

compléter au fur et à mesure). Indice significatif de leur appropriation de l'appareil, neuf sur quinze citent aussi des usages personnels : listings divers, correspondance privée, etc.

Pratiquement tous les élèves et une majorité des enseignants considèrent que l'expérience est à poursuivre. Etant donnée la baisse des prix du matériel, les responsables espèrent pouvoir se procurer des appareils semblables en faisant appel au sponsoring pour remplacer la participation de l'Etat.

Olivier de Marcellus  
Centre de Recherches Psychopédagogiques  
(CRPP)

Voir aussi «Expérience Notebook : Rapport Final», O. de Marcellus, CRPP mars 1993.

## Erwachsenen- gerecht lernen mit Multimedia

*Projection en 2003 : des ordinateurs ultra-performants, sans clavier – on peut écrire directement sur l'écran – réagissant en outre à la parole. Aujourd'hui, des questions: comment le marché de l'ordinateur va-t-il se développer à l'avenir, notamment dans le domaine de la formation ou le monde du travail ? Dans quelle mesure influencera-t-il le quotidien ? Pour la formation des adultes, un mot-clé : les multimédias, notamment dans les écoles clubs.*

### 2003

**S**chlangestehen ... Die Warteschlange vor dem Kaffeeautomaten ist scheinbar durch keinen technischen Fortschritt zu beseitigen, selbst wenn der Kaffeeautomat mir aufs Wort folgt und auch keinen verkehrten Betrag von meinem Konto abbucht.

Wir sind jetzt in der Pause. Vor einigen Jahren hätte ich mich noch geweigert, einen Kurs mit acht oder mehr Teilnehmern zu geben. Heute macht es mir nichts mehr aus, auch zwölf Damen und Herren im Kurs sitzen zu haben. Mit dem Timing hat es auch ganz gut geklappt. Bis zur Pause haben meine Kursteilnehmer in Gruppen an einem Projekt gearbeitet, nach der Pause wollen wir die Ergebnisse zusammentragen und auswerten.

Es geht darum, für die Firma AutoCoffee, die auf die Herstellung von Kaffeeautomaten spezialisiert

ist, die Salärabrechnung vorzunehmen. Heute erfolgt die Saläranweisung unter Berücksichtigung von Zulagen und Überstunden quartalsweise auf das persönliche Gebrauchskonto. Bargeld gibt es ja kaum noch und die Geldcard hat man immer bei sich. Über die Saläranweisung müssen die Mitarbeiter der Firma informiert werden. Dies erfolgt natürlich nicht mehr auf Papier. Die Nachricht wird in der persönlichen Mailbox eines jeden Mitarbeiters abgelegt und kann von jedem Videofon aus gelesen werden. An die Salärmitteilung sind die neuesten Erfolgsdaten des Betriebes sowie des einzelnen Mitarbeiters angehängt, reich illustriert und mit informativen Schaubildern versehen. Ausserdem ist diesmal noch ein Videoclip dabei, in dem der Personalmanager der Firma jedem Mitarbeiter persönlich zu seinem Erfolg gratuliert. Als Anreiz für weitere erfolgreiche Zusammenarbeit wirft der Videofon-Drucker ein Erfolgszertifikat aus, das den einzelnen Mitarbeiter im nächsten Quartal am Firmenumsatz beteiligt.

Das ist eine ganze Kollektion von elektronischen Dokumenten, die hier zusammengestellt werden muss. Es war ein rechtes Stück Vorbereitung bis die Unterrichtssequenz stand. Meine Kursteilnehmer haben die Arbeit in verschiedenen Gruppen bewältigt. Eine Gruppe hat die Salärabrechnung und -anweisung vorgenommen. Eine andere hat die Erfolgsdaten des Betriebes und des Mitarbeiters zusammengestellt und deren Präsentation gestaltet. Eine weitere Gruppe hat den Videoclip aufgenommen, bearbeitet und in das Dokument integriert, die letzte Gruppe schliesslich hat das Erfolgszertifikat entworfen und nach allen Regeln der guten, alten schwarzen Kunst gestaltet.

Jeder Teilnehmer und jede Teilnehmerin hat an einem eigenen Deskscreen gearbeitet, trotzdem haben die Gruppen untereinander zusammenarbeiten und lernen können. Die Deskscreens sind miteinander verkoppelt. Jeder Teilnehmer kann selbst sagen, zu welcher Gruppe er gehören will. Ach ja, die Tastaturen sind vor einiger Zeit endgültig abgeschafft worden. Die Deskscreens hören aufs Wort und wenn einmal etwas nicht ganz klar ist, kann man mit dem Schreibstift oder dem Finger zeigen, was genau gemeint ist. Geschrieben wird ja schon lange mit dem Schreibstift direkt auf den Deskscreen, der – fast wie in früheren Zeiten die Schreibtischauflage und auch in dieser Grösse – auf dem Arbeitstisch liegt. Meistens aber wird ein Schriftstück diktiert. Die Zusammenarbeit in der Gruppe klappt in der Regel gut, wenn jeder jederzeit auf dem Deskscreen sehen und hören kann, was die anderen Gruppenmitglieder so treiben. Die Deskscreens dienen dabei nicht als Filter und Kommunikationshemmnis. Vielmehr erleichtern sie die Kommunikation, da alle den gleichen Gegenstand behandeln und die gleichen Werkzeuge benutzen.

Meine zwölf Teilnehmer haben so in Gruppen recht selbständig an Teilen des Gesamtprojektes gearbeitet. Das erleichtert mir das Unterrichten. Zum Teil bin ich von Gruppe zu Gruppe gegangen und habe zugehört, beraten und Hinweise gegeben, soweit es nötig war. Zum Teil habe ich meinen eigenen Deskscreen zur jeweiligen Gruppe dazu-

geschaltet und mich auf diese Weise an der Arbeit beteiligt. Am interessantesten war es in der Gruppe, die den Videoclip produziert hat. Das Interview mit dem Personalmanager fand dabei in einem virtuellen Videostudio statt, anschliessend wurde es soweit personalisiert, dass der Personalmanager aufgrund der im Firmendatenpool abgelegten persönlichen Angaben jeden einzelnen Mitarbeiter der Firma anspricht. Als ich vor zehn Jahren als Informatikkursleiter begann, kannte man dass nur von sogenannten Serienbriefen, bei denen eine Textdatei, der Brief, mit einer Adressdatei gemischt wurde und so Briefe mit persönlicher Anrede zustande kamen.

den Alltag der Menschen verändern? Fragen über Fragen. Wie oft sind sie schon von der Entwicklung der Technik oder des Marktes überholt worden? Information ist hier (fast) alles!

### ... und die Klubschulen?

Multimedia im Unterricht. Unlängst fand zu diesem Thema ein mehrtägiges Weiterbildungsseminar statt. Schulleiter, Pädagogische Mitarbeiter, Kursleiter sowie Mitarbeiter der Koordinationsstelle der Klubschulen erlebten State-of-the-art-Anwendungen aus allen Sektoren des Klubschulunterrichts. Für den Sprachunterricht, für Aus- und

Weiterbildung sogar für Freizeitkurse relevante Beispiele wurden vorgeführt und diskutiert, Perspektiven aufgezeigt und Modelle für die Projektentwicklung präsentiert. Gut informierte, gut ausgebildete Verantwortliche für Unterrichtsorganisation und -durchführung sind eine unentbehrliche Voraussetzung, um die Möglichkeiten dieses neuen Mediums zu erproben.

Der Kursteilnehmer steht im Mittelpunkt. Ein schöner Sonntagspruch eines wohlmeinenden Pädagogen? Nicht bei den Klubschulen: erwachsenen-

gerecht unterrichten lautet ihr Credo. Multimediaanwendungen, die hierzu beitragen, werden in den Unterricht Eingang finden, damit alle Kursteilnehmer die Möglichkeit erhalten, immer besser zu lernen. Ausbildung der Ausbilder wird dabei gross geschrieben, damit die Kursleiter der Klubschule einen auf die Bedürfnisse ihrer Teilnehmer optimal abgestimmten Unterricht abhalten können. Die Klubschulen werden dabei sein!

*Dr. Armin Hruby\**

\* Studium der Philosophie, Mathematik und Pädagogik, leitet den Bereich Informatik der MGB-Koordinationsstelle der Klubschulen, Hardturmstrasse 61, Postfach, 8031 Zürich.

### 1993

Schlangengestehen ... Die Warteschlange vor dem Kaffeeautomaten ist am ersten Kurstag immer besonders lang. Wenn erst einmal alle meine Kursteilnehmer mit der Bedienung vertraut sind und abgezähltes Geld parat haben, wird es dann schneller gehen.

Tagträume gehen mir durch den Kopf; wie wird es morgen, in zehn Jahren aussehen mit PCs, mit Computern im Unterricht? Stichwort: Multimedia im Unterricht! Das betrifft nicht nur informationstechnische Weiterbildungskurse. Wie wird beispielsweise der Sprachunterricht betroffen sein? Wird man einmal als Übung in einer virtuellen Stadt in einer fremden Sprache bei einem virtuellen Bäcker ein Brot kaufen oder sich ein natürlich ebenfalls virtuelles Zimmer mieten können? – Oder wird die Computer im Klassenzimmer einmal das Schicksal der Sprachlabors ereilen?

Brave new world? – So wird es sicherlich nicht werden. Obwohl – technisch zeichnet sich das meiste schon heute ab, was mir da durch den Kopf geht. Wie aber wird sich der Markt entwickeln? Nicht der Schulungsmarkt, der auch, aber in erster Linie der Markt für Informations- und Kommunikationsmittel, insbesondere der für Büro-Kommunikation? Wie wird sich die Arbeitswelt überhaupt entwickeln, aus der meine Kursteilnehmer zur Weiterbildung in die Klubschule kommen? Wie wird der Computer, die Mikroelektronik allgemein

