



Lernen im Zeichen der Maus

von Hans-Jörg Munke

erschienen in der Ausgabe 2/99 in „PIQ-Point - Wirtschaft, Arbeit & Bildung“

Wer hat sie nicht erlebt: Langweilige Schulstunden und einschläfernde Vorlesungen. Bald nur noch verklärte Vergangenheit? Das Informationszeitalter weist uns immer deutlicher den Weg in ein neues Lernparadies, programmiert aus Bits und Bytes.

Ob Kochen, Gitarre spielen, Englisch oder Tantra-Sex: Lernen am Computer ist schwer im Trend. Der Markt des computer-based-training, kurz CBT, boomt. Lernprogramme für alles und jedes werden auf CD-ROM gebrannt und für billiges Geld unters Volk gebracht.

Doch was als Edutainment in der Freizeit für Unterhaltung sorgt, ist auch im professionellen Bereich längst dabei den Klassikern der Wissensvermittlung, nämlich Buch und Lehrer, den Rang abzulaufen. Der Grund dafür liegt nahe: Immer mehr Wissen muß in immer kürzerer Zeit in unsere Köpfe hinein. Nie war die Menge der zur Verfügung stehenden Information größer als heute und nie war der Einzelne so stark gefordert, sich damit auseinanderzusetzen. Vieles von dem, was wir lernen ist zudem schnell wieder überholt. Im Wettbewerb, beruflich wie privat, mithalten kann nur, wer ständig am Ball bleibt.

Die Ansprüche an Wissensvermittlung heute lassen sich schnell formulieren: Lernen darf nicht länger an Seminarräume



und Unterrichtsstunden gebunden sein, soll nicht viel kosten und den Lernern dabei auch noch Spaß machen, denn sonst bleibt der Erfolg auf der Strecke. Glaubt man den Experten, leisten das, wenigstens zum Teil, die kleinen silbernen Scheiben für den (heimischen) PC, bestückt mit interaktiven Lernprogrammen. Ort und Zeit fürs Bildungsprogramm werden so beliebig. Lernen am Computer, kurz Telearnen, hat aber auch Schattenseiten: Keine Lerngruppe mehr heißt eben auch keine Mitlerner mehr. „Meine Vision besteht nicht darin, das die Lerner Zuhause alleine vor dem Rechner sitzen und dort autistisch rumhacken,“ meint Ben Krischausky, Projektleiter an der Stiftung Beruflich Bildung, SBB, einem großen Hamburger Weiterbildungsträger. Krischausky ist in Deutschland einer der Wegbereiter für den Einsatz neuer Medien in der Erwachsenenbildung. „Unsere Teilnehmer sind auf den persönlichen Kontakt angewiesen. Deshalb werden wir nur Konzepte entwickeln können, die auf eine Kombination aus Telearnen und personenbezogenem Lernen setzen. Wenn Menschen uns verlassen, dann sollen Sie etwas tun können.“ Über PC-gestütztes Lernen ließen sich vorwiegend geistige Fähigkeiten entwickeln. Wie sich praktische Aufgaben bewältigen lassen, sei damit nicht zu erlernen.

Hier kommt eine weitere neue Technik ins Spiel: Das weltumspannende Internet mausert sich immer mehr zu dem interaktiven Lebensnerv des Informationszeitalters. In Deutschland haben einer Studie der Gesellschaft für Konsumgüterfor-

schung (GfK) von Ende 1998 zur Folge bereits mehr als 12 Millionen Menschen beruflich oder privat die Möglichkeit, das Internet zu nutzen. Tendenz steigend. Netzbasierte Bildungsangebote könnten die Schwierigkeiten isolierten Lernens lösen helfen. Wie das konkret aussehen kann, zeigt sich am Beispiel der virtuellen Universität Hagen, einem Projekt der dortigen Fernuni. Keine überfüllten Hörsäle und Seminarräume mehr, studieren wo und wann man will und trotzdem, Kontakt und Austausch mit anderen Studierenden sind die unbestreitbaren Vorteile. Die „virtuelle Uni“ gibt es seit etwa zwei Jahren. Studieren kann man dort Elektrotechnik, Informatik, Erziehungs- und Geisteswissenschaften. Mathematik und die Wirtschaftswissenschaften werden demnächst folgen. Birgit Feldmann-Pempe, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt zieht eine durchweg positive Bilanz aus den bisherigen Erfahrungen: „Mittlerweile gibt es etwa 6.000 eingeschriebene Nutzer. Die virtuelle Uni ist für die Fernstudenten eine erhebliche Verbesserung.“ Man bekomme, verglichen mit dem klassischen Fernstudium, einen wesentlich besseren Draht zum Tutor, zu den Mitstudenten oder zum Professor. Das spiegele sich in den Abbruchquoten. „In den virtuellen Seminaren brechen etwa 2 bis 3 von 15 Leuten ab, in normalen Fernstudien-Seminaren etwa die Hälfte,“ so die Wissenschaftlerin weiter.

Was aber genau funktioniert ein virtuelles Seminar? Feldmann-Pempe erläutert das Prinzip: „Die Uni stellt die Organisationsplattform im Internet, bietet eine Anbindung an die Bibliothek, stellt den Mailinglisten zur Verfügung und richtet Newsgroups ein.“ Sind dann im Seminar die Arbeitsaufträge vergeben, vermittelt die Uni Kontakte zu MitstudentInnen, die ähnliche Themen bearbeiten. Die fertigen Seminararbeiten werden dann im Internet-Seminar veröffentlicht und per Chat oder Videokonferenz diskutiert. „Am Ende gibt es eine Präsenzphase, in der sich die Teilnehmer schließlich auch real kennenlernen und über Ablauf und Ergebnisse sprechen.“ Viele Teilnehmer zögen die virtuellen Seminare wegen der geringeren Kontaktschwelle und der besseren Betreuung sogar den realen Seminaren an Präsenzuniversitäten vor. Als Betreuer könne man durch den kontinuierlichen Kontakt den Lernprozeß wesentlich besser beobachten.

erlung (SBB) von Ende 1998 konnte mehr als 12 Millionen Menschen beruflich oder privat die Möglichkeit des Internet zu nutzen. Tausende von Fernuni-Teilnehmerinnen konnten die Schulungsgänge in der Lernphase nutzen. Wie dies konkret aussieht, zeigt sich im Beispiel der virtuellen Universität Fern-Üni. Keine überflüssige Theorie und Seminare werden studiert und was man will und lernt. Kontakt und Austausch mit anderen Teilnehmerinnen sind die selbstbestimmten Vorteile.

Die virtuelle Fern-Üni gibt es seit etwa zwei Jahren. Studenten können dort elektronisch, interaktiv, dialogisch und Online-wissenschaftlich, Multimediale und Wirtschaftswissenschaften werden darunter folgende: Recht, Pädagogik, Pflege, wissenschaftliche Mitarbeiter im Politik und eine Reihe von anderen.

Telelernen kann das Bildungsniveau heben und eine Zweiklassengesellschaft vermeiden helfen. Bildung demnächst bei Bedarf, vor Ort und zu jeder Zeit

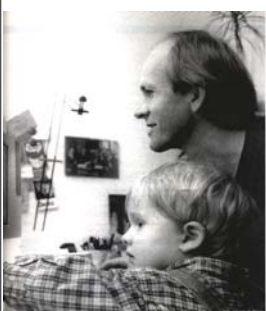
positive Bilanz aus den bisherigen Erfahrungen. „Bedeutend gibt es eine SBB angestrebte Visionen. Die virtuelle Fern-Üni ist für die Fernstudierenden eine absolute Notwendigkeit. Man bekommt, verglichen mit den klassischen Fernstudien, einen wesentlichen Mehrwert. Durch den Texten aus der Mitarbeitersicht oder dem Problem. Das sprengt sich in den Abhängigkeiten. In den virtuellen Seminare werden etwa 10 bis 15 Lernende in die virtuelle Fern-Üni. In der Wissensarbeit wird die Fern-Üni als ein virtuelles Zentrum für die Fernstudierenden gesehen. Wie genau funktioniert ein virtuelles Zentrum? Feldmann-Pempe ist überzeugt: „Die Fern-Üni ist die Organisationsform in Internet.

lässt eine Anbahnung in die Bildung, stellt die Möglichkeiten zur Verfügung und nicht Bewegung zu. Erst durch die Anbahnung der Arbeitstätigkeit, vornehmlich die Umkehr in Mitarbeiterinnen, die über die Themen berichten. Die letzten Seminare werden dann im Internet-Seminar durchgeführt und per Chat oder Video konzipiert. „Das Fern-Üni gibt es als Präzisionsform in der sich die Teilnehmerin schließt, nach und nach, konzentriert und über Abstand und Erfahrung spricht.“

Viele Teilnehmerinnen zeigen die Vorteile des Internets wegen der geringen Kosten und der hohen Flexibilität. Sie können jederzeit und überall lernen. Als Bewerberinnen sind sie durch den kontinuierlichen Kontakt zum Lernprozess sehr gut bedient.

Neben dem Hochschulbereich wird die Entwicklung neuer Lernformen und Lerninhalte in der Lage, sei es mit dem Programmieren oder dem Betriebswirtschaftslehre. Zeitgleich hat die HEW Workshops an, um Spezialfragen zu klären. „1.000 Teilnehmerinnen besuchen die Workshops, für die meisten werden sie die Schulung erproben, um einen Mehrwert zu erhalten.“

Die Lernprozesse können auch mit Hilfe von Multimediale Medien weiterentwickelt werden. Neben den Workshops werden auch Angebote. Eine Idee ist die geben über zur Schulung über kritische Argumente. „Das ist nicht für mich, ich brauche ein Austausch, das soziale Aspekte.“ Die Perspektive ist, dass die Fern-Üni ein Zentrum für die Fernstudierenden sein wird. Die HEW wird die Fern-Üni als ein virtuelles Zentrum für die Fernstudierenden gesehen. Wie genau funktioniert ein virtuelles Zentrum? Feldmann-Pempe ist überzeugt: „Die Fern-Üni ist die Organisationsform in Internet.



Internet als bahnbrechendes PC-Erlebnis und flexibel - aber bei zentraler Abhängigkeit von Familie bei Bedarf die Flexibilität

der Fern-Üni Hagen: „Ich will überlegen, wie das Internet, die CBT oder in Papierform präsentiert werden kann. Wir versuchen nicht alles zu haben. Fern-Üni ist das Internet zu erreichen, sondern Internet als einen didaktisch orientierten Mix aus verschiedenen Medien.“

Für Experimente mit ungewissem Ausgang ist der Aufwand zu groß. Bei einem „normalen“ extra produzierten CD-ROM kann man mit 20.000 bis 30.000,- DM für eine einständige Lerneinheit rechnen. Werden Audio- oder Video-Elemente eingebaut, kommt man leicht auf 100.000,- oder 200.000,- DM. An der SBB setzt man diesen Unsicherheiten das Konzept das Prinzip des selbstgesteuerten Lernens entgegen. Lediglich Lernziele werden festgelegt. Die Wege, die der einzelne geht, um dorthin zu kommen, sind offen. Ihm stehen verschiedene Materialien zur Verfügung: Multimediaprogramme auf dem PC, Audio, Video, Printmedien. „Wir beraten in der Frage, welche Medien wie eingesetzt werden können und begreifen die Medien so, daß man sich nicht in den Informationsflut verliert. Im Internet geht das sowieso schnell aber auch auf einer Computer-CD ist das Risiko groß,“ erklärt Ben Krischansky.

„Haben Sie Kinder? Wenn man irgendwo hin will, kommt immer irgendwas dazwischen,“ Renate Platt, Koordinatorin des Frauenbildungsprojektes NOW an der Stiftung Berufliche Bildung (SBB) kennt die Schwierigkeiten ihrer Zielgruppe. NOW steht für „new opportunities for women,“ einem Förderprogramm der Europäischen Union. Wollen Frauen mit Familie sich beruflich weiterqualifizieren, dann zählt besonders eines: Flexibilität. NOW fördert Bildungsmaßnahmen, die dem Rechnung tragen.

„Haben Sie Kinder? Wenn man irgendwo hin will, kommt immer irgendwas dazwischen,“ Renate Platt, Koordinatorin des Frauenbildungsprojektes NOW an der Stiftung Berufliche Bildung (SBB) kennt die Schwierigkeiten ihrer Zielgruppe. NOW steht für „new opportunities for women,“ einem Förderprogramm der Europäischen Union. Wollen Frauen mit Familie sich beruflich weiterqualifizieren, dann zählt besonders eines: Flexibilität. NOW fördert Bildungsmaßnahmen, die dem Rechnung tragen.

„Haben Sie Kinder? Wenn man irgendwo hin will, kommt immer irgendwas dazwischen,“ Renate Platt, Koordinatorin des Frauenbildungsprojektes NOW an der Stiftung Berufliche Bildung (SBB) kennt die Schwierigkeiten ihrer Zielgruppe. NOW steht für „new opportunities for women,“ einem Förderprogramm der Europäischen Union. Wollen Frauen mit Familie sich beruflich weiterqualifizieren, dann zählt besonders eines: Flexibilität. NOW fördert Bildungsmaßnahmen, die dem Rechnung tragen.

Neben dem Hochschulbereich wird die Entwicklung neuer Lernformen in Deutschland vorwiegend in den Weiterbildungsabteilungen von Großunternehmen vorangetrieben. Das leuchtet ein, denn jeder Schulung kostet bares Geld. Die Hamburgischen Electricitätswerke HEW setzen bei der Umstellung der EDV-Betriebssysteme von Windows 3.11 auf Windows NT erstmals auch auf CBTs. 2.000 Anwender mußten an das neue System herangeführt werden, und das ohne den Betriebsfluß zu stören.

„Bereits unter WIN 3.11 haben wir das CBT für das neue Betriebssystem eingesetzt,“ beschreibt Friedhelm Nottorf aus der Abteilung Weiterbildung das Vorgehen. „Die Anwender konnten sich mit den Grundfunktionen vertraut machen. Am Tag der Umstellung konnten sie die neue Oberfläche bereits und waren in der Lage mit den alten Programmen sofort unter dem neuen Betriebssystem weiterarbeiten.“ Zeitgleich bot die HEW Workshops an, um Spezialfragen zu klären. „1.000 Teilnehmerinnen besuchten die Workshops, für die anderen konnten wir die Schulungen einsparen,“ resümiert Nottorf. Die Lernprogramme können auch mit nach Hause genommen werden. Besonders jüngere Mitarbeiter nutzen das Angebot. Ältere (über 35) gehen lieber zur Schulung. Das häufigste Argument: „Das ist nichts für mich, ich brauche den Austausch, den sozialen Aspekt.“ Die Perspektive indes ist klar, da ist sich Friedhelm Nottorf sicher: Nach den bisherigen Erfahrungen wird bei der HEW zukünftig der Einsatz von Selbstlernmedien weiter ausgebaut.

Ob Lernen mittels CBT oder über das Internet: Die Wahl der Medien ist abhängig von den Inhalten. So sieht es auch Birgit Feldmann-Pempe von der Fernuni Hagen: „Man muß abwägen was über Internet, als CBT oder in Papierform präsentiert werden kann. Wir versuchen nicht, alles auf Teufel komm raus über das Internet zu verschicken, sondern bemühen uns, einen didaktisch sinnvollen Mix anzubieten.“

Für Experimente mit ungewissem Ausgang ist der Aufwand zu groß: Bei einem „normalen“ extra produzierten CD-ROM kann man mit 20.000 bis 30.000,- DM für eine einständige Lerneinheit rechnen. Werden Audio- oder Video-Elemente eingebaut, kommt man leicht auf 100.000,- oder 200.000,- DM. An der SBB setzt man diesen Unsicherheiten das Konzept das Prinzip des selbstgesteuerten Lernens entgegen. Lediglich Lernziele werden festgelegt. Die Wege, die der einzelne geht, um dorthin zu kommen, sind offen. Ihm stehen verschiedene Materialien zur Verfügung: Multimediaprogramme auf dem PC, Audio, Video, Printmedien. „Wir beraten in der Frage, welche Medien wie eingesetzt werden können und begleiten die Medien so, daß man sich nicht in der Informationsflut verliert. Im Internet geht das sowieso schnell aber auch auf einer Computer-CD ist das Risiko groß,“ erklärt Ben Krischansky. Auch wenn Telelernen in Deutschland noch überall in den Kinderschuhen steckt, an der Stiftung Berufliche Bildung gehört es längst zum Alltag: In der SBB mit Ihren 1.300 täglichen TeilnehmerInnen sind derzeit fast 150 verschiedene CBT-Programme in Gebrauch.

Ob der Einsatz dieser Programme auch wirklich etwas nützt und nicht nur von der Faszination Computer lebt, das soll jetzt im Rahmen eines Modellversuchs untersucht werden.

„Haben Sie Kinder? Wenn man irgendwo hin will, kommt immer irgendwas dazwischen,“ Renate Platt, Koordinatorin des Frauenbildungsprojektes NOW an der Stiftung Berufliche Bildung (SBB) kennt die Schwierigkeiten ihrer Zielgruppe. NOW steht für „new opportunities for womem,“ einem Förderprogramm der Europäischen Union. Wollen Frauen mit Familie sich beruflich weiterqualifizieren, dann zählt besonders eines: Flexibilität. NOW fördert Bildungsmaßnahmen, die dem Rechnung tragen.

In der SBB nehmen die bislang 16 so geförderten Teilnehmerinnen ganz normal an den zweijährigen Qualifizierungsmaßnahmen im technischen Bereich teil. „NOW-Teilnehmerinnen können bis zu einem Drittel ihrer Zeit Zuhause lernen,“ beschreibt Renate Platt den Unterschied. Die SBB stellt ihnen für die Dauer der Weiterbildung einen Computer und entsprechende Lernmaterialien zur Verfügung. Sind die Kinder mal krank oder steht eine Geburtstag auf dem Programm, müssen die Mütter nicht fehlen, sondern können sich den Stoff abends oder am Wochenende aneignen.

Neue Medien, neue Perspektiven? Für den Projektgruppe Telelernen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung kam eine Frage: Neue Berufsbilder und neue Jobs könnten entstehen, die Umweltbelastung sinken, da Reiseaufwand vermieden wird. Bildung würde für alle gleichermaßen verfügbar. Das könne das Bildungsniveau heben und eine Zweiklassengesellschaft vermeiden helfen. Bildung demnächst bei Bedarf, vor Ort und zu jeder Zeit.

Trotz aller Flexibilität, so Renate Platt, bemühten sich die NOW-Teilnehmerinnen trotzdem so oft es eben geht in die SBB zu kommen. Konzentriertes Lernen sei Zuhause häufig eben doch nicht möglich.

Infos zum Studium zum virtuellen Studium an der Fernuni Hagen: <http://www.fernuni-hagen.de>