

Zeitschrift: Schweizer Schule
Band: 74 (1987)
Heft: 2: Schulklima : Zusammenarbeit und Fortbildung im Schulhaus ;
Thesen zur Informatik

Artikel: Thesen zur Informatik : "Die Herausforderung der Informatik an die
Lehrerbildung"
Autor: Bucher, Theodor / Vontobel, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-527568>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.10.2024

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

Thesen zur Informatik

«Die Herausforderung der Informatik an die Lehrerbildung»

Diese Thesen wurden erarbeitet von den Teilnehmern des Kurses vom 12. bis 15. Februar 1986 der Zentralstelle für die Weiterbildung der Mittelschullehrer, Luzern, durchgeführt vom Schweizerischen Pädagogischen Verband und von der Paulus-Akademie, Zürich. Die Redaktion besorgten Theodor Bucher, Zürich/Vaduz, und Peter Vontobel, Jona (Hineinverarbeitet wurden auch die Thesen des gleichen Kurses vom 1. bis 4. Mai 1985).

Grundlegende These

1. Die Auseinandersetzung mit Informatik und den davon abgeleiteten Medien hat zu geschehen:
 - in enger Verbindung mit der Besinnung über erzieherische Konzepte und über grundlegende Fragen des Menschseins, insbesondere in Erwägung ethischer Fragen;
 - im Einklang mit den allgemeinen Leitbildern/Leitideen der Schule;
 - bei gleichzeitigem Mitbedenken der gesellschaftlichen Auswirkungen.Die Sinnfrage steht somit am Anfang allen Bemühens.

Zur Anwendung des Computers in der Schule

2. Da der Computer – im Gegensatz zu verschiedenen anderen Medien – «von aussen» in die Schule kommt, können die Lehrer nicht völlig autonom über Wert und Unwert des Computers entscheiden.
3. Vor allem sollen diejenigen technischen Möglichkeiten genutzt werden, die stufengemäss pädagogisch sinnvoll sind. Deshalb

kann der Computer z.B. eingesetzt werden, um

- kreativ Texte zu schaffen (Änderungen und Überarbeitungen sind leicht möglich und machen Spass. Hemmschwellen beim Entwerfen werden abgebaut. Textvarianten können leicht miteinander verglichen werden. Ausgedruckte Texte können in Gruppen besprochen werden. Verbesserungen führen zu besseren Texten.)

- Naturphänomene zu studieren, welche der direkten Erfahrung nicht zugänglich sind (zum Beispiel in der Physik: Bewegungsabläufe wie die Wurfparabel; zum Beispiel in der Astronomie: Modellentwicklung).

4. Beim Einsatz des Computers ist zu beachten:

- Sinnen-bildende Inhalte und Verfahren dürfen durch den Einsatz des Computers keinesfalls eingeschränkt werden, sondern müssen – im Sinne der Gegenläufigkeit – bewusst verstärkt werden.
- Der Computereinsatz in der Schule sollte so gestaltet werden, dass Sozialkontakte (Interaktionen, Kommunikation) bewusst gefördert werden.

5. Der Computer als Arbeitsinstrument ist von verschiedenen Lernbereichen her zu evaluieren.

Lehrerbildung und -fortbildung

6. Das Lehrerbild eines informierten Lehrers wird sich durch die Auseinandersetzung mit dem Computer nicht wesentlich ändern.
7. Computer-Literacy gehört für angehende Lehrer zur Allgemeinbildung. Deshalb soll kein Junglehrer die Lehrerbildungsanstalt ohne Kenntnisse über den Computer und seine Anwendung in der Schule verlassen. Auch die Lehrerfortbildung muss Hand dazu bieten, dass sich die im Berufe stehenden Lehrer allseitig, d.h. auch gegenläufig informieren können.

8. Im Idealfall sollte der Computer so in die Lehrerbildung einbezogen werden, wie er auch in der Volksschule einbezogen werden wird. (Aus realpolitischen und personellen Gründen wird aber die Frage «Computer und Schule» in Kompaktwochen und/oder in separaten Fächern angezogen werden müssen.)

9. Der Informatikunterricht ist fächerübergreifend. (Er hat Themen miteinzubeziehen wie Alltagsinformatik; gesellschaftliche Auswirkungen; Kenntnis von Hard- und Software; Problemlösungsverfahren.) Deshalb darf er nicht Monopol der Mathematiker werden. Bereits bestehende Fächer sind auf die in ihnen enthaltenen Informatik-Elemente zu befragen.

10. Wünschenswert ist ein regelmässiger Informations- und Erfahrungsaustausch der für den Informatikunterricht verantwortlichen Lehrerbildner.

11. Die Fachdidaktiker der Lehrerbildungsanstalten müssen sich im Bereiche der Software-Herstellung engagieren.

12. Für die Hardware-Beschaffung sollen Entscheidungsgrundlagen, respektive Empfehlungen erlassen werden.

Schulpolitik

13. Die Behörden sollen ermöglichen, dass vielfältige freie Erfahrungen gewonnen werden können. Deshalb sollen nicht zu früh reglementierte Schulversuche durchgeführt werden.

An folgenden Fragen soll gearbeitet werden:

- Gehört das Medium «Computer» in die Volksschule?
- Soll dafür ein eigenes Fach eingeführt werden?
- Entsteht durch die Einführung des Computers ein Einfluss auf die Lehrpläne anderer Fächer?
- Auf welcher Stufe soll der Computer Einzug halten?
- Wie weit ist das Erlernen einer Programmiersprache sinnvoll?
- Wie weit soll computerunterstützter Unterricht (CUU, CAI) eingeführt werden?

Die Thesen – ein Jahr danach

Im folgenden kommentierenden Beitrag hält Christian Rohrbach aus zeitlicher Distanz Rückschau auf den WBZ-Kurs «Die Herausforderung der Informatik an die Lehrerbildung» (Februar 1986) und beleuchtet die vorstehenden Thesen kritisch.

Die Nachfrage Land auf und Land ab ist gross, das Angebot dementsprechend. Die Rede ist von den Lehrerfortbildungskursen rund um's Thema «Informatik, Computer und Schule».

Nichts Besonderes also, dass auch ein solcher Kurs im Februar 1986 an der Paulus-Akademie Zürich stattfand. Das spezielle Kursthema hingegen «Herausforderung der Informatik an die Lehrerbildung» und der entsprechende Teilnehmerkreis waren wohl eher ungewöhnlich. 3½ Tage setzten sich Lehrerbildner, Methodiker, Informatiklehrer, Didaktiker verschiedenster Fachrichtungen, Pädagogen, Psychologen und Informatik-Projekt-Mitarbeiter mit dem erwähnten Thema auseinander. Damit nicht «aus dem hohlen Bauch heraus» diskutiert wurde, war beinahe die Hälfte der Kurszeit mit praktischer Arbeit am und mit dem Computer belegt. In Gruppen wurden dabei an den Einzelthemen

- Textverarbeitung,
- Datenverwaltung und -organisation,
- Tabellenkalkulation und
- Lernen mit LOGO

gearbeitet. Zusätzlich konnten individuell diverse Software-Produkte aus dem Bereich **Computer-Unterstützter-Unterricht (CUU)** ausprobiert werden. Zwei Referate («EDV in der Arbeitswelt» und «Veränderte Kommunikationsformen») rundeten den informierenden Kursteil ab.

Ein paar wenige, ausgewählte Schlüsseltexte dienten als Basis und Ausgangspunkt für die anschliessenden Gruppengespräche und die Erarbeitung der nachstehenden Thesen. Die durch die einzelnen Gruppen erstellten