

- Maßnahmen zur Motivation, die Partnersprache zu erlernen, sollen unterstützt werden.
- (2) möglichst viele Schülerinnen und Schüler bereits im Grundschulbereich mit der Partnersprache vertraut zu machen und die bestehenden Angebote an Grundschulen auszubauen, um eine erste Begegnung mit der Partnersprache zu ermöglichen.
 - (3) durch entsprechende Vorkehrungen zu sichern und, soweit noch nicht erreicht, sich darum zu bemühen, daß im Sekundarbereich I an allen Schulen im Rahmen der zur Auswahl angebotenen Fremdsprachen die Partnersprache als erste oder zweite Fremdsprache bzw. auch als dritte Fremdsprache, soweit dieses Fach zum selben Schulabschluß führt, gewählt werden kann.
 - (4) durch entsprechende Vorkehrungen zu sichern und soweit noch nicht erreicht, sich darum zu bemühen, daß im Sekundarbereich II in allen zur Hochschulreife führenden Bildungswegen das Erlernen der Partnersprache fortgesetzt oder neu begonnen werden kann.
 - (5) das Angebot an zweisprachigen Bildungsgängen mit einem deutsch-französischen Profil (d.h. bilinguale Züge in Deutschland, sections européennes in Frankreich), die für den Erwerb qualifizierter Kenntnisse in der Partnersprache und über das Partnerland eine besondere Bedeutung haben, zu fördern. Die entsprechenden Einrichtungen sollen in enger Zusammenarbeit qualitativ und quantitativ vergleichbar ausgebaut werden.
 - (6) das Angebot des Bildungsgangs zum gleichzeitigen Erwerb der allgemeinen Hochschulreife und des Baccalauréat im Schulwesen in beiden Partnerländern auf der Grundlage entsprechender Vereinbarungen in seiner Weiterentwicklung zu fördern und eine Ausweitung anzustreben. Die deutsch-französischen Gymnasien bleiben für den Erwerb einer bikulturellen Bildung von grundsätzlicher Bedeutung.
 - (7) das Erlernen der Partnersprache verstärkt auch in den berufsbezogenen und beruflichen Bildungsgängen des Sekundarbereichs zu ermöglichen. Die bestehenden Möglichkeiten zum Erwerb partnersprachlicher Kompetenz sind besonders mit dem Ziel beruflicher Mobilität weiterzuentwickeln.
 - (8) die Bedingungen für die Einrichtung von Lerngruppen in der Partnersprache möglichst günstig zu gestalten.
 - (9) den Austausch von Schülerinnen und Schülern sowie Auszubildenden, Fremdsprachenassistentinnen und -assistenten (d.h. Studentinnen und Studenten, die ein Lehramt vorzugsweise in der Partnersprache anstreben) sowie Lehrerinnen und Lehrern weiter auszubauen und dabei verstärkt die Möglichkeiten europäischer Programme für die bilateralen Beziehungen zu nutzen. Der Unterricht in der Partnersprache soll grundsätzlich mit Möglichkeiten des Austauschs verbunden sein. Der individuelle längerfristige Austausch soll besonders gefördert werden.
 - (10) bei der Lehreraus- und -fortbildung den deutsch-französischen Vereinbarungen zur Förderung der Partnersprache und zur Darstellung des Partnerlandes Rechnung zu tragen. Gemeinsame Aus- und Fortbildungsangebote sollen weiterentwickelt bzw. ausgeweitet werden und verstärkt die Belange bilingualer Bildungsgänge berücksichtigen.
 - (11) bei der Entwicklung von Lehr- und Lernmitteln insbesondere im Hinblick auf bilinguale Bildungsgänge verstärkt zusammenzuarbeiten.

- (12) das Erlernen der Partnersprache durch extracurriculare Aktivitäten mit Unterstützung des Partnerlandes zu fördern.
- (13) die in Grenzregionen bestehenden besonderen Möglichkeiten einer praxisbezogenen Zusammenarbeit und berufsorientierender Maßnahmen verstärkt zu nutzen.
- (14) die Zusammenarbeit der zuständigen Stellen im Bereich der audiovisuellen Medien und der neuen Technologien zur Förderung des Unterrichts der Partnersprache und über das Partnerland auszubauen.

Die Möglichkeiten und Erfahrungen der auf den vorgenannten Gebieten tätigen deutsch-französischen Einrichtungen, insbesondere des Deutsch-französischen Jugendwerkes, sollen bei der Zusammenarbeit genutzt werden.

Die Umsetzung des Orientierungsrahmens gehört zu den besonderen Aufgaben der deutsch-französischen Expertenkommission für das allgemeinbildende Schulwesen und der deutsch-französischen Expertenkommission für die berufliche Bildung.

Über die Umsetzung der Empfehlungen des Orientierungsrahmens werden im Rahmen der deutsch-französischen Zusammenarbeit und der dafür zuständigen Kommissionen, beginnend in der 2. Jahreshälfte des Jahres 1994, im regelmäßigen Abstand von drei Jahren Berichte ausgetauscht.

Der gemeinsame Orientierungsrahmen tritt an die Stelle des 1981 vereinbarten gemeinsamen Aktionsprogramms zur Förderung von Kenntnissen der Partnersprache und über das Partnerland.

französisch heute 3 (1995): 259-271

Werner Bünnagel/Martin Zimmers

Computerunterstütztes (Fremdsprachen-)Lernen: Lehrereinstellungen

In einem Workshop, der Schwerpunkt eines sprachwissenschaftlichen Seminars war, haben wir eine ganz spezifische Befragung von Lehrern zum Thema *Computereinsatz (Schwerpunkt: Fremdsprachenunterricht)* durchgeführt. Wo liegt nun der Sinn und Zweck einer Umfrage, die vorgibt, Lehrereinstellungen zum computerunterstützten Lernen im allgemeinen und zum computerunterstützten Fremdsprachenlernen im besonderen differenzieren zu wollen? In erster Linie ging es uns darum, mittels einer informellen Befragung Daten zu sammeln, die zur Elizitierung konkreter Einstellungen zum Computereinsatz beitragen sollten, denn bisher war die öffentliche Diskussion meist von pauschalen Urteilen und Kommentaren geprägt.

0. Vorbemerkungen

Anhand einiger ausgewählter Behauptungen, die auch zum Teil als Arbeitshypothesen dienen, kann die Situation des computerunterstützten Fremdsprachenunterrichts zunächst wie folgt skizziert werden: *CALL (Computer Assisted Language Learning)* setzt sich nicht durch, weil die Lehrer sowie die Schulen nicht darauf vorbereitet sind; *CALL* kann sich nicht im schulischen Fremdsprachenunterricht etablieren, weil Sprache im Verständnis der Lehrer etwas *Natürliches* ist, das sich nicht so einfach in einen Algorithmus zwängen läßt; die Diskrepanz zwischen Aufwand und Nutzen schreckt Lehrer als potentielle Anwender ab, und zudem fehlt es an überzeugenden und beispielhaften Programmen. Wir werden zeigen, inwieweit die Ergebnisse unserer Untersuchung bzw. welche signifikanten Erscheinungen zur Klärung dieser und ähnlicher Einschätzungen beitragen, und wir werden versuchen, mittels unseres Datenmaterials eine Systematisierung von Lehrereinstellungen vorzunehmen.

1. Computerunterstütztes (Sprachen-)Lernen: Möglichkeiten und Grenzen

Den Computer als Medium im Unterricht einzusetzen, das mag im schulischen Bereich noch innovativ sein, populärwissenschaftliche Veröffentlichungen zeigen dagegen, daß in der breiten Öffentlichkeit ein stärkeres Interesse am neuen didaktischen Medium vermutet wird. Seit Nachrichtenmagazine wie *Der Spiegel* (Nr. 9/1994) und *Focus* (Nr. 4 u. 19/1994) sich mit Leitartikeln um die Bewertung des computerunterstützten Lernens bemüht haben, sind nun auch zunehmend Fremdsprachendidaktiker aufgefordert, sich einen Überblick zu diesem Thema zu verschaffen. Dabei geht es nicht darum, sich des Vorwurfs der Rückständigkeit zu erwehren, die Lehrer sollten sich vielmehr dafür interessieren, Möglichkeiten und Grenzen dieses neuen Mediums objektiv einschätzen zu lernen. Die Neuartigkeit, die dem Computereinsatz im Unterricht gegenwärtig anhaftet, muß aber nicht nur positive Einschätzungen nach sich ziehen. Innovationen, wie z.B. die Sprachlabore, haben die Verantwortlichen auch kritischer werden lassen. Nicht alles, was das Etikett *innovativ* trägt, wird heute vorbehaltlos aufgenommen und umgesetzt. Für die distanzierte Beurteilung des Computereinsatzes im Sprachunterricht sind gewiß zum einen die didaktisch wie sprachlich bedenklichen Vokabeltrainer aus der Frühzeit des computerunterstützten Fremdsprachenlernens verantwortlich, zum anderen schreckt wohl oft der große technische sowie organisatorische Aufwand für die Durchführung einer computerunterstützten Lerneinheit ab.

Computer Assisted Language Learning hat zweifellos Tradition, wenn auch wirklich praktische Umsetzungen, die sich als unterrichtstauglich erwiesen haben, selten sind. Erst in jüngster Zeit machen Anwendungen für das Fremdsprachenlernen durch didaktisch wie technisch anspruchsvolle Lernsequenzen auf sich aufmerksam. Daß das Interesse an *CALL* zumindest aus der Sicht der Forschung enorm ist, belegen die beiden Bände der *CALL-Bibliographie* (1988 u. 1993) von U. O. Jung (zweiter Band in Zusammenarbeit mit G. Lieber). Deshalb ist es notwendig, hinsichtlich der Anwendungsmöglichkeiten eine grobe Kategorisierung vorzunehmen. Neben den vorhandenen Typologisierungen, wie sie z.B. Multhaupt (1990), Voss (1991) oder Kleinschroth (1993) vorgenommen haben, bietet sich eine systematische Ordnung an, die sich am aktuellen Angebot einsetzba-

rer Sprachlernprogramme orientiert. In diesem Zusammenhang ist vor allem die Differenzierung nach Formen der Interaktivität und nach dem Umfang bzw. der Qualität kognitiver Hilfen bei der Informationsverarbeitung hilfreich.

Alle Formen der Interaktivität und der Korrektur sowie des Feedbacks im Detail vorzustellen, dies würde von der eigentlichen Thematik ablenken. Es mag daher reichen, zur Differenzierung einige Dichotomien heranzuziehen. So können wir zuerst zwischen lerner- und programmabhängiger Interaktion unterscheiden. In einem weiteren Schritt kann nach freier Eingabe resp. vorgegebener Antwortmöglichkeit differenziert werden. Ferner lassen sich Programme noch danach unterscheiden, ob sie linear ablaufen oder ob sie Verzweigungen aufweisen, wobei diese Verzweigungen wiederum programm- vs. lernersteuert sein können. Was die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten betrifft, sind folgende Haupttypen zu unterscheiden: Ja-/Nein-Antwort, Einfachauswahl, Multiple-Choice, Anordnungsaufgabe und Zuordnungsaufgabe. Es muß allerdings betont werden, daß in Lernprogrammen ohne weiteres verschiedene Interaktions- wie Übungstypen auftauchen können, sogar in sinnvoller Weise kombiniert werden können.¹

Als wesentlicher Bestandteil der Interaktion erfährt die Eingabe besondere Bedeutung, denn Sprache als etwas Polymorphes, Veränderliches und Unendliches kann sicherlich nicht allein durch das Anklicken (d.h. Auswählen) einer Lösungsmöglichkeit vermittelt werden. Da die Antwortanalyse bei freier Eingabe nun aber ein besonderes Problem darstellt, konzentriert sich darauf auch die Kritik. Grenzen der Interaktivität sind derzeit dort zu lokalisieren, wo mehr als eine Ein-Wort-Antwort ermöglicht werden soll. Während bei einer Ein-Wort-Antwort Fehler vergleichsweise einfach antizipiert werden können, stellen Mehr-Wort-Antworten wegen der Kombinationsmöglichkeiten und der explodierenden Zahl der Fehlermöglichkeiten ein besonderes Problem dar. Variabilität von Sprache läßt sich nicht einfach in einen mathematischen Programmplan pressen, wohingegen interaktives Verhalten sich in nichtsprachlichen Fertigungsbereichen wesentlich einfacher kanalisieren, steuern und antizipieren läßt.

Probleme bei der Steuerung und Bewertung lernersprachlichen Verhaltens tauchen sowohl im syntaktischen als auch im morphologischen Bereich auf. Syntaxanalyse, nicht zuletzt seit Chomsky oft als die Bändigung der Unendlichkeit eines generativen Systems verstanden, läßt sich programmtechnisch bisher nur in eingeschränkter Weise vollziehen. Es ist aber nicht allein die begrenzte Analysetiefe vorhandener Algorithmen, vielmehr fehlt aus sprachwissenschaftlicher Sicht ebenso die umsetzbare, zuverlässige theoretische Grundlage zur maschinellen Analyse sprachlicher Sequenzen. Zudem muß mit Blick auf die Morphologie nicht nur ein riesiges Inventar an Formen gebändigt werden, sondern auch der Kreativität des Lerners Rechnung getragen werden. Für eine effiziente Fehleranalyse und ein wirksames Feedback ist es schließlich erforderlich, daß neben der Systematisierung von Fehlern gleichfalls individuelles Lernerverhalten einbezogen wird. Schlagwörter sind hier *Lernermodellierung* und *intelligente tutorielle Systeme*.²

¹ Eine umfangreiche Darstellung der angesprochenen Differenzierungsmerkmale sowie eingehendere Erklärungen bieten Gabel/Zürn 1993: 227-305.

² Es bleibt abzuwarten, ob intelligente tutorielle Systeme (ITS) oder Forschungen zur Künstlichen Intelligenz (KI) den Durchbruch für das computerunterstützte Fremdsprachenlernen bereiten werden. Zurückgedrängt wird dieser Ansatz von der Diskussion um multimediale Lernprogramme. Deren

le) fanden Berücksichtigung. Die als relativ gut zu bewertende Rücklaufquote von 21,93 % schien zunächst ein Interesse am Thema deutlich zu machen; wie vage dieser Wert allerdings ist, macht die Gegenüberstellung zweier Schulen klar: In einer Schule waren 52,5 % der verteilten Fragebögen ausgefüllt worden, während in einer anderen nur 2,86 % der Lehrer bereit waren, an der Erhebung teilzunehmen. Die Varianz ließe sich an dieser Stelle nur mit Hilfe von Mutmaßungen erklären, auf die aus Gründen der Objektivität verzichtet werden muß. Für die Ergebnisauswertung ist es dagegen bedeutsamer, daß 35,6 % der Befragten nach eigener Angabe zumindest eine Fremdsprache unterrichten (3,4 % gaben an, daß sie mehrere Fremdsprachen unterrichten). Dies hat uns dazu veranlaßt, bei einigen Items zusätzlich eine getrennte Auswertung der Antworten von Fremdsprachenlehrern vorzunehmen.

Den Computer nutzen nach eigener Angabe 63,6 % der Befragten im privaten und/oder beruflichen Bereich. Bei dieser beachtlichen Akzeptanz mußte es selbstverständlich interessieren, in welchem Umfang der Computer denn im schulischen Bereich zum Einsatz kommt. Die Frage nach der Nutzung im Unterricht (siehe Abb. 1) zeigte dann auch, daß der Computer zwar zur Unterrichtsgestaltung eingesetzt wird, dessen Einbindung als Medium in den Unterrichtsablauf allerdings selten stattfindet. Während die Mehrzahl dieser Gruppe den Computer in irgendeiner Form nutzt, sind es gerade 31,4 %, die mit dem Computer auch im Unterricht arbeiten (darunter war ein Fremdsprachenlehrer). Davon hat wiederum die Hälfte angegeben, daß sie den Computer aber nur selten einsetzen. Dies könnte ein erster Hinweis auf mögliches Meinungsverhalten und etwaige Vorbehalte sein, und genau das galt es mit der durchgeführten Umfrage zu überprüfen; denn bisher hörte man zum einen meist von Lehrerseite pauschale (Negativ-)Urteile zum Computer im Unterricht, und zum anderen unterstellten Befürworter des neuen Mediums den Lehrern eine unbegründete Voreingenommenheit.

Zunächst ging es also darum, den Informationsstand bzw. das Informationsverhalten der Lehrer genauer zu beleuchten (siehe Abb. 2). Das Ergebnis zu diesem Item verdeutlicht, daß sich die Mehrheit der Befragten nicht ausreichend über Computerlernprogramme informiert fühlt. Es bleibt zu klären, worin die Gründe für diese Informationsdefizite liegen, da dieser negativen Einschätzung das doch umfangreiche Programmangebot und die zahlreichen Veröffentlichungen zum Thema *CALL* gegenüberstehen. Die mangelnden Informationen sind gewiß nicht nur pauschales Argument für den Verzicht auf Computer im Unterricht, denn von den Fremdsprachenlehrern nannten lediglich 3 den Namen eines Sprachlernprogramms. Die befragten Französischlehrer machten bei dieser Frage keine Angaben.

An dieser Stelle sei auf die Publikationen und das Informationsangebot des Landesinstituts für Schule und Weiterbildung, Nordrhein-Westfalen, hingewiesen. Die dort erhältlichen und regelmäßig aktualisierten Nachweislisten für Unterrichtssoftware (s. Landesinstitut 1994) geben einen ersten Überblick zur Produktvielfalt. Neben den Nachweislisten für Fremdsprachen (DOS/Windows) bietet das Landesinstitut noch den Zugriff auf die ständig aktualisierte SODIS-Datenbank an, in der Informationen, Bewertungen und Erfahrungsberichte zu Lernsoftware für die unterschiedlichen Schulfächer gesammelt sind. Beschreibungen einzelner Projekte sowie nationale Adressen zum Thema *Computer im Unterricht* finden sich überdies im *Schul/Computer/Jahrbuch*, in der Ausgabe '93/94 (s. Bosler/Ziebarth 1992: 257–311).

Computereinsatz im Unterricht

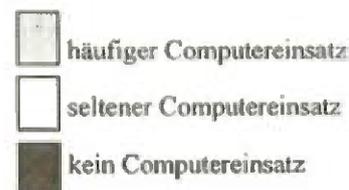
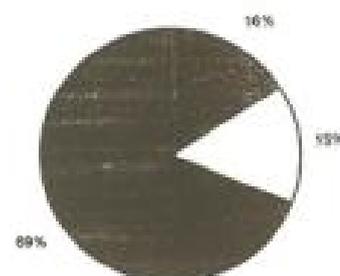


Abb. 1

Informationen über Lernen mit dem Computer

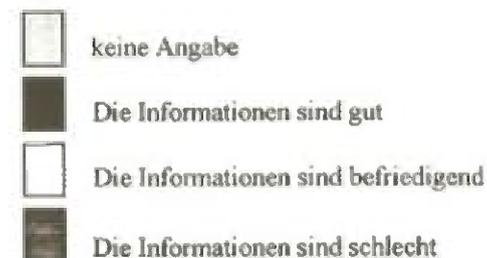
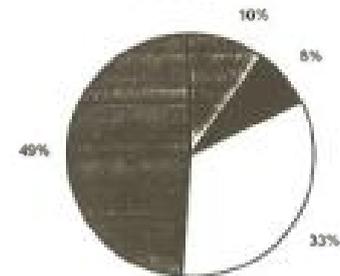


Abb. 2

2.2 Lehrereinstellung zu Einsatzmöglichkeiten und Lerner motivation

Über die Hälfte der Lehrer (51,1 %) meint, daß im Fremdsprachenunterricht – verglichen mit den anderen Schulfächern – die gleichen guten wie schlechten Voraussetzungen für den Computereinsatz vorhanden sind. Diesbezüglich muß angenommen werden, daß hier wohl eine negative Einschätzung vorgenommen wird, die zur Wahlmöglichkeit *genausogut möglich* tendieren ließ. Ansonsten stellt sich unweigerlich die Frage: Wenn Lehrer die Möglichkeiten des Mediums *Computer* generell als gut einschätzen und wenn die Voraussetzungen ähnlich wie in anderen Fächern sind, warum ist dann bisher auf den Einsatz verzichtet worden? Gründe, die dafür gerne vorgeschoben bzw. vereinzelt zu Recht aufgeführt werden, sind an anderer Stelle zu diskutieren. Dem Computereinsatz stehen im übrigen 16,9 % der befragten Lehrer kritisch gegenüber.

Lehrer schätzen zugleich das Interesse ihrer Schüler am Computereinsatz in der Schule als *groß bis mittel* ein (insgesamt 71,1 %). Daß dieses Ergebnis nicht im Widerspruch zur Zurückhaltung der Lehrer und zum seltenen Einsatz des neuen Mediums stehen muß, wurde in einem Item besonders deutlich, bei dem es darum ging, den Einfluß des Computers auf die Motivation der Schüler zu bewerten. Hier machten nämlich 40,7 % der Lehrer die Angabe, daß sie nur an eine vorübergehend bessere Motivation durch den Computereinsatz glauben. Somit wird einerseits der Reiz des neuen Mediums wahrgenommen, aufgrund der kurzfristigen Wirkungsdauer glauben die Lehrer andererseits aber, deutlich die Grenzen des Mediums *Computer* zu erkennen, um vielleicht gleichzeitig den Verzicht

auf computergestützte Unterrichtsphasen zu begründen. Außer den Befragten, die zumindest an eine vorübergehende Motivationssteigerung durch den Computereinsatz im Unterricht glauben, vermuten 2,5% keine höhere und 32,2% die gleiche Motivation bei den Schülern. Es wird dennoch zumindest tendenziell eine positive Resonanz bei den Schülern nicht ausgeschlossen, gleichzeitig kommt aber durch die unterschiedliche Beurteilung von Motivationsmöglichkeiten eine gewisse Skepsis zum Vorschein. Dahinter muß nicht nur eine Begründung für die Ablehnung von Lernprogrammen stehen, sondern diese Einschätzung kann ebenfalls auf der Erkenntnis basieren, daß es nicht *Lernprogramme* sind, die den Schüler zur Arbeit mit dem Computer animieren.

In diesem Zusammenhang ist erwähnenswert, daß eine fachspezifische Auswertung Unterschiede im Antwortverhalten zutage gefördert hat. Bei der Analyse von zwei spezifischen Items kam heraus, daß Fremdsprachenlehrer und insbesondere Französischlehrer tendenziell die Qualität des Informationsangebots sowie die Möglichkeiten des Computereinsatzes negativer einschätzen. So bezweifeln 53,3% der Fremdsprachenlehrer, daß der Gebrauch des Computers im Unterricht die Vermittlung des Lernstoffes beschleunigen könnte (bei den anderen Fachlehrern sind es nur 34,6%). Der niedrige Korrelationskoeffizient von 0,16 verdeutlichte indes, daß kein wirklich *signifikanter* Unterschied in der Einstellung von Fremdsprachen- vs. Nicht-Fremdsprachenlehrern vorliegt.

Die bisher dargestellten Ergebnisse lassen sich noch durch eine Rangskala der im Unterricht eingesetzten Hilfsmittel ergänzen. Weit abgeschlagen hinter traditionellen Medien, wie z.B. der Tafel und dem Overheadprojektor, aber auch deutlich hinter Film/Fernsehen/Video und Tonband/Cassette, erhielt der Computer nur 16 *Nennungen*, wodurch die Unterrichtstauglichkeit scheinbar erneut in Abrede gestellt wird. Im Antwortverhalten der Französischlehrer war deutlich eine Bevorzugung traditioneller Medien zu erkennen.

2.3 Vorbehalte und Skeptizismus

Auf der Grundlage des Antwortverhaltens lassen sich drei besonders auffällige Argumente gegen den Computereinsatz herausfiltern. Es sind gerade diese Argumente, die einen Zugriff auf das Lehrerverhalten ermöglichen, will man einen Sinneswandel erreichen und Zweifel wirklich aus dem Wege räumen. Ihre Bedenken gegen den Computer im Unterricht stützen Lehrer darauf,

- daß ein offensichtliches Mißverhältnis zwischen Aufwand und Nutzen bestehe;
- daß die finanzielle und wirtschaftliche Situation der Schulen die geforderten Investitionen nicht zuließe;
- daß der Computer als Kommunikationspartner ungeeignet sei.

Diese systematisierte Darstellung von Lehrereinstellungen zum Computereinsatz schafft sowohl die Voraussetzung dafür, die größten Vorbehalte zu identifizieren, als auch die Möglichkeit, sich über Klassifizierung und Rangordnung mit den wichtigsten Argumenten auseinanderzusetzen. Es handelt sich dabei nicht um den Versuch, dezidierte Meinungen als Vorurteile zu entlarven, sondern um das Bemühen, zu einer objektivierten Beurteilung der Situation computerunterstützten Fremdsprachenlernens zu gelangen. Im einzelnen lassen sich die drei genannten Einwände wie folgt erklären:

1. Bei der Frage nach den Grenzen des Computereinsatzes in der Schule gaben 84% der Lehrer an, daß sie den Aufwand vor der Nutzung als zu groß veranschlagten. Diese Ein-

schätzung ist gleich in mehreren Items deutlich geworden. So wird bei einem Fragepunkt der Aufwand für eine Lehrperson ohne Computerkenntnisse vor der Nutzung des Computers im Unterricht von einer großen Mehrheit als sehr groß bzw. groß angesehen. Bei der Frage nach generellen Bedenken bezüglich des Computereinsatzes im Unterricht waren 71 Nennungen zu verzeichnen, die nochmals auf das unproportionale Verhältnis von Aufwand zu Nutzen hinweisen. Kritiker dieser Haltung könnten freilich anfügen, daß in diesem Argument wohl eher die Sorge um einen unnötigen Mehraufwand zum Vorschein kommt. Meist wird es jedoch sein, daß Lehrer nicht vertraut mit Computern oder mit Lernprogrammen sind, so daß wirklich ein beträchtlicher Zeitaufwand vor der effizienten Nutzung des neuen Mediums erforderlich ist.

2. Schwierigkeiten werden ebenfalls in den finanziellen Möglichkeiten der Schulen gesehen. Immerhin waren es 80,5% der befragten Pädagogen, die dieses Problem zu erkennen glaubten. Es ist allerdings die Frage zu stellen, ob der Computereinsatz wirklich an diesem Punkt scheitern muß. Wirtschaftliche Probleme trifft man in allen gesellschaftlichen Bereichen an, so daß sich eine Ablehnung von Erneuerungen aufgrund wirtschaftlicher Engpässe geradezu anbietet. Bei vernünftiger Auslastung von Computerräumen und nachdrücklicher Fürsprache durch das Lehrpersonal werden die Schulleitung und andere verantwortliche Stellen sicher für Investitionen in die Zukunft leichter zu bewegen sein.
3. Die Bedenken, die aus der Furcht vor sozialer Verarmung der Lerner und der Negierung kommunikativer Momente herrühren, gehörten gleichfalls zu den am meisten genannten Nachteilen des Computereinsatzes. Hier wird die Absicht deutlich, Gründe gegen den Computereinsatz aus fachlicher Sicht zu formulieren, indem sowohl pädagogische als auch methodische Zweifel ins Feld geführt werden. In freier Antwortmöglichkeit bezeichneten einige Lehrer im Item 17 den Zustand des Schülers vor dem Computer sogar als eine Art Isolation. Ein solches Urteil gilt solange als unkritisch, bis sichergestellt ist, daß nicht aus einem Informationsdefizit heraus nach Gegenargumenten gesucht wird.

Dieses Informationsdefizit ist konkret vorhanden, wenn Fremdsprachenlehrer in ihrer Kritik am Medium *Computer* pauschal angeben: „keine Ausspracheübung.“ Dies steht im Kontrast zu den potentiellen und teilweise vorhandenen Mitteln zur Gestaltung multimedialer Lernumgebungen, in denen visuelle und akustische Informationen kombiniert sind. Selbst wenn die Überprüfung der Aussprache noch eher visionär ist, kann der Lerner doch korrekt vorgegebene Muster einüben.

Inwieweit eine ‚skeptische Grundeinstellung‘ generalisierbar ist, darüber sollte ein weiterer Item Aufschluß geben. Dort mußten die Zukunftschancen des Computers in der Schule bewertet und prognostiziert werden, ohne daß der Eindruck vermittelt wurde, den Computer als direkte Konkurrenz zu betrachten. Zumindest auf dem Papier verneinen Lehrer, daß sie den Computer als eine Bedrohung ihres Arbeitsplatzes empfinden. Dies ist nicht zuletzt deshalb interessant, weil das Stichwort *Jobkiller* oft als ein Argument der Ablehnung des Computereinsatzes fungiert. Den vorliegenden Ergebnissen zufolge kann dieser Einwand als Pauschalurteil entlarvt und der Legendenbildung zugerechnet werden. Fast die Hälfte der befragten Lehrer (49,2%) hält sogar eine Entlastung durch den Computer für wahrscheinlich. Keiner der Befragten wollte an die Möglichkeit glauben, daß Maschinen den Lehrer in absehbarer Zeit vollständig ersetzen könnten.

3. Computer im Fremdsprachenunterricht: Perspektiven

Betrachtet man die gewonnenen Daten in deren Gesamtheit und die Ergebnisse zur Bewertung des Computereinsatzes im Fremdsprachenunterricht im besonderen, ist zu konstatieren, daß bei der gegenwärtigen Einschätzung und den massiven Vorbehalten, der Einsatz des Computers zumindest im Fremdsprachenbereich wie bisher die Ausnahme darstellen wird. Zwar gibt es Anzeichen, daß die Bereitschaft dazu wächst, computerunterstützte Lernmaterialien zumindest in die Überlegungen zur Unterrichtsplanung einzubeziehen, aber das Mißtrauen und die Befürchtung einer äußerst negativen Aufwand-Nutzen-Relation wird wohl auch künftig die Mehrzahl der Lehrer abschrecken und das Vordringen des neuen Mediums in den Fremdsprachenunterricht bremsen. Daß sich diese Zurückhaltung und Skepsis negativ auf die weitere Entwicklung im Programmbereich auswirken, liegt auf der Hand.

Die aktuelle Bewertung der Aufwand-Nutzen-Relation rührt zum Teil aus der mangelnden Qualifikation für den Umgang mit dem Medium *Computer* her. Deshalb scheint es unumgänglich, die informationstechnische Grundbildung ebenfalls in die Aus- und Weiterbildung von Fremdsprachenlehrern einzubeziehen. Der Aufwand muß zwangsläufig hoch erscheinen, wenn weder die Möglichkeiten des Einsatzes bekannt noch Erfahrungen im Gebrauch moderner Medien vorhanden sind. Nur wer mit technischen Medien wie Overheadprojektor und Computer vertraut ist, wird diese im Unterricht einsetzen. Wenn Lehrer wahrnehmen, wie Schüler freiwillig und mit Begeisterung elektronische Briefe in der Fremdsprache verfassen, weil sie irgendwo in der Welt einen Briefpartner in einer Partnerklasse haben, dann dürfen sich Lehrer gegenüber dieser Faszination nicht verschließen. Sie sollten darüber hinaus davon überzeugt werden, daß Schülerarbeit mit dem Computer nicht zwangsläufig Einzelplatzarbeit ist. Demonstrationen via Overhead liegen im Rahmen der Möglichkeiten, obgleich die technischen Voraussetzungen dafür noch nicht so verbreitet sind. Der versierte Umgang schafft hier die Gelegenheit zur Visualisierung des Unterrichtsstoffes wie zur Erweiterung des Sprachangebots mittels Sprachausgabe.

Wie können die Vorbehalte ausgeräumt werden? Wann kommt der Durchbruch für CALL? Worauf soll man sich derzeit konzentrieren, das heißt, was verspricht die größte Akzeptanz und läßt sich mit dem geringsten Aufwand betreiben? Kontrollierbarkeit und evaluierbare Lernergebnisse könnten die Lehrer überzeugen; deshalb zeichnen sich die vielversprechendsten Perspektiven dort ab, wo die Lehrer mit Ergebnissen überzeugt werden können, vor allem wo die Lehrer selbst Leistungsergebnisse erhalten und Leistungssteigerungen messen können; kurz, die Effizienz allgemein überprüfen zu können und bei den Schülern Verhaltensveränderungen in direktem Zusammenhang mit der Medienwahl zu beobachten, dies schafft erst den Anreiz für Lehrende, ein neues Medium in die Unterrichtspraxis einzubeziehen und kontinuierlich zu benutzen.

An solche praxisorientierte Überlegungen knüpft sich unweigerlich die Frage nach dem tatsächlich vorhandenen Angebot. Um die automatische Lernermodellierung zur lerner-spezifischen Programmführung ist es zur Zeit ruhig geworden. Ob jetzt der Trend zu multimedialen Anwendungen alle darin gesetzte Hoffnungen erfüllen kann, wird die nahe Zukunft zeigen. Mit der Steigerung der Möglichkeiten geht paradoxerweise eine Verringerung der Einsatzmöglichkeiten im schulischen Bereich einher, da die rasanten technischen

Entwicklungen von den einzelnen Schulen nicht kompensiert werden können. Es sind jedoch nicht allein die finanziellen Zwänge, die eine verheißungsvolle Zukunft des computerunterstützten Fremdsprachenunterrichts behindern: Denn wie sollen die Lehrer den gesteigerten Anforderungen genügen können? Auswahl und Bewertung multimedialer Anwendungen, die Handhabung und Steuerung solch komplexer Anwendungsprogramme setzen eine solide Ausbildung voraus.

Die Orientierung auf multimediale Lernprogramme und auf Telekommunikation steht sicherlich im Zusammenhang mit den Problemen der Lernermodellierung, denn nicht allein der Lehrer zeichnet sich durch Unberechenbarkeit aus, sondern auch der Lerner ist in seinem Antwortverhalten schwerlich zu berechnen. Diese Vielfalt im individuellen Verhalten wird durch die Vielfältigkeit der Lerner noch gesteigert. Man ist deshalb zur Zeit bemüht, die Stärken des Computereinsatzes in anderen Bereichen zu suchen. Dies bedeutet nicht zwingend eine Abkehr von der Individualisierung. Andere Möglichkeiten werden gesucht: Bild und Video, Ton und Sprache sind die Ressourcen, die man – wie oben erwähnt – für den Sprachunterricht erschließen will.

Eine Diskussion die derzeit mehr am Rande geführt wird, verspricht die weitere Entwicklung des Computers als didaktisches Medium maßgeblich zu beeinflussen; dabei geht es um die Entscheidung entweder für ein konstruktivistisches Lernmodell oder für den Computer als Tutor.⁵ Im *konstruktivistischen* Ansatz ist z. B. die Einbettung des Wissenserwerbs in authentischen Situationen vorgesehen, um auf diese Weise Kompatibilität des Gelernten zu garantieren. Dies bedeutet wiederum, daß erworbenes Wissen nicht an situative und kontextuelle Bedingungen gebunden ist, sondern daß in authentischen Situationen erworbenes Wissen in ähnlichen Situationen wieder verwendet werden kann. Auf der anderen Seite sieht der *instruktionale* Ansatz die Stärken des Computers in seiner Rolle als Tutor, der, statt eine Erlebniswelt bieten zu wollen, durch Führung und Unterweisung den Lernprozeß zu beeinflussen sucht. Man darf bei der theoretischen Diskussion jedoch nicht vergessen, die Stärken des computerunterstützten Lernens weiter herauszuarbeiten und spezifische Übungen bzw. Übungsformen zu entwickeln, die den Unterschied zum Medium *Buch* deutlich erkennen lassen. Bisher haben Computerprogramme allzuoft den Eindruck hinterlassen, daß sie nichts anderes als auf Diskette übertragene Bücher seien!

4. Fazit und Forderungen

An die erfolgreiche Integration des Computers in den Fremdsprachenunterricht sind zwei wesentliche Vorbedingungen geknüpft: die Ausarbeitung einer Theorie und einer Didaktik des computerunterstützten Fremdsprachenlernens. Für die effiziente Nutzung von Computern im Fremdsprachenunterricht reicht es nicht aus, praktische Anwendungen einfach

⁵ Zur Diskussion um instruktionalen und konstruktivistischen Ansatz sowie zum Inhalt eines konstruktivistischen Lernmodells siehe u. a. B. Weidenmann 1994: 57–71. Weitere Erläuterungen zu Konstruktivismus und zum Inhalt *offener Lernsysteme* bietet H. Mandl 1994: 27–41. Beide Beiträge befinden sich in dem Tagungsband der *LEARNTEC 93* (siehe Beck/Sommer 1994); neben einer Vielzahl von Veröffentlichungen und Kommentaren zum Konstruktivismus, zu multimedialem Lernen und zu offenen Systemen beinhaltet dieses Werk außerdem einen Spezialteil mit dem Titel *Sprachen lernen mit modernen Medien*.

auf den Markt zu werfen. Vielmehr wird es notwendig sein, den Lehrern didaktische Erklärungen an die Hand zu geben und curriculare Anpassungen vorzunehmen. Dazu muß zunächst eine Definition des computerprogrammierten Unterrichts in Abgrenzung zu den Skinnerschen Lehrmaschinen und zum programmierten Lernen erfolgen. Programmiertes Lernen mittels des Mediums *Computer* unterliegt anderen Bedingungen und erfordert daher eine andere Bewertung. Danach muß das Augenmerk auf die Unterstützung der Lehrer gerichtet werden. Ob in Weiterbildungsmaßnahmen oder in der universitären Ausbildung, Lehrer brauchen zwangsläufig Unterweisungen in der Organisation des Übungsraumes, in der Durchführung einzelner Lernabschnitte und zu möglichen Problemen, und sie müssen die intendierten Lernresultate kennen. Schließlich will der Lehrer irgendwann überprüfen, ob sich das vermittelte Wissen wirklich verfestigt hat. Es reicht nicht aus, allein materielle Voraussetzungen zu schaffen, vielmehr sind konkrete Anwendungsbereiche zu lokalisieren sowie zu definieren. Lehrer müssen dann bei der Wahl des richtigen Programms unterstützt werden. Dafür werden in Zukunft fachspezifische Kriterienraster unabdingbar sein, weil man sonst dem immensen Angebot nicht mehr Herr werden kann. Standardisierte Kriteriensammlungen, wie z. B. die ISONORM 9241/10 zur Software-Ergonomie (Dialogführung), sind zwar hilfreich, reichen aber für eine Bewertung der Einsatzmöglichkeiten im Unterricht bei weitem nicht aus. Fachorientierte Kriteriensammlungen sollten diesbezüglich ständig aktualisiert und in eine sachgerechte Form (*Checkliste*) gebracht werden.

Der pessimistischen Einschätzung, sei es aufgrund von Informationsdefiziten oder von Desinteresse, kann nur entgegengewirkt werden, indem Informationskanäle geschaffen und Fremdsprachenlehrer sorgfältig auf das neue Medium vorbereitet werden. Der Computereinsatz im Fremdsprachenunterricht darf schließlich nicht zum Experiment degenerieren. Die universitäre Lehrerbildung müßte dementsprechend auch Inhalte informationstechnischer Grundbildung vermitteln.

In einer Einschätzung des neuen Mediums liegen die Lehrer sehr richtig, daß vor allem hinsichtlich des individuellen Lernens gewisse Vorteile von Lernprogrammen unbestreitbar sind. Dennoch darf man nicht vergessen, daß zum selbstgewählten bzw. -bestimmten Lernen neben der Motivation des Lerners und seiner Bereitschaft zu dieser Arbeitsform ebenfalls eine Arbeitsdisziplin gehört, auf die vor allem Schüler vorbereitet werden müssen. Nicht unerheblich ist in diesem Zusammenhang die oft geäußerte Forderung, daß die eingesetzten Materialien zielgruppenadäquat sind. Diese vermeintlich überflüssige Forderung ist deshalb von Bedeutung, weil es zur Zeit an wirklich zielgruppenadäquaten und zielgruppenorientierten Programmen noch mangelt. Das ist ohne Zweifel nicht allein die Schuld der Programmdrehbuchautoren und Programmierer. Sowohl Didaktiker als auch Lehrer mit ihrer reichhaltigen Praxiserfahrung sind aufgefordert, an sinnvollen Anwendungen mitzuarbeiten.

Computer gehören bereits zum Alltag und sind Bestandteil unseres sozialen Lebens. Folglich sollten Schulen diese Entwicklung in ihrem Programm, auf das Leben in dieser Gesellschaft vorzubereiten, berücksichtigen. Akzeptanz bei Schülern und Eltern erreicht die Schule erst, wenn sie auch zeitgemäß ist. Mit dieser Forderung ist keine Lanze für die elektronische Informationsverarbeitung gebrochen worden. Gelegenheit zur Kritik ist schnell bei der Hand, jedoch muß in den Schulen auch die gesellschaftliche Realität ihren Ausdruck finden.

Bibliographie

- Beck, U./Sommer, W. (eds.): *LEARNTEC 93. Europäischer Kongreß für Bildungstechnologie und betriebliche Bildung. Tagungsband*. Karlsruhe: Springer 1994.
- Bosler, U./Ziebarth, W. u. a. (eds.): *Schul/Computer/Jahrbuch. Ausgabe '93/94*. Hannover/Stuttgart: Metzler/Teubner 1992.
- Bünnagel, W.: *Fehlerlinguistik und computerunterstützte Fremdsprachenerwerbsforschung. Ein Beitrag zur Genuskompetenz im Spanischen*. Frankfurt a. M. et al.: Lang 1993.
- Bünnagel, W.: „CALL (Computer-Assisted Language Learning) – Zaubersigel oder didaktische Utopie?“ Raabe-Verlag (ed.): *RAAbits-Französisch. Impulse und Materialien für die kreative Unterrichtsgestaltung*. Heidelberg: Raabe 1994: erste Ergänzungslieferung.
- Gabele, E./Zürn B.: *Entwicklung interaktiver Lernprogramme. Bd. 1: Grundlagen und Leitfaden*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 1993.
- Jung, U. O. H.: *An International Bibliography of Computer-Assisted Language Learning with Annotations in German*. Frankfurt a. M. et al.: Lang 1988.
- Jung, U. O. H./Lieber, G.: *An International Bibliography of Computer-Assisted Language Learning with Annotations in German. Vol. II*. Frankfurt a. M. et al.: Lang 1993.
- Kleinschroth, R.: *Sprachen lernen mit dem Computer. Elektronische Lernpartner und wie man sie nutzt*. Hamburg: Rowohlt 1993.
- Landesinstitut für Schule und Weiterbildung. *Interaktive Medien für den Fachbereich Fremdsprachen. DOS/Windows. Nachweisliste*. Soest: Beratungsstelle für neue Technologie 1994.
- Multhaupt, U.: „Alte und neue CALL Software: Möglichkeiten und Grenzen.“ *Neusprachl. Mitteilungen* 43: 4 (1990): 239-245.
- Mandl, H.: „Gestaltung multimedialer Lernumgebungen.“ Beck, U./Sommer, W. (eds.): 1994: 27-41.
- Meißner, F.-J.: „Zukunftsmusik? Überlegungen zu einem elektronischen Lernerwörterbuch (I).“ *fremdsprachenunterricht* 46: 1 (1993): 43-46. (a)
- Meißner, F.-J.: „Zukunftsmusik? Überlegungen zu einem elektronischen Lernerwörterbuch (II).“ *fremdsprachenunterricht* 46: 2 (1993): 104-106. (b)
- Swartz, M. L./Yazdani, M. (eds.): *Intelligent tutoring systems for foreign language learning*. Berlin et al.: Springer 1992.
- Voss, B.: „CALL: Programme – Probleme – Perspektiven.“ *Neusprachliche Mitteilungen* 44: 4 (1991): 248-255.
- Weidenmann, B.: „Lernen mit Multimedia: Der Traum des Comenius?“ Beck, U./Sommer, W. (eds.): 1994: 57-71.
- Wolff, D.: „Neue Technologien und Fremdsprachendidaktik.“ Beck, U./Sommer, W. (eds.): 1994: 535-547.