

Schweizerische Koordinationsstelle
für Bildungsforschung

Centre suisse de coordination pour
la recherche en éducation

Centro svizzero di coordinamento
della ricerca educativa

Swiss Coordination Centre for
Research in Education

Information Bildungsforschung
Permanente Erhebung über Projekte der schweizerischen Bildungsforschung

Information sur la recherche éducationnelle
Enquête permanente sur la recherche éducationnelle en Suisse

Informazione sulla ricerca educativa
Inchiesta permanente sulla ricerca educativa in Svizzera

Information about research in education
Permanent inquiry into educational research in Switzerland

ISSN 1013-6258

24:106

Laufzeit des Projekts: 2019–2023

Thema des Projekts:

Informatikunterricht in Schweizer Schulen 1970 bis 2000

Durée de la recherche: 2019–2023

Thématique de la recherche:

**L'enseignement de l'informatique dans les écoles suisses
de 1970 à 2000**

Institution: Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH), Zürich

Bearbeitung | Mise en œuvre: Michael Geiss, Prof. Dr.; Carmen Flury, Dr. (zurzeit an der Universität Oldenburg)

Kontaktperson | Personne à contacter: Michael Geiss (michael.geiss@phzh.ch)

Kurzbeschreibung: Dieser Beitrag entstand im Rahmen des SNF-Projekts [182217](#), welches die bildungspolitischen Auswirkungen und Herausforderungen neuer Informations- und Kommunikationstechnologien in Europa (v.a. in der Schweiz, in Schweden und Deutschland) zwischen 1970 und 2000 untersucht. Der Fokus des Artikels liegt auf der Schweizer Primar- und Sekundarstufe. Berücksichtigt werden v.a. politische Initiativen und die Rolle verschiedener Akteure. Der Quellenkorpus besteht aus politischen Dokumenten, grauer Literatur, Memos, Korrespondenz und unveröffentlichten Manuskripten. Aufgrund kantonaler Zuständigkeit für Schulgesetze konnte die nationale Regierung keine Massnahmen zum Informatikunterricht ergreifen, die alle Schulen erreicht hätten. Daher gab es ständig Kämpfe mit einer dezentralen politischen Struktur. Gleichzeitig erforderte der flächendeckende Einsatz des Computers im Klassenzimmer eine gewisse Vereinheitlichung, z.B. durch Unterrichts- und Hardwarestandards. Verschiedene Akteure standen für eine stärkere Standardisierung ein und schlossen sich zu Interessengruppen zusammen. Technologieunternehmen versuchten, national eine marktbeherrschende Stellung einzunehmen. Mit dem Aufkommen von Software und des *World Wide Web* entstanden nationale politische Ansätze, sich nicht von solchen Konzernen dominieren zu lassen, sondern selbst zu definieren, wie Computer im Klassenzimmer zu verwenden seien. Die Entwicklung in Kürze: Erste Unterrichtsversuche ausserhalb von Hochschulen, Verwaltung und Berufsbildung fanden an Gymnasien statt: 1964 in Zürich, 1967 in Genf. Die Ergebnisse aus den 1980er und 1990er Jahren waren uneinheitlich. Zur Jahrtausendwende verfügten (laut einer repräsentativen Umfrage) 93% der Schulen (Sek I) über einen Internetzugang (Primar 53%). Computer standen in fast allen Sek I-Schulen (Primar 73%) zur Verfügung (1 Computer für 12.6 Kinder der obligatorischen Schule). Insgesamt gelang es den föderalen Akteuren, das dezentrale System trotz Zentralisierungstendenzen soweit technisch möglich zu erhalten.

Brève description de la recherche: Le présent travail de recherche a été rédigé dans le cadre du projet FNS [182217](#). En se concentrant sur les degrés primaire et secondaire en Suisse, il étudie les effets et les défis des nouvelles technologies de l'information et de la communication sur la politique de l'éducation en Europe (surtout en Suisse, en Suède et en Allemagne) entre 1970 et 2000. Sont pris en compte notamment les initiatives politiques et le rôle de différents acteurs. Le corpus des sources de recherche se compose de documents politiques, de littérature grise, de mémos, de correspondances et de manuscrits inédits. Compte tenu de la compétence des cantons en matière de lois scolaires, le gouvernement national n'a pas pu prendre pour l'enseignement de l'informatique des mesures qui auraient atteint toutes les écoles. C'est pourquoi il y avait constamment des luttes avec la structure politique décentralisée de la Suisse. Parallèlement, l'utilisation généralisée de l'ordinateur dans les salles de classe a nécessité une certaine uniformisation, par exemple par le biais de standards d'enseignement et de matériel informatique. Différents acteurs en faveur d'une plus grande standardisation ont créé des groupes d'intérêt. Des entreprises technologiques ont tenté de prendre une position dominante sur le marché national. L'avènement des logiciels et du *World Wide Web* a entraîné au niveau national de nouvelles approches politiques visant à empêcher la domination de ces entreprises étant permettre aux différents acteurs de définir eux-mêmes la manière dont les ordinateurs devraient être utilisés en classe. L'évolution en bref: les premières expériences d'enseignement en dehors des hautes écoles, de l'administration et de la formation professionnelle ont eu lieu dans des gymnases (en 1964 à Zurich, en 1967 à Genève). Les résultats des années 1980 et 1990 étaient hétérogènes. Au tournant du millénaire, 93% des écoles du degré secondaire I (degré primaire: 53%) avaient accès à Internet (selon une enquête représentative). Des ordinateurs étaient disponibles dans presque toutes les écoles du degré secondaire I (degré primaire: 73%), à raison de 1 ordinateur pour 12,6 enfants de l'école obligatoire. Malgré les tendances à la centralisation, les acteurs fédéraux ont globalement réussi, dans la mesure du techniquement possible, à préserver le système décentralisé.

Veröffentlichungen | Publications: Geiss, M. (2023). Computer education in Switzerland: Politics and markets in a highly decentralized country. In C. Flury & M. Geiss (Hrsg.), *How computers entered the classroom, 1960–2000: Historical perspectives* (S. 147–170). De Gruyter. PDF siehe [hier](#)

Weitere Publikationen des SNF-Projekts:

Flury, C., Geiss, M. & Guerrero Cantarell, R. (2021). Building the technological European Community through education: European mobility and training programmes in the 1980s. *European Educational Research Journal*, 20(3), 348–364.

Guerrero Cantarell, R. (2022). Technology as a Woman's Call: The Efforts of the Fredrika Bremer Association to Promote Women's Education in Technology 1978–1999. *Nordic Journal of Educational History*, 9(2), 125–147.

Hier erwähnte Publikationen sind über den Buchhandel oder die durchführende Institution bzw. die Kontaktperson zu beziehen, nicht bei der SKBF.

Les publications mentionnées dans l'Information sur la recherche éducationnelle ne sont pas disponibles au CSRE; veuillez vous adresser à votre libraire ou à l'institution de recherche ou à la personne de contact mentionnée.

Methoden | Méthodes de recherche: vergleichende historische Dokumentenanalyse

Geografischer Raum | Délimitation géographique: Schweiz

Art des Projekts | Type de recherche: Eigenprojekt der aufgeführten Institution

Auftrag | Mandat de la recherche: kein Auftrag

Finanzierung | Financement: Schweizerischer Nationalfonds, SNF, siehe <https://data.snf.ch/grants/grant/182217>

Schlüsselbegriffe: Primarstufe, Sekundarstufe I, Sekundarstufe II, Gymnasium, Informatik, Computer, ICT, Informations- und Kommunikationstechnologie, Digitalisierung, Web, Mathematik, Fachdidaktik, allgemeine Geschichte, historische Bildungsforschung, Politik, Dezentralisierung, Grosskonzern

Mots-clés: degré primaire, degré secondaire I et secondaire II, gymnase, informatique, ordinateur, TIC, technologies de l'information et de la communication, numérisation, web, mathématiques, didactique des disciplines, histoire générale, recherche historique en éducation, politique, décentralisation, grand groupe
