

ZÜRICH, 4. DEZEMBER 2002

**LCH-STELLUNGNAHME ZUR EDK-VERNEHMLASSUNG ZU DEN
„EMPFEHLUNGEN DER EXPERTENGRUPPE FÜR DIE GRUNDAUSBILDUNG
UND WEITERBILDUNG DER LEHRPERSONEN AN DER VOLKSSCHULE UND
DER SEKUNDARSTUFE II IM BEREICH DER INFORMATIONEN- UND
KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN ICT“**

A. ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

Der Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien im Bildungswesen wird in den kommenden Jahren an den Kindergärten, Volks-, Mittel- und Berufsschulen zweifellos weiter zunehmen. Wie eine Erhebung im Auftrag des BfS Ende 2001 zeigte, benutzt bereits heute die Mehrheit der Lehrpersonen die neuen Technologien für die Unterrichtsvorbereitung. Die meisten Lehrpersonen stehen zudem einer Integration von ICT in den Unterricht grundsätzlich positiv gegenüber.

Um aber die neuen Technologien im Klassenunterricht („use ICT to teach and to learn“) auch wirklich einzusetzen, müssen einige Bedingungen erfüllt sein, ohne die keine Lehrperson auskommen kann:

Die notwendigen Geräte (Computer, Drucker, Beamer usw.) für die Lehrenden und Lernenden müssen in genügender Anzahl im jeweiligen Unterrichtszimmer vorhanden sein.

Es muss die Gewähr bestehen, dass die Geräte auch wirklich funktionieren; d.h. die Hard- und Software muss professionell gewartet werden.

Der Zugang zum Internet muss für die Schulen kostenlos erfolgen und die Nutzung des Internets während des Unterrichts muss zu stark reduzierten Tarifen möglich sein.

Die rechtlichen Probleme bei der Benützung von Text-, Bild- und Tondokumenten (Urheberrecht und Jugendschutz) müssen einwandfrei gelöst werden und dürfen nicht den Lehrpersonen überlassen werden.

Es müssen anhand konkreter Unterrichtssequenzen praxiserprobte Konzepte und stufengerechte Module für den pädagogischen Einsatz von ICT entwickelt werden, damit der Computer von den Schülerinnen und Schülern als wirkungsvolles Lerninstrument benutzt werden kann und nicht als zusätzliches „Spielzeug“ zu traditionellen Lernmedien.

Alleine diese Aufzählung zeigt schon, dass vor allem die Kantone und Gemeinden in den kommenden Jahren erhebliche zusätzliche Mittel in das Bildungswesen investieren müssen, wenn der Einsatz von ICT an den Schweizer Schulen wirklich flächendeckend erfolgen soll. Andernfalls ist dieser Anspruch nicht einlösbar.

Was in der Privatwirtschaft und in der öffentlichen Verwaltung längst zum Standard im ICT-Bereich gehört, ist an den meisten (Volks-)Schulen in der Schweiz noch keine Selbstverständlichkeit: Eine professionelle Ausrüstung und Wartung der Hard- und Software, bezahlte und periodische Weiterbildung des Personals während der Arbeitszeit, Unterstützung durch „help

desks“ und „hot lines“ bei Anwenderproblemen und Software, mit der sich die Aufgaben bewältigen lassen.

Der LCH fordert daher parallel zu den bereits bewilligten Bundesbeiträgen im Aus- und Weiterbildungsbereich ausreichende Investitionen der Kantone und der Gemeinden für die Förderung von ICT an den Schulen und unterstützt die Bemühungen der Task Force „ICT und Bildung“, in der Bund, EDK und Lehrerorganisationen mitwirken.

Entscheidend für den Erfolg der Integration von ICT an allen Schweizer Schulen ist schliesslich die Weiterbildung der Lehrpersonen in den beiden ICT-Kompetenzbereichen persönliche Computerkompetenz («learn ICT to use») und pädagogische Kompetenz für den Einsatz von ICT im Unterricht («use ICT to learn»). Für angehende Lehrerinnen und Lehrer muss insbesondere die didaktische ICT-Kompetenz an den Pädagogischen Hochschulen (PH) gefördert werden. Einige Mitgliedorganisationen weisen darauf hin, dass die neuen Ausbildungspläne an den PH soeben in Kraft gesetzt worden seien, ohne dass die vorliegenden Empfehlungen Berücksichtigung gefunden hätten.

Bei allem Verständnis für das Grundanliegen muss aber auch festgehalten werden, dass möglichst bald erste Erfahrungen mit dem pädagogischen Einsatz von ICT evaluiert werden müssen. Nicht jede Surfstunde eines Schülers ist schon per se ein Bildungsereignis! Mit dem zunehmenden Einbezug des Computers in den Unterricht vergrössert sich ausserdem die Gefahr, dass die Schule sich je länger je mehr auf rein kognitive Fähigkeiten ausrichtet. Wesentliche Aspekte der emotionalen, taktilen, sensitiven und sozialen Erziehung dürfen dabei nicht vernachlässigt werden. Eine ganzheitliche Menschenbildung ist nur möglich, wenn Denken und Fühlen gemeinsam in den Prozess des Lernens einbezogen werden. Für eine gesunde Entwicklung von Kindern und Jugendlichen ist es daher unerlässlich, im Unterricht für genügend Ausgleich im Gemütsbereich zu sorgen.

B. STELLUNGNAHME ZU DEN EINZELNEN FRAGEN

Zu 2. Grundsätze

Der LCH befürwortet die aufgeführten Grundsätze und die Fokussierung auf die Grund- und Weiterbildung der Lehrpersonen. Er vermisst aber insbesondere folgende Punkte:

Der Grundsatz der Gleichstellung der Geschlechter bzw. der speziellen Förderung der (Primar-) Lehrerinnen bei der Nutzung von ICT.

Der Grundsatz der sozialen Einbettung der neuen Technologien an den Schulen (gender Problematik; unterschiedliche Ausstattung im Elternhaus; Förderung von Schüler(innen) mit besonderen Bedürfnissen und speziellen Begabungen)

Der Grundsatz des Netzwerks (sowohl für Ausbilder(innen) als auch für die Lehrpersonen) zum Austausch von Unterrichtsmodulen und pädagogisch-didaktischen Erfahrungen.

Der Grundsatz der Bildungsrelevanz von ICT: Diese Technologien sollen nur dann genutzt werden, wenn gegenüber den herkömmlichen Mitteln ein effektiver Lernzuwachs zu erwarten ist. ICT sollen in der Schule nicht als (teurer) Selbstzweck benutzt werden.

Der LCH ist der Meinung, dass künftig alle Lehrpersonen unabhängig von Stufen und Fächern über ausreichende Anwenderkompetenzen im ICT-Bereich verfügen müssen (für die Unterrichtsvorbereitung, zur Erledigung administrativer Aufgaben und zur elektronischen Kommunikation). Die methodisch-didaktischen Kompetenzen im ICT-Bereich müssen dagegen sehr stufen- und fachspezifisch erworben werden. Diese beiden Bereiche sind bei den Grundsätzen im Textentwurf noch zu wenig klar getrennt.

Zu 3. Ziele und Inhalte

Die inhaltliche Differenzierung für die Lehrpersonen der verschiedenen Stufen wird insbesondere bei der Primarstufe und der Sekundarstufe I als sehr fraglich erachtet (vgl. 3.1). Grundkenntnisse und unterrichtsspezifische Kompetenzen bzw. Inhalte werden noch zu stark gemischt statt getrennt aufgeführt. Angesichts der rasanten Entwicklung dürften zudem einige technische Begriffe schon sehr bald veraltet sein und andere dafür fehlen (z.B. Internet-Nutzung via Handy). Es müssen daher offenere Formulierungen gewählt werden

Zu 3.1 Volksschule

Die Basisstufe muss (neben dem bereits genannten Kindergarten) explizit erwähnt werden, damit die Lehrpersonen dieser Stufe auch berücksichtigt werden.

Weitgehende Einigkeit herrscht im LCH auch über die untaugliche Differenzierung der Ziele und Inhalte für die Grund- und Weiterbildung der Lehrpersonen für Kindergarten/Primarschule und Sekundarstufe I. Gerade für die oberen Primarklassen kann die dargestellte Differenzierung nicht gelten.

Tastaturschreiben sollte nicht bei der Standardsoftware aufgeführt werden, da es sich dabei um eine andere Fertigkeit handelt.

Zu 3.2 Sekundarstufe II

Der LCH ist mit den aufgeführten Zielen und Inhalten einverstanden. Allerdings müssen die Abschnitte zum spezifischen Fachwissen und die Integration von informatik-didaktischen Inhalten auch entsprechend für die Berufsbildung gelten, weil schon heute an den Berufsschulen in grossem Umfang ICT-Technologien verwendet werden und viele der dort unterrichtenden Lehrpersonen dieses Fachwissen aus ihrer Berufspraxis mitbringen.

Die Bewertung der Qualität von Daten und Unterrichtssoftware (ganz allgemein und nicht nur bei netzunterstützten Angeboten) fehlt als zu erwerbende methodisch-didaktische Grundkom-

petenz. Diese ist jedoch unverzichtbar, wenn Lehrpersonen eigenverantwortlich über den Einsatz von ICT in ihrem Unterricht entscheiden sollen.

Zu 3.3. Sonderpädagogik

Es kommt hier offenbar zu wenig klar zum Ausdruck, dass es sich bei dieser Formulierung nur um die zusätzlichen sonderpädagogischen Kompetenzen handelt. Die im Abschnitt 3.1 postulierten Ziele und Inhalte müssen aber auch für den Bereich der Sonderpädagogik gelten.

Zu 4. Organisatorische Massnahmen

Die fünf genannten organisatorischen Massnahmen stossen auf weitgehende Zustimmung.

Die entscheidende Frage bei der Umsetzung dieser Weiterbildung wird nicht beantwortet: Unter welchen Rahmenbedingungen bezüglich Arbeitszeit und Entschädigung soll diese Weiterbildung durchgeführt werden?

Der LCH hat von Anfang an klar gefordert, dass zeitintensive Weiterbildungen in ICT für Lehrpersonen nur über eine anteilmässige Unterrichtsfreistellung möglich sind. Schweizer Lehrpersonen haben immer noch die höchsten Pflichtpensen im europäischen Vergleich (aber nicht mehr die höchsten Löhne, weder real und erst recht nicht kaufkraftbereinigt!). Sämtliche anfallenden Kosten (Kursbeiträge, Spesen und allfällige Prüfungsgebühren) sind vom Arbeitgeber zu bezahlen. Eine zusätzliche Abwälzung dieser Kosten auf die Lehrpersonen lehnt der LCH klar ab (vgl. LCH-Studie zu den privat getragenen Arbeitsplatzkosten von Lehrerinnen und Lehrer in der deutschen Schweiz).

Der LCH erwartet, dass entsprechende Massnahmen in den EDK-Empfehlungen genannt sind und macht seine Unterstützung von der konkreten Umsetzung in den Kantonen abhängig.

Zu 5. Methodische Gestaltung

5.1 einverstanden.

5.2 Die Akzentverschiebung von der Wissensvermittlung zum Wissens- und Kompetenzerwerb via ICT darf nicht dazu führen, dass das Wissen selber völlig nebensächlich oder wegen der Wissensfülle beliebig austauschbar wird. Volksschule und allgemeinbildende Mittelschulen haben einen klaren Auftrag, ein gutes Allgemeinwissen zu vermitteln. ICT können aber als neue Werkzeuge dazu beitragen, diesen Wissenstransfer effizienter zu gestalten und zudem neue Lern- und Wissensstrategien zu erwerben.

5.3 Es muss im Kommentar heissen: „Nicht nur „teach how to use ICT“ ist das Ziel, sondern auch „use ICT to teach“.

Es ist zudem zu prüfen, ob rein anwenderorientierte Fähigkeiten nicht sinnvollerweise in einem „Grundkurs Informatik“ für die Schülerinnen und Schüler erworben werden sollen, damit anschliessend auf einer verlässlichen Grundlage das Konzept des ICT-integrierten Fachunterrichts umgesetzt werden kann.

5.4 einverstanden.

5.5 Das Konzept der schulinternen Weiterbildung ist nur mit einer Stärkung der lokalen Informatikbeauftragten (als Spezialfunktion) umzusetzen. Es wird aber nicht möglich und auch nicht zweckmässig sein, sämtliche Weiterbildungskurse schulhausintern abzuwickeln. Gerade die Benutzung fremder technischer Infrastruktur fördert als Lernsituation die nötige Flexibilität und stärkt das Konzeptwissen.

5.6 einverstanden.

Zu 6. Regionale Kompetenznetzwerke

Der LCH unterstützt solche regionalen Kompetenzzentren sehr und erwartet eine rasche Realisierung.

Zu 7. Umsetzung

Beide Aussagen (pädagogischer Bereich und technischer Support) stossen auf einhellige Zustimmung.

Bisherige Umsetzungserfahrungen zeigen, dass vor allem der technische Support noch ungenügend gelöst ist bzw. stark unterschätzt wird. Die ETH Zürich empfiehlt für Schulen 1 Stellenprozent Support pro Computer!

(vgl. Yvan Grepper und Beat Döbeli „Empfehlungen für Beschaffung und Betrieb von Informatikmitteln an allgemeinbildenden Schulen“, ETH Zürich, Juni 2001 auch über Internet zu beziehen unter der Adresse: <http://www.educeth.ch/informatik/berichte/wartung>)

Es fehlt noch der administrative Bereich. Eine Vernetzung der Arbeitsplätze der Lehrpersonen mit der Verwaltung ist zu konzipieren und umzusetzen. Über dieses lokale Schulnetz (mit eigenem Server und Kommunikationsplattformen) können dann vielfältige Aufgaben abgewickelt werden.

Vom Zentralvorstand genehmigt:

Zürich, 4. Dezember 2002