



Wir danken für ihre Unterstützung:

LSI Mag. H. ZEILER (SSR Wien)

LSI Mag. R. RISTL (LSR NÖ)



Kontakt:

Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Stefan GÖTZ

T +43-1-4277-506 23

stefan.goetz@univie.ac.at

Univ.-Prof. Mag. Dr. Hans HUMENBERGER

T +43-1-4277-506 72

hans.humenberger@univie.ac.at

Sekretariat:

T +43-1-4277-506 01

F +43-1-4277-506 20

www.univie.ac.at/mathematik_didaktik/

Veranstaltungsort:

Fakultät für Mathematik

Nordbergstraße 15 (UZA 4)

1090 Wien

Zugang zum UZA 2 am besten über UZA 4

UNIVERSITÄT WIEN

Fakultät für Mathematik

Nordbergstraße 15 (UZA 4)

1090 Wien

T +43-1-4277-506 01

www.mat.univie.ac.at

Vier Veranstaltungen über
*Probleme des
Mathematikunterrichts*

Auch im Sommersemester 2010 findet an unserer Fakultät ein Konversatorium mit vier Vorträgen über aktuelle Fragen des Mathematikunterrichts mit anschließender Diskussion statt, zu dem wir Sie herzlich einladen. Diese Veranstaltung richtet sich sowohl an Mathematiklehrkräfte, die bereits in der Unterrichtspraxis stehen, als auch an Studierende des Lehramts für Mathematik an Höheren Schulen.

Dienstag, 2. März 2010
17.15 Uhr
UZA 4, Raum C 2.09

(Mathematisches) Modellieren unter Berücksichtigung realitätsbezogener Aufgabenstellungen
Dr. Hans-Stefan SILLER (Universität Salzburg)

Seit geraumer Zeit werden die mathematischen Kompetenzen Modellieren und Technologieeinsatz aus fachdidaktischer Sicht diskutiert und Vorschläge für die schulpraktische Umsetzung entwickelt. In diesem Vortrag wird die Kompetenz des Modellierens mit Hilfe verschiedener (erprobter) realitätsbezogener Probleme (Sportwetten, Alkoholabbau) näher beleuchtet. Unterschiedliche Aspekte sinnvollen Technologieeinsatzes sollen aufgezeigt werden. Tiefergehende mathematische Reflexionen und Einsichten in die Mathematik, etwa Fragen der Genauigkeit, Wahl geeigneter Berechnungsverfahren, schrittweise Verbesserung einer Näherung, Nutzen der Reflexion von Fortschritten und Fehlern bei der Modellierung sollen im Vortrag behandelt werden.

Mittwoch, 24. März 2010
17.15 Uhr
UZA 2, Hörsaal 1

Wie groß ist die Vorbildwirkung von LehrerInnen auf SchülerInnen? – Eine empirische Langzeitstudie
Dr. Irene PART (Deutsche Schule Toulouse)

Die Tätigkeit als LehrerIn spielt einerseits eine Rolle für die Entwicklung kognitiver Fähigkeiten von SchülerInnen, andererseits für die zukünftigen Einstellungen der SchülerInnen (z. B. gegenüber Mathematik) und deren zukünftige Berufsmotivationen. Im Rahmen meiner Dissertation – eine empirische Untersuchung von über 600 Mathematik-LehramtskandidatInnen der Universität Wien – konnte dies bestätigt werden. Überraschenderweise konnte auch die universitäre Ausbildung kaum etwas zu veränderten Sichtweisen beitragen. Ich möchte in meinem Vortrag zur Reflexion über die (auch oft unbewusste) Vorbildwirkung und daraus resultierende Verantwortung von Mathematik-Lehrenden anregen.

Donnerstag, 20. Mai 2010
17.15 Uhr
UZA 2, Hörsaal 1

Brücken zu Funktionen (bauen)
OSr Jan Hendrik MÜLLER (Gym. Attendorn, TU Dortmund)

In der Sekundarstufe 1 werden Funktionsklassen erfahrungsgemäß in sich abgeschlossen unterrichtet. Damit ist gemeint, dass z. B. im Kontext der quadratischen Funktionen sich die meisten Aufgaben eben nur auf quadratische Funktionen beziehen – eine Einbeziehung weiterer Funktionen erfolgt oft nur untergeordnet. Es wäre aus meiner Sicht wünschenswert, wenn Lernende mit Eintritt in die Sekundarstufe 2 Gelegenheit bekämen, anhand (mindestens) einer Unterrichtseinheit Aufgaben zu verschiedenen Funktionsklassen zu bearbeiten, bei denen a priori nicht klar ist, welcher Funktionstyp vorliegt. Im Rahmen des Vortrages wird Unterrichtsmaterial vorgestellt, das diesem Wunsch entsprechen und den Lernenden zudem ermöglichen soll, den Kontext Funktionen handlungsaktiv und selbstständig zu erforschen.

Montag, 31. Mai 2010
17.15 Uhr
UZA 2, Raum 2A 310

Funktionales Denken – ein zentrales Anliegen im Mathematikunterricht
Prof. Dr. Bärbel BARZEL (PH Freiburg)

Was ist Funktionales Denken und was müssen Schülerinnen und Schüler lernen, damit dieses zentrale Anliegen des Mathematikunterrichts erfüllt wird?

Im Rahmen verschiedener Forschungs- und Entwicklungsprojekte werden derzeit einzelne Aspekte des Funktionalen Denkens untersucht, die im Vortrag vorgestellt und exemplarisch diskutiert werden. Dabei geht es zum Beispiel um die Frage nach den mathematischen Inhalten und Vorstellungen, die aufgebaut werden müssen, um Funktionales Denken entwickeln zu können oder um die Frage nach dem Einfluss handlungsorientierter und mediengestützter Zugänge.