

Wir danken für ihre Unterstützung:

LSI Mag. H. ZEILER (SSR Wien)

LSI Mag. R. RISTL (LSR NÖ)



Kontakt:

Organisation:

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

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 2013 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, 19. März 2013
17.15 Uhr
UZA 4, D 1.01

**Dynamische Prozesse
im Lehrplan der 8. Klasse AHS**
Mag. Dr. Franz SCHLÖGLHOFER (ehemals Universität Linz)

Dieses Lehrplankapitel beinhaltet das Beschreiben bzw. Untersuchen des dynamischen Verhaltens von Systemen durch geeignete Diagramme, Differenzen- und Differentialgleichungen einschließlich einfacher Lösungen. Als Grundkompetenz ist gefordert, das systemdynamische Verhalten von Größen durch Differenzgleichungen beschreiben bzw. diese im Kontext deuten zu können. Ausgehend von Zielen dieses Lehrplankapitels wird auf grundlegende Inhalte für den Unterricht anhand ausgewählter Aufgaben eingegangen. Besprochen werden auch Möglichkeiten, den Rechner als Unterstützung zur Behandlung dynamischer Systeme zu verwenden.

Mittwoch, 17. April 2013
17.15 Uhr
UZA 4, C 2.09

**Die Hälfte von 90?
90 kann man doch gar nicht halbieren!**
Mag. Dr. Michael GAIDOSCHIK (KPH Wien und „Das Recheninstitut“)

Gravierende Defizite im Verständnis des dekadischen Zahlenaufbaus sind ein Hauptmerkmal massiver, über die Volksschulzeit hinaus anhaltender mathematischer Lernschwierigkeiten, die in der interdisziplinären Forschung unter den Begriffen „Rechenschwächen“, „Rechenstörungen“ und „Dyskalkulie“ besprochen werden (vgl. etwa GAIDOSCHIK 2003, 2009; SCHÄFER 2005; SCHERER & MOSER OPITZ 2010). Im Vortrag wird erläutert und mit Beispielen aus Interview-Studien illustriert, mit welchen Schwierigkeiten in diesem Bereich auch in der AHS und jedenfalls in der NMS am Beginn der fünften Schulstufe gerechnet werden muss, wie und warum solche Defizite in der Volksschule entstehen, schließlich und vor allem: welche Gegenmaßnahmen zu Beginn der Sekundarstufe noch möglich sind und im Interesse der betroffenen Kinder spätestens dann auch ergriffen werden sollten.

Mittwoch, 15. Mai 2013
17.15 Uhr
UZA 4, C 2.09

**Mathematische Begabung und Leistung im
Mathematikunterricht**
Univ.-Prof. Dr. Matthias BRANDL (Universität Passau)

Die Existenz einer spezifischen mathematischen Begabung ist einerseits umstritten, wurde andererseits aber auch empirisch nachgewiesen. Gleichzeitig zielen Verfahren zur Auswahl mathematisch begabter Schülerinnen und Schüler meistens nicht auf das mathematische Begabungspotenzial an sich, sondern auf hohe Leistungen im Fach Mathematik oder aber einen hohen IQ ab. Im Rahmen des Vortrags wird auf aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse rund um das Konstrukt Mathematische Begabung sowie Möglichkeiten zur Förderung mathematisch begabter Schülerinnen und Schüler eingegangen.

Donnerstag, 20. Juni 2013
17.15 Uhr
UZA 4, C 2.07

**Mathematik selbst erkunden –
forschendes Lernen im Mathematikunterricht**
Univ.-Prof. Dr. Brigitte LUTZ-WESTPHAL (Freie Universität Berlin)

Wenn Mathematikunterricht ein authentisches Bild von Mathematik vermitteln soll, muss er auch forschende Ansätze enthalten. Was genau ist mit forschendem Lernen im Mathematikunterricht gemeint? Welche Rahmenbedingungen müssen dafür geschaffen werden? Was kann ein forschender Unterricht inhaltlich leisten und was nicht? Verschiedene Unterrichtsprinzipien, z. B. das dialogische Lernen und das entdeckende Lernen, verbinden sich dabei zu einem Konzept, das den Schülerinnen und Schülern neue Horizonte eröffnen kann und nachhaltigere Wissensstrukturen schafft. Im Rahmen des Projekts *Mathe.Forscher* der Stiftung Rechnen in Norddeutschland haben einige Schulen forschendes Lernen in den Mathematikunterricht integriert. Dabei stießen sie auf so manche Fragen und auch Hürden. In dem Vortrag wird über Erfahrungen aus dem Projekt berichtet, und es werden erfolgreiche Unterrichtsideen vorgestellt.