

Sommersemester 2009:

Fachdidaktische Übung zum Thema
“Proofs from THE BOOK”
Mathematisches Beweisen in Wissenschaft und Schule

Dozenten:	Dr. Rebecca Roy und Dr. Torsten Schatz
Termin:	Do 16 - 18 Uhr
Raum:	M1, C-Bau (Roy) bzw. N8, HZ (Schatz)
zeitlicher Umfang:	2
Art der Lehrveranstaltung:	Fachdidaktische Übung
Adressaten:	Studierende der Mathematik mit Studienziel Lehramt
Prüfungsgebiet:	Fachdidaktik (Pflichtschein)

Beschreibung

der Lehrveranstaltung:

Der neue Bildungsplan orientiert sich an verschiedenen Leitideen wie etwa “Zahl”, “Raum und Form”, “Daten und Zufall”, “Funktionaler Zusammenhang”. Innerhalb dieser Leitideen tauchen an verschiedenen Stellen als Inhalte auch mathematische Beweise auf, die verschiedene Beweisverfahren nutzen.

In dem Buch “Proofs from THE BOOK” (deutsch: “Das BUCH der Beweise”) haben die Autoren nach einer Idee von Paul Erdős eine Auswahl “schöner” Beweise zusammengestellt, die aus verschiedenen Gebieten der Mathematik stammen und mit mathematischen Grundkenntnissen zugänglich sind.

Aus ausgewählten Kapiteln dieses Buches, die zu den Leitideen des Bildungsplans passen, sollen die Beweise und deren zugrunde liegenden Beweisideen erarbeitet und präsentiert werden. Dabei sollen schulübliche Präsentationstechniken - auch unter Einbeziehung der anderen Teilnehmer - ebenso zum Tragen kommen wie Bezüge zum Beweisen und zu Beweistechniken an der Schule.

Vorbesprechung: Montag, den 09. Februar 2009, 16:15 Uhr im N 4 (HZ)

Kontakt: roy@wg.tue.bw.schule.de

Die Übung ist “ausgebucht”; es können keine weiteren Teilnehmer aufgenommen werden!

Voraussetzungen: Kenntnisse der Pflichtvorlesungen aus dem Grundstudium

Literatur: Aigner/Ziegler: Proofs from THE BOOK bzw.
Aigner/Ziegler: Das BUCH der Beweise