Zeitschrift: Schriftenreihe = Collection / Forum Helveticum
Herausgeber: Forum Helveticum
Band: 14 (2003)

Artikel: "Schule im Netz" und die Technikfalle
Autor: Moser, Heinz
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-832965

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

«SCHULE IM NETZ» UND DIE TECHNIKFALLE

Heinz Moser

Eine Investition in die Zukunft ist die Initiative «Public Private Partnership – Schule im Netz» (PPP-SiN) nach der Website des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT). Denn die wertvollsten Ressourcen, über welche die Schweiz verfügt, seien die Fähigkeiten und das Wissen der neuen Generationen. Wörtlich heisst es: «Die Stärkung der Medienkompetenz zukünftiger Arbeitskräfte durch PPP-SiN ist von grosser Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Schweiz und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen.»

Was als 100 Millionen-Programm der Eidgenössischen Räte angekündigt wurde, erweist sich jedoch zunehmend als veritables Polit-Desaster. Noch sind die ersten Programme zum Aufbau einer Kaderbildung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) aus diesem Fördertopf kaum richtig angelaufen, streichen dieselben Räte, welch noch vor zwei Jahren den Wirtschaftsstandort Schweiz mit ihrer Offensive nachhaltig fördern wollten, das Programm radikal zusammen. CVP-Parteipräsident Philipp Stähelin äussert begleitend dazu im Sonntagsblick (21.9.2003), das Projekt sei nicht richtig durchdacht und überholt, da die Computer die Kinder eigentlich schon überall in der Freizeit begleiten. Die Schülerinnen und Schüler wüssten über Computer viel besser Bescheid als die Lehrpersonen.

Nun ist es Fakt, dass Computer in den schweizerischen Schulen im internationalen Vergleich noch schlecht genutzt werden. Die PISA-Studie hat dies eindrücklich belegt. Nach dem Nationalen Bericht zu PISA 2000 nutzen im Mittel der untersuchten OECD-Länder 60 Prozent der Schülerinnen und Schüler zu Hause fast jeden Tag oder zumindest mehrmals pro Woche einen Computer. In der Schule sind es dagegen lediglich 36 Prozent. Besonders deutlich ist diese Diskrepanz im Fall der Schweiz. Hier nutzen 63 Prozent den Computer zu Hause im Gegensatz zu 21 Prozent in der Schule (vgl. Bildungsmonitoring 2002[1]).

Doch kann man aus solchen Zahlen wirklich schliessen, dass Computer nicht mehr nötig für die Schulen sind? Immerhin heisst das doch auch, dass noch

über ein Drittel unserer Kinder keinen Zugang zu Computern hat, was einen klaren Graben im sinne des «digital divide» belegt.

Auch der Hinweis darauf, dass Kinder zu Hause den Computer schon sehr häufig benutzen, ist nur die halbe Wahrheit. Denn man müsste fragen: Wozu? Wer souverän chattet, auf dem Internet herumsurft und mit dem Computer spielt, entwickelt dabei eine recht einseitige Medienkompetenz. Vom Standpunkt einer nachhaltigen Medienbildung müssten gerade jene Fähigkeiten systematisch entwickelt und gefördert werden, die im Alltag nicht automatisch erworben werden – das Arbeiten mit Office Programmen, die digitale Bearbeitung von Fotos und Filmen, die gezielte Nutzung des Internets bei der Vertiefung des eigenen Wissens etc. Und wer kann dies leisten, wenn nicht die Schule?

Zudem geht es nicht allein darum, über die Schulen Computerkenntnisse zu vermitteln. Frappant ist doch, dass in der Wirtschaft und im ausserschulischen Bereich Informations- und Kommunikationsmittel aus den alltäglichen Arbeitsabläufen nicht mehr wegzudenken sind. Oft werden Kommunikationsabläufe und Handlungsstrukturen in wirtschaftlichen Unternehmungen quasi um den ICT-Bereich «herumgebaut». Nur Schulen scheinen noch künstliche computerfreie Zonen, wo man auf Computer verzichten zu können glaubt.

Schulen in der Technikfalle

Wenn viele bildungspolitische Initiativen im Vor-PPP-SiN in den letzten Jahren problematisch waren, dann vor allem aus dem Grund, dass sie meist stark technisch ausgerichtet waren. Wurden in der Schweiz von 1999 bis 2001 rund 118 Millionen Franken in die Informatik gesteckt, so flossen diese Gelder fast ausschliesslich in die Beschaffung von Geräten und technischer Infrastruktur.

Doch dies führt letztlich in die Technikfalle. Denn eine Lernkultur kann man damit nicht nachhaltig verändern. Computer bleiben wie technologische Inseln in einer Umgebung, die damit wenig anzufangen weiss. Es sind meist nur einzelne engagierte Lehrkräfte, die mit Hilfe der neuen Technologie innovativen Unterricht gestalten (vgl. Moser 2002[2]).

Dabei könnte alles ganz anders sein. Wenn es nämlich wirklich so ist, dass Kinder und Jugendliche heute bereits über beträchtliche ICT-Kenntnisse verfügen, müsste dies als Einladung verstanden werden, den Computer genauso wie im Alltags- und Wirtschaftsleben für das alltägliche Lernen in den Schulen nutzbar zu machen. Schulen sollten als Lerninstitutionen überall dort die neuen Medien selbstverständlich einsetzen, wo mit ihnen ein didaktischer Mehrwert erzielt werden kann. Die Möglichkeiten dazu sind vielfältig: Vom Einsatz von Lernprogrammen, der Nutzung von Office-Programmen bis hin zu Internet-Projekten.

Gerade das nun übereilt zusammengestrichene PPP-SiN-Programm hat erkannt, dass ein nachhaltiger und überlegter Einsatz der Computertechnologie nur dann zu gewährleisten ist, wenn an der pädagogisch-didaktischen Ausbildung der Lehrkräfte nicht gespart wird. Denn auch wer privat mit E-Mail oder dem Internet problemlos umgehen kann, hat oft Mühe Unterrichtsideen und Konzepte zu entwickeln, welche aus diesen Medien mehr als ein schlechtes elektronisches Wörterbuch machen. Hier braucht es Anleitung und Unterstützung, die nur über pädagogische Weiterbildungsmassnahmen zu vermitteln sind.

Allerdings handelt es sich hier eigentlich nur um – notwendige – Notübungen. Langfristig ist es entscheidend, dass die neuen Medien und damit die Medienpädagogik in den entstehenden Pädagogischen Hochschulen einen klaren Stellenwert erhalten. Die Pädagogische Hochschule Zürich hat hier mit der Gründung eines Fachbereichs Information und Kommunikation ein Zeichen gesetzt. Denn wenn ein professioneller Umgang mit den Informations- und Kommunikationstechnologien in der Grundausbildung der Lehrkräfte einmal selbstverständlich ist, wird der Weiterbildungsbereich automatisch entlastet.

Strukturmassnahmen fehlen

Noch in einer weiteren Hinsicht kranken die gegenwärtig verfolgten Strategien. Medien und Informationstechnologien werden in den Schulen als fächerübergreifende Inhalte betrachtet. Positiv daran ist, dass sie damit in möglichst vielen Fächern genutzt werden sollen. Aber auf der anderen Seite sind sie

damit überall und nirgends – und können auch leicht vergessen gehen. So fehlt in diesem Bereich ein verbindlicher Lehrplan, der z.B. festlegt, was die Schüler und Schülerinnen am Ende der Sekundarschule können müssen.

Solange jedoch die Verbindlichkeit fehlt, hängen Aus- und Weiterbildungsmassnahmen häufig in der Luft. Denn wer nach solchen Veranstaltungen in seinem Unterricht das Gelernte nicht anwendet, weil er es sich trotz allem nicht zutraut oder keine Zeit hat, verlernt auch schnell wieder alles. Es braucht deshalb unterstützende Massnahmen der Schulentwicklung, wenn man die Computerintegration nachhaltig absichern will. Ein Mittel dazu sind z.B. ICT- oder Medienprofile, in welchen die Lehrkräfte eines Schulhauses selbst so etwas wie ein internes verbindliches Curriculum für ihre Arbeit schaffen. In ähnlicher Richtung ist auch das PPP-Projekt «Test your IT-Knowledge» gedacht, wo es darum geht, ein Testinstrument zu schaffen mit welchem sich Klassen und Lehrkräfte – ähnlich wie beim «Klassencockpit» – über den Stand der von ihnen erreichten Medienkompetenzen orientieren können.

Auf dieser Systemebene sind neben der Weiterbildung in den nächsten Jahren Akzente zu setzen. Es besteht allerdings die Gefahr, dass man sich bildungspolitisch weiterhin vor allem um die Hardware kümmert und die Weiterbildungs- und Strukturmassnahmen vernachlässigt. Allerdings muss man sich dann nicht wundern, wenn der Rückstand zu den nordischen und angelsächsischen Ländern weiter anwächst.

Umdenken im Bereich der Technik

Die Abkehr von rein technisch ausgeprägten Konzepten ist schon deshalb notwendig, weil es für die öffentliche Hand eine grosse finanzielle Belastung ist, flächendeckend alle Schulen mit Infrastruktur und genügend Geräten zu versorgen – zumal in Zyklen von sechs bis acht Jahren bei den Geräten bereits wieder der Ersatzbedarf ansteht. Bildungspolitikerinnen und -politiker beginnen sich zunehmend zu überlegen, ob dies finanzpolitisch überhaupt machbar ist.

Im deutschen Bundesland Niedersachsen deutet sich mit dem Projekt n-21 ein radikaler Paradigmenwechsel an. Anstatt dass die Schulen Computer anschaffen, sollen diese von den Kindern in die Schule mitgebracht werden. Unter dem Stichwort «Notebook im Thek» werden die Eltern bei der

Anschaffung von Notebooks unterstützt. Public Private Partnership heisst hier, dass lokale Initiativen entstehen, die wie im niedersächsischen Salzgitter das Ziel verfolgen: «Das persönliche Notebook für jede Schülerin und jeden Schüler ab Klasse 5». Den Schulen bleibt es dann noch, dazu die Infrastruktur – etwa auf WLAN-Basis – zu Verfügung zu stellen, mit welcher sich die Lernenden funkvernetzt ins schuleigene Netz einloggen. Positiv an dieser Lösung: Die Notebooks können überall und zu jeder Zeit dort eingesetzt werden, wo sie im Unterricht gerade gebraucht werden.

Stellt dies aber nicht einen weiteren Bildungsabbau im Schulwesen dar? Die Projektverantwortlichen in Niedersachen sehen das anders. Einmal besteht für Kinder aus finanzschwachen Familien ein «Härte- und Sozialfond». Zudem meint Wolf-Rüdiger Wagner vom Projekt n-21: «Wir haben die Erfahrung gemacht, dass in sozial schwächeren Familien auf diese Weise der Familie plötzlich ein Computer zur Verfügung steht. Oft sind es dann die Schüler unseres Projekts, die in den Familien das Coaching betreiben und diesen so zum Anschluss ans Informationszeitalter verhelfen.»

Ob Notebooks auch für die Schweiz eine Chance wären, ist sicher noch gründlicher zu diskutieren. Sicher ist nur, dass angesichts der Sparmassnahmen, die gegenwärtig angesagt sind, die Strategie der Computerintegration nochmals neu überdacht werden muss – dies unter Aufrechterhaltung der Zielsetzung, dass auch die Schulen Teil der Informationsgesellschaft sein sollten und müssen. Auf jeden Fall wird die erstrebte Nachhaltigkeit nur dann erreicht, wenn die Mittel nicht im technischen Bereich konzentriert bleiben. Entscheidend wird es sein, Weiterbildungs- und Strukturmassnahmen im pädagogischen Bereich konsequent weiterzuführen. Gelingt dies nicht, so gilt das anfangs zitierte Menetekel des BBT: Der Wirtschaftsstandort Schweiz wäre langfristig gefährdet.

---

1 *Bildungsmonitoring Schweiz, Für das Leben gerüstet? Die Grundkompetenzen der Jugendlichen*, Nationaler Bericht der Erhebung PISA 2000, Neuchâtel, 2002

2 Moser, Heinz, *Weg aus der Technikfalle*, Zürich, 2002