

FORSCHUNGSKOLLOQUIUM

AM ZHSF

025_PROGRAMMIERUNTERRICHT IN DER PRIMARSCHULE: VISIONEN, ERFAHRUNGEN UND FORSCHUNGSPERSPEKTIVEN

GIOVANNI SERAFINI (INFORMATIONSTECHNOLOGIE UND
AUSBILDUNG, ETH ZÜRICH)

Die Erziehung zum algorithmischen Denken ist das wichtigste, übergeordnete Lernziel der Informatik. Algorithmisch zu denken lernt man, indem man für ein gegebenes Problem eine automatisch auszuführende Lösungsanleitung konstruiert, kritisch hinterfragt und präzise beschreibt, also nicht zuletzt indem man diese programmiert. Algorithmisches Denken gehört im 21. Jahrhundert zur allgemeinen Bildung und soll auf allen Schulstufen gefördert werden.

Am Ende der 60er erfand am Massachusetts Institute of Technology der Erziehungswissenschaftler, Mathematiker und Informatiker Seymour Papert die Programmiersprache Logo. In Logo geht es darum, eine Schildkröte auf dem Bildschirm zu bewegen und geometrische Muster zu zeichnen. Die Kinder lernen dabei auf spielerische und dennoch fundierte Art und Weise die Grundlagen der Programmierung.

Im Rahmen des Vortrags wird ein erprobter Zugang zum Programmierunterricht in Logo vorgestellt und wird gezeigt wie, anhand eines Kerns von wenigen wesentlichen Programmierbefehlen, die Kinder lernen, selber neue, mächtigere Befehle zu entwickeln. Es werden Lernmaterialien, konkrete Erfahrungen sowie qualitative und z.T. quantitative Beobachtungen hervorgehoben, die exemplarisch belegen, dass Programmieren auf keinen Fall zu schwierig für Kinder im Primarschulalter (weder für Jungen noch für Mädchen) ist. Die fachdidaktische Qualität des vorgestellten Unterrichtsansatzes wird in den kommenden zwei Jahren in einem breit ausgelegten Schulprojekt empirisch untersucht.

Sie sind herzlich eingeladen, an diesem Forschungskolloquium teilzunehmen.

Mit freundlichen Grüßen

Die Geschäftsstelle des ZHSF

Datum

Mittwoch, 13. April 2011
12.15 - 13.30 Uhr

Ort

BEC G 01
Dachatelier
Beckenhofstrasse 35

Kontakt

Zürcher Hochschulinstitut für
Schulpädagogik und Fachdidaktik

Beckenhofstrasse 35
CH-8006 Zürich

Tel. ++41 43 305 66 15
Fax ++41 43 305 66 56

www.zhsf.ch
kontakt@zhsf.ch

ZHSF

ZÜRCHER HOCHSCHULINSTITUT FÜR
SCHULPÄDAGOGIK UND FACHDIDAKTIK

uzh|eth|ph|zürich