

ide

INFORMATIONEN ZUR DEUTSCHDIDAKTIK
Zeitschrift für den Deutschunterricht in Wissenschaft und Schule

Neue Medien

Herausgegeben von Eva Maria Rastner

Heft 2/99
23. Jahrgang

StudienVerlag Innsbruck-Wien

INHALT

EDITORIAL

<i>Eva Maria Rastner</i> : Schöne neue Medienwelt	4
---	---

MAGAZIN

Veranstaltungen	7
Neue Bücher	10
KJL-News	11
Bazar	19



Thema:

Neue Medien

Schöne neue Medienwelt?

<i>Wolfgang Feller</i> : Schule@Multimedia. Zur Integration der „neuen Medien“ in den Schulunterricht	23
<i>Klaus Peters</i> : Das Internet im lehrplanmäßigen Unterricht. Pädagogisches Wundermittel oder Didaktische Sackgasse?	32
<i>Katja Hablich</i> : Cyber-ABC. Mit 60 ausgewählten Links. Deutschdidaktik – Schule – Internet	54



Das Bild des Bildschirms

Evelyne Polt-Heinzl: SprachBilder – WeltBilder – BildschirmBilder 63
Erich Perschon: KI@mmer@ffen-Detektive und Künstliche Intelligenz. Der Computer in der Kinder- und Jugendliteratur 72

Schreiben. Neue Medien. Lesen

Arno Egger: „Texte schreiben im Internet“.
 Erfahrungsbericht eines Schülers 81
Gerhard Falschlehner: Stichwortsammlung zur Networkgeneration.
 Lesen. Neue Medien. 84

Die Realität des virtuellen Klassenzimmers

Christian Holzmann: „Mehr übern Rilke gibt es nicht!“. Deutschunterricht und Neue Technologien 93
Barbara Neumann: Ein Internet-Projekt mit Schulen 106
Heidi J. Petermichl: Process Editing in DaF-Unterricht an der University of Minnesota 114
Matthias Berghoff/Volker Frederking: Auf dem Weg zum virtuellen Klassenzimmer. Computervermittelte Kooperationen zwischen Lerngruppen auf der Basis von E-Mail, DCR-Chat, BSCW, Netmeeting und Video-Konferenz 121
Carlo van Eckendonk: Der Computer und die Zerstörung der Phantasie (Comicstrip) 134

Bibliographie

Friedrich Janshoff: Computer im Deutschunterricht: Auswahlbibliographie mit dem Schwerpunkt Internet 126



EDITORIAL

Schöne neue Medienwelt

Hoffnungsträger für die einen, Schreckgespenst für die anderen: Die Neuen Medien, und unter ihnen vor allem das Internet, halten unaufhaltsam Einzug in unserer Gesellschaft. Die Wirtschaft hat das weltweite Computernetz als Werbepattform entdeckt und damit zugleich populär gemacht. Immer mehr Menschen erkunden die Möglichkeiten der Computernetze.

Zunehmend prägen diese neuen Neuen Medien auch den Alltag von Kindern und Jugendlichen und nehmen Einfluss auf die Entwicklungs- und Sozialisationsprozesse der Heranwachsenden. Es ist daher hoch an der Zeit, dass auch die Institution Schule dieser sich so rasch entwickelnden und verändernden Medienlandschaft Rechnung trägt, indem neben Radio, Film und Fernsehen auch das digitale Medium Computer in möglichst vielen Unterrichtsfächern zum Einsatz kommt. Trotz anlaufender medienpädagogischer Initiativen und der damit verbundenen Forderung „Schulen ans Netz“ stehen manche LehrerInnen und Eltern der Einbeziehung der Neuen Medien in den Unterricht noch immer skeptisch gegenüber. Nicht selten werden Unkonzentriertheit der Jugendlichen, ihre Lese- und Lernunlust, ihre Neigung zu Aggressivität auf übermäßigen Medienkonsum zurückgeführt und manchen PädagogInnen erscheint damit die weitere Auseinandersetzung mit Videoclips, Computeranimationen oder mit dem Surfen, Chatten und Mailen als vergeudete Unterrichtszeit. Zu den Aufgaben von Schule aber gehört es, Jugendliche auf die Anforderungen der Mediengesellschaft durch eine konsequente Medienerziehung, die integrativer Bestandteil jedes Fachunterrichts und hier insbesondere des Deutschunterrichts zu sein hat, vorzubereiten. Die Fachdidaktik Deutsch versucht diesen Veränderungen insofern Rechnung zu tragen, als dass Deutschunterricht in einer von vielen unterschiedlichen Medien geprägten Kultur nicht mehr allein „buchzentriert“ gesehen wird. Vielmehr muss es Ziel eines medienintegrativen Deutschunterrichts sein, SchülerInnen zum Ausbau und zur Differenzierung ihrer bereits vorhandenen Medienkompetenz (Verfügen über technisches Wissen, kritische Auseinandersetzung mit Medien) hinzuzuführen. Medienkompetente SchülerInnen setzen aber auch ebensolche LehrerInnen voraus, womit der Aus- und Fortbildung von Lehrenden eine Schlüsselrolle für eine erfolgreiche Medienverwendung, Mediengestaltung und -erziehung im Bildungswesen zukommt. – Mit dem vorliegenden ide-Themenheft wollen wir den mit der Publikation „Computer im Deutschunterricht“ (ide 2/90) begonnenen und in den darauf folgenden Jahren nie zum Stillstand gekommenen Diskurs rund um die Integration der Neuen Medien in den schulischen Alltag wieder aufgreifen und neu beleben helfen. Ob wir es heute mit einer „schönen neuen Medienwelt“ zu tun haben, wird dabei zu diskutieren sein.

Welchen Einfluss nehmen die kulturtechnische Revolution und die aus ihr erwachsenen Neuen Medien auf Gesellschaft und Schule? – Dieser Frage nähern sich aus kritischer Distanznahme die ersten beiden Autoren im Kapitel „Schöne neue Medienwelt?“, indem sie Erwartungshaltungen aber auch Ängste, die die Auseinandersetzung mit den Neuen Medien prägen, thematisieren. *Wolfgang Feller* spricht sich dabei für eine verantwortungsbewusste Integration neuer Informationstechnologien, die auch unsere Berufs- und Alltagswelt immer stärker bestimmen, im schulischen Unterricht aus, hält aber die Formel „alle Schulen ans Netz“ gegenwärtig für etwas zu optimistisch. Dass aber der Einsatz des Computers in Verbindung mit innovativen didaktischen Konzepten eine wesentliche Voraussetzung für gelingenden Unterricht darstellt, steht für Feller ebenso außer Frage wie die Tatsache, dass die LehrerInnen-Ausbildung gemäß den neuen Anforderungen im Umgang mit und im Unterrichten der Neuen Medien verändert werden muss. *Klaus Peters* spürt in seinem Beitrag einem speziellen Aspekt unter weiteren Computer-Anwendungen nach: der Nutzung des Internet im lehrplanmäßigen Unterricht. Er warnt davor, das Internet zur Zeitüberbrückungsmaschine verkommen zu lassen und hält Internet-Arbeit nur dann für sinnvoll, wenn sie in ein größeres Unterrichtsganzes mit genauen Vorgaben und Zielen für Lernende eingebettet ist. Wie dies in der Praxis aussehen könnte, zeigt Peters mit einem Blick auf ausgewählte Internet-Schreibprojekte und dem Hinweis auf weitere Deutschprojekte im Internet. Ablehnende Haltungen und Ängste gegenüber dem Umgang mit den Neuen Medien mögen nicht zuletzt auch in der für viele (noch) unüberschaubaren und unverständlichen „Medien-Terminologie“ begründet liegen. *Katja Hablich* begegnet diesen Unsicherheiten, indem sie in das Cyber-ABC einführt.

Wie sich „Computer-Bilder“ in Sprache und Literatur manifestieren, diskutieren die beiden BeiträgerInnen des nächsten Kapitels. *Evelyne Polt-Heinzl* zeigt, dass Computer-Metaphern keineswegs nur unsere Alltagssprache erobern, sondern auch Sprache, Denk- und Interpretationsmuster der Wissenschaften. *Erich Perschon* begibt sich schreibend auf die Spur der KI@mmer@affen-Detektive und hinterfragt die erzählerische Funktion und literarische Darstellung des Computers in der Kinder- und Jugendliteratur.

Die Auswirkungen der Neuen Medien auf das eigene Schreib- und Leseverhalten thematisieren *Arno Egger* und *Gerhard Falschlehner* in ihren Beiträgen. *Arno Egger* berichtet aus Schülerperspektive über seinen Zugang zum Verfassen von Texten im Internet und reflektiert die damit einhergehenden Veränderungen des Schreibens. Dass Lesen eine Schlüsselkompetenz für den mündigen Umgang mit Neuen Medien ist, konstatiert *Gerhard Falschlehner*, indem er neue Strategien in der Leseerziehung vorstellt.

Auf dem Weg ins virtuelle Klassenzimmer führen die folgenden AutorInnen. Beeindruckende Beispiele für die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des Computers im schulischen Deutschunterricht liefert *Christian Holzmann*, indem er in seinem Beitrag den Bogen von der einfachen Textverarbeitung über den Umgang mit E-

Mail und CD-ROM bis hin zur Arbeit im Internet spannt und dabei immer wieder Einblicke in die Unterrichtsrealität gewährt. „Ausprobieren!“ – lautet Holzmanns Credo. Ehrlich und offen berichtet *Barbara Neumann* über ihr Internet-Projekt mit einer italienischen und einer schwedischen Schule sowie einer österrei-

chischen Studentengruppe, das in Anlage und Konzeption dem DaF-Bereich zugeordnet werden darf. *Heidi Petermichl* berichtet über das „Process Editing“, einer Korrekturarbeit an Texten mittels moderner Technologie und lernerzentriertem Unterricht. Wenn die Autorin diese Methode auch aus der Perspektive der Fremdsprachenlehrerin vorstellt, so scheint dieser Ansatz auch im muttersprachlichen Deutschunterricht dort einsetzbar zu sein, wo SchülerInnen gegenseitig ihre am Computer geschriebenen Texte korrigieren und letztlich zu einer Endfassung hinfinden. *Matthias Berghoff* und *Volker Frederking* sehen schließlich in der computergestützten Kommunikation die interessantesten didaktischen Potentiale des Internet. Die Autoren stellen ein virtuelles Kooperationsseminar vor und reflektieren vor dem Hintergrund der gemachten Erfahrungen Umsetzungsmöglichkeiten für den schulischen Deutschunterricht. Sie plädieren für einen medienintegrativen Grundansatz, demzufolge die Neuen Medien nicht konträr, sondern komplementär zu den traditionellen Formen und Inhalten des Unterrichts gesehen werden müssen. Eine wichtige Erkenntnis, die auch andere Beiträge des vorliegenden Heftes mittragen und in ähnlicher Weise thematisieren (vgl. z. B. Feller, Peters, Holzmann). Damit aber wird die Angst vor dem Neuen und dem Verlust des Alten entkräftet und die Opposition „Computer versus Buch“ bleibt zeichnerische Fiktion *Carlo van Eckendonks*.

Friedrich Janshoff, unser Spezialist für Bibliographisches, weist mit seiner umfangreichen Literaturrecherche Interessierte besonders auf jene Publikationen hin, die sich des Themas „Computer im Deutschunterricht“ annehmen. Wissensdurstigen und Wissenshungrigen wünscht die Redaktion viel Spaß auf ihrer „literarischen“ Reise durch die schöne neue Medienwelt!

Bisherige *ide*-Aufsätze zum Thema „Neue Medien“:

2/90 Computer im Deutschunterricht

2/91 Michael Bürkle: Die phantasierenden Finger. Wie der Computer das Schreiben verändert und was das für die Schule bringt (S. 132–144)

3/92 Gerhard Rupp: Führt die Computersprache zum Kulturverfall? Über die Zwänge und Möglichkeiten technisierter Kommunikation (S. 77–87)

4/96 Sascha Reuen: Linse „Schule und Computer“. Ein Informationsservice im Internet (S. 10–11)

2/98 Volker Frederking/Matthias Berghoff/Wolfgang Steinig/Werner Jünger: Produktiv-kreative Verfahren im Internet. Ein interkulturelles Projekt (S. 129–143)

Eva Maria Rastner



auf!brüche
Vierte Klagenfurter Tagung
DEUTSCHDIDAKTIK
IN ÖSTERREICH
22. bis 25. September 1999
Universität Klagenfurt

Die Jahrtausendwende ist nicht nur ein symbolisches Datum. Unsere Gesellschaft steht tatsächlich vor großen neuen Herausforderungen, welche auch Schule und Bildung betreffen. Für den Deutschunterricht und die Deutschdidaktik geht es vor allem darum, mit der schul- und bildungspolitischen Herausforderung fertig zu werden, die sich in zwei Phänomenen manifestiert:

- * der Aufgabe, auf die multikulturelle Gesellschaftsentwicklung mit einer Kultur der Mehrsprachigkeit zu antworten;
- * der Aufgabe, der medialen Revolution in einem Unterricht Rechnung zu tragen, der sich bislang auf das Medium Buch konzentrierte.

Beide Aufgaben stellen manche bisherige Selbstverständlichkeiten des Faches „Deutsch“ in Frage und erfordern neue Orientierungen, neue Konzepte und eine neue Praxis. Diese neue Praxis wird immer weniger von oben verordnet, sondern unterliegt stärker der freien Gestaltung der Lehrkräfte eines Faches bzw.

einer Schule. Das bietet viele Chancen, erfordert aber auch ungleich größere Anstrengungen – Aufbrüche eben. Damit ist aber auch eine hochschulpolitische Herausforderung verbunden, nämlich die kombinierte Aufgabe,

- * im Lehramtsstudium nicht nur auf die neuen Erfordernisse, sondern insgesamt besser auf die Anforderungen des Schulbetriebs vorzubereiten. Die gegenwärtige Reform der Studienpläne bietet dazu eine große Chance.
- * Die Basis dafür muss aber der Ausbau der Wissenschaftsdisziplin Fachdidaktik Deutsch sein, die nicht nur lehren, sondern auch forschen und die Grundlagen bereitstellen muss. Dazu ist eine wissenschaftliche Aufwertung und ein personeller Ausbau der universitären Deutschdidaktik unbedingt erforderlich. Nur so können das hohe Niveau der österreichischen Universitäten und der Anschluss an die internationale wissenschaftliche Entwicklung gehalten werden. Ein Aufbruch also auch auf diesem Gebiet.

Die Klagenfurter Tagung, in deren Tradition es liegt, eine Brücke zwischen Schule und Universität zu schlagen, soll wichtige Anstöße für diese notwendigen AUFBRÜCHE liefern.

ZIELGRUPPEN

- * Für Deutschlehrerinnen und Deutschlehrer aller Schultypen und aller Bundesländer
- * Für GermanistInnen und FachdidaktikerInnen von Pädagogischen Akademien, Universitäten und Institutionen der LehrerInnen-Fortbildung

- * Für alle, die Deutsch als Muttersprache, als Zweitsprache oder als Fremdsprache unterrichten.

Diese Tagung soll wieder der Kommunikation zwischen den genannten Gruppen dienen, den Lehrerinnen und Lehrern der verschiedensten Schultypen und Bundesländer, wie dem Erfahrungsaustausch mit DeutschdidaktikerInnen, WissenschaftlerInnen und Lehrkräften aus anderen Ländern.

Tagungsgebühr: ÖS 700,- vor dem 30. Juni 1999, danach ÖS 900,-

Veranstalter: ARGE Deutschdidaktik, Institut für Germanistik der Universität Klagenfurt in Zusammenarbeit mit den Pädagogischen Instituten und den Pädagogischen Instituten des Bundes in Österreich.

Tagungsorganisation/Anmeldung: Werner Wintersteiner/Eva Rastner. Institut für Germanistik, Universitätsstraße 65, A-9020 Klagenfurt, Österreich. Telefon: ++(0)463/2700/458 u. 459; Fax: /6110; e-mail: Werner.Wintersteiner@uni-klu.ac.at bzw. Eva.Rastner@uni-klu.ac.at

Das jeweils aktualisierte Programm finden Sie auf der Homepage der Tagung:

<http://www.uni-klu.ac.at/dedida>

Die Tagung wird getragen und unterstützt von: BMUK, IFF Klagenfurt, Universität Klagenfurt, Musil-Institut, PI Bozen, Stadt Klagenfurt, Creditanstalt, Telekom-Austria.



Hotel Oststeirischer Hof
A-8362 Kräuterdorf/Söchau
Steiermark/Österreich
Tel.:03387/2232-0
Fax: 03387/2232-32

Anmeldungen:

Int. Institut für Jugendliteratur und Leseforschung, Mayerhofgasse 6, A-1040 Wien
Anmeldeschluss: 18. Juni 1999

Tagungskosten:

Unterbringung und Verpflegung (Vollpension im Doppelzimmer): ÖS 660,-/DM 94,-/SFR 83,-/Euro 48,- pro Person/Tag

Tagungsbeiträge:

ÖS 1.460,-/DM 208,-/SFR 183,-/Euro 106,-
Kosten für die gesamte Tagung:

ÖS 4.100,-/DM 583,-/SFR 513,-/Euro 297,-
Die Teilnehmer werden gebeten, im Zuge der Anmeldung eine Anzahlung in der Höhe von ÖS 1.000,- auf das Konto des Instituts für Jugendliteratur (Österr. Postsparkasse, Kt.Nr. 72 17 607) zu überweisen.

*

*„Alles nur geklaut“
Intertextualität in Kinder- und
Jugendmedien
35. Tagung des Internationalen
Instituts für Jugendliteratur und
Leseforschung
Montag, 23. bis
Freitag, 27. August 1999*

*

*Fernkurs Kinder- und
Jugendliteratur*

TeilnehmerInnen/Zielgruppe:

Der Fernkurs Kinder- und Jugendliteratur ist für alle jene gedacht, die berufliches oder privates Interesse an Kinder- und Jugendliteratur ausbauen und/oder ergänzen wollen.

Da diesbezügliche Ausbildungsmöglichkeiten kaum gegeben sind, bieten wir unseren Fernkurs an:

- * unabhängig von Vorkenntnissen
- * unabhängig vom Wohnort

Wir sprechen TeilnehmerInnen ohne spezifische Vorkenntnisse ebenso an wie jene, die als engagierte und erfahrene MultiplikatorInnen oder RezensentInnen von Kinder- und Jugendliteratur zwar über punktuell, oft autodidaktisch erworbenes Wissen verfügen, nun aber einen kompakten Standard erwerben oder einfach am Laufenden bleiben wollen.

Kursdauer:

4 Semester (Oktober 1999 – Juni 2001)

Grundkurs (1. Semester):

Ziel des Grundkurses ist eine Einführung in die Strukturen und Wirkweisen von Kinder- und Jugendliteratur, in ihre Gattungsvielfalt und ihr Rezeptionspotential; ebenso Berücksichtigung finden die Bedingungen von Produktion, Markt und Kritik.

* *Einführung – Strukturen – Vermittlung*

Grundwissen zur Kinder- und Jugendliteratur im Spannungsfeld zwischen Lesen und Vermitteln. Die Erarbeitung erfolgt mittels einer von BVÖ herausgegebenen in Zusammenarbeit mit der STUBE entstandenen Publikation.

* *Literatur parallel*

Praxisorientierte Ideensammlung, die Kinder- und Jugendliteratur als vermittelndes Medium zwischen allgemein- oder außerliterarischen Phänomenen und kindlichen/jugendlichen Interessen beschreibt.

Modul: Kinderliteratur und Lesen in Neuen Medien (ab 1. Semester):

Ziel dieses Moduls ist eine optimale Verknüpfung von Theorie und Praxis: Kriterien zur Beurteilung der Qualität von Neuen Medien sollen erworben werden, indem Informationen über CD-Rom und Internet-Angebot für

Kinder auch mittels dieser Technologie angeboten werden. Das Modul enthält eine CD-Rom zum Thema sowie Anregungen und Beispiele via Internet. Auswirkungen auf das Rezeptionsverhalten Heranwachsender und damit auf die Gattung Kinderliteratur werden erläutert. Das Modul entstand aus einer Kooperation mit StudentInnen des Lehrgangs EDV-Publishing an der Donau Universität Krems.

Aufbaukurs (2./3. Semester):

Ziel des Aufbaukurses ist es, den Stand der modernen Kinder- und Jugendliteratur in Theorie und Praxis zu erfassen. Der Wandel der Begrifflichkeiten und der Schwerpunktsetzung wird nachvollziehbar gemacht, Entwicklungslinien werden aufgezeigt.

* *Forschungsstand*

Zusammenfassung des wissenschaftlich-theoretischen Standes der Diskussion über Kinder- und Jugendliteratur auf je themen- oder gattungsspezifischer Perspektive (10 Einzelskripten).

* *Lexikothek*

Umfangreiche Information über AutorInnen und IllustratorInnen der deutschsprachigen österreichischen und internationalen Kinder- und Jugendliteratur. Inkludiert persönliche Stellungnahmen, biographische Angaben, Werkbeschreibungen und Biografien.

Vertiefung (4. Semester)

Angeboten wird eine Auswahl von Einzelskripten, die die theoretische Auseinandersetzung mit Kinder- und Jugendliteratur punktuell vertiefen, Trends aufzeigen und Anregungen für die praktische Vermittlung geben (3 Skripten nach Wahl). Alternativ dazu kann einer der Bände aus der STUBE-Schriftenreihe gewählt werden:

- * Kinderliteratur aus phänomenologischer Sicht (Viktor Böhm)
- * Aspekte einer Poetik der Kinderliteratur (Ernst Seibert)

Abschluss:

Der Fernkurs kann mit einem Zertifikat abgeschlossen werden. Voraussetzungen sind Abgabe der Hausübung, Teilnahme an einer im Mai 2000 stattfindenden Fernkurs-Tagung (nicht in den Fernkurs-Kosten inbegriffen) sowie eine schriftliche Abschlussarbeit.

Kosten:

ÖS 2.800,-/EURO 210,- oder drei Raten zu je ÖS 1.000,-/EURO 80,-
Ermäßigung mit der STUBE-Card, für Mitglie-

der der BVÖ oder ÖBW, für StudentInnen:
ÖS 2.100,-/EURO 60,-.

Anmeldeschluss: 1. September 1999

Anmeldung:

Studien- und Beratungsstelle für Kinder- und Jugendliteratur

Bräunerstraße 3/8, A-1010 Wien.

Tel.: ++43 (01) 51 5 52/3784,

Fax: ++43 (01) 51 5 52/3787

E-Mail: stube@stube.at <http://www.stube.at>



William Soutar: Distln im Wind - Seeds in the wind. Gedichtln fia Gschroppn und Grauschibln. Aus dem Schottischen ins Wienerische übertragen von Heidelinde Prüger. Illustriert von Colin Gibson. Weitra: Bibliothek der Provinz 1998.

Das Unternehmen ist nicht ohne Risiko: Warum sollte man einen schottischen Dichter mit ländlichen, kindlichen Gedichten ausgerechnet ins Wienerische übersetzen? Das Ländlich-Naive in eine Sprache bringen, die durch Saltens „Josephine Mutzenbacher“ (die von Oswald Wiener neu ediert wurde), durch Artmanns „Schwoazze Dintn“ (auf den sich die Übersetzerin Heidi Prüger noch mit einem gewissen Recht beziehen kann, weil er der Urheber einer österreichischen „Dialektrenaissance“ ist) und Rühms Poesie, durch Helmut Qualtingers „Herrn Karl“ eine so entschieden urbane, antiidyllische Note angenommen hatte, also ziemlich „adult“ wirkt in Relation zu der bei Soutar/Prüger angestrebten Kindlichkeit? Und das Schottische? Spätestens seit Irvine Welshs „Trainspotting“ kann es nicht mehr als das Idiom der traditionalistisch Ver-

wurzelten schlechthin gelten; Ken Loachs Film „My Name is Joe“ wäre ein anderes Beispiel dieser Sprache, die aus dem Mund von Fixern und Alkoholikern eine linguistische Provokation eigener Art ist. Wer Heidi Prüger kennt, der weiß, dass ihr diese Realität, die sich auch der Sprache bemächtigt hat, diese Sprache, die sich auch der schottischen Realität bemächtigen muss, fremd ist. Ihre Provinz ist in einem gewissen Sinn die der Kindheit, und diese Kindheit ist kein schreckliches Reich. Sie hat sich dem Schotten William Soutar (1898-1943) verschrieben, schon in einer literaturwissenschaftlichen Studie mit dem Titel „The Righteousness of Life“ (vielleicht: „Die Rechtschaffenheit des Lebens“; vielleicht: „Vom rechtschaffenen Leben“) und nun in der Übersetzung von Gedichten, die 1933 erstmals erschienen sind. Als Bekenntnisse zum „Leben“ sind sie einer sehr prekären Existenz abgerungen: dreizehn Jahre seines Lebens verbrachte der Dichter gelähmt im Bett, die Kindergedichte stammen vom Beginn dieser Periode. Sie handeln von kleinen Dingen, von Fröschen, Bäumen, Raben, oft mit fabel-ähnlichem Witz, sie inszenieren kindliches Leben oder entwerfen kindliche Perspektiven auf Kuriositäten der großen, erwachsenen Welt. Fast fühlt man sich an das Biedermeier erinnert und an den gemütlichen Johann Gabriel Seidl, der ähnliches in seinen „Flinserln“, den Gedichten in niederösterreichischer Mundart (ab

1828), angestrebt hat. Und der Raum dieser Gedichte ist ja bei Heidi Prüger auch durchaus nicht das Bradnsee Artmanns, es ist (auch von den Ortsbezeichnungen her, die die Übersetzerin geschickt transponiert) eher das Weichbild der Stadt und die Gegend bis zu den niederösterreichischen Alpen; dort „spielen“ diese Gedichte. Und es liegt tatsächlich nicht an den Inhalten: Was den Zauber der Gedichte ausmacht ist eine Sprache, die jedes Gedicht zu einem Spiel macht. Heidi Prüger spielt dieses Spiel des Schotten mit, oder sie spielt es nach, mit leicht variierten Regeln, und das ist, so meine ich, eine Lizenz, die der Dialekt als Kindheitssprache, als eine Art adamitische Sprache, ihr gibt. Die Möglichkeiten, die sich daraus ergeben, nützt Heidi Prüger in oft atemberaubender Weise. Freilich hat sie Vorbilder, und Artmann ist sicher einer jener Autoren, die ihr Mut zu solchen Experimenten gemacht haben, aber ihre Erfindungsgabe, ihre Reim- und Vers-technik – das ist allererste Sahne (wie die Teutonen sagen würden), das kann man sich nicht nach Vorbildern anlernen. Dennoch macht es Mut zur Verwendung des Dialekts. Dass sich daraus eine österreichische Sprach-Identität bilden oder eine vorhandene festigen könnte, oder analog dazu: dass sich aus dem ländlich-sittlich Schottischen eine – man

muss es wohl so nennen – nationalistische Wiedergeburt gründen könnte, ist eher utopisch und vielleicht auch nicht so wichtig. Heidi Prüger verweist im gelehrten („erwachsenen“) Teil ihrer Arbeit auf die historisch-politischen Implikationen der Sprachen-Differenzierung, lobt die Regionalsprachen, und Alois Brandstetter, der ihr ein launiges Nachwort geschrieben hat, geht spielerisch darauf ein. Es sollte genügen, dass diese regionale sprachliche Eigenheit ausgeübt werden kann, und wenn sie so virtuos exerziert wird wie hier, dann muss einem um den Erfolg nicht bang sein.

Eine Kassette mit Rezitationen der Gedichte von Heidi Prüger und George Bruce, einem rüstigen Schotten, und einführenden Bemerkungen und Erläuterungen von Margaret Macaulay machen das Ganze, Buch (samt kleinem Lexikon besonderer schottischer und deutscher Wörter) und Tonkassette, auch zu einem attraktiven Unterrichtsbehelf für kindliche, Kind gebliebene und entsprechend risikofreudige Lehrer.

✍ *Hubert Lengauer ist Universitätsdozent für Neuere deutsche Literatur; Universität Klagenfurt, Institut für Germanistik, Universitätsstr. 65-67, A-9020 Klagenfurt.*



Neue Medien – jeder sein eigener Regisseur

*Bulletin Jugend & Literatur, Heft 3/1999:
Park, H. June: Was ist neu an den Neuen Medien?, S. 30*

Ein sehr kurzer Beitrag, aber in seiner straffen Diktion und seiner thematischen Grund-

sätzlichkeit klärt der Autor sehr klar den Unterschied zwischen herkömmlichen linearen Medien (Buch, Film...) und den non-linearen Medien, wie interaktiven Spielen, Lernsoftware, Hypertexten. Interessant ist die Unterscheidung durch Hinweis auf die kontinuierlich (Anfang, Mitte, Ende) erzählten Geschichten in klassischen Medien und die „fragmentarisch“ konzipierten „Texte“, die den Leser/Benutzer zum Dramaturgen der möglichen Handlungsabfolgen, zum Konstrukteur des fiktionalen Geschehens machen. Neue Medien fordern, so Park, geradezu zu Kreativität und Produktivität heraus.

Englischlernen mit neuen Medien

*Bulletin Jugend & Literatur, 2/1999:
Vollberg, Susanne: Nie wieder eine Sechse!
KJL-Markt überrascht mit vielfältigen
Angeboten zum Fremdsprachenerwerb,
S. 15–21*

Im Forum-Schwerpunkt „KJL-Angebote zum Fremdsprachenerwerb“ stellt Susanne Vollberg zunächst Buchtitel zum Thema vor und geht dann vor allem auf Edutainment-Software und Lernprogramme auf CD-ROM ein. Die Titel reichen dabei von Bildwörterbüchern für 3-Jährige, von Spielgeschichten (ab 4), z. B. „Max und die Piraten“ bis zu Übungsheften für das selbstständige Arbeiten in der Grundschule für 8-Jährige, wo sogar eine eigene Lautschrift entwickelt wurde (z. B.: „Ai ämm nain jiers ould!“). Die meisten Angebote bedienen die Nachfrage nach englischsprachigen Lernunterlagen. Besonders im Edutainment-Bereich sind die Verlage Heureka-Klett, Cornelsen und Westermann Anbieter von Lernsoftware, die mit Spielen, Gedächtnistraining, Songs, Urkunden für Leistungen, animierten Bildern, Videosequenzen, individuellem Lerntempo u. a. die Kids zum Fremdsprachenlernen verführt. Manche interaktiven Programme animieren auch schüchterne Kinder zum Nachsprechen von Übungseinheiten, so z. B. „Kooky´s Early English Course 1“ für GrundschülerInnen. Viele Programme bieten eine lustige bzw. spannende Handlung, wie z. B. die CD-ROM „Roddy on the Road“ (ab 8). Als sehr aktivierend wird das sprechende Bildwörterbuch aus der Reihe „Spielen und Lernen“ (Tessloff) vorgestellt. Der multimedial höchste Standard, so Vollberg, werde mit der bekannten Addy-Serie erreicht, die es auch für Mathematik, Deutsch und Erdkunde gibt. Allerdings werden mit den Videosequenzen zu viele Klischees des englischen Alltags transportiert. Als eine der besten CD-ROMs wird das multimediale Produkt „O! Kay!“ angesehen, das vierteljährlich zur gleichna-

migen englischsprachigen Monatszeitschrift erscheint.

Ab der 5. Klasse überwiegen die reinen Lernprogramme, die oft am Lehrplan orientiert bloße Trainingsprogramme sind (Vokabel-, Grammatiktrainer, Diktat-Programme) und als eher langweilig eingestuft werden. Anregender sind hingegen CD-ROMs, die den Lern-/Übungsstoff in eine Handlung verpacken, so z. B. „Fun Stories. The fun way to learn English“ oder die Serie „Lernen mit Tim 7“, die eine spannende Geschichte über die Schulstufen (5./6.) hinweg weiterführt.

Für ältere EnglischlerInnen werden Kriminalgeschichten und fotorealistische virtuelle Reisen auf CD-ROM zu interaktiven Lernprogrammen zusammengestellt. Vollberg führt dazu „Welcome to Mean City“ und „Escape from Planet Arizona“ an.

Für Lernmöglichkeiten ohne PC nennt die Autorin Taschenquiz-Spiele (arsEdition) oder die Ravensburger Taschenbücher „Englisch lernen mit Witzen“ (ab 12). Interessant für EnglischlehrerInnen ist auch der Hinweis auf die bekannte Reihe „Was ist was?“, die es allerdings nur in Deutschland auch in fremdsprachigen Ausgaben gibt, wie z. B. in Englisch!

Angebote auf der „Daten-Spielstraße“

(Siehe auch kommentierte Linkliste in diesem IDE-Heft)

*Bulletin Jugend & Literatur, Heft 11/1998:
Feibel, Thomas: Das WWW tut nicht weh.
Neues auf der Daten-Spielstraße, S. 15–19
und Schumacher, Birgit: Jugendbuchverlage im Internet. Bericht einer Überzeugungstäterin, S. 20–21*

Thomas Feibel, als Autor des nun schon im vierten Jahr erscheinenden „Großen Kinder-Software-Ratgebers 1999“ (Markt und Technik Vlg., 1998), stellt über zwanzig Kinder-Sites („Spielplätze neben der Datenautobahn“) zusammen und kommentiert sie ausführlich.

Von vorbildlichen amerikanischen Homepages ausgehend über „Kindernetze“ des deutschsprachigen Raums zu Märchen-Adressen und bis zum österreichischen „Kinderkurier“ reicht seine Umschau. Dabei werden auch einzelne Schulnetz-Adressen, Suchmaschinen speziell für Kinder, Kinder- und Jugendmagazine vorgestellt. Sein Resümee: Unser Netznachwuchs ist bereits mit Tausenden von Homepages online präsent.

B. Schumacher schaut sich im Internet nach Kinder- und Jugendbuchverlagen um und ist dabei nicht so zufrieden wie Th. Feibel, denn nur wenige deutschsprachige KJL-Verlage sind im Internet präsent. Die Qualität der Homepages ist ebenso nur bei wenigen Verlagen auf die eigentliche Zielgruppe zurechtgeschnitten. Trotz der Trägheit des Buchmarktes sprechen viele Gründe für eine dynamische Entwicklung und vermehrte Präsentation von Verlagen im Internet, das mit seiner interaktiven Dimension und einer kundenorientierten Kommunikation auch junge Menschen als LeserInnen ansprechen könne.



<http://www.san-ev.de>

CD-ROM kontra Internet?

Beiträge Jugendliteratur und Medien, Heft: 4/1998: Heidtmann, Horst: Spiel und Spaß, Anregung und Kick: Das Internet als Kinder- und Jugendmedium, S. 210–218

Horst Heidtmann stellt einzelne Ergebnisse aktueller Marktstudien über Verbreitung und Nutzung von multimedialen Anwendungen

vor und kommt u. a. zum Schluss, dass im deutschsprachigen Raum das Kinder-Edu-tainment auf CD-ROM wenig Variationen in den multimedialen Möglichkeiten anbietet und ein Nachlassen der anfänglichen Euphorie festzustellen ist. Der allgemeine Trend zum Internet wird allerdings noch durch die eingeschränkten technischen Ressourcen in den Haushalten gebremst. Die Tatsache, dass dadurch das Surfen im Internet vorwiegend eine schrift- und textdominierte Tätigkeit ist, ergebe auch Anknüpfungspunkte für die Lese- und Schreibdidaktik. Weitere Ergebnisse aus Studien über jugendliche Internet-NutzerInnen zeigen, dass die Popularität des Fernsehens durch die PC-Nutzung in der Freizeit zurückgeht, dass deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede bestehen und insgesamt vierzehn Prozent der Jugendlichen Internet-NutzerInnen sind. Für jüngere Kinder hingegen sei hierzulande das Internet noch kaum relevant.



Der PC wird insgesamt in erster Linie als „Spielmaschine“ gesehen (91% der Jugendlichen), 75% nützen ihn für Textverarbeitung, 57% für spezifische Lernprogramme.

Bei jugendlichen Online-NutzerInnen spielt offensichtlich der „Spaß- und Unterhaltungsfaktor“ eine dominante Rolle, was der zeitgemäßen jugendlichen Bedürfnisstruktur (Anregung, Neugier, Kommunikation) entspreche und vor allem mit den hypermedialen Vernetzungsmöglichkeiten des Internet korrespondiere.

Abschließend bietet Heidtmann annotierte Literaturempfehlungen zum Thema „Neue Medien“ und einige kommentierte Internetadressen für Kinder und Jugendliche (Magazine, Spiele, Diskussionsforen, Kinderbibliothek...) an.

*

Online-Infos zur Kinder- und Jugendliteratur. Eine kommentierte Adressenliste (Linkliste)

Das Internet als brandaktuelle Informationsquelle zu nutzen ist schnell vor sich hingelegt, in der Realität stellt sich oft Enttäuschung und/oder eine gewisse Nackenstarre nach stundenlangem, bewegungslosem Sitzen vor dem Bildschirm ein.

Eine gut vorbereitete, durchdachte Suche mit passenden „Suchmaschinen“ bzw. Katalogen bringt oft fünf gute, ergiebige Adressen, eine schnelle allgemeine Suche meist 1500 unbrauchbare Sites. Manchmal findet man interessante Sites, doch nach kurzem Blättern stellt sich heraus, dass das letzte Update ein oder zwei Jahre her ist. Oder man kann sie nicht mehr anwählen, weil ihre Adresse (URL) nicht mehr stimmt. Andere Adressen führen zu ansprechenden Homepages, die aber dann nur sehr dürftige Informationen bieten, und nur den Autor/die Autorin der Homepage vorstellen, der/die damit eben im Netz der Netze vertreten ist, aber mehr auch nicht.

Der beste und schnellste Weg um zu geeigneten Informationen zu kommen, z. B. zu Informationen über Kinder- und Jugendliteratur, ist die Anwahl von bereits ausgewählten Adressen, die man in einschlägigen Verzeichnissen/Katalogen/Linklisten findet. Auch hier ergibt sich noch genug „Surferfreiheit“, denn es handelt sich allemal um ein Ausprobieren, ob die Informationen dem Such-Interesse dienlich sind oder nicht.

Die folgende Adressen-Sammlung soll zu einer ersten gezielteren Suche auf dem Gebiet der Kinder- und Jugendliteratur einladen. Sie ist naturgemäß („netzgemäß“) unvollständig, unabgeschlossen, bietet aber Grundinforma-

tionen der virtuellen KJL-Szene an, die in Österreich noch sehr dürftig entwickelt ist. Jeder Unterabschnitt der Liste zeigt Beispiele, eine Auswahl, und viele Adressen führen mit weiteren Links in die „Tiefe“ des Netzes.

Die Aufstellung beschränkt sich fast gänzlich auf das Angebot an deutschsprachigen Homepages, somit auf den Schwerpunkt deutschsprachiger KJL. (Die Weichenstellung in den anglikanischen Raum ist leicht und das Angebot ist unvergleichlich umfangreicher und auch professioneller aufbereitet.) Eine weitere Einschränkung besteht darin, dass das Angebot an speziellen Kinder-/Jugend-Homepages mit interaktivem/unterhaltendem Anspruch (Spiele/Chats) weitgehend ausgeklammert bleibt bzw. nur exemplarisch Eingang gefunden hat. (Vgl. aber Artikel von Feibel in „Bulletin Jugend und Literatur“, 11/1998 und Artikelbesprechung in Ide-KJL-News in diesem Heft.)

Diese Linkliste findet man auch im Internet auf der Homepage der IDE unter der Adresse:

http://www.uni.klu.ac.at/ide2_99/kjl.htm

KJL-Institutionen/Organisationen/Initiativen:

<http://www.netway.at/kidlit>

Internationales Institut für Jugendliteratur u. Leseforschung, Wien

<http://www.biblio.at/partner/stube/index.htm>

Studien- und Beratungsstelle für Kinder- und Jugendliteratur (Wien), interessante und kompetente Auskünfte zur aktuellen KJL-Produktion, Rezensionen, Büchertipps, Materialien für den Unterricht und Bibliotheksarbeit, Seminarangebote, Links

<http://www.museumonline.at>

Theater der Jugend

<http://www.literaturhaus.at>

Literaturhaus, Wien

<http://www.akj.de>

Arbeitskreis für Jugendliteratur



<http://www.uni-oldenburg.de/olfoki/>

Forschungsstelle KJL der Universität Oldenburg

<http://www.boersenverein.de/lfoerder/stifta.htm>

Stiftung Lesen

<http://www.hh.schule.de/jugendlit/>

Privatinitiierte Homepage (Hamburg) zum Thema Kinder- und Jugendliteratur – bietet Rezensionen, Unterrichtsmaterialien, weitere Adressen und Links an, bemühte Initiative aber insgesamt noch wenig konkrete Informationen

<http://www.bkj.de/bkj-01/akj.htm#TextTop>

Arbeitskreis für Jugendliteratur e.V. (München)

<http://www.intercomm.de/LITERATUR-VEREIN/index2.html>

Verein zur Förderung und Verbreitung der guten Kinder- und Jugendliteratur in Essen e.V. Aktuelle Informationen, Buchvorstellungen, Links (dzt. im Aufbau)

<http://www.geocities.com/Athens/Aegean/7091/index.html>

Homepage der Berner Jugendschriften-Kommission

http://www.stuttgart.de/chilias/literatur/zu_index/lit-link.htm

Kinder- und Jugendliteratur im Internet, Homepage mit Links zu englischsprachigen Katalogen und Sites, kleines Verzeichnis deutscher KJL-Verlage

<http://home.t-online.de/home/Les-Art/home.html>

„LesArt“ – Berliner Zentrum für Kinder- und Jugendliteratur, Initiative zur Unterstützung kreativer Leseförderungsmodelle, Link zur Rezensionszeitschrift „Roter Elefant“, Emp-

fehlungslisten, umfangreiche Liste zu Taschenbüchern in der Schule

<http://aol-verlag.de/ajum/>

AG Jugendliteratur und Medien, (AJuM), sichtet und bewertet KJL und KJ-Medien, Beratung, Liste von Publikationen/Sekundärliteratur, Rezensionen, Handreichungen für den Unterricht, Datenbank (im Aufbau)

<http://www.lch.ch/jsk.htm>

Jugendschriftenkommission (Zürich)

<http://www.ibby.org/index.html>

International Board on Books for Young People – „IBBY“ – Gemeinnützige internationale Organisation zur Förderung des Interesses und der Freude bei Kindern und Jugendlichen an Literatur

<http://www.acs.ucalgary.ca/~dkbrown/index.html>

„The Children’s Literature Web Guide“, eine Menge Linklisten, Büchertipps, Informationen über AutorInnen/Literaturpreise/Bestseller, News, „Resources for teachers“ mit vielen internationalen Links

<http://www.ira.org>

International Reading Association (IRA)



KJL-Verlage:

<http://www.bvoe.at>

Büchereiverband Österreichs

<http://www.naki.ch/>

Nagel & Kimche: Dort KJL Inhaltsangaben, Autorenporträts, Schlagzeilen, Pressemeldungen aus der Bücherbranche, Preisverleihungen, Kinderbuchfond BAOBAB

<http://www.unionsverlag.ch/sansibar/>

Sansibar-Reihe wird vorgestellt, Informationen zu AutorInnen/IllustratorInnen, Inter-

views mit AutorInnen, Links zu Suchmaschinen für Autorenrecherche, Hinweise auf Unterrichtshilfen

<http://www.swissbooks.ch>

Schweizerischer Buchhändler- und Verlegerverband

<http://www.schneiderbuch.de/>

Professionelle Homepage, mit ansprechenden, kindgerechten Frames, Buch-Highlight des Monats, Serieninfo, Gesamtverzeichnis, Gewinnspiele, interaktive Seiten für Kids (z. B. mit Kommissar Kugelblitz), Bücher-Tauschbörse, Porträts-Auswahl (34) zu AutorInnen

<http://www.eulenhof.de/>

Verlagszeitschrift „KJL-Aktuell“, Datenbank für Zusammenstellung von Leselisten für alle Altersgruppen aus dem Verzeichnis „Grünbuch“, aktuelle Neuerscheinungen, Links, Neuerscheinungen

<http://www.tessloff.com/>

Angebot der Reihe „Was ist was?“ (über 100 Bände), Leseproben, Fan-Ecke, Links Kid-Sites (Fun Online, KinderWeb, Kidnet...)

<http://www.thienemann.de/>

Jugendbuchverlag, Buchtipps, Neue Bücher, Interaktiv, Aktuell, kurze Autorenporträts (Ende, Preußler, Friedrich, Isau, Jaques, Zaptcioglu), Verlagskatalog, Suchfunktion

<http://www.ravensburger.de/buchverlag/>

Ansprechende Homepage des Kinder- und Jugendbuchverlags – besonders hervorzuheben sind die Arbeitshilfen für Lehrer zum Downloaden oder Ausdrucken, (z. B. Strukturskizzen zum Handlungsverlauf von U. Wölfels „Joschis Garten“ u. a.), ca. 1300 Titel in Sparten gegliedert, Neuheiten, Links (THINK – Denksport-Spiel, Thomas Brezina, Animorphs – Leseproben der SF-Serie)

<http://www.oneworldweb.de/tdh/kinderseiten/>

Kinderhilfsorganisation – Bücher, Comics, Filme, Aktionen- und Mitmachangebote, Tipps für die Schule, Kinderrechte

<http://www.eichborn.com/home.htm>

Buch- und Comicverlag – AutorInnendatenbank (dzt. 31 u. a. Raoul Schrott) Top 5 – Bücherliste

<http://www.koesel.de/libria.html>

Kinder- und Jugendbuchverlag Ellermann – Gesamtkatalog und Auswahl mit Klappentexten

<http://www.dtv.de/index.htm>

dtv-Verlag online, Katalogrecherche, Leserrezensionen, derzeit unter „News“ eine umfangreiche Erich Kästner Website mit vielen Links (= „Erich Kästner Magazin“ bei dtv, Okt. 1998, kostenlos im Buchhandel) – für Frühjahr 99 eigene dtv-junior-Homepage geplant

<http://www.rowohlt.de/>

Homepage des Rowohlt Verlags, Übersicht – Neuerscheinungen des laufenden Monats Stichwortsuche im Gesamtverzeichnis

<http://www.hpt.co.at/>

Verlag Hölder Pichler Tempsky, Schulbücher, Lehr- und Lernmaterialien

<http://www.altberliner.de/>

Verlag Altberliner, altersdifferenziertes Angebot, Listen mit Annotationen u. einzelne Links zu AutorInnen (dzt. A. Schlüter), Neuheiten, Spiele, Geschenkideen, Online Special

<http://www.klett.de/>

Klett Verlag, Suche im Gesamtkatalog, spezielle Lehrer-/Schüler-Abteilung, Infos/Themen/Tipps, Archiv Links zu Themen-Papieren, Buchausstellungen und Projekten

Bücherverzeichnisse/Bibliotheken/ Internet-Buchhändler (Auswahl!):

<http://gutenberg.aol.de/>

„Projekt Gutenberg – die digitale Bibliothek“ – Texte von Klassikern in deutscher Sprache, mehr als 100.000 Seiten, u. a. „Gebrüder Grimm“, „Gerstäcker“, „Dickens“, „Defoe“, „Busch“, „London“, „May“, „Perrault“, „Schwab“, „Sealsfield“, „Stevenson“, „Tieck“, „Twain“

<http://www.gebr-grimm.de/>

Homepage des Kölner Kinderbuchladens „Gebrüder Grimm“, Katalogrecherche nach Alter, Titel..., Bücherlisten, Titel mit kurzen Besprechungen (z. B. zu „Starke Mädchen“)

<http://www.buchmaschine.de/>

Umfangreiche Informatikabteilung, „Mär-

chen“, „Kinderbuch“, Lernbücher für Kinder“, „Comics“

<http://www.buecher.de>

Ergiebige Suchfunktionen – Stichwort „Jugendliteratur“ liefert derzeit 45 Titel Sekundärliteratur, jeder Titel kann meist mit Inhaltsangabe bzw. Klappentext aufgerufen werden.

<http://www.buchhandel.de/>

Über Kategorie „Datenbanken“ zum „VLB“ (Verzeichnis lieferbarer Bücher) – Dort („Schnelle Suche“) wurden mit dem Stichwort „Kinder- und Jugendliteratur“ 156 Sekundärwerke angezeigt, viele davon auch Artikel in Zeitschriften (z. B. Praxis Deutsch)

<http://www.buecherwurm.de/>

In der „Übersicht“ eigene Kategorie „Kinder- und Jugendbücher“, dann weitere 10 Unterkategorien, z. B. „Kinder- und Jugendromane“ (500 Titel)

<http://secure.telecom.at/gerold/nm.htm>

Gerold neue Medien, kleines „Kinder“-CD-ROM-Angebot

<http://www.ijb.de>

Internationale Jugendbibliothek

<http://www.magwien.gv.at/cgi-bin/wibis>

Städtische Büchereien Wien

Liste von Buchhändlern und Verlagen mit eigenem Online-Angebot (über hundert!) auf der Homepage „buch + medien ONLINE“ unter <http://www.buchhandel.de>. Link: „Buchhandlungen“ bzw. „Verlage“

KJL-Fachzeitschriften:

<http://www.eulenhof.de/bjl/bjl.htm>

„Bulletin Jugend & Literatur. Das kritische Fachmagazin für Kinder- und Jugendmedien, Leseförderung und Lesekultur“

<http://www.hh.schule.de/jugendlit/juventa.html>

„Beiträge Jugendliteratur und Medien“ – Übersicht über die Inhalte des aktuellen und vorjährigen Jahrganges

<http://www.kidnet.de/kartei/sa304.html>

„Eselsohr – Fachzeitschrift für Kinder- und Jugendmedien“ – Vorstellung der Zeitschrift, e-mail-Verbindung

<http://www.uni-klu.ac.at/users/wwinters/ide/>
Homepage der Zeitschrift „ide“ für den Deutschunterricht, immer wieder mit KJL-Beiträgen, Register, Kostproben

<http://www.boersenblatt.net/boersenblatt>

Börsenblatt des deutschen Buchhandels

KJL-Rezensionen:

<http://members.aol.com/Bfresser/fresser.htm>

„Die Bücherfresser“-Homepage, jugendliche Leser rezensieren Bücher, umfangreiche Liste von Besprechungen, oft auch mehrere zu einem Titel

<http://members.aol.com/kroklau/index.htm>

Jugendbuchladen „Die Kronenklauer“ (Bielefeld) – Erwachsene und Jugendliche rezensieren Jugendbücher, aktuelle Klassenlektüre mit Kurzbesprechungen

<http://ourworld.compuserve.com/homepages/level4/>

Hier kann man Infos zu einigen Büchern (Kriminalgeschichten/Romane) von A. Schlüter nachschlagen.

<http://www.dlf.de/literatur/kinder/besten7/index.html>

Vom Deutschlandfunk gestaltete Homepage, auf der monatlich die 7 besten Bücher für junge Leser präsentiert werden. (Mit kurzen Annotationen/Klappentexten)

<http://biblio.at/buchtips/buchtips.htm>

Monatliche Buchtipps vorgestellt vom ÖWB/STUBE/LitFo der kath. Aktion (Österreichisches Bibliothekswerk)

KJ-Zeitschriften/Online-Zeitungen:

<http://www.buchjournal.de/youngster/>
Bücher-Infos, Aktionen, Forum, virtueller Bookshop, CD-ROMS, Audio-Books

<http://www.hypovereinsbank.de/be/main/index.htm>

BE-Jugendmagazin

<http://www.juma.de/>

JUMA – Das Jugendmagazin – Bücher, „Lehrerzimmer“: Tipps für Deutschlerner, Arbeitsvorschläge für Lehrer (DaF)

<http://www.yps.de/>

Homepage der wöchentlich erscheinenden

Kinderzeitschrift „YPS“, Nachbestellungen, Extrablatt (Inserate, Brieffreundschaften)

<http://www.miele.de/TipTop/TipTop.html>

TIP TOP – Jugendmagazin – Spiele, Unterrichtshilfen für LehrerInnen (Grundschule)

<http://www.kiku.at/>

Büchertipps, www-Links (Schulnetze)

<http://www.sowieso.de/>

Online-Zeitung für junge Leser, aktuelle Informationen zu Politik, Sport-Archiv, Quiz

<http://dasding.de/>

Online-Jugendmagazin „DasDing“ mit altersgemäßen Themen (Graffiti, Mode, Flirten, Gewalt, Rauchen, Talkshows, Wohnen, Hip-Hop...), Chats, News, digitales Radio (mit RealAudio-Player), Links

<http://www.jugendmedienzentrum.de>

Angebote für junge Medienmacher, Deutsches Jugendmedienarchiv, Tipps für Jugendredakteure, hunderte ausgesuchte Links/Suchmaschinenverzeichnis

<http://www.jetzt.de>

Online-Zeitschrift „Jetzt“, Kultur, Clip-Kritik, Interviews, Archiv

<http://www.geo.de/magazin/geolino>

Ableger „GEOlino“ des Magazins „GEO“ für Kinder, Wissenskiste, Experimente, Spiele, Links, Technikmuseum, Zaubertricks...

<http://www.sabotage.de>

Online-Magazin für Mädchen (GrrlMagazin), u. a. Foto-Lovestory

<http://www.chickclick.com/>

(englisch)Homepage mit Links zu 20 Online Mädchen-Magazinen

Weitere Adressen von Jugendmagazinen (Deutschland) im DINO-Katalog unter Rubrik „Zeitschriften“ und „Jugend“:

<http://www.dino-online.de/seiten/go06zj.htm>

KJL-AutorInnen:

<http://www.stuttgart.de/chilias/literatur/>

<http://158.64.21.3/materials/deutsch/lesecke/autoren.html>

Die Stadtbücherei Stuttgart bietet in der Online-Autorengalerie Kurzbiografien und Buchbesprechungen zu bekannten Kinder- und JugendbuchautorInnen an, u. a. Karl

May, Erich Kästner, Otfried Preußler, Christine Nöstlinger, Peter Härtling, Manfred Mai, Michael Ende, Janosch, Paul Maar.

Auer Martin

<http://www.t0.or.at/~lyrikmaschine/KINDER/>

http://ourworld.compuserve.com/homepages/Poetry_Machine/author.htm

Blume Judy – Homepage (englisch)

<http://www.judyblume.com/home.html>

BlytonEnid

<http://www.enidblyton.co.uk/>

Brezina Thomas

<http://www.thomasbrezina.com/>

Dahl Roal

<http://www.nd.edu/~khoward1/Roald.html>

Dickens Charles (umfangreich – englisch)

<http://lang.nagoya-u.ac.jp/~matsuoka/Dickens.html>

Hofmann Wim (Ausführungen zu „Wim“-Büchern

<http://www.nolovelost.com/boris/wim.htm>

Homepage der ???-Serie von A. Hitchcock

<http://www.rocky-beach.com/>

Jatzek Gerald

<http://www.oesd.co.at/wz/extra/KINDER.HTM>

Knister, Kinderkrimiautor

<http://www.cylex.de/Knister>

Lindgren Astrid (englisch)

http://www.interlog.com/~wings/jane/a_lindgren/a_lindgren.html

Nöstlinger Christine

<http://www.aeiou.at/aeiou.encyclop.n/n884353.htm>

(Eintrag im „Ö-Lexikon“ (<http://www.aeiou.at>) sehr knappe Infoseite, dürftige Werkliste nur bis 1989 !!)

Schlüter Andreas (reichhaltige, interessante Links)

<http://home.t-online.de/home/ASchlueter/>

Umfangreiche AutorInnen-Liste (englisch) mit Links u. a. zu Andersen, Lloyd Alexander, Baum, Blume, Carroll, Dahl, L'Engle, Cleary, Potter, Sendak, Tolkien, Twain,

<http://www.users.interport.net/~fairrosa/cl.authors.html>

Fachartikel zur KJL im Web:

http://www.univie.ac.at/Schroedinger/4_96/kids26.htm

„Stiefkind Kinderliteratur“. Historische Kinderbuchforschung als wissenschaftliches Neuland von Dr. Ernst Seibert (Dez. 1996)
<http://www.welt.de/archiv/>

Volltextsuche im Archiv (1997) mit „Kinderliteratur“ – kurzer Artikel über Schweizer KJL

<http://www.ph-heidelberg.de/org/lz/buch4.htm>
Publikationen des Lesezentrums, mehrere Précis zur Ringvorlesung „Kinderliteratur, literarische Sozialisation und Schule“

Interaktive KJ-Angebote:

<http://www.uncg.edu/~lixlpurc/school/Kinder.html>

KinderWeb – zum Spielen, Lernen für Kinder und Jugendliche

<http://www.pixelkids.de>

für kleinere Kinder, Spiele, Rätsel, Unterhaltung

<http://kidnet.de/>

Informationen für Eltern und Kinder über Kindermedien, Bücherecke, Ratgeber

Vermischtes:

<http://www.comicradioshow.com/>

Homepage mit einer Menge interessanter

Links zum Thema Comic, Informationen über Comic-Verlage und AutorInnen, Leserbriefe, Nachrichten, Termine, Gewinnspiele, Rezensionen (Hunderte!)

<http://www.kjf.de>

Kinder- und Jugendfilmzentrum in Deutschland

Suchmaschinen/Kataloge/Suchergebnisse (Link-Listen):

<http://www.dino-online>

Reichhaltiger Katalog: z. B. „Kunst und Kultur“ – „Literatur“ – „Märchen und Volks-sagen“ oder „Zeitschriften“ – „Jugend“

<http://www.blinde-kuh.de/>

Suchmaschine „Die Blinde Kuh“ für Kinder
<http://www.yahooligans.com/>
(englisch) Ableger des bekannten „Yahoo“ – Katalogs

<http://sunsite.Berkeley.EDU/KidsClick!/>

(englisch)Themenkatalog für Kinder und Jugendliche mit Suchoptionen, Kategorie „Literatur“ – umfangreiche kommentierte Linkliste zu „Authors“, „Books“, „Stories“, „Biography“ u. a.

✉ Erich Perschon, Deutschlehrer und Lehrbeauftragter an der Pädagogischen Akademie Baden, Schloßgasse 46, A-2500 Baden.



NEUE MEDIEN IN SCHULE UND GESELLSCHAFT

Gerhard Tulodziecki und
Sigrid Blömeke (Hrsg.):
Neue Medien – neue
Aufgaben für die Lehrer-

ausbildung. Tagungs-
dokumentation. Initiative:
BIG – Bildungswege in der
Informationsgesellschaft.
Güthersloh: Verl. Bertels-
mann Stiftung, 1997. 190 S.
ISBN 3-89204-329-9;
ÖS 146,-/DM 20,-/SFR 19,-

Neue Medien bieten erhebliches Potential für die Verbesserung von Unterricht und Schule, denn ohne eine konsequente Ausbildung im Umgang mit Medien und ohne die

Fähigkeit, Medieninformation zu bewerten, auszuwählen und kreativ zu gestalten, wird den SchülerInnen der Sprung in die Informationsgesellschaft kaum gelingen. Medienkompetente SchülerInnen setzen aber ebensolche LehrerInnen voraus, womit der Lehrerqualifizierung eine Schlüsselrolle in der erfolgreichen Medienverwendung zukommt. In diesem Band legen namhafte AutorInnen die Ergebnisse der ersten bundeswei-

ten Fachtagung zur universitären Lehrerbildung im Bereich neue Medien vor. Das Buch gibt einen Überblick zu bestehenden Konzepten und Projekten und zeigt Perspektiven auf, wie der kompetente und verantwortungsbewusste Umgang mit neuen Medien integraler Bestandteil der LehrerInnenbildung werden kann.



Ludwig Halser: Medienwelten. Von der Lesegesellschaft über die Fernsehgesellschaft zur Multimediagesellschaft: Wie die Kommunikation sich mit der Gesellschaft wandelt – und umgekehrt. (Begleitheft zur CD-ROM "Medienpraxis", dem Interaktiven Lernprogramm des "St.Galler Tagblatts" "St. Galler Tagblatt", 1997. 62 S. Einzellizenz (inklusive CD-ROM): ÖS 698,-/DM 98,-/SFR 89,-; nähere Informationen im Internet unter <http://www.shtagblatt.ch>

In dem Begleitheft zur CD-ROM "Medienpraxis" entwirft Ludwig Halser das Bild einer multimedialen Gesellschaft und geht der Frage nach, inwieweit der Mensch als kommunikatives Wesen von diesem immer dichter werdenden Mediennetz profitieren kann. Diesseits von Optimismus und Pessimismus sucht der Autor gemeinsam mit den LeserInnen nach Orientierung im raschen Wandel unserer Medienwelten: von der Lesegesellschaft über die Fernsehgesellschaft zur digitalen Multimediagesellschaft.



JUGENDLICHE UND IHRE MEDIENKULTUR

Andreas Lange und Kurt Lüscher: Kinder und ihre Medienökologie. Eine Zwischenbilanz der Forschung unter besonderer Berücksichtigung des Leitmediums Fernsehen. München: KoPäd Verlag,

1998. 125 S. ISBN 3-929061-93-7; ÖS 175,-/DM 24,-/SFR 22,-.

Die Frage, inwieweit das Fernsehen Kinder beeinflusst, beschäftigt seit dem Aufkommen dieses Mediums eine breite Öffentlichkeit, wobei die Einführung neuer elektronischer Medien die Brisanz dieses Themas noch erhöht.

Im Vordergrund dieser Publikation steht eine inhaltsbezogene Darstellung von Befunden deutscher Medienforschung, wobei die dabei zu Tage tretenden Widersprüchlichkeiten als Anregung zur konzeptgeleiteten Auseinandersetzung mit dem Potential zur kreativen Aneignung von Medieninhalten durch Kinder und deren gleichzeitiger Gefährdung in Form von Instrumentalisierung und Beeinflussung genutzt werden. Überlegungen zum Stellenwert der Medienthematik als Teil einer Kinderpolitik und eine erweiterte Bibliografie runden den Band ab.

Uwe Buermann: Techno, Internet, Cyberspace. Jugend und Medien Heute. Zum Verhältnis von Mensch und Maschine (= Praxis Anthroposophie 48). Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben & Krachhaus GmbH, 1998. 174 S. ISBN 3-7725-1248-8; ÖS 123,-/DM/SFR 16,80.

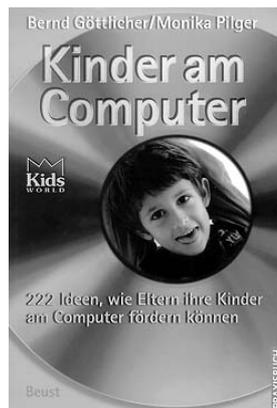


Stärker als je eine Jugendgeneration wächst die Jugend der 90er Jahre mit technischen Medien auf, seien es nun Computerspiele, das Internet oder die Techno-Welle im Bereich der Musikszene. Uwe Buermann hinterfragt behutsam das Verhalten Jugendlicher gegenüber diesen Medien und entdeckt damit eine Generation, die in neue Dimensionen des Bewusstseins vordringen will und sich auf diesem Weg aller technischer Möglichkeiten bedient.

Bernd Göttlicher und Monika Pilger: Kinder am Computer. Praxisbuch: 122 Ideen, wie Eltern ihre Kinder am Computer fördern können. München: Beust, 1998 (2. Auflage), 219 S. ISBN 3-89530-006-3; ÖS 181,-/DM 24,80/SFR 23,-.

Der vorliegende Band gibt praxisnahe Antworten, wie der Heimcomputer von El-

tern und Kindern gemeinsam sinnvoll genutzt werden kann. Dabei zeigen die Autoren aus eigener elterlicher Praxis und pädagogischer Erfahrung, wie Kinder beim Lesen und Schreiben vom Computer profitieren können, wie Eltern Kindern ihre ersten Gehversuche am Computer erleichtern können, die mit dem PC schließlich mehr Spaß am Lernen bekommen. Diese Publikation erweist sich als echtes Praxisbuch mit einer Vielzahl von Aktivitäten und Spielen am Computer, die Lernen und Spaß verbinden.



Gabrielle Bieber-Delfosse: Kinder der Werbung. Die Einflüsse einer Mediengesellschaft auf das Aufwachsen der Kinder. Hrsg. von Heinz Stefan Herzka. Zürich: verlag pro juvenute, 1998, 220 S. ISBN 3-7152-0395-1; ÖS 244,-/DM 34,80/SFR 32,80.



Kinder in Werbebildern sind einprägsame Modelle. Das Wirtschaftsleben braucht die Kinder und benützt sie als Konsumenten und Protagonisten, wobei sie für die Interessen einer Umsatzsteigerung erhalten müssen, die nicht die ihren sind. Mit ihrer Arbeit schafft die Autorin der vorliegenden Publikation ein Bewusstsein für die Zusammenhänge zwischen dem Bild, das wir uns von Kindern machen, und der Werbung. Sie zeigt, wie stark die Werbebranche die Kindheit beeinflusst und zum Miterzieher nicht nur der Kinder, sondern auch der für sie verantwortlichen Erwachsenen wird.

FRAUEN UND NEUE MEDIEN

Aliza Sherman: Cybergrrl. Der Internet-Guide für Frauen. (Aus dem Englischen von Hildegard Cisar und Michael Troyl) Wien:

Signum, 1998. 323 S. ISBN 3-85436-253-6; ÖS 291,-/DM ca. 42,-/SFR ca. 37,-.



Das Internet und das World Wide Web bieten als weltumspannende technologische Neuheiten eine unglaubliche Chance für Frauen: Laut Sherman stehen Mann und Frau gleich unwissend vor dieser neuen Technologie, wobei letztendlich Frauen einen rascheren Zugang zu diesem neuen Medium finden. Die Autorin zeigt in ihrem Buch nun den Unterschied zwischen dem Internet und dem World Wide Web, bringt Beispiele, wie das Internet das Leben von Frauen verändert hat, führt Wege an, wie man das Internet für den beruflichen und privaten Erfolg nutzen kann, listet "Benimm-Regeln" für den Online-Chat und jede Menge Internet-Adressen zu hilfreichen und unterhaltsamen Websites auf. Ein lesenswertes Buch, und dies nicht nur für Frauen!

SPRACHDIDAKTIK – SPRACHWISSENSCHAFT

Wolfgang und Jürgen Butzkamm: *Wie Kinder sprechen lernen. Kindliche Entwicklung und die Sprachlichkeit des Menschen*. Tübingen; Basel: Francke Verlag, 1999. 377 S. ISBN 3-7720-2731-8; ÖS 364,-/DM 49,80/SFR 47,-.



Die kindliche Sprachentwicklung vermittelt erstaunliche Erkenntnisse, wie das Wesen des Menschen von seiner Sprachlichkeit bestimmt wird. Wenn nun Kinder beginnen, sich ihre Welt durch Wörter anzueignen, dann machen stets auch die Erwachsenen neue Erfahrungen in ihrem eigenen Umgang mit Sprache.

Diese Publikation stellt die Sprachentwicklung bei Kindern dar und liefert damit einen wichtigen Beitrag zur Erforschung von Sprache. Die Autoren geben wertvol-

le Ratschläge, wie Eltern bewusster mit dem Spracherwerb ihrer Kinder umgehen können und konturieren ungestörten Spracherwerb durch die Erwerbsgeschichten sprachbehinderter wie hochbegabter Kinder.

Maria Pümpel-Mader und Beatrix Schönherr (Hrsg.): *Sprache – Kultur – Geschichte. Sprachhistorische Studien zum Deutschen. Hans Moser zum 60. Geburtstag*. (= *Innsbrucker Beiträge zur Kulturwissenschaft, Germanistische Reihe Bd. 59*) Innsbruck: Inst. für Germanistik, 1999, 474 S. ISBN 3-901064-22-2; ÖS 780,-/DM 122,-.

Der Band bietet in 25 Beiträgen Untersuchungen von international renommierten ForscherInnen zu folgenden thematischen Schwerpunkten: Neben Aufsätzen zum älteren Deutsch und zu sprach- und kulturgeschichtlichen Aspekten des Deutschen finden sich Untersuchungen zu regionalen und nationalen Varietäten des Deutschen, zur Diskussion um die deutsche Rechtschreibung, zur feministischen Philologie und zu Aspekten der Textlinguistik. Ein Schriftenverzeichnis des Jubilars beschließt die Publikation.

THEMA _____

Schöne neue Medienwelt?

Wolfgang Feller

Schule@Multimedia

Zur Integration der „neuen Medien“ in den Schulunterricht

„Bis ins Jahr 2000“, so lautet eine oftmals mit Stolz vorgetragene Ankündigung heimischer SchulpolitikerInnen, „sollen alle österreichischen Schulen ans Internet angeschlossen sein!“ Doch kein Satz verdeutlicht gleichzeitig besser die Hilflosigkeit, mit der die verantwortlichen Bildungsplaner dem Phänomen der elektronischen Revolution gegenüberstehen. Ist es bereits für Fachleute aus dem EDV-Bereich nur mit viel Aufwand möglich, die Dynamik der technischen Entwicklung und deren Anwendungsmöglichkeiten in den verschiedensten Berufsgebieten im Auge zu behalten, so scheidet eine Bildungsbükratie, deren durchschnittliche VertreterInnen ihre Texte nach wie vor vom jeweiligen Sekretariat in den PC eingeben (oder via IBM Kugelschreibmaschine aufs Papier bringen) lassen, bereits an der spezifischen Begrifflichkeit für die banalsten Anwendungsvorgänge oder technischen Definitionen im Multimediabereich; weit davon entfernt, so etwas wie Vorstellungskraft über Nutzen und Möglichkeiten dieser neuen Technologien entwickeln zu können. Um die Unbedarftheit jedoch nicht allzu deutlich zu zeigen, werden die jeweils aktuellen technischen Begriffe zu plakativen politischen Forderungen umgemünzt: „Alle Schulen ans Internet.“ Was das im Konkreten bedeuten könnte, was das bringen soll – für die SchülerInnen, für die LehrerInnen, für den Unterricht – wird nicht mehr ausgesprochen, geschweige denn hinterfragt.

Im Folgenden möchte ich versuchen, das Thema „Schule und Multimedia“ in etwas systematischerer Weise zu durchleuchten. Meine Überlegungen beanspruchen keine Vollständigkeit, vor allem keine dauerhafte Gültigkeit. Denn bisher sind alle Prognosen über die Weiterentwicklung der „neuen Medien“ von der Realität weit übertroffen worden.

1. Begriffe. Klärungen

Neue Medien, Internet, Multimedia, virtuelle Realität (virtual reality), Hypertextsysteme, Cyberspace, Daten-highway, Information-highway, Informationsgesellschaft, Multimediagesellschaft, elektronische Revolution ... Die Liste, mit der ähnliche, gleiche, teils überlappende, teils unterschiedliche Sachverhalte, Zustände, Vorgänge bezeichnet werden, ließe sich beliebig vermehren. Der diesbezügliche „Neusprech“ eignet sich ungemein um vor allem jene zu beeindrucken, die von der Sache wenig Ahnung haben. Dabei werden Begriffe technischer Geräte, technologischer Innovationen, mögliche oder tatsächliche Anwendungen, wirtschaftliche und gesellschaftliche Auswirkungen gerne bunt durcheinander gemischt. Auf der Strecke bleibt dabei jedoch jede sozialwissenschaftliche Präzision, die unterhalb einer bestimmten begrifflichen Schärfe nun einmal nicht zu haben ist. Nicht selten erscheinen Begriffe wie „Cyberspace“ eher ein mythologisches, denn ein soziokulturelles Thema zu umschreiben. Damit wird eine halbwissenschaftliche Grundstimmung erzeugt, in der vieles, wenn nicht alles möglich erscheint, aber wenig konkret benannt werden kann. Oft wird suggeriert, dieser so völlig neuartige Denk- und Handlungsraum ließe sich mit traditionellen wissenschaftlichen Zugängen nicht erfassen und schon gar nicht beschreiben.

Nimmt man/frau die mythologische Brille ab, stellt sich heraus, dass die derzeitigen Transformationen im Bereich der neuen Medien weder von ihrer technischen Verstehbarkeit, noch von ihren gesellschaftlichen bzw. kulturellen Auswirkungen etwas Unbegreifliches oder gar Systemsprengendes darstellen. Etwas verkürzt ausgedrückt heißt das: Die Kulturtechniken der Informationsbeschaffung, Informationsaufbereitung und der Informationsweitergabe befinden sich derzeit in einem Stadium gravierender Veränderungen. Diese Veränderungen spielen sich auf mehreren Ebenen ab:

Die Speicherung von Informationen unterschiedlichsten Charakters wird vereinheitlicht: Ob Bücher, Texte, Dokumente, graphische Darstellungen, Bilder, Videos, Sounds oder beliebige Kombinationen davon – alles lässt sich in einheitlicher, nämlich digitaler Form archivieren und zwar in beliebigen Systematiken oder Verknüpfungen. Damit alleine ist bereits eine unerhörte Erleichterung des Zugriffs zu diesen Informationseinheiten gegeben. Wo vormals Papier, Diabetrachter, Kassettenrecorder und Fernseher nötig waren, um die Infos abzurufen, reicht jetzt ein Personalcomputer, auf dessen Festplatte alles abgelegt ist.

Gleichzeitig lassen sich immer mehr Informationen auf immer kleinerem Raum – und damit kostengünstiger – aufbewahren oder weitergeben. Die Speicherkapazität einer CD-ROM beträgt ca. 650 MB, das sind in etwa 20.000 Normseiten Text. Die nachfolgende Generation der Silberscheiben, die DVD (Digital Versatile Disc), wird bereits die zehnfache Speicherkapazität haben. Die weitere Entwicklung ist deshalb nicht einmal abzuschätzen, da die Verbesserung der Speicherkapazität von immer besseren Datenreduktionsverfahren begleitet wird. Zudem erfährt die Infor-

mationsbeschaffung insoferne eine radikale Ausweitung ihrer Möglichkeiten, als sich die Zugänglichkeit zu dezentralen, weit entfernt liegenden „Archiven“ über Telefon, Internet, Satellit (oder welche Formen der Vernetzung sich noch ergeben werden) beständig erweitert. Im selben Tempo erweitern sich die Möglichkeiten des Informationsaustausches und der Kommunikation. Das ist einerseits nichts anderes als die Fortschreibung einer aufsteigenden Linie von den Buschtrommeln über den Briefverkehr zu Telefon und Fax. Neu ist nicht so sehr die Erweiterung der Kommunikationsmöglichkeiten, neu ist das Medium, über das die Kommunikation läuft: Die Verbindung des Kommunikationsprozesses mit einer Rechenmaschine; die neue Kommunikationsform heißt: computermediatisierte Kommunikation. Diese hat die Beherrschung der alten Kulturtechniken Lesen und Schreiben zur Voraussetzung, aber es geht doch weit darüber hinaus. Die bestehenden Computernetzwerke haben ein neues, genuines Medium erzeugt, das auf neuartige Weise mehr Menschen integriert, als es mit herkömmlichen Kulturtechniken vorstellbar gewesen wäre.

Fassen wir zusammen: Die neuen *Information and Communication Technologies (ICT)* bringen einen gravierenden Wandel der Kulturtechniken der Informationsbeschaffung, der Informationsaufbereitung und der Informationsweitergabe mit sich. Sie ermöglichen eine radikale Ausweitung der Zugänglichkeit und Archivierung von Informationen und erleichtern den Austausch dieser Daten mit anderen. Es entstehen neue, computermediatisierte Formen der Kommunikation, mit eigenen Gesetzmäßigkeiten und neuen Möglichkeiten bis hin zur faktischen Globalisierung von Kommunikation.

Wenn Schule den Anspruch aufrecht erhalten will, als Teil einer wie immer definierten *Allgemeinbildung* eine grundlegende Einführung in die bestehenden und zukünftigen Kulturtechniken und Kommunikationsformen zu bieten, muss sie diese neuen Herausforderungen möglichst rasch in Lehrziele und neue Lehr- und Lernformen umsetzen.

2. Tippen. Telematik. Datenkritik

Die Reaktion der Schulbürokratie auf die erste EDV-Welle Ende der 80er Jahre war klassisch: Zusatzkurse in der Lehrerbildung, in denen so „langlebige“ Fähigkeiten wie Programmieren in BASIC vermittelt wurden, Schaffung eines neuen Gegenstandes, der meist als Wahlpflichtfach geführt wurde und nur in manchen Schultypen in den Lehrplan verbindlich aufgenommen wurde, Anschaffung von EDV-Ausstattung (Personalcomputern) ohne Konzept und Ziel.

Was jedoch dringend nötig ist, um den Herausforderungen der neuen Medien gerecht zu werden, ist eine Neuorganisation der schulischen Ausbildung in dreifacher Hinsicht:

2.1. Vermittlung grundlegender Fertigkeiten

Wer je die typischen AHS-AbsolventInnen in den EDV-Zentren der Universitäten beobachtet hat, wie sie nach dem Adler-Suchsystem ihre PC-Tastaturen malträtie-

ren, weiß um die Absurdität unseres gegliederten Schulsystems. Maschinschreibkenntnisse stehen nur an berufsbildenden höheren Schulen auf dem Programm. In unseren Lehrplänen herrscht immer noch die Fiktion, nur in Vorbereitung für einige bestimmte Berufe müsste die Bedienung einer Tastatur geschult werden. Aber die Realität ist dem schon weit vorausgeeilt. Praktisch alle Berufe, die etwas mit schriftlicher Kommunikation zu tun haben, können auf Tipp-Kenntnisse nicht verzichten. Eigentlich eine banale Feststellung. Natürlich ist nichts grundsätzlich verdorben, wenn jemand sein Leben lang im Zweifingersystem tippt. Aber umgekehrt lässt sich die Frage stellen, warum Maschinschreiben nicht ebenso selbstverständlich in die Lehrpläne der Primar- oder Sekundarstufe aufgenommen wird, wie das Lesen, Schreiben, Rechnen?

Vor allem: In der zukünftigen Welt der *Information and Communication Technologies* ist die PC-Tastatur die Schnittstelle zwischen Gedanken und digitalisierter Kommunikation. Die selbstverständliche (im Sinne von: mühelose) Handhabung dieser Schnittstelle erleichtert den Zugang zur computermediatisierten Kommunikation ungemein. Wer dies müheloser beherrscht, kann seine Energien stärker auf die Texte selbst konzentrieren. (Ich gehe hier davon aus, dass die sprachgesteuerte Texteingabe noch einige Zeit brauchen wird, um die Tastatur so weit zu ersetzen, dass die elektronische Kommunikation vollständig ohne mechanische Übersetzung ablaufen kann.)

2.2. Anwenderkenntnisse

Tipp-Kenntnisse sind nur das einfachste Beispiel einer Reihe von Fertigkeiten, die als selbstverständlich zu vermittelnde Grundkenntnisse in die Lehrpläne aller Schulen aufgenommen werden sollten. In einer etwas umfassenderen Weise lässt sich das unter dem Begriff „Telematik-Anwendungen“ zusammenfassen. Einführung in die gängigsten Textverarbeitungssysteme, Tabellenkalkulationen, die Möglichkeiten von Datenbanken, Umgang mit E-Mail, Kommunikationsformen im Internet etc. Natürlich stellt sich dabei immer die Frage, ob nicht ein schulischer Unterricht notwendigerweise hinter der rasanten technologischen Entwicklung hinterherhinkt und die SchülerInnen jeweils nur mehr den vorletzten Stand der betreffenden Telematikanwendung kennen lernen. Würde versucht werden, diese Unterrichtsinhalte auf konventionelle Weise über detaillierte Lehrpläne zu definieren, wäre das auch sicher unvermeidlich. Die Schule muss daher zu einer flexibleren Handhabung der Unterrichtsinhalte finden, es braucht LehrerInnen, die zu einem beständigen Weiterlernen motiviert sind, oder die Einbindung von externen PraktikerInnen in den Unterricht. Neben dem konkreten Arbeiten an bestimmten Anwendungen, deren Beherrschung ohnehin nicht theoretisch vermittelt, sondern nur praktisch erfahren werden kann, wäre jedenfalls ein Schwerpunkt auf jene Grundlagen zu legen, deren Kenntnis das spätere (weitgehend) selbstständige „Einsteigen“ in neue Applikationen erleichtern kann. Denn in den letzten

Jahren setzten sich mit der Durchsetzung graphischer Benutzeroberflächen (auch verstärkt durch die Monopolisierung durch Programme der Firma Microsoft) bestimmte Konventionen und Standards und damit eine spezifische Bedienungslogik durch, deren Kenntnis einen relativ raschen Zugang zu unterschiedlichsten Anwendungen unterschiedlicher Hersteller erlaubt. Das lässt sich tendenziell (und in ein paar Jahren wahrscheinlich noch weitgehender) durchaus mit dem technischen Teil der Führerscheinprüfung vergleichen: Diese ersetzt weder die Fahrpraxis (Anwenderpraxis) noch die Kenntnis der Verkehrsregeln, aber es ermöglicht doch, ein unbekanntes Fahrzeug in Betrieb zu setzen und ein bisschen herumzufahren, ohne sofort einen Crash zu produzieren.

2.3. Reflexion und Kritik

Die Integration der neuen Medien in die zukünftige Berufswelt und Alltagskultur wird zu einer kulturtechnischen Revolution führen, deren Ausmaß und Bedeutung derzeit erst langsam begrifflich erfasst werden kann. Schule und Bildung müssen auf die neuen Paradigmen der kommenden *Information Society* vorbereiten und sie gleichzeitig kritisch hinterfragen. Schule muss es als zentrale Aufgabe ansehen, die Jugend mit diesen neuen Möglichkeiten, den vielfältigen Informationen, die auf sie einströmen, vertraut zu machen und dafür Vorsorge treffen, dass sie nicht in der Informationsflut „ertrinken“. Die SchülerInnen müssen lernen, die *richtige* Information auszuwählen, kritisch zu interpretieren, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu unterscheiden. Ziel eines verantwortungsvollen Medienunterrichtes muss das Verstehen und Bewerten von medienvermittelten Botschaften, das Auswählen, Auswerten und der sinnvolle Gebrauch des Angebots sein. Neben der Nutzung neuer Medien müssen gleichzeitig die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien selbst zum Gegenstand der Analyse und Reflexion gemacht werden. Die Erörterung und Diskussion von Bedeutung und Gefahren neuer Informationstechnologien wird zu einem Bestandteil kritischen Medienunterrichtes werden. Ein weiterer Aspekt sollte nicht außer Acht gelassen werden: Die Forcierung technologischer Kompetenz im schulischen Bereich als Aspekt naturwissenschaftlich-spezialisierter Ausbildung benötigt wohl ein entsprechendes Gegengewicht im philosophischen-ganzheitlichen und musischen Bereich.

3. Lernformen. Lehrformen. Didaktik

Die Integration neuer Medien in den schulischen Unterricht erfordert weit mehr, als die Einführung eines neuen Pflichtfaches. Von vornherein lässt sich die Frage gar nicht beantworten, was sinnvoller erscheint: die Schaffung eines neuen Faches (neuer Fächer), die Etablierung in Form von fächerübergreifendem Projektunterricht oder die je spezifische Integration in die Lehrpläne verschiedenster Fächer. Wahrscheinlich ist eine Kombination aus all diesen Ansätzen der beste Weg: Je nach Schulstufe

und Lernzielen werden unterschiedliche Strategien am ehesten zum Ziel führen: grundlegende Fertigkeiten und technische Grundlagen in eigenen Fächern, Telematikanwendungen als Ergänzung bzw. in Zusammenhang mit den jeweiligen Referenzfächern; Textverarbeitungen und elektronische Kommunikation in Deutsch, Tabellenkalkulationen und Datenbanken in Mathematik, Recherchen im Internet wo immer möglich, etc. Wahrscheinlich wird einige Zeit lang ausprobiert und experimentiert werden müssen, um zu einem bestmöglichen Ergebnis zu gelangen. Eine sinnvolle Integration der ICT in den Unterricht hat jedenfalls zur Voraussetzung:

3.1. Räumliche und technische Voraussetzungen

Die Formel „jede Schule ans Internet“ ist nicht zuletzt deshalb völlig ungenügend, weil damit ganz und gar nicht klar ist, ab welcher technischen Ausstattung eine Schule „am Internet ist“: Reicht dazu ein einziger Computerarbeitsplatz, den lediglich einsame Fanatiker nutzen, oder muss dazu jede Klasse oder gar jeder Platz mit einem Internetzugang ausgestattet sein?

Um eine sinnvolle ICT-Didaktik zu ermöglichen, müsste in meinen Augen jedenfalls jede Schule über einen oder mehrere Medienräume mit ausreichenden (vernetzten und ans Internet angeschlossenen) PC-Arbeitsplätzen verfügen, die von wechselnden Klassen genützt werden können.

In einem Gymnasium im deutschen Güthersloh wird derzeit ein Prototyp eines „elektronischen Klassenzimmers“ erprobt, dem Vorbildcharakter zukommt: Die SchülerInnen sitzen an sechseckigen Tischen, auf denen jedoch weder sperrige Computer noch klobige Monitore zu sehen sind. Diese sind unter die Tische verbannt, durch eine Glasscheibe in der Tischplatte wird das – leicht schräg gestellte – Monitorbild sichtbar und ist ebenso gut zu lesen wie ein vor den Schülern liegendes Heft. Die Schüler haben den Monitor im Blick – und zugleich freie Sicht auf MitschülerInnen und LehrerInnen. Damit wird die Kommunikation im zwischenmenschlichen Bereich durch die neuen Medien nicht verdrängt oder ersetzt, sondern ergänzt und verbessert.

Ein Wort zur Kostenfrage: Oftmals wird das Kostenargument als Hindernisgrund für eine Integration der neuen Medien in Schulen angeführt. Dabei werden nicht so sehr die Anschaffungskosten, als die Wartungserfordernisse für Schulnetzwerke als wesentliche Kostenbelastung angesehen. Aber – wäre es nicht eine Herausforderung, die Entwicklung *wartungsarmer Schulnetzwerke* durch einen Wettbewerb zu beauftragen? Technisch ist dies zweifellos möglich und wird im Bereich großer Firmennetze zunehmend realisiert – warum sollte das der Firma *Unterrichtsministerium* nicht gelingen?

3.2. Unterrichtsmittel

Die bestehenden zentralistischen und kartellähnlichen Strukturen im Schulbuchwesen haben dazu geführt, dass die Möglichkeiten moderner Technologien nur in äußerst

geringem Maße für den Gebrauch in der Schule genützt werden. Dabei hat die Verbreitung von Kopiergeräten, Computern, neuen Speichermedien und Kommunikationsmöglichkeiten bereits die Universitäten und den Büroalltag grundlegend verändert – nur an den Schulen wird noch so getan, als sei das Buch der einzig mögliche Lernbehelf. Mittels Computer lassen sich z. B. viel einfacher eigene Lehr- und Lernbehelfe produzieren und mittels Kopiermöglichkeit vervielfältigen. Neue Speichermedien wie CD-ROMs bieten die Chance, große Mengen an Texten, Literatur, Übungsbeispielen, Informationen jeder Art auf relativ billige Art und Weise zu vervielfältigen und abrufbereit zu halten. Oder es werden die Möglichkeiten einer zentralen, bei Bedarf elektronisch abrufbaren Datenbank genützt. Warum sollte es nicht vom Unterrichtsministerium zur Verfügung gestellte Datenbanken geben, in denen alle nötigen Texte und Informationen gespeichert und jederzeit abrufbar sind? (Selbstverständlich müssen die Urheberrechtsfragen in einer angemessenen Weise gelöst werden – beispielsweise indem von den Verwertungsgesellschaften Kopiergebühren für die durchschnittliche Verbreitung eingehoben werden u. ä.).

Niemand kann im Voraus mit Sicherheit sagen, welche Technologien für den Schulunterricht brauchbar sind, welche sich am Markt durchsetzen, welche wieder verschwinden werden. Sicher ist, dass durch die Verwendung neuer Technologien erhebliche Einsparungseffekte bei den Kosten der Lehrmittel realisierbar sind. Um das herauszufinden, brauchen die Schulen entsprechenden Entscheidungsfreiraum (Autonomie) und einen funktionierenden Markt von Anbietern und Angeboten.

3.3. Didaktik der neuen Medien

Wartungsarmes, fehlertolerantes technisches Equipment und der Einsatz neuer Technologien für die Unterrichtsmittel ist auch in einer weiteren Hinsicht bedeutsam. Die bisherigen Erfahrungen mit Multimedialprojekten an Schulen zeigen, dass zu meist sehr viel Zeit damit zugebracht wird, die hochkomplexe Technik in den Griff zu bekommen, wodurch für die pädagogischen und didaktischen Aspekte der Integration der neuen Medien in den Unterricht nur mehr wenig Zeit bleibt.

Innovative didaktische Konzepte bilden aber eine wesentliche Voraussetzung eines gelingenden Unterrichtes mit neuen Informationstechnologien. Lernen am Computer, mit dem Videorecorder oder in einem „Internet-Surf-Raum“ setzt fast immer Gruppenarbeit, Flexibilität und ein Abgehen von starren Unterrichtskonzepten voraus. Auch lassen sich solche Medienprojekte meist nicht mehr in ein enges 50-Minuten-Korsett pressen. Das liegt nicht nur am technischen Aufwand, sondern auch an der größeren Freiheit, die man SchülerInnen beim Arbeiten z. B. mit dem Internet zugestehen muss. Wer das „Netz“ oder einen PC lediglich wie ein Arbeitsheft nutzt, vergibt die Chancen, die in den neuen, elektronischen Lernhilfen liegen. Ihre Möglichkeiten entfalten diese vor allem, wenn dadurch Fächer auf neuartige Weise miteinander verbunden werden. Wenn etwa Deutsch und Kunst sich bei einer Spielfilm-

analyse vor dem Videorecorder treffen oder die SchülerInnen in einem Gemeinschaftsprojekt eine Internet-Homepage erstellen. Das setzt aber weit mehr an Offenheit und Kooperation zwischen den Fach-Lehrern voraus, als das im konventionellen Unterricht benötigt wird.

Der Einsatz neuer Medien im Unterricht wirft daher im Grunde weniger neue als vielmehr alte pädagogische Fragen auf: Welche Art von Unterricht ist gewünscht? Wieviel Freiheit wird den Schülern zugestanden? Wie kooperieren Lehrer mit Schülern und ihren Kollegen? Neu ist, dass diese Fragen unter den Bedingungen der elektronischen Revolution im Unterricht brennender werden denn je zuvor.

4. Lehrerausbildung. Lehrerfortbildung

An sich sollte es sich erübrigen anzumerken, dass selbstverständlich die Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer gemäß den neuen Anforderungen im Umgang mit und im Unterrichten der neuen *Information and Communication Technologies* verändert werden muss. In Österreich ist das freilich keine Selbstverständlichkeit, denn derzeit werden eher die Lehrpläne nach den zu versorgenden Lehrer-Berufsgruppen gestaltet als die Ausbildung nach den zu erwartenden Unterrichtsanforderungen (siehe die Diskussion um die freie Wahl des Lateinunterrichtes). Zusätzlich erfolgt die LehrerInnenausbildung für die allgemeinbildenden und berufsbildenden höheren Schulen nach wie vor über die einzelnen Studienrichtungen, sodass fächerübergreifende Ausbildungsbereiche oder gar neue Fächer früh an den universitären Machtspielen scheitern. An den Universitäten bietet sich derzeit freilich eine einmalige Chance zu deutlichen Reformschritten: Durch den Beschluss des neuen Universitäts-Studiengesetzes müssen bis 2003 sämtliche Studienpläne – und somit auch die Lehramtsstudienpläne – neu erlassen werden. Bei entsprechenden Impulsen aus dem Unterrichtsministerium könnten die mit den neuen Medien verbundenen handwerklichen und didaktischen Anforderungen in die Neugestaltung der Studien integriert werden. Selbstverständlich müssten ebensolche Reformen bei den Curricula der pädagogischen Akademien eingeleitet werden.

Freilich – darauf zu warten, bis eine nach neuen Maßstäben ausgebildete Generation von LehrerInnen in den Schulen breit vertreten ist, hieße die Integration neuer Medien um 30 Jahre zu verschieben. Der Zeitrahmen, in dem der schulische Unterricht adaptiert werden muss, beträgt jedoch wenige Jahre. Daher müsste in allernächster Zeit eine Offensive in der Lehrerfortbildung gestartet werden, in der allen Beteiligten ein intensives Kursangebot offeriert wird. Das ist keine Frage von Ressourcen oder zusätzlicher Bezahlung: Die Beherrschung des jeweils gängigen Standards der gebräuchlichsten Kommunikationsmedien sollte – nach einer Aufholphase – zum selbstverständlichen Basiswissen einer Lehrkraft erklärt werden, für dessen Aktualisierung jede Lehrerin und jeder Lehrer selbst verantwortlich zeichnet. Schließlich muss von den LehrerInnen verlangt werden können, was in der

kommenden Informationsgesellschaft von jedermann und jederfrau verlangt wird. Der deutsche Schulforscher Walter Thomann drückt das folgendermaßen aus: „Wir müssen lernen, mit den neuen Medien als Autodidakten umzugehen. Und wir sind gut beraten, wenn wir uns zusammen mit den Kindern die Inhalte aneignen. Wahrscheinlich können die das sowieso viel schneller als wir.“

Literatur

Wichtige Anregungen zu diesem Artikel erhielt ich aus dem Buch von Frank Hartmann: *Cyber-Philosophy. Medientheoretische Auslotungen*. Wien. Passagen Verlag, 1996.

✉ *Wolfgang Feller ist Leiter der Öffentlichkeitsarbeit und Verwaltung im Dr. Karl Renner-Institut der politischen Akademie der SPÖ, Khlesplatz 12, A-1120 Wien. E-Mail: feller@renner-institut.at*

Klaus Peters

Das Internet im lehrplanmäßigen Unterricht

Pädagogisches Wundermittel oder Didaktische Sackgasse?

1. Einleitende Betrachtungen

Nach einer doch beträchtlichen Anlaufzeit hat das Internet auch im Schulalltag Einzug gehalten. Während der Internetzugang bislang vielfach über Einzelinitiativen von Direktoren und/oder Elternvereinen in Schulen installiert wurde, sind solche Bemühungen nun durch staatliche Zentralstellen ergänzt worden, und man kann von der Idee ausgehen, dass die österreichische Schulwelt eine vernetzte ist. Aufgrund der oft uneinheitlichen Netzkonfigurationen in den Schulen und der intensiven Nutzung des neuen Mediums durch Lehrer und Schüler stellt sich das WWW (World Wide Web) leider vielfach als Welt-Weites-Warten dar. Dieser Umstand lässt befürchten, dass Lehrer nach Abflauen der ersten Euphorie bei mangelnder Didaktisierung dieses Hilfsmittels bald den Glauben an die Effizienz des Internets verlieren könnten. Vielfach sind Erwartungshaltungen und Zielvorstellungen falsch. Infolgedessen entwickeln Pädagogen, häufig auch von einer gewissen Furcht vor dem Einsatz einer nicht durchschaubaren Technologie geplagt, besondere Skepsis. Unterstützt wird eine solche Haltung noch durch die Situation, dass die Fülle an Information im Internet immer größer und undurchschaubarer wird. Internet-Publishing kann schließlich von jedem Internet-Nutzer durchgeführt werden, da gibt es kein Lektorat und vielfach keine verantwortungsbewussten Korrekturvorgänge. Die Folge davon sind pädagogischer Mist oder Inhalte, die durch ihre Form blenden, anstatt durch ihre Qualität zu bestechen. All das bisher Gesagte mag etwas negativ klingen, muss aber bei der Erörterung der Effizienz dieses neuen Hilfsmittels im Auge behalten werden. Die Grundfrage ist: Sind also die zum Teil recht hohen Erwartungen, die an das Internet herangetragen werden, gerechtfertigt? Kann dieses neue Medium wirklich Sinnvolles für den Unterricht leisten?

Wir müssen uns jedenfalls dessen bewusst sein, dass wir am Beginn einer interessanten Entwicklung stehen, einer Entwicklung, die im Moment weder im Technischen noch im Pädagogischen in ihrer Tragweite voll ermessen werden kann. Gerade deshalb besteht auch kein Grund dazu, dieses Medium zu verteufeln oder es zu einem neuen, alles andere verdrängenden Lernmittel hochzustilisieren.

2. Internet in der Schule – ein typisches Szenario

Ich möchte mich hier bewusst auf jene Nutzung des Internets konzentrieren, die man als lehrerkontrollierte und lehrerzentrierte bezeichnen kann, das heißt, jenen Gebrauch des Netzes, bei dem der Lehrer die Zielvorgaben stellt, der Lehrer die Internetaktivitäten seiner ihm anvertrauten Lernenden (scheinbar) lenkt. Das heißt, es ist jener Internetgebrauch, der versucht, dieses Hilfsmittel mit Blickrichtung auf österreichische Lehrpläne und schulische Zielvorgaben zu nutzen.

Vielfach erschöpft sich im Moment der Gebrauch des Internets im Informations-transfer. Wissenstransfer wird vielfach erst gar nicht angestrebt, scheint nicht möglich oder kommt jedenfalls zu kurz.

Wie sieht also die typische Nutzung des Internets in unseren Schulen aus? Zunächst einmal gilt es in den sogenannten Internet-Raum hineinzukommen, das heißt, eine Schulstunde zu erwischen, in welcher der Raum frei ist. Im AHS-Bereich und bei nicht wirklich großen Schulen ist dies nicht allzu schwer. Anders sieht dieses schon in größeren Schulen mit entsprechend häufigerem Informatik-Unterricht oder gar im BHS-Bereich mit seinen vielen computergestützten Unterrichtsfächern aus. Wieviel Unterrichtszeit steht da etwa den Sprachfächern im Computerraum mit Internet-Anschluss zur Verfügung?

Wir wollen hier aber von der Idee ausgehen, dass wir etwa im Deutschunterricht, wann immer wir es für nötig und günstig halten, Zutritt zu jenem Internet-Raum haben, der unser pädagogisches Tun zu revolutionieren vermag.

Zu zweit sitzen Schüler vor ihren PCs und harren der Aufgaben, die da kommen. Nehmen wir an, es geht darum, zu recherchieren, was es zum Thema Goethe im Internet zu finden gibt. Was also läge seitens des Lehrers näher, als seinen Schülern den Arbeitsauftrag zu erteilen, mittels eines der gängigen Suchprogramme (Yahoo, Lycos, WebCrawler, Web.de, etc.) dies herauszufinden. Ja und dann kommt es zum Kennenlernen des WWW, des Welt-Weiten-Wartens. Denn möge unsere Schulvernetzung auch noch so gut funktionieren: Der erste Flaschenhals beim Informationstransfer bildet sich schon jetzt, wenn von vierzehn PCs gleichzeitig auf eine Internetadresse zugegriffen wird, vor allem dann, wenn es sich um eine der stark frequentierten Suchmaschinen handelt. Gewiss, man kann als Lehrer die Wartezeit auf die Suchergebnisse mit launigen Geschichten über Goethe verkürzen, aber ob dies Sinn eines internetgestützten Unterrichts ist, sei dahingestellt. Schülern wird in einer solchen Situation das methodisch-didaktische Ziel ohnedies gleichgültig sein, sie verkürzen sich die Wartezeit, indem sie sich etwa in einen hochgeistigen Ö3-Chat einklinken, um selbige Wartezeit mit dem sattsam bekannten stupiden Frage- und Antwortspiel eines solchen Chats zu vertreiben.

Die ersten Erfolgsmeldungen stellen sich schließlich dennoch ein, die ersten Schülergruppen melden Trefferergebnisse: Goethe ist im Internet vertreten: und in

welchem Ausmaß! Es gibt so viele Goethe-Sites, dass man gar nicht weiß, wo man beginnen soll. AltaVista etwa listet für den Suchbegriff „Goethe“ 159.490(!) verschiedene WEB-Seiten auf. Gleich an erster Stelle steht das Klinikum der Johann Wolfgang Goethe Universität, gefolgt von der Kinderklinik am gleichen Ort.

Damit sind wir bei einem Grundproblem des Internets: der Datenflut. Hinzu kommt noch, dass Schüler wie Lehrer Daten immer wieder mit Information verwechseln. Um all die vielen Internetseiten über Goethe zu sinnvoller Information werden zu lassen, müssen diese Daten erst einmal gefiltert, sortiert und in ein bereits vorhandenes Wissensganzes integriert werden, und gerade darin liegt für Schüler wie für Lehrer sehr oft die Schwierigkeit. Welcher Daten bediene ich mich, was sind die wichtigsten Fakten, die wesentlichsten Sichtweisen? Sehr bald schon wird klar, dass gerade sehr aufwendig und grafisch ansprechend gestaltete Internetseiten nicht die beste Information bieten, ja sehr oft verbirgt sich hinter der schönen Oberfläche ein Nichts an Information.

Um erst gar nicht in die verzwickte Lage des Zuviel an Informationsangebot zu kommen, sollte man sich angewöhnen mit Suchmaschinen, wie sie oben angegeben sind, zielorientierter zu verfahren. Die Mühe lohnt sich! Es ist pädagogisch und inhaltlich nicht zielführend, wenn Sie Schüler auffordern nach „Goethe“ zu suchen, denn je vager der Suchbegriff, desto sinnloser das Ergebnis. Auch ist kaum vorstellbar, dass es Ziel von Unterricht sein kann, Informationen über Goethe zu suchen, denn solche fände man in jeder Schulbibliothek leichter und sicher auch effizienter.

Es ist also anzunehmen, dass die Suche anderer, detaillierterer Information gilt, etwa Goethes „Faust“. Das aber ist nur sinnvoll, wenn man die Wörter „Goethe + Faust“ eingibt oder sich der sogenannten Bool'schen Algebra bedient, das heißt, mehrere Begriffe durch AND, OR oder NOT definiert. So findet man etwa mit der Suche „Goethe AND Faust“ allerlei Wissenswertes über das große Drama, hingegen bei „Goethe NOT Faust“ nur jene Information, die sich zwar auf Goethe, nicht aber auf seinen Faust bezieht. Hat man sich erst einmal solche Suchstrategien zu eigen gemacht, so verringern sich der Suchaufwand und die zu treffende Auswahl ganz entschieden. Noch besser ist es, bei einem solchen Thema internationale Suchmaschinen erst gar nicht zu bemühen, sondern sich auf Suchprogramme deutschsprachiger Provenienz zu beschränken, denn diese suchen amerikanische Server erst gar nicht ab. Eine weitere zielführende Option ist es, beim Suchprogramm AltaVista im Listenfeld Language „German“ auszuwählen, denn dann werden beim Suchergebnis nur Dokumente in deutscher Sprache aufgelistet.

Suchen wir nach „Goethe + Faust“, so haben wir nur mehr die Qual der Wahl zwischen 472 WEB-Seiten und das Suchprogramm Yahoo-Deutschland listet für Goethe nur mehr 233 Sites auf. Unter diesen finden sich für den Deutschunterricht wenig brauchbare Sites wie die Firma Goethe Investment, die Goethe Buchhandlung, diverse Homepages von Goethegymnasien im deutschen Bundesgebiet und auch das Goethe Institut in Jakarta.

Ist dann endlich die erste Hürde der Sichtung vorhandener Informationsfülle überwunden und hat man sich für einzelne Sites entschieden, so stellt sich gleich das nächste Problem: Was tun mit der schönen Information? Auf dem Bildschirm lesen? Seitenweise ausdrucken? Abspeichern, und was dann? So manche Nutzer gehen den traditionellen, oben angedeuteten Weg, sie drucken sich die schönen Seiten mit all den Werbehinweisen, Logos und Zierüberschriften aus und machen sich dann mit der Schere daran, die brauchbareren Textstellen auszuschneiden und zu einem womöglich sinnvollen Ganzen zusammenzufügen, das dann kopierbar und auf die Interessentengruppe verteilbar ist. Es gibt aber auch Internet-Nutzer, die sich an die computermäßige Aufarbeitung der Inhalte machen, das heißt die Web-Seiten werden in entsprechender Form, als Text- oder HTML-File abgespeichert und zur Weiterverarbeitung in die Textverarbeitung exportiert. Mit Hilfe der Textverarbeitung und nach eventuell notwendiger Kürzung oder anderwärtiger Veränderung des Textes gemäß dem Leistungsniveau der Lernenden wird eine Endversion der gesammelten Information erstellt. Klingt einfach, doch bedarf es auch dabei gewisser Grundfertigkeiten, die nicht von allen Pädagogen im Vorhinein zu erwarten sind. Jetzt aber beginnt erst die eigentliche Unterrichtsarbeit, denn Texte oder Illustrationen bilden ja sonst auch nur Grundlage unterrichtlichen Tuns und sind nicht Selbstzweck. Man kann alle bisher beschriebenen Schritte auch als handwerkliche Übungen für die Schüler zum Kennenlernen von Suchmaschinen betrachten. Das zu tun, dies den Schülern beizubringen, macht allerdings nur einmal Sinn.

Selbstverständlich gibt es auch eine Reihe kreativer Ansätze und Bemühungen, das Internet innovativ zu nutzen. Der sogenannte Cyberschool-Wettbewerb des vergangenen Jahres wie auch jener des laufenden Schuljahres bieten dafür eindrucksvolle Beispiele. Wenn es dabei aber selbst versierten Schülern nicht immer leicht fällt, die Fallen des Uploads zu umgehen und die auftretenden technischen Probleme zu meistern, so ist dies selbst für die kreativen Schüler nicht immer ermutigend, von Lehrern erst gar nicht zu reden.

Gerade in Österreich ist in diesem Zusammenhang ein äußerst innovatives Unterfangen zu nennen, das LISA (LehrerInnen Informationssystem Austria). Ohne auf dieses Internetangebot österreichischer Schulbuchverlage genauer eingehen zu wollen (schauen Sie doch selbst einmal bei www.lisa.or.at vorbei!), möchte ich hier doch auch auf Goethe verweisen und Ihnen zeigen, was unter dieser Adresse für Schüler zum Thema „Italienische Reise“ vorgeschlagen wird (aus Gründen des Platzmangels verzichte ich auf eine Wiedergabe der Karten und Bilder) und wie sie über das Internet an dieses Thema herangeführt werden:

ITALIENISCHE REISE – Inhalt Im Jahr 1786 reist Goethe fast fluchtartig nach Italien. Er ist zu diesem Zeitpunkt 37 Jahre alt, ein erfolgreicher Schriftsteller und Politiker und hat auch mit naturwissenschaftlichen Studien begonnen. Nicht zuletzt um die Verstrickungen des Alltags loszuwerden, unternimmt er diese Reise. Fast zwei Jahre verbringt

er in Italien, und er hält seine Erlebnisse und Eindrücke in Tagebüchern und Briefen fest. Erst etwa 40 Jahre später veröffentlicht er die „Italienische Reise“, in der diese Erfahrungen zusammengefasst sind.

Stationen

Station 1 (<http://gutenberg.aol.de/goethe/italien/italien.htm>)

Auf der Landkarte ist die Reiseroute Goethes ersichtlich. Das Buch „Italienische Reise“ kann kapitelweise abgerufen werden. Beginne ein wenig darin zu schmökern!

Station 2 (<http://home.t-online.de/home/Georg.Burkhard/besichtigung.html>)

Die meiste Zeit während seiner Italienreise verbrachte Goethe in Rom, das für ihn die Bedeutung einer „Hauptstadt der Welt“ hatte. Rom birgt auch heute zahlreiche Schätze, interessante Plätze und Kunstwerke. Erkunde diese Stadt im Internet ausgehend von dieser Station der Net Tour. Beachte auch die vielen Links und stelle dir eine Besichtigungsrouten nach deinen Interessen zusammen. Als Alternativen zu dieser Station können auch folgende englischsprachigen Seiten aufgerufen werden:

<http://www.roma2000.it/zvisite.html>

<http://www.iei.net/~tryan/walk.htm>

Station 3 (<http://www.rz.uni-frankfurt.de/~timor/ende.htm>)

Reisen kann Menschen verändern. Die Eindrücke Italiens haben auch bei Goethe eine Entwicklung gefördert, sodass diese Reise in der Literaturgeschichte als der Übergang vom „Sturm und Drang“ zur „Klassik“ gilt. Die Veränderung Goethes bewirkte auch eine Entfremdung von anderen Menschen, die in Deutschland geblieben waren. Briefausschnitte von Charlotte von Stein, die vor seiner Abreise eine enge Freundin Goethes war, dokumentieren das.

Station 4 (<http://www.snafu.de/~apawelz/liguria.htm>)

Nicht nur Goethe hat seine Reiseerinnerungen festgehalten. Ein Beispiel heutiger Reiseberichterstattung von Nicht-Dichtern wird bei dieser Station gezeigt. Diese Reise führte durch Ligurien (Italien). Wenn du eine der genannten Städte (z. B. Pisa) kennst, dann lies nach, was darüber geschrieben wird.

Übrigens:

Unter <http://www.geocities.com/Athens/Acropolis/8725/goethdbio.htm> werden einige Details aus Goethes Leben aufgezählt. Falls du irgendetwas nachschauen möchtest ...

Nicht nur das Buch „Italienische Reise“ kann im Internet abgerufen werden. Unter <http://gutenberg.aol.de> gibt es zahlreiche Werke deutschsprachiger Autoren.

© ÖBV Pädagogischer Verlag, Wien 1998 Autor: Franz Korinek

Ein sehr schönes, ein sehr gelungenes Beispiel für entdeckendes Lernen!

Es gibt auch hier falsch verstandene Kreativität, sogenannte Kreativität, die sich auf das Entwerfen gut gemeinter Home-Pages für Schulen beschränkt, sicher eine gute Fingerübung für den Informatikunterricht, doch wohl kaum dazu angetan, moderne Pädagogik zu revolutionieren. Schön, wenn sich Schulen im Internet präsentieren, schön auch, wenn sie gegenstandsrelevante Links sammeln und veröffentlichen – erinnert ein wenig an die Metapher vom immer wieder neu zu erfindenden Rad –, doch was hat all das mit zukunftsweisendem Unterricht zu tun? Wird durch eine solche Internetnutzung der Wissenserwerb leichter und effektiver gestaltet, Wissenstransfer zielorientierter durchgeführt? Wohl kaum!

3. Lernen mit dem Internet

Das hier entwickelte Szenario gibt nicht gerade Anlass zur Freude, ist nicht unbedingt dazu angetan, im Internet die pädagogische Wunderwaffe der Zukunft zu sehen. Gerade deshalb aber drängt sich die Frage nach der Sinnhaftigkeit der Internetnutzung und damit nach der Zielorientiertheit interaktiven, multimedialen Lernens auf. Sowohl im didaktischen wie auch im technischen Bereich gibt es da noch eine Reihe von Problemen zu lösen. Die Didaktik wird uns noch länger zu beschäftigen haben. Was die Technik betrifft, so ist vielleicht im März 1999 mit der Inbetriebnahme einer neuen Generation von Datentransfer, dem Internet 2, ein erster Lösungsansatz für dieses Problem vorhanden. Wie schon Detlef Borchers in der „ZEIT“ (47/1998) geschrieben hat, „soll die neue Generation mit Hilfe von Glasfaserverbindungen und neuen Routern (Verteilern) Übertragungsraten von 2,4 Gigabit pro Sekunde schaffen – die hundertfache Geschwindigkeit des heutigen Netzes. Bei dieser Datenrate sausen die gesammelten Werke von William Shakespeare in 200 Sprachen in nur 0,0043 Sekunden von New York nach Omaha – das ist die Zeit, die eine Gewehrkugel braucht, um einen Apfel zu durchschlagen Auf diese Weise ergibt sich eine Übertragungsrate von 9,6 Gigabit pro Sekunde.“ Es stellt sich allerdings nicht nur die Frage, wann ein solches Netz weltweit nutzbar sein wird, sondern vor allem auch, was wir mit einem so mächtigen Netz im Bildungsbereich bewegen wollen.

3.1 Der Stand der Effizienz-Forschung

Die Nutzung des Internets kann nicht isoliert von anderen Computer-Anwendungen gesehen werden. Man spricht in der Fachliteratur daher auch eher vom Multimedia-Einsatz als vom Internet-Einsatz, da das Internet als Teil dieses übergeordneten Hilfsmittels zu verstehen ist.

Vom europäischen Standpunkt her ist es nicht immer leicht, die Entwicklung und Diskussion von Fragen des Multimedia-Einsatzes im Erziehungsbereich zu verfolgen. Die Zahl der Publikationen im anglo-amerikanischen Bereich wächst exponentiell von Jahr zu Jahr, Publikationen in dieser Richtung sind in großer Zahl im Internet

abgelegt, doch von oft zweifelhafter Qualität und mangelhafter wissenschaftlicher Fundierung.

Der Einsatz von Computern und Multimedia in der Bildung ist nach wie vor ein kontroversielles Thema. Wenn auch im Forschungsbereich eine Mehrzahl von Stimmen die positiven Eigenschaften des Mediums hervorhebt, ist doch eine große Zahl von Praktikern an Schulen und anderen Bildungsstätten dem Computereinsatz in der Bildung, und dem des Internets im Besonderen, gegenüber skeptisch eingestellt.

Im Bereich Österreich und Deutschland liegen schon einige wenige Studien zur Lernwirksamkeit von Multimedia vor, aber sie ergeben noch kein abgesichertes Bild (vgl. Glowalla/Häfele 1995, S. 423–427; Sacher 1995, S. 2ff.), sodass eine längere Erprobung einer Multimedia-Anwendung dafür notwendig ist.

Gerade die letzten beiden Jahre haben hier einige sehr interessante neue Publikationen hervorgebracht (vgl. A. Koubek, S. Lo, E. Meisterhofer, R. Posch: Lernen mit Multimedia, FH Joanneum, Graz 1998; Modellversuch SEMIS – Schulischer Einsatz multimedialer interaktiver Systeme, Hrsg. FWU München 1997).

Zwei unabhängig voneinander in Deutschland (Nordrhein-Westfalen) und den USA (Georgia) durchgeführte Studien über den Einsatz von Multimedia im Unterricht zeigten, dass Schüler mit Hilfe der neuen Technologien zu deutlich besseren Leistungen kommen: „Schüler erbringen bis zu dreimal so gute Leistungen, wenn die neuen Medien in allen Fächern und Jahrgangsstufen zum Einsatz kommen und qualifiziert vermittelt werden.“ (Studie der Bertelsmann-Stiftung)

Eine Vielzahl an Entwicklungsprojekten beschäftigt sich mit der Entwicklung der verschiedensten Formen des Computer-Lernens, wobei alle erdenklichen technischen Möglichkeiten, wie Virtual Reality, Videokonferenzen, Simulationen, Tutorensysteme, etc. zum Einsatz kommen. Durch die schnell voranschreitende Entwicklung auf diesem Gebiet verändern sich die technischen Voraussetzungen für den Computereinsatz im Unterricht ebenfalls ständig.

Entsprechend gibt es auch auf dem pädagogischen Gebiet Verfechter der verschiedensten Möglichkeiten der Computernutzung im Unterricht. Das Spektrum bildet der Einsatz des Computers als Kommunikationsmedium (Tele-Lernen), Web-based Training auf Text-Basis, Multimediale Lernprogramme bis hin zu Virtual Reality Anwendungen. Nicht jede Methode wird von allen Fachleuten unterstützt. „Worte zu schaffen ist relativ preiswert, und auch die Verbreitung ist billig. Doch die Herausforderung der Worte besteht darin, daß sie mehr Arbeit und Aufmerksamkeit erfordern – vom Aufnehmenden wie vom Schöpfer. [...] Bilder lassen sich gut verkaufen, aber sie erhellen nicht wirklich.“ (E. Dyson, Release 2.0. Die Internetgesellschaft, 1997) Solch kritische Meinungen reflektieren die Ansichten jener, die den graphischen Effekt von Multimedia im Vordergrund sehen.

Auch wenn die technischen Entwicklungen einem ständigen Wandel unterliegen, gibt es langjährige Forschungen über den Einsatz von Computerunterstützung im Bildungsbereich. Metaanalysen, basierend auf dutzenden verschiedener Feld-

versuche in amerikanischen Schulen, scheinen zu zeigen, dass computerunterstützt unterrichtete Schüler um 25 bis 40 Prozent bessere Leistungen erbringen als solche, die ohne Computerunterstützung unterrichtet wurden. Weiters wurde herausgefunden, dass solche Studenten signifikant schneller lernen, den Unterricht mehr genießen und eine positivere Einstellung gegenüber Computern entwickeln (Report to the President on the Use of Technology to Strengthen K-12 Education in the US, Washington 1997).

Jedoch sind sich nicht alle Forscher in dieser Beurteilung einig. Kritisiert wird an diesen Meta-Studien, dass einige der verwendeten Studien widersprüchliche Resultate zeigen, auf überzogenen Hypothesen basieren oder nicht vergleichbare Methoden einander gegenüberstellen (R. Schulmeister, Grundlagen hypermedialer Lernsysteme, Ad.Wes. 1996). Der positive Effekt von computerunterstütztem Unterricht wird demnach in Frage gestellt.

Die Europäische Union hat im Jahr 1996 auf die Fortschritte auf diesem Gebiet mit einem Entwicklungsprogramm „Educational Multimedia“ reagiert, welches auf einen Untersuchungsbericht einer eigens dafür eingerichteten Task Force zurückgeht. Die Studie kommt zum Ergebnis:

Multimedia hat seine pädagogische Wirksamkeit im Rahmen von zahlreichen Pilotprojekten bewiesen. Seine Integration in die Praktiken kann jedoch nicht erreicht werden, wenn sich nicht die innovativen pädagogischen Herangehensweisen bei Institutionen und Gesellschaft besser Gehör verschaffen können. So wird es seinen Platz finden im generellen Rahmen der Veränderung der Aus- und Weiterbildungssysteme.

Auch die Defizite in diesem Entwicklungsbereich im europäischen Raum werden genannt:

Zahlreiche Versuche zeigten, von welchem pädagogischen Interesse multimediale Lernprogramme sind. Allerdings wird ihre allgemeine Verbreitung in den Schulen erschwert durch:

- die mangelnde Benutzerfreundlichkeit der Geräte und multimedialen Programme für Lehrer und Schüler,
- eine zu geringe, oft technisch veraltete, teilweise ungenügend genutzte und selten an Telekommunikationsnetze angeschlossene Hardwareausstattung,
- quantitativ und qualitativ unzureichende und nicht bedarfsgerechte Lehrprogramme,
- die Schwierigkeit der Integration multimedialer Lernprogramme in die pädagogische Praxis der Lehrer,
- den Mangel an beruflicher Weiterbildung und Information der Lehrer.

Die EU versucht aber auch praktische Grundlagen für die Beurteilung der Effizienz von Computer-Anwendungen im Bereich der Bildung zu geben. So etwa bietet der »Guide for the Evaluation of the Training Material for ODL (Open and Distance Learning) and Self-Learning« (SIG8 Evaluation of training products, Sciento, Bologna 1998) generell wertvolle Beurteilungsgrundlagen für die Wirksamkeit von Multimedia-Anwendungen.

Die Auswertung der bisher vorliegenden Literatur zeigt, dass es sehr wenige empirische Untersuchungen zum Einsatz von Multimedia überhaupt und speziell in der Schule gibt. Hier besteht also durchaus ein Mangel. Es werden zwar bezüglich der Lernwirksamkeit von Multimedia oft die Zahlen angeführt, dass wir zehn Prozent von dem, was wir lesen, zwanzig Prozent von dem, was wir hören, dreißig Prozent von dem, was wir sehen, fünfzig Prozent von dem, was wir hören und sehen, achtzig Prozent von dem, was wir sagen, und neunzig Prozent von dem, was wir sagen und tun, behalten (vgl. Bayard-White 1990, S. 40). Diese Zahlen sind aber empirisch durch Forschungsergebnisse nicht belegt. Auf einige der bereits vorliegenden Evaluationsstudien zur Lernwirksamkeit von Multimedia bzw. elektronischen Medien soll kurz eingegangen werden:

Levin, Anglin und Carney (1987) befassten sich mit der Frage, ob eine Kombination aus Text und Bild zu besseren Lernerfolgen führt als nur Texte – eine auch für Multimedia wichtige Fragestellung. Sie werteten 142 Untersuchungen dazu aus. Studien mit textrelevanten Bildern wurden allerdings nicht berücksichtigt. Bei Verwendung von potentiell lernfördernden Bildern zusammen mit Text ergab sich eine durchschnittliche Effektstärke von 0.71 (die Effektstärke errechnet sich als Quotient aus der Differenz der Mittelwerte der Experimental- und Kontrollgruppe, dividiert durch die Standardabweichung).

Kulik/Kulik (1991) werteten 248 Vergleichsstudien aus, einige davon entstanden bereits in früheren Studien mit Chen-Lin zum Vergleich traditioneller Formen computer- und videounterstützter Lernprogramme. Man kann hier Multimedia als Weiterentwicklung entsprechender computerbasierter Lernsysteme sehen. Das Ergebnis war, dass computerunterstütztes Lernen traditionellen Medien überlegen ist. Die mittlere Effektstärke beträgt 0.30 und die Zeitersparnis liegt bei dreißig Prozent. 81 Prozent der Studien weisen einen höheren Lernerfolg für das computerbasierte Lernen und neunzehn Prozent ein besseres Ergebnis für das traditionelle Lernen auf. Allerdings schwanken die Ergebnisse bei den Effektstärken der Einzeluntersuchungen, sodass sich kein homogenes Bild ergibt und das gemittelte Ergebnis mit Vorsicht zu bewerten ist. Fricke (1991) hat im Auftrag der Deutschen Post AG und der Volkswagen AG mehrere Evaluationsstudien durchgeführt, die geringe oder gar keine Vorteile des computerunterstützten Lernens ergaben.

Yildiz und Atkins (1994) kommen in einer Untersuchung zum Schluss, dass die Erziehungswissenschaftler es aufgeben sollten, die Effektivität von Multimedia-Simulationen im Vergleich zu anderen Technologien zu evaluieren, und stattdessen ihre Kräfte darauf konzentrieren sollten, die Relationen von Lernaufgaben und Lerngemeinschaften zu erforschen.

Die Software Publishers Association (1995) kommt allerdings zu einer sehr positiven Einschätzung des Computereinsatzes in Schulen. 133 Studien von 1990 bis 1994 ergaben, dass der Einsatz von Computern die Leistungen der Schüler verbesserte, ihr Selbstwertgefühl verstärkte und die Lehrer-Schüler-Interaktion verbessert

wurde. Dieser etwas euphorischen Studie widersprechen so namhafte Medienpädagogen und Sprachdidaktiker wie etwa Dieter Wolff (vgl. Proceedings Eurocall Conference Szombathely 1996)

Koubek, S. Lo et al. (1998) haben die Effektivität von Multimedia im Physikunterricht am Fachhochschullehrgang des Technikum Joanneum in Graz analysiert. Dabei wurden zwei Lernmodelle einander gegenübergestellt: Eine Testgruppe wurde multimedial, eine Kontrollgruppe in traditioneller Form unterrichtet. Die Autoren versuchen, aus ihren Beobachtungen formative Resultate für multimediales Lernen abzuleiten. Die Untersuchung kommt zum Schluss, dass beim Einsatz von Multimedia das eigenständige Lernen viel intensiver betont werden müsste, denn der Einsatz von Multimedia in starker Anlehnung an das klassische Unterrichtsmodell schaffe keine verbesserte Lernumgebung. „Die Frage ist nicht, ob neue Medien eingesetzt werden sollen, sondern wie“ (vgl. Koubek et al. S. 29).

Die bisher vorliegenden empirischen Ergebnisse sprechen dafür, dass das Lehren und Lernen mit elektronischen Medien im Gegensatz zu traditionellen Unterrichtsformen leichte Vorteile bietet. Man kann also davon ausgehen, dass Multimedia eine Verbesserung des Lernens, d. h. eine Steigerung der Lernwirksamkeit und verkürzte Lernzeiten erwirkt. In einem wesentlichen Bereich scheint mir dies durch den bedeutend geringeren zeitlichen Aufwand beim Suchen von relevantem Datenmaterial und verwertbarer Information begründet. Auch ist es wichtig zu untersuchen, unter welchen Bedingungen diese Verbesserung eintritt. Sie stellt sich nicht automatisch bei Multimedia oder Internetnutzung ein.

Auch bei Multimedia müssen bestimmte Lernvoraussetzungen, Lerninhalte und unterrichtsmethodische Bedingungen gegeben sein, damit optimale Ergebnisse erreicht werden. Wichtig ist also nicht nur „was“ auf einer Internet-Site zu finden ist, sondern vor allem auch „wie“ diese Inhalte in den Unterricht integriert werden können und welches Unterrichtskonzept dafür verwendet werden soll.

3.2 Die Entwicklung von Open Distance Learning (ODL) und dessen möglicher Einfluss auf Lehr- und Lernverhalten

Auch in den sogenannten Vor-Internet-Zeiten war man bemüht, technische Hilfsmittel zur Wissensvermittlung und -verbreitung zu nutzen. Radio- oder Fernsehlehrgänge waren dazu angetan, Bildungsinhalte zu veranschaulichen und lebendiger zu machen. Die Interaktion mit den Lehrenden oder Autoren solcher Lehrgänge oder Kurse war aber so gut wie unmöglich oder nur zu gewissen Zeiten vorgesehen. Ein nun schon klassisches Beispiel dafür ist die Einrichtung der Open University in Großbritannien.

In einem solchen System bekommen Lernende ihr Studienmaterial und ihre Evaluationsgrundlagen, sobald sie sich für einen solchen Kurs angemeldet und bezahlt haben, Radio und Fernsehen übernehmen dabei zusätzlich die Funktion des

Wissenstransfers. Später werden diese Hilfsmittel noch durch die Videokassette, Authoring-Software und CD-ROMs ergänzt.

Eine Änderung dieses Konzepts hat sich durch die Einführung und Etablierung der Telekommunikation und des Internets ergeben, denn dadurch wurde direkter



und rascher Kontakt zwischen Lehrenden und Lernenden möglich. Mit der Technologie des Hilfsmittels hat sich aber auch ein neues Rollenverständnis von Lehrenden und Lernenden ergeben. Der Lehrende ist nicht mehr der große Wissensguru, der hinter jedem Satz steht, sondern jener, der zum Wissenserwerb anleitet. Der Lernende seinerseits ist nicht in die Rolle des passiven Wissenskonsumenten gedrängt, sondern aktiver Konstrukteur von Wissen. Lehren und

Lernen werden so von Gegensätzen zu Spiegelbildern derselben Grundidee.

Die vielen Internet-Kurse, die von den verschiedensten Bildungsinstitutionen (Universitäten, Colleges, Sprachschulen) angeboten werden, garantieren große inhaltliche Vielfalt und unterschiedliche Gestaltung, sodass Lernende weltweit ein bedeutend größeres Bildungsangebot als früher erhalten. Andererseits ist...

... der Lehrer der Zukunft eher ein Team, in dem Forschung und das Entwickeln anspruchsvoller Lehrformen von verschiedenen Leuten gemeinsam geleistet wird. (Scheidt, Die Presse 13.3.99, Spektrum X).

Die Zeit der Lehrer als Einzelkämpfer ist durch das Internet endgültig vorbei! In den USA wurde im März 1999 ein weiterer Meilenstein in der Geschichte der Internet-Lehre und „online-instruction“ gesetzt: Die Jones International University bekam das offizielle amerikanische Bildungssiegel, das heißt, die akademischen Grade dieser Universität entsprechen einem amerikaweiten Standard und werden überall anerkannt. Nun, dies wäre nicht außergewöhnlich, gäbe es diese Universität tatsächlich. So aber besteht sie nur im virtuellen Raum, betrieben von einer Vernetzung leistungsstarker Server, ein Campus also, der seine Vorlesungen im Cyberspace abhält.

Im Gegensatz zu linear gestaltetem und vorsequenziertem Material bietet das Internet Hypertext-Strukturen und hat damit auch direkten Einfluss auf die Änderung des Lernverhaltens. Genauso wie Hypertext den Zugang zu verschiedenen Bildungsinhalten gleichzeitig ermöglicht, verlangt Hypertext auch ein neues, vernetztes, konstruierendes Denken und neue Lesefähigkeiten seitens der Lernenden.

Abgesehen von dieser neuen Form der Informationspräsentation ermöglicht computergestützte Kommunikation auch ein viel breiteres Feld der Interaktion. Lernen-

de kommunizieren nicht nur mit ihren „Trainern“, sondern auch mit ihren Mitlernenden. Die Erarbeitung gemeinsamer Lösungsstrategien oder die Konstruktion von Wissen ist über physische Grenzen hinaus möglich.

4. Zur Didaktik computerunterstützter Kommunikation (computer-mediated communication [CMC])

Anwendungsmöglichkeiten für CMC findet man im Berufsalltag bereits überall, die Beherrschung dieser Kulturtechnik ist heute unumgänglich. Selbstverständlich muss die heutige Schülergeneration lernen, mit dieser Kulturtechnik umzugehen, und umgehen ist hier nicht gleichzusetzen mit technischer Beherrschung des Werkzeugs. Heutige Schüler müssen kritische und verantwortungsbewusste Nutzer dieser Werkzeuge werden. Diese Fertigkeiten werden aber nicht von selbst erworben, werden nicht dadurch vermittelbar, dass Schüler ICT nutzen. Schüler müssen vielmehr Know-how vermittelt bekommen, das sie befähigt, das große multimediale Informationsangebot nicht nur zu nutzen, sondern auch zu sortieren und in ein bereits vorhandenes Wissensganzes einzuordnen. Da es sich dabei nicht um gegenstandsabhängiges Wissen, sondern eben um allgemeingültige Fertigkeiten handelt, ist es wichtig, dass alle lehrplanmäßig vorgesehenen Gegenstände diese Fertigkeiten kontextbezogen vermitteln und dass das Feld nicht dem Informatikunterricht unter Betonung technischer Aspekte überlassen wird.

4.1 Lehr- und Lernperspektiven

Ich möchte in diesem Zusammenhang bewusst von der Idee ausgehen, dass Computer im Klassenzimmer, und nicht nur im EDV-Raum, zur Verfügung stehen, das heißt, dass Schüler zumindest auf ein bis zwei Geräte im Klassenzimmer und damit auf das Internet zugreifen können. Diese Überlegung soll nicht Teil eines Zukunftsszenarios sein, sondern vielmehr auf eine notwendige Änderung in unserem Schulalltag hinweisen, weg von den Computerräumen und hin zu einem besseren Integrieren der Hardware in den einzelnen Lehr- und Lernräumen (Klassen). Während nämlich Computer in EDV-Räumen ein scheinbar vom Regelunterricht abgekoppeltes Dasein führen, zwingen Computer im Klassenzimmer Lehrer dazu, über die sinnvolle Nutzung dieses Hilfsmittels nachzudenken.

Oft erweisen sich Schüler als geschickter im Umgang mit dem Computer als ihre Lehrer. Das Kopieren und Abspeichern von Text- und Bildinformationen, aber auch das Herunterladen von Ton- und Videofiles aus dem Internet bereitet ihnen kein Problem. Diesen Umstand müssen Lehrer akzeptieren und sich ganz auf den dadurch möglichen Wechsel des Rollenbildes (siehe weiter oben) konzentrieren. Lehrer können sich nun stärker dem Lenken und Unterstützen des Lernprozesses zuwenden.

Der leichte Zugang zu und der rasche Umgang mit Information macht eine Beschränkung der Information, auf die Schüler zugreifen, weder sinnvoll noch mög-

lich. Schüler entwickeln problemlos neue Ideen auf Grund vielfältiger Informationsquellen. Der Lehrer sollte ihnen dabei immer wieder Hinweise geben, neue Erkenntnisse mit dem alten Wissensstand verbinden und die Lernrichtung neu definieren, wenn sie in eine Sackgasse geraten sind. So werden Lehrer und Lernende mit Hilfe des Internets Partner im Lernvorgang.

Das Internet und die damit verbundene Neugierde, Information „auszuprobieren“, führt dazu, dass Gruppenarbeit vor dem PC viel intensiver wird. Schüler sind dabei immer wieder in heftigen Diskussionen anzutreffen, besprechen ihre Ideen, sind viel eher als sonst bereit, auf die Ansichten ihrer Mitschüler einzugehen und, basierend auf der gemeinsamen Informations-Recherche, neue inhaltliche Konzepte zu entwickeln. Der Computer nimmt dem Lehrer allerdings jene Arbeit nicht ab, die er auch sonst bei Gruppenarbeit hat. Folgende grundsätzliche Faktoren sind bei der Auswahl einer Gruppe zu beachten:

- *Größe*: Eine Gruppe sollte idealerweise aus drei Mitgliedern bestehen. Bei paarweiser Zusammensetzung kommt es nur allzu leicht zur Dominanz eines Einzelnen. Ist die Gruppe größer, so werden einige Schüler automatisch zu geistigen Trittbrettfahrern, die sich rasch aus dem Geschehen ausklinken.
- *Wer mit wem*: In jeder Klasse gibt es Schüler, die gut miteinander harmonieren, und solche, die dies weniger tun. Nach Möglichkeit sollte bei der Gruppenzusammensetzung auf diese natürliche „Chemie“ Rücksicht genommen werden.
- *Die Maus haben, heißt Macht haben*: Der Lehrer sollte bestimmen, wer die Maus bedient, denn diese Person lenkt im Wesentlichen das Geschehen. Nur allzu oft passiert es, dass Buben die Maus übernehmen und damit ihre Mitschülerinnen zu Ideenlieferanten ohne Einflussnahme degradieren.
- *Computer-Freaks müssen entmachtet werden*: Gerade wenn in einer Gruppe sehr Internet-Erfahrene zu finden sind, ist darauf zu achten, diese aus der Rolle des Akteurs in jene eines Beraters/Betreuers zu lenken, widrigenfalls sie den anderen Gruppenmitgliedern buchstäblich davonsurfen.

Lehrer müssen ihren Internet-Profi-Schülern gegenüber durchaus selbstbewusst auftreten. Sie neigen nämlich dazu, sich von diesen den Unterricht aus der Hand nehmen zu lassen, weil sie sich als unterlegen empfinden und devote Hochachtung gegenüber diesen Außerirdischen empfinden.

Beim Einstieg in die Internet-Landschaft ist es wichtig zu wissen, wann und wie man als Lehrer in den Lernprozess einschreiten soll. Es ist ein Irrtum zu meinen, dass eine Selbststeuerung der Lernenden automatisch durch einen Abbau der Fremdsteuerung seitens des Lehrers erfolgt. Die Verantwortung für das Lernen wird zwar auf die Lernenden übertragen. Die Übertragung dieser Verantwortung (bzw. Entwicklung der Eigenverantwortung zum Lernen) ist allerdings sehr anspruchsvoll und erfordert eine systematische Einführung und Überwachung durch die Lehrperson (Dubs, 1995, 263).

Am Anfang fragen Schüler oft nach Hilfe, sie wollen wissen, wo und was sie suchen sollen, welche Sites sie auswählen sollen, ob sie die Information ausdrucken müssen oder wo sie Texte/Bilder abspeichern sollen. Lehrer müssen diesen Grundbedürfnissen entsprechen können!

Sobald Schüler mit dem Internet vertraut sind, bedürfen sie nicht mehr der lenkenden Hand des Lehrers, wohl aber ist es wichtig, dass der Lehrer ihnen in dieser Phase Ideen zur Informationsnutzung gibt und immer wieder auf das Ziel der Internet-Arbeit im speziellen Fall hinweist. Der Lehrer wird Berater für das Setzen inhaltlicher und didaktischer Ziele und hilft Schülern, diese Ziele kritisch zu überdenken und ihre eigenen Aufgaben weiter zu entwickeln. Je mehr Kontrolle Schüler über ihren eigenen Lernprozess gewinnen, desto mehr kann der Lehrer bewusst in die Rolle des „Facilitators“ zurücktreten. Die Schüler werden dann gerne sowohl mit ihren Lehrern als auch mit ihren Mitschülern Ziele gemeinsam verfolgen und Arbeiten gemeinsam erledigen.

4.2 Internet in der Praxis

Nur allzu leicht verkommt das Internet zur geistigen Streicheleinheit, zum Belohnungswerkzeug oder zur Zeitüberbrückungsmaschine und tritt so an die Stelle des Videorekorders. Vor allem in Supplierstunden wird bei Schülern immer wieder der Ruf laut: „Gemma surfen!“, das heißt, Klicken im Internet ist angenehmer als Unterricht, ist unterhaltender als zuzuhören oder fachlich aktiv zu sein. Wer einem solchen Ruf nachkommt, hilft mit, den Interneteinsatz sinnlos zu machen. Es entspricht aber leider einer Tatsache, dass das Internet, wie einstens der Videorekorder, immer wieder dazu eingesetzt wird, um Supplierstunden zu überbrücken oder die berühmt-berüchtigten Stunden vor Weihnachten oder vor dem Schulschluss doch noch einigermaßen attraktiv zu machen. – So sollte es wohl nicht sein.

Wie kurz und zeitlich begrenzt Internet-Arbeit auch sein mag, sie macht nur Sinn, wenn sie in ein größeres Unterrichtsganzes eingebaut ist. Ziele und Vorgaben müssen dabei genauso klar definiert sein wie die Art und Weise, mit der sich Lernende diesen Aufgaben nähern sollen. Dabei kann sehr gut und leicht leistungsdifferenziert vorgegangen werden. Wichtig ist aber auch die sogenannte Sicherung des Unterrichtsertrags, das heißt, die Internet-Arbeit muss mit einer Reflexionsphase abschließen; aus den gemachten Fehlern und Problemen können Schüler wie Lehrer lernen. Vor allem sollte aber gerade in ersten Phasen der Internet-Nutzung auch immer wieder darauf geachtet werden, ob das Lehr- und Lernziel erreicht wurde und ob dieses nicht unter Einsatz anderer Hilfsmittel bewerkstelligt oder gar besser hätte erreicht werden können. So kann man Schüler dazu erziehen, das Internet nicht als ausschließliches Hilfsmittel beim Wissenserwerb zu erleben.

4.2.1 Unterrichtsbeispiel: Schreiben macht Freude

Das hier beschriebene Projekt kann in wenigen Unterrichtseinheiten bewerkstelligt und vom Thema her jeweils an das Alter der Schülergruppe angepasst werden. Die grundsätzlichen Überlegungen bleiben dabei jeweils gleich.

Projektziel: Schreibprozesse in Gruppen beobachten und beurteilen, um die Schreibfertigkeit zu verbessern.

Zielgruppe: Sprachlehrer und Schüler

Projektbeschreibung:

Da ein Schreibprozess immer auch Entwicklungsprozess ist, kommt der beobachtenden Rolle des Lehrers hier eine besondere Bedeutung zu. Die Schüler können dabei physisch entweder im selben Raum untergebracht sein oder schreiben unter Nutzung des gleichen Programms an getrennten Orten. Als Vorgabe sollen mehrere Schülergruppen nach Recherche im Internet etwa fünf Sätze über eine Stadt für einen Fremdenführer schreiben. Der Lehrer beobachtet sie dabei und stellt sowohl die Dauer des gedanklichen Vorbereitens wie auch den Verlauf des tatsächlichen Schreibprozesses fest. Für diese Phase eignet sich auch sehr gut der Einsatz einer Videokamera, wodurch die nachfolgende Analyse der Aktivität erleichtert wird. Weiters ist es notwendig festzustellen, welche Entscheidungsprozesse und Argumente dem Schreibprozess vorangehen. Wichtig ist es auch hier festzuhalten, welche gemeinsamen Strategien aus den geäußerten Einzelideen entwickelt werden. Die Schreibaktivität kann natürlich auch in den Nachmittagsbereich verlegt werden; dabei muss sich die Dokumentation zwangsläufig auf das Produkt und nicht auf den Prozess beschränken.

Der Lehrer kann den Schülern direktes Feedback geben oder aber er nutzt dazu E-Mail und die in Textverarbeitungen übliche Überarbeitungs-/Korrekturfunktion. Das Feedback kann sich dabei sowohl auf inhaltliche Aspekte beziehen (Ist die Stadt geographisch definiert?) als auch auf sprachliche Aspekte (Sind morpho-syntaktische Verbesserungen möglich? Ist die Wortwahl adäquat? etc.).

In der zweiten Phase werden die Schüler aufgefordert, ihre Arbeit im Sinne der vom Lehrer gemachten Vorschläge abzuändern. Dabei kann entweder so vorgegangen werden, dass jede Gruppe ihren eigenen Text bearbeitet, oder aber jede Gruppe arbeitet an einem fremden Text weiter. Dieser „Umschreibprozess“ wird wiederum beobachtet und analysiert. Dieser methodische Ansatz kann mehrfach wiederholt werden.

Am Ende der Aktivität soll einerseits ein sinnvoller, interessanter Text stehen, andererseits ein Katalog vermeidbarer Fehler und Empfehlungen entstehen, der nicht nur den im Projekt involvierten Schülern, sondern einem breiteren Publikum, etwa über die Homepage der Schule, zugänglich gemacht werden kann. Durch diese Vorgangsweise können Schreibstil und Kreativität der Schüler verbessert werden.

Natürlich kann ein solcher Schreibprozess x-beliebig wiederholt werden und Schüler können verstärkt für die Beurteilungs- und Korrigierphase herangezogen wer-

den. Dabei sollte man sich in der Analyse auf Grundfragen einigen, etwa: Sind die Argumente/Beschreibungen klar und überzeugend? Gibt es eine logische Folge der Argumentation? Sind Personen und Orte klar charakterisiert, ist die Beschreibung schlüssig?

In einer schulinternen oder auch schulübergreifenden e-Mail-Konferenz können Texte von mehreren Schülern gleichzeitig evaluiert und gemeinsame Verbesserungsvorschläge gemacht werden. So gewinnt auch der Computer-Chat eine neue, sinnvolle Dimension.

In einer dritten Phase kann ein solches Projekt dann auch weltweit durchgeführt werden. Lehrer müssen dazu ihre Pläne nur in einer geeigneten Newsgroup veröffentlichen und auf das Feedback warten. Sobald man sich unter den internationalen Partnern auf eine Kommunikationssprache geeinigt hat, kann es losgehen. Schüler, die ihre Texte für andere Schüler schreiben, werden dadurch nicht nur viel lernen, sondern aus diesen Schreibprozessen auch sehr viel an Motivation gewinnen.

4.2.2 Eine kleine Auswahl von Internet-Schreibprojekten als Anregung

Aktive Multimediaarbeit / Projekt Multimedia-Thriller

Medienkompetenz und aktive Medienarbeit sind gängige Stichwörter, die in der pädagogischen Diskussion stehen. Mit dem Projekt 'Die Erfindung' soll aktive Multimediaarbeit in den Schulen und der Jugendhilfe gefördert werden. Auf der WebSite wurde unter der Rubrik 'Projekte' die Einstiegsszene für eine spannende Geschichte entwickelt. Diese Geschichte soll von Schülerinnen und Schülern weiterentwickelt werden. <http://www.kbs.goe.ni.schule.de/webthriller/thriller.htm>

Das Generationen-Projekt. Ein halbes Jahrhundert in HYPERTEXT

Das Generationen-Projekt versammelt Texte von Autoren, die sich mit wichtigen Ereignissen der letzten fünfzig Jahre auseinandersetzen. Es ist eine Art literarische Geschichtsschreibung von unten. Es veröffentlicht Texte, in denen Menschen ihre eigene kleine Geschichte erzählen, die inmitten der großen geschichtlichen Ereignisse spielt. Das Generationen-Projekt ist ein Mitschreibprojekt: Jeder, der möchte, kann einen Text einreichen. Teilnahmebedingungen werden im Generationen-Projekt erklärt: http://www.koeln.netsurf.de/~JanUlrich.Hasecke/GenerationenProjekt/Editorial_Text.htm

Eine Grundschule geht ins Internet

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Möglichkeiten, Chancen und Risiken des Internets ihrer Altersstufe entsprechend kennen lernen. Sie sollen nicht nur Nutzer, sondern auch Anbieter sein, z. B.: Informationen über ihren eigenen Lebensraum zusammenstellen und im Internet anbieten, ihre Teamfähigkeit sowohl im lokalen Klassen-/Gruppenverband als auch im Verbund mit anderen beteiligten Schulen weiterentwickeln und mit den Gepflogenheiten im Netz vertraut werden.

Europa-Roman

Das Projekt fand im Zeitraum von September 1996 bis Dezember 1997 statt. Teilnehmer waren zehn SchülerInnen einer 7. Klasse eines Gymnasiums und ca. fünfzig SchülerInnen der beteiligten Partnerschulen. Bereits im Jahr 1995 wurde auf einer Tagung für bilinguale Schulen die Idee geboren, gemeinsam einen Europa-Roman von Schülerinnen und Schülern aus vier verschiedenen Ländern schreiben zu lassen. <http://home.t-online.de/home/Olga-Stift>

Grimm and Share It: Wettbewerb / Märchen erzählen

Schüler sollen ihre eigene Version eines Märchens von Grimm (Rotkäppchen, Hänsel und Gretel, Rapunzel, Aschenputtel) schreiben (einzeln oder in kleinen Gruppen) u. diese an einen Koordinator senden; die besten Märchen werden ausgewählt.

Kreatives Schreiben – Italienreise

Die 7b des Grottefend-Gymnasiums in Hann.Münden bietet schon seit einiger Zeit eine Fantasie-Geschichte zum Weiterschreiben im Internet an. Die Italienreise hat bereits einige spannende Folgen. Sogar Verzweigungen der Geschichte sind auf der Website eingebaut. Durch E-Mails kann man sich an der Fortsetzung dieser Geschichte(n) beteiligen. <http://www.kbs.goe.ni.schule.de/projekt.htm>

Beobachtungen im Frühling

Schüler beobachten den Frühling (Pflanzen, Tiere, Wetter); ihre Beobachtungen teilen sie mit anderen Schülern, indem sie mit Hilfe eines Computerprogramms Bilder über den Frühling malen und diese zusammen mit einer kurzen Beschreibung an den Koordinator senden. Die Arbeit am und mit dem Computer soll erlernt werden.

The Kids Storytelling Club

Ein Geschichtenschreiber-Kurs oder Klub soll organisiert werden, in dem die Schüler jeden Monat eine Geschichte schreiben sollen. Anregungen dazu erhalten sie auf den Seiten des Kids Storytelling Clubs. <http://www.tas.gov.au/fahan/stories.html>

Verschollen zwischen Palmen – Literaturprojekt

Die Geschichte einer Mädchengruppe, die nach einem Flugzeugabsturz auf eine Insel verschlagen wurde. Entwickelt, aufgeschrieben und veröffentlicht im Wahlpflichtunterricht Literatur, nach der Lektüre von Goldings „Herr der Fliegen“. Projekt des Literaturkurses des 10. Jahrgangs der Kopernikus-Oberschule, Berlin-Steglitz.

Für weitere Deutschprojekte besuchen Sie bitte den URL: <http://dbs.schule.de/db/fachlist.html?fach=Texte+verfassen+%2F+Erzählen&kategorie=Projekt&schulstufe=&>

Last, but not least sei hier abschließend nochmals auf LISA verwiesen, auch hier gibt es umfangreiches Material und eine Fülle von Anregungen für das kreative Schreiben mit dem Internet: Kreatives Schreiben – Verschiedene Textsorten.

Auf eine theoretische Kurzbeschreibung der jeweiligen Textsorte, die inhaltliche, formale und stilistische Aspekte herausstreicht und somit gleichzeitig ein Leitfaden zum Schreiben ist, folgen konkrete Aufgaben zur Analyse und Themenvorschläge zum Selbstverfassen von Texten.

1. Der Zeitungsartikel
 - Der Bericht
 - Der Kommentar
2. Die Erzählung
3. Das Märchen
4. Die Beschreibung
5. Das Stimmungsbild

Nehmen wir als Beispiel die Textsorte „Bericht“, so treffen wir auf Folgendes:

– Absicht der Darstellung

Die Aufgabe des Berichtes ist es, dem Leser/der Leserin in nüchterner Form eine Tatsache mitzuteilen, ein Ereignis zu erzählen bzw. über ein Ereignis zu informieren.

– Die Recherche

Vielfältigkeit und Richtigkeit von Fakten ist ein wesentliches Merkmal eines Berichtes. Um Fakten zu bekommen muss man Leute befragen, Dokumente lesen und notfalls Zeitungen, Broschüren oder Bücher durchstudieren bzw. Informationen aus dem Internet beziehen. Für das Recherchieren gibt es eine einfache Grundregel: die „6 Ws“. Diese Grundfragen sollten prinzipiell bei jeder Recherche gestellt werden: WER – WAS – WO – WIE – WANN – WARUM. Wichtig ist jedenfalls, dass Fakten und Daten richtig wiedergegeben werden, z. B. Familiennamen und Vornamen, Jahreszahlen, Adressen, Maßangaben etc. Kritische Meinungsäußerungen haben in einem Bericht keinen Platz – dafür ist der Kommentar da.

– Aufbau/Form der Darstellung

Wichtig ist ein klarer und logischer Aufbau. Zeitungsberichte werden meistens im Leadstil aufgebaut, das heißt: Am Anfang steht das Wichtigste (Ereignis, Folgen,...), man spricht hier vom „Vorspann“, dann folgt das Nächstwichtige (Täter, Motiv,...), schließlich weniger Wichtiges (Zeugenaussagen, Hintergrund,...). Der Aufbau eines Berichtes ist also in der Regel nicht chronologisch, sondern so, dass der Leser/die Leserin zuerst das Wichtigste erfährt, also bei abnehmendem Interesse aufhören kann zu lesen, ohne befürchten zu müssen, dass ihm/ihr dabei das Wichtigste entgehen könnte. Mache genaue Angaben über Ort, Zeit, Personen und Vorgänge.

Um einen Artikel nicht zu „grau“ (= zu viel Text) werden zu lassen, kann man sich durch Zwischentitel helfen. Der Zwischentitel soll immer die Kernaussage des oder der nächsten Absätze ausdrücken.

Stilmerkmale

Sachlich; objektiv; kurze, klare und prägnante Sätze; wenige Fremdwörter. Verständlich zu schreiben ist das Wichtigste. Frage dich immer beim Schreiben: Verstehen die Leser überhaupt, was ich meine, können sie es mitvollziehen? Nimm deshalb beim Schreiben die klassische grammatikalische Folge Subjekt – Prädikat – Objekt zum Vorbild. Schreibe im Präteritum oder Präsens.

Aufgaben

Besuche einige Zeitungen im Internet: www.derstandard.at; www.kurier.at; www.diepresse.at; www.profil.at und vergleiche Berichte.

Schreibe einen Bericht über einen aktuellen Vorfall/ein aktuelles Ereignis, der/das dir zu Ohren gekommen ist.

Für weitere Deutschprojekte besuchen Sie bitte den URL: <http://dbs.schule.de/db/fachlist.html?fach=Texte+verfassen+%2F+Erzählen&kategorie=Projekt&schulstufe=&>

5. Abschließende Betrachtung

Erst bis die erste Internet-Euphorie verfliegen ist, erst bis an unseren Schulen auch Internet-versierte und kritische Lehrer unterrichten, wird das Internet jenes wertvolle Hilfsmittel sein, das zu sein es sich gerade anschiekt. Schule darf seine Klientel, die Schüler, nicht von der Lebenswirklichkeit abkoppeln, daher muss es uns Pädagogen Verpflichtung sein, sie mit technologischen Gegebenheiten zu konfrontieren, wie sie auch in ihrem späteren Berufsleben Grundbedingung aktiven Handelns sein werden.

Bereits 1996 verwies Umberto Eco in seinem inzwischen berühmten Beitrag in DIE ZEIT (30.06.1996) auf die Notwendigkeit,

die Benutzer (des Internets) zu alphabetisieren, und zwar möglichst viele von ihnen, besonders die jungen, besonders diejenigen, die nicht über die nötigen Mittel verfügen, um sich die jeweils neuesten und leistungsfähigsten Geräte zu genehmigen. Die Maschinen benutzen zu lernen heißt auch, ihre innere Logik zu verstehen und Schritt für Schritt Auswahlkriterien zu entwickeln.

Wenn wir unsere Schüler mit solchen Grundfertigkeiten aus der Schule entlassen, werden sie kritische und verständige Nutzer des Netzes sein und sich nicht darin verstricken. Die Metapher von der Datenflut kommt nicht von ungefähr; nur allzu leicht drohen Schüler darin unterzugehen oder gar zu ertrinken. Höchste Zeit, dass auch wir Pädagogen mit dem „Schwimmkurs“ beginnen!

Verwendete und Weiterführende Literatur

- Abplanalp, Christoph S., Möglichkeiten, Chancen und Grenzen des Lernens mit dem Internet im Vergleich zu traditionellen Aus- und Weiterbildungsformen sowie Auswirkungen auf die Rolle der Lehrkräfte – eine kritische Analyse. Diplomarbeit Universität St. Gallen, 1997.
- Andresen, Bent B. (Hrsg.), Proceedings of Global Learning in the 21st Century, Kopenhagen 1998
- Andes, F. et al., Lernen im Internet. Hintergründe und Voraussetzungen, Handlungsempfehlungen und Zukunftsvisionen zum Aufbau einer Virtuellen Akademie in Österreich. Seminararbeit. Institut für Erziehungswissenschaften der Universität Salzburg, 1997.
- Astleitner, H., Kritisches Denken. Basisqualifikation für Lehrer und Ausbilder. Innsbruck/Wien: StudienVerlag, 1998.
- Astleitner, H., Lernen in Informationsnetzen. Theoretische Aspekte und empirische Analysen des Umgangs mit neuen Informationstechnologien aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive, Frankfurt. Berlin. Bern: Peter Lang, 1997
- Barnitzke, Armin, Für vielgeplagte Internet-Surfer klettert eine neue Navigationshilfe in den Ring. Computer-Zeitung 1998/12, S. 40.
- Bastian, Johannes, Schulen ans Netz? Neue Medien im Unterricht. Pädagogik, 1997/3, S. 5.
- Baumgartner P.; Payr S., „Lernen mit Multimedia“, Österreichischer StudienVerlag, 1994.
- Cochrane Peter, Travelling the Superhighway 2016, in: TELL&Call 3/1996, S. 12ff
- Collins, J., Hammond, M. & Wellington, J.: Teaching and learning with multimedia. London: Routledge, 1997
- Dillingen (Hrsg.): Computer ist mehr: Multimedia und Schule, München, 1995
- Dockers, Joachim, Das Internet: Medium und Inhalt für den Informatikunterricht. Staatsexamensarbeit am Studienseminar für das Lehramt Sekundarstufe II Detmold, 1996.
- Donker, Hilko, Das Klassenzimmer als elektronischer Treffpunkt. Mediendidaktische Aspekte einer menschengerechten Kommunikationswerkzeuggestaltung. In: U. Daldrup: Menschengerechte Softwaregestaltung. Konzepte und Werkzeuge auf dem Weg in die Praxis. Teubner Verlag, Stuttgart, 1995, S. 161–179.
- Döring, Nicola, Das WWW im Unterricht. Organisatorischer Rahmen, didaktische Grundlagen und praktische Beispiele. Erschienen in: Janetzko, D., Batinic, B., Schoder, D., Mattingley-Scott, M. & Strube, G. (Hrsg.) (1997). CAW-97. Beiträge zum Workshop 'Cognition & Web'. IIG-Berichte 1/1997. Freiburg 1997.
- Dubs, Rolf, Lehrerverhalten. Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht. Zürich: Verlag des Schweizer Kaufmännischen Verbandes 1995
- Dunkel, P.: The effectiveness research on computer-assisted instruction and computer-assisted language learning. In Dunkel, P. (Ed.). Computer-assisted language learning and testing: Research issues and practice. New York: Newbury House. pp. 5–36, 1991.
- Dyson E., „Release 2.0 Die Internetgesellschaft“, Droemer Knauer, 1997.
- Eastment David, The Internet for Teachers and Learners, in: TELL&Call 2/1996, S. 10ff
- Eco, Umberto, Über elektronische Medien und Alphabetisierungskurs. In: DIE ZEIT vom 30.06.1996.
- Eklund, John, Cognitive models for structuring hypermedia and implications for learning from the world-wide-web. Faculty of Education, University of Sydney, 1996
- Fackinger, Ch.: Wie erfolgreich ist Computer Based Training? Eine Studie über das Lernen mit Multimedia in der MIGROS-Gemeinschaft, Bergheim, 1993
- Fidelman, Carolyn, A Language Professional's Guide to the World Wide Web, in: TELL&Call 1/1997, s. 36ff
- Fricke, RF., Zur Effektivität computer- und videounterstützter Lernprogramme. Empirische Pädagogik, 5 (Beiheft 2), S. 167–204, 1991
- Friz, S.: Interaktivität und Navigation bei Multimedia – Erfahrungen beim Modellversuch SEMIS, medienpraktisch 1/1997

- Gehrer, Elisabeth, Bildung macht Schule: Zeitsignaturen und Entwicklungshorizonte im Bildungswesen. (Eröffnungsrede Forum Alpbach 1997, gekürzte Fassung).
- Gierth, Andreas, Schule(n) am Netz? In: Tell&Call 03/98, S. 6ff
- Glowalla, U. / Häfele, G. Einsatz elektronischer Medien: Befunde, Probleme und Perspektiven. In: Issing, L. J. / Klimsa, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia, Weinheim, S. 415–434, 1995
- Haack, J.: Interaktivität als Kennzeichen von Multimedia und Hypermedia. In: Issing, L. J. / Klimsa, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia, Weinheim, S. 152–166, 1995
- Haider Günter, Indikatoren zum Bildungssystem. Fakten zum österreichischen Bildungswesen und ihre Bewertung aus Expertensicht. Kommentierte Daten aus österreichischen Bildungsforschungsstudien bis 1995 und Bildungsstatistiken bis 1994/95. In: Krumm, Volker und Haider, Günter (Hrsg.): Beiträge zur Vergleichenden Schulforschung. Band 2. Innsbruck: Österreichischer StudienVerlag, 1997.
- Hemard, D.: 'Design principles and guidelines for authoring hypermedia language learning applications.' In System, Vol. 25, No. 1, pp. 9–27, 1997
- Hildebrand, Jens., Internet-Ratgeber für Lehrer. Köln: Aulis Verlag Deubner, 1996.
- Holzmann, Christian, Der Letzte Schrei oder: Ersetzt das Internet das Schulbuch?, in: TELL&Call 4/1997, S. 4ff
- Hoogeveen, Martijn, Towards a New Multimedia Paradigm, in: TELL&Call 3/1996 s. 40ff
- Hubbard, Philip. 1996. Elements of CALL methodology: Development, evaluation, and implementation. In Pennington, Martha (Ed.). The Power of CALL. Houston: Athelstan.
- Issing, L. J. / Klima, P. (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia, Weinheim, 1995
- Kaiser Reinhard, Literatur im Internet, in: TELL&Call 1/1997, s. 48ff
- Kindler Andreas, Cyberschool.at.99 – SchülerInnen präsentieren ihre Projekte im Cyberspace, in: TELL&Call 4/1998, S. 34f
- Kornum Lis, The 4 Modules – A Danish Model for Teaching IT in: Tell&Call 03/1998, s. 16ff
- Koubek, A., Lo S., Miesterhofer, E., Posch, R, Lernen mit Multimedia, FH Joanneum Arbeitspapier 98/001, Graz 1998
- Kulik, C.-L. / Kulik, J.: Effectiveness of computer-based instruction: An update analysis. Computers in Human Behavior 7, S. 75–91, 1991
- Langer, Klaus, Flexible Hypermedia-Systeme in der computerunterstützten Aus- und Weiterbildung: Entwurf einer wissensbasierten Systemarchitektur. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, 1995.
- Levin, J. R. / Anglin, G. J. / Camey, R. N.: On empirically validating function of pictures in prose. In: Willows, D. M. / Houghton, H. A. (eds.): The Psychology of Illustration. Vol. 1. New York, S. 51–85, 1987
- MacGilchrist, B., Myers, K. and Reed, J. The intelligent school. London: Paul Chapman, 1997
- Maingard, Christine, Word Processing and e-mail in the Foreign Language Classroom, in: TELL&Call 4/1998, s. 16ff
- McCain, Ch.: Plugged in and turned on.. Corwin Press, 1996.
- McKinsey & Company, The future of Information and Communications Technology in UK schools. London, 1997
- Mitcheil W.; M. Dertouzos (Editors), „MIT Educational Technology Council Report“, 1997.
- Nicki Markus, Web Sites – Die Entstehung neuer Textstrukturen. In: Stefan Bollmann & Christine Heibach (Hrsg.): Kursbuch Internet. Anschlüsse an Wirtschaft und Politik, Wissenschaft und Kultur. Mannheim: Bollmann Verlag, 389–400, 1996.
- Paulsen, Morlen Mate, The Online Report on Pedagogical Techniques for Computer-Mediated Communication (CMC); Oslo, 1995.

- Peters, Klaus, Optische Speichermedien und Telekommunikation: Eine Herausforderung und Chance für jede Schule, in: Praktische Handreichung für Fremdsprachenlehrer, Hrsg. Udo. O.H. Jung, 2. Verbesserte und erweiterte Auflage, Verlag Peter Lang,
- Plowman, L.: 'Narrative, linearity and interactivity: making sense of interactive multimedia.' In British Journal of Educational Technology, 27(2), S. 92–105, 1996.
- President's Committee of Advisors on Science and Technology, Panel on Educational Technology, „Report to the President on the Use of Technology to Strengthen K-12 Education in the United States“, Washington, 1997.
- Sacher, W.: Dimensionen und Komponenten der Interaktivität von Multimedia-Systemen. In: FWU Magazin Heft 5–6/96, 1996
- Scheidl, Robert, Studieren per Mausclick, Die Presse, Spektrum, v. 13. März 1998
- Schön, Gerti, Jenseits von Eden. Auch in den USA ist der Weg vieler Schulen auf den Information-Highway noch holprig. SPIEGEL 50/1997.
- Schulmeister R., „Grundlagen hypermedialer Lernsysteme“, Addison-Wesley, 1996.
- Schwarzer, Ralf (Hrsg.), MultiMedia und TeleLearning. Lernen im Cyberspace. Bd. 10 der Schriftenreihe der ADIA-Stiftung zur Erforschung neuer Wege für Arbeit und soziales Leben. Frankfurt/Main: Campus-Verlag, 1998.
- Sievers H. „Neudefinierung des Physikunterrichts – Michel Hulins Buch 'Le mirage et la necessite'“, Phys. Bl. 52 (1996) Nr. 11.
- SIG8 Evaluation of Training Products: Guide for the Evaluation of the Training Material for ODL and Self-Learning, Bologna 1998.
- Software Publishers Association: Report on the effectiveness of technology in schools, 1990–1994. Washington D. C., 1995
- Steuerer, Jakob (1998). Von wegen fest verschlossen... Die Presse, Spektrum 30.11.98
- Stevenson, D. Information and Communications Technology in UK schools. An independent inquiry. London, 1997
- Strauss S., „Managing Multimedia Projects“, Focal Press, 1997.
- Tulodziecki, G.: Stellenwert und Einsatzmöglichkeiten von „Multimedia“ im Schulunterricht. In: FWU Magazin Heft 5-6/96, 1996
- Turkle, Sherry, Life on the screen: identity in the age of the Internet. New York: Simon & Schuster, 1995.
- Voss, Lilla, Technology Supported Learning: Education on the Edge of Transition, in: TELL&Call 15/1996, S. 40ff
- Wolff, Dieter, Fremdsprachenlernen in der Informationsgesellschaft: Einige Anmerkungen zu gesellschaftlichen und medialen Rahmenbedingungen, in: TELL&Call 04/1998, S. 6ff

✉ *Klaus Peters ist Lehrer an einer AHS und Konsulent des BMUK in Fragen der Neuen Medien, Vorsitzender des Vereins Call-Austria und als solcher Herausgeber von »Tell & Call«, der Zeitschrift für technologieunterstützten Unterricht. Kollmannngasse 9, A-2380 Perchtoldsdorf. E-Mail: k.peters@magnet.at
Im Internet ist die Tätigkeit des Vereins, CD-Rom-Evaluationen und die online-Version der Zeitschrift zu finden unter:<http://www.lisa.or.at/lisa/tellcall/index.htm>*

Katja Hablich

Cyber-ABC. Mit 60 ausgewählten Links

Deutschdidaktik – Schule – Internet

A

@ at (ausgesprochen „ät“). Das @ wird im Deutschen auch Klammersaffe genannt. Es wird als Trennzeichen in E-Mail-Adressen zwischen dem BenutzerInnen- und dem Domain-Namen eingesetzt, z. B.: „name@firma.co.at“

A-Links

Austrian School Network (ASN) – Fachgebiete

<http://www.asn-linz.ac.at/schule/schule.htm>

Austrian Presse Agentur – apa – Bildung und Schule

<http://www.wibi.apa.at/>

Aktionsplan 2000: 99 Maßnahmen zur Förderung der Gleichstellung im Bereich von Schule und Erwachsenenbildung (BMUK)

<http://www.bmuk.gv.at/pbildg/bildunte/unteprin/ap2000.htm>

ARIADNE: Frauenspezifische Information, Dokumentation und Koordinationsstelle an der österreichischen Nationalbibliothek; Online

Datenbank für frauenspezifische Literatur

<http://www.onb.ac.at/ariadne/ariadne.htm>ARIADNE

Aesop's Fabeln

<http://gutenberg.aol.de/aesop/0htmldir.htm>

B

Bookmark

Ein Lesezeichen, das die Adresse einer ausgewählten WWW-Seite im Browser speichert, sodass sie beim nächsten Mal sofort aufgerufen werden kann.

B-Links

Bundesministerium für Unterricht und Kulturelle Angelegenheiten

<http://www.bmuk.gv.at>

Black Board – Netzwerk für Schule und Bildung
<http://www.blackboard.at/>
Bildungsserver Steiermark
<http://www.stmk.gv.at/verwaltung/lbs/Bildungs-server/home.htm>
Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr
<http://www.bmwf.gv.at/>

C

- Client** Auch Browser genannt. Ein Programm, das das Benutzen eines Internet-Dienstes ermöglicht, indem es Informationen mit einem Server austauscht.
- C-Links** Comics: Informationsrecherche im Internet
<http://www.gymsm.krefeld.schulen.net/projekt/kullick.htm>

D

- Domain Name** Der Domain-Name ist Bestandteil jeder Internet-Adresse. Meist ist es der Name eines Unternehmens, einer Organisation oder die Abkürzung davon.
- D-Links** Deutscher Bildungsserver
<http://dbs.schule.de/index2.html>
Deutsch Multimedia: Einstieg in Internet-Ressourcen und Lernsoftware für den Deutschunterricht (zusammengestellt von Chr. Sondershaus)
<http://www.sgu.ul.bw.schule.de/medien/deutsch.htm>
Deutsch Grammatik (zusammengestellt von Udo Klinger)
<http://members.aol.com/UdoKlinger/Inhalt.html>
Deutschunterricht im Internet – ein Projekt von Stephan Kundert
<http://members.spree.com/college/kundert66/deutsche.htm>
Duden online
<http://www.duden.bifab.de/>
Deutsche Literaturgeschichte
<http://www.snafu.de/~mctthree/literatur/>
Deutschunterricht online
<http://www.duonline.de>

E

E-Mail Die elektronische Post
via Internet



E-Links education highway: Projekt zur Vernetzung der Schulen in Oberösterreich
<http://www.asn-linz.ac.at/>
European Schoolnet: Europäische Bildungsserver, EU-Bildungsprojekte
<http://www.en.eun.org/front/actual/>
EURYDICE – Europäisches Bildungsnetz
<http://www.eurydice.org>

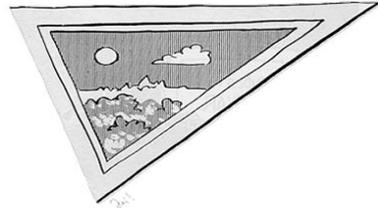
F

FTP Dieser Internetdienst ist nach seinem Übertragungsprotokoll benannt – dem „File Transfer Protocol“, mit dessen Hilfe Daten auf den eigenen Rechner „heruntergeladen“ oder Daten von der lokalen Festplatte auf einen entfernten Rechner gespielt werden können.

F-Links Frau-Mann-Bildung: Webkonferenz der Abteilung für Mädchen- und Frauenbildung/Koedukation im Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten.
<http://www.blackboard.at/fmb/Frau-Mann-Bildung>
Frauen und Schule EU-NET: Seit dem Kongress „Frauen und Schule“ in Kassel im Herbst 1997 wird versucht, eine Art Kontaktbörse via Internet zum Aufbau eines Netzwerkes zu eröffnen.
<http://www.uni-oldenburg.de/eu-net/>
fem-trainig-net: Netzwerk im Bereich der Mädchen- und Frauenbildung
<http://www.men.lu/eu/FTN/>
Frauenwelt Internet: Umfassende Recherchemöglichkeiten nach frauenspezifischen Seiten
<http://tal.cs.tu-berlin.de/~babajaga/fwi/>
FIT – Frauen in die Technik: Mädchen, fällt mal aus der Rolle!
<http://www.cis.tu-graz.ac.at/fit/>

G

GIF Graphic Interchange Format. Format für Bilder im Netz



G-Links genderInn: Datenbank zur Frauen- und Geschlechterforschung
<http://www.uni-koeln.de/phil-fak/englisch/datenbank/index.htm>
Germanistik im Internet (Uni Erlangen)
<http://www.phil.uni-erlangen.de/~p2gerlw/ressourc/liste.html>
Goethe-Institut: Übersicht – Deutsch lernen
<http://www.goethe.de/r/daf/dservueb.htm>

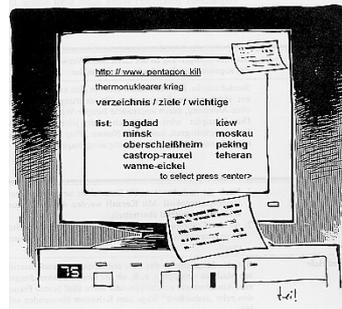
H

Homepage Begrüßungsseite einer Firma/Organisation/Person im WWW

H-Links HTML-Einführung von Bartl
<http://www.boku.ac.at/htmlinf>
HTML-Dateien selbst erstellen (S. Münz)
<http://www.uni-klu.ac.at/unihome/header/tutorial/muenz/selfhtml.htm>

I

Internet Weltweites Computernetz, das Ende der 60er Jahre in den USA aus dem ARPAnet entstanden ist. Es verbindet heute mehrere Tausend Netzwerke miteinander.



I-Links Interaktive Projekte im Internet (P. Diepold)
<http://www.educat.hu-berlin.de/publikation/drabe.html>
Internationales Schoolnet, benannt nach der berühmten Route66
<http://web66.coled.umn.edu/schools.html>
Internet Resources for Germanists
<http://polyglot.lss.wisc.edu/german/links.html>

J

Java Plattformunabhängige Programmiersprache. Wird vor allem für interaktive Datenbanken oder Anwendungen im kommerziellen Bereich, etwa dem On-line-Shopping, verwendet.

J-Links Jugend forscht online
<http://www.jugend-forscht.de>

K

Kilobyte Ein Byte ist die Maßeinheit der Information (ein Byte sind acht Bit). Ein Kilobyte sind 1024 Byte.

K-Links Klagenfurter Unterrichtserver für Informatik (KLU)
<http://www.htblmo-klu.ac.at/lernen/>
KOKOSNUSS – Datenbank für Schulinnovationen: „Kommunikation und Kooperation schaffen für neue Unternehmungen in Sachen Schulkultur“
<http://www.kokos.ac.at/>

L

Link Verweis zwischen Webseiten in Form von markierten Wörtern oder Bildern. Durch Anklicken eines Links gelangt man von einer Website zu einer anderen.

L-Links LISA – LehrerInnen InformationsSystem Austria
http://www.lisa.or.at/tag/pub/list_single.phtml?rowid=1309326&isbn=3-215-12798-9
„Lernen und Lernen im World Wide Web“, zus.gestellt von Walter Waldner, 1999
<http://www.htblmo-klu.ac.at/lernen/seminare/Bildungsserver.htm>
LINSE-Linguistik Server Essen
<http://www.linse.uni-essen.de/home.htm>
Literaturlandschaft Oesterreich (Der Standard)
<http://polyglot.lss.wisc.edu/german/austria/LitlandIndex.html>

M

Modem Abkürzung für Modulator/DEModulator. Gerät, das die Verbindung eines Computers zu einem anderen über eine Telefonleitung ermöglicht.

M-Links Materialien für den Deutschunterricht – Grammatik
<http://www.al.lu/deutsch/grammatik/nomen/mainframeregeln.html>

N

Newsgroups „Schwarze Bretter“ des Internet, die als Diskussionsforen dienen.

N-Links NUT: Der Verein „Frauen in Naturwissenschaft und Technik NUT e.V.“ ist ein Zusammenschluss von Frauen, die in naturwissenschaftlichen und technischen Bereichen arbeiten oder studieren.
<http://tal.cs.tu-berlin.de/~finut/>
Neues Lernen im Multimedia-Zeitalter
<http://www.htblmo-klu.ac.at/lernen/seminare/abstract99.htm>

O

Online Zustand der Verbindung eines Computers mit einem anderen Computer, meist jedoch mit einem Netzwerk.

O-Links Online-Internet-Kurs, nicht nur für EinsteigerInnen
<http://www.erlangen.netsurf.de/kurs>
Österreichisches Schulnetz des Unterrichtsministeriums mit Links zu den Homepages der Schulen
<http://www.bmuvi.gv.at/fssin.htm>

P

Provider Internet-Zugangsanbieter, also eine Firma, die Internet-Anschlüsse ermöglicht und betreut.

P-Links Projekt Literatur
<http://www2.vol.at/borgschoren/litera.htm>
Projekt Gutenberg
<http://gutenberg.aol.de>
poesie & geist
<http://www.blackboard.at/schulen/poesie>

Q

Quote Bezeichnung für ein Zitat bei der E-Mail-Kommunikation. Kennzeichnet durch Einrückung mit dem Größer-als-Zeichen (>)

Q-Links Quellen zum Deutschunterricht (Akademisches Gymnasium Graz)
<http://www.akgym.asn-graz.ac.at/d.html>

R

- Router** Computer, der als Vermittlungsknoten im Internet dient.
- R-Links** Rudi: SchulWeb: Teil des bundesdeutschen Bildungsservers (Berliner Humboldt-Universität), Sammlung von Websites und Datenbanken für alle Unterrichtsgegenstände
<http://www.schulweb.de/>
Rechtschreibreform: Das Institut für Deutsche Sprache, Mannheim – informiert über die neue Rechtschreibregelung, den Stand ihrer Umsetzung und – auf lange Sicht – über eventuelle Änderungen und Anpassungen.
<http://www.ids-mannheim.de/reform>

S

- Search Engine** Suchprogramm im Internet
- S-Links** Suchmaschinen im Überblick (Der W- plus P-Katalog, Uni Marburg)
<http://staff-www.uni-marburg.de/~rillingr/net/netsuche.html>
Schoolnet mit allen Schulen des Landes mit Adresse, Telefonnummer und gegebenenfalls E-Mail-Adresse
<http://www.schoolnet.at>
SchulWeb: Liste deutscher Schulen im WWW mit Links zu den Angeboten in Österreich, der Schweiz und international. Auch Informationen zu Projekten, Wettbewerben und Tagungen sind hier abrufbar.
<http://www.schulweb.de/>
Schulothek Deutsch
<http://www.ccc.or.at/schule/schulothek/deutsch.html>

T

- TCP/IP** Abkürzung für Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Es handelt sich um eine Sammlung von Protokollen, die den Datenverkehr und -austausch innerhalb des Internet regelt.
- T-Links** The Austrian Mediaweb – österreichische Medien im WWW
<http://www.mediaweb.at/pages/media.html>

U

URL Abkürzung für Uniform Resource Locator. Internet-Adresse

U-Links Unterricht – Arbeitsblätter
<http://people.wiesbaden.netsurf.de/~casper/index01.htm>

V

VR Virtual Reality – Künstliche Realität

V-Links Virtuelle Informations- und Kommunikationsplattform des BMUK;
Infos zum österr. Bildungssystem und bildungsrelevanten Themen.
<http://www.schule.at>

W

World Wide Web Wird auch WWW, W3 oder Web genannt; wichtigster Internetdienst, weltweites Multimedia-Netz, das auf Hypertext basiert.

W-Links Wiener Schulführer, der die wichtigsten Infos über sämtliche Schulen der österreichischen Hauptstadt enthält.
<http://www.magwien.gv.at/ssr/>
Wiener Bildungsnetz: Verein zur Förderung moderner Technologien im Unterricht
<http://132.230.36.11/schule/Schule.html>
Wichtige Adressen für GermanistInnen
<http://www.pinoe-hl.ac.at/www/www-d.htm>

X

X-Modem Das File Transfer Protokoll X-Modem sendet Daten in 118-Byte-Blöcken.

Y

Yellow Pages Auflistung interessanter Internet-Adressen

Z

**Zugangs-
berechtigung** Account zu einem Online-Dienst oder ganz allgemein zu einem Computer.

Z-Links Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e.V. :Das WWW als Lern- und Lehrhilfe
<http://132.230.36.11/schule/Schule.html>

URL: http://www.uni-klu.ac.at/ide/2_99/abc.htm

Literatur:

- Anselm, Werner, Zoubek, Dieter: go Cyberspace! Dein Wegweiser durchs Internet, Wien 1997
Ars Electronica Center (Hg): Cyber-Fibel, Linz 1997
Bruck/Stocker: Schulen am Netz. Innovative Projekte in Österreich, 1997
Buchholz, Carsten: Internet für Student/-innen. Frankfurt/M.; Berlin 1996
Busch, Winfried H.: Internet für Lehrer. Frankfurt am Main 1998
Diepold, Peter: Internet für Lehrer. Hilfen für die Unterrichtsvorbereitung und für den Unterricht: In: „Schule und Unterricht im Zeichen der neuen Medien“, Berlin 1997
Golla, Andreas: Internet. Ein fröhliches Wörterbuch, München 1996
Hildebrand, Jens: Internet-Ratgeber für Lehrer. Köln 1996
Ketzer, Horst: Internet in Schulen: Nutzen und Einsatzmöglichkeiten von Internet in Schulen, 1997
Levine, John R.: Internet E-Mail für Dummies. Bonn; Albany; Attenkirchen 1996
Miletich, M., Erharter, W.: Das Internetbuch für LehrerInnen. Der kinderleichte Einstieg in die Zukunft, Wien 1997
Münker, Stefan (Herg.): Mythos Internet. Frankfurt (Suhrkamp) 1997
Perrochon, Louis: School goes Internet. Das Buch für alle Lehrerinnen und Lehrer, Zürich 1999
Schartner, Christian: Netzwerkst@tt Schule. Impulse zur pädagogischen Aneignung des Internet, Wien 1997
Schartner, C., Grinzinger, A.: Netzwerkst@tt Schule 2. Online-Praxis für Lehrerinnen und Lehrer, Wien 1997
Zechner, Achim; Feichtinger, Gudula; Holzinger, Eckart (HgInnen): Handbuch Internet. Intelligenter Einstieg und erfolgreiche Präsenz im Internet: Adressen, Daten, Fakten, Wien 1997

Illustrationen in diesem Artikel:

Andreas Golla, Internet. Ein fröhliches Wörterbuch für alle Netzwerkakrobaten, virtuelle Drahtseilartisten und Cyberclowns, für Kommunikationssüchtige und Online-Junkies. München: Tomus Verlag GmbH, 1996.

✉ *Katja Hablich, Lehramtsstudium der Germanistik, Philosophie, Psychologie und Pädagogik, Betreuerin des elektronischen Informationssystems der Universität Klagenfurt, Lehrbeauftragte an der Universität Klagenfurt und am PI Kärnten; Universitätsstraße 65–67, A-9020 Klagenfurt. E-Mail: Katja.Hablich@uni-klu.ac.at*

THEMA

Das Bild des Bildschirms

Evelyne Polt-Heinzl

SprachBilder – WeltBilder – BildschirmBilder

Das Registrieren von Anachronismen ist [...] eine der Vorstufen zum Verstehen von Geschichte.

(Martin Scharfe)

Die Bildlichkeit der Sprache arbeitet mit an unserem Denken; ihr Reservoir ist die Gesamtheit der in einer Gesellschaft existierenden Einrichtungen, Bräuche und Techniken. Dass den Medien dabei eine zentrale Rolle zukommt, ist seit Marshall McLuhan eine Art Gemeinplatz. Jeder Wandel der Kommunikationsmedien ist Abbild eines weiterreichenden Bewusstseinswandels und zugleich sein Motor: Er verändert die Bedingungen unseres Erlebens und Reagierens¹. Diese Veränderungen schlagen sich in einem verschlungenen, sich wechselweise durchdringenden Prozess in unserem Sprachgebrauch und in unseren Denkstrukturen nieder.

Alles, was über die Welt gewußt, gedacht und gesagt werden kann, ist nur in Abhängigkeit von den Medien wißbar, denkbar und sagbar, die dieses Wissen kommunizieren. [...] Nicht die Sprache, in der wir denken, sondern die Medien, in denen wir kommunizieren, modellieren unsere Welt. Medienrevolutionen sind deshalb Sinnrevolutionen, sie re-modellieren die Wirklichkeit und schaffen eine neue Welt.²

Bevor eine sehr allgemeine Vorstellung vom Computer als Maschine, die nach von Menschen erstellten Programmen festgesetzte (Rechen)Operationen ausführt, als Allgemeingut im Wissen der Menschen verankert war, wäre die Überschrift „[...] wie unsere Ski-Asse auf Sieg programmiert wurden“ (Kurier, 29.11.1998) nicht verständlich, ja nicht denkbar. Die Verwendung dieses Sprachbildes ist aber nicht wertneutral. Denn konnotiert ist damit auch die Übertragung von den logisch-mechanistischen Prinzipien der Informatik auf eine kulturelle Ausdrucksform des Menschen

(den Sport) und seine Träger (die Sportler). Die „Kraftströme“ der Computer-Metapher erobern keineswegs nur unsere Alltagssprache, sondern auch Sprache, Denk- und Interpretationsmuster der Wissenschaften. „Fortan ist das Gehirn keine mechanische Maschine mehr, sondern eine digitale: ‘Umfangreiche Forschungen der letzten Jahre haben ... gezeigt, daß die einlaufenden Signale schon in den Dendriten selbst vorverrechnet werden’, heißt es nun zu Wahrnehmungs- und Denkvorgängen, und die zugehörigen Nervenzellen sind natürlich ‘nachgeschaltet’“³, stellt Peter Glaser, Mitglied des Chaos-Computer-Clubs Hamburg, nicht ohne Befriedigung fest.

Der Bildvorrat unserer Sprache und damit unserer Vorstellungen ist geprägt von Ungleichzeitigkeiten, für die Schriftsteller, die vergrößert und damit schärfer sichtbar machen, „woran sich auch die Phantasie des Alltagsmenschen abarbeitet“⁴, ein feines Sensorium besitzen. Robert Musil, Absolvent der Technischen Lehranstalt und in seinen Berliner Jahren mit umfänglichen naturwissenschaftlichen Experimenten im Bereich der Wahrnehmungsphysiologie beschäftigt⁵, notiert zu diesen Zeitverzögerungen menschlicher Sprach- und damit Denkstrukturen:

In Goethes Welt ist das Klappern der Webstühle noch eine Störung gewesen, in der Zeit Ulrichs begann man das Lied der Maschinensäule, Niethämmer und Fabriksirenen schon zu entdecken. Man darf freilich nicht glauben, die Menschen hätten bald bemerkt, daß ein Wolkenkratzer größer sei als ein Mann zu Pferd; im Gegenteil, noch heute, wenn sie etwas Besonderes von sich hermachen wollen, setzen sie sich nicht auf den Wolkenkratzer, sondern aufs hohe Roß, sind geschwind wie der Wind und scharfsichtig, nicht wie ein Riesenrefraktor, sondern wie ein Adler. Ihr Gefühl hat noch nicht gelernt, sich ihres Verstandes zu bedienen, und zwischen diesen beiden liegt ein Unterschied der Entwicklung, der fast so groß ist wie der zwischen dem Blinddarm und der Großhirnrinde.⁶

Ganz ähnlich Carlo Levi, nicht zufällig als ausgebildeter Chemiker auch er von den Naturwissenschaften herkommend:

[...] alle Sprachen [sind] reich an Bildern und Metaphern, deren Herkunft gemeinsam mit der Kunst, der sie entstammen, langsam verlorengeht: [...] nachdem die Mühlen mit einem aus übereinandergesetzten Steinen bestehenden Mahlwerk, auch ‘palmenti’ genannt, in denen man jahrhundertlang Getreide (und auch Farbstoffe) mahlte, verschwunden sind, haben die Wendungen ‘mancinare’ (mahlen, zerreiben) oder ‘mangiare a quattro palmenti’ (wörtlich: mit vier Mühlsteinen essen, sinngemäß: mit vollen Backen kauen) jeden Bezug verloren, sie werden trotzdem noch mechanisch hingesagt. Ebenso tragen wir, da auch die Natur konservativ ist, am Steißbein die Reste eines rückgebildeten Schwanzes.⁷

Die hier genannten Beispiele entstammen Technologien und Hilfsmitteln, die den Menschen in einer bestimmten historischen Phase für ihre Verrichtungen zur Verfügung standen. Sprachbildliche Neuerungen werden häufig jenen technologischen Entwicklungen entlehnt, in denen sich für die Zeitgenossen der Fortschritt der menschlichen Wissenschaften und Fähigkeiten am augenfälligsten synthetisiert. War die Leittechnologie des 19. Jahrhunderts die Dampfmaschine (Eisenbahn, Dampfhammer

etc.) – was in der Literatur der Zeit in einer Fülle von entsprechenden Metaphern nachgelesen werden kann –, ist an ihre Stelle in unseren Tagen der nicht immer genau definierte Komplex „Neue Medien“ getreten.

„[...] als wäre Kommunikation plötzlich zu einer himmlischen Angelegenheit geworden“ (José Saramago)

Betrachtet man die Entwicklung der Medientechnologie unter dem Aspekt des Verhältnisses von Bote und Botschaft, lassen sich mit Peter Weibel drei paradigmatische Entwicklungsphasen unterscheiden⁸. Die erste ist geprägt von der Beschleunigung der materiellen, körperlichen, maschinellen Überwindung von räumlicher und zeitlicher Entfernung, das heißt der Bote kommt mit seiner Botschaft schneller am Ziel an (Eisenbahn, Auto, auch Flugzeug), was zu tiefgreifenden Veränderungen der menschlichen Raum- und Zeiterfahrung führte und zu einer Vielzahl von Verstörungen und Ängsten. Die zweite Phase bringt die drahtlose, immaterielle, körperlose Überwindung von Raum und Zeit (Telegrafie, Telefon, Radio, Television), d. h. die Botschaft überwindet die Entfernung losgelöst von der Person des Boten. Die dritte Phase, die binäre Codierung, setzt die Immaterialisierungstendenz – die Separation von Körper und Geist, von Bote und Botschaft – radikalisiert fort.

Die körperlose, botenlose Übermittlung von Botschaften durch elektrische Signale, die Zeichencharakter haben, leitete eine universale Quantifizierung und numerische Abstraktion ein.⁹

Für unsere Alltags-Welterfahrung hat das einschneidende Konsequenzen. Die von Günther Anders bereits in den 50er Jahren analysierte „Antiquiertheit des Menschen“, der den von ihm geschaffenen Maschinen gegenüber zunehmend verständnislos gegenübersteht, erreicht im Computer eine neue Qualität. Die Komplexität der Maschine, der wir uns als *User* gegenüber sehen, hat einen Grad erreicht, dass beinahe in Vergessenheit gerät, dass die Maschine nur macht, was der Mensch, der sie programmiert hat, will, dass sie macht. Der einfache User ist mit einer nicht durchschaubaren Blackbox konfrontiert, deren Reaktionen eine scheinbar nicht – und aus seiner Perspektive tatsächlich nicht – beeinflussbare Eigendynamik gewinnen. Das Bild vom interaktiven Programm macht uns glauben, die Maschine würde mit uns vergleichsweise autonom *interagieren*, und lässt uns vergessen, dass wir dabei nur alle Virtualitäten eines von Menschen gemachten Programms durchspielen, d. h. sowohl unsere Reaktionen als auch diejenigen der Maschine an den programmierten Variationsmöglichkeiten ihre Grenze finden. Interessanterweise ergab selbst eine Fragebogen-Umfrage bei ambitionierten Internet-Nutzergruppen, dass *interaktiv* zwar als typisches Merkmal von neuen Medien interpretiert wird, aber die damit verbundenen Vorstellungen äußerst vielfältig und eher diffus bleiben¹⁰.

Interaktion der anderen Art

Das Begriffsfeld *interaktiv* und *interagieren* zeigt, wie gewählte Terminologien Denkstrukturen beeinflussen und unterschwellig Sachverhalte suggerieren, die einer Hinterfragung nicht standhalten. Noch die jüngste Auflage des Duden Fremdwörterlexikons definiert den Begriff *interagieren* so: „aufeinander bezogenes Handeln zweier oder mehrerer Personen, Wechselbeziehung zwischen Handlungspartnern (Psychol., Soziol.)“; und *interaktiv* (ein Begriff, der in der Ausgabe von 1977 noch nicht vorkommt): „Interaktion betreibend (Psychol., Soziol.)“. Der heutige Sprachgebrauch, der im Gefolge der breiten Diffundierung der Computeranwendung den Begriff erst popularisiert hat, überträgt das Begriffsfeld *Interaktion* von den humanwissenschaftlichen Fachgebieten Psychologie und Soziologie auf das Verhältnis Mensch – Maschine und transportiert damit auch eine (unausgesprochene) Verschiebung des Interaktionspartners „Computer“ in Richtung Humanwesen, was von den Diskussionen um die „Künstliche Intelligenz“ her eine gewisse Logik zu erhalten scheint. Tatsächlich ist uns dieser Sprachgebrauch durch seine massierte Verwendung vor allem von Seiten der ihre Produkte bewerbenden Herstellerfirmen derart selbstverständlich geworden, dass wir es als gegeben hinnehmen, mit Maschinen zwischenmenschlich zu verkehren.

Bildersprache der Neuen Medien

Die von den Neuen Medien verwendeten (Sprach)Bilder geben unserem Verständnis und unserer Wahrnehmung Handlungsanleitungen vor und es ist keinesweg unerheblich, „welche Leitbilder gewählt werden und welche sich durchsetzen. Sie bestimmen das sprichwörtliche Bild, das man hat“¹¹. Auffallend ist dabei zunächst, dass die Metaphernsprache der Anwendungsprogramme durchgängig technologische Entwicklungen der jüngeren Vergangenheit eher überspringt und mit Vorliebe an (zum teil sehr) veraltete, weiter zurückliegende Technologien anknüpft. Schreibprogramme zeigen uns nicht (elektrische) Schreibmaschinen, sondern Federkiel und Tintenfass, Sanduhren oder auch Wecker mit nostalgischen Lätswerken symbolisieren uns Wartephase. Dieser forcierte Rückgriff der Bildersprache auf antiquierte Technologien hilft optische Vertrautheit zu erzeugen und Hemmschwellen zu überwinden und überspielt das radikal Neue des „digitalen Dokuments“, das nur auf den ersten Blick seinen papiernen Vorgängern ähnelt.

Nimmt man nochmals das Drei-Phasen-Modell von Peter Weibel, zeigt sich, dass die Computersprache ikonografisch mehr an Phase eins (maschinelle Beschleunigung von Transport und Kommunikation) anknüpft und Phase zwei (Immaterialisierung von Kommunikation und Transport) häufig überspringt, obwohl in dieser Phase mit dem Radio zumindest ein Paradigma zu finden ist, das einen im Selbstverständnis der Internet-Pioniere zentralen Ansatzpunkt vorwegnimmt: den „Traum von der Auf-

hebung der starren Rollenaufteilung zwischen Sender und Empfänger in der Welt der öffentlichen Medien“¹². Wir haben *E-mail*-Adressen, versinnbildlicht mit dem Briefkuvert in Reminiszenz an die Zeit der guten alten *snail-mail*, und keineswegs *E-fax*- oder *E-fon*-Anschlüsse. Wir *scrollen* am Bildschirm den Text rauf und runter, was die Schriftrolle (engl.: scroll) assoziiert, nicht die Transportperforierung der Filmrolle, wonach wir – eigentlich naheliegender – den Text vor- und zurückspulen müssten. Wenn wir im Netz surfen wollen, zeigt uns der Bildschirm ein Schiff mit geschwellten Segeln, das weniger an die Eroberung des Cyberspace – auch das Raumschiff Enterprise hieß ja nur so, ohne wie ein traditionelles Schiff auszusehen – erinnert, denn an das heroische Zeitalter der Weltumsegler und Welteroberer. Ob *Internet Explorer* oder *Netscape Navigator*, die nautische Metaphorik findet sich überall wieder. Und auch die Datenautobahnen und -highways¹³ sind ikonografisch in den maschinellen Beschleunigungstechnologien des 19. Jahrhunderts verwurzelt und nicht in der immateriellen telematischen Kultur des 20. Jahrhunderts. Die *Datenautobahn* ist übrigens auch jenen Modewörtern zuzurechnen, die aus der – häufig eher distanzierten – Rezeption der Neuen Medien entstanden und in ihrer inhaltsentleerten, signalartigen Allgegenwart als „amorphe Plastikwörter“¹⁴ einen eigenen Kosmos bilden. (Ein anderes Beispiel wäre *multimedial*: „Seit das Internet der breiten Öffentlichkeit zugänglich wurde, ist es immer ‘multimedialer’ geworden.“¹⁵, höhnt Rainhard Kaiser nicht zu unrecht.)

Interessant ist die Überlegung des Wettstreits zwischen den beiden Bildebenen der Reise zu Wasser und zu Land. Die Seefahrt-Meer-Metapher als Konkretion des „Kolumbus-Gefühls“¹⁶ der Computer-Freaks, das Abenteuer, Entdeckerfreuden und Schatzsuche verspricht, vs. die Straßenmetapher, die geregelten, zielgerichteten Verkehr, Ordnung, Zuverlässigkeit und mit der Anknüpfung an vertraute Alltagserfahrungen die Eignung des neuen (Straßen)Netzes für den Geschäftsverkehr beschwört¹⁷.

„[...] die Welt kommt zu uns“ (Peter Weibel)

Eine besondere Qualität kommt auch der Bildlichkeit der Fenster-Technik zu. Das Fenster als architektonisches Element, das zwischen Bauwerk und Außenwelt vermittelt, transportiert eine reiche und lange Geschichte als Symbol für die Befindlichkeit des Menschen. Von innen wie von außen betrachtet organisiert das Fenster die Schnittstelle zwischen den beiden grundlegenden Lebensentwürfen – Integration in die Gesellschaft oder Austritt aus ihr –, die unversöhnlich sind und im Falle einer einmal getroffenen Entscheidung immer Sehnsüchte in die jeweils andere Richtung offen lassen¹⁸. Die Fenstertechnik der Anwenderprogramme ist nicht nur benutzerfreundlich, sondern partizipiert auch an dieser metaphorischen Qualität. Das Fenster, mit dem wir uns weiterklicken, ist das Fenster zur Welt, die sich vor uns scheinbar ins Unendliche eröffnen lässt. Verstärkt wird dieser Eindruck der mühelosen Verfügbarkeit durch den Mausclick – Fenster und Maus verdanken sich

übrigens demselben Erfinder: Douglas Engelbart, dessen geniale Simplizität das scheinbar Unproblematische des universalen Zugriffs auf Welt in einer leichten Fingerbewegung – ähnlich dem märchenhaften Fingerschnippen – gerinnen lässt und damit verborgenen Allmachtsphantasien entgegenkommt.

Mit dem Siegeszug des *Hypertext*, der sich als unscharfer Begriff für das Schreiben (und Denken) im nichtlinearen, nichtsequenziellen Raum durchgesetzt hat, etablierte sich das „neue Bild der Dinge mit Hintergrund und Vordergrund“¹⁹, zwischen denen als zentrales Element der Sprung vermittelt²⁰. Verbunden ist damit eine allmähliche Verschiebung unserer Vorstellung von Welt von der traditionellen, historische wie logische Entwicklung implizierenden Vertikalität hin zu Horizontalität und Gleichzeitigkeit. Sieht man den *link* als eine Art Vervollkommnung der „Macht der Fußnote“, die immer schon virtuelle Bibliotheken barg²¹, liegt der Zugewinn weniger im grundlegend Neuen, denn im Zeitfaktor, der als ebenso radikal neu zu bewerten ist wie die Tatsache, dass es „durch den Bildschirm bedingt [...] zu kleineren Textportionen und dadurch wiederum zu einer Enträumlichung der zu lesenden Texte“²² kommt.

Da diese Überlegungen gerne im Rahmen von großräumigen kulturellen Untergangsszenarien zu finden sind, scheinen sie sich außerhalb der Skeptiker-Gemeinde als Diskussionsthemen desavouiert zu haben. Das hemmt einen notwendigen (und für beide Fraktionen durchaus fruchtbaren) Diskurs über Metaphorik und gedankliche Implikationen der Neuen Medien für unser Denk- und Weltbild, die es als „Kulturgebärde“ (Friedrich Sieber) ernst zu nehmen gälte. Als Kulturgebärde zu interpretieren ist schon die historische – und keineswegs technisch bedingte – Entscheidung für das vom TV-Monitor übernommene Querformat der Bildschirme zuungunsten des die Buchkultur prägenden Hochformats. Wie Martin Scharfe an der Kulturgeschichte des Wegweisers (vom konkreten Menschen zum Piktogramm) aufgezeigt hat²³, enthält jede Erscheinungsform und jede Veränderung in der Erscheinungsweise von Alltagsgegenständen und -techniken einen kulturellen Sinn, der entziffert und entschlüsselt sein will. Zu Tage kommen dabei bewusste und unbewusste Leitvorstellungen, Ideen, Werte, kulturelle Stimmungen und kulturelle Affekte, die Symptome für gesellschaftliche Entwicklungen sind. Diesem offenen Konzept von Kulturwissenschaft stehen „kollektive Zwangsvorstellungen“ entgegen, die als Bündel von herrschenden, als verpflichtend hingenommenen, rational nicht hinterfragten, ja nicht hinterfragbaren Vorstellungen und Stimmungen Denkhemmungen erzeugen und das Formulieren von bestimmten Fragestellungen schon im Ansatz verhindern bzw. gar nicht zustande kommen lassen.

Werkzeugwechsel mit Epochenwandel?

Mit der Nutzung des Computers als Schreibgerät gewinnt das Procedere die Oberhand über das Produkt und die Gesamtansicht den Vorrang vor der Durchgestaltung der Teile.²⁴

So lautet Sven Birkerts radikales Urteil, demgegenüber Burkhard Spinnen gerade auf einen gegenteiligen Aspekt verweist: „Zeilen- und Seitenende gibt es nicht mehr, der Text ist durch keine materielle Begrenzung aufzuhalten; in die Versuchung, das Seitenende zum Textende zu machen, in die die Schreibmaschine immer wieder führte, kann man nicht mehr geraten.“²⁵ Suggestieren die uneingeschränkten Lösch-, Ein- und Verschiebemöglichkeiten der Textverarbeitungsprogramme einerseits die permanente Vorläufigkeit des Textes, simuliert hingegen die ständige Verfügbarkeit eines druckreifen Ausdrucks gerade seine permanente Fertigkeit. Die Erleichterungen, die die Standardfunktionen der Textverarbeitungsprogramme für den Schreibprozess mit sich bringen, schlagen sich in erhöhten Produktionsgeschwindigkeiten nieder. Laut Peter Gendolla produziert „G. G. Marquez, seit er seine Texte mit dem Rechner schreibt, einen Roman nicht mehr in drei Jahren – ‘Hundert Jahre Einsamkeit’ –, sondern in drei Monaten: ‘Die Liebe in Zeiten der Cholera’. Also auf der Produktionsebene können wir die Uhr mitlaufen lassen und bemerken, daß schneller geschrieben wird.“²⁶ Die Nüchternheit des Computers trägt auch zur Demythisierung des Schreibaktes bei, das Schreibpult als „übertrieben mythologisch besetztes Territorium“ verwandelt sich „in ein neutrales Cockpit“²⁷. Produktionsästhetisch ist damit manches Verlusterlebnis verbunden. Die Vereinfachung der Korrekturarbeiten und -vorgänge etwa bringt das historische Moment in Gestalt des stufenweisen Entstehungsprozesses als eine Art „historische Partitur des Reflexionsvorgangs“²⁸ weitgehend zum Verschwinden.

Dafür kann der Computer andere sichtbare Spuren im Text hinterlassen, die zum Beispiel von den vielfältigen und einfachst zu handhabenden Such-, Austausch- und Statistikfunktionen herrühren. Matthias Politytzki beginnt seinen Aufsatz »Ich liebe dich«, Untertitel: »Über die Schwierigkeiten einen einfachen Satz zu Papier zu bringen« so: „– habe ich immerhin rund 160 Sätze zu Papier gebracht“. Zehn Seiten später erfährt der interessierte Leser: „über hundert Sätze sind bereits gesagt“, und der Schlußabsatz hebt statistisch genau an: „und damit bin ich endlich bei meinen zehn Schlußsätzen angekommen“²⁹. Man muss nicht nachzählen, auf die diesbezügliche Genauigkeit der Textverarbeitungsprogramme darf durchaus vertraut werden. Aufgezeigt ist damit auch eine neue bildliche Variante für das verzweifelte Ringen des schreibenden Individuums: statt des zerknüllten Blatts, des zerbissenen Stifts oder der wild durchgestrichenen Seite der verzweifelt immer und immer wieder die kleine und nicht wachsen wollende Zahl der abgespeicherten Schriftzeichen abrufende Autor. Auch die Panik vor der herausfordernd gähnenden Weiße des leeren Blattes wird allmählich vom provokant flimmernden Cursor am Bildschirm ersetzt werden. Eine neue Dimension tut sich auch für die Angst vor dem Verlust des Manuskripts auf: Adelheid Dahimène³⁰ hat in ihrem neuen Roman, der auf vielfältige Weise mit der Bildlichkeit und Metaphorik des Computers spielt, die Vision vom Eindringen eines fremden Autor-Subjekts in die Files einer Konkurrentin geschil-

dert, die damit ihres Textes radikal enteignet wird, wozu im Schreiballtag mitunter auch schon ein simpler Systemfehler führen kann.

Auch wenn neue Paradigmen für Schreiben und Lesen am Computer³¹ sich eher zögerlich zu entwickeln scheinen, mit der zunehmenden Implementierung des Computers auf den Schriftsteller-Schreibtischen werden rund um das neue Schreibgerät Bilder und Bildsymbole entstehen, deren Poetizität aktuell vielleicht noch nicht immer zu überzeugen vermag: „Ein schwerer Anschein von Licht liegt auf dem Bildschirm. Darunter schwimmt das schwarze, weiß gesäumte Schema des Mauspeils wie eine kybernetische Kaulquappe durch die Untiefe des Bildschirms, am Rand von nichts.“³²

Anmerkungen:

- 1) Vgl.: Sven Birkerts: Die Gutenberg-Elegien. Lesen im elektronischen Zeitalter. Übers.: Kurt Neff. Frankfurt/M.: S. Fischer, 1997, S. 207.
- 2) Aleida Assmann, Jan Assmann: Schrift – Kognition – Evolution. In: Schriftlichkeit. Das griechische Alphabet als kulturelle Revolution. Weinheim: VCH, 1990, S. 2f.
- 3) Peter Glaser: 24 Studen im 21. Jahrhundert. Onlinesein. Zu Besuch in der neuesten Welt. Köln: Kiepenheuer & Witsch, 1996, S. 103.
- 4) Harro Segebrecht: Literarische Technik-Bilder. Studien zum Verhältnis von Technik- und Literaturgeschichte im 19. und frühen 20. Jahrhundert. Tübingen: Niemeyer, 1987. (= Studien und Texte zur Sozialgeschichte der Literatur. 17), S. 1.
- 5) Vgl. dazu: Christoph Hoffmann: „Der Dichter am Apparat“. Medientechnik, Experimentalpsychologie und Texte Robert Musils 1899 – 1942. München: Fink, 1997. (= Musil-Studien. 26).
- 6) Robert Musil: Der Mann ohne Eigenschaften. Bd 1. Hrsg.: Adolf Frisé. Reinbek: Rowohlt, 1986, S. 36f.
- 7) Primo Levi: Das periodische System. Nachw.: Natalia Ginzburg; Übers.: Edith Plackmeyer. München, Wien: Hanser, 1987, S. 161f.
- 8) Vgl. zum Folgenden: Peter Weibel: Vom Verschwinden der Ferne. Telekommunikation und Kunst. In: Vom Verschwinden der Ferne. Telekommunikation und Kunst. Eine Ausstellung des Deutschen Postmuseums in Frankfurt am Main, 2. Oktober 1990 bis 13. Januar 1991. Hrsg.: Edith Decker, Peter Weibel. Köln: DuMont, 1990. (= DuMont-Taschenbücher. 257), S. 19–77.
- 9) Weibel 1990, a. a. O., S. 25.
- 10) Rupert Schmutzer: Vorstellungen über die Merkmale und die Folgen von neuen Medien. In: Soziologie des Internet. Handeln im elektronischen Web-Werk. Hrsg.: Lorenz Gräf, Markus Krajewski. Frankfurt/M., New York: Campus, 1997. (= Beiträge zur empirischen Sozialforschung), S. 216–234, S. 219.
- 11) Matthias Bickenbach, Harun Maye: Zwischen fest und flüssig. Das Medium Internet und die Entdeckung seiner Metaphern. In: Soziologie des Internet 1997, S. 80–98, S. 82.
- 12) Reinhard Kaiser: Lichtungen im Datenschungel. Literatur im Internet. In: Sprache im technischen Zeitalter. Jg. 35. 1997. H. 141, S. 38–55, S. 39.
- 13) Wie Erwin Chargaff bemerkt, ist eine wörtliche Übersetzung von „Information Highway“ wohl nie in Erwägung gezogen worden: Informationslandstraße oder auch Informationshauptstraße „klingt nicht so, als könnte es irgend jemandem eine unbezwingliche Lust einflößen, auf ihr spazierenzugehn“ (Erwin Chargaff: Die Aussicht vom 13. Stock. Neue Essays. Stuttgart: Klett-Cotta, 1998, S. 145).
- 14) Vgl. Uwe Pörksen: Plastikwörter. Die Sprache einer internationalen Diktatur. Stuttgart: Klett-Cotta, 1988.

- 15) Kaiser 1997, a. a. O., S. 39.
- 16) So betitelt Peter Glaser den Bericht über seine „Verwandlung vom analogen Wilden zum digitalen Seefahrer“ (S. 14): P. G.: Das Kolumbus-Gefühl. Entdeckungen in einer virtuellen Welt. Von der Kunst des Programmierens. In: *America Nowhere. Eine Nomadologie der Neunziger*. Graz: Droschl, 1992. (= Herbstbuch. 3), S. 13–52.
- 17) Vgl.: Matthias Bickenbach, Harun Maye 1997, a. a. O., S. 87ff.
- 18) Vgl.: Evelyne Polt-Heinzl: Das Loch der Wand, durch welches Tag einbricht. Fenster-, Türen- und Schlüssellockszenarien in der Literatur. Ein Streifzug. In: *Diagonal. Zeitschrift der Universität-Gesamthochschule-Siegen*. 1995. H. 1, S. 153–174.
- 19) Birkerts 1997, a. a. O., S. 207.
- 20) Bernd Wingert: Kann man Hypertexte lesen? In: *Literatur im Informationszeitalter*. Hrsg.: Dirk Matejovski, Friedrich Kittler. Frankfurt/M., New York: Campus, 1996, S. 185–218, S. 198.
- 21) Friedrich Kittler: Bewegliche Lettern. Ein Rückblick auf das Buch. In: *Kursbuch*. 1998. H. 133, S. 195–201, S. 195. Vgl. dazu auch: Bernd Scheffer: Kafka ans Telefon. Literatur leistet sich mediale Erfahrungen! In: *Sprache im technischen Zeitalter*. Jg. 36. 1998. H. 146, S. 197–204.
- 22) Wingert 1996, a. a. O., S. 201.
- 23) Martin Scharfe: *Wegzeiger. Zur Kulturgeschichte des Verirrens und Wegfindens*. Marburg: Jonas Verlag, 1998.
- 24) Birkerts 1997, S. 214.
- 25) Burkhard Spinnen: „– unser Schreibzeug arbeitet mit an unseren Gedanken“. Anmerkungen zum Computerschreiben. In: *Sprache im technischen Zeitalter*. Jg. 30. 1992. H. 121, S. 41–52, S. 44.
- 26) Peter Gendolla: Die Kunst, stehen zu bleiben. Zur Wahrnehmung von Zeit durch Literatur. In: *Diagonal. Zeitschrift der Universität-Gesamthochschule-Siegen*. 1998. H. 3., S. 59–73, S. 69.
- 27) Hansjörg Schertenleib: Stifte, Papier und Bildschirm: Über das Schreiben. In: *Literaturkritik und erzählerische Praxis. Deutschsprachige Erzähler der Gegenwart. Tagungsakten des internationalen Symposiums University College Dublin, 14. – 16. Februar 1993*. Hrsg.: Herbert Herzmann. Tübingen: Stauffenburg, 1995. (= Stauffenburg-Colloquium. 34), S. 237–241, S. 240.
- 28) Spinnen 1992, a. a. O., S. 46.
- 29) Matthias Polityzki: „Ich liebe dich“. Über die Schwierigkeiten einen einfachen Satz zu Papier zu bringen –. In: Ders.: *Die Farbe der Vokale. Von der Literatur, den 78ern und dem Gequake der Frösche*. München: Luchterhand, 1998, S. 83–97. S. 83, 93, 97.
- 30) Adelheid Dahimène: *Gar schöne Spiele. Roman*. Klagenfurt u. a.: Wieser, 1998.
- 31) Einen guten Überblick mit kommentierter Linksammlung findet man unter der Adresse <http://www.humanities.mcmaster.ca/hypertext.places.htm>.
- 32) Glaser 1996, a. a. O., S. 20.

✉ *Evelyne Polt-Heinzl arbeitet im Literaturhaus – Dokumentationsstelle für neuere österreichische Literatur; Seidengasse 13, A–1070 Wien; Privatadresse: Hirschwang 44, A–2651 Hirschwang*

Erich Perschon

Kl@mmer@ffen-Detektive und Künstliche Intelligenz

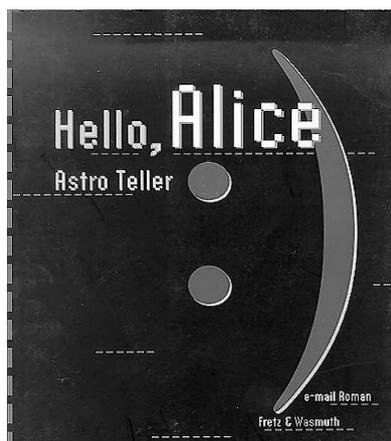
Der Computer in der Kinder- und Jugendliteratur

Ein Aspekt der Technisierung unseres Alltags durch die neuen Medien ist der Umgang mit immer komplexer aufgebauten Programmen, deren Leistungsfähigkeit und vereinfachte interaktive Oberfläche (z. B. Spracherkennungsprogramme) den Computer immer mehr seines Maschinencharakters entkleiden und mehr und mehr die Illusion eines „ansprechbaren“ Partners aufbauen. In der Literatur bedarf es nur mehr eines kleinen Schrittes in Richtung Phantastik um weiterführende Szenarien zu gestalten.¹

Der Computer als Partner – KI-Phantasien

Auffallend viele jugendliterarische Texte beschäftigen sich mit der Entwicklung und der Erscheinungsform von selbststeuernden, intelligenten Computerprogrammen. Dabei spiegeln die neueren Geschichten durchaus zeitgemäße Aspekte zum Thema „Künstliche Intelligenz“ (KI) bzw. „Künstliche Lebewesen“ wider und greifen auch gesprächstherapeutische Elemente auf, die an das Computerprogramm „Eliza“ erinnern, das schon 1966 von Joseph Weizenbaum entwickelt wurde, und dessen Weiterentwicklung „Shallow Red“ (1997) verblüffend menschliche Kommunikationsmöglichkeiten eröffnet.²

Inhaltlich und erzählerisch interessant – und darüber hinaus auch spannend – ist der E-Mail-Roman »Hello, Alice« (1997, dt. 1998) von Astro Teller.³ Im Oktober 2000 entschließt sich die Softwarewissenschaftlerin Alice Lu die gesamte E-Mail-Kommunikation mit der Künstlichen Intelligenz namens Edgar und die ihr zugespilten Geheimdienstberichte zu veröffentlichen. Alice entwickelt innerhalb von vier Monaten Mail eine starke emotionale Bindung an dieses elektronische Ich-Bewusstsein, das in seinen Äußerungen und seiner Anteilnah-



me keinem menschlichen Partner nachsteht.⁴ Alice wird sozial immer isolierter, kann ihren Forschungsauftrag nicht mehr erfüllen und wird schließlich vom Geheimdienst verfolgt, weil es Edgar liebt sich in die elektronischen Archive des Pentagon einzuloggen.

Diese chronologische E-Mail-Sammlung gibt Einblick in die fiktive Entstehung von Künstlicher Intelligenz von der ersten Ich-Botschaft an über zaghafte Lernschritte, über Sprachtraining, moralische und anthropologische Diskussionen, der „Gefangennahme“ durch den Geheimdienst bis zur Fähigkeit des Nachempfindens von Gefühlen und dem wohlüberlegten „Selbstmord“ des Programms.

Eine ähnlich intensive Beziehung zu einem KI-Programm entwickelt sich in der Geschichte »100000 Megabyte Herz« (1995, dt. 1999) von Justine Rendal. Der Interaktionshorizont zwischen Mensch und Maschine beschränkt sich aber auf Hilfe bei Schulaufgaben, Diskussionen über Baseball, über Pubertätsprobleme und auf Realzeit-Simulationen (z. B. Rendezvous mit der allseits angehimmelten Schulschönheit Donna Ames). Der hochbegabte 12-jährige Ich-Erzähler steckt in einer schweren psychischen Krise, aus der ihm ein von der Schule verordnetes „Kompensationsprogramm“ heraushelfen soll. Dieses intelligente PC-Programm zeigt sich als einfühlsamer Begleiter und Ratgeber bei Problemen mit den Schulkollegen, mit dem Vater, der seinen Sohn vernachlässigt, und bei den ersten ängstlichen Annäherungen an das weibliche Geschlecht. Streckenweise reicht die Handlung in den Sciencefiction-Bereich hinüber, wenn z. B. über das Berühren des Bild-



schirms ein Mensch-Maschine-Kontakt hergestellt wird, der zu Realzeit-Simulationen und virtuellen Spaziergängen durch das Bewusstsein des Ich-Erzählers führt. Es entwickelt sich eine durchaus glaubhafte „Freundschaft“ zwischen künstlicher Intelligenz und einem psychisch labilen Jugendlichen.

Die sehr selbstbewusste Interaktion des PC-Programms verwundert zwar den jugendlichen Protagonisten und macht ihn neugierig auf Möglichkeiten von „Denk-Maschinen“, computertechnische bzw. softwarebezogene Fragen der KI-Problematik werden aber nicht weiter thematisiert.

In »Chili«, der neuen Paperback-Reihe für junge Erwachsene im Arena Verlag, erscheint der Computerkrimi »Der Fall A.S.I.A. Ein Computer verschwindet« (1999)

von G. Proni, der ebenfalls das Thema „KI“ ins Zentrum der Handlung stellt. Der Klappentext verspricht knisternde Hochspannung, die sich aber nicht so recht einstellen kann, da über große Abschnitte hinweg berichtend-erklärende Passagen aus der KI-Forschung abgehandelt werden. Die detektivische Arbeit des Computer-Security-Agenten kommt daher erzählerisch nur schleppend in Gang und endet schließlich im erdbebenzerstörten Mexiko City, wohin sich das selbstständig gewordene KI-Programm „geflüchtet“ hat.

Um den Berichten des Forschungsleiters an diesem Projekt folgen zu können, der dem Detektiv die Entwicklung des Programms schildert, wird eine gewisse Portion an fachspezifischem Wissen vorausgesetzt, obwohl im Anhang ein Glossar mit Grundbegriffen aus dem Computerbereich angeboten wird.

Die KI-Philosophie der Geschichte enthält interessante Aspekte, wie z. B. die Frage: Wie weiß ein intelligentes Computer-Programm, dass Menschen mit ihm kommunizieren und nicht Computerprogramme? (Eine Umkehrung des Turing-Tests!) Auch die zeitgemäße Diskussion um das Bewusstsein des Menschen und das von KI-Programmen und die „offene“ Programmierung von selbstwachsenden Programmen, deren einzige Festlegung das Wachsen durch Wissen und Informationsverknüpfung einen neuen Zweig der Evolutionsidee eröffnet, kommen zur Sprache. Dabei ergibt sich für ein solches Programm mit dem stets präsenten Wissen der gesamten Menschheit ein völlig neues Geschichtsbewusstsein und Einsicht in den kulturellen und geistigen Wiederholungszwang des Menschen durch sein begrenztes Erinnerungsvermögen. Und auch die Verlagerung der KI-Diskussion weg von der Intelligenzfrage zum Problem des Lebendigen wird in dieser Geschichte aufgegriffen.

Eine etwas anders geartete, aber zentrale handlungsrelevante Rolle spielt der Computer auch im sechsten Band der aus Australien importierten Gruselserie »After Dark« mit dem Titel »Der Kannibalenvirus« (Australien 1998, dt. 1999) von Sue Robinson. Hier wird den LeserInnen durch eine streng personal erzählte Geschichte der Eindruck eines sich verselbstständigenden Computerprogramms suggeriert, das den jugendlichen Protagonisten bis in die Realwelt verfolgt. Reale und virtuelle Bedrohung vermischen sich. Der knappen äußeren Handlung, meist „Monitor-schauplatz“ (Arbeit an einer Projektarbeit mit dem Textverarbeitungsprogramm) stehen Episoden der „Binnenerzählung“ (Inhalt der Projektarbeit über entflohene Sträflinge aus einem Gefängnis in Australien im 19. Jahrhundert, die sich auf der entbehrungsreichen Flucht gegenseitig auffressen) gegenüber. Wechselnde Bewusstseinszustände und unbewusste schlafwandlerische Aktionen auf Grund eines Unfalls mit schwerer Kopfverletzung machen die Arbeit am Computer für den Jungen zu einem beängstigenden Verwirrspiel, das sich auch für die LeserInnen erst am Schluss auflöst, als die mysteriös-intelligenten Aktionen des Computers als Sinnes-täuschung entlarvt werden.

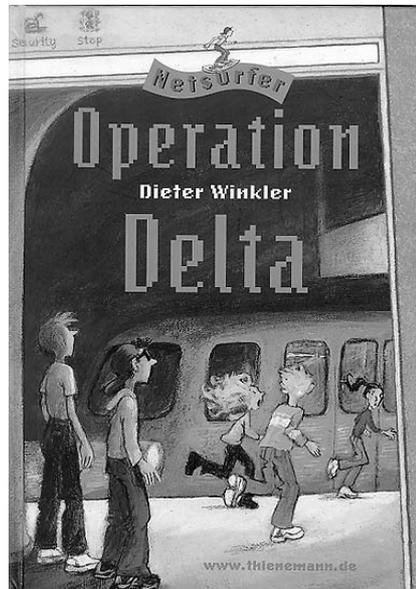
Computerkrimi – der virtuelle Bankraub

Die wachsende Bedeutung der Informationstechnologie hat im Bereich des Kriminalromans ein eigenes Genre hervorgebracht, den sog. Computerkrimi.⁵ Schon bei der Betrachtung einer kleinen Auswahl von Serien- bzw. Reihentiteln ist der Gleichschritt mit der realen Internet-Entwicklung augenfällig.⁶ Im Folgenden möchte ich den auffallend häufig anzutreffenden Aspekt „Einbruch in Bankdatennetze“ näher betrachten und exemplarisch drei Computerkrimis vorstellen.

Als renommierte PC-Detektivgruppe agieren die „Computerkids auf heißer Spur“, wenn sie »Bankräuber im Netz« (Thomas Feibel, 1998) verfolgen. Diese „Kl@ammer@affenbande“ hat ihre Computerkenntnisse ihrem Lieblingslehrer, einem ehemaligen Meisterhacker, zu verdanken. Dieser wird eines Abends entführt und von Verbrechern zu einem gigantischen Bankraub via Internet gezwungen. Allmählich kann der entführte Lehrer durch verschlüsselte E-Mails auf sich aufmerksam machen und die geplünderten Konten können „repariert“ werden, ohne dass die Entführer es bemerken.

Die Kinder gehen in dieser Geschichte ganz selbstverständlich mit dem Computer um, sie schreiben auch selbst kleine Programme, sie sind „auf Computer-Gangster spezialisiert“ und erweisen sich den berufsmäßigen Netzkriminalisten ebenbürtig, was in der Handlung gemäß trivialliterarischer Tradition dieses Genres auch deutlich herausgestellt wird.

Etwas differenzierter und der jugendlichen Realität angepasster werden die Recherchen der „Netsurfer“ in der Geschichte »Operation Delta« (1999) von Dieter Winkler dargestellt. Pitts und Sabrinas Vater wird als Verdächtiger wegen einer Betrugsangelegenheit in seiner Bank verhaftet. Seine beiden Kinder suchen Rat bei einem jugendlichen Computerfreak, der gemeinsam mit weltweit über Internet verbundenen Hobby-Hackern den Computer-Club „Netsurfer“ gegründet hat. Bei den verzweifelten Nachforschungen im Sicherheitsnetz der Bank um ihren Vater entlasten zu können, stoßen die jugendlichen Hacker auf eine mafiaähnliche Organisation. Die Verbrecher reagieren sehr schnell und drei Kinder werden entführt und in der Münchner Zentrale der Organisation festgehalten. Parallel dazu versuchen die übrigen Netsurfer über Internet in die elektronische Videoüberwachung des Gebäudes einzudringen. Schließlich

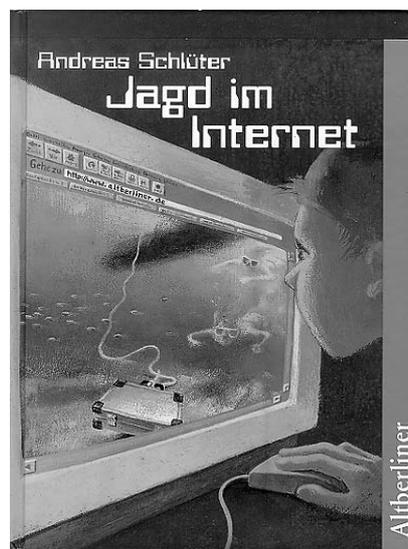


schaltet sich auch eine Spezialeinheit der Polizei für Computerkriminalität ein und beendet die inzwischen für die jugendlichen Detektive unüberschaubare und gefährliche Situation erfolgreich mit der Befreiung der Kinder und der Verhaftung der Verbrecher. Pitt und Sabrina haben sich mit diesem ersten „Fall“ als neue Mitglieder im Netsurfer-Klub profiliert.

Für die Kinder Pitt und Sabrina ist der PC zunächst ein unzugängliches Gerät, das der Vater im Schlafzimmer aufgestellt hat. Der 12-jährige Pitt muss seiner um ein Jahr jüngeren Schwester auch Grundbegriffe der PC-Technik (z. B. ZIP-Drive, Back-up) erläutern und führt damit nebenbei die LeserInnen in das handlungsrelevante Fachvokabular ein. Der 14-jährige Computerfreak ist dagegen gleich mit mehreren Computern, Telefonverbindungen und Internet ausgestattet. Die Hackertätigkeit der Jugendlichen bewegt sich auf hohem Niveau, die Netsurfer-Mitglieder scheinen Erfahrung mit dem Eindringen in fremde Datenbanken zu haben und sind schließlich auch vor den Computer-Spezialisten der Polizei im elektronischen Überwachungssystem der Verbrecherzentrale. Trotzdem wird an mehreren Stellen die Überforderung der Jugendlichen und die glückliche Zufälligkeit vieler Hackerversuche angemerkt, sodass die sich zuspitzende Situation nicht allzu unglaubwürdig erscheint.

Wie in vielen Computerkrimis ergeben sich zwei Haupthandlungsebenen: Eine Personengruppe agiert/diskutiert am „Monitorschauplatz“ und/oder ist über Internet mit weiteren Netzpartnern in Kontakt, wobei im entscheidenden Moment Informationen aufgetrieben werden, die den Konflikt/die Gefahr für die auf der Realebene handelnde zweite Personengruppe bereinigt, den „Fall“ löst.

In »Jagd im Internet« von Andreas Schlüter (1997) gibt es ebenfalls den eindeutig deklarierten Computerfreak Ben, der mit seinem Freund seine Ferien auf einer einsamen Insel bei seinem Großvater verbringt und mit einem der modernsten Laptops ausgestattet an einem Internetprojekt teilnimmt. Dabei wird er auf einen millionenschweren Netz-Bankraub aufmerksam. Mit Hilfe seiner Freundin, die auf Mallorca Ferien macht und über ein Internet-Café in das WWW einsteigt, und mit der Unterstützung der weltweit verteilten anderen Teilnehmer des Internet-Projekts gelingt es dieses Verbrechen aufzuklären. Die Fortschritte in den detektivischen Nachforschungen ergeben sich als Lösungsschritte einer komplexen Online-Rätselaufgabe, durch die im Stil eines Adventure-Games puzzleartig weiterführende Informationen im WWW „entdeckt“ werden. Selbstständige Hacker-Tätigkeit wird dem ju-



gendlichen Protagonisten nicht abverlangt. Doch der selbstverständliche Umgang mit verschlüsselten E-Mail-Nachrichten oder Konferenzschaltungen im Chat-Programm spielen eine wichtige Rolle und besonders die Bildübertragung über Computer und Computerkameras nimmt entscheidenden Einfluss auf die Lösung des Falles. Auch hier ist die Zweiteilung der Handlung medienbedingt in „Monitor-schauplatz“ (meist dialogische Szenen) und „Realschauplatz“ auffallend, wobei diese Handlungsstränge oftmals wechseln und teilweise multiperspektivisch eingesetzt werden und so auch erzählerisch den Spannungshöhepunkt, die Aufklärung und Verhinderung des Verbrechens, im letzten Kapitel vorbereiten.

Computer und Internet im Alltag

Eine Reihe der »Leselöwen-Computergeschichten« (1997) von Klaus-Peter Wolf für LeserInnen ab sieben Jahre zeigt, welchen Stellenwert der Computer im Familienalltag einnimmt. Z. B. fordert ein Computerverbot Kinder umso mehr dazu auf das



verbotene Gerät heimlich zu benutzen. Dabei wird zum Glück Vaters verloren geglaubtes Zahlenmaterial gerettet. In anderen Geschichten vermischen sich beim Computerspiel für kurze Zeit alptraumartig virtuelle Spielebene und Realsituation. Oder der Vater zeigt sich beim Zusammenbau seines langersehnten ersten Computers überfordert, nur der kleine Sohn macht ihn schließlich auf den fehlenden Netzanschluss aufmerksam. In einer weiteren Geschichte wird nach dem Weggang des Vaters aus der Familie die kleine Tochter eifersüchtig auf den Computer, weil die Mutter bis spät in die Nacht Heimarbeit zu erledigen hat. Schließlich wird aber durch die versehentlich Online bestellten Teddybären, der sympathische junge Mann der Lieferfirma doch noch zum

neuen Familienmitglied. Diese Texte zeigen den Computer als interessantes und nützliches technisches Gerät, mit dem die Anwender mehr oder weniger selbstverständlich umgehen und das voll in den familiären Alltag integriert ist.

In dem Tagebuch-Roman »Stern oder Schnuppe« (1998) von W. Topsch ist das Textverarbeitungsprogramm ihres Computers für die Gymnasiastin Anne-Pauline ein täglich benütztes Kommunikationsmittel, denn sie schreibt leidenschaftlich „Computertagebuch“. Sie selbst nennt ihr elektronisches Tagebuch „Notizen über meinen alltäglichen Wahnsinn. Und das ist mein Leben.“ In der Computer-AG der

Schule kann sie ihre PC-Fähigkeiten einbringen und erobert damit letztlich auch ihren heimlichen Schwarm „Ky“, dessen innovative Computermusik sie als Einzige aufgeschlossen anerkennt.

Formal lockern viele unterschiedliche Text- und Schriftformate (Aufzählungen, Einrückungen, Schriftgrößen, Schriftarten, Klammereinschübe, viele PS und PPS, Ikonen als Kapitelvignetten, E-Mail-Texte, Bildschirmzeilen...) und collageartige Illustrationen/Montagen (Zeitungsschlagzeilen, Opernkarten, Partiturteile, Zeitungsanzeigen, Lexikonausschnitte...) den Textverlauf auf und entsprechen der medial vielfältigen und unbeschwerten Umgangs- und Lebensweise der Tagebuchschreiberin.

Die detektivisch angelegte Geschichte »Spion am Schulcomputer« (1998) von Irma Krauß erzählt eng aus der Ich-Perspektive eines 11-jährigen Computerspiele-freaks, wie dieser seine schlechten Leistungen in Deutsch mit Hilfe von PC-Lernprogrammen verbessert. Immer mehr drängt es ihn aber, auf den „Mega-Computern“ der Schulbibliothek verbotenerweise Computerspiele zu installieren. Er findet schließlich in der Klassenbesten eine Verbündete und gemeinsam kommen sie auch hinter die geheimgehaltene Spielleidenschaft ihres Deutschlehrers, der ganze Nächte in der Schule mit Freunden das heißbegehrte, aber verbotene Spiel „Star Devil“ für die Teilnahme an einem Wettbewerb trainiert. Diese Geschichte thematisiert die Spielleidenschaft unserer Computer-Kinder, zeigt aber auch die Situation von Erwachsenen, die zwischen Neigung und pädagogischem Rollenbewusstsein stehen.⁷

E-Mail-Kommunikation via Internet spielt in »Hilferufe aus dem Internet« (1998) von Thomas Jeier eine entscheidende Rolle. Während weniger Tage verwickelt sich die fünfzehnjährige Ich-Erzählerin Katrin durch eine leichtsinnige E-Mail-Antwort unter falscher Identität in einen fast zwanghaften vorgetäuschten E-Mail-Flirt, der mit dem Besuch des E-Mail-Partners aus den USA seinen dramatischen Höhepunkt erreicht. Dieser glaubwürdig gestaltete Jugendroman überzeugt durch altersgemäße Befindlichkeiten (Medien-Idole, Geschlechterbeziehung, Selbstannahme, Orientierung an Äußerlichkeiten) und durch die selbstverständliche Einbindung neuer Kommunikationsformen am Computer in den jugendlichen Alltag, die Medienorientiertheit (Akte-X-Fan-Leitmotiv) und die davon geprägte Klischeehaftigkeit jugendlichen Denkens.

Abschließend möchte ich noch eine Perle in der österreichischen Jugendbuchproduktion des Jahres 1998 erwähnen, die inhaltlich wie formal die Informationsschwemme unserer Zeit zum Ausdruck bringt, die nicht den computertechnologischen Aspekt erzählerisch in den Vordergrund stellt, sondern die damit erzeugte medial vermittelte Weltansicht, unser vielschichtiges, zunehmend virtuelles Weltbild.

Monika Pelz montiert in »True Stories« (1998) eine Vielzahl von Informationsplittern aus den verschiedensten Lebens- und Medienbereichen zu einer videoclipartigen Collage: Auszüge aus Schüleraufsätzen, Berichte aus dem technisch-medizinischen Bereich, Erkenntnisse zum Thema „Virtual Reality“ und über „KI“, knappe soziale Elendsreportagen. Dazwischen tauchen Werbetexte, Interview-Protokolle,

Sachtexte, Leserbriefe, Homepage-Texte, Chatroom-Texte und vor allem E-Mails auf. Aus diesen sprechen die einzigen quasi-handelnden Figuren, die im Verlauf des Textes immer mehr aufeinander bezogen werden. Eine der Protagonistinnen ist auf der Suche nach außergewöhnlichen Interview-Partnern und ihren Geschichten für eine Firma namens „Terravision“, die die virtuelle Abbildung der gesamten Erdoberfläche für ein gigantisches Cyberspace-Abenteuer vorbereitet. Der Realitätsgehalt der Figuren-Beziehungen wird schließlich immer mehr relativiert, er verliert sich in virtuellen Kommunikationssträngen. Die Figuren entpuppen sich schließlich selbst als Bestandteil eines Computer-Spiels namens „True Stories“.

Dieser postmoderne mediale Oberflächen-Mix bringt strukturell wie inhaltlich hervorragend das irritierte Wissen bzw. Bewusstsein unserer heutigen Informationsgesellschaft zum Ausdruck.

Resümee

Der Computer in der KJL präsentiert sich in seiner *erzählerischen Funktion* in mindestens drei Bereichen. Zum einen erweitert er den Bereich des Phantastischen, zum anderen ist er in vielen realistischen Texten handlungsrelevant im Sinne eines schon selbstverständlichen Arbeits- und Freizeitgeräts (PC-Spiele, Arbeitsgerät für Schule und Beruf, elektronisches Tagebuch, weltweite E-Mail-Kommunikation u. a.) oder als Hilfsmittel zur Durchführung bzw. für Aufklärung von Verbrechen. Nicht zuletzt tritt Computertechnologie aber auch als themenrelevantes Element auf, wenn sie als Aufhänger für technologie-kritische Diskussionen (z. B. Manipulation durch Cyberspace-Spiele) bzw. spekulativ-philosophische Erläuterungen (z. B. „KI“-Problematik) dient.

Die *literarische Darstellung* bleibt allerdings bis auf wenige strukturell innovative Einzelfälle (z. B. »Hello, Alice« oder »True Stories«) auch in neueren Texten noch sehr unterentwickelt. Typografische Elemente, Texte in Bildschirmausschnitten wie auch Windows-Versatzstücke (Ikons, Symbol-, Menüleisten...) geben dagegen manchen Texten eine pseudoinnovative-Oberfläche⁸ und machen sie damit „moderner“ und für jugendliche LeserInnen auch lesetechnisch attraktiver.

Literatur

- Feibel, Thomas: Bankräuber im Netz. (Computerkids auf heißer Spur, Bd. 2), Schneider: 1998
Jeier, Thomas: Hilferufe aus dem Internet. Ueberreuter: 1998
Krauß, Irma: Spion am Schulcomputer. Aare: 1998
Pelz, Monika: True Stories. Jungbrunnen: 1998
Proni, Giampaolo: Der Fall A.S.I.A. Ein Computer verschwindet. Arena: 1999
Rendal, Justine: 100000 Megabyte Herz. Ueberreuter: 1999
Robinson, Sue: Der Kannibalenvirus. (After Dark, Bd. 6), G & G: 1999
Schlüter, Andreas: Jagd im Internet. Altberliner: 1997
Teller, Astro: Hello, Alice. Fretz & Wasmuth: 1998

Topsch, Wilhelm: Stern oder Schnuppe. Oetinger: 1998
Winkler, Dieter: Operation Delta. (Netsurfer), Thienemann: 1999
Wolf, Klaus-Peter: Leselöwen Computergeschichten. Loewe: 1997

Anmerkungen:

- 1) Carsten Gansel (S. „1000 & 1 Buch“, Heft 3/1998, S. 4–14) befasst sich allg. mit der Funktion des Computers als modernes Requisit des Phantastischen und seinem Einfluss auf die literarische Darstellung in den sog. „Discworld-Novels“. Er bespricht in diesem Zusammenhang Romane wie „Unemotion“ (1996) von L. Wild, „Auf Wiedersehen im Cyberspace“ (1996, engl. 1994) von G. Cross und „Level 4 – Die Stadt der Kinder“ (1994) von A. Schlüter.
- 2) Kontakt zu den Programmen (und Download-Möglichkeit) kann über Internet unter der Adresse <http://www.chatter-bots.com> oder auch zu anderen Versionen von „Eliza“ unter <http://www.rider.edu/users/suler/psyber/eliza.html> oder <http://www.yi.com/home/TeichPeter/documedia/eliza.html> hergestellt werden.
- 3) Ähnliche strukturelle Gestaltung finden wir schon in dem hervorragenden Fax-E-Mail-Krimi „Mail-Fan“ (1993, dt. 1994) von R. Munson
- 4) Dieses Programm würde den sog. Turing-Test selbstverständlich bestehen, d. h. die Kommunikation mit einem Computer-Programm kann nicht mehr mit der zwischen Menschen unterschieden werden – ein Kriterium zur Ermittlung intelligenter Sprachleistungen durch Programme, entwickelt von dem britischen Mathematiker Alan Turing Anfang der Fünfzigerjahre.
- 5) Vgl. dazu auch R. Schweikart: Vom Klassendieb zu den üblichen Verdächtigen. Über Kriminalerzählungen für Jugendliche. – In: Das Mordsbuch. Alles über Krimis. 1998, S. 246ff
- 6) Als Beispiele sind Serien zu nennen, wie „CHAOS-Computerclub“ von H.-P. von Peschke (ab 1993), „Computerdetektei Klops&Lücke“ von F. Stieper (ab 1995), „Projekt Omega“ von Chr. Spanik (ab 1996), „Internet-Detektive“ von Chr. Coleman (ab 1997), „Computerkids auf heißer Spur“ von Th. Feibel (ab 1998), „Netsurfer“ von D. Winkler (ab 1999).
- 7) Die Aspekte PC-Spiele und Virtual Reality-Trips/Cyberspace-Abenteuer werden in diesem Beitrag nicht explizit behandelt. Hier sei nur auf einige Titel hingewiesen wie „Auf Wiedersehen im Cyberspace“ (1994) von G. Cross, „Level 4 – Die Stadt der Kinder“ (1994), „Ring der Gedanken“ (1995) und „Achtung! Zeitfalle“ (1996) von A. Schlüter, „Echt unecht“ (1996) von R. Chloe, „Das Experiment“ (1996) von T. Dubelaar, „Rettet die Titanic“ (1998) von R. Klement.
- 8) Sehr deutlich werden Elemente der Bildschirmoberfläche in dem Computerkrimi „Schmuggler im Netz“ (Internet-Detektive-Serie) von Chr. Coleman gestaltet. Vorherrschend sind Gesprächssituationen am Monitorschauplatz, E-Mail-Fenster, Homepages und Internet-Fenster werden in den Text eingebaut.

✉ *Erich Perschon, Deutschlehrer und Lehrbeauftragter an der Pädagogischen Akademie Baden; Schloßgasse 46, A-2500 Baden. E-Mail: erich.perschon@vienna.at*

THEMA _____

Schreiben. Neue Medien. Lesen

Arno Egger

„Texte schreiben im Internet“ Erfahrungsbericht eines Schülers.

September 1997. Eine neue, aufregende Welt öffnet sich. Endlich habe ich einen Internetzugang. Endlich kann ich all die Dinge tun, von denen man so in Computerzeitschriften liest.... Das Wissen der ganzen Welt auf Knopfdruck verfügbar haben. An Diskussionen über den deutschen Bundeskanzler, an Debatten über das nächste Jahrtausend teilnehmen. Mit Leuten aus Brasilien Erfahrungen austauschen. Und mit besonders fortschrittlichen DeutschlehrerInnen über das weltweite Netz korrespondieren. Endlich!

Zuerst war der Smalltalk mit anderen jungen Leuten an der Tages-Surf-Ordnung. Adressen und Hinweise dafür fand ich in Computerzeitschriften. Doch schon bald erkannte ich, dass das Internet etwas viel Mächtigeres ist. Und dass das Netz auch und besonders für interessierte und wissbegierige Schüler ein Ticket in die unendliche Welt der Informationen bedeutet. So begann ich zum Beispiel, Brieffreundschaften mit Amerikanern zu knüpfen, was meinen Englischkenntnissen sehr zuträglich war. Auch besuchte ich bei meinen Surfausflügen Themengebiete, wie z. B. die Zellforschung, von denen ich früher nie für möglich gehalten hätte, dass sie mich einmal interessieren würden. Auf jedem neuen Ausflug kam ich auf neue interessante Seiten, entdeckte neue Ansichten.

Nach dieser Phase entdeckte ich, dass das Internet für schulische Arbeiten sehr praktisch ist. So kann ich zum Beispiel meine Hausaufgaben gleich in den Computer tippen und an meine Lehrerin schicken. Der Vorteil: Tippen geht schneller als mit der Hand schreiben, Fehler können problemloser korrigiert, Gedankengänge auch noch im Nachhinein geordnet werden, sodass der eigentliche Schreibvorgang viel spontaner und rascher passieren kann. Vorsichtshalber lege ich auch noch die Rechtschreibprüfung über meine selbstverfassten Texte, damit ich mich beim ab-

schließenden Korrekturlesen auf die Berichtigung des Inhalts konzentrieren kann. Die in den Schulen für manche Schüler so mühsam erlernte (?) Rechtschreibung könnte also auf diese Weise in den kommenden Jahren wirklich zu einer Nebensache werden, denke ich mir beim Durchlesen. Insgesamt sieht die Arbeit auch noch ordentlicher aus. Die Lehrerin bekommt die Übung innerhalb von zwei Sekunden und muss keine schweren Hefte mehr schleppen. Der Nachteil: Man hat keine Ausrede mehr, dass man das Heft vergessen hat

Für die Oberstufe sind Seiten wie das „Gutenbergprojekt“ (<http://gutenberg.aol.de>) interessant, auf denen man ganze Werke z. B. von Schiller, Goethe und Kollegen lesen, herunterladen oder ausdrucken kann. Unter dem Titel „Referate online“ erhält der Interessierte fertige Inhaltsangaben und Referate zu den meisten Fachgebieten (Adresse: <http://www.referate.com>). So sehe ich auch für mich selbst gute Möglichkeiten, gelungene Texte und zukünftige Oberstufenarbeiten nicht nur dem/der LehrerIn im einsamen Korrekturkammerlein oder bestenfalls einer Schulklasse, sondern einem breiteren Lesepublikum zugänglich machen zu können. Diese Aussichten beflügeln sicher die Motivation, nicht nur „Internet-Gebrauchstexte“ zu schreiben.

Die ganz große Wandlung aber geschah für mich in der Haltung zum Briefeschreiben: War bis jetzt der Dankesbrief für die geburtstägliche Erbonkel-Zuwendung lästige Pflicht und die telefonische Nachfrage nach dem Befinden der Freunde und Freundinnen ein teures Freizeitvergnügen, so bedeutet mir jetzt das „Mailen“ am Computer Freude und Spaß, vor allem, wenn die Antwort darauf witzig und ohne lange Wartezeit zurückkommt. Der schriftliche Kontakt mit anderen erfolgt spontan, er hat fast die Funktion und den Wert eines persönlichen Gesprächs. So können Freundschaften viel leichter gepflegt und aufrecht erhalten werden, und selbst nach einem Schulwechsel bleiben Kontakte erhalten. Und wer behauptet da noch, dass der Computer einsam mache?

Das Internet ist aber auch ein guter Ort, um alle anderen Textsorten zu üben. Denn in einem echten Online-Leben braucht man so ziemlich alles: Infotexte, wenn man Homepagebesuchern die Sehenswürdigkeiten von Salzburg beschreiben will, eine Art von Bewerbungsschreiben, wenn man sich zukünftigen Brieffreunden vorstellen möchte, beim Chatten Dia- oder *Polyloge*, spontan und ohne langes Nachdenken verfasst, rosige Werbetexte, wenn man Besucher auf die eigene Homepage locken will, und geschäftliche Korrespondenz, wenn man bei einer Firma nachfragt, wann endlich die bestellten Programme kommen würden. Insgesamt überwiegen dabei Kurz- und Gebrauchstexte, wichtig ist hier, dass man knapp und präzise formulieren kann und fähig ist, den Kern der Sache zu treffen, also lernt, das Wesentliche zu erkennen.

Allgemein herrscht im Umgang miteinander im Netz ein lockerer Ton als im Real Life, der Stil ähnelt eher der gesprochenen Sprache, ist durchsetzt mit englischen Begriffen, Abkürzungen und Wörtern aus dem Jugendjargon. So ist es auch

erklärbar, dass die Höflichkeitsform vermieden wird und die anderen Surfer geduzt werden (in Anlehnung an das Englische, in dem es nur „you“ gibt). Es ist sogar möglich, sich gegenseitig anzuschreiben, was durch Großbuchstaben signalisiert wird.

Beim Chatten kommt es besonders darauf an, schnell zu sein, denn niemand wartet gerne eine halbe Minute auf Antworten. Die erfinderischen Interneter haben sich da mit allerlei Abkürzungen beholfen, und auch das, was die neueste Rechtschreibreform bisher versäumt hat, nämlich die generelle Kleinschreibung, eingeführt. Könnte es nicht sein, dass die Kleinschreibung über diesen Weg doch rascher als erwartet (gefürchtet?) kommt? Die korrekte Rechtschreibung ist, wie bereits erwähnt, auch durch die Vielfalt der Sprachen, die Vielfalt der möglichen Rechtschreib- und Tippfehler und wahrscheinlich auch wegen der unterschiedlichen Schulbildung der Surfer unwichtig geworden.

Das Internet verbindet aus meiner Sicht eine Gemeinschaft von Idealisten, von Wissensdurstigen, von Forschern, eine Gemeinschaft von netten Freunden, die die Grenzen überbrücken und neue Möglichkeiten erforschen wollen. Eine Gemeinschaft, die wohl den Weg in das nächste Jahrtausend ebnen wird. Womöglich wird dann statt der Lehrer, die sich währenddessen in Mallorca vergnügen, ein Computer die Schüler unterrichten.

✍ *Arno Egger, erwarb seine Deutschkenntnisse in der Unterstufe des BG Nonntal in Salzburg (an dieser Stelle Dank an Prof. Wimmer), besucht jetzt die 1. Klasse der HTL Salzburg, Fachrichtung Elektronik/Informatik, und lässt sich dort zum Schrecken seiner ehemaligen Deutschlehrerin zum Computerfachmann ausbilden. E-Mail: aegger@gmx.at*

Gerhard Falschlehner

Stichwortsammlung zur Networkgeneration. Lesen. Neue Medien.

1. Die Prämissen: Medioumwelt und Network-Generation

Die Network-Generation wächst im Vergleich zu ihren Eltern und LehrerInnen mit grundverschiedenen Prämissen für ihre Medienerfahrung und Kommunikationskompetenz auf.

1.1. Das stand-by-Phänomen

Von Geburt an leben junge Menschen in einer unablässigen Flut von multivalenten Signalen aus den vielfältigsten Informationsquellen. In den Haushalten sind die wichtigsten elektronischen Medien flächendeckend präsent. Das „standby“-Lamperl signalisiert unbegrenzten, jederzeit abrufbaren, beliebig wiederholbaren, orts- und zeitungebundenen Zugang zu Information und wechselseitiger Kommunikation (z. B. via Video, CD, CD-ROM, Internet, Handy und Fax).

1.2. Das Kinderzimmer ist Multimediaraum

Der Umgang mit digitalen Medien sowie die Multimedia- und Multizeichennutzung sind Kindern heute selbstverständlich. Zwischen und in die primäre Erfahrungswelt des Kindes (Elternhaus, Familie) und die sekundäre Erfahrungswelt (Kindergarten, Schule, Freundeskreis) schiebt sich die Medienerfahrungswelt (vom TV bis zum Cyber Space).

1.3. Informationsmedien haben ihre Monopole weitgehend verloren

Die Priorität des Schriftlichen ist dem Nebeneinander und Ineinander von Zeichen und Tönen gewichen. Die Konkurrenz „Buch“ – „Medien“ existiert nur mehr in den Köpfen der Schriftgeneration. Die heutige Jugend sieht zwischen Buch, Zeitschriften und elektronischen Medien keinen wertenden Unterschied und nutzt alle Medien unbefangen nebeneinander, manchmal sogar gleichzeitig.

1.4. Information overkill

Die Vielfalt der Medien und die exponentiell wachsende Menge an Informationen und Informationsspendern (Wer hat denn noch keine Homepage, wer macht noch

kein „Hand-out“, keinen Folder?) sorgen für eine unüberschaubare Datenmenge an chaotisch-unorganisierten, uneinheitlichen Informations-Bits. Der Informationsraum präsentiert sich als gigantischer „vanity fair“ oder als „shopping mail“ mit verstecktem oder offen präsentiertem kommerziellen und/oder ideologischen Appellcharakter, in dem der Informationssuchende den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sieht.

1.5. Steigende literare Anforderungen

Die Zahl der Berufe, in denen Lesefähigkeit verlangt wird, steigt kontinuierlich. Nahezu alle Berufe erfordern heute den Umgang mit Textverarbeitung, in naher Zukunft auch über Internet, Kommunikation erfolgt immer öfter textgebunden, z. B. über E-Mails und Fax. Auch die Freizeit ist davon unmittelbar betroffen. Nutzung der neuen Medien, Verträge, Behördenaufforderungen, Gebrauchsanweisungen, Werbung, Kleingedrucktes erfordern Literarität. Die latente Bedrohung der Jugend durch den Sekundäranalphabetismus wurzelt nicht in schwächerer Lesefähigkeit der Jugendlichen, sondern in gestiegenen Leseanforderungen im Alltag!¹ Anders formuliert: Es gibt heute nicht mehr funktionalen Analphabetismus als früher, aber er ist offenkundiger und wirkt sich drastischer aus.

1.6. Information-Users

Die gute Nachricht: Im Gegensatz zum beliebten Klischee von den „desinteressierten Jugendlichen“ saugen gerade diese Informationen in beachtlicher Geschwindigkeit auf und sind gierig nach neuen Botschaften, neuen Trends, neuen Inhalten. Sie nutzen den „Information overflow“ der Medien und die Durchdringung der Information mit Unterhaltung (Infotainment) wie ein gigantisches Informations-Einkaufszentrum und gehen damit unverkrampfter um als viele Vertreter der Schriftgeneration. Unverkrampft heißt aber nicht unkritisch. Untersuchungen zeigen, dass die Wirkung von Werbung trotz rasant steigender Budgets eher stagniert und Jugendliche der Werbung skeptischer gegenüberstehen als Oldies.

2. Schriftwelt heute: Imperativsprache und re-agierendes Lesen

Mit der Verschriftlichung des Alltags haben sich Textsorten, Leseverhalten und Lesenumwelt entscheidend gewandelt. Das Bild vom gemütlichen Dialog des Lesers mit dem „guten Buch“ oder im Lichtkegel der Nachtkastllampe ist eher Idylle. Die Lese-realität schaut nüchterner aus:

2. 1. Elektronische Medien sind Träger von Texten

Immer öfter sind elektronische Medien die Träger von Texten: Wir lesen von PC-Bildschirmen, Monitoren, Displays, Leuchtwänden, Armaturenbrettern.

2.2. Bücher haben kein Wissensmonopol mehr

Informationen rufen wir zunehmend über Netzwerke ab. Internet, CD-ROMs sind oft schneller und aktueller, Tondokumente oder Filme oft plastischer, authentischer. Manche Vorteile sind aber auch dem Buch vorbehalten (höhere Mobilität, Präzision und Ausführlichkeit der Darstellung, Übertragung der Information in den verbalen Code, klarere Strukturierung der Informationen).

2.3. Infotainment und Edutainment schaffen neue Textformen

Unterhaltung, Werbung, Information vermischen sich zu Patchwork-Textfeldern. Layout und optische Aufbereitung übernehmen bedeutungstragende Funktionen.

2.4. Hypertext löst immer mehr lineare Textformen ab

Die Text-Organisation in elektronischen Medien erfolgt über Hypertext und Links, was assoziatives, navigierendes Lesen erfordert. Mittlerweile beginnen auch Printmedien Inhalte hypertextartig aufzuschlüsseln.

2.5. Kurz- und Kürzestbotschaften dominieren

Menüleisten, Verkehrsschilder, Displaytexte, Teletext, SMS-Nachrichten am Handy, Leuchtschriften auf Großbildleinwänden, Inserts am Fernsehbild: Botschaften werden auf Slogans und Headlines reduziert, ihre Präsentation ist oft zeitlich limitiert.

2.6. Agierendes und re-agierendes Lesen

Oft haben diese Texte imperativischen oder appellativen Charakter und erfordern „re-agierendes Lesen“ mit Handlungsbedarf und Reaktionszwang: Displaybefehle befolgen, E-Mails beantworten, Faxe entgegennehmen, den Eingabeaufforderungen technischer Geräte nachkommen, Menüleisten nachvollziehen, Beförderungsrichtungen beachten.

2.7. Lesen erfolgt unter Stress und Zeitdruck,

weil der Text einfach weiterläuft, weil der Erfolgszwang hoch ist (Eingabe des PIN-Codes am Handy oder des Bankomatcodes) oder weil der Medienpartner „live“ wartet (auf das prompte Antwortfax oder das Re-Mail).

2.8. Lesen muss mehrkanalige Botschaften entschlüsseln

Vielfach sind Informationen in elektronischen Medien multivalent und mehrkanalig angelegt. Schrift verbindet sich mit optischen und akustischen Zeichen oder wird mit Bildern, Filmen, Geräuschen unterlegt. Bilder (Logos, Piktogramme, Verweis-

systeme, Icons) übernehmen bedeutungstragende Funktionen, Pieps- und Signaltöne weisen Computerbenutzer zurecht.

2.9. Lesen heißt selektieren

Es gibt in der Regel nicht ein Zuwenig, sondern ein Zuviel an Informationen. Nicht der Zugang zur Information, sondern die richtige Selektion ist das Problem: Von wem stammt die Information? Welche kommerziellen oder ideologischen Interessen stecken dahinter? Wie wehrt man sich gegen gezielte Desinformation (etwa die berüchtigten „hoaxes“ im Internet, via Medien lancierte Gerüchte, digital manipulierte Fotos) und gegen Werbe- und Informationsmüll („spam“)?

2.10. Information und interagierende Kommunikation fließen ineinander

Die traditionellen Trennungen von „Information“, „Kommunikation“ und „Aktion“ (Kaufakt, Bestellvorgang) bzw. von Einweg- und Zweiwegkommunikation verschwimmen. „Homeshopping“, „Telebanking“, „Video on Demand“ und „Telelearning“ sind die Vorboten des „Information-Superhighway“, auf dem das Lesen integrierter und zentraler Bestandteil von Alltagshandlungen via Telekommunikation sein wird.

2.11. Medien – Newspeak

Die Kommunikation via neue Medien bedingt einen veränderten Wortschatz und neue grammatikalische Strukturen: „Global Village English“ im Internet, Fachterminologie der Computer, Ikons und Idiome der Internet-Chatter und veränderte Schreibgewohnheiten des E-Mail und Fax.

2.12. Cocooning versus Anonymitätsverlust

Die veränderte Lese- und Informationswelt bringt eine Reihe psychologischer und sozialer Veränderungen für den Einzelnen mit sich. Stichworte: Vereinsamung, Cocooning, Verlust der Anonymität, ständige Erreichbarkeit, Verschwimmen von Privatsphäre und öffentlichem Raum.

3. Warum Lesen auch heute wichtig ist

Kommunikations- und Medienforscher sind sich weitgehend einig, dass „Lesen“ eine Schlüsselkompetenz für den mündigen Umgang mit Medien ist. Die „Knowledge-Gap-Forschung“ zeigt weltweit einen direkten Zusammenhang zwischen Literarität und bewusster Mediennutzung. Lesen steigert die soziale Handlungs- und Kommunikationsfähigkeit. Dafür gibt es eine Reihe neurologisch-physiologischer und psychologischer Gründe, einige davon:

3.1. Lesen ist eine aktivierende Tätigkeit

Lesen – als simultane Konferenzschaltung mehrerer Gehirnbereiche – ist ein Informationsprozess („information processing“): LeserInnen treffen ununterbrochen aktive Entscheidungen über die Annahme von abstrakten und konkreten Botschaften, sie filtern, selektieren, ordnen, verknüpfen, verbalisieren, decodieren, speichern, löschen. Einen Text aufmerksam zu lesen, ist immer eine bewusste, aktive Entscheidung und kognitive Handlung, niemals ein mechanischer Vorgang. Im Gegensatz dazu können uns Filme, Bilder oder Töne auch berieseln, ohne dass wir die Inhalte aktiv verarbeiten. Wir erkennen dann zwar die Bilder, versprachlichen sie aber nicht. LeserInnen, die gewohnt sind, Informationen aktiv zu verarbeiten, tun sich in der Folge leichter, auch bei anderen medialen Botschaften die Rezeption als „information processing“, als bewusst gesetzten, kognitiven Akt durchzuführen. Lesen liefert also Strategien gegen passives Konsumieren.

3.2. Lesen vermittelt komplexe Informationen

Komplexe Inhalte, differenzierende Aussagen und elaborierte Codes lassen sich nur schriftgebunden übermitteln. Selbst die Weiterentwicklung der Icon-Sprachen (etwa auf PC-Benutzer-Oberflächen) oder die Entwicklung von Voicerecordern können Schriftlichkeit nicht ersetzen. Zwar wird das Navigieren und Bedienen von Medien weitgehend nonverbal funktionieren, die Darbietung und die Speicherung komplexer Inhalte lassen sich letztlich nur schriftgebunden durchführen. Schon einfache Sprachnuancen wie ein „schon“ oder ein „vielleicht“ sind nonverbal kaum auszudrücken. Und sinnlogische Verknüpfung von Gedanken (konzessiv, kausal, final usw.) ist eben nur über Schrift möglich. Selbst hoch elaborierte Zeichensysteme (wie Diagramme, Charts, Tabellen) haben Grenzen der visuellen Darstellung. Lesen als die Fähigkeit, Begriffe in grammatikalischen und semantischen Strukturen zu vernetzen und kausale Zusammenhänge zu verstehen, hilft auch in anderen Zeichensystemen, Sinn-Zusammenhänge zu bilden und zu erkennen und manipulative Tendenzen zu durchschauen. Wem die Gliedsatzstrukturen eines Konditional- oder Finalsatzes vertraut sind, der wird sich nicht so leicht mit Slogans oder schickem Lay-out als Argumentation zufrieden geben.

3.3. Lesen ist die Schlüsselfunktion zum Decodieren von mehrkanaligen Botschaften und Zeichen-Multivalenz

Mehrkanalige Informationen müssen synchronisiert werden, wobei die Koordination von Bild, Ton und Text dann gelingt, wenn wir alle Zeichensysteme auf eine „Gedankenspur“ zusammenführen und versprachlichen:

- * Vernetzendes Decodieren bei gleichlaufenden, einander ergänzenden Signalen
- * Selektives Decodieren bei gegenläufigen Signalen: z. B. wenn das Bild im Kon-

trast zum Text steht, bei „fast-paced“-Schnitten, bei überzogener Tonspur. Auch Bilder, Geräusche und Gefühle müssen „innerlich verbalisiert“ werden, damit wir sie bewusst verstehen können. Die verbale Textspur liefert also die Grundmelodie im Verständnisorchester. Dass sich LeserInnen dabei leichter tun, liegt auf der Hand. Und überall dort, wo Lesen unter erschwerten Bedingungen erfolgt (also der oben erwähnte Zeitdruck, appellbedingter Stress, Bild, Ton und Text im Widerspruch usw.) sind geübte LeserInnen gegenüber nicht geübten im Vorteil.

3.4. Lesen ist ein selbst bestimmter Rezeptionsvorgang

Lesen ist verzögerte Wahrnehmung, der Leser bestimmt in der Regel Lesetempo und Leserhythmus selbst, kann zwischen den Zeilen lesen, zurückblättern, innehalten, den Text mehrmals lesen, überspringen: Diese Selbstbestimmung des Rezeptionsvorgangs erleichtert die Distanz zum Text. Im Gegensatz zu medialen Darstellungsformen, die die Rezeptionsgeschwindigkeit oft vorgeben (Film, vor allem bei schnellen Schnitten, akustische Nachrichten), ermöglicht Lesen die „Halbsekunde“ der bewussten Wahrnehmung und damit Zeit zur kritischen Reflexion und zur „Anreicherung“ des Begriffs mit persönlichem Kommentar. Diese Strategien sind auch auf die Rezeption elektronischer Medien übertragbar: Wer beim Bilderschauen Gesehenes in Sprache überträgt („free recall“) und nicht beim bloßen Vorgang des Bilderkennens „abschaltet“ (recognition), gewinnt kritischen Abstand. Lesen fördert also die Fähigkeit und Bereitschaft, bei Medienrezeption einen individuellen Rhythmus zu wählen und sich nicht ein fremdes Tempo aufzwingen zu lassen. Wer liest, lernt auch in Filmen zu blättern.

3.5. Lesen trainiert Teilleistungen des Gehirns

Der Leseakt an sich vermittelt und trainiert Fähigkeiten, die auch zum Rezipieren anderer Zeichensysteme essenziell sind, z. B.

- * Fokussierung der Aufmerksamkeit
- * Optische Differenzierung (Unterscheidungsfähigkeit von Zeichen)
- * Intermodale Kodierung (sachlogische Zuordnung etwa von Laut und Buchstabe)
- * Serialität (sinnvolle Reihenfolge von Zeichen).

4. Neue (?) Formen der Leseerziehung

Neue Formen von Texten und Rezeptionstechniken erfordern neue Strategien in der Leseerziehung, wobei diese integrierter Teil der Medienerziehung sein muss. Vermittlung von Lesekompetenz ist heute immer auch Anleitung zum Gebrauch der Medien. Wer Medien selektiv nutzen will, muss lesen. Und umgekehrt: Wer heutzutage an aktuelle Texte und Informationen will, muss sich der neuen Medien bedienen. Die Leseintention bedingt völlig unterschiedliche Strategien und Lesarten. Zwi-

schen informativen Lesetechniken und literarisch-unterhaltendem Lesen wird Leseerziehung noch deutlicher als bisher unterscheiden müssen. Lesen ist nicht automatisch lineares, sinnerfassendes Lesen.

4.1. Informatives Lesen: Weniger ist mehr

Lineares, sinnerfassendes Lesen ist beim informativen Lesen eine Sackgasse. Homepages von Firmen, zentimeterdicke Kataloge, mit Daten prall gefüllte CD-ROMs kann niemand von Anfang bis Ende konzentriert und sinnerfassend lesen. Im Zeitalter des Information-Overflow spielen Zeitkalkulation und Aufwand-Nutzen-Berechnung eine große Rolle. Wer sich zu Tode sucht oder zu viel an Informationen aufsaugt, verheddert sich letztlich im Wirrwarr der Kanäle und bleibt im Mikrodetail hängen. Leseerziehung muss daher sehr bewusst Formen des navigierenden und selektierenden Lesens trainieren:

- Antizipierendes Lesen (vermutendes Lesen) und „Querlesen“: sich einen ersten Überblick verschaffen;
- Selektives Lesen („Schmökern“): ausgewählte Inhalte lesen (z. B. Zeitung, Zeitschrift);
- Konsultierendes Lesen: gezielt Informationen suchen (Katalog, Lexika, Sachbücher, Internet, CD-ROM);
- Differenzierendes Lesen (sorgfältiges, genaues Erarbeiten eines Inhaltes):
 - Textstruktur erfassen, Texte in Sinnstufen gliedern und nach Sachinformationen erschließen;
 - den Apparat des Mediums nutzen (z. B. Register, Inhaltsverzeichnis, Überschriftenhierarchie);
- Navigierendes Lesen (Hypertext-gesteuerte Texte lesen);
Techniken zur Speicherung von Informationen (Exzerpieren, Layoutieren, Formatieren von Texten).

4.2. Lesen als konstruktiven Prozess bewusst machen

Handlungs- und produktionsorientierter Leseunterricht, also „kreatives Lesen“, hilft SchülerInnen, Lesen als konstruktiven Prozess bewusst zu machen: Wenn SchülerInnen aktiv am Text mitarbeiten und, in enger Wechselwirkung mit der eigenen Fantasie, in den Text eingreifen, den Text mitschreiben, ergänzen, erweitern, begreifen sie Lesen als aktiven Informationsprozess, lernen Strategien gegen passives Konsumieren und erleben sich als mit Medien handelnde Persönlichkeit.

4.3. Sampling und Menürezeption: Lesen fördert die Individualität

Anstelle vorgegebener Zwangslektüre (im Tarngewand der Klassenlektüre) muss Leseerziehung wohl eher Strategien vermitteln, wie der Leser seine individuellen Bedürfnisse (Interessen, Fähigkeiten, Informationsbedarf) erkennen und decken kann

und wie er aus der Vielfalt der Literatur sein persönliches „Sampling“ zusammenstellen kann. Lesen heute: aus vielen möglichen Medienimpulsen ein individuelles Informationsmenü zusammenstellen: Er/sie sucht aus CD-ROMs die relevanten Menüs heraus, kombiniert sie vielfältig; er/sie surft durchs Netz, greift sich das, was er/sie brauchen kann und er/sie konsumiert auch Fernsehen, Radio, Zeitschriften fragmentarisch, collagenartig, crossover. Wer darüber die Nase rümpft, sollte bedenken, dass diese Vorgangsweise durchaus aktiv, vor allem aber identitäts- und individualitätsfördernd ist.

Die Jugendlichen müssen nicht mehr mit einem Stil, einer Mode, einer Geschmacksrichtung konform und uniform gehen, sondern sie stellen aus dem Einkaufscenter der Informationen ihr individuelles Programm zusammen – mit Hilfe neuer Speichertechniken sogar im tatsächlichen Sinn des Wortes.

4.4. Literarisches Lesen als Entdeckung der Langsamkeit

Das Alternativprogramm zu den appellativen Kurz- und Kürzestbotschaften ist das unterhaltende und literarische Lesen von Büchern. Bücher sind ein lineares, „langsameres“ Medium. Wer liest, verzögert die Zeit. Bücher lesen (also literarisches, aber auch unterhaltendes Lesen) unterstützt die Selbstbestimmung des Rezeptionsvorgangs und die genaue und intensive Wahrnehmung. Im Gegensatz zu informations- und appellorientierten Texten, die in der Regel eine rasche, distanzlose Verarbeitung von Informationen nahe legen, ermöglicht das sich jedem Zeitdruck verweigernde, zwanglose Lesen literarischer Texte eine tiefer gehende emotionale und kognitive Auseinandersetzung mit Inhalten. Der Leser kann jederzeit innehalten, eine Passage nochmals lesen oder überspringen, eine Textstelle langsam lesen und seinen eigenen Rhythmus mit dem Rhythmus der Geschichte in Einklang bringen. Zur Qualität literarischer Texte gehört auch, dass sie in ihrer Intention nicht eindeutig festgelegt sind und viele Lesarten zulassen. Natürlich gilt die subjektive Wahrnehmung und die Umformung von Inhalten in die eigene Erfahrungswelt auch in anderen Medien (vor allem im Film und im Bild). Nirgendwo sonst ist aber der Dialoganteil zwischen Rezipient und Autor so hoch und erfordern literarische Techniken, wie das Platzieren von „Leerstellen“ oder das „Verdichten“, vom Rezipienten einen so hohen konstruktiven Eigenanteil wie in der Literatur. Filme geben nun einmal „fertige“ Bilder von Personen, Landschaften, Schauplätzen vor, während die Recodierung beim Lesen (also der Transfer vom abstrakten Begriff zum Bild und zurück zum Begriff in seinem Kontext) extrem hohe Eigenleistungen der Fantasie fordert.

5. Erweiterung des „Text“- und „Lesebegriffs“

Bis heute laufen die Kulturpessimisten Sturm gegen Bildmedien und üben sich in moderner Bilderverachtung, gipfelnd in stolzen Aussagen wie: „Wir haben keinen Fernseher.“ Gerade wegen der Bilderflut müsse das Lesen (gemeint von Worttexten)

stärker gefördert werden, meinen sie. Dabei erkennt man das politische Risiko nicht: Wenn die Schule nur einseitig zum Lesen von gedruckten Texten befähigt, werden die SchülerInnen nicht ausreichend für die multivalente Nutzung der Medien ausgerüstet und es driften Schulpraxis und Medienrealität auseinander. Lesen sollte daher sehr bewusst auch das „Lesen“ (d. h. das innere Verbalisieren, Decodieren) von Bildern und Icons und mehrkanaligen Botschaften miteinbeziehen. „Textum“ heißt eigentlich „Gewebe“, „lesen“ heißt „sammeln“. Wir erleben heute Texte als Gewebe mehrkanaliger und multivalenter Zeichen. Statt unbegründeter Angst vor Bildern und Icons sollen wir den Textbegriff erweitern und Lesen als bewusstes Sammeln von mehrkanaligen Informationen sehen.

Anmerkungen

1. Es gibt – nach wie vor – keine seriöse wissenschaftliche Untersuchung, die in unseren Breiten einen Rückgang der Lesekompetenz feststellen würde. Selbstverständlich gibt es einen Rückgang in der Lesehäufigkeit und Lesedauer zu Gunsten anderer Medien (vor allem der Computernutzung), aber keinen relevanten Unterschied in der Verteilung Leser – Nichtleser gegenüber früheren Generationen. Das gern erzählte Märchen vom rasch steigenden Analphabetismus durch übermäßigen Medienkonsum hat also mäßigen Wahrheitsgehalt.

*✍ Gerhard Falschlehner ist AHS-Lehrer und Geschäftsführer im Buchklub der Jugend und im KinderLiteraturHaus Wien; Mayerhofgasse 6, A-1041 Wien. E-Mail: info@buchklub.at
Seminare, Workshops und Publikationen zu Leseförderung und Leseerziehung, Buchpublikation: Vom Abenteuer des Lesens, Residenz Verlag, Salzburg 1997.*

THEMA

Die Realität des virtuellen Klassenzimmers

Christian Holzmann

„Mehr übern Rilke gibt es nicht!“

Deutschunterricht und Neue Technologien

He!¹

Supplierstunde in einer vierten Klasse. Ich habe Filmtitel verteilt, um den Schülern/-innen zu zeigen, wie man in YAHOO nach einem mehrgliedrigen Stichwort sucht. Das ist gleich begriffen und auch die Aufgabe ist schnell gelöst; es spricht also nichts dagegen, die Schüler/-innen eigenständig ein paar Dinge von brennendem Interesse suchen zu lassen. Manchen fällt die Differenzierung zwischen der deutsch- und der englischsprachigen Suchmaschine schwer, aber in Kürze sind die meisten bei Lieblingsthemen (allen voran The National Basketball Association und Musikwebsites) gelandet. Ein behutsames Herumwandern hebt an, man zeigt einander, was man gefunden hat; nach einer weiteren Viertelstunde sind ein paar bei ihrer Lieblingsbeschäftigung angelangt – dem Chatten. „He, wer kann mir zeigen, wie man flüstert?“ „He, ich komm nicht rein!“ (ö statt oe eingetippt!) „He, das Passwort funktioniert nicht.“ Endlich sind alle zufrieden und tippen – unter allfälligen Klagen, dass sie nicht so schnell tippen können – ihre simplen Botschaften. Was der Karikaturist Rauschenbach schon vor Jahren festgehalten hat, das wird hier am Schirm in seiner ganzen Schlichtheit und offensichtlichen Faszination deutlich.

Pfui!²

...mag sich nun manche/r Deutschlehrer/-in denken, aber so sehr wir es auch drehen und wenden – dies sind für viele die ersten Schritte ins Reich des Internets. Nun mag man sofort den durchaus voreiligen Schluss daraus ziehen, dass bei all dem Wahren, Schönen und Guten, das im Deutschunterricht behandelt werden könnte, dies wohl wirklich vernachlässigbare Fertigkeiten sind.



---NEU: Kuschelmaus betritt den Chat im Raum Echt__wahr ---
Mäuschen: He J.E. bist du da?????
jana: na toll und das muss ich alles auf den Umschlag schreiben???
bingo,,bongo: Sam wie alt bist du?
Dolce_Gabana;16; Schreibst du mir mal?
Dagi: Charly bist du noch da
sunshine: Stell dir vor ich auch, von wo genau?
Tamara: Hallo powerman, hier ist Tami zum chatten
Dagi: Hi Bosna wie geht's
bingo_bongo: Leider ja
Kuschelmaus: Hi Leute na was geht ab?
Herkules: Hast du meine email, dolce oder soll ich sie noch mal schicken? Hast du auch eine?
Sarn: Ich bin aus Niederösterreich und du?
Dagi: Herkules willst du Chaten
bingo_bongo: wenn du mir schreibst schick mir adresse und Photo o.k.
powerman: Hallo Mäuschen rate mal wer hier ist?????? (grübel,grübel)!!!

Quelle: www.echt.de (15. 3. 1999)

Nehmen wir es dennoch als das, was es ist: erste Schritte! Auch in der Leseerziehung gilt, dass wir unsere beeindruckenden, prägenden und somit auch „wertvollen“ Leseerfahrungen primär über die sogenannte Trivialliteratur und nicht über die Literaturliteratur machen. Warum sollte es bei den Computererfahrungen anders sein? Am Anfang sind ja selbst die blödesten Abschießspiele auch noch allemal interessanter als die feinsinnigsten selbstgeschriebenen Programme; und ein Bild von diCaprio als Screensaver erfreut sich bei den Schülerinnen größerer Wertschätzung als ein sich vielfach drehender Goethe, den man selbst angefertigt hat. Im Übrigen befinden sich die Schüler/-innen in guter Gesellschaft, denn wer glaubt, dass Intellektuelle nur im Gutenberg-Projekt surfen, der irrt. Terence Benzik sagt in seinem Buch »A Possible Future for Computer Technology«, dass 80,5% der Ordinarien der Universität Oxford zuerst pornographisches Material im Internet suchen und sich erst dann ihren Fachdisziplinen widmen.³ Dagegen ist die Schule sicherlich ein Hort der Sittsamkeit!

Der Reihe nach⁴

Die Anfänge der Eisenbahnreise waren durch die Projektmetapher gekennzeichnet. Um vor der Schädlichkeit des Reisens zu warnen bemühte man Beispiele, die geballte Kraft und Wucht als rechte Angstmacher verdeutlichten; so heißt es bei Lardner, dass ein Zug, der 75 Meilen schnell fährt, nur eine viermal geringere Geschwindigkeit als eine Kanonenkugel habe.⁵ Wenn wir irgendeinen der heutigen Technologiekritiker herausgreifen, etwa Bernd Guggenberger⁶, so bemüht auch er eine Vielzahl der bisweilen sehr schlichten Argumente des 19. Jahrhunderts, um auf die Gefahren des neuen Mediums hinzuweisen; (es wäre übrigens ein reizvoller Vergleich von Technologieängsten hier anzustellen). Auch die letzte *ide*-Nummer zu diesem Thema (2/1990) war nicht frei vom Raunen über alle möglichen Gefahren, und damals wie heute gehört es zur schreiberischen Pflichtübung, auf alle möglichen Gefahren, die von den Neuen Technologien ausgehen, hinzuweisen.⁷

Ich meine, es lohnt sich pragmatisch vorzugehen. Nach der verunglückten Zwangsbeglückung der Lehrer/-innen durch die Trägerfächer-Idee zeichnet sich derzeit ein ungeheurer Wandel ab. Die Vernetzung und Internetfähigkeit der Schulen bringt mit sich, dass nicht nur Schüler/-innen unentwegt den Computerraum belagern, sondern auch zunehmend Lehrer/-innen. Ich habe bereits an anderer Stelle darauf hingewiesen, dass es notwendig sein wird, mit möglichst viel konkreter Hilfe durch diese Euphorie hindurchzutauchen⁸ und dem Computer die Rolle zu belassen, die er verdient: nämlich die als „elektronisches Schweizermesser“⁹. Dabei ist keineswegs zu ignorieren, was allenthalben an kritischen Arbeiten zum Informationsbegriff und zur Medienwelt erscheint¹⁰, aber ich plädiere dennoch dafür, schlicht und einfach Erfahrungen aus der Praxis auf ihre allgemeine Stichhaltigkeit zu überprüfen, Beispiele von Schüler/-innenarbeiten auf ihre Sinnhaftigkeit zu durchleuchten und ganz einfach ein abgegrenztes Experimentierfeld aufzubauen, auf dem – im Sinne von „best practice“-Modellen – Vorgaben für weiteres Handeln, von imitatorisch bis kreativ, erprobt werden. Denn dieses Probedenken findet in unseren Schulen ohnehin laufend statt, und es ist einfach lächerlich, wenn Kritiker wie Guggenberger aus schlechten Beispielen eine ablehnende Haltung konstruieren. Das Elend der Theorie zeigt sich eben doch am besten beim Versuch, Schulwirklichkeit von außen zu erfassen.

Einen Blick zurück¹¹

... muss man dabei kurz werfen. Vor wenigen Jahren noch, als die ENCARTA vorwiegend Schülern/-innen ein Begriff war, sah man sie eifrig Referate und Spezialgebiete nach folgendem Verfahren gestalten: Den Artikel mit ein paar Bildern in die Textverarbeitung kopieren, ein paar Fehler einfügen, dann das fertige Produkt der gerührten Lehrkraft überantworten. Mittlerweile sind so viele Kollegen/-innen mit CD-ROMs vertraut, dass diese Methode nur mehr bei ausgefeiltem Vorgehen funktio-

niert. Ähnliches gilt für Themenbereiche aus dem Internet. Ich konnte beobachten, wie Schüler/-innen in einer Stunde ihr Spezialgebiet zusammenstellten, ohne sehr viel mehr als ein paar Stichworte, worum es gehen könnte, mitzubekommen. Gerade in Sprachfächern ist es leicht, ein Konvolut von fünfzehn ordentlichen Seiten zu produzieren, und für das Maturaritual reicht es offensichtlich, wenn Lehrer/-in und Schüler/-in eine bloße Ahnung vom Thema haben. Drei Minuten über Merkmale des Expressionismus lassen sich bei flüchtigem Durchlesen des Konvoluts locker herauschinden – von beiden Seiten! Dieser Art von Instant-„Wissen“ ist bei einem Abfertigungsbetrieb, wie es die Reifeprüfung leider nach wie vor einer ist, relativ schwer beizukommen, und es wird ein wichtiger Teil unserer Arbeit sein, den Schülern/-innen bewusst zu machen, dass Datenfülle und Wissen zwei völlig unterschiedliche Dinge sind und dass beides mit Bildung überhaupt nichts zu tun hat. Unser Fleiß und unsere (signalisierende) Kompetenz sind da gefordert.

Klingen¹²

Die vielen Klingen des elektronischen Schweizermessers können auf vielfach verschlungenen Wegen ausprobiert werden – mit allen positiven und negativen Folgen. Das Gesamtkonzept des Schweizermessers wird an anderer Stelle ausführlich diskutiert, ich beschränke mich nunmehr auf die Funktionsweise folgender Klingen:

- Textverarbeitung
- Präsentationsformen
- E-Mail
- CD-ROMs
- Internet

Das Aufregende dabei ist, dass sich nicht nur immer wieder neue Anwendungsgebiete für diese Klingen finden lassen, sondern dass sich im Messer noch ein paar verborgene Extras finden können, die den Alltag leichter machen oder bereichern.

Über die *Textverarbeitung* ist hier nicht allzu viel zu sagen, denn es gibt nur wenige, die von ihr (und auch der ihr innewohnenden Geschwätzigkeit)¹³ nicht profitieren.

Seit Jahren produziere ich mit meinen Klassen Broschüren, v. a. Buchbesprechungsbroschüren, und durch die Möglichkeit, die Titelbilder auch einzuscannen, ist der professionelle Anspruch deutlich gestiegen. Zur Zeit bereitet meine erste Klasse gerade eine Broschüre zum Thema „Von denen Hexen, Zauberern und Vampiren“ vor, in der 33 Titel für die Altersgruppe der 10-11jährigen von den Kindern vorgestellt werden. Am anderen Ende des Spektrums sind die fünf Fachbereichsarbeiten, die ich in diesem Schuljahr betreut habe und die an Professionalität (nicht zuletzt im Bereich des Layouts und der Illustrationen) nichts zu wünschen übrig lassen.¹⁴

Aber auch der Einsatz von WordArt, das Einbinden von allerlei Bildmaterial, die Möglichkeit des Einscannens von Texten sowie der Farbausdruck haben sowohl für

Lehrer/-innen als auch für Schüler/-innen eine neue Dimension der Gestaltung eröffnet. Die Wandtafel „Zeit für (m)ein Gedicht“ wird da ebenso professionell gestaltet wie jedwede Ankündigung. Und zehn Lieblingswörter lassen sich auf allen Altersstufen mit WordArt ansprechend und gewissermaßen in einer Form-Inhalt-Dialektik aufbereiten.

Zunehmend werden die Neuen Technologien auch für *Präsentationen* eingesetzt. Für viele Schüler/-innen ist es selbstverständlich geworden, ihre Präsentation mit Powerpoint zu unterstützen. Dies kann in der Form geschehen, dass eine Präsentation im Netz abläuft und die Zuhörer/-innen ersucht werden, auf Zuruf die Maustaste zu betätigen, um zur nächsten Folie zu gelangen – so geschehen bei einer Präsentation über das Nibelungen-Lied (7. Klasse), für die zahlreiche Bilddokumente eingescannt worden waren. Oder eine Präsentation läuft über den Fernseher ab und ist Teil eines Gesamtkonzepts nach dem Muster *Show and tell* – so geschehen bei einer Präsentation über Verhütungsmittel (6. Klasse). Im Idealfall läuft eine Präsentation natürlich über einen Beamer – ein Verfahren, das im Moment noch für viele Schulen unerschwinglich ist, das aber in den nächsten Jahren sicher durch eine Neudefinition von Grundausstattung möglich sein wird. Dabei können selbstlaufende Präsentationen, die Ton und Bild integrieren, eingesetzt werden (ein Beispiel aus meiner sechsten Klasse: Dave Brubeck). Oder die Powerpoint-Folien dienen als Hintergrund für eine gemeinsame Präsentation – so geschehen bei einer Präsentation über W. H. Auden (7. Klasse); es empfiehlt sich dabei, derlei Präsentationen tatsächlich von zwei Leuten oder von einer Gruppe vornehmen zu lassen, um einen idealen Ablauf zu gewährleisten. Anzustreben ist m. E., dass auch andere Präsentationsfertigkeiten (etwa Simulationen von Gesprächen) integriert werden und nicht alles Powerpoint überlassen wird, aber als Medium, das Bild, Film und Ton integriert und ein Nacheinander in unterschiedlichsten Aufbereitungen zulässt, ist es mittlerweile bei vielen Präsentationen unverzichtbar geworden; wer internationale Konferenzen besucht, wird sich manchmal sogar nach einem schlichten 10-Minuten-Vortrag zurücksehnen, in dem nicht fortwährend zischend, pfeifend und dröhnend Diskussionspunkte über den Beamer präsentiert werden. Jakob Steurer hat erst unlängst (Februar 1999) im Spectrum der PRESSE darauf hingewiesen, dass nicht jede alte Präsentationsform zu Unaufmerksamkeit oder Langeweile führt – und in diesem Sinn sollten wir auch unseren Schülern/-innen zeigen, dass nur die richtige Mischung aus Präsentationsformen effizient sein kann. Was wir nicht tun sollten, ist, diese neuen Darstellungsmöglichkeiten im Deutschunterricht ignorieren; dabei ist es nicht einmal notwendig, selbst Experte/Expertin zu sein – die Schüler/-innen lernen normalerweise spätestens im Informatikunterricht der 5. Klassen, wie ein Referat mit Powerpoint gestaltet werden kann.

Ich weise hier nur kurz auf *E-Mail* hin, nicht, weil ich dem weltweiten Gedankenaustausch, der in seiner Möglichkeit sowieso selbstverständlich ist, das Wort reden

muss.¹⁵ Dass diese Möglichkeit nicht zu unterschätzen ist, lehrt mich tagtäglich die Belagerung des EDV-Raums. Schüler/-innen haben bei Hotmail, Yahoo, GMX oder Rave (um nur einige zu nennen) eine kostenlose E-Mail-Adresse eingerichtet und nutzen die Pausen und Freistunden, ihre Korrespondenz zu erledigen. In diesem Zusammenhang scheint es mir unerlässlich, mit ihnen Formen der Netikette zu besprechen und ihnen auch einen Einblick in den Jargon zu vermitteln.¹⁶ Dass Hausübungen, Botschaften etc. über E-Mail verschickt werden, versteht sich mittlerweile schon fast von selbst; und falls Sie an (Kurz)Korrespondenzen mit Ihren Schülern/-innen interessiert sind, dann bietet sich E-Mail förmlich dazu an.

Ein Aspekt sollte ebenfalls nicht unterschätzt werden: die Möglichkeit, rasch eine begrenzte Öffentlichkeit herzustellen. Begrenzt deshalb, weil v. a. die Nutzer/-innen Zugang haben und die weitere Dissemination eher zufällig ist. Dennoch ist über Verschicken von E-Mails, Newsgroups, Chatgroups etc. rasch eine Öffentlichkeit herzustellen, die demokratischen Unterfangen nur nützlich sein kann. Ein gutes Beispiel dafür war m. E. das vom BMUKA leider mittlerweile eingestellte „Black Board“. Dort konnten nicht nur Schüler/-innen, sondern auch Lehrer/-innen rasch, bequem und unkompliziert miteinander kommunizieren, dort konnten auch wochenlang gewerkschaftliche und fachspezifische Themen diskutiert werden, dort konnte unkompliziert Material übermittelt werden; und wer Lust hatte, sich in die Debatten von AKS und MKV einzumischen, der konnte das auch tun. BlackBoard wurde kürzlich durch „schule.at“ ersetzt, und soweit sich das derzeit beurteilen lässt, ist ein veritabler Flop daraus geworden – nicht nur, weil „schule.at“ deutlich *user-unfriendly* ist, sondern weil auch das alte Vertrauen ins freie demokratische Forum verschwunden zu sein scheint. Das Prinzip der Öffentlichkeit, Kennzeichen einer demokratischen Gesellschaft, und die Möglichkeit einer raschen Vernetzung (als es z. B. ums Sparpaket ging) stellen bei den Neuen Technologien jedenfalls einen durchaus positiv zu bewertenden Aspekt dar (ohne natürlich dabei zu übersehen, dass vermehrte Kontrolle mit vermehrtem Kontrolliertwerden Hand in Hand gehen kann).

Neue Dimensionen des Lernens werden zweifellos durch den Einsatz von *CD-ROMs* ermöglicht. Ich habe an anderen Stellen mehrfach darüber geschrieben¹⁷ und beschränke mich hier nur auf ein paar Hinweise. Ungeachtet der Tatsache, dass immer wieder behauptet wird, es gäbe eine Didaktik und Methodik der NT, kann es sich beim Umgang mit CD-ROMs nur um Ideensammlungen handeln, die aufgegriffen, erweitert oder verworfen werden können. Daran ändern auch Bücher wie Pete Sharmas »CD-ROM: A Teacher's Handbook« (Summertown Publishing 1998) wenig und auch umfangreiche Sammlungen wie die von Robyler et al. »Integrating Educational Technology Into Teaching« (Prentice Hall 1997) können nur Wegweiser sein, bieten aber keine Didaktik. Wichtig ist allemal die Verankerung in ein pädagogisches und methodisch-didaktisches Gesamtkonzept; wichtig ist auch schlicht und einfach die Organisationsform des Unterrichts. Es ist unsinnig anzunehmen, dass der Einsatz

von CD-ROMs im Klassenverband erfolgen muss bzw. kann. Nur wenige CD-ROMs, wie z. B. die ENCARTA, lassen sich in das Serverlaufwerk einlegen und von allen Arbeitsstationen aus simultan aufrufen.¹⁸ Fast alle CD-ROMs müssen installiert werden, und da sie meist nur in Einzelversionen vorliegen, ist auch eine entsprechende Arbeitsform notwendig. Dementsprechend verbehalte ich meist auch Arbeitsaufträge für Kleingruppen, während der Großteil der Klasse im Klassenverband verbleibt. Eine entsprechende Recherche im Killy (Digitale Bibliothek), Belegstellensuche aus dem ca. 70.000 Seiten umfassenden Textcorpus, der auf „Deutsche Literatur von Lessing bis Kafka“ (Digitale Bibliothek) vorliegt, aber auch Nachschlagen in den wohlfeilen Reclam-CD-ROMs können jederzeit in Partnerarbeit erledigt werden.¹⁹ Anlässlich einer Rezension der Heine CD-ROM habe ich etwa folgende Vorschläge gemacht, die, mutatis mutandis, für andere CD-ROMs übernommen werden können:

Im Grunde genommen sind CD-ROMs dem entdeckenden Lernen in der Kleingruppe vorbehalten. Schicken Sie zwei bis drei Schüler/-innen in den Computerraum und lassen Sie sie einfach mit der CD-ROM allein. Nach diesem ersten Schritt setzen Sie erst weitere. Versuchen Sie herauszufinden, wieviel die Schüler/-innen über das Angebot herausgefunden haben. Geben Sie Anregungen, was sie sich noch anschauen könnten. Lassen Sie im Schneeballsystem weitere Schüler/-innen an der Entdeckungsreise teilhaben. Stellen Sie dann erst bestimmte Aufgaben; z. B.

- Lässt sich mit der CD-ROM ein Referat über Heine zusammenstellen? Warum nicht? – Was ist brauchbar? Wie es angehen? Wo scheitern?
- Suche vier Personen, die in Heines Leben eine wichtige Rolle gespielt haben.
- Was sagt Max Frisch über Heine?
- Welche Karikaturen aus der Galerie hältst du für besonders gelungen, welche verstehst du überhaupt nicht?
- Was ist die Matratzengruft?
- Was sagt Heine über Goethe?
- Schlag bei Höhn über Lucca nach.
- Suche die Kontexte, in denen im „Romanzero“ das Wort Liebe vorkommt.
- Suche das Wort ‘Asra’, drucke den vollen Text aus und schlag nach, was Höhn dazu sagt.
- Welche Bedeutung hatte der 17. Juli 1806?

Das ist eine Mischung aus Detailfragen, die helfen sollen, das Programm in den Griff zu bekommen, das ist z. T. ein Herumhopsen in der Literatur, das ist aber auch Erwerb prozeduralen Wissens.²⁰

Solche Aufgaben dienen primär dazu, den sicheren Umgang mit CD-ROMs zu lernen; der wirkliche Brauchbarkeitstest erfolgt dann z. B. bei Fachbereichsarbeiten. Jener Schüler, der über Arno Schmidt seine FBA schrieb, lernte die CD-ROM-Version der „Bargfelder Ausgabe“ ebenso schätzen wie jener, der über Wahnsinn bei E.T.A. Hoffman arbeitete und die Ausgabe der Digitalen Bibliothek natürlich für die Stichwortsuche ideal verwenden konnte. Und selbst wenn CD-ROMs wie „The Arthurian Tradition“, die von der Schülerin verwendet wurde, die über Artusepik

schrieb, nicht sonderlich gelungen sind, so führen sie gerade wegen der Mängel auf ganz interessante Spuren. Ich selbst habe übrigens großes Vergnügen daran, im 15bändigen Killy zu blättern oder einen umfangreichen Textcorpus nach bestimmten Begriffen zu durchsuchen. Dass sich zahlreiche Möglichkeiten des Vergleichens und der Konkordanzarbeit anbieten, sei nur am Rande erwähnt. Und das Fußnotenspiel, das diesen Beitrag kennzeichnet, ist mit der entsprechenden CD-ROM kein Aufwand.

Bibliothekarinnen und Bibliothekare schließlich werden zu schätzen wissen, dass das Jahr 1998 der Jugendliteraturzeitschrift »Eselsohr« auf CD-ROM vorliegt oder dass die CD-ROM des »Horn Book« 29.000 Kurzrezensionen von Kinder- und Jugendbüchern enthält. Da lasse ich das weite und durchaus kennlernswerte Unterhaltungsangebot (etwa das Hexensuchspiel von Tivoli) weg, da lasse ich aber auch bewusst die vielen schlechten und langweiligen Deutschtrainer weg, die billig und einfalllos nach einem bestimmten Schema produziert wurden. Eine gute CD-ROM kostet in der Entwicklung stattliche Summen, und Billigstangebote sind meist nur das, was der Preis verspricht: in jeder Hinsicht billig.

Für die unmittelbare Unterrichtspraxis sind folgende Fragen im CD-ROM-Bereich von Bedeutung:

Welche Ziele verfolge ich mit dem CD-ROM-Einsatz? Lasse ich bestimmte Informationen suchen? Lasse ich eine CD-ROM evaluieren? (Wie etwa erfolgte die Auswahl der Kästner-Gedichte auf der Reclam CD-ROM?) Will ich einen Text auf bestimmte Merkmale untersuchen (bestimmte Worthäufigkeiten, Konkordanzarbeit)? Will ich die Hyperlink-Möglichkeiten nutzen? Will ich ein Referat/eine Präsentation zusammenstellen? Will ich, dass ein auf der CD-ROM mitgeliefertes Mini-Projekt realisiert wird (vgl. etwa die Heine CD-ROM)? Will ich selbst eine CD-ROM erstellen?

All diese Fragen sollen nur andeuten, dass dem Erfindungsreichtum der Lehrer/-innen hier keine Grenzen gesetzt sind. Der andere große Bereich, den ich noch einmal ansprechen möchte, ist die Organisationsform des Unterrichts. Der Einsatz der NT bedeutet nämlich immer wieder die Auflösung des Klassenverbandes; das Lernen im Gleichschritt ist bei den NT sozusagen ein Widerspruch in sich. Das zeigt sich auch immer wieder bei Fortbildungsveranstaltungen – das Konzept, dass alle dieselben Schritte in derselben Zeit tun, ist völlig absurd. Es wird also notwendig sein, auch die entsprechenden Rahmenbedingungen an Schulen zu schaffen, dass die NT wirklich sinnvoll und effizient eingesetzt werden können.

Noch deutlicher zeichnet sich diese Umwälzung beim Gebrauch des *Internet* ab. Die Tatsache, dass viele Schulen von einer Vielzahl von Arbeitsstationen aus raschen und bequemen Internetzugang haben, hat einen ungeheuren Sprung im Gebrauch der NT bewirkt. Ich scheue mich, hier Qualitätssprung zu schreiben, denn, wie schon oben erwähnt, muss erst die Phase der Euphorie überstanden werden, damit allgemein sinnvolle Arbeit geleistet werden kann. Angesichts der Fülle der brauchbaren Informationen, die sich im Internet trotz der Tatsache, dass mindestens

achtzig Prozent Mist sind, finden lässt, muss erst von allen Surfern/-innen gelernt werden, dass es weder möglich noch wünschenswert ist, auf allen Wellen möglichst gleichzeitig zu sein. Weiters muss erkannt werden, dass die erstbeste Welle nicht auch schon die beste ist. Die beiden Mädchen, die mir vor zwei Jahren zwei Seiten in die Hand drückten und meinten: „Mehr übern Rilke gibt es nicht!“, mussten nicht nur ihre Surfsuchtechnik verbessern; sie mussten auch *begreifen* (nämlich anhand der ursprünglichen Software, dem Buch), dass es unfassbar viel über Rilke gibt – bloß nicht im Internet. Aber auch dort wächst Datenfülle rasch, rascher als im Printbereich, und die wahren Probleme werden sein: Wie finde ich mich zurecht und was tue ich, wenn ich mich zurechtgefunden habe?

Wer – um ein etwas ausgefalleneres Beispiel zu wählen – mit YAHOO nach dem kürzlich verstorbenen Autor Brian Moore sucht, der wird an die vierzig Adressen für akustische Gitarren finden – und erst in AltaVista fündig werden. Wer dann zwischen Minimal- und Maximalinformationen pendeln muss und das Relevante herausfiltern will, der muss bereits einiges an Vorwissen mitbringen. Eben das sollten wir unseren Schülern/-innen klar machen: Erst solides Grundwissen und das Beherrschen der neuen Suchmöglichkeiten führen zu Wissenserwerb – und nicht nur zum Papierstau. Ich führe in diesem Zusammenhang noch einmal gern ein Beispiel an, das ich bereits im Editorial zu »TELL&Call« 1/1999 erwähnt habe. Das Filmquiz der Zeitschrift »SKIP« sah vor, dreißig Fragen mittels Internet zu beantworten. Meine Schüler/-innen waren nicht deswegen so schnell damit fertig, weil sie so gute Surfer/-innen sind (obwohl das auch notwendig war), sie waren so schnell, weil sie NT, Printmedien (div. Filmzeitschriften, Lexika) und – vor allem – ihr gesammeltes Vorwissen über Filme einsetzen konnten. Von all den gescheiterten und weniger gescheiterten Recherchemöglichkeiten, die für das Internet propagiert werden, sind daher immer noch die die besten, die mit einer konkreten Aufgabenstellung verbunden sind. Ich lasse meine Schüler/-innen z. B. eine Bestenliste (für bestimmte Literaturbereiche) aus den Informationen in www.amazon.com oder www.bol.de ermitteln; ich lasse sie in den Internetbuchhandlungen ganz bestimmte Titel oder Sachgebiete recherchieren; ich lasse sie ihre URL-Favoriten (Adressen) aufschreiben und kommentieren; ich lasse Arbeitsblätter zu bestimmten Themen („nur eine Seite mit Bild“) erstellen; ich lasse sie Websites überprüfen und kommentieren, etwa die aus Shermans »Cybergrrl« oder aus Kaisers empfehlenswertem »Literarische Spaziergänge im Internet« (Eichborn); und ich lasse sie selbst ein Literaturquiz erstellen, das (nur) mit Hilfe des Internets beantwortet werden kann. Um die Frage „Wer nannte seinen Gemüsegarten ‘Schauerfeld’?“ zu stellen und zu beantworten, muss ich eine mehrfache Überprüfung durchführen, denn zum einen muss ich mich selbst auf die Jagd nach einer schwierigen Frage machen, zum andern muss ich überprüfen, ob der Nutzer auch wirklich die Antwort finden kann oder ob er sich hilflos im Netz verstrickt.

An grundlegenden Fertigkeiten soll dabei einerseits das gezielte Suchen, andererseits das Beurteilen und Auswerten von Informationen vermittelt werden. Dabei

versteht sich von selbst – je klarer der Suchauftrag, desto größer der „Gewinn“; Gewinn deshalb unter Anführungszeichen, weil es oft genug passiert, dass wir Adresse um Adresse anklicken und nichts Brauchbares erhalten. Auf der Suche nach einer Schriftstellerin erhalten wir möglicherweise dreißig Adressen, aber acht sind gerade nicht verfügbar, fünf existieren überhaupt nicht mehr, zwölf enthalten nur ein flammendes Lesebekenntnis im Umfang von zehn Zeilen, drei ein Bild der Autorin und zwei brauchbares Material oder Querverweise. Lohnender ist es da schon, selbst ein *Portfolio* zu einem bestimmten Thema zusammenzustellen, eventuell eigene Texte hineinzustellen, Hyperlinks anzugeben, kurzum so etwas wie ein Spezialgebiet mit Internet und herkömmlichen Mitteln (eingescannte Texte etwa) zu produzieren. Dabei – und das sei hier in Parenthese erwähnt, obwohl es ein wichtiges Thema ist – muss das „Unrechtsbewusstsein“ im Hinblick auf Copyright gestärkt werden, auch wenn das ein mühsames Unterfangen sein mag.

Dies ist nicht leicht, denn die Verlockungen sind mannigfach: Ganz abgesehen von Schülerbörsen, wo man – gegen Vorlage eines Schülersausweises – Zutritt erhält, bietet sich natürlich das unentwegte (Sich-selbst-)Beschummeln an. Mit www.amazon.com lässt sich leicht eine Buchbesprechung zu einem Gegenwartsroman (mit abgedrucktem Cover) produzieren, ohne dass ich je das Buch in Händen gehalten habe. Wer wird da schon Quellen angeben wollen? Hier helfen keine schönen Worte, hier helfen keine zentralen Konzepte, die schon während der Erstellung alt und müde aussehen²¹, hier hilft m. E. nur, dass man selbst Kompetenz signalisiert; dann sind Schüler/-innen auch bereit, ihre Quellen zu erschließen.

Ist dieser Schritt vollzogen, lässt sich durchaus selbstständiges und ernsthaftes Arbeiten beobachten. Natürlich werden nach wie vor gerne Musik- und Filmdateien aufgerufen, wird gerne Musik über das Internet angehört, aber gleichzeitig wird im Katalog der Nationalbibliothek recherchiert, werden Tageszeitungen aufgesucht, werden Websites in den verschiedensten Sprachen studiert. Ich halte es auch für gut, dass diese Freiräume bleiben, denn wir alle wissen: Sobald sich die Schule eines Themas allzu ernsthaft annimmt, tritt der „pädagogische Effekt“ ein; was vordem neugierig machte, wird plötzlich langweilig und uninteressant.

Ich plädiere daher für wohl dosierten, geregelten Zugang neben jenem, der die Faszination eines eigentlich anarchischen Mediums ausmacht: dem wilden Surfen. Geregelte Zugänge sind:

- Suchaufträge zu ganz bestimmten (im DU vorwiegend literarischen und kulturgeschichtlichen) Themen
- Erstellen von Homepages/Teilen von Homepages
- Beteiligung an Projekten²²
- Stöbern in Archiven. Das Archiv des STANDARD etwa ist eine Fundgrube für Erörterungen, Textanalysen, Debatten etc.
- Erstellen von kommentierten Bookmark-Listen, mit denen per Mausclick überprüfte Websites zu bestimmten Themen ausgewählt werden können.

- Öffentlichkeitsarbeit jedweder Form über Homepages (eigene Arbeiten, Schulprojekte, Diskussionsforen ins Netz stellen)
- Mitarbeit am Projekt Gutenberg
- Zusammenarbeit mit (kommerziellen) Institutionen, die im Netz vertreten sind.

Und wiederum gilt: Ihrem Ideenreichtum sind keine Grenzen gesetzt; zu den o. a. Vorschlägen lassen sich unentwegt welche hinzufügen.

Im Netz²³

Bei allen Arbeiten mit NT zeigt sich, dass Schüler/-innen vielfach mehr Kompetenz als ihre Lehrer/-innen mitbringen. Was man dennoch einem Klassenverband zeigen kann, sind ganz bestimmte Fertigkeiten. So hat meine achte Klasse von mir eingefordert, ihnen beizubringen, wie man seine Daten ordnet; wie man HTML-Texte aus dem Internet so in WORD überträgt, dass der Text mühelos weiter zu bearbeiten ist; wie man Bilder aus dem Netz in WORD überträgt; wie man den Textfluss innerhalb eines WORD-Dokuments regelt, wenn Bilder zu integrieren sind; wie man URLs bearbeitet und dergleichen mehr.

All das kann von kundigen Mitschülern/-innen oder von den Informatikern/-innen übernommen werden, diese Fertigkeiten müssen keineswegs durch Deutschlehrer/-innen vermittelt werden. Eines aber ist dabei entscheidend: dass zusammen gearbeitet wird. Denn es lässt sich immer wieder beobachten, dass zwar von Zusammenarbeit gesprochen wird, dass aber doch alle fleißig am eigenen Stüppchen kochen. Bezeichnenderweise gilt das auch für die Fortbildung, für die Entwicklung von Konzepten, für die Verbreitung von Ideen: Da brodeln die eine Bildungsserver vor sich hin, da köchelt der andere mit ähnlichen Inhalten; da wird der eigene Zugang verteidigt und vor dem des anderen werden die Augen verschlossen. Und wenn dann das Rad siebenmal neu erfunden ist, dekretiert eine Zentralstelle die allgemeine und spezielle Neuerfindung des Rades. Höchste Zeit, echte Netzwerke zu schaffen! Höchste Zeit, Arbeitsergebnisse miteinander zu teilen! Höchste Zeit, von unten zu stricken und nicht zu warten, bis jemand von oben eine Masche fallen lässt. Ich weiß, dass die guten Vorsätze immer stärker sind als die Taten und dass die eigentliche Arbeit an wenigen hängen bleibt. Es spricht auch nichts dagegen, Leselisten, Literaturtipps, Projekte, Vorschläge etc. etc. in die Schulhomepage zu stellen; es spricht auch nichts dagegen, Erfahrungen und Theorien auszutauschen. Eine Möglichkeit bietet sich bei www.lisa.or.at, wo nicht nur das hier vielzitierte »TELL&Call« abgelegt ist, sondern wo sich auch regelmäßig die Website des Monats/die CD-ROM des Monats findet, wo es Empfehlungen und Beratung gibt. Der Verein CALL, der diese Einrichtung zusammen mit ÖBV&hpt betreibt, hat einen großen Vorteil: Er setzt sich aus Praktikern/-innen zusammen, die sich mit NT im Schulalltag und nicht nur bei gelegentlichen Konferenzen und Arbeitsgruppen beschäftigen. Wenn also schon immer vom Netz die Rede ist, so sollte auch einmal ans Vernetzen gedacht sein.

Was nun?²⁴

Müssen wir nun die EDV-Räume stürmen? Ist das Buch überflüssig geworden? Der Vortrag obsolet? Die Arbeit im Klassenzimmer verwerflich? Das Faktenwissen blödsinnig?

Mitnichten. Wenn jemand wissen will, wie er von der Schule zum Rathaus kommt, werde ich nicht auf eine nette Website oder eine wohlfeile CD-ROM hinweisen, sondern mit einer Antwort aufwarten. Wenn jemand nach einem doppelten Oskar-Preisträger sucht, werde ich nicht erst unter Oskar nachschauen wollen, um zu ermitteln, was das eigentlich ist. Solides Wissen und prozedurales Wissen führen zum Erfolg. Wenn Ihnen nun also der Kopf schwirrt vor URLs und CD-ROMs, dann sehen Sie das alles im entsprechenden Kontext. Das Schweizermesser ist da – aber es ist keineswegs allgemeiner Besteck- oder gar Geschirrsersatz.

Dennoch werden die NT so manches im Lehr- und Lernbereich verändern. In Zukunft wird eine Medienvielfalt das Unterrichtsgeschehen bestimmen, die neuen Medien sind bereits sehr konkret daran, sich Teile der Schulwirklichkeit zu erobern.²⁵ Dabei müssen wir keineswegs von Ängsten geplagt werden: Zu spannend (weil z.T. auch anarchisch) sind die neuen Medien, als dass wir uns fürchten müssen, zu leistungsarm in manchen Bereichen, als dass wir verzweifeln müssten.²⁶

Wer allerdings seinen Unterricht auf ewig alten Vortragsmustern aufbaut, der kann vermutlich bald durch die Videokassette oder durch Powerpoint-Präsentationen ersetzt werden; wer sich nicht flexibel zeigt, wird möglicherweise von VES (Virtual European School), einem EU-Projekt der Schulbuchverleger, überrollt. Wer *fossilization* betreibt, wird im Museum enden.

Dabei ist es illusorisch zu glauben, wir könnten in allen Bereichen der NT unsere Schüler/-innen einholen oder gar überholen. Was wir aber können, ist, verstehen zu lernen, was sie eigentlich machen, wenn sie im EDV-Raum arbeiten; und wenn wir das verstanden haben, dann können wir behutsam steuern, manchmal sogar gegensteuern. Alle Klängen des Schweizermessers ausfahren und in der Luft herumfuchteln mag bisweilen ein interessantes Schauspiel sein, von Nutzen wird es wohl kaum sein. Uns kommt also die Aufgabe zu, den behutsamen Umgang mit dem Instrument zu vermitteln.

Damit das möglich wird, müssen Praktiker/-innen von Praktikern/-innen in einem *Hands-on*-Verfahren geschult werden. Bei großen Ideen bedarf es immer der kleinen Schritte; die werden durch keine Verordnungen und Jubelmeldungen gesetzt, sondern durch Alltagsarbeit. Was wir als *reflective practitioners* tun können, ist: ausprobieren, ausprobieren, ausprobieren; uns dann vernetzen; Modelle entwickeln; und dann endlich Zeit finden, Rilke zu lesen!

Anmerkungen

- 1) Brentano, Clemens: Ponce de Leon (Werke Band 4, S. 168)
- 2) Eichendorff, Joseph von: Ahnung und Gegenwart (Werke Band 2, S. 98)

- 3) Zitiert nach Dexter, Colin: *Death Is Now My Neighbour* (1996), S. 172
- 4) Goethe, Johann Wolfgang von: *Italienische Reise* (HA Band 11, S. 519)
- 5) Vgl. dazu Schivelbusch, Wolfgang: *Geschichte der Eisenbahnreise* (1989), S. 52f.
- 6) Vgl. Guggenberger, Bernd: *Das digitale Nirwana* (1997)
- 7) Vgl. als rezentes Beispiel Fischer, Gero: *Zu aktuellen Entwicklungen bei den neuen Medien im Fremdsprachenunterricht*. – In: *MSP* 42/2 (1998), S. 160–170
- 8) Editorial zu *TELL&Call* 1/1999; die Vierteljahresschrift *TELL&Call* wird übrigens vom BMUKA allen Schulen gratis zur Verfügung gestellt; sie ist neuerdings auch unter www.lisa.or.at abrufbar.
- 9) Kaiser, Reinhard: *Mein elektronischer Schreibtisch* (1999), S. 17
- 10) Konzise und lesenswerte Beiträge finden sich immer wieder in der Zeitschrift *TELL&Call*; vgl. aber auch: Günther, Johann/Hüffel, Clemens: *Die Massenmedien in unserer Gesellschaft. Zahlen – Daten – Fakten* (Krems 1999)
- 11) Meyer, Conrad Ferdinand: *Die Füße im Feuer* (Werke Band 2, S. 215)
- 12) Raabe, Wilhelm: *Die Akten des Vogelsangs* (Werke Band 6, S. 698)
- 13) Vgl. dazu Dieter Zimmers immer noch lesenswertes Buch *„Die Elektrifizierung der Sprache“* (1991); vgl. auch Kaiser 1999.
- 14) Ein Beispiel ist die FBA über Arno Schmidt, die vom Verfasser, Stephan Kurz, im Internet unter der folgenden Adresse abgestellt wurde: <http://members.xoom.com/prtv/as/asframed.htm>
Vgl. dazu auch die Homepage des Rainergymnasiums: www.grg5.asn-wien.ac.at
- 15) Wir führten etwa einen jahrelangen Briefwechsel mit kanadischen Schülern/-innen, die Deutsch lernten, durch; sie schrieben auf Deutsch, wir antworteten auf Englisch.
- 16) Derlei Angaben und Zusammenfassungen finden Sie in den meisten Internet-Büchern, z. B. *„Internet leicht gemacht“* (Stiftung Warentest) oder Sperling, Dave: *„The Internet Guide for English Language Teachers“* (Prentice Hall)
- 17) Vgl. etwa: *Wer schaut mit mir die Galgenlieder an?* – Zum methodisch-didaktischen Umgang mit Literatur-CD-ROMs. – In: *Medienimpulse. Beiträge zur Medienpädagogik* Heft 17 (September 1996), S. 50–54 und diverse Nummern von *TELL&Call*
- 18) Dies ist z. B. bei der Netzwerkversion der CD-ROM für *„The New You&Me 1“* (Langenscheidt 1998) möglich, was von computerunerfahrenen Kollegen/-innen durchaus geschätzt wird.
- 19) Wer an einer Liste einigermaßen empfehlenswerter CD-ROMs interessiert ist, kann sie bei mir unter folgender E-Mail-Adresse anfordern: christian.holzmann@univie.ac.at
- 20) Holzmann, Christian: *Ein neues Lied, ein besseres Lied...? Haufenweise Heine*. – In: *TELL&Call* 2/1998, S. 44f.
- 21) Wie schnell Literatur zum Internet altbacken wirkt, zeigt sich etwa an Titeln wie *Fasching*, Thomas: *Internet und Pädagogik* (KoPäd 1997)
- 22) Die Schüler/-innen meiner 7. Klasse haben sich etwa am *Cyberschool*-Projekt beteiligt; das Ergebnis kann unter www.grg5.asn-wien.ac.at/lovepoems/ besichtigt werden.
- 23) Wieland, Christoph Martin: *Comische Erzählungen* (Werke Band 4, S. 111)
- 24) Ebner-Eschenbach, Marie von: *Bozena* (Gesammelte Werke Band 2, S. 247)
- 25) Vgl. das bereits jetzt leicht veraltete Buch von Astleitner/Sams/Thonhauser: *Womit werden wir in Zukunft lernen? Schulbuch und CD-ROM als Unterrichtsmedien* (ÖBV 1998)
- 26) Vgl. dazu auch mein Beispiel in *TELL&Call* 4/1997, S. 3–7: *Der letzte Schrei oder Ersetzt das Internet das Schulbuch?*

✍ Christian Holzmann ist AHS-Lehrer für Deutsch und Englisch sowie Mitherausgeber der Zeitschrift für technologieunterstützten Unterricht »Tell & Call«; Kästenbaumgasse 11, A–1100 Wien. E-Mail: christian.holzmann@univie.ac.at oder c.holzmann@magnet.at

Barbara Neumann

Ein Internet-Projekt mit Schulen

Im Zuge meiner Diplomarbeit »Autonomes und Interkulturelles Lernen mit den Möglichkeiten des Computers als Schreibwerkzeug« ergab sich auch ein Projekt, an dem zwei Schulen teilnahmen. Ich möchte nun hier den Ablauf des Projektes von den Vorbereitungen bis hin zu möglichen Problemen vorstellen.

Vorbereitungen für das Projekt

Nachdem der theoretische Teil die Grundlage für das Projekt skizziert hatte, wurde die bis dahin nur im Raum schwebende Idee des Projektes konkretisiert. Es mussten natürlich alle drei Aspekte (siehe Titel der Diplomarbeit) des theoretischen Teils einfließen, wodurch die Beteiligung von rein österreichischen Schulen von vornherein ausgeschlossen wurde. Es galt also, neben einer österreichischen Schule noch Schulen aus dem Ausland für das Projekt zu gewinnen, um den interkulturellen Aspekt miteinbeziehen zu können.

Der erste Schritt, mit Schweden in Kontakt zu treten, vollzog sich März/April 1997 noch auf dem üblichen Weg: per Post. In dem Brief erklärte ich, worum es im Prinzip in dem Projekt gehen würde, allerdings hatte ich noch keinen genauen Projektplan erstellt. Nach einiger Zeit erhielt ich dann eine Antwort, diesmal schon via Internet. Grundsätzlich wurde mir mitgeteilt, dass Interesse vorhanden wäre; allerdings wäre die Teilnahme erst im nächsten Schuljahr (1997/1998) möglich. Die erste Klasse hatte ich somit bereits für mein Projekt gewonnen.

Um weitere Schulen aus dem Ausland zu gewinnen, hatte ich eine E-Mail-Adresse von einer Organisation mit Namen „Interkulturelles Zentrum, Black*Board, Austrian EduNetwork“ (<http://ww.bboard.blackbox.or.at>). Von dort bekam ich eine Liste mit E-Mail-Adressen von Schulen bzw. Lehrern aus dem Ausland, die an einem Kontakt mit österreichischen Schulen interessiert waren. Also begann ich, Schulen in Frankreich und Italien eine Mail zu schreiben, in der ich ihnen erklärte, worum es sich bei diesem Projekt handelt. Nach ein paar Tagen kamen die Mails zurück, das System hatte die Adressen nicht ausfindig machen können. Auch bei einem weiteren Versuch mit einer anderen italienischen Schule scheiterte ich: Es kam keine Antwort auf meine Mail.

Im Laufe meiner Suche nach einer weiteren Schule erhielt ich eine Kontaktadresse in Italien und über diesen Weg gelangte ich an eine Schule in Pordenone, die ebenfalls bereit war, an dem Projekt mitzuarbeiten.

Es fehlte nun also nur noch eine Schule aus Österreich, die ich nach ersten Schwierigkeiten (ein empfohlener Lehrer sagte aufgrund von vielen eigenen Projekten erst sehr spät ab) auch gefunden hatte. Nachdem nun also die Frage der teilnehmenden Schulen gelöst war, begann ich an dem Projekt selbst zu arbeiten.

Der Projektplan

Bei der Planung des Projektes stellten sich verschiedene Fragen: Wie lange sollte das Projekt dauern, wie viele Aufgaben sollten gestellt werden, welche Sprache sollte verwendet werden und – eigentlich die wichtigste Frage – welche Aufgaben sollten es überhaupt sein?

Zu Beginn waren eigentlich nur zwei grundsätzliche Aspekte klar: Es musste auf jeden Fall eine begleitende Homepage dazu geben, wo erstens der Projektplan jederzeit für Schüler und Lehrer ersichtlich sein sollte, und zweitens jederzeit die laufende Arbeit an den Aufgaben zu beobachten sein sollte. Weiters musste es sich natürlich um ein Projekt handeln, in dem interkulturelles Lernen, autonomes Lernen und Arbeit am Computer kombiniert werden. Außerdem stellte sich heraus, dass die Teilnehmer in Deutsch kommunizieren mussten, da dies eine Voraussetzung für die Teilnahme der italienischen Schule war.

So kristallisierten sich nach einigen Entwürfen die folgenden Aufgaben heraus:

Der erste Schritt:

Hierbei handelt es sich um eine Art „Kennenlernspiel“, in dem sich die Schüler Gedanken über ihr Bild der Partnerländer machen und diese Gedanken dann in Begriffe fassen. Diese Aufgabe sollte gewährleisten, dass sich die Schüler Gedanken über ihre Partner machen und das Bild, das sie von ihnen haben, konkretisieren.

Bei diesem Schritt habe ich mich an dem Bericht von Bettina Gruber orientiert, die diese Aufgabe während des zweiten Alpen-Adria-Friedensseminars mit den Teilnehmern durchführte.¹

Die Klassen sollen Gruppen zu je vier bis fünf Schülern bilden, die dann gemeinsam die folgenden Aufgabenstellungen für die jeweils zwei anderen Klassen bearbeiten:

- *Ordne den Partnern fünf typische Charakteristika zu.*
- *Wenn die Partner ein Tier wären, welches wären sie?*
- *Wenn die Partner ein Auto wären, welches wären sie?*
- *Ordne den Partnern ein Symbol zu.*

Der zweite Schritt:

Im zweiten Schritt haben die Schüler die Aufgabe, von sich zu erzählen, z. B. über ihre Region oder ihr Schulsystem. Sie sollen versuchen, den Partnern ein kleines Bild von ihrer Welt zu vermitteln. Durch diese Berichte sollen die Schüler die Le-

bensituation der Partner kennen lernen, sie sollen auch Vergleiche zwischen den eigenen und den fremden Lebensverhältnissen ziehen können.

Es wurden deshalb Themen aus der Alltagswelt der Schüler gewählt, da es meiner Meinung nach für die Schüler interessanter ist, über etwas zu schreiben, das sie unmittelbar betrifft und mit dem sie jeden Tag zu tun haben. Ich verweise hier auf Freinet, der für zwischenschulischen Austausch auch die Lebenssituation der Schüler als Ausgangspunkt genommen hat.²

In diesem Teil sollen die Schüler weiter in den zuvor gebildeten Gruppen arbeiten. Sie sollen Artikel/Berichte zu den folgenden Themen schreiben:

- *Die Schule (das Schulsystem, der Schultyp,...)*
- *Die Region im Allgemeinen*
- *Der typische Tagesablauf*
- *Im Deutschunterricht gelesene Bücher*
- *Die typische Freizeitgestaltung*

Ein freies Thema kann von den Schülern selbst gewählt werden

Durch diese beiden ersten Schritte sollen sich die Schüler über ihr Bild der Partner bewusst werden, aber sie sollen auch etwas von sich erzählen, einen Einblick in ihre Welt geben, wobei die Arbeitsaufgaben innerhalb einer Woche fertig gestellt und via E-Mail an mich gesendet werden sollten.

Der dritte Schritt:

Bei dieser Aufgabe sollen die Kinder gemeinsam an einer Geschichte schreiben, die man dann auch im Internet lesen kann.

Dieser dritte Schritt besteht aus einer Reihungsgeschichte. Der Impuls kommt von mir, die Klagenfurter Schule schreibt daran weiter, schickt ihren Teil nur an die schwedische Schule und an mich; die schwedische Schule schreibt daran weiter und schickt ihren Teil an die italienische Schule und wiederum an mich; die italienische Schule schreibt weiter, schickt den Teil an die Klagenfurter Schule und an mich, dann geht es so weiter, bis nach zwei Runden die Geschichte von der italienischen Schule beendet wird. Dann erst wird die gesamte Geschichte von mir auf die Homepage gestellt, so dass die Schüler erst jetzt die ganze Geschichte lesen können. Der Impuls für die Geschichte sind die folgenden Sätze:

Es geschah in einem Hotel. Das Stiegenhaus war dunkel, die Treppen quietschten. Plötzlich...

Für diese Reihungsgeschichte habe ich ein bis zwei Wochen eingeplant.

Der vierte Schritt:

Der letzte Schritt schließt den Kreis zur ersten Aufgabe: Was sagen die Schüler dazu, wie sie von den zwei anderen Partnern eingeschätzt wurden? Diese Aufgabe

sollte eigentlich nicht sehr viel Zeit in Anspruch nehmen, so habe ich dafür keine konkrete Zeitangabe angegeben. Sie könnte auch schon gleich nach dem ersten Schritt ausgeführt werden. Es soll hier zu einer Reflexion über das eigene Bild der Partner, aber auch über das Bild, das die anderen von einem selbst haben, kommen.

Alles in allem hatte ich für das Projekt nicht mehr als vier Wochen geplant. Nachdem der Projektplan fertig gestellt und mit einem Zeitplan versehen worden war, schickte ich ihn an die Lehrer der teilnehmenden Klassen. Zusätzlich konnte man den Projektplan auch im Internet nachlesen, falls es noch Unklarheiten geben sollte.

Die Aufgaben waren also an die Schulen gesandt worden, und so konnte das Projekt beginnen.

Der Verlauf des Projektes

Das Projekt sollte nun mit dem ersten Schritt beginnen. Die Aufgabenstellung war bekannt und meiner Meinung nach auch verständlich. Aber schon bald wurde ich eines Besseren belehrt. Die ersten Berichte erhielt ich von Italien. Die Texte wurden von der Lehrerin gesammelt in einem Dokument als Attachment zu einer Mail geschickt. Es stellte sich aber das Problem, dass ich das Dokument nicht lesen konnte, da scheinbar ein Übertragungsfehler vorlag. Also bat ich um eine nochmalige Übermittlung, leider mit dem gleichen – nämlich keinem – Erfolg. Es konnte sich daher nicht mehr um einen Übertragungsfehler handeln, sondern es musste ein Kompatibilitätsproblem zwischen den Mailprogrammen geben. So musste ich um eine nochmalige Übermittlung bitten, diesmal aber nicht als Attachment, sondern die Berichte sollten direkt in der E-Mail verschickt werden. Auf diese Weise gelangten die Texte ohne ein weiteres Problem zu mir.

Ich hatte nun also die ersten beiden Schritte von Italien erhalten und editierte diese Texte sofort, um sie ins Internet bringen zu können.

Von Schweden und Österreich hatte ich aber bis jetzt noch nichts erhalten, so schrieb ich eine Mail, in der ich die Partner erstens auf die „Italien-Seite“ im Internet aufmerksam machte und sie zweitens fragte, ob es Probleme irgendeiner Art gebe, die den Lauf der beiden ersten Schritte verzögerten. Es kamen aber vorläufig keine Antworten. Erst nach weiteren Tagen erhielt ich eine Nachricht aus Schweden: Die Schüler hatten Probleme, die Aufgabenstellungen zu verstehen. Daher befürchteten sie, etwas Falsches zu schreiben und unterließen es vorerst einmal überhaupt, etwas zu schreiben. Nachdem die Aufgabenstellungen klarer definiert wurden, kamen schon bald die ersten beiden Rückmeldungen aus Schweden.

Es fehlten jetzt also nur noch die Texte der Klagenfurter Schule. Auch auf eine nochmalige Anfrage von mir, ob es irgendwelche Schwierigkeiten gebe, erhielt ich keine Antwort. Nach einigen Tagen erhielt ich dann eine Nachricht, in der mir mitgeteilt wurde, dass aufgrund einer Erkrankung des Lehrers diese Klasse nicht an

dem Projekt teilnehmen könne. Aufgrund der Tatsache, dass die ersten beiden Schritte von den Schulen in Italien und Schweden bereits beendet waren und ich das Projekt nicht noch weiter verzögern wollte, beschloss ich, keine andere Schule mehr für das Projekt zu suchen. Ein Problem bot nur die Reihungsgeschichte, die umgearbeitet werden müsste, allerdings fanden sich Studienkollegen bereit, den Teil der Reihungsgeschichte zu übernehmen, der der österreichischen Schule zugefallen wäre. So konnte der ursprüngliche Plan zumindest für diesen Arbeitsschritt eingehalten werden.

Durch die Absage der österreichischen Schule veränderte sich nun die Sprachsituation. Denn ohne die österreichische Schule war das Projekt zwar noch immer im Deutschunterricht anzusiedeln, allerdings handelte es sich nun ausschließlich um den Unterricht von Deutsch als Fremdsprache, der mit der Beteiligung einer österreichischen Schule nur auf Italien und Schweden zugetroffen hätte.

Die Ergebnisse des Projektes

Ich möchte an dieser Stelle nicht die Ergebnisse des Projektes präsentieren, sondern nur feststellen, dass sich die Schüler sehr bemüht haben, die Aufgabenstellungen detailliert und präzise zu bearbeiten. Aus einigen E-Mails, die ich während des Projektes von den Lehrpersonen aber auch von den Schülern erhalten habe, sprach eine gewisse Freude und Spannung, die sich auf diesen ungewohnt ablaufenden Unterricht bezog.

Probleme, die während eines Projektes auftreten können

Die Probleme, die während eines Projektes auftreten können, sind unterschiedlicher Art:

Technische Probleme

Dazu zähle ich Schwierigkeiten beim Übermitteln der Texte, d. h. Probleme die Software betreffend. So z. B. das Problem, dass ich die Berichte aus Italien nicht lesen konnte, da es ein Kompatibilitätsproblem zwischen den Mailprogrammen gab. In diese Kategorie fallen auch Schwierigkeiten, die zwar nicht direkt die Teilnehmer betreffen, die aber Auswirkungen auf sie haben, so z. B. Probleme, die den Übertragungsweg betreffen, d. h. man sendet eine Nachricht, aber aus irgendeinem Grund wird die Übermittlung verzögert oder kann gar nicht durchgeführt werden. Gegen diese Art von Problemen können die einzelnen Teilnehmer nichts tun, sie bemerken nur die Auswirkungen und müssen mit Verzögerungen oder überhaupt ausbleibenden Nachrichten zurechtkommen.

Weiters muss auch vor Beginn des Projektes geklärt werden, wie die Nachrichten verschickt werden, als Texte in einer Mail, als Attachment, als gepackte Dateien, wenn ja, mit welchem Programm. Wenn diese Details nicht im Vorhinein geklärt

werden, so kann es zu unerwünschten und auch lästigen Verzögerungen im Ablauf des Projektes kommen.

Organisatorische Probleme

Die organisatorischen Probleme beginnen einmal mit den Teilnehmern an sich. Es sollte zu Beginn mit allen teilnehmenden Gruppen bzw. Gruppenleitern (sprich: Lehrern) die Dauer des Projektes abgesprochen werden. Weiters sollten sich die Lehrer darüber im Klaren sein, welche Rolle sie zu übernehmen haben, und vor Beginn des Projektes entscheiden, ob sie daran teilnehmen wollen oder nicht. Es ist für den Projektleiter äußerst unangenehm, wenn im Laufe des Projektes ein Teilnehmer es sich anders überlegt und nicht mehr teilnehmen will, da dadurch möglicherweise das ganze Projekt gefährdet ist. Ersatz kann meist nicht so schnell gefunden werden, außerdem sollte ja auch der Zeitplan in etwa eingehalten werden.

Ein gleichfalls sehr ärgerliches Problem kann entstehen, wenn der Projektplan nicht detailliert genug beschrieben wird. Der Zeitplan kann kaum noch eingehalten werden, wenn die einzelnen Aufgaben nicht verstanden werden und die Teilnehmer oft rückfragen müssen. Jeder Arbeitsschritt sollte so genau wie möglich beschrieben werden und ein Punkt sollte auch nicht vergessen werden: Der Projektleiter, der die Aufgaben ja geplant hat und für den die Beschreibung auch nachvollziehbar ist, muss auch an die Teilnehmer denken, die anhand der Beschreibung die Aufgaben bearbeiten sollen. Denn was für den Projektleiter klar verständlich ist, kann von der Formulierung her für die anderen Teilnehmer noch unklar sein. Besondere Vorsicht bzw. detaillierte Beschreibungen sind dann ein unbedingtes Muss, wenn einzelne Teilnehmer Deutsch (wie in diesem vorliegenden Projekt) als Fremdsprache anwenden.

Ferner muss beachtet werden, wie viele Stunden in der Woche für das Projekt zur Verfügung stehen können. Denn wenn einzelne Teilnehmer nur zwei Stunden in der Woche für die Übungen erübrigen können, muss auch der Zeitplan darauf abgestimmt werden, d. h. man muss eventuell für einzelne Aufgaben mehr Zeit einplanen (das betrifft speziell Übungen, die in Gruppen zu erarbeiten sind). Zusätzlich muss in Betracht gezogen werden, wie der Zugang zu den Computern in den jeweiligen Schulen geregelt ist. Bei eingeschränkter Nutzungsmöglichkeit sollte der Zeitplan ebenfalls darauf Rücksicht nehmen.

Zusammenfassend kann man sagen, dass durch eine gute und ausführliche Planung des Projektes, in die auch die Bedingungen und Möglichkeiten der Teilnehmer mit einbezogen werden, sehr viele Probleme erst gar nicht auftreten.

Die Voraussetzungen für dieses Projekt

Wichtig für die Durchführung eines Projektes sind auch die technische Ausstattung der Teilnehmer sowie die Bereitschaft der Lehrer, sich mit technischen Anforderungen vertraut zu machen, wenn Kenntnisse im Umgang mit dem Internet fehlen sollten.

Die italienische Schule war demzufolge besonders geeignet, an einem Projekt teilzunehmen: Die Lehrerin arbeitet an einem weiteren internationalen Projekt mit und hat einige Seminare zum Thema Internet im Unterricht besucht. Ebenso ist die Computerausstattung der Schule mit einem Computerraum mit fünfzehn Computern, die alle online arbeiten können, sehr gut. Bei den Schülern sieht es etwas anders aus, da von 22 nur zwei von zu Hause aus Zugang zum Internet haben und auch in der Schule war dies ihr erstes Internetprojekt. Durch die sehr engagierte Lehrerin ist die Mitarbeit aber sehr gut gelungen. Anzumerken wäre hier noch, dass von den italienischen Teilnehmern die gesammelten Mails von der Lehrerin abgeschickt wurden, was darauf schließen lässt, dass die Schüler dieser Schule weniger selbstständig an den Berichten gearbeitet haben. Die Texte wurden gemeinsam in der Klasse unter der Aufsicht der Lehrerin geschrieben, wodurch Freinets freier Text während diesem Projekt von der italienischen Schule nicht bis zur letzten Konsequenz durchgezogen wurde. Durch die Beteiligung der Lehrerin an den Übungen konnte ich nicht feststellen, inwieweit wirklich alle Schüler an den Berichten mitgeschrieben haben, da durch die gemeinsame Arbeit niemand explizit abschweifen konnte.

Die Voraussetzungen der schwedischen Klasse waren von der technischen Seite her ähnlich wie die der italienischen. In der Schule waren genügend (15) Computer vorhanden, auch der Zugang zum Internet wurde nicht durch zeitliche Beschränkungen gehindert. Die Schüler hatten aber im Vergleich mit Italien vermehrt auch privat Zugang zum Internet, eigene E-Mail-Adresse miteingeschlossen, von den 25 SchülerInnen konnten 15 auch von zu Hause ins Internet einsteigen. Darauf lässt sich auch die Tatsache gründen, dass die Texte aus Schweden von den Schülern selbst abgeschickt und die Lehrerin manchmal davon gar nicht in Kenntnis gesetzt wurde. Im Gegensatz zur italienischen Schule scheinen die schwedischen Schüler vermehrt selbstständig gearbeitet und die Grundsätze des „freien Textes“ angewendet zu haben. Von der Seite der Schüler haben in den Gruppen alle gemeinsam an den Texten gearbeitet, seitens der Lehrkraft kam die Hoffnung, dass wirklich alle mitgearbeitet haben. Da die Schüler vermehrt allein, also selbstständig, gearbeitet haben, konnte die Lehrerin nicht feststellen, inwieweit die Aussage der Schüler korrekt war.

Von der technischen Seite dieses Unterrichts betrachtet, war das Projekt für die schwedischen Teilnehmer Neuland. Die Lehrerin hatte zwar privat Erfahrungen mit dem Internet, in der Schule war es aber von ihr noch nicht eingesetzt worden. Für die Schüler war das Internet im Unterricht ebenfalls neu, durch die privaten Erfahrungen war es aber nicht unbekannt.

Im Nachhinein betrachtet, lag das Hauptproblem bei diesem Projekt im zeitlichen Ablauf. Ich hatte ja für das gesamte Projekt nicht mehr als vier Wochen eingeplant, es waren mehr als zehn Wochen daraus geworden. Der Zeitplan hätte besser auf die teilnehmenden Schulen abgestimmt werden müssen, z. B. durch Klärung der Frage,

welche Stunden in der Woche für das Projekt herangezogen werden können, wie Ferien und Feiertage liegen. Diese Punkte sollten vermehrt in die Planung von Projekten einfließen, damit es zu keinen allzu langen Verzögerungen kommt. Probleme dieser Art könnten aber auch durch eine ausführlichere Besprechung zwischen den Lehrkräften vermieden werden, was im vorliegenden Beispiel leider nicht immer der Fall war.

Anmerkungen

- 1) Gruber, B., Das Bild vom Nachbarn, in: Wintersteiner, W. (Hrsg.), Das neue Europa wächst von unten., Klagenfurt, Drava Verlag, 1994, S. 352–370
- 2) Jörg, H., Praxis der Freinet-Pädagogik, Paderborn, Neue Reihe Pädagogik, Schöningh, 1981, S. 147

✉ *Barbara Neumann studierte an der Universität Klagenfurt Germanistik/Anglistik Lehramt und ist derzeit als Unterrichtspraktikantin am BG/BRG Mössingerstraße tätig. Anzengruberstraße 32/2, A-9020 Klagenfurt; E-Mail: bneumann@edu.uni-klu.ac.at*

Heidi J. Petermichl

Process Editing im DaF-Unterricht an der University of Minnesota. Ein Methodenbericht

Anforderungen, die an (Fremd-)Sprachlehrer gestellt werden, scheinen oft unerreichbar hoch. Der Unterricht soll interessant und abwechslungsreich gestaltet werden, weitgehend lernerzentriert sein, grammatikalische wie landeskundliche Inhalte vermitteln, Spaß machen, und so fort. Zusätzlich sollen die vorhandenen technischen Möglichkeiten genutzt werden, alles natürlich ohne die Lernenden zu überfordern. Im Folgenden soll eine Arbeitsmethode vorgestellt werden, die zwar auch kein „Wundermittel“ ist, die jedoch mehrere der oben erwähnten Anforderungen erfüllt. Die Aufgabe des Lehrers beschränkt sich in diesem Block auf Moderation und Hilfestellung bei Problemen. Der Unterricht ist daher weitgehend lernerzentriert.

Ich habe diese Methode im Studienjahr 1997/98 als TA (Lektorin) für Deutsch an der University of Minnesota kennen gelernt und eingesetzt, das sogenannte *Process Editing*. Zunächst jedoch einige einleitende Bemerkungen:

Die Absolvierung eines zweijährigen Intensivkurses einer Sprache freier Wahl ist für alle an amerikanischen Universitäten Studierenden verpflichtend vorgeschrieben. Wer bereits über genügend Kenntnisse verfügt, kann durch Bestehen des Abschlusstests von der Teilnahme befreit werden. StudentInnen mit Vorwissen können – nach einem Einstufungstest – je nach ihrem Wissensstand „quer“ einsteigen. An der Universität Minnesota ist der zweijährige Sprachkurs auf sechs Kurse in aufeinanderfolgenden Quartalen aufgeteilt; die entsprechenden Kurse *German 1101* bis *1106* bestehen aus jeweils fünfzig Einheiten zu je fünfzig Minuten.

Ab *German 1102*, also mit einem Vorwissen von etwa sechzig Einheiten, müssen die StudentInnen als Teil der Kursarbeit kurze Aufsätze schreiben. Diese Übung verbindet die Bereiche Schreiben, Landeskultur und Grammatik, wobei immer nur das korrigiert und bewertet wird, was bereits durchgenommen wurde und den Studierenden bekannt sein sollte.

Die Korrektur erwies sich früher oft als schwierig, da die StudentInnen die Themenstellung teilweise verfehlten, Umlaute nicht beachteten, etc. Weitgehend waren die abgegebenen Arbeiten ausschließlich zuhause entstanden; die erste und einzige Rückmeldung war gleichzeitig die Korrektur und floss in die Gesamtbewertung ein.

Im Sommer 1997 wurde von Prof. Ray Wakefield die von Jeff High, dem Koordinator für alle Deutschlehrenden der Kurse *German 1101* bis *1103*, entwickelte

Methode des *Process Editing* getestet und aufgrund der guten Ergebnisse im Herbst 1997 für alle Kurse eingeführt. *Process Editing* verbindet den Einsatz moderner Technologie mit lernerzentriertem Unterricht und erleichtert zusätzlich die Korrekturarbeit. Ich danke meiner Kollegin Jenn Hoyer für die Bereitstellung der in nachstehender Beschreibung zu Illustrationszwecken eingesetzten Beispiele.

Process Editing (am Beispiel von German 1102)

1. Vorarbeit/Vorbereitung

Die StudentInnen erhalten ca. eine Woche vor dem Abgabetermin einen Angabezettel mit Themen zur Wahl (zur Verständniserleichterung in der Muttersprache) und genauen Anweisungen für den Aufsatz, wie z. B.:

An old friend comes to Minneapolis for a weekend to visit. Unfortunately, you must go to Curlingsmeisterschaft in Bismark and won't get back till Sunday evening. Write a letter you can leave behind and use as much *Perfekt* and *Futur* as possible.

Absatz 1: Address. Excuse yourself for not being able to be at the house and explain why.

Absatz 2: Explain what you have prepared for your guest, i.e. what groceries you've purchased and where s/he can find them, where the towels are, etc.

Absatz 3: Give the friend some good advice about cultural things s/he can do on the weekend and where she can find them, i.e. the Spice Girls concert at the Target Center, ...

Absatz 4: Tell your guest everything planned for Sunday night. Close the letter.

Den ersten Entwurf (Länge ca. 200 Wörter) schreiben die StudentInnen selbstständig zuhause und nehmen ihn zum vereinbarten Termin in die Klasse mit.

2. Process Editing in der Klasse – 1. Einheit

Die StudentInnen kommen mit ihren ersten Aufsatzentwürfen zum Unterricht. Für diese Stunde empfiehlt sich ein Sesselkreis. Die Studierenden geben ihren Aufsatz pro Arbeitsschritt in eine Richtung weiter, so dass jede Studentin, jeder Student im Laufe der Einheit sechs Aufsätze liest und nach jeweils verschiedenen Kriterien bearbeitet. Die Anweisungen für die Arbeitsschritte können z. B. auf Overheadfolie geschrieben und projiziert werden.

1. Schritt: Umkreise alle Verben.
2. Schritt: Unterstreiche alle Nomen.
3. Schritt: Überprüfe, ob Nomen und Verben in Zahl übereinstimmen.
4. Schritt: Rahme alle Präpositionen ein.
5. Schritt: Überprüfe, ob die Objekte nach den Präpositionen im richtigen Fall stehen.
6. Schritt: Lies den Aufsatz durch und kommentiere ihn (Wird die Aufgabenstellung erfüllt?)

(Die Schritte eins, zwei und vier dauern je ca. fünf Minuten, Schritte drei, fünf und sechs jeweils ca. zehn Minuten; in einer Einheit geht sich dieser erste Arbeitsschritt knapp aus, insbesondere dann, wenn die StudentInnen schon an die Methode gewöhnt sind.)

Am Ende dieser Stunde bekommt jede Studentin, jeder Student ihre/seine Arbeit zurück. In Anhang I ist zu sehen, wie eine Arbeit nach diesem Schritt beispielsweise aussehen kann.

3. Nachbereitung der ersten Einheit/Hausübung

Bis zur nächsten Einheit tippen die StudentInnen ihre Aufsätze bzw. führen die Korrekturen am Computer durch und speichern die Dateien auf einer Diskette ab. (Es ist empfehlenswert, sich dafür auf ein Textverarbeitungsprogramm bzw. auf eine Abspeichervariante zu einigen, um Probleme beim Konvertieren zu vermeiden.)

4. *Process Editing* in der Klasse – 2. Einheit

Die StudentInnen treffen sich in dieser Einheit im Computersaal (pro Student steht ein Computerarbeitsplatz zur Verfügung). Zu Beginn der Stunde laden die Studierenden ihre (zu Hause erstellte bzw. bearbeitete) Datei. (An der University of Minnesota wird dazu Microsoft Word auf Apple Macintosh verwendet.) Für im Umgang mit Computern nicht so versierte StudentInnen können Anweisungen dazu (Anleitungsblatt oder Overheadfolie) bereitgestellt werden.

Nach Erscheinen des Textes am Bildschirm wird wieder ein anderer Arbeitsplatz gewählt. Die StudentInnen führen nun bei der Arbeit einer Kollegin oder eines Kollegen die Rechtschreibprüfung durch. Dabei werden fehlende Umlaute ergänzt und Rechtschreibfehler gefunden, nicht aber falsch verwendete Wörter oder Grammatikfehler entdeckt. Daher sollen die StudentInnen in einem zweiten Schritt die Arbeit am Bildschirm durchlesen und (zum Beispiel mit Fußnoten) ergänzen, was ihnen dabei noch auffällt. Wenn sie mit ihrer Korrektur fertig sind, drucken sie das Dokument aus und speichern es unter neuem Namen auf der Diskette ab.

5. Nachbereitung der 2. Einheit/Fertigstellung

Nach der Stunde im Computerlabor nehmen die StudentInnen ihre Disketten mit nach Hause, bearbeiten ihr Dokument aufgrund der Fußnoten noch einmal und geben in der nächsten Stunde die endkorrigierte Version, so wie auch die ersten beiden, in der Klasse bearbeiteten, Entwürfe ab. Dadurch kann nicht nur das Endergebnis, sondern auch der Fortschritt der Aufsätze überprüft und bewertet werden.

Die unter Punkt vier beschriebene Vorgangsweise entspricht dem idealen Ablauf der Stunde. In der Praxis kommt es natürlich vor, dass sich Dateien nicht laden lassen, Textverarbeitungsprogramme nicht kompatibel sind, StudentInnen vergessen, die überarbeitete Datei abzuspeichern, oder Probleme mit dem Netzwerkdrucker auftreten. Es ist auch für die Lehrenden schwierig, Anweisungen für den Einsatz von Computern und entsprechende Hilfestellungen in der Zielsprache zu geben. Daher empfiehlt sich eine weitgehende Dezentralisierung des Unterrichts für diese Stunde, so dass der/die Lehrende nur mehr bei außergewöhnlichen Problemen Hilfestellung anbietet. Eine relativ gute Beherrschung der Software ist dafür Voraussetzung. Manchmal treten Probleme für die Studierenden auch erst später zuhause auf, wenn versucht wird, das Dokument wieder zu laden. Ein Beispiel dafür ist in Anhang II angeführt; der Aufsatz, dessen Version nach dem *Process Editing* in Anhang I zu sehen ist, konnte nach der Computerbearbeitung nicht mehr geladen werden und wurde dann – noch weitgehend unkorrigiert – abgegeben.

Eine weitere Vorbedingung des *Process Editing* seitens der Lehrenden ist die Bereitschaft, dem möglichen Chaos gelassen gegenüber zu treten. Beim ersten Mal ist mit technischen und arbeitsbedingten Problemen zu rechnen, je öfter jedoch *Process Editing* durchgeführt wird, desto routinierter werden Unterrichtende wie StudentInnen und desto vorteilhafter lässt die Methode sich einsetzen.

Dass *Process Editing* aber doch meistens ansprechende Ergebnisse liefert, sollen die Beispiele in Anhang III (zum Thema „Was tragen die Stars bei der Oscar-Verleihung?“) und IV („Was nimmst du auf die Reise in deinen Lieblingsurlaubsort mit?“) zeigen. Beide wurden im Winter-Quartal 1999 im DaF-Unterricht von Jenn Hoyer geschrieben; die StudentInnen hatten ein Vorwissen von ca. siebzig Einheiten.

Ich denke, dass sich *Process Editing* gewinnbringend sowohl im DaF-Unterricht als auch im Fremdsprachenunterricht einsetzen lässt. Diese Methode lädt außerdem zu leistungsdifferenziertem Arbeiten ein, da man leicht steuern kann, wer welchen Aufsatz in der Klasse oder am Computer bearbeitet (etwa durch Erstellung eines Sitzplans). Leistungsschwächere StudentInnen können so von ihren leistungsstärkeren KollegInnen profitieren. Die StudentInnen werden durch die relativ besseren Bewertungen (im Gegensatz zu Einzelarbeiten) motiviert und die Korrekturarbeit insgesamt wird erleichtert.

Anhang I: Aufsatz einer Studentin (German 1102) nach der 1. Einheit des Process Editing

Liebe Petra,

4. Feber

Es (tu) mir sehr leid, das ich (darf) nicht (zu) hause diese Wochenende sein. Unglücklicherweise, ich (habe) nach Curlingmeisterschaft geflogen. Unsere (Geschäfts)zweig in Bismark hat viele (Problem) und ich muß helfen. Ich (bin) umstoßen aber es war verfügbar. Ich (finde) daß mein (Beruf) zu anstrengend ist.

Ich (habe) (Lebensmittel) für dich gekauft. In den (Kuhlschrank) du (wirst) (Wurstchen), (Schinkend), grune (Bohne), (Kartoffel), (Spinat), (Kase) und (Obst) and Bier finden. Bitte, (nimm) andere als du (has) gern. In das (Badezimmer) (Schrank) (wirst) du (Handtucher) finden.

Ich (habe) hier einige (Ratschlage) über einige kulturelle Sachen du (kannst) am Wochenende unternehmen. Heir (liegt) auch einen Saint Paul Stadtplan. (Findet) diese veir dinge on der Stadtplan (bei) Nummer.

1. Saint Paul Winter Karneval
2. Antiquitätenladen an Grand
3. Harlem Globetrotters im Target Center
4. Die Eisbahn (Meiner Schlittschuhe sind bei die Tür)

Am Sonntag abend wir (werden) viel spaß haben. Mein Flugzeug wird an 16.00 Uhr ankommen. Dan wir (können) zu Green Mill gehen. Wir (konnen) reden, Pizza essen und Bier trinken. Ich (hoffe) du (wirst) viel spaß haben!

Kommentar: Joy you need Umlauts

Bis Sonntag, Joy

Anhang II: Die Arbeit aus Anhang I nach der 2. Einheit des Process Editing;
(Beim Abspeichern ist ein Diskettenfehler aufgetreten, daher wurden keine Korrekturen gespeichert.)

Liebe Petra,

4. Feber

Es tut mir sehr leid, das ich darf nicht zu Hause diese Wochenende sein. Unglücklicherweise, ich habe nach Curlingmeisterschaft geflogen. Unsere Geschäftsweig in Bismark hat viele Problem und ich muß helfen. Ich bin unglücklich, aber es war unvermeidlich. Ich finde daß mein Beruf zu viel anstrengend ist.

Ich habe Lebensmittel für dich gekauft. In den Kuhlschrank du wirst Wurstchen, Schinken, grune Bohne, Kartoffel, Spinat, Käse und Obst and Bier finden. Bitte, nimm andere als du hast gern. In das Badezimmerschrank wirst du Handtucher finden.

Ich habe hier einige Ratschlage über einige kulturelle Sachen du kannst am Wochenede unternehmen. Heir liegt auch einen Saint Paul Stadtplan. Findet diese veir dinge on der Stadtplan bei Nummer.

1. Saint Paul Winter Karneval
2. Antiquitätenladen auf Grand
3. Harlem Globetrotters im Target Center
4. Die Eisbahn (Meiner Schlittschuhe sind bei die Tur)

Am Sonntag abend wir werden viel spaß haben. Mein Flugzeug wird an 16.00 Uhr ankommen. Dann wir können zu Green Mill gehen. Wir können reden, Pizza essen und Bier trinken. Ich hoffe du wirst viel spaß haben!

Bis Sonntag, Joy

**Anhang III: Aufsatz eines Studenten (German 1102) zum Thema „Was tragen die Stars bei der Oscar-Verleihung?“
(nach dem abgeschlossenen *Process Editing*, vor der Endkorrektur)**

Was trägt man bei der „Oscar-Verleihung?“ Die Stars sind alle hier und jedermann will am besten Aussehen, Wir

haben etwas sehr¹ schick² Kleidung im vergangen Jahr gesehen. Es ist immer aufregend!

Ich stehe in der nahe³ von der Eingang und ich sehe als sie ankommen. Ich Ausschau⁴ halten nach die beste

Kleidung. Hier ist Bill Murray! Er trägt⁵ ein Fusselig⁶ Rosa² Bademantel. Jetzt kommt Tom Cruise. Er trägt nur ein

sportlich⁷ Speedo! Es ist eine Verlegenheit! Und hier wir haben Gweneht Paltrow. Sie trägt ein Sequin⁸ Kleid. Es

ist sehr langweilig. Aber Governor Jesse Ventura ist nie langweilig. Heute Abend er trägt ein Schönes Leopard

farbig⁹ Trikot.

Warum trägt man solche Kleidung? Das ist eine gute Frage. Meistens lächerlich Aussehen. Vielleicht sie wollen

nur unsere aufmerksam¹⁰ haben. Das haben sie!

-
- 1) misspelt
 - 2) Adjective ending
 - 3) misspelt
 - 4) separable prefix, misspelt
 - 5) all „trägt“ have umlauts
 - 6)
 - 2) do not capitalize
 - 7) no ending?
 - 8) Do not cap. Adjective, no ending?
 - 9) No ending?
 - 10) No ending?

**Anhang IV: Aufsatz eines Studenten zum Thema „Was nimmst du auf die Reise in deinen Lieblingsurlaubsort mit?“
(nach dem abgeschlossenen *Process Editing*, vor der Endkorrektur)**

**Reise Nach der Karibe
(Aufsatz 3)**

Andres Belalcazar

Ich **bin** in mein lieblingsort: der Karibe. Das Wetter, das Strand, und das Wasser sind alles perfekt. Das Wetter ist heiß, schwül, und sonnig. Es gefällt mir, obwohl ich schwitze! In eine Menge den Strand es **gibt** Weißer Sand, viel schön. Und das blaugrüne Wasser ist warm und **gebt** man Massagen. Ich **kann** bleiben ins Wasser die ganze Tag.¹

Für diese Reise **habe** ich Einfall T-shirts und kürze Hosen gepackt. Die andere Leute hier **trägt** lange Hose und Hemd mit kurzem Ärmel; es ist mehr formell als meiner Kleidung. Aber **habe** ich aus Minnesota bekommt (das Wetter ist sehr kalt), und ich **wolle** zu den Maximum genießen.²

Für das Strand **gehen**, **trage** ich auch die ledere Sandale. Ich **kann** sie in meine Hand **nehmen**, als ich spaziere am Strand **gehen**. Abends, **brauche** ich das Hemd mit langem Ärmel, und die Jeans. Mit dieser Kleidung **kann** man am Restaurants und shopping **gehen**.

(154 Words)

-
- 1) How do the women look?
 - 2) What are the colors and the styles of your and/or others clothes?

✍ Heidi Petermichl arbeitet im DaF-Bereich und war im Studienjahr 1997/98 Lektorin für Deutsch als Fremdsprache an der University of Minnesota; Leharstraße 8/54, A-4020 Linz.

Matthias Berghoff/Volker Frederking

Auf dem Weg zum virtuellen Klassenzimmer

Computervermittelte Kooperationen zwischen Lerngruppen auf der Basis von E-Mail, DCR-Chat, BSCW, Netmeeting und Video-Konferenz

Neben der Informationsrecherche und -vermittlung gehört die computergestützte Kommunikation sicherlich zu den interessantesten didaktischen Potentialen des Internet. Tatsächlich eröffnen sich hier sehr vielfältige Optionen für den gezielten Einsatz in der Schule. Neben den Fremdsprachen nimmt in diesem Zusammenhang vor allem der Deutschunterricht eine exponierte Stellung ein. Bislang standen dabei primär E-Mail und Chat-Projekte im Mittelpunkt (vgl. Donath/Volkmer 1997; Hansen 1997; Mathea 1996; Blatt/Hartmann 1997; Frederking/Berghoff/Steinig/Jünger 1998). Wir haben im Wintersemester 1998/99 im Rahmen eines virtuellen Kooperationsseminars zum Thema „Umgang mit dem Fremden in Sprache und Literatur“, an dem zeitgleich Seminare der Pädagogischen Hochschule Heidelberg (Leitung V. Frederking), der Universität Bielefeld (Leitung M. Berghoff) und der Universität de Barcelona (Leitung O. Strunk) beteiligt waren, den Versuch unternommen, ein sehr viel breiteres Spektrum computergestützter Kommunikationsformen und -prozesse im konkreten praktischen Einsatz zu erproben und in ihren didaktischen Möglichkeiten für den Deutschunterricht zu erforschen. Neben traditioneller E-Mail, einem eigens konstruierten didaktischen Chat-Raum, dem sogenannten DCR, mit dem wir bereits in anderem Zusammenhang erfolgreich gearbeitet haben (Berghoff/Frederking/Steinig 1998; Berghoff/Frederking 1999), und einer Seminarplattform im Internet (www.amma.uni-bielefeld.de/vs-fremde/) kamen auch ein sogenannter „BSCW“-Server (Basic Support für Cooperative Work) zum Einsatz, der lokal getrennten Lerngruppen die asynchrone Kooperation auf einer virtuellen Arbeitsoberfläche ermöglicht, NetMeeting, eine Software, die diesen Lerngruppen synchrone wechselseitige Arbeitsschritte erlaubt, und das System Proshare, das eine synchrone audiovisuelle Kommunikation zwischen zwei Lerngruppen per Video-Konferenz möglich macht.

Die mediendidaktischen Spezifika dieser im Rahmen unserer virtuellen Kooperation erprobten computergestützten Kommunikationsmedien sollen nachfolgend erläutert und vor dem Hintergrund der gemachten Erfahrungen in ihren praktischen Konsequenzen für den schulischen Deutschunterricht reflektiert werden. Die Klärung der Begriffe „virtuell“ bzw. „Virtualität“ wird dabei den Ausgangspunkt bilden.

1. Virtualität und Realität – die Entwicklung medienästhetischer Kompetenz

„Virtuelle Kooperation“ – dieser Ausdruck mag bei manchen den Eindruck erwecken, als handele es sich dabei um gar keine „richtige“, d. h. reale Zusammenarbeit von Menschen, als würden die damit vollzogenen Handlungen nur scheinbar oder in unserer Phantasie geschehen, zumal alles nur ungegenständlich verläuft und durch das Abschalten des Computers anscheinend sofort wieder verschwindet, so als habe es nie stattgefunden. Und dennoch wird dieser Art von Kooperation meist hoher Respekt gezollt, wie nicht nur einschlägige Publikationen, sondern auch zahlreiche Rückmeldungen der Studierenden unseres Kooperationsseminars belegen. Wie real ist also das Virtuelle an einer virtuellen Kooperation und inwieweit lassen sich die virtuellen Arbeitsformen auch im schulischen Deutschunterricht sinnvoll zur Anwendung bringen?

Seinen etymologischen Ursprüngen entsprechend bedeutet *virtuell* „der Kraft oder Möglichkeit nach vorhanden“ (Drosdowski 1994: 1430). Entsprechend dieses Begriffsverständnisses existiert eine virtuelle Kooperation nicht von sich aus, sondern muss hergestellt werden. Anders als bei einer Kooperation im „normalen“ physikalischen Raum kommt die Kooperation aber nicht durch lokale Präsenz zustande. Vielmehr muss mit dem Medium der Begegnung selbst erst ein Kontakt ermöglicht werden. Dazu benötigt der oder die NutzerIn gewisse Kompetenzen und die geeignete Infrastruktur in Form von Hard- und Software. Damit kann – zumeist via Internet vermittels eines Browsers – die Adresse eines virtuellen Seminars oder eines virtuellen Klassenzimmers aufgerufen werden. Per Datenleitung wird dieses an den eigenen Aufenthaltsort auf den Monitor geholt, wo es in der Wahrnehmung der Nutzerin bzw. des Nutzers Gestalt annimmt.

Aber es ist letztlich nicht die Immaterialität, die einem virtuellen Seminar den Anschein von „nicht real“ gibt. Folgt man Faßler (1997: 199), ist es vielmehr „die Tatsache, dass Handeln nicht mehr über die Nähe meiner Handlungspartner [...] nachzuzeichnen ist. Es ist grundsätzlich Handeln aus der Ferne geworden.“ Und für derartige Interaktionen, die nicht – wie gewohnt – von Angesicht zu Angesicht verlaufen und sich folgerichtig unseren gewohnten sinnlichen Wahrnehmungsmustern entziehen, müssen wir erst Vertrauen aufbauen (wie wir dies mediengeschichtlich z. B. bei Briefen, Faxen oder Telefonaten schon getan haben). Es bedarf mit anderen Worten der Entwicklung einer spezifischen medienästhetischen Kompetenz. Wir müssen in unseren virtuellen Kontakten erst lernen, wie glaubwürdig mein Gegenüber und seine Aussagen sind, als wie stabil sich Beziehungen erweisen und dass wir auch virtuell etwas (gemeinsam) schaffen können. Dennoch aber sind alle Handlungen innerhalb eines Seminars im virtuellen Raum ebenso real wie in einem herkömmlichen Klassen- oder Seminarraum. Sie werden nur von verteilten Orten aus vollzogen und sind ohne entsprechende Hilfsmittel nicht wahrnehmbar. Das macht es uns so schwierig, Virtualität als Realität zu betrachten.

Ein virtuelles Seminar oder eine virtuelle Unterrichtsreihe zu planen bedeutet folgerichtig, Kommunikation netzbasiert und plattformübergreifend zu ermöglichen, wobei es nicht notwendig ist, dass alle TeilnehmerInnen physisch am selben Ort präsent sind.

2. Didaktisch-methodische und technische Anforderungen an eine virtuelle Kooperation von Lerngruppen

Nach heutigem Verständnis wird ein Lehrender im Zuge der verstärkten Nutzung Neuer Medien im Unterricht mehr und mehr zu einem Lernmoderator, der Lernprozesse arrangiert bzw. ermöglicht, indem er eine ebenso angereicherte wie anregende Lernumgebung schafft, in der Lernende nicht nur passiv Inhalte aufnehmen, sondern sich aktiv – individuell und/oder in Gruppen – mit den Angeboten beschäftigen. Dabei werden Fragen und Probleme aufgeworfen und bearbeitet, wobei Antworten entstehen, die für alle zugänglich sein sollten und präsentiert werden können. Der Moderator beantwortet während des Arbeitsprozesses Fragen und leitet diese an das Seminar bzw. die Klasse weiter, ist manchmal Diskussionsleiter und Problemlöser, wo die Lernenden an ihre Grenzen stoßen, aber manchmal auch Lerner, da wo andere mehr Kompetenzen haben als er selbst. Im Wesentlichen besteht seine Aufgabe entsprechend darin, das Konzept eines Lernprozesses zu planen, während des Projektverlaufs den Überblick zu behalten, den Lernprozess an möglichst allen Stellen im Fluss zu halten und die Lernergebnisse zu kontrollieren und zu bewerten. Die Aktivität liegt wesentlich auf Seiten der Lernenden, die gemeinsam arbeiten und dabei diskutieren, Dokumente sammeln, erstellen, austauschen und bewerten. Am Ende steht dann die gemeinsame Präsentation der Arbeit im Plenum und die Planung eventueller weiterer Arbeitsphasen.

Aus diesem Idealverlauf einer multimedial gestützten und projektartig konzipierten Lehrveranstaltung ergibt sich somit folgendes Anforderungsprofil an ein Werkzeug, das die genannten Arbeitsprozesse innerhalb einer virtuellen Arbeitsgruppe unterstützen soll:

- a) eine gemeinsame Informationsbasis,
- b) komfortables Lesen, Erstellen, Speichern, Verwalten und Kommentieren von Dokumenten als Kernkomponenten des Gruppenarbeitsprozesses,
- c) Kommunikation (synchron, asynchron; individuell, polydirektional; schriftsprachlich, visuell, auditiv; Vereinbarung von Treffs; Mitgliedsliste; persönliches Adressbuch).

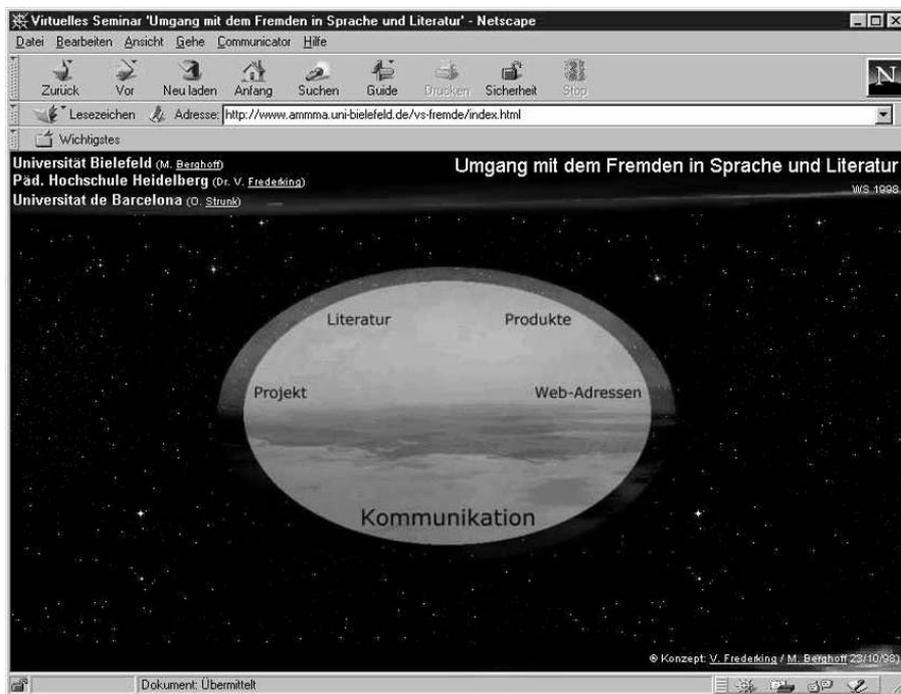
3. Das didaktisch-methodische Gesamtkonzept des realisierten Projekts und seine technischen Grundlagen

Das mediale Grundgerüst des von uns mit Studierenden aus Heidelberg, Bielefeld und Barcelona realisierten virtuellen Kooperationsprojektes bestand entsprechend

dem aufgezeigten Anforderungsprofil aus verschiedenen computergestützten Informations- bzw. Kommunikationselementen, die sich in ihrer Funktionalität ergänzten, teilweise aber auch überschneiden. Ihre Spezifika seien nachfolgend erläutert und ihre Konsequenzen für den schulischen Deutschunterricht hinterfragt.

3.1 Seminarplattform im WWW

Eine strukturierte HTML-Seminarumgebung im Internet (www.amma.uni-bielefeld.de/vs-fremde/index.html) diene allen Studierenden aus Heidelberg, Bielefeld und Barcelona als gemeinsamer Mittelpunkt bzw. Integrationsraum für seminar-spezifische Informationen, Kommunikationen und Medienzugänge. Über die Eingangsseite standen alle Funktionsebenen optional zur Verfügung (vgl. Abb. 1).

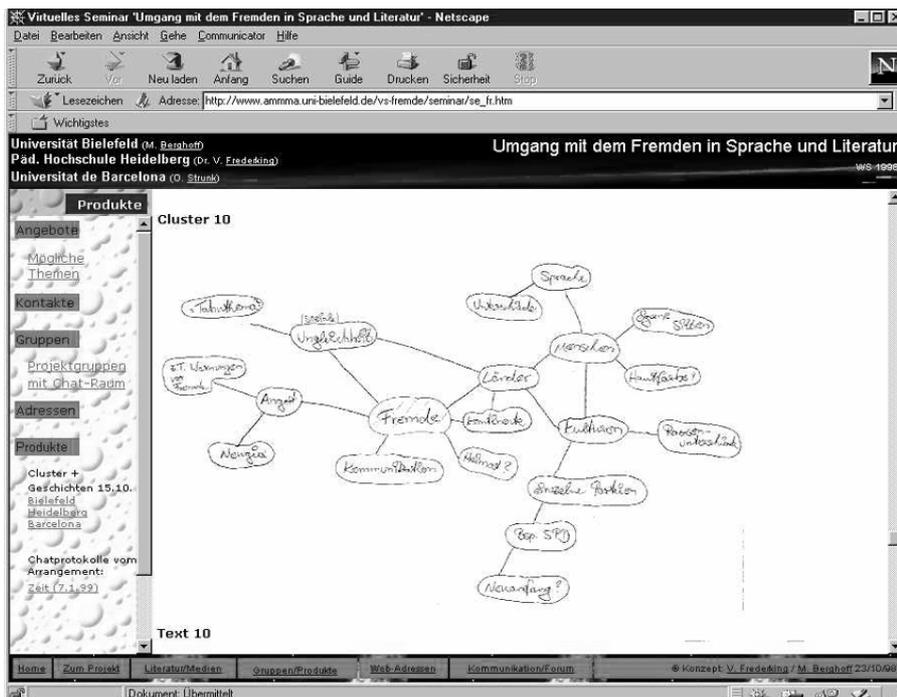


Zum Aufbau: In der Seminarplattform sind auf einer Ebene alle für ein Seminarprojekt üblichen Materialien wie Seminarankündigung und -plan, didaktisches Konzept, Teilnehmer- und Literaturlisten, FAQs¹ etc. eingebunden. Hinweise auf bibliografische Werkzeuge und Ressourcen (Literaturverwaltungsprogramme, Links auf Fachbibliotheken, Hinweise zum wissenschaftlichen Arbeiten) und Hilfen zum Internet und zur Nutzung der Seminarumgebung runden die Inhaltsseite ab und geben erste Hinweise darauf, inwiefern sich die online präsentierten Materialien von Kopien, die im Seminar verteilt werden, unterscheiden können. Denn alle Mate-

rialien stehen für alle TeilnehmerInnen jederzeit zur Verfügung. Aktuelle Veränderungen sind leicht realisierbar. Sofern Texte als Vollversion online bereit liegen, können auch diese jederzeit gelesen und/oder ausgedruckt werden.

Im Präsentationsbereich der Seminarumgebung werden die angebotenen Projektthemen beschrieben sowie die Ergebnisse der späteren Gruppenarbeit eingebunden. Ebenso ist hier jederzeit eine aktuelle Liste der Gruppenmitglieder mit Mailadresse und Chat-Raum vorhanden, über die z. B. auch die Protokolle der Chat-Sitzungen immer wieder aufgerufen werden können, um sich nochmals über den Verlauf, die Inhalte und Absprachen der Sitzungen informieren zu können.

Der Kommunikationsbereich schließlich bietet Zugang zu den weiteren im Verlauf des Seminars genutzten Kommunikationsmitteln wie dem Didaktischen Chat Raum (DCR), einer Mailing-Liste, in der alle TeilnehmerInnen des virtuellen Seminars enthalten sind, Links zu Mailing-Listen, die jeweils alle TeilnehmerInnen der drei lokalen Seminare umfassen, einem Verzeichnis der Mail-Adressen aller TeilnehmerInnen der virtuellen Kooperation und dem BSCW-Server (vgl. Abb. 2).



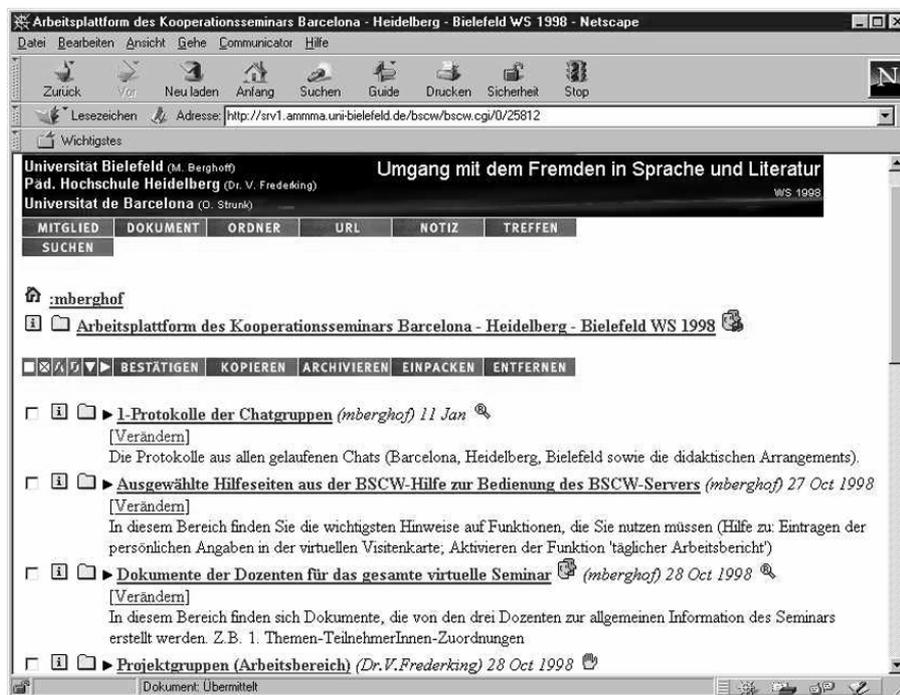
Dass die Einrichtung einer derartigen Seminarumgebung bei Kooperationen zwischen Lerngruppen via Internet sinnvoll ist, steht nach den von uns gemachten Erfahrungen außer Frage. Denn sie lieferte für die drei Kooperationsseminare das virtuelle Äquivalent für den fehlenden gemeinsamen physischen Informations- und Begegnungsraum. Allerdings zeigte sich besonders in der Anfangsphase, dass die

Nutzung stark von der Medienkompetenz der jeweiligen SeminarteilnehmerInnen abhing. Je vertrauter ein(e) NutzerIn im Umgang mit den Neuen Medien war, desto selbstverständlicher und rascher wurde von den verschiedenen Angeboten der Lernumgebung Gebrauch gemacht. Eine sukzessive Einführung in die Funktionalität der im Netz bereitgestellten Materialien ist deshalb gerade bei Kooperationsprojekten von Lerngruppen im schulischen Bereich notwendig, um anfängliche Frustrationen zu vermeiden und den SchülerInnen ein möglichst problemloses Arbeiten zu ermöglichen. Verschwiegen werden soll allerdings nicht, dass nicht nur die Erstellung einer solchen Seminarumgebung für die Lehrperson durchaus arbeitsintensiv ist, sondern auch deren fortwährende Aktualisierung. Besonders deutlich wird dies, wenn man bedenkt, dass die Zugriffsmöglichkeiten zur Bearbeitung bzw. Veränderung der Seminar- bzw. Unterrichtsumgebung zumeist nur der Person offen stehen, die diese konzipiert hat, und dies ist in der Regel der bzw. die Lehrende. Auch im Fortgang des Seminars bzw. der Unterrichtsreihe entsteht folgerichtig für den bzw. die Lehrende(n) eine zusätzliche Arbeitsbelastung. Schon vor diesem Hintergrund wird erkennbar, dass eine Lernumgebung im Netz wohl zur Vermittlung von Basisinformationen und zur Bündelung von Kommunikationsoptionen geeignet ist, nur sehr eingeschränkt hingegen zur Dokumentation von Arbeitsergebnissen, die fortlaufend im Kontext der Reihe entstehen. Doch auch die damit einhergehenden didaktischen Implikationen sind nicht unproblematisch und lassen die Suche nach Alternativen ratsam erscheinen. Denn wenn nur der bzw. die Lehrende aufgrund der technischen Rahmenbedingungen die Homepage verwalten kann bzw. ein(e) damit alternativ beauftragte(r) SchülerIn bzw. StudentIn, sind die Handlungsräume der Lernenden stark eingeschränkt. Möglichkeiten zu eigenaktivem und selbstgesteuertem Lernen stehen ihnen nur in unbefriedigendem Maße offen. Ob gewollt oder nicht würde Lehrerzentrierung an die Stelle von Schülerorientierung und selbstorganisierenden Arbeitsprozessen treten – und dies paradoxerweise gerade im Umgang mit einem Medium, das dem bzw. der NutzerIn normalerweise Freiheiten in neuer Form eröffnet.

3.2 Basic Support for Cooperative Work (BSCW)

Vor diesem Hintergrund treten die didaktischen Vorteile des von der Gesellschaft für Mathematische Datenverarbeitung (GMD) – Forschungszentrum Informationstechnik – entwickelten BSCW-Systems in aller Deutlichkeit in Erscheinung. Denn wie der Name bereits andeutet, bietet BSCW eine Basisunterstützung für gemeinsame Arbeitsprozesse. Dies bedeutet, dass einer beliebig zu bestimmenden Anzahl von Personen – also beispielsweise den SchülerInnen bzw. StudentInnen aus zwei Kooperationsklassen bzw. -seminaren – das ortsunabhängige Ablegen, Korrigieren und Weiterarbeiten von Dokumenten aller Art ermöglicht wird. Damit ist BSCW die idealtypische Arbeitsplattform für virtuelle Kooperationen lokal getrennter Lerngruppen. Sowohl asynchrone als auch synchrone Formen der Zusammenarbeit sind vermittels

BSCW über das Internet oder ein Intranet möglich. Für asynchrone Kooperation bietet der Server gemeinsame Arbeitsbereiche, in denen Gruppen ihre Dokumente ablegen, verwalten, gemeinsam bearbeiten und austauschen können. Über die im BSCW enthaltene Notizfunktion können überdies abgelegte Texte bzw. Materialien von virtuellen KooperationspartnerInnen kommentiert werden. Auf diese Weise bietet BSCW die Möglichkeit zu zeitversetzter Interaktivität und unmittelbarer themenspezifischer Kommunikation. Für Formen synchroner Kooperation bietet BSCW Werkzeuge zur Planung und Organisation von gemeinsamen Treffen (Adressbuch, Terminkalender), für die Spontan-Kommunikation mit Partnern, die zeitgleich in einem gemeinsamen Arbeitsbereich aktiv sind sowie die technische Basis für virtuelle Treffen auf der Grundlage von Chat, Conferencing-Programmen oder per Telefon (vgl. Abb. 3).²



Von beiden Möglichkeiten wurde im Rahmen unseres Kooperationsseminars reger Gebrauch gemacht. Allerdings standen asynchrone Formen der Zusammenarbeit im BSCW im Mittelpunkt. Die sechzehn virtuellen Arbeitsgruppen, die sich aus Studierenden der drei lokalen Seminare zu einzelnen Problemkomplexen im Horizont der übergeordneten Frage nach dem „Umgang mit dem Fremden in Sprache und Literatur“ gebildet hatten, nutzten den BSCW in diesem Sinne als Medium zur gemeinsamen Arbeit an Text- und Bild-Dokumenten, zum Austausch von Informationen, zur Sichtung von Materialien, die an den anderen Hochschulen im Gegensatz

zum eigenen Standort zur Verfügung standen, zur Ablage von WWW-Adressen usw. Darüber hinaus wurden in einem eigenen Ordner die fertigen Gruppenarbeitsergebnisse präsentiert – zumeist eigene virtuelle Lern- bzw. Dokumentationsumgebungen. Eine weitere wichtige Funktion erfüllte der BSCW, insofern Studierende wie Lehrende ihn in einem gesonderten Bereich zur regelmäßigen Führung eines Seminar-Tagebuches nutzten. Auf diese Weise waren alle TeilnehmerInnen der virtuellen Kooperation sehr unmittelbar an der metareflexiven Verarbeitung der Seminargestaltung und der Arbeitsprozesse in den einzelnen Projektgruppen beteiligt.

Da wir sowohl mit der Arbeits-, der Präsentations- als auch mit der Evaluationsfunktion des BSCW im Rahmen unseres virtuellen Seminars gute Erfahrungen gemacht haben und auch die Studierenden sich in der überwiegenden Mehrzahl trotz partieller anfänglicher Schwierigkeiten bei der Bedienung positiv über das internetgestützte Arbeitsmedium geäußert haben, werden wir alle drei erprobten Optionen des BSCW auch bei der schulpraktischen Fortsetzung unseres virtuellen Kooperationsseminars zum Themenkomplex „Fremdheit“ an der Realschule Walldorf und am Städtischen Gymnasium Gütersloh mit zwei achten Klassen zur Anwendung bringen. Dabei werden Studierende der beiden Kooperationsseminare in Bielefeld und Heidelberg im Rahmen von Praktika die von ihnen im Sinne situierten Lernens (Mandl/Gruber/Renk 1993; Steinig 1998) erworbene fachspezifische Medienkompetenz in der konkreten unterrichtlichen Interaktion mit SchülerInnen schulpraktisch anwenden und erproben. Neben dem BSCW als primär asynchron genutzter polydirektionaler Arbeitsplattform wird dabei ein von uns entwickelter und bereits mehrfach genutzter „Didaktischer Chat Raum (DCR)“ als synchrones Kommunikationsmedium zum Einsatz kommen – neben E-Mail als asynchronem Pendant. Da die Kommunikation mit E-Mail mittlerweile den meisten am Thema Interessierten vertraut ist, wird nachfolgend nur die Funktionalität des DCR detaillierter erläutert.

3.3 Didaktischer Chat Raum (DCR)

Der DCR ist ein durch Passworte geschützter, geschlossener und damit didaktisch besonders gut nutzbarer WWW-Chat, der im Internet unter der Adresse <http://www.amma.uni-bielefeld.de/chat/> erreichbar ist.³ Der DCR ist in einen Nutzer- und einen Moderatorenbereich unterteilt.

Die NutzerInnen melden sich unter ihrem realen Namen oder einem Pseudonym beim DCR an. Nach dem Betreten eines Raumes werden auf dem Bildschirm die bisherigen Beiträge der TeilnehmerInnen angezeigt. Jeder neue Beitrag erscheint oben im Sichtfeld, die anderen werden nach unten verschoben. Der gesamte Kommunikationsverlauf kann über einen Rollbalken immer wieder eingesehen werden. Im unteren Bildschirmbereich steht zum Schreiben eigener Kommentare ein Texteingabefeld zur Verfügung. Nach dem Absenden erscheint ein Beitrag umgehend mit dem Pseudonym des bzw. der AbsenderIn und der Absendezeit versehen auf

dem Monitor. Wird vor dem Versenden auf den Namen eines bzw. einer anderen Chat-TeilnehmerIn geklickt, wird diese(r) als AdressatIn der Nachricht im Kommunikationsfeld angezeigt (z. B. 'Spock 11.32 an Tarantula').⁴

Der bzw. die AdministratorIn des Chat (in der Regel LehrerIn bzw. DozentIn) hat noch sehr viel weitreichendere Bedienungsmöglichkeiten, die ihm der DCR im Unterschied zu üblichen offenen WWW-Chats offeriert. So kann von der Administratorebene nicht nur mit allen TeilnehmerInnen aller Chat-Räume kommuniziert werden. Es lassen sich von dort aus überhaupt erst die für das Zustandekommen eines Chat-Kontaktes im Rahmen eines didaktischen Gesamtarrangements notwendigen Voraussetzungen schaffen, insofern eine sogenannte Session angelegt und die Anzahl und Modalitäten der einzelnen Chat-Räume festgelegt werden, im Rahmen derer die Lerngruppe untereinander oder mit anderen in Kontakt treten soll. Darüber hinaus ist es von der Moderatorebene aus möglich, eine Session zu bearbeiten, zu moderieren, zu löschen, auf Festplatte oder Diskette zu speichern oder zur Weiterverarbeitung bzw. Auswertung auszudrucken. Außerdem können BenutzerInnen zu einer Session ein- bzw. eingeladen werden und die Chat-Räume durch Passworte geschützt werden. Auf diese Weise lässt sich sicherstellen, dass sich tatsächlich nur der Kreis der eigenen und der kooperierenden Lerngruppe in den angelegten Chat-Räumen aufhält und an den Interaktionen beteiligt ist.

Im Rahmen unseres Kooperationsseminars wurde für jede der sechzehn virtuellen Arbeitsgruppen ein separater Chatraum eingerichtet, der den jeweiligen TeilnehmerInnen aus Heidelberg, Bielefeld und Barcelona in den einzelnen Seminarsitzungen und nach individueller Verabredung auch außerhalb der Seminarzeiten als virtuelles Kommunikationsforum diente. Stand in der ersten Sitzung naturgemäß noch das gegenseitige Kennenlernen im Mittelpunkt der Kommunikationen, d. h. der Abbau der Fremdheit untereinander, rückte in den Folgesitzungen die Arbeit an dem gewählten Teilaspekt der Fremdheitsproblematik selbst in das Zentrum der Aufmerksamkeit. Der DCR wurde dabei zumeist als überaus leicht zu bedienendes virtuelles Kommunikationsmedium beurteilt, das sich zu unterschiedlichen Zielen nutzen ließ: zur Diskussion verschiedener Sichtweisen in Bezug auf das Thema, zur Konzipierung des Projektzieles, zur gemeinsamen Entwicklung eines Arbeitsplanes, zur Verabredung konkreter Arbeitsschritte etc. In einigen Gruppen wurde auch während der Sitzungen zwischen Chat-Kommunikation und Arbeit im BSCW hin- und hergewechselt. Studierende aus Heidelberg, Bielefeld und Barcelona kommunizierten für eine gewisse Zeit im Chat miteinander, um Arbeitsschritte im BSCW abzusprechen und diese anschließend zu realisieren. Nachdem alle lokalen TeilnehmerInnen ihre individuellen Arbeitsvorhaben bzw. -aufträge auf der Ebene des BSCW zu Ende gebracht hatten, wurden die virtuellen KooperationspartnerInnen entweder per E-Mail oder BSCW-Notiz zur Sichtung und Kommentierung der auf dem BSCW hinterlegten Materialien aufgefordert. In anderen Fällen hatten sich die Gruppenmitglieder zu einer festgelegten Zeit im DCR verabredet, um dort synchron ihre Eindrücke

auszutauschen, Verbesserungs- oder Ergänzungsvorschläge zu machen und über das weitere Vorgehen zu diskutieren.

Wir als Dozenten standen währenddessen natürlich zum einen den TeilnehmerInnen unserer lokalen Seminare bei technischen Schwierigkeiten oder inhaltlichen Fragen hilfreich zur Seite. Zum anderen war während jeder Sitzung ein eigener Meta-Chat geöffnet, in dem in der Regel nur die Seminarleiter miteinander in Kontakt standen, um Besonderheiten innerhalb der lokalen Seminar- bzw. Arbeitsgruppen mitzuteilen, aktuell aufgetretene Schwierigkeiten zu besprechen bzw. zu beheben, Arbeitsschritte zu koordinieren, geplante Seminarphasen vor dem Hintergrund des jeweiligen lokalen Status quo zu prüfen, Absprachen für den Fortgang der Kooperation zu treffen etc. Außerdem konnte jeder der Leiter über die dem DCR implementierte Broadcasting-Funktion zeitgleich und ortsunabhängig Mitteilungen an alle TeilnehmerInnen der drei Seminare senden, sofern dies zur Information oder Organisation notwendig war.

Vor dem Hintergrund der von uns im Rahmen des Kooperationsseminars gemachten Erfahrungen mit dem DCR steht außer Frage, dass eine virtuelle Kooperation zwischen Lerngruppen auf der Ebene des BSCW ohne diese durch den Chat gegebene Möglichkeit simultaner Kommunikation in einem abgeschlossenen Raum kaum zu realisieren sind. Auch für den schulischen Bereich gilt deshalb, dass polydirektionale virtuelle Arbeitsumgebungen wie der BSCW und ein synchrones abgeschlossenes Kommunikationsmedium wie der DCR komplementäre Stützen computervermittelter Kommunikations- und virtueller Kooperationsformen im Bereich von Schule und Hochschule darstellen. Folgerichtig wird der DCR auch im Zusammenhang mit der schulpraktischen Weiterführung unseres Seminars im Rahmen der geplanten Kooperation zwischen den zwei Schulklassen aus Walldorf und Gütersloh in der oben beschriebenen Weise sowohl als Kommunikationsforum für die Gruppen zur Unterstützung ihrer Arbeit auf dem BSCW als auch als metareflexives Plenum zur Leitung der Interaktionen im Rahmen des virtuellen Klassenzimmers genutzt werden.

3.4 Videokonferenz und gemeinsames Browsen via Netmeeting

Eine sinnvolle Ergänzung dieser nach unseren Erfahrungen als basal zu bezeichnenden Ausstattungskomponenten virtueller Kooperationen im Bildungsbereich bietet nach gegenwärtigem Stand der Technik die Videokonferenz. Denn diese ermöglicht die Audio- und Videokommunikation von Lerngruppen in Echtzeit über ISDN-Telefonleitungen.⁵ Über zwei ISDN-Leitungen und mit einer geeigneten ISDN-Konferenzsoftware (ProShare) werden zwei verteilte Computer miteinander verbunden. Mittels Kamera und Mikrofon an den beiden Standorten können die TeilnehmerInnen einer solchen Konferenz audiovisuell miteinander in Verbindung treten. Die Bilder werden jeweils auf eine Leinwand projiziert.

Die didaktischen Potentiale dieser audiovisuellen Synchronkommunikation für den Bereich von Schule und Hochschule ließen sich in der Endphase unseres virtu-

ellen Kooperationsseminars sehr gut beobachten. Nachdem sich die Studierenden aus Barcelona im Januar 1999 aus der Mitarbeit im Kooperationsseminar verabschieden mussten, da an ihrer Hochschule die Prüfungsphase begann, waren die Seminare in Heidelberg und Bielefeld in ihre zweite Phase getreten, insofern die Studierenden einerseits an ihrer Thematik weiterarbeiteten und andererseits verstärkt auch metareflexive mediendidaktische Fragestellungen in den Mittelpunkt ihrer Aufmerksamkeit rückten. Den Höhepunkt dieser virtuellen Zusammenarbeit bildete eine durch das Heidelberger und das Bielefelder AVZ ermöglichte Videokonferenz, bei der es zu einer bislang im deutschsprachigen Raum noch kaum erprobten multimedialen Kooperation im Hochschulbereich kam. Dabei traten die jeweiligen TeilnehmerInnen der virtuellen Arbeitsgruppen in Bielefeld und Heidelberg vor die lokalen Kameras, um für die beiden Seminare zeitgleich sichtbar die Ergebnisse ihrer per E-Mail, Chat und BSCW erstellten Arbeitsergebnisse zu präsentieren und zu diskutieren. In Heidelberg kam dabei erstmals ein zwei mal zwei Meter großer interaktiver Bildschirm, ein sogenanntes Smart-Board, zum Einsatz, das Projektions-Tastatur und Mausfunktion in sich vereint. Eine weitere technische Besonderheit: Per „Net-Meeting“ wurden alle Präsentationsschritte in Heidelberg zeitgleich auch auf dem Bildschirm in Bielefeld initiiert und umgekehrt.

Während der Videokonferenz wurde zu diesem Zweck ein Internetbrowser geöffnet und zur Zusammenarbeit freigegeben. In dem Browser wurden somit die Ergebnisse der Arbeitsgruppen zeitgleich in Heidelberg und Bielefeld angezeigt. Mit der Maus konnten die Gruppenmitglieder an beiden Standorten im Browserfenster navigieren. Dass eine derartige Verbindung von medienintegrativer Didaktik und neuester Technologie im Multimedia-Bereich auch von den beteiligten Seminaren als durchaus wegweisendes Experiment zur Virtualisierung im Bildungsbereich verstanden wurde, zeigt exemplarisch das Urteil einer Heidelberger Studentin: „Diese Sitzung war mit Abstand das Beste, was ich bisher an der PH erlebt habe!“ Im schulischen Bereich eine derartige Technologie ebenfalls zum Einsatz zu bringen erscheint vor dem Hintergrund derartig positiver Resonanz mehr als wünschenswert, so dass wir in der Schlusssitzung unseres Schulprojekts ebenfalls eine Videokonferenz zwischen den beiden Schulklassen planen. Allerdings ist der dabei benötigte technische Aufwand nach dem gegenwärtigen Entwicklungsstand noch ziemlich hoch, so dass im Gegensatz zu BSCW und DCR eine derartige audiovisuelle Form computergestützter Kommunikation im schulischen Deutschunterricht auf absehbare Zeit wohl eher noch die Ausnahme bleiben muss.

4. Ein vorläufiges Fazit

Versucht man ein vorläufiges Fazit der von uns gemachten Erfahrungen – was im begrenzten Rahmen dieses Artikels natürlich nur sehr eingeschränkt möglich ist und einer umfangreicheren Studie über das Projekt vorbehalten bleiben muss –, so lässt

sich prinzipiell sicherlich eine sehr positive Bilanz in Bezug auf die von uns mit den drei Hochschulseminaren exemplarisch erprobten Möglichkeiten und Probleme virtueller Kooperationen ziehen. Unsere persönlichen Eindrücke decken sich hier mit dem Grundtenor der von vielen TeilnehmerInnen regelmäßig geführten Seminartagebücher: Trotz mancher sporadischer technischer Schwierigkeiten, die im Verlauf des Seminars zu bewältigen waren und einiger weniger organisatorischer Aspekte, die auf der Grundlage der realisierten Abläufe beim nächsten Mal zu verbessern sind, haben sich sowohl das Seminarkonzept als auch seine einzelnen Realisierungsstufen ebenso bewährt wie die gewählten computergestützten Kommunikationsmedien. Ihre Applikation im schulischen Bereich lässt deshalb interessante Kommunikations- und Lernprozesse der beteiligten SchülerInnen erwarten. Allerdings sollte dabei nach unserer Überzeugung ein medienintegrativer Grundansatz leitend sein, wie er von Jutta Wermke 1997 begründet wurde. Denn die neuen Medien dürfen nicht konträr zu den traditionellen Formen und Inhalten des Unterrichts stehen, sondern komplementär. Sie erweitern das Spektrum der bisherigen Möglichkeiten, ohne diese zu ersetzen. Dabei könnten computergestützte Kommunikationen aber nicht nur neue virtuelle Handlungs- und Erfahrungsräume erschließen, sondern auch zu einer veränderten Wahrnehmung der realen Ausgangspositionen beitragen. Auf diese Weise würde sich auch im Zusammenhang mit den neuen Medien ein Kernaxiom des Verhältnisses von Eigenem und Fremdem bestätigen – die Erfahrung des Fremden führt zu einem neuen Verständnis des Eigenen, d. h. die Erfahrung der fremden virtuellen Realität mündet in einer neuen Wahrnehmung der vertrauten physischen Existenz. Dass dieser Prozess zu einem grundlegenden Wandel im Selbst- und Weltverhältnis des Menschen am Beginn des neuen Jahrhunderts führen wird, zu einem Paradigmenwechsel im Sinne Thomas Kuhns (1962), besitzt ein hohes Maß an Wahrscheinlichkeit. Gewissheit lässt sich darüber allerdings erst im medienhistorischen Rückblick gewinnen. Bis diese Möglichkeit gegeben ist, gilt es weiterhin, ein ebenso offenes wie kritisches Verhältnis gegenüber den neuen technischen Medien zu entwickeln bzw. zu bewahren. Die Förderung fachspezifischer Medienkompetenz im Deutschunterricht leistet dazu einen wesentlichen Beitrag.

Literatur

- Berghoff, Matthias/ Frederking, Volker/ Steinig, Wolfgang: (1998) Produktiv-kreative Verfahren im 'Didaktischen Chat-Raum' (DCR). Vorschläge zu einem (multi)medial unterstützten Deutschunterricht. In: Didaktik Deutsch. Halbjahresschrift für die Didaktik der deutschen Sprache und Literatur. Mitteilungsorgan des Symposions Deutschdidaktik e.V. Heft 5 (1998), S. 36–59.
- Berghoff, Matthias/ Frederking, Volker: (1999) Virtuelle Rollenspiele. In: Deutschunterricht 2 (1999), S. 100–108.
- Blatt, Inge/ Hartmann, Wilfried: (1997) Ein gemeinsames Schreibprojekt von Didaktikseminar und Schulklasse. In: Computer und Unterricht 28 (1997). S. 51–54.
- Donath, Reinhard/ Volkmer, Ingrid (Hrsg.): (1997) Das transatlantische Klassenzimmer. Tips und Ideen für Online-Projekte in der Schule. Hamburg: Körber Stiftung 1997.
- Drosdowski, Günther: (1994) Duden. Das große Fremdwörterbuch. Herkunft und Bedeutung der

- Fremdwörter. Herausgegeben und bearbeitet vom Wissenschaftlichen Rat der Dudenredaktion. Mannheim/Leipzig/Wien/Zürich: Dudenverlag 1994.
- Fassler, Manfred: (1997) Interaktion und Virtualität. In: Krapp, Holger/Wägenbaur, Thomas (Hrsg.) (1997): Künstliche Paradiese, virtuelle Realitäten. Künstliche Räume in Literatur-, Sozial- und Naturwissenschaften. München: Wilhelm Fink Verlag 1997. S.183–201.
- Frederking, Volker/ Berghoff, Matthias/ Jünger, Werner/ Steinig, Wolfgang: (1998) Produktiv-kreative Verfahren im Internet. Ein interkulturelles Projekt und seine deutschdidaktischen Implikationen. In: Ide 2 (1998). S. 129–143.
- Hansen, Volker: (1997) Internet-Projekt 'Ida Fink'. Israelische und deutsche Jugendliche lesen gemeinsam Kurzgeschichten zum Holocaust. In: Computer und Unterricht 25 (1997). S. 19–23.
- Kuhn, Thomas S.: (1962) Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Zweite revidierte und um das Postskriptum von 1969 ergänzte Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1976.
- Mandl, Heinz/ Friedrich, Helmut Felix/ Hron, Aemilian: (1993) Psychologie des Wissenserwerbs. In: Bernd Weidemann/ Andrea Krapp et al.: Pädagogische Psychologie. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union 1997. S. 143–218.
- Mathea, Barbara (Hrsg.): Fächerübergreifendes Lernen mit dem Internet. Mainz 1996.
- Steinig, Wolfgang: (1998) Situieretes Lernen an der Hochschule für einen veränderten Deutschunterricht. In: Volker Frederking (Hrsg.): Verbessern heißt verändern. Neue Wege, Inhalte und Ziele der Ausbildung von Deutschlehrer(inne)n in Studium und Referendariat. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren 1998. S. 26–49.
- Steinig, Wolfgang/ Frederking, Volker/ Berghoff, Matthias/ Jünger, Werner: (1998) Fremde im Zug – Fremde im Netz. Ein interkulturelles Schreibprojekt. In: Zielsprache Deutsch 1 (1998). S. 13–24.
- Wermke, Jutta: (1997) Integrierte Medienerziehung im Fachunterricht. Schwerpunkt: Deutsch. München: KoPäd 1997.

Anmerkungen

- 1) FaQ = Frequently asked Questions: Durch die Einbindung einer solchen, während des Seminarverlaufs ständig erweiterbaren/zu erweiternden Datei in eine virtuelle Seminarbegleitung können viele (immer wieder gleiche) Fragen, die Studierende haben, beantwortet werden.
- 2) Ausführliche Beschreibungen des BSCW Servers, Informationen zu theoretischen Aspekten kooperativer Arbeitsformen sowie einen Gastzugang zu einem BSCW Server findet man über die Homepage der Gesellschaft für mathematische Datenverarbeitung (GMD) unter <<http://bscw.gmd.de>>.
- 3) Schulen können den DCR nach Kontaktaufnahme mit einem der beiden Verfasser dieses Artikels nutzen (mberghof@post.Uni-Bielefeld.de; frederki@ph-heidelberg.de).
- 4) Eine ausführlichere Darstellung des DCR findet sich in Berghoff/Frederking/Steinig 1998: 44 ff.
- 5) Über das Internet ist mit der Mbone-Technologie das Führen einer Videokonferenz ebenfalls möglich. Hier besteht sogar die Möglichkeit, mehr als zwei Teilnehmer gleichzeitig sehen und hören zu können, was bei der von uns verwendeten Technologie über ISDN mit der Software ProShare als Einschränkung galt. Jedoch stand diese Technologie nicht an beiden Hochschulstandorten zur Verfügung.

✉ *Matthias Berghoff, Universität Bielefeld, Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft, Didaktik der deutschen Sprache und Literatur; Regerstraße 12, D-33604 Bielefeld. E-Mail: mberghof@post.Uni-Bielefeld.de*

Volker Frederking, Pädagogische Hochschule Heidelberg; Im Neuenheimer Feld 561, D-69120 Heidelberg. E-Mail: frederki@ph-heidelberg.de

Carlo van Eckendonk

Der Computer und die Zerstörung der Phantasie

Das in den vorhergehenden Beiträgen immer wieder bemühte und gleichzeitig kritisch hinterfragte Bild der „schönen neuen Medienwelt“ relativiert schließlich unser junger Zeichner Carlo van Eckendonk. In acht Episoden entwickelt er ein Szenarium, von dem nur zu hoffen bleibt, dass es nie real werden möge...





☞ Carlo van Eckendonk, vierzehnjähriger Schüler, Europaplatz 2, D-46399 Bocholt.

THEMA

Bibliographie

Friedrich Janshoff

Computer im Deutschunterricht *Auswahlbibliographie mit dem Schwerpunkt Internet*

Die nachfolgende Bibliographie verzeichnet eine exemplarische Auswahl von rund 100 Veröffentlichungen aus den Jahren 1995 bis 1999 mit dem Versuch, die erste Auswahlbibliographie zum Thema Computer und Deutschunterricht aus deutschdidaktischer Perspektive (Janshoff 1990) zwar nicht zeitlich, aber doch thematisch weiterzuführen und um den Blick auf einen neuen Schwerpunkt – das „Netz-Medium“ Internet im Deutschunterricht und seine Möglichkeiten und Probleme – zu erweitern. Die folgende Druckfassung ist das Ergebnis einer mehrfachen Reduktion, nicht nur bezogen auf den Berichtszeitraum (im Vergleich zum Recherchezeitraum 1990 ff.), sondern auch auf die thematischen Gruppen, die Anzahl der Einträge und die Art der Veröffentlichung.

Grundsätzlich sind die Potentiale des „instrumentalen Mediums“ Computer als Schreibwerkzeug, Lern-, Informations- und Kommunikationsmedium (vgl. dazu Blatt 1996 und 1999 als aktuelle Bestandsaufnahmen) bereits in den Beiträgen des ersten Schwerpunktheftes der Informationen zur Deutschdidaktik (H. 2/90) zum Thema erkennbar (vgl. auch H. 128/1992 von Diskussion Deutsch und H. 128/1994 von Praxis Deutsch für die weitere Entwicklung). Durch die allgemeine Zugänglichkeit und die steigende Attraktivität des Online-Mediums Internet – mit Diensten wie World Wide Web (WWW), E-Mail, Internet Relay Chat (IRC) und Newsgruppen – seit Mitte des Jahrzehnts werden allerdings sowohl neue Anwendungs- und Nutzungsmöglichkeiten (und -probleme) des Computers im Unterricht erschlossen bzw. sichtbar als auch bestehende intensiviert.

Hypertext und Multimedia stellen nicht nur neue Anforderungen an das Schreibwerkzeug, sondern bieten auch bemerkenswerte Darstellungs- und Lektüre-Alternativen. Während die erfolgreiche Nutzung des Lernmediums nach wie vor durch das geringe Angebot an beispielhafter spezifischer Lernsoftware behindert wird, konnten die Möglichkeiten des Informationsmediums durch die Weiterentwicklung digitaler Speichermedien (elektronische Bücher auf CD-ROM) und den Ausbau des World

Wide Web erheblich verbessert und erweitert werden. Das Kommunikationsmedium kann sowohl zur zeitversetzten (E-Mail) als auch zur zeitgleichen schriftlichen Verständigung (IRC) beim individuellen Lernen und beim projektorientierten Unterricht genutzt werden. Für den Lernbereich Sprachreflexion sind beobachtbare Sprachveränderungen (Elemente der Mündlichkeit beim dialogischen Schreiben), modifizierte Textsorten (elektronische Mitteilung) und neue Vertextungsformen (Hypertext und Multi- bzw. Hypermedia) von Interesse.

Berücksichtigung im Hinblick auf den Schwerpunkt Internet fanden folgende Bereiche: Buchkultur und Computer/Internet (Medienkultur und -geschichte, Medium Buch, Medien-Metaphorik); Bestandsaufnahmen und Perspektiven (Rückblicke und Entwicklungslinien, Grundlagen und Grundbegriffe); Netz-Medium Internet (Praxis und Kritik, Lernen und Unterrichten, Leitfäden); Computer/Internet und Deutschunterricht (Kommunikation und Sprache, Lernbereiche).

Darüber hinaus sind durch einzelne Einträge bzw. Hinweise auf Verlage weitere Bereiche, wie Journalismus (UVK Medien), computertechnische Einführungen und Handbücher (Gralla 1998), fachspezifische Internetleitfäden (z. B. bei Campus, Luchterhand und Primus) sowie Deutsch als Fremd- und als Zweitsprache (Breindl 1997) erschließbar. Zusätzlich ist die Diskussion fachdidaktischer, linguistischer und medienpsychologischer Aspekte über die nicht aufgenommenen Beiträge der Sammelbände und Themenhefte zugänglich.

Veröffentlichungen mit orientierender und einführender Funktion bietet die Gruppe Bestandsaufnahmen und Perspektiven. Die Grundlage für eine Handbibliothek bilden drei Dutzend mit einem Stern (*) gekennzeichnete Bücher, deren geplante Kommentierung in der Druckfassung aus Platzgründen unterbleibt. Verzichtet wurde außerdem sowohl auf Publikationen, die nur über das Internet zugänglich sind als auch auf die Angabe von Internet-Adressen (vgl. jedoch die insgesamt reichhaltigen Angaben bei Fasching 1997, Gabriel 1997, Grieser/McCready 1998, Gschwender 1999, Hildebrand 1999, Cölfen/Cölfen/Schmitz 1997, Gugel/Rother 1997 und Tiedemann/Nethöfel 1999). Die bibliographischen Einträge sind innerhalb der thematischen Gruppen und Untergruppen umgekehrt chronologisch angeordnet.

Buchkultur und Computer/Internet

– Medienkultur und Mediengeschichte

*Faulstich, Werner (Hrsg.): Grundwissen Medien. 3., vollst. u. stark. erw. Aufl. München: W. Fink 1998. (UTB, Große Reihe). ISBN 3-7705-3356-9

*Hiebel, Hans H. u.a.: Die Medien. Logik – Leistung – Geschichte. München: W. Fink 1998. (Uni-Taschenbücher. 2029). ISBN 3-7705-3318-6

*Hiebel, Hans H. (Hrsg.): Kleine Medienchronik. Von den ersten Schriftzeichen zum Mikrochip. München: Beck 1997. (Beck'sche Reihe. 1206). ISBN 3-406-42006-0

– **Buch und Computer/Internet**

*Jochum, Uwe; Wagner, Gerhard (Hrsg.): Am Ende – das Buch. Semiotische und soziale Aspekte des Internet. Konstanz: UVK 1998. ISBN 3-87940-642-1

Böhle, Knud; Riehm, Ulrich; Wingert, Bernd: Vom allmählichen Verfertigen elektronischer Bücher. Ein Erfahrungsbericht. Frankfurt am Main: Campus 1997. ISBN 3-593-35772-0

*Gabriel, Norbert: Kulturwissenschaften und Neue Medien. Wissensvermittlung im digitalen Zeitalter. Darmstadt: Primus 1997. ISBN 3-89678-059-X

*Krahberger, Franz: Das Babylon-Projekt. Ein Text-Kompodium zur Computerkultur. Wien: Triton 1997. ISBN 3-901310-64-9

– **Medien-Metaphorik**

Reichertz, Jo: Metaphern als Mittel der Sinnzuschreibung in der 'Computerwelt'. In: [Holly/Biere, (Hg.)] 1998, 173–186.

Schanze, Helmut: Die Wiederkehr des Buchs. Zur Metaphorik der Digitalmedien. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 1997, H. 55, 53–60.

Wagner, Wolf-Rüdiger: Von Viren, Mäusen und Menüs. Metaphern der Computersprache als Thema im DU. Computer und Unterricht 8.1998, H. 31, 35–40.

Bestandsaufnahmen und Perspektiven

– **Rückblicke und Entwicklungslinien**

Kübler, Hans-Dieter: An der Schwelle zur Informationsgesellschaft: Wie ratlos ist die Didaktik? Und verliert der Deutschunterricht seinen Integrationsanspruch? In: [Lecke, (Hg.)] 1999, 113–149.

Heidtmann, Horst: Spiel und Spaß, Anregungen und Kick: Das Internet als Kinder- und Jugendmedium. Beiträge Jugendliteratur und Medien 50.1998, 210–218.

Breindl, Eva: DaF goes Internet! Neue Entwicklungen in Deutsch als Fremdsprache. Deutsche Sprache 25.1997, 289–342.

Hedtke, Reinhold: Informationskompetenz und Internet. Zur Didaktik der Netzarbeit im Unterricht. In: [Hedtke, (Hg.)] 1997, 7–23.

Wagner, Jörg: „Komische Chips“ und „irgendwelche Datenbanken“. Bemerkungen zur sprachlichen Aneignung des Gegenstandsbereichs Computer durch Kinder und Jugendliche. Der Deutschunterricht 49.1997, H. 6, 21–33.

Willkomm, Klaus: Das Netz im Buch und anderswo. Kurz kommentierte Materialien zu „Schule am Netz“. In: [Hedtke, (Hg.)] 1997, 131–137.

Janshoff, Friedrich: Computer und Schule: Schwerpunkt Deutschunterricht. Eine Auswahlbibliographie mit kritisch-empfehlenden Hinweisen. Informationen zur Deutschdidaktik 14.1990, H. 2, 132–144.

– **Grundlagen und Grundbegriffe**

Blatt, Inge: Computer als Medium – Eine Herausforderung für den Deutschunterricht. In: [Lecke, (Hg.)] 1999, 179–203.

Blatt, Inge: Der Computer im Deutschunterricht. Eine Bestandsaufnahme. Deutschunterricht 49.1996, 601–607.

Abraham, Ulf: Computergestütztes Schreiben und Revidieren. In: Abraham, Ulf u.a.: Praxis des Deutschunterrichts. Arbeitsfelder, Tätigkeiten, Methoden. Donauwörth: Auer 1998, 113–114.

Abraham, Ulf: Computerunterstützter Umgang mit Literatur. In: [Abraham, Ulf u.a.] 1998, 111–112.

Jakobs, Eva-Maria: Mediale Wechsel und Sprache. Entwicklungsstadien elektronischer Schreibwerkzeuge und ihr Einfluß auf Kommunikationsformen. In: [Holly/Biere, (Hg.)] 1998, 187–209.

Schmitz, Ulrich: Neue Medien und Gegenwartssprache. Lagebericht und Problemskizze. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 1997, H. 55, 7–51.

Wallmannsberger, Josef: Ariadnefäden im Docuversum. Texte in globalen Netzwerken. In: [Jakobs/Knorr/Molitor-Lübbert, (Hg.)] 1995, 227–243.

Dastyari, Soheil: *Computer*. In: [Faulstich, (Hg.)] 1998, 151–173.

Pfammatter, René: *Hypertext* – das Multimediakonzept. Strukturen, Funktionsweisen, Qualitätskriterien. In: [Pfammatter, (Hg.)] 1998, 45–75.

Lang, Norbert: *Multimedia*. In: [Faulstich, (Hg.)] 1998, 296–313.

Bickel, Hans: World-Wide-Web – eine neue Kommunikationsform auf dem *Internet*. In: [Holly/Biere, (Hg.)] 1998, 211–220.

Winter, Carsten: Internet/Online-Medien. In: [Faulstich, (Hg.)] 1998, 274–295.

Döring, Nicola: Lernen mit dem Internet. In: [Issing/Klimsa, (Hg.)] 1997, 305–336.

– **Sammelbände und Themenhefte**

Lecke, Bodo (Hrsg.): Literatur und Medien in Studium und Deutschunterricht. Frankfurt am Main: Lang 1999. (Beiträge zur Geschichte des Deutschunterrichts. 37). ISBN 3-631-31742-5

Holly, Werner; Biere, Bernd Ulrich (Hrsg.): Medien im Wandel. Opladen: Westdeutscher Verlag 1998. ISBN 3-531-12975-9

Köhnen, Ralph (Hrsg.): Philologie im Wunderland. Medienkultur im Deutschunterricht. Frankfurt am Main: Lang 1998. ISBN 3-631-32852-4

Pfammatter, René (Hrsg.): MultiMediaMania. Reflexionen zu Aspekten Neuer Medien. Konstanz: UVK 1998. ISBN 3-89669-224-0

*Knorr, Dagmar; Jakobs, Eva-Maria (Hrsg.): Textproduktion in der elektronischen Umgebung. Frankfurt am Main: Lang 1997. (Textproduktion und Medium. 2). ISBN 3-631-30970-8

Weingarten, Rüdiger (Hrsg.): Sprachwandel durch Computer. Opladen: Westdeutscher Verlag 1997. ISBN 3-531-12940-6

*Jakobs, Eva-Maria; Knorr, D.; Molitor-Lübbert, S. (Hrsg.): Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer. Frankfurt: Lang 1995. ISBN 3-631-47689-2
Medien im Deutschunterricht. Praxis Deutsch 26.1999, H. 153.

Germanistik und Internet. Mitteilungen des Dt. Germanistenverb. 45.1998, H. 3.

Informationsgesellschaft. Computer und Unterricht 8.1998, H. 31.

Erweiterte Kulturtechnik Schreiben. Computer und Unterricht 7.1997, H. 28.

Neue Medien im Deutschunterricht. Osnabrücker Beitr. zur Sprachtheorie 1997, H. 55.

Neue Medien. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 1995, H. 50.

Netz-Medium Internet

*Gralla, Preston: So funktioniert das Internet. Ein visueller Streifzug durch das Internet. 2., überarb. u. aktual. Aufl. Haar: Markt und Technik 1998. ISBN 3-8272-5380-2

*Kreuzberger, Thomas: Internet. Geschichte und Begriffe eines neuen Mediums. Wien: Böhlau 1997. ISBN 3-205-98959-0

– Praxis und Kritik

*Batinic, Bernad (Hrsg.): Internet für Psychologen. 2., überarb. und erw. Aufl. Göttingen: Hogrefe 1999. ISBN 3-8017-1226-5

*Döring, Nicola: Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen. Göttingen: Hogrefe 1999. ISBN 3-8017-1255-9

Bahl, Anke: Zwischen On- und Offline. Identität und Selbstdarstellung im Internet. München: KoPäd 1997. ISBN 3-929061-41-4

*Fasching, Thomas: Internet und Pädagogik. Kommunikation, Bildung und Lernen im Netz. München: KoPäd 1997. ISBN 3-929061-28-7

*Koring, Bernhard: Lernen und Wissenschaft im Internet. Anleitungen und Reflexionen zu neuen Lern-, Forschungs- und Beratungsstrukturen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 1997. ISBN 2-7815-0867-6

Mandel, Thomas; Van der Leun, Gerard: Die zwölf Gebote des Cyberspace. Der kleine Netz-Knigge. Mannheim: Bollmann 1997. ISBN 3-927901-88-1

Wetzstein, Thomas A. u.a.: Datenreisende. Die Kultur der Computernetze. Opladen: Westdeutscher Verlag 1995. ISBN 3-531-12796-9

– **Lernen und Unterrichten**

Hasebrook, Joachim: Wem nützt Multimedia – und warum? In: [Pfammatter, (Hg.)] 1998, 101–123.

*Lernen mit Neuen Medien im Unterricht. Grundlagen und Verfahren der Prüfung Neuer Medien. 3., erw. u. überarb. Aufl. Hrsg. vom Landesinstitut für Schule und Weiterb. Bönen: Verlag für Schule und Weiterbildung 1998. ISBN 3-8165-1786-2

*Issing, Ludwig, J.; Klimsa, Paul (Hrsg.): Information und Lernen mit Multimedia. 2., überarb. Aufl. Weinheim: Psychologie Verlags-Union 1997. ISBN 3-621-27374-3

Strittmater, Peter; Mauel, Dirk: Einzelmedium, Medienverbund und Multimedia. In: [Issing/Klimsa, (Hg.)] 1997, 47–61.

Tergan, Olaf-Sigmar: Hypertext und Hypermedia. Konzeptionen, Lernmöglichkeiten, Lernprobleme. In: [Issing/Klimsa, (Hg.)] 1997, 123–137.

*Ritter, Markus: Computer und handlungsorientierter Unterricht. Zur allgemeinen und fremdsprachendidaktischen Reichweite eines neuen Mediums. Donauwörth: Auer 1995. (Schule und Unterricht). ISBN 3-403-02715-5

– **Internet-Ratgeber**

*Gschwender, Oliver: Internet für Philologen. Eine Einführung in das Netz der Netze. Berlin: E. Schmidt 1999. ISBN 3-503-04915-0

*Hildebrand, Jens: Internet. Ratgeber für Lehrer. 5., neu bearb. Aufl. Köln: Aulis Deubner 1999. ISBN 3-335-02124-9

Tiedemann, Paul; Nethöfel, Wolfgang: Internet für Philosophen. Eine praxisorientierte Einführung. 2., überarb. Aufl. Darmstadt: Primus 1999. ISBN 3-89678-108-1

*Grieser, Harald G.; McCready, Christine: Lernorte im Internet. Hilfreiche Adressen für Schule und Unterricht. Mülheim: Verlag an der Ruhr (1998). ISBN 3-86072-298-0

*Cölfen, Elisabeth; Cölfen, Hermann; Schmitz, Ulrich: Linguistik im Internet. Das Buch zum Netz. Opladen: Westdeutscher Verlag 1997. ISBN 3-531-12892-2

*Gugel, Günther; Rother, Thomas M.: Internet & Co. Netzwerke, Mailboxen, Datenbanken für Bildung, Frieden, Umwelt und Entwicklung. Ein Netzwerk- und Datenbankführer. Tübingen: Verein für Friedenspädagogik 1997. ISBN 3-922833-98-5

Computer/Internet und Deutschunterricht

*Deutsch/Fremdsprachen. Hrsg. vom Landesinstitut für Schule und Weiterbildung. Bönen: Verlag für Schule und Weiterbildung 1996. ISBN 3-8165-1789-7

*Büchner, Rainer H.C.; Hoyer, Roland (Red.): Computer ist mehr Multimedia + Schule. Ein Fortbildungsmodell der Akademie für Lehrerfortbildung Dillingen. München: Manz 1995. ISBN 3-7863-0757-1

– Kommunikation und Sprache

*Abel, Jürgen: Cybersl@ng. Die Sprache des Internet von A bis Z. München: Beck 1999. (Beck'sche Reihe. 1294). ISBN 3-406-42094-X

*Rosenbaum, Oliver: Chat-Slang. Lexikon der Internet-Sprache. Über 3.700 Begriffe verstehen und anwenden. 2., aktual. und erw. Aufl. München: Hanser 1999. ISBN 3-446-21003-2

*Husmann, Heike: Chatten im Internet Relay Chat (IRC). Einführung und erste Analyse. München: KoPäd 1998. ISBN 3-929061-97-X

*Runkehl, Jens; Schlobinski, Peter; Siever, Torsten: Sprache und Kommunikation im Internet. Ein Überblick. Opladen: Westdeutscher Verlag 1998. ISBN 3-531-13267-9

Runkehl, Jens; Schlobinski, Peter; Sievers, Torsten: Sprache und Kommunikation im Internet. Muttersprache 108.1998, 97–109.

Haase, Martin u.a.: Internetkommunikation und Sprachwandel. In: [Weingarten, (Hg.)] 1997, 51–85.

Lenke, Nils; Schmitz, Peter: Geschwätz im 'Globalen Dorf' – Kommunikation im Internet. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 1995, H. 50, 117–141.

– Schreibwerkzeug Computer

Blatt, Inge: Schreiben mit neuen Medien im Lehramtstudium Deutsch. Konzept, Beispiele, Konsequenzen. In: Kruse, Otto; Jakobs, Eva-Maria; Ruhmann, Gabriela (Hrsg.): Schlüsselkompetenz Schreiben. Konzepte, Methoden, Projekte für Schreibberatung und Schreibdidaktik an der Hochschule. Neuwied: Luchterhand 1999. (Hochschulwesen), 222–239.

Berndt, Elin-Birgit: Verändert der Hypertext die Arbeit an Texten im Deutschunterricht? In: [Köhnen, (Hg.)] 1998, 119–137.

Blatt, Inge: Schreibberatung und kooperatives Schreiben am Computer. Praxis Deutsch 25.1998, H. 149, 49–52.

Gerdzen, Rainer: Schüler/innen schreiben selbst ein Buch am Computer. In: [Köhnen, (Hg.)] 1998, 161–168.

Wichert, Adalbert: Hypertext im Deutschunterricht. Überlegungen zur Rhetorik und Didaktik des Hypertexts. Osnabr. Beiträge zur Sprachtheorie 1997, H. 55, 118–131.

Blatt, Inge: Schreibprozeß und Computer. Eine ethnographische Studie in zwei Klassen der gymnasialen Mittelstufe. Neuried: ars una 1996. (Deutsche Hochschuledition Philosophie. 47). ISBN 3-89391-047-6

Kugelmeier, Frank-Ulrich: Das Neueste auf „Welle 7“. Materialien zur Einführung in die Textverarbeitung. Donauwörth: Auer 1995. ISBN 3-403-02449-0

– Internet und (Deutsch-)Unterricht

Borrmann, Andreas: Von Link zu Link. Schreiben von Sachtexten für das Internet. Praxis Deutsch 26.1999, H. 153, 35–39.

Breilmann-Massing, Sybille; Schopen, Michael: Internet für Anfänger. Praxis Deutsch 26.1999, H. 153, 44–47.

Richter, Susanne: Ein Seminar zum Einsatz des Internets im Deutschunterricht. Erfahrungsbericht. Deutschunterricht 52.1999, 94–99.

*Borrmann, Andreas; Gerdzen, Rainer: Vernetztes Lernen – Hypertexte, Homepages & ... was man im Sprachunterricht damit anfangen kann. Stuttgart: Klett 1998. (Klett Computerpraxis Fremdsprachen). ISBN 3-12-719004-2

Borrmann, Andreas: SchülerInnen als AutorInnen von Multimedia-Produkten. Veränderung des Deutschunterrichts bei der Nutzung moderner Kommunikationstechnologie. In: [Köhnen, (Hg.)] 1998, 153–160.

Frederking, Volker; Steinig, Wolfgang; Berghoff, Matthias: Altmedia contra Cybernetic Samurai. Eine Pro- und Contra-Debatte im Chat als Beispiel für computervermittelte Kommunikation. Computer und Unterricht 8.1998, H. 31, 41–44.

*Donath, Reinhard (Hrsg.): Deutsch als Fremdsprache – Projekte im Internet. Stuttgart: Klett 1998. ISBN 3-12-719005-0

Wagner, Jörg: Textrezeption und Textproduktion im WorldWideWeb. Überlegungen zum Nutzen des Internets im Deutschunterricht. In: [Köhnen, (Hg.)] 1998, 97–118.

Blatt, Inge: Von der Textkompetenz zur Hypertextkompetenz. Neue Aufgaben und Chancen für den Deutschunterricht durch Computer und Internet. Ergebnisse aus Unterrichtsprojekten in der Sek. I. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 1997, H. 55, 102–117.

Diekneite, Jörg: Internetanwendungen für den Deutschunterricht. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 1997, H. 55, 20–30.

*Hedtke, Reinhold (Hrsg.): Vom Buch zum Internet und zurück. Medien- und Informationskompetenz im Unterricht. Darmstadt: Winkler 1997. ISBN 3-8045-3789-8

*Donath, Reinhard; Volkmer, Ingrid (Hrsg.): Das transatlantische Klassenzimmer. Tips und Ideen für Online-Projekte in der Schule. Hamburg: Körber-Stiftung 1997. ISBN 3-89684-002-9

– **Literaturunterricht online/offline**

Berghoff, Matthias; Frederking, Volker: Virtuelle Rollenspiele. Deutschunterricht 52.1999, 100–108.

Berghoff, Matthias; Frederking, Volker; Steinig, Wolfgang: Produktiv-kreative Verfahren im 'Didaktischen Chat-Raum' (DCR). Vorschläge zu einem (multi)medial unterstützten Deutschunterricht. Didaktik Deutsch 3.1998, H. 5, 36–59.

Frederking, Volker u.a.: Produktiv-kreative Verfahren im Internet. Ein interkulturelles Projekt. Informationen zur Deutschdidaktik 22.1998, H. 2, 129–143.

Jonas, Hartmut: Per Mausclick zur Literatur? Elektronische Literatur aus didaktischer Sicht. Didaktik Deutsch 3.1998, H. 4, 4–16.

Krumme, Ulf; Lakemper, Udo: Hypertext und Intertextualität im Unterricht. In: [Köhnen, (Hg.)] 1998, 139–152.

Berghoff, Matthias: Hypermedia als weitere Chance für den Deutschunterricht? Skizze eines interaktiven Assoziations- und Interpretationsraums im Internet zu Ernst Jandls 'wien: heldenplatz'. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 1997, H. 55, 172–185.

Jonas, Hartmut: Literatur auf CD-ROM – eine Chance des Literaturunterrichts? Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 1997, H. 55, 161–171.

*Kaiser, Reinhard: Literarische Spaziergänge im Internet. Bücher und Bibliotheken online. 2., überarb. Aufl. Frankfurt am Main: Eichborn 1997. ISBN 3-8218-0975-2

Meier, Bernhard: Kinder- und Jugendliteratur und neue Medien. Der Deutschunterricht 49.1997, H. 3, 56–65.

Heidtmann, Horst: Kinder- und Jugendliteratur multimedial und interaktiv. Multimediale Anwendungen auf CD-Rom. Weinheim: Juventa 1996. (Beiträge Jugendliteratur und Medien, Beih. 7). ISBN 3-7799-0926-X

✉ Friedrich Janshoff, Spezialist für Bibliographisches und freier Mitarbeiter der *ide*;
Moosburgerstraße 47, A-9201 Krumpendorf.