

Sprachenlernen und Sprachenlehren mit interaktiven Medien

Gerhard Wazel

1. Interaktive Medien und heutiges Bildungswesen

Bei der Verteidigung einer praxisorientierten, didaktisch-methodischen Abhandlung zum Sprachenlernen und -lehren mit interaktiven Medien an einer deutschen Universität im Frühjahr 1997 legten einige Mitglieder der Promotionskommission besonderen Wert auf den exakten Nachweis der größeren Effektivität des Unterrichts mittels der genannten Medien im Vergleich zum etablierten Fremdsprachenunterricht.

Eine derartige Forderung folgt zwar einer ehrwürdigen akademischen Tradition, ist aber u. E. derzeit aus mehreren Gründen unproduktiv und wenig hilfreich; denn anstatt erst einmal die Chancen der neuen Medien zu untersuchen und auf die aktuellen, dringenden Anforderungen der Praxis, etwa durch Beratung und Verbesserung der angebotenen Software, zu reagieren, werden erst einmal Bedenken geäußert, vor allem wenn es um die Einführung neuer Techniken geht.

Eine Grundhaltung wie die oben dargestellte spiegelt sich folgerichtig auch bei Hochschulabsolventen wider. Sehr häufig sind es, wie wir aus einer Vielzahl von Fortbildungsveranstaltungen wissen – für uns anfangs doch recht überraschend –, gerade schon Referendare, also Berufsanfänger, die Skepsis äußern, bevor sie dabei behilflich sind, die Informations- und Könnensdefizite abzubauen,

welche die Schule gegenüber dem Homebereich besonders beim Einsatz multimedialer Software aufweist. Von den deutschen Lehrern sind derzeit – so Bundesforschungsminister Rüttgers – nur 20 bis 30% freiwillig bereit, sich mit dem Thema Multimedia zu befassen.

Daß die Schule zumindest beim Einsatz multimedialer Lernsoftware im Wettbewerb mit dem Homebereich absolut ins Hintertreffen geraten ist, wird nicht nur am Ausstattungsgrad mit Hardware deutlich, sondern auch bei einem Überblick über die entwickelte Lernsoftware: Von löblichen Ausnahmen abgesehen, handelt es sich bei den entsprechenden CD-ROM-Produktionen um sog. Nachmittagssoftware, die bestenfalls in Teilbereichen mit dem schulischen Curriculum kompatibel ist. Sie ist häufig von Hobbyinformatikern oder Hobbypädagogen verfaßt und weist schwerwiegende Mängel nicht nur in fachlicher, medialer, didaktischer und programmiertechnischer, sondern auch in ethischer, ästhetischer und erzieherischer Hinsicht auf.

Zwar wurden inzwischen Konferenzen zur Evaluation von Multimediasoftware abgehalten, etwa 1996 an der Europauniversität Viadrina in Frankfurt/Oder (vgl. Internet: <http://viadrina.euv-frankfurt-o.de>), und Publikationen zu Evaluationskriterien vorgelegt (s. Hahn/Künzel/Wazel 1996 und <http://www.iik.com>), aber da Lehrer und Eltern in ungenügendem Maße an den Umgang mit den neu-

en Medien generell und an die Nutzung der Kriterien für die Einschätzung der Lernsoftware gewöhnt sind, werden die Kinder und Jugendlichen auch hier sich selbst überlassen.

Daraus resultiert ein neues Generationenproblem: Bisher konnte man im Prinzip davon ausgehen, daß die Erwachsenen, vor allem die Lehrer, aber auch die Mehrheit der Eltern, den Heranwachsenden in den wichtigsten gesellschaftlichen und beruflichen Bereichen einiges voraus hatten.

»Heute sind wir in einer Situation, in der in einem gesellschaftlich wichtigen Bereich, nämlich beim Computer, Kinder zum Teil eine höhere Kompetenz als ihre Eltern haben. Und oft haben die Älteren noch gar nicht mitbekommen, was für Jugendliche im Umgang mit dem PC schon selbstverständlich ist.« (Groebel 1996: 16)

Man kann eine derartige Situation beklagen, aber auch als Chance für einen Neubeginn nutzen, um die doppelte strukturelle Bildungskrise zu überwinden, d. h. »a) die Krise des Lernenden, der zunehmend demotiviert wird, Dinge zu lernen, von denen er nicht erkennt, daß sie in der realen Welt noch Bedeutung haben, und b) die Krise der Institution Bildungswesen, die ihr altes Monopol verloren hat« (Haefner 1988: 15ff.).

2. Schulisches und außerschulisches Sprachenlernen

Ein solcher Neubeginn ist angesichts der geschilderten Lage nur möglich, wenn die vorherrschende Trennung zwischen schulischem und außerschulischem Lernen, also Schul- und Homebereich, überwunden wird und Eltern, Lehrer und Lerner auf eine neue Weise miteinander interagieren.

Die Aussichten dafür sind insofern gut, als ein zunehmender Prozentsatz von Eltern in einem erfreulichen Maße aktiv wird, wie jeder feststellen kann, der mit

multimedialen Fortbildungsveranstaltungen zu tun hat: Informationsveranstaltungen werden oftmals eher von Eltern (die u. U. gleichzeitig LehrerInnen sind), Elternvertretungen und Schulfördervereinen initiiert als etwa von Lehrern. Daß die Eltern die Computernutzung eher als Notwendigkeit und Chance erkennen, liegt wohl daran, daß sie täglich unmittelbar mit dem Phänomen im Arbeits- oder Kinderzimmer, in denen PCs stehen, konfrontiert sind.

In den USA sind die Eltern viel stärker in die Angelegenheiten der Schule und die Mediennutzung involviert als in Europa. Damit ergibt sich für das Bildungswesen die Chance, nicht nur die Lerner, sondern auch die Eltern zu qualifizieren und sie in den gesamten Erziehungsprozeß einzu beziehen. Dies erscheint gerade angesichts der beträchtlichen heutigen Erziehungsprobleme nur allzu wünschenswert. Der Lehrer ist ja vor allem in den Stadtschulen häufig eher damit beschäftigt, die Klasse ruhigzustellen, als seinen Stoff zu vermitteln und Erziehungsarbeit zu leisten.

Die interaktiven Medien sind auch unter diesem Gesichtspunkt von Vorteil.

Mit Sicherheit ist angesichts des hohen Ausstattungsgrades im Homebereich und der schlechten Software- und Hardwareausstattung der Schulen davon auszugehen, daß das multimediale außerschulische Lernen – sofern es von den Lehrern in Zusammenwirken mit den Eltern zielgerichtet unterstützt bzw. initiiert wird – mittelfristig einen großen, u. U. größeren Stellenwert haben wird als das multimediale schulische Lernen in den Nicht-Informatikfächern, und zwar nicht nur als Nachhilfe bei krankheitsbedingtem Ausfall. Daher ist der Homebereich viel stärker als bisher für das schulische Lernen zu nutzen, etwa in Form der Präsentation (multimedial fundierter) Hausaufgaben. Der Schule kommt ferner die Auf-

gabe zu, auch denjenigen Schülern außerschulisches Lernen zu ermöglichen, die zu Hause über keinen Multimedia-PC verfügen und auch nicht die Chance haben, anderweitig damit zu arbeiten.

Weil eine Massenausstattung der Schulen mit einem ausreichend großen Pool von Hard- und Software eine Illusion bleiben wird, wäre es sinnvoll, wie in der Wirtschaft Outsourcing zu betreiben, etwa sog. Multimedia-Selbstlernzentren, sei es via Stiftungen oder bei privaten Bildungsträgern, zu installieren.

Derartige mit modernster Hardware ausgerüstete Self-Access-Centres – auch Open-Learning-Centres/Open-Access-Centres genannt – verfügen über ein großes Angebot an neuester Hardware und aktuellster Software. Diese Zentren können nicht nur von einzelnen Lernern außerhalb des Unterrichts, sondern auch von ganzen Klassen mit ihren Lehrern genutzt werden. Dies funktioniert bereits an einigen Orten, wie z. B. am Stiftischen Gymnasium in Gütersloh und am Institut für Interkulturelle Kommunikation in Ansbach und in Berlin, künftig auch in Weimar, Erfurt, Jena, Gera und Rudolstadt.

Die Europäische Union unterstützt derartige ökonomisch machbare, alternative Projekte in ihrer neuesten Initiative »Educational Multimedia Task Force«, indem sie die Schaffung vernetzter multimediale und telekommunikativer Beratungs- und Ressourcezentren für Aus- und Fortbildung zu einem wichtigen Kriterium für die Gewährung von Forschungsgeldern macht. Um derartige Projekte schnell praxiswirksam zu machen, werden bewußt mehrere EU-Initiativen miteinander kombiniert. Die EU hat zur Einreichung von Vorschlägen aufgefordert:

»Durch die gemeinsame Ausschreibung soll der Synergieeffekt zwischen all denjenigen Programmen verstärkt werden, die anhand spezifischer Aktionen die Entwick-

lung von offenem Unterricht und Fernlehre sowie die Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien für die allgemeine und berufliche Bildung fördern«. (EU-Jointprogramm vom 19.12.1996: 1)

Eine Art förderlichen Outsourcings stellt letztlich auch die geplante, in das unterrichtliche Gesamtkonzept eingegliederte Nutzung der Home-Hardware dar, wie dies in Experimenten in Holland und in den USA erprobt wird. In der niederländischen Stadt Tilburg findet z. B. ein Schulversuch statt, bei dem die Schüler jeweils donnerstags nicht in der Schule, sondern zu Hause am Computer arbeiten und dabei mit dem Lehrer online verbunden sind.

3. Varianten des Einsatzes interaktiver Medien

Sofern die Bildungseinrichtung über Multimedia-PCs verfügt, wird angesichts der dürftigen Hardwareausstattung der meisten Schulen vornehmlich der differenzierte Unterricht im Vordergrund stehen. Dabei werden vorrangig folgende Formen für sinnvoll gehalten (vgl. etwa Conrad 1994: 23):

- leistungsdifferenzierender Unterricht an ein bis drei Rechnern pro Klasse zur Erarbeitung oder Vertiefung, evtl. auch Übung des zu behandelnden Stoffes mittels leistungsgerechter und flexibler Programme;
- arbeitsteiliger Unterricht an denselben Rechnern zur Erarbeitung von Teilaspekten eines Themas, die dann coram publico präsentiert werden;
- offener Unterricht, für den mehrere Computer benötigt werden; denn die Lerner durchlaufen dabei alle Pflichtstationen eines Unterrichtsprojekts;
- individualisierender Unterricht im Computerraum der Bildungseinrichtung, bei dem jeder Lerner den ihm zur Verfügung stehenden Computer nach individuellem Bedarf einsetzt.

Frontalunterricht ist natürlich prinzipiell auch möglich. Er sollte sich aber darauf beschränken, Ergebnisse der Hausaufgaben und der Gruppenarbeit darzustellen sowie in die Methodik der Arbeit mit interaktiven Medien bzw. mit einzelnen Programmen einzuführen. Idealerweise würde zu diesem Zweck ein Datendisplay zu verwenden.

Bei allen Unterrichtsformen ist darauf zu achten, daß die Potenzen, die sich aus der multimedialen, meist fächerübergreifenden Konzeption der interaktiven Medien ergeben, für die Entwicklung des fächerübergreifenden, vernetzten Denkens genutzt werden.

4. Zur Arbeit mit der Telekommunikation

Der Durchbruch bei der Arbeit mit den interaktiven Medien sowohl im Bildungswesen als auch in der Wirtschaft wird jedoch erst dann gelingen, wenn der vielzitierte Daten- bzw. Superdatenhighway tatsächlich funktioniert, auf dem man, sei es von der Schule, von zu Hause, vom Studentenwohnheim oder vom Betrieb aus, navigieren und die gesuchten Informationen finden oder auch im Internet selbst Botschaften publizieren kann.

Interessanterweise haben hier die Schulen und die Lehrer, sofern sie schnell reagieren und nicht weitere Zeit verstreichen lassen, eine größere Chance als bei der Arbeit mit CD-ROMs; denn bei der Nutzung des Internets ist der Vorsprung der »Screenagers« gegenüber den Erwachsenen in der Regel noch nicht vorhanden; erst 1,8% der deutschen Schüler nutzen bisher das Internet. Allerdings hatten 1996 auch nur 2% der deutschen Schulen Internetzugang; in Schweden dagegen waren es immerhin 66%.

Das Zusammenwirken von Lehrern, Schülern und Eltern läßt sich via Telekommunikation noch besser realisieren, wovon auch die Arbeit mit CD-ROMs profitieren kann, wie beispielsweise die regelmäßig tagende, für weitere Interessenten stets offene Arbeitsgemeinschaft »Multimedia« der Staatlichen Schulämter Ansbach Stadt und Land und des Instituts für Interkulturelle Kommunikation zeigt¹.

In dieser AG verständigen sich Schulamtsleiter, Inspektoren, Seminarleiter, Schullektoren, Bildstellenleiter, Lehrer und auch Eltern nicht nur über die aktuellsten Probleme der Arbeit mit Multimedia bzw. Telekommunikation innerhalb und außerhalb des Unterrichts, die Gestaltung von Homepages sowie über die Auswahl empfehlenswerter Lernsoftware für das schulische und außerschulische Lernen. Eltern und Lehrer übernehmen hier auch den Auftrag, ausgewählte CD-ROM-Produktionen gemeinsam mit ihren Kindern respektive Schülern zu evaluieren und entsprechende Besprechungen zu formulieren. Das Ergebnis wird sodann im Internet (bisher vorrangig auf der Website des IIK: <http://www.iik.com>) publiziert.

Die Besprechungen der CD-ROMs finden sich unter einem Menüpunkt »Multimedia«. Unter diesem Link wird einerseits über die Aktivitäten des IIK bei der wissenschaftlich-theoretischen Erforschung des Phänomens »Multimedia« in Ausbildung und Erziehung (Bücher und Zeitschriftenbeiträge von Mitarbeitern des IIK, Konferenzen und internationale Projekte des IIK oder unter dessen Beteiligung), bei der Produktion von CD-ROMs sowie bei der Aus- und Fortbildung im Vollzeitbereich (z. B. Ausbildung zum Multimedia-Redakteur), im

1 Zur Arbeit des IIK siehe <http://www.iik.com>.

Nachmittags- und Abendbereich informiert.

Obwohl auch diese Aktivitäten auf Marktuntersuchungen zurückgehen (vgl. die im Auftrag der Europäischen Union publizierte Studie *Fremdsprachenbedarf in Klein- und Mittelbetrieben in Dänemark, Deutschland, Frankreich und Spanien* (Hahn/Tosch 1994), die Rechercheergebnisse aus fast 1000 Betrieben der genannten Länder, davon 583 in Deutschland, wiedergibt), findet sich hier eine ganze Reihe von Beiträgen als Reaktion auf unmittelbare Kundenwünsche: Da inzwischen bekannt ist, daß mehr als 95% der CD-ROM-Angebote im Bildungsbereich nicht für ein seriöses Lehren und Lernen taugen, bekamen das IIK und mit ihm kooperierende Einrichtungen ständig schriftliche, telefonische und mündliche Anfragen von Lehrern, Eltern, Schülern und Privatpersonen, welche *Kriterien beim Kauf bzw. beim Einsatz von CD-ROMs* für den Lehr- und Lernprozeß zu beachten sind und welche CD-ROMs für den Einsatz im schulischen und außerschulischen Bereich bzw. zum Selbstlernen empfohlen werden. Da die Beantwortung dieser Fragen ein immer umfangreicheres Zeitbudget beanspruchte und nicht von allen Telefondienst absolvierenden Mitarbeitern fachgerecht geboten werden konnte, publizierten wir entsprechende Evaluationskriterien auf der Website, nachdem wir sie auf einer internationalen Expertenkonferenz mit dem Sprachenzentrum der Europauniversität »Viadrina« in Frankfurt an der Oder sowie auf der Jahrestagung des Fachverbands Deutsch als Fremdsprache zur Diskussion gestellt und in unserem im Verlag Peter Lang erschienenen Buch *Multimedia – eine neue Herausforderung für den Fremdsprachenunterricht* (Hahn/Künzel/Wazel 1996) veröffentlicht hatten.

Der Vorteil einer Publikation im Internet besteht darin, daß sie im Gegensatz zu einer Buch- oder Zeitschriftenveröffentlichung sofort nach dem Verfassen zugänglich gemacht und danach jederzeit auf den neuesten Stand gebracht werden kann.

Dies erweist sich bei unserer *Empfehlungsliste* für den Kauf von Multimedia-CD-ROMs zum Lehren und Lernen bzw. zum Wissenserwerb schlechthin als wichtig, da hier eine beträchtliche Dynamik zu verzeichnen ist: Die Zahl der produzierten CD-ROMs schwillt von Tag zu Tag an, die Preise variieren wie die Bezugsquellen; was gestern noch empfehlenswert war, entspricht aufgrund der Entwicklung heute nicht mehr dem Standard (Stand-Alone-CD-ROMs werden durch solche mit Internet-Anbindung und -Update ersetzt, Spracherkennung wird zum Auswahlkriterium usw.) und muß aus der Liste ebenso entfernt werden wie in Konkurs gegangene Vertriebsunternehmen.

Ein immer stärker zu beachtendes Kriterium für die Aufnahme von Titeln in besagte Liste wird das der Interaktivität sein; denn erst tatsächlich interaktiv gestaltete CD-ROMs schöpfen die Potenzen des Mediums aus und ermöglichen ein eigenverantwortliches, schöpferisches und selbständiges Lernen.

Strenggenommen sind die meisten CD-ROMs nur scheinbar interaktiv bzw. realisieren nur die untersten Stufen der Interaktivität, wenn man die Interaktivität nach Ebenen differenziert.

Während die Liste ursprünglich nur von Mitarbeitern des IIK angelegt und aktualisiert wurde, sind inzwischen auch die Kursteilnehmer des IIK, aber auch außenstehende Institutionen, Schulen und Schüler eingeschlossen, daran beteiligt.

Im Anschluß an die Liste stehen sodann die erwähnten Rezensionen der Multimediaprogramme, bei denen die oben

dargestellten Evaluationskriterien zur Anwendung kommen.

Seit der Publikation der Besprechungen ist die Zahl der Zugriffe auf die Website sprunghaft gestiegen; denn die an den Aktionen Beteiligten veranlassen ihre Mitschüler, Freunde, Familien, Kollegen, sich das im Netz Dargestellte anzusehen, und die Produzenten bzw. die die CD-ROMs herstellenden Verlage reagieren, bedanken sich für die gegebenen Hinweise und informieren über Updates und Verbesserungen bzw. Korrekturen.

Aus dem Gesagten kann gefolgert werden: Es ist auch aufgrund dieser Erfahrungen ratsam, Bildungsinitiativen wie die des deutschen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie »Schulen ans Netz« zu unterstützen. Mit Recht konzentriert sich diese Initiative auf Leitmotive, wie

- Öffnung von Schulen durch Kooperation und Kommunikation mit anderen Schulen in Deutschland und weltweit, mit Universitäten, Bibliotheken, Unternehmen der Wirtschaft
- Förderung schulischen und außerschulischen Lernens in einer Informationsgesellschaft sowie des interkulturellen Lernens
- verantwortlicher Umgang mit multimedialen Informations- und Kommunikationstechniken
- Qualifizierung von Lehrkräften zur interdisziplinären Zusammenarbeit.

Die netzorientierte Arbeit umfaßt dabei sinnvollerweise folgende Tätigkeiten:

- Versenden und Empfangen elektronischer Post, d. h. die weltweite Kommunikation mit anderen Schülern
- telekooperatives Arbeiten, d. h. das moderierte Arbeiten mit anderen Schülern an einem gemeinsamen Thema
- Publizieren im Netz, d. h. das Anfertigen und Bereitstellen von Informationsangeboten für andere, z. B. mittels WWW-Seiten

- vor allem aber geplantes, gezieltes Suchen von Informationen in Netz-Diensten und Datenbankanbietern, d. h. das kompetente Durchführen von Recherchen, zu dem sowohl das »know-where« als auch das »know-how« gehört. Die letztgenannte Tätigkeit ist von besonderer Bedeutung, denn: »In der Informationsgesellschaft kommt es weniger auf das Horten von Informationen an als auf das schnelle Reduzieren der Informationsflut und die gezielte Verknüpfung der für eine Aufgabe wichtigen Information« (Kleinschroth 1996: 205).

Eine der Hauptaufgaben von Aus- und Fortbildungskursen besteht darin, die Kursteilnehmer zu befähigen, die Informationsflut gezielt für die eigenen Zwecke zu reduzieren und sinnvoll zeitökonomisch zu nutzen. Eine spezielle, lawinenartig anschwellende »Suchliteratur« reagiert auf diesen Bedarf (vgl. in der Literaturliste z. B. Bartel 1995, Goldmann 1995, Hagedorn 1996, Hoofacker 1996, Lolk 1995, Rudolph 1995, Wisemann 1996).

Letztlich verfolgt das Projekt »Schulen ans Netz« das übergeordnete Ziel, die in den geförderten Schulprojekten gewonnenen Ergebnisse als Anstoß und Grundlage für neue curriculare Ansätze einer auf Informations- und Kommunikationstechnik basierten Bildung zu verstehen und diese bundesweit mit allen Partnern im Bildungsbereich weiter zu entwickeln.

4. Nutzen der interaktiven Medien für den Sprachunterricht

Welchen konkreten Nutzen hat die Online-Arbeit und die mit CD-ROMs (bzw. künftig mit DVDs einschließlich Internetanbindung) in den sprachlichen Fächern über das Erlernen der oben erwähnten übergreifenden Fähigkeiten, Techniken usw. hinaus?

4.1 Muttersprachlicher Unterricht

Der muttersprachliche Unterricht profitiert gegenwärtig vornehmlich im Hinblick auf die Entwicklung der Zieltätigkeiten Lesen und Schreiben. Beide Kompetenzbereiche erfahren im Gegensatz zu oft geäußerten Behauptungen insofern eine Intensivierung, als die Lerner stark an den Inhalten interessiert sind: beim Lesen der von ihnen gewählten Informationen aus den Datenbanken, beim Schreiben ihrer E-Mails und dem Lesen der Reaktionen auf diese Mails.

Neue Impulse erhält dadurch auch z. B. die Anfertigung von Schülerzeitungen, Aufsätzen, Reportagen, Interviews usw. Dem muttersprachlichen Unterricht wächst darüber hinaus wie dem Kunst- und dem Musikunterricht eine wichtige Rolle bei der Medienerziehung allgemein zu; denn hier können und sollen Medien analysiert, bewertet, aktiv genutzt, gestaltet werden. Die Sprache spielt dabei eine zentrale Rolle, ganz abgesehen davon, daß auch neue Sprachformen und Textsorten entstehen bzw. bereits entstanden sind: im E-Mailing, in den Foren, den Chatveranstaltungen.

Im Internet finden Lehrer und Schüler einerseits generell für den muttersprachlichen Unterricht wichtiges Material, das sich auch über Links auf der Website des IIK findet, etwa in Gestalt von

- Duden online
- Informationen/Programmen zur neuen Rechtschreibung
- Unterrichtsvorbereitungen via Bildungsserver
- Internet-Jargon
- deutschsprachigen Webchats usw.

Nachdem bis 1996 nur wenige Zentralstellen für Unterrichtsmittel einschließlich Computereinsatz – offenbar mangels Vorbildung ihrer Mitarbeiter – selbst im Internet tätig wurden, nimmt ihre Zahl deutlich zu. Erwähnt seien nur vier für unsere konkrete Arbeit wichtige: der Deutsche

Bildungsserver, die Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet (ZUM), die Zentralstelle für Computer im Unterricht in Augsburg und der Thüringer Bildungsserver, daneben Institutionen wie das Bundesinstitut für Berufsbildung.

Im muttersprachlichen Unterricht kann neben den zahlreichen, speziell für ein Fach produzierten CD-ROMs auch die ganze Palette der für andere Gebiete gedachten Titel sowie die für den Bereich Infotainment/Edutainment genutzt werden, wobei gerade hier die Beratung dringend erscheint; denn vielen diesem Bereich zuzuordnenden Titeln liegen schwache Ideen zugrunde, die mit bombastischem Aufwand, aber wenig Nutzen präsentiert werden und die Kinder mit sinnloser Aktion von sinnvollem Tun ablenken.

Titel wie die von Heureka Klett angebotene »Opera Fatal«, ein guter Mix aus Adventure und Lernsoftware, sind eher die Ausnahme. In diesem für PC-Detektive »von 9 bis 90 Jahren« produzierten Krimi geht es vordergründig darum, das Rätsel um eine verschwundene Partitur zu lösen, aber ganz unaufdringlich werden dabei spielerisch Grundbegriffe der Musik gelernt, das Notenlesen eingeschlossen. Ferner werden die verschiedenen Perioden der klassischen Musik mit vielen Hintergrundinformationen erläutert. Der Nutzer erfährt, wie ein Orchester zusammengesetzt ist; er kann auf einem virtuellen CD-Player Ausschnitte aus Werken wichtiger Komponisten anhören und beim Anschlagen von Tönen überprüfen, ob er das absolute Gehör besitzt. Dies alles wird attraktiv mittels Animation, einer guten Grafik, ebensolchen Fotos, Filmsequenzen, Musikbeispielen und erklärenden Texten dargeboten.

Interessant wären gerade auf diesem Gebiet Produktionen, die den Kindern die Telekommunikation spielerisch vermittelten. Einen solchen Versuch unternahm

Ravensburger interactive mit dem Paket »Kalle surft im Internet«, das aus einem kindgerecht aufgemachten, aus dem Schwedischen übersetzten Buch mit einer CD-ROM im Anhang besteht. Ausgangspunkt der Handlung ist der Fakt, daß Kalles Familie einen Internetanschluß bekommt, was eine Reihe von Problemen und Fragen aufwirft. Kalle, der jüngste Sproß der Familie, macht sich daran, die Probleme zu lösen und die Fragen rund um das Internet zu beantworten, die bei Einsteigern – Kindern und Erwachsenen gleichermaßen – üblicherweise aufkommen, wenn sie eine E-Mail verschicken oder Informationen aus dem WWW abrufen wollen. Die Titel der Buchkapitel zeigen, was im einzelnen behandelt und wie dabei vorgegangen wird:

Warum ein Buch über das Internet?

Ein Computer! Internet – was ist das eigentlich?

Briefe ohne Briefträger.

Darf Evelyn nachts so lange aufbleiben?

Einmal um die ganze Welt.

Sammle Lesezeichen.

Manchmal fliege ich zum Mond.

Wer sucht wen?

Erst mal ein bisschen schnuppern.

Spiele.

Helden und Stars.

Ich gewinne jedes Mal!

Sachensucher.

Kriege ich Dein Taschengeld?

Heimliche Hausaufgabenhilfe.

Internet-Schnellkurs.

Wörterklärungen.

Tips für Kids.

Die genannten Kapitel können auf der CD-ROM aufgerufen und sodann – sofern man bereits Netzzugang hat – mittels des vorbereiteten Buttons von Netscape ausprobiert werden. In den Kapiteln über das WWW werden beispielhaft passende, für Kinder interessante Web-

siteadressen empfohlen, etwa zu den Themen Tiere, Modelleisenbahn, Mond, Wellenreiten, Schiffe, Zoo, Schule/Schüler, Kids, Spiele, Stars, Film und Musik, Fußball, Inlineskating, Suchmaschinen, Erfindungen, Hausaufgaben, Dinosaurier natürlich, All, Biologie, Zeitungen. Zu den Adressen gehören außer Homepages auch solche von Newsgroups und Chats, so daß auch Interaktion vorbereitet wird. Angemessen und nützlich sind auch Erklärungen wichtiger Begriffe, wie WWW, Modem usw.

Leider ist die CD-ROM nicht so einfallreich wie das Büchlein: Die Einführung wird lediglich stereotyp über eine Diashow vorgenommen, und die Animationen könnten hier wie in der ebenfalls auf der CD-ROM aufgezeichneten schwachen Spieledemo besser sein.

Ein Ausstieg aus dem Programm ist zwischendurch nicht möglich. Zwischen »Kalle« und der »Opera Fatal« liegen Programmierwelten.

Wenn man die Anwendung der umfangreichen Evaluationsliste scheut, kann man auch mit einfachen Checklisten wie der nachstehenden arbeiten (Quelle: *Chancen durch Multimedia* 1996: 37):

Software-Check für Lernprogramme

Sind die Hardware-Voraussetzungen benannt?

Ist die Zielgruppe definiert?

Alter

Klassenstufe

Ist der Einsatzbereich definiert?

Lehrplan-/-fachbegleitend

Geeignet zum Lernen zu Hause

Geeignet für Einsatz in Schule

Was ist der Charakter des Programms?

Trainingsprogramm

Entdeckendes Lernen (Infotainment)

Spielendes Lernen (Edutainment)

Allgemeine Kriterien

Handbuch oder Online-Hilfe
 Bedienung übersichtlich
 Jederzeit Ausstieg aus Programm möglich
 Symbole & Schriften verständlich
 Begleitung durch Bezugsperson erforderlich
 Ton/Sprache abschaltbar

Kriterien an Trainingsprogramm

Daten (z. B. Vokabeln) sind vorhanden
 Erweiterung der Daten möglich
 Ergebnisse für nächste Sitzung gespeichert
 Motiviert auch bei Fehlern zur Weiterarbeit

Kriterien an Info-/Edutainment-Programm

Anteil von Spiel & Information ausgewogen
 Dauer der Spielhandlung dem Preis angemessen
 Entdeckendes Lernen möglich

4.2 Fremdsprachlicher Unterricht

Auch der Fremdsprachenunterricht wird gegenwärtig durch die Telearbeit vor allem in den schriftlichen Kompetenzbereichen unterstützt, ferner im interkulturell-landeskundlichen Bereich, der mit einer Fülle von Material operiert. Dieses ist nicht nur authentisch, d. h. auch ungefiltert, sondern darüber hinaus topaktuell. Den Lernern stehen – etwa über das Campus-2000-Projekt des britischen PRESTEL und des TTNS (Kleinschroth 1996: 221) – eine Reihe von speziell für den Schulbereich geschaffenen, nach Altersstufen und Schulfächern gegliederten Datenbanken zur Verfügung, aus denen aktuelle englische, französische und spanische Texte abgerufen, heruntergeladen und bearbeitet werden können.

Ähnliche Ziele verfolgen Learning Circles wie das Learning Network von AT&T zu verschiedenen Themen (etwa »Living Together«). Die Ergebnisse kön-

nen sodann in variabler Form publiziert werden.

Es gibt auch internationale Arbeitsgemeinschaften zu fächerübergreifenden Themen, zu Umwelt, Kunst, Literatur, Gemeinschaftskunde, Politik usw. (Kleinschroth 1996: 225).

In eine ähnliche Richtung zielen länder- und fächerübergreifende International Communication Simulations (ICS), bei denen die einzelnen Arbeitsgemeinschaften bestimmte Rollen übernehmen. Diese bleiben während des gesamten Projekts anonym und geben sich erst am Ende zu erkennen.

In einigen Schulen Deutschlands hat das grenzüberschreitende interkulturelle, implizit sprachliche Lernen bereits eine Tradition, wie etwa im Gymnasium Ulricianum in Aurich, das mit einer Highschool in der New Yorker Bronx kommuniziert, beispielsweise vergleichend über die Themen »Wie wir leben« oder »Gewalt«. Andere Schulen stehen per E-Mail mit Partnerschulen in Colorado, Kalifornien, Hawaii, Utah, Nevada, Ohio oder eben solchen in Finnland, Dänemark, England, Frankreich, Estland, Polen oder Kanada in Verbindung (Kleinschroth 1996: 228ff.). Auf der Website des IIK finden Lehrer und Schüler für den Fremdsprachenunterricht nützliche Adressen, wie

- Schulen ans Netz, WIS, Editoren für eigene Homepages, WEB66
- Homepages deutscher und ausländischer Schulen usw.

Die erwähnten Zentralen/Zentralstellen für Unterrichtsmedien bzw. Computer im Unterricht beginnen betreffs der Empfehlung und Bereitstellung von Lehrmaterialien und Unterrichtsvorbereitungen ebenfalls erfreulich aktiv zu werden.

Weiterhin können genutzt werden:

- fremdsprachige Suchmaschinen (wie All-In-One, Cyber 411, Meta Crawler, Yahoo!, HotBot, Infoseek, Lykos, Excite, The Net Locator, Internet Sleuth,

Alta Vista Volltextsuche, Webcrawler, E-Mail-Suche Whowhere, Dateisuche FILEZ.COM, WWW – The World Wide Web Worm

- die Websites internationaler und ausländischer Einrichtungen (wie Greenpeace International, The White House)
- englisch-deutsche Wörterbücher, englische Versionen deutscher Theaterstücke (Website Goethe-Institut)
- die Sites ausländischer (Bildungs-) Einrichtungen (Aarhus School of Business, Universität Jyväskylä Finnland, Universität Uppsala, Reitaku-Universität Japan, Central Bureau for Educational Visits and Exchanges in Großbritannien, Cyber Reseau Creuse Education, Services Departementaux de l'Education Nationale de la Creuse, Idaho State University, The Monterey Institute of International Studies)
- fremdsprachige WebChatrooms.

Mit dem Schalten weiterer Kommunikationskanäle, wie Voice-Mail und Video-Mail, wird es schließlich in naher Zukunft möglich, mittels der Online-Arbeit auch das Sprechen und Hör-Seh-Verstehen zu schulen.

Aus der Online-Arbeit zieht natürlich das Fach Englisch besonderen Nutzen, da das Internet sehr stark englischorientiert ist und englische Sprachkenntnisse die Voraussetzung für eine optimale Nutzung des gesamten Angebots sind.

Dasselbe gilt für die CD-ROM-Produktionen, wenngleich – nicht zuletzt durch die gezielte Einflußnahme der Europäischen Union via Förderprojekte – auch andere Sprachen, kleinere eingeschlossen, aufholen konnten.

Wörterbücher, Grammatik- und Wortschatzprogramme werden aufgrund ihrer schnellen Produzierbarkeit besonders häufig angeboten und bieten eine bessere Qualität als ganzheitliche Kurse. Letztere sind oft lediglich mit der auditiven Komponente oder Bildern angereicherte Wör-

terbücher. Allerdings liegt betreffs dieser Programme ein beträchtliches Umsatzvolumen vor.

Selbst gute Produktionen weisen außer Schrift und Ton nur Animationen auf. Und auch diese sind in den meisten Programmen von schlechter Qualität, und zwar sowohl betreffs der didaktischen Gestaltung als auch der Darbietungstechnik.

Ein wichtiges Evaluierungskriterium wird in Zukunft die Anwendung von Spracherkennungsroutinen sein, wie sie etwa die Produkte der Learning Company aus Knoxville/Tennessee (»Learn to Speak German/English/Spanish/French«) ansatzweise enthalten. Hier kann der User nicht wie in bisherigen Programmen nur in das Mikrofon sprechen und dann seine Realisierung selbständig (in der Regel folgenlos) mit dem vorgegebenen Muster vergleichen, sondern die im Programm eingebaute Spracherkennungsroutine bewertet seine Produktion in Stufenform (falsche, touristische oder muttersprachliche Realisierung) per Skala. In ähnlicher Weise arbeiten die AURA-LANG-Programme. Andere (z. B. »Speak Easy English«) lassen den Nutzer seine grafisch sichtbar gemachte Aussprachekurve mit der vorgegebenen idealen in Übereinstimmung bringen.

Wir wollen an zwei Beispielen zeigen, wie CD-ROM-Sprachprogramme arbeiten, die sich bereits in unserer Praxis am Institut bewährt haben.

Das erste ist ein einfaches Wortschatzprogramm von Dream Team Austria für Jugendliche namens »Memory«, das in seiner englischen Variante – daneben existieren Varianten für Französisch, Spanisch, Italienisch und Deutsch – in einer dritten, stark verbesserten Version vorliegt und für das inzwischen auch ein Aufbaukurs hergestellt wurde.

Es braucht mindestens einen 386er PC, Windows 3x oder WIN 95, eine Windows-kompatible Soundkarte, eine VGA-Grafikkarte mit mindestens 256 Farben, eine Maus und optional ein Mikro zwecks Aufnahme der Lernerproduktion.

»Memorary« umfaßt einen Grundwortschatz von ca. 30.000 Wörtern und Sätzen zu 40 Themengebieten, Redewendungen, Synonyme, einen Konversations- und einen Grammatik-Grundkurs mit zahlreichen Übungen, die auf die Anforderungen des TOEFL-Tests abgestimmt sind. Die Sprachausgabe beläuft sich auf etwa 20 Stunden. Die im Programm vorliegende Lerndatei ist erweiterbar.

Bei »Memorary« handelt es sich um ein spielartiges, interaktives Lernsystem mit Zeit- und Fehlerkontrolle, 3D-Animation und Autolearn-Funktion, das ganz einfach zu bedienen ist und auch deshalb, wie unsere Tests zeigen, gern ausgewählt wird.

Das Programm beginnt mit einer 3-D-Animation. Danach wird ein auf das Notwendigste beschränktes Menü dargeboten, wo man aus den zu übenden Themengebieten oder grammatischen Schwerpunkten auswählen kann. Sinnvollerweise hat man bei letzteren die Option, die Erläuterungen in der Muttersprache zu hören. Eine User-Taste ermöglicht das Zusammenstellen eigener Kapitel, das Einfügen zusätzlicher Wörter und Sätze in die vorhandene Datenbank sowie das Anzeigen und Weiterverarbeiten der Fehlerliste. Diese Eingaben sind indessen in ihrer geforderten Zahl etwas restriktiv.

Wählt man den Button »Bilder«, so erscheinen jeweils 14 Karten mit Bildern im Comicstil mit den dazugehörigen Wörtern in Englisch und in der Basissprache, die gesprochen werden, wenn man sie anklickt.

Sodann kann man die Karten verdecken und die Wörter üben, d. h. jeweils einem

Bild mündlich oder schriftlich das richtige Wort zuordnen. Hat man richtig gewählt, wird das Wort nochmals vorgesprochen, andernfalls hört man einen unangenehmen Laut.

Am Ende einer Sequenz wird das Lernergebnis dargeboten.

Bei der Option »Sätze« wird ebenso vorgefahren. Wechselt man in den Übungsmodus, besteht die Aufgabe darin, die in den Sätzen ausgelassenen Wörter zu finden. Auch hier ist die eigene mündliche Produktion möglich; allerdings sind nur Selbstvergleich und -korrektur vorgesehen; mit Spracherkennungsroutinen wird nicht gearbeitet.

Neu im Programm ist, daß auch mit den gelernten Wörtern gespielt werden kann. Dabei werden verschiedene Schwierigkeitsgrade und Sprachrichtungsoptionen angeboten (Englisch, Deutsch, Deutsch/Englisch).

Leider ist das Programm nicht ganz absturzsicher, und es wird nicht erklärt, weshalb die deutschen Umlaute mitunter nicht richtig realisiert werden.

Das zur bereits erwähnten Programmpalette der Learning Company gehörige Softwarepaket »Sprechen wir Englisch« stellt sowohl diesbezüglich als auch betreffs der anderen an Memorary kritisierten Features eine höhere Stufe dar.

Fairerweise muß man aber sagen, daß es auch wesentlich teurer ist (199,- DM; Memorary ca. 45,- DM) und aus einem Benutzerhandbuch, einem Arbeitsbuch sowie zwei CD-ROMs besteht.

Wie die anderen Varianten ist es ein eigenständiges, aus 10 USA-landeskundlichen Videos und 30 Lektionen bestehendes, attraktives Lernprogramm zu einem breiten Angebot von alltäglichen Situationen, in die ein Besucher in einem englischsprachigen Land geraten kann:

*Einreise und Zoll; Geldwechsel.
Öffentliche Verkehrsmittel.*

Einchecken im Hotel.
Benutzung des Telefons.
Im Restaurant.
Ausmachen eines Termins.
Kinobesuch.
Einkauf im Einkaufszentrum.
Gespräch mit einem Anwalt.
Mieten eines Appartements.
Einzug.
Im Lebensmittelgeschäft.
Im Waschsalon.
Bei der Autovermietung.
Antrag auf Kreditkarte.
Richtungsangabe.
Tanken; Autopanne.
Verkehrsstau in Washington.
Blebschaden in Chicago.
Eine Einladung zum Abendessen.
Ein Flug an die Westküste.
Kalifornische Träume.
Ein Geschäftsessen.
Notfall im Haus.
Ein Anflug von Grippe.
Beim Arzt.
Beim Zahnarzt.
Abholen der Erbschaft.

Jede Lektion enthält mehrere Abschnitte: Einführung, Vokabeln, Vokabelübung, Story, Action, Übungen (Hörverstehen, Einsetzübungen, Zuordnungen, Wortstellung), variable Spiele mit dem gelernten Material. Dabei wird intensiv mit interessanten Videosequenzen in guter Qualität (fast Echtzeit) und mit Muttersprachlern gearbeitet (amerikanisches Englisch). Die wählbaren grammatischen Schwerpunkte der einzelnen Lektionen werden sinnvollerweise ebenso in der Muttersprache der Lerner dargeboten wie die Anmerkungen zu den Wörtern und interkulturelle Erörterungen, die ein wesentliches weiteres positives Merkmal der Produktion darstellen – jeder, der etwas von Fremdsprachenpraxis versteht, weiß, daß es nicht genügt, nur die sprachlichen Mittel im engeren Sinne zu beherrschen.

Was die CD-ROM weiterhin von anderen unterscheidet, ist eine echte Spracherkennungsroutine, derzufolge die Produktion des Nutzers auf ihre Richtigkeit hin überprüft wird. Im Programmabschnitt »Vokabular« wird darüber hinaus noch eine Einstufung (touristisch versus native speaker) vorgenommen.

Anzuerkennen sind ferner die Sprachwahloptionen (Englisch oder Muttersprache) bei den Untertexten zu den landeskundlichen Videos zu Washington, New York City, San Francisco, Chicago, Miami, Philadelphia, Santa Fe, Boston, New Orleans und Seattle und die zwischen mündlich und schriftlich bei der Übung »Kommunikation«.

Zu dem Programmpaket gehört außer den bereits erwähnten Teilen als Bonusprogramm ein ausgefeilter »Führer zur englischen Aussprache« mit Übungen, Erläuterungen und Hilfen zum englischen Alphabet, zu den Konsonanten, Vokalen, Diphthongen, kombinierten Lauten, Minimalpaaren und zur Betonung. Die Spracherkennungsroutine spielt gerade hier eine wichtige Rolle.

Arbeits- und Benutzerhandbuch schließlich unterstützen und ergänzen das auf den CD-ROMs Behandelte auf vorbildliche Weise, so daß effektiv mit dem Programmpaket gearbeitet werden kann.

4.3 Deutsch als Fremdsprache

Die deutschen Verlage starteten mit Multimedia u. a. aufgrund schlechter Erfahrungen mit einfachen Computerprogrammen in den siebziger und achtziger Jahren relativ spät, und dies wirkte sich natürlich wegen mangelnder Erfahrung auf die Qualität aus.

Inzwischen bieten aber auch die anfangs besonders zögerlich reagierenden traditionellen großen DaF-Verlage, z. T. durch Angliederung von Softwarehäusern, akzeptable Multimedia-Lernprogramme an. Heureka-Klett und Cornelsen (vgl. unsere

Liste auf der Homepage) bestimmen hier in Deutschland bisher die Szene, aber ausländische Softwarehäuser, wie die bereits erwähnte Learning Company (mit »Learn to Speak German«)¹ markieren das Niveau insbesondere bei der Spracherkennung und der Integration von Video.

Mittlerweile geht auch der für das Ausland wichtige Lehrmittellieferant INTER NATIONES dazu über, CD-ROM-Titel (wie die vom IIK produzierte »Geschäftssprache Deutsch«) in sein Programm aufzunehmen bzw. seine Text-, Dia-, Cassette- und Folienproduktionen durch CD-ROM-Begleitmaterialien zu ergänzen.

Im Auftrag von INTER NATIONES wurde z. B. unter Beteiligung von Mitarbeitern des IIK der Titel »Von Aachen bis Zwickau« multimedial aufbereitet, der damit aus drei Teilen besteht: 28 Interviews auf zwei Audiokassetten, ein darauf aufbauendes Übungsmaterial sowie die erwähnte CD-ROM.

Die *Interviews* wurden 1992 mit Jugendlichen zwischen 14 und 20 Jahren sowohl aus West- als auch aus Ostdeutschland geführt. Die Themen weisen eine große Vielfalt auf:

Sport allgemein.

Leistungssport.

Hobbys.

Computer.

Schule vor und nach der Wende.

Der ideale Lehrer.

Familie.

Zukunft.

Freundschaften.

Essen.

Wehr- und Zivildienst.

Umweltschutz.

Ausländer in Deutschland.

Nationalsozialismus.

Neonazis.

Besonders intensiv: *Fall der Mauer und Wiedervereinigung Deutschlands.*

Ziel der Arbeit war es einerseits, ohne Anspruch auf Repräsentanz die Einstellung junger Leute aus ganz Deutschland zu interessanten Themen quasi in einer Momentaufnahme festzuhalten und wiederzugeben; andererseits sollten übergreifende landeskundliche Kenntnisse vermittelt werden, und schließlich sollte lebendiges, da authentisches und spontan zustande gekommenes Hörmaterial für den fremdsprachlichen Deutschunterricht zur Verfügung gestellt werden, und zwar in typischer Jugendsprache mit teilweise regional geprägten Sprachfärbungen und kennzeichnenden Mitteln gesprochener Gegenwartssprache.

Der Schwierigkeitsgrad der Hörtexte ist unterschiedlich. Dieser Tatsache wird im zugeordneten *schriftlichen Übungsmaterial* u. a. dadurch Rechnung getragen, daß hier die Interviews nach vier Schwierigkeitsstufen aufgestellt sind. Stufe 1 beispielsweise dürfte von Lernern nach ca. 300 Unterrichtseinheiten Deutsch verstanden werden.

Das schriftliche Material enthält von grammatischen Unkorrektheiten und eigenmächtigen Wortschöpfungen bereinigte Verschriftlichungen der Hörtexte, vorentlastende Aufstellungen von Schlüsselwörtern, Fragen zur Person des bzw. der Interviewten und dessen bzw. deren Foto, schließlich vielfältige inhaltlich-sprachliche Übungen zur Auswahl für Lehrende und Lernende, explizite landeskundliche Zusatzinformationen, am Ende des jeweiligen Kapitels die Aufgabenlösungen.

Im Anhang des in einer repräsentativen Heftmappe zusammengestellten Materials informiert eine geographische Über-

1 Vgl. dazu die Besprechung durch Ch. J. Mellor »Learn to Speak German – Ein Multimedia-Sprachlernprogramm für Deutsch als Fremdsprache« (Mellor 1997).

sicht über die Herkunft der interviewten Jugendlichen.

Die CD-ROM ist für das Selbstlernen, für Partnerarbeit, aber auch für Gruppenunterricht geeignet. Sie läuft auch unter Windows 95, bei einer Auflösung von 600x800 mit kleinen Schriftarten (System und Arial), sie ist selbststartend bzw. leicht zu installieren und benötigt wie die meisten Produktionen dieser Art Video für Windows.

Sie bietet eingangs eine Europakarte und einen geografischen Überblick über die BRD, Video- und Tonimpressionen aus Berlin und die Vorstellung der Jugendlichen Astrid. Diese führt locker durch das Programm und gibt Hinweise zur Bedienung.

Letztere gestaltet sich einfach und lenkt nicht, wie in vielen anderen Produktionen dieser Art üblich, vom eigentlichen Gegenstand ab. Man kann

- die erwähnte Einführung bekommen
- die einzelnen Gruppen von Jugendlichen kennenlernen
- erfahren, was den Nutzer im Programm inhaltlich erwartet
- das jeweilige Interview hören und die Verschriftlichung zu Hilfe nehmen
- ein mit moderner Musik unterlegtes Video der Stadt ansehen, aus der die Jugendlichen stammen
- vielfältige, mit der Thematik verknüpfte Übungen zu inhaltlichen und sprachlichen Schwerpunkten durchführen
- ein einsprachiges Textwörterbuch einsehen (Basis: Langenscheidts *Großwörterbuch Deutsch als Fremdsprache* und Duden)
- sich über den Inhalt und die Struktur des jeweiligen Kapitels informieren
- Hilfen anfordern
- einen Schritt nach vorn, zurück, an den Anfang sowie ans Ende des Kapitels bzw. Programms gehen
- das Programm stoppen
- den jeweiligen Bildschirm ausdrucken.

Die CD-ROM ist ein professionell hergestelltes Lehrmittel mit einem Zusatznutzen zu den anderen Teilen, sie bereichert und ergänzt die beiden anderen Teile mit ihren spezifischen Mitteln in vielfältiger Weise, insbesondere durch schriftliche Übungen, Hör-Seh-Übungen und Sprechübungen, die aufgezeichnet und wiedergegeben werden können.

Man arbeitet dabei mit Interviews, Annoncen, Vokabelnetzen, Fragebatterien, Kreuzworträtseln, Zauberkästen, Memories, interkulturellen Vergleichen, Bastelanleitungen, Puzzles, Rätseln, Statistiken, Musikpuzzles, Zuordnungs-, Multiple-Choice-, Einsetzungs-, Ordnungs-, Variations- und Vergleichsübungen.

Die Übungen sind auf die Zielgruppe zugeschnitten, und es werden unaufdringliche, sanktionsfreie Bewertungen angeboten.

Bei einer Überarbeitung wäre nach den heutigen Erfahrungen die Einbeziehung von Spracherkennungsroutinen und die Internetanbindung empfehlenswert. Effektiver insbesondere im Hinblick auf eine echte interkulturelle Sprachvermittlung wäre natürlich auch hier wie bei anderen Produktionen von INTERNATIONES eine Konzentration auf eine Ausgangssprache.

DaF-Lerner und -lehrer finden im *Internet* ebenfalls viele wichtige Adressen mit einem attraktiven Angebot an Übungsmaterial und Unterrichtsvorbereitungen, die aus diesem Grund ebenfalls auf der Website des IIK zu finden sind, beispielsweise

- deutsche Institutionen, die speziell mit der theoretischen Erforschung und der praktischen Vermittlung von DaF befaßt sind, wie das Goethe-Institut, dessen Website sich auch in der täglichen Arbeit als nützlich erweist; denn dort kann man
- sich über die Kultur- und Kursangebote, Prüfungen und Publikationen

des Instituts informieren und sich registrieren lassen

- Informationen über WWW-Projekte zum Deutschlernen erhalten und entsprechende Materialien downloaden (etwa didaktisierte Texte zu 365 Tagen Nachrichten mit Hyperlinks)
- Tips zum Internet-Einsatz im Unterricht und zur Nutzung der Datenbank »Deutsch als Fremdsprache« und Hinweise auf Zeitschriften für DeutschlehrerInnen (wie *Primar* und *Fremdsprache Deutsch*) erhalten und Auszüge aus diesen nutzen
- sich über die neue Rechtschreibung und die Konsequenzen ihres Einsatzes in Kenntnis setzen
- sich in Internet-Partnerschaften einlinken
- Recherchen in Bibliotheken und Ausstellungen einiger Goethe-Institute durchführen
- schließlich – am wichtigsten – aus einem umfangreichen Materialpool auswählen, den man direkt für den eigenen Unterricht nutzen kann
- internationale und ausländische Deutschlehrerverbände, wie z. B. der Internationale Deutschlehrerverband (IDV), die American Association of Teachers of German (AATG)
- DaF-Verlage bzw. Verlage, die auch DaF anbieten (Klett, Heureka Klett, Synthema, Digital publishing, Langenscheidt, Cornelsen).

Ferner können für den DaF-Unterricht genutzt werden:

- deutschsprachige Suchmaschinen (wie Alta Vista Volltextsuche, Lycos, Yahoo Deutschland, EuroSeek, Crawler.de, Web.De, DINO, Yello Web, Nathan, Deutsches Network Information Center, der immer interessanter werdende FOCUS NETGUIDE, Suchmaschine für deutsche Webseiten der TU Berlin, Archie, Dateisuche FILEZ.COM

- die Websites deutscher Bundesländer und Städte (wie Berlin, Bayern, Mittelfranken, Thüringen, Sachsen, Brandenburg, Ansbach, Rothenburg, Nürnberg, Weimar, Erfurt) zur landeskundlichen Information
- die Sites deutscher Bildungseinrichtungen (Uni Heidelberg, Internationaler Arbeitskreis Sonnenberg, Humboldt-Universität Berlin, Europa-Universität Viadrina Frankfurt/Oder) und Bildungsinitiativen (Initiative Praktisches Lernen Bayern e. V.), der Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet (ZUM)
- Bestellsysteme für Bücher, Software, Dienstleistungen, Online-Shopping, Reisen, Hotels, INTER NATIONES
- Wettervorhersagen, Filmdatenbanken, Routenplaner, Ratgeber Recht, Wer weiß was?
- Sites der deutschen Medienwelt: Fernsehen, Radio, Printmedien
- Websites wichtiger bundesdeutscher Organisationen, angefangen vom Deutschen Bundestag, der Bundesregierung, ihren Ministerien (wo man interessante, landeskundlich relevante Materialien in Printform und in Gestalt von Software kostenlos bestellen kann) bis hin zu Unternehmensvertretungen (IHKs, Industrie- und Handelstag), Wirtschafts-Informationszentren
- deutschsprachige WebChats, Witze im Internet, Sport usw.

Eine wichtige Aufgabe im Hinblick auf die Popularisierung der *Online-Arbeit* im Bildungsbereich sollte, wie bereits erwähnt, darin bestehen, Lehrern wie Schülern gezielte Strategien zum Auffinden relevanter Informationen zu vermitteln, wie dies beispielsweise im Rahmen der oben bereits erwähnten Arbeitsgemeinschaft »Multimedia« geschieht, die die Staatlichen Schulämter Ansbach/Ansbach-Land in Kooperation mit dem Institut für Interkulturelle Kommunikation (IIK) seit 1995 betreiben.

Dabei verständigen sich die Teilnehmer vor allem über die Nützlichkeit allgemeiner Suchmaschinen und Schlagwortkataloge, und sie filtern aus dem überbordenden Angebot im Internet diejenigen Adressen/Websites heraus, die für den Bereich SCHULE/SCHÜLER/LEHRER/ELTERN Relevanz besitzen, anfangen von

- spezifischen Bereichen von Suchmaschinen wie Bildung und Ausbildung, Sprachwissenschaft
- allgemeinen und speziellen Informationen zur Bildungsinitiative »Schulen ans Netz«, zu diversen Schulnetzen und bereits vernetzten Schulen
- wichtigen Zentralstellen für Unterrichtsmedien
- schulrelevanten Verlagen
- Informationen zur neuen Rechtschreibung
- Websites von Organisationen, die sich die Entwicklung des praktischen Lernens mittels interaktiver Medien zum Ziel gesetzt haben
- bis hin zu Editoren für die Erstellung eigener Homepages
- schließlich interessanten Websites von Schulen, an deren Erstellung die Schüler maßgeblich beteiligt sind.

Die Ergebnisse der Arbeit werden ebenso auf die Website des IIK (<http://www.iik.com>) gebracht wie eine aktuelle Softwareliste als Empfehlung und die genannte Besprechung wichtiger Multimedia-Produktionen.

In der AG »Multimedia« werden auch die veränderten Rollenverteilungen zwischen den Aktanten beim Einsatz der interaktiven Medien im Lehr- und Lernprozeß diskutiert.

Auf der Lehrerseite wird das, was von den Vertretern des schülerzentrierten Lernens schon seit Ende der 70er Jahre gefordert wird, zwingend: der Rollenwechsel vom Informationsvermittler/Instruktor zum Entwickler übergeordneter Qualifikatio-

nen, zum Organisator, Moderator, Motivator, Trainer, Coach, Partner, Stimulator der Kreativität, Kommunikationsbrücke zur Welt (Gates 1995: 288) oder wie immer man diese Funktion beschreiben will.

Bevor der hier beschriebene Zustand erreicht ist, wird indessen noch einige Zeit vergehen, aber schon jetzt sind besonders angesichts der täglich wachsenden Rolle des Internets mit seinem immer unübersehbarer werdenden Informationsangebot seitens aller Lehrkräfte Qualifikationen gefragt, über die sie derzeit mehrheitlich nur eingeschränkt verfügen: Grundwissen zur Informationsbeschaffung in den neuen Medien, zur Einordnung von Inhalten, zur Informationsbewertung und -strukturierung zu vermitteln und stärker als bisher soziales Verhalten zu entwickeln bzw. zu moderieren; denn darin liegt ihre Hauptaufgabe. Der Computer kann den Lehrer auf großen Strecken beim Training der logisch-diskursiv arbeitenden linken Hirnhälfte, ergo bei der Vermittlung und beim Einüben von Kenntnissen, ersetzen. Teilweise kann er dies aufgrund des sich immer rascher vollziehenden Prozesses der Wissenserneuerung schon heute besser. Das beweist u. a. die Praxis des Beschäftigungssystems, das rigoros schwerpunktmäßig in informationstechnologische Systeme mit »geronnener Intelligenz« (z. B. Bürokommunikationstechnik, vollautomatische Produktionstechnik, Datenbank-, Textverarbeitungs-, Tabellenkalkulationssysteme usw.) statt in das Bildungssystem investiert.

Der Lehrer hingegen ist für eine Entwicklung der ganzheitlich, kreativ, räumlich, musisch orientierten, für soziale Prozesse wichtigen rechten Hirnhälfte, mithin die Vermittlung/ Aneignung von Werten, Normen, Konzepten unentbehrlich. Er muß den Schülern behilflich sein, mit sich in dieser komplizierten, durch gesellschaftliche Umbrüche gekennzeichneten Gegenwart, mit Unvorhersehbarem, Un-

berechenbarem fertig zu werden. Dazu bedarf es der Entwicklung sozialer Qualifikationen, wie Kontakt-, Kommunikations- und Teamfähigkeit, Kritik- und Konfliktfähigkeit, Kompromiß- und Durchsetzungsfähigkeit, Einfühlungsvermögen, Hilfsbereitschaft, Rücksicht, Verlässlichkeit, Fairneß, Ehrlichkeit, Disziplin sowie der Fähigkeit zur Selbstreflexion.

Eine entscheidende Rolle spielen schließlich Kompetenzen, wie Lernbereitschaft und Leistungswille, Kreativität, Eigeninitiative, psychische und physische Mobilität, geistige Neugier, Denken in Zusammenhängen/vernetztes Denken, Belastbarkeit und Frustrationstoleranz.

Zwar kann der Computer die Herausbildung dieser Eigenschaften und Kompetenzen ebenfalls in Maßen befördern, aber die diesbezügliche Hauptaufgabe haben die Lehrer und Erzieher zu leisten; denn Menschen benötigen gerade beim Erlernen übergreifender Qualifikationen menschliche Bezugspersonen.

Heute beginnt sich die Erkenntnis durchzusetzen, daß diese Qualifikationen für den Erfolg eines Menschen u. U. wichtiger sein können als das bloße Wissen bzw. der im allgemeinen überbewertete IQ. So meint Goleman:

»Der IQ trägt höchstens 20 Prozent zu den Faktoren bei, die den Lebenserfolg ausmachen, so daß über 80 Prozent auf andere Kräfte zurückzuführen sind«. (Goleman 1996: 54f.)

Diese werden neuerdings als »emotionale Intelligenz«, der entsprechende Faktor als »EQ« bezeichnet.

Der Arbeitsmarkt trägt dieser Tatsache bereits Rechnung. Dies bestätigt beispielsweise eine Umfrage bei Nürnberger Unternehmen und Behörden:

»Den höchsten Stellenwert für Arbeitgeber haben gegenwärtig die jungen Leute, die sich durch Teamfähigkeit, Zuverlässigkeit und Eigeninitiative auszeichnen. Sicheres Auftreten und Fleiß folgen bereits mit er-

heblichem Abstand. Der Wertewandel von Sekundärtugenden wie Fleiß und Pünktlichkeit hin zu den genannten Primärtugenden ist nicht verwunderlich und entspricht der vernetzten Weltwirtschaft. Unternehmen, die sich im nationalen und internationalen Konkurrenzkampf behaupten müssen, sind auf flexible Mitarbeiter angewiesen, die selbständig und kooperativ arbeiten können. Entsprechend erwartet die Wirtschaft, daß diese Fähigkeiten – quasi als Basisqualifizierung – bereits auf der Schule vermittelt werden.« (*Fränkische Landeszeitung* Mai 1997, Nr. 106 N, 61)

Ausführliche Erörterungen zum Einsatz interaktiver Medien finden sich in der Monografie *Multimedia – eine neue Herausforderung für den Fremdsprachenunterricht* von Martin Hahn, Sebastian Künzel und Gerhard Wazel (Frankfurt/M. u. a.: Lang, 1996) sowie auf der erwähnten Website des IIK.

Über die gezielte Entwicklung der Schlüsselqualifikationen im Rahmen eines EU-Projekts unter Mitarbeit des IIK »Empowerment Through Life Skills« informiert ebenfalls die IIK-Website.

Literatur

- Aufenanger, Stefan; Lauffer, Jürgen; Thiele, Günter: *Mit Multimedia in die Zukunft?* Bielefeld: AJZ-Druck & Verlag, 1995.
- Bartel, Andreas: *Weltweite Kommunikation mit Telekom-Online*. Bonn; Paris: Addison-Wesley, 1995.
- Berndt, Elin-Birgit; Schmitz, Ulrich (Hrsg.): »Neue Medien im Deutschunterricht«, OBST – *Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie* 55 (1997).
- Büchner, Rainer (Hrsg.): *Computer ist mehr*. München: Manz, 1995.
- Conrad, Walter: *Multimedia in der Schule*. Augsburg: Zentralstelle für Unterrichtsmittel, 1994.
- Chancen durch Multimedia*. Hrsgg. v. Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung, Bonn 1996.
- Cremer, Will u. a. (Hrsg.): *Computer in der Schule* (Schriftenreihe der Bundeszentrale für politische Bildung). Ulm: Fritz Spiegel Buch GmbH, 1986.

- Eder, Georg: »Multimedia und Telekommunikation im Schulbereich«, *Schulreport 2* (1996). München: Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst, 1996.
- Ernst, Tilman u. a.: *Computerspiele* (Schriftenreihe der Bundeszentrale für politische Bildung). Bonn: Froitsheim, 1993.
- Feibel, Thomas: *Kinder-Software-Ratgeber 1997*. München: Markt & Technik, 1996.
- Gates, Bill: *Der Weg nach vorn*. Hamburg: Hoffmann & Campe, 1995.
- Glott, Peter: »Sollen die Kinder von Nintendo lernen?«, *Focus 11* (1996).
- Glowalla, Ulrich; Engelmann, Erhard; Rossbach, Gerhard (Hrsg.): *Multimedia 94*. Berlin: Springer, 1994.
- Goldmann, Martin u. a.: *Internet*. München: systema, 1995.
- Goleman, Daniel: *Emotionale Intelligenz*. München; Wien: Carl-Hanser, 1996.
- Granhölm, Annika; Schumacher, Björn; Andersson, Kenneth: *Kalle surft im Internet*. Ravensburg: Ravensburger Verlag, 1997.
- Groebel, Joachim: »Veränderte Medienwelten – veränderte Lernwelten«, *FWU-Magazin 1-2* (1996), Grünwald 1996.
- Haefner, Klaus: *Neue Technologien und ihre Auswirkungen auf das Bildungs- und Beschäftigungssystem*. In: Cremer 1986.
- Hagedorn, Andreas: *Internet*. Haar bei München: Markt & Technik, 1996.
- Hahn, Martin; Künzel, Sebastian; Wazel, Gerhard: *Multimedia – eine neue Herausforderung für den Fremdsprachenunterricht*. Frankfurt/M. u. a.: Peter Lang, 1996.
- Hahn, Martin; Tosch, Inge: *Fremdsprachenbedarf in Klein- und Mittelbetrieben in Dänemark, Deutschland, Frankreich und Spanien*. Jena; Berlin: Verlag Dr. H. Schubert, Leipzig, 1994.
- Hoofacker, Gabriele u. a.: *Computer & Software*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1996.
- Keller, Roland: *Goldgrube Internet? Neue Märkte – Neue Chancen*. Haar: Markt & Technik, 1997.
- Kleinschroth, Robert: *Sprachen lernen mit dem Computer*. Reinbek: Rowohlt, 1993.
- Kleinschroth, Robert: *Neues Lernen mit dem Computer*. Reinbek: Rowohlt, 1996.
- Kübler, Hans-Dieter: »Jugendliche Medienwelten: Computerwelten?« In: Ernst 1993.
- Lokk, Peter; Granel, Axel: *Internet-Reiseführer*. München: tewi, 1995.
- Mellor, Chauncey: »Learn to Speak German – Ein Multimedia-Sprachlernprogramm für Deutsch als Fremdsprache«. In: Berndt/Schmitz 1997, 199–207.
- Pispers, Ralf; Riehl, Stefan: *Digitales Marketing*. Bonn: Addison-Wesley, 1997.
- Rudolph, Mark: *Weltweit surfen im Internet*. Düsseldorf: Data Becker, 1995.
- Sacher, Werner: »Eine Gemeinschaftsaufgabe von Elternhaus und Schule«, *Schulreport 2* (1996). München: Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst, 1996.
- Schäfer, Thomas: »Multimedia in der Schule: Kreativität und Verantwortung«, *Schulreport 2* (1996). München: Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst, 1996.
- Siegel, David: *Web Site Design. Killer Web Sites der 3. Generation*. Haar: Markt & Technik, 1996.
- Silberer, Günter (Hrsg.): *Marketing mit Multimedia*. Stuttgart: Schäffer-Preschel, 1995.
- Sommer, Werner: »Weiterbildung leicht gemacht«. In: *Karriereführer spezial*. Ausgabe 1996/97. Köln: Dietrich Schirmer, 1997.
- Spanhel, Dieter: »Medienerziehung an Hauptschulen«, *Schulreport 2* (1996). München: Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst, 1996.
- Wazel, Gerhard (Hrsg.): *Computer und Video im fremdsprachlichen Unterricht* (Wissenschaftliche Beiträge der Friedrich-Schiller-Universität). Jena: Universitätsverlag, 1987.
- Wazel, Gerhard: »Gegenwärtige Erfordernisse bei der Herstellung von Computer-Software«. In: Wolff, Armin (Hrsg.): *Deutsch als Fremdsprache im europäischen Binnenmarkt* (Materialien Deutsch als Fremdsprache). Regensburg: FaDaF, 1993.
- Wazel, Gerhard: »Auswirkungen des Einsatzes interaktiver Medien auf den Lehr- und Lernprozeß«, *Deutsch lernen 4* (1996).
- Wazel, Gerhard: »Homepages für Bildungsunternehmen«. In: *Schatzkammer der deutschen Sprache, Dichtung und Geschichte*, Volume XXII, No. 2, Freeman; S. Dakota: Pine Hill Press, Inc., 1996.
- Wisemann, Raymond: *Schnäppchen im Datennetz*. Frankfurt: Eichborn, 1996.