

Computer im Bildungswesen

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Erziehungs-Rundschau : Organ für das öffentliche und private Bildungswesen der Schweiz = Revue suisse d'éducation : organe de l'enseignement et de l'éducation publics et privés en Suisse**

Band (Jahr): **63 (1990)**

Heft 10

PDF erstellt am: **19.03.2021**

Persistenter Link: <http://doi.org/10.5169/seals-852363>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wo steht die Schweiz?

Computer im Bildungswesen

Zwanzig Industrienationen führen zum ersten Mal eine vergleichende Bestandesaufnahme über Computer im Bildungswesen durch. Interessant ist die Studie, weil auch die führenden Elektroniknationen Japan, USA und die Bundesrepublik Deutschland mitmachen. Der Lagebericht Schweiz ist kürzlich an der ETH in Zürich vorgestellt worden. Er deckt alle Bildungsinstitutionen mit Ausnahme der Universitäten ab. An der Bestandesaufnahme waren 1500 Schulleiter, Rektoren und 4000 Lehrer, die kantonalen Behörden, die Institutionen der Berufsbildung, das Bundesamt für Bildung und Wissenschaft sowie die Schweizerische Zentralstelle für Heilpädagogik beteiligt.

Internationale Standards bei der Berufsbildungsstufe erreicht

In der Berufsbildung und in der Sekundarstufe II (Mittelschulen, Gymnasien, Lehrerseminarien) erhalten praktisch alle Absolventen eine Einführung in die Computernutzung. Die meisten Berufsschulen haben ihre erste Computergeneration bereits ersetzt und liegen damit auf dem Niveau des internationalen Standards. Das

gleiche gilt für die Gymnasien, wo keine Unterschiede etwa zu den USA oder zu Deutschland festzustellen sind.

Nachholbedarf insbesondere in Sonderschulen

In der obligatorischen Schule können nur 20 Prozent bis 30 Prozent der Jugendlichen die modernen elektronischen Medien nutzen. Dieses tiefe Niveau sieht Professor Frey von der ETHZ international nicht als Rückstand und nicht als potentiell Wirtschaftspröblem. Entscheidend sind die Innovationen in der Berufsbildung. Problematischer dagegen ist der geringe Einsatz in den Sonderschulen mit einem Nutzungsgrad von 10 Prozent. Bei Sonderschülern und anderen Jugendlichen mit Lernschwierigkeiten ist international die grösste Wirksamkeit des Computereinsatzes festzustellen. Hier besteht in der Schweiz ein erheblicher Nachholbedarf an Know how, Software und schulischen Investitionen.

16 000 Geräte in Schulen

Die Gesamtzahl der Computer im schweizerischen Bildungswesen hat sich in den letzten fünf Jahren vervierfacht. In den schweizerischen Schulen stehen heute 16 000 Geräte. Das Wachstum ist kontinuierlich, ganz im Gegensatz zu Frankreich oder England, wo zum Teil durch grosse flächendeckende Beschaffungspro-

gramme auf einmal viele Geräte in die Institutionen kamen, die nicht gehandhabt werden konnten. Und trotz der relativ langsamen Gerätezunahme in der Schweiz und vieler flankierender Fortbildungsprogramme ist die mangelnde Kompetenz der Lehrer für die Erstellung und den Einsatz von Software das grösste Problem bei der Verbreitung.

Noch keine Durchdringung des Bildungswesens

Die Bestandesaufnahme hat einen weiteren unerwarteten Sachverhalt zutage gefördert: die Computernutzung im Fach Informatik in den speziellen Stunden unter der Rubrik «Bürgerinformatik», «Informatik für alle» ist gut und entspricht jener in anderen Ländern. Die elektronischen Medien haben jedoch das Bildungswesen keineswegs durchdrungen – ganz im Gegensatz zu den vielen Erwartungen und der Rolle der Elektronik in Wirtschaft, Industrie und Alltag. 90 Prozent aller unterrichtlich gebrauchter Geräte befinden sich in separaten Computerräumen und müssen auch dort bedient werden. Eine Folge ist die geringe Nutzung in den Naturwissenschaften, in Mathematik und in der Muttersprache. Nur 20 Prozent der Lehrer setzen die elektronischen Medien in diesen Fächern überhaupt irgendeinmal ein. Die modernen Informatikmittel haben bisher auch die Inhalte und Stoffe nicht beeinflussen können. Nur 5 Prozent der Lehrer haben im Zuge der Computerisierung

auch die Inhalte modifiziert, obwohl z.B. Graphikprogramme oder kleine Expertensysteme eine Neustrukturierung ermöglichen würden. Professor Frey betrachtet es als verfehlte Investition, für teures Geld viele separate Computerräume zu bauen und dafür in den normalen Schulzimmern, wo sich der Hauptteil des Unterrichts abspielt, keine Geräte zur Verfügung zu haben.

Sämtliche Software vorhanden

Für die Experten überraschend ist das Softwareangebot im schweizerischen Bildungswesen. Es ist alles vorhanden, was es in Industrie, Wirtschaft und Alltag auch gibt: von Spielprogrammen über Textverarbeitung, Datenbankprogrammen, CAD und den verschiedenen Computersprachen. Offensichtlich geht das Bildungswesen im Softwarebereich mit der allgemeinen Entwicklung. Hier hat sich ausgezahlt, dass die Behörden nicht vorzeitig feste Lehrpläne vorgegeschrieben haben.

Weitere Auskünfte: Professor Dr. Karl Frey, ETH-Zentrum, Institut für Verhaltenswissenschaft, 8092 Zürich, Telefon 01/256 40 44 oder 256 58 20.

Quelle: SAZ 16/90

Zu Ihrer Orientierung

Wenn Sie Ratsuchende betreuen müssen,
wenn Sie für sich selber ein Wissensgebiet neu aufbereiten wollen:
Hier die Schwerpunkte des AKAD-Programms.
Der Beginn der Lehrgänge ist jederzeit möglich – das Studium ist
unabhängig von Wohnort und Berufsarbeit.



Einzelfächer

im Fernunterricht, von der Anfängerstufe bis zum
Hochschulniveau; Studienbeginn auf jeder Stufe
möglich.

Englisch • Französisch • Italienisch
Spanisch • Latein
mit dem eingebauten Tonkassettenprogramm seriös
und trotzdem bequem zu erlernen.

Deutsche Sprache
Deutsche Literatur • Praktisches Deutsch

Erziehungs- und Entwicklungspsychologie

Psychologie • Soziologie • Politologie
Philosophie

Weltgeschichte • Schweizergeschichte
Geographie

Algebra und Analysis • Geometrie • DG

Physik • Chemie • Biologie

Buchhaltung • Informatik/EDV
Betriebswirtschaftslehre
Volkswirtschaftslehre usw.

Geschäftskorrespondenz
Maschinenschreiben

Diplomstudiengänge

in der Verbundmethode Fernunterricht-mündlicher Seminar-
unterricht. Qualitätsbeweis: über 10000 Erfolge in staatlichen
Prüfungen bei überdurchschnittlichen Erfolgsquoten.

Eidg. Matur Typus B, C, D
Eidg. Wirtschaftsmatur
Hochschulaufnahmeprüfung (ETH/HSG)

Bürofachdiplom VSH • Handelsdiplom VSH
Eidg. Fähigkeitszeugnis für Kaufleute

Englischdiplome Universität Cambridge
Französischdiplome Alliance Française Paris
Italienischdiplome Universität Perugia
Spanischdiplome Universität Saragossa
Deutschdiplome Zürcher Handelskammer

Eidg. Diplom Betriebsökonom HWV
Eidg. Fachausweis Analytiker-Programmierer
Eidg. Diplom Wirtschaftsinformatiker
Eidg. Fachausweis Organisator
Eidg. Fachausweis Buchhalter
Eidg. Diplom Buchhalter/Controller
Eidg. Fachausweis Treuhänder
Eidg. Diplom Bankfachleute

IMAKA-Diplomstudiengänge:
Management-Diplom IMAKA
Eidg. Diplom Verkaufsleiter
Diplom Wirtschaftsingenieur STV
Diplom Personalassistent ZGP
Chefsekretärinnen-Diplom IMAKA

Persönliche Auskünfte:

AKAD-Seminargebäude Jungholz (Oerlikon)
Jungholzstrasse 43, 8050 Zürich
Telefon 01/302 76 66

AKAD-Seminargebäude Seehof (b. Bellevue)
Seehofstrasse 16, 8008 Zürich

AKAD Akademikergesellschaft für
Erwachsenenfortbildung AG

Informationscoupon

An die AKAD, Jungholzstrasse 43, 8050 Zürich 69

Senden Sie mir bitte unverbindlich
(Gewünschtes bitte ankreuzen ☒)

- ☐ Ihr ausführliches AKAD-Unterrichtsprogramm
Mich interessieren nur (oder zusätzlich)
☐ IMAKA-Diplomstudiengänge
☐ Technische Kurse ☐ Zeichnen und Malen

Name: _____

Vorname: _____

Strasse: _____

Plz./Wohnort: _____

1287

Keine Vertreter!

