

FORSCHUNGSKOLLOQUIUM

AM ZHSF

013_EINFLUSS VON VERGLEICHSPROZESSEN AUF DAS LERNEN OFT VERWECHSELTEN KONZEPTE IN DER ALGEBRA

LIC. PHIL. ESTHER ZIEGLER (INSTITUT FÜR VERHALTENSWISSENSCHAFTEN DER ETH ZÜRICH)

Viele Studien haben den positiven Effekt von Vergleichsprozessen auf das Konzeptlernen gezeigt. Das Nebeneinanderstellen und Vergleichen von zwei Objekten hilft einem vertieften Bearbeiten, indem Gemeinsamkeiten und Unterschiede besser hervortreten und damit das Schlussfolgern und Generalisieren fördern, was möglicherweise zu einer besseren Repräsentation und Abspeicherung der Konzepte führt. Bisherige Studien haben Vergleiche eingesetzt, um einzelne Konzepte einzuführen. Vor diesem Hintergrund möchte ich erste Ergebnisse aus einer Trainings-Studie präsentieren, welche überprüft, ob Vergleichsprozesse auch als Lehrmethode für die Einführung einer Reihe von Konzepten eingesetzt werden können und welche Parameter des Vergleichs den langfristigen Konzepterwerb begünstigen. In der Mathematik bauen Konzepte oft auf vorangehenden auf und unterscheiden sich von diesen nur in wenigen Punkten, was zu Verwechslungen dieser ähnlichen Konzepte führt. Für mein Projekt habe ich die zwei Konzepte Addition und Multiplikation in Algebra ausgewählt, die den Lernenden zur Bearbeitung gezielt nebeneinandergestellt präsentiert werden mit der Aufforderung, diese zu vergleichen. Es stellt sich die Frage, ob das parallele Lernen der zwei Konzepte in einem Lernprogramm, bei dem gemischte Aufgaben von Anfang an geübt werden, zu besserem Konzeptlernen führt, als wenn diese nacheinander eingeführt und erst anschliessend gemischte Aufgaben bearbeitet werden, was heute die übliche Vorgehensweise in schulischen Lernsettings ist.

Sie sind herzlich eingeladen, an diesem Forschungskolloquium teilzunehmen.

Mit freundlichen Grüssen

Die Geschäftsstelle des ZHSF

Datum

Mittwoch, 13. Mai 2009
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-edu.ch
kontakt@zhsf-edu.ch

ZHSF

ZÜRCHER HOCHSCHULINSTITUT FÜR
SCHULPÄDAGOGIK UND FACHDIDAKTIK

uzh|eth|ph|zürich