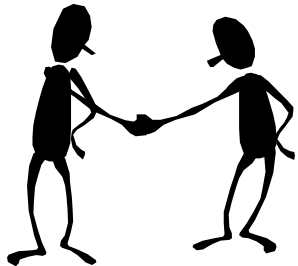


Die Tagung ist als
Lehrerfortbildungsveranstaltung
in den Bundesländern Sachsen, Sachsen-
Anhalt und Thüringen anerkannt.

Die Teilnahme an dieser Fortbildung
ist **kostenlos**.

Unterrichtsmaterialien werden gestellt.



Wir bedanken uns für die Unterstützung bei den
folgenden Institutionen und Firmen:

- T³ – Deutschland »Teacher Teaching with
Technology«
- Deutscher Verein zur Förderung des
mathematischen und naturwissenschaftlichen
Unterrichts (MNU) e.V.,
Landesverband Sachsen-Anhalt
- Texas Instruments Deutschland
- *mathematik lehren* – Friedrich Verlag
- Klett Verlag
- PAETEC Verlag
- Schroedel Verlag

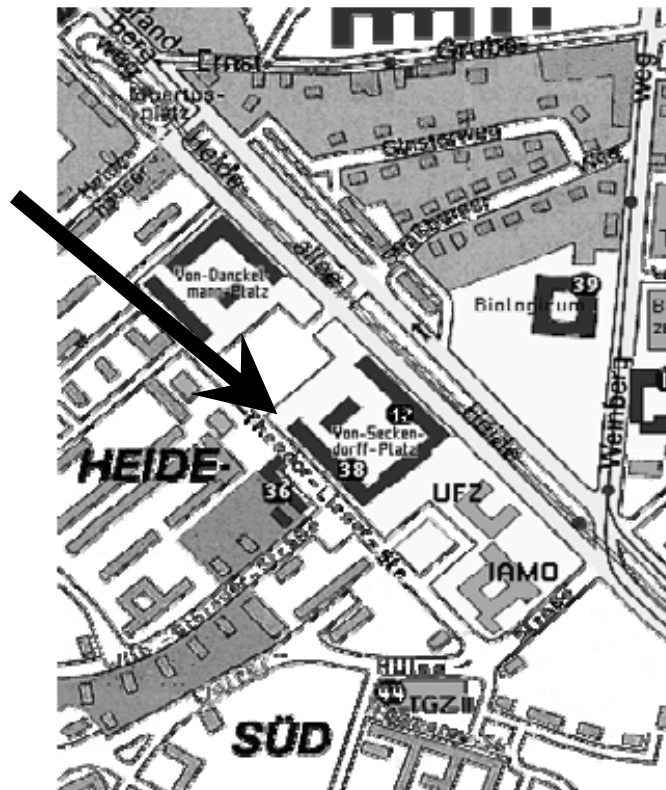
Tagungsort (Gebäude 38 auf dem Plan):

**Von-Seckendorff-Platz 1 (Informatik)
06120 Halle**

**Straßenbahn Linie 4 oder 5 Richtung „Heide“,
Haltestelle „Straßburger Weg“.**

**Mit dem Pkw: Einfahrt von der Heideallee
(aus Richtung Heide/Hubertusplatz) oder über
Walter-Hülse-Str./Theodor-Lieser-Str.
Parkplätze unmittelbar vor dem Gebäude,
Von-Seckendorff-Platz und Theodor-Lieser-Straße**

Die Räume für die Vorträge und für die Arbeitsgruppen
werden im Eingangsbereich ausgehängt.



XI. Mitteldeutscher Computeralgebra-Tag –

T³-Regionaltagung Mitteldeutschland

10. Oktober 2008

10.00-13.00 Uhr

14.00-16.30 Uhr

**Von-Seckendorff-Platz 1
06120 Halle**

Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg
Institut für Mathematik
Institut für Informatik



Tagungsprogramm am Vormittag:

10.00 Uhr **Peter Schenzel**
(Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)

Die Rinder des Sonnengotts – Zahlentheorie in der fortgeschrittenen Oberstufe

Archimedes stellte in seiner Aufgabe nach der Anzahl der Rinder des Sonnengottes ein zahlentheoretisches Problem, das die Mathematiker 2000 Jahre beschäftigte. Ausgehend von Aspekten der Geometrie der Zahlen, wird im Vortrag eine numerische Lösung der Aufgabe nachvollzogen, die einfache Fragen zu diophantischen Gleichungen, ganzzahlige Gitterpunkte von Kurven sowie exakte numerische Berechnungen berührt. Einige der Themen eignen sich als Ergänzungen zum Mathematikunterricht in der Abiturstufe.

11.00 Uhr **Heinz Klaus Strick**
(Leverkusen)

Stochastik – natürlich mit GTR

Im Vortrag soll dargestellt werden, wie der Einsatz des GTR den Stochastikunterricht in Sekundarstufe I und II nicht nur vereinfachen, sondern auch bereichern kann. Themenfelder: Mittelwert & Median, Boxplots, Simulation, Geburtstagsproblem, Regression & Korrelation, Binomialverteilung & kumulierte Binomialverteilung, Hypergeometrische Verteilung, Berechnung von Erwartungswert und Varianz, σ -Regeln & Approximation der Binomialverteilung durch die Normalverteilung, Operationscharakteristik eines Tests.

12.00 Uhr **Wolfgang Moldenhauer**
(THILLM Bad Berka)

Zentralabitur in Thüringen – mit oder ohne CAS

Seit Beginn des Schuljahres 1999/2000 wird in einem Projekt der Einsatz des TI-89 im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht der gymnasialen Oberstufe erprobt, und seit dem Schuljahr 2002 schreiben in jedem Jahr fast ein Fünftel aller Thüringer Abiturienten das Zentralabitur unter Verwendung eines computer-algebrafähigen Taschencomputers.

Im Vortrag werden die Vor- und Nachteile dieser Art Zentralabitur dargestellt und Ergebnisse diskutiert.

Tagungsprogramm am Nachmittag:

14.00 Uhr **Ines Petzschler**
(Werner-Heisenberg-Gymnasium Leipzig)

Geogebra – mehr als ein einfaches Geometrieprogramm

Der Vortrag gibt einen ersten Einblick in die Funktion und den Aufbau des Programms *Geogebra*. Dazu werden Beispiele aus unterschiedlichen Lernbereichen vorgestellt. Die Vor- und Nachteile dynamischer Geometriesoftware werden kurz umrissen.

15.00 Uhr – 16.30 Uhr **Arbeitsgruppen**

AG 1: **Dynamische Geometrie (Klasse 5–12)**
(Ines Petzschler, Leipzig)

Aufbauend auf den Vortrag, können die Teilnehmenden selbst mit Geogebra arbeiten und erste Erfahrungen sammeln. Es werden verschiedene Aufgaben angeboten, so dass auch diejenigen, die bereits mit Geogebra gearbeitet haben, herzlich eingeladen sind.

AG 2: **Stochastik in der Kursstufe mit CAS-Rechnern**
(Elvira Malitte, Universität Halle-Wittenberg)

Die Teilnehmenden können eigene Erfahrungen beim Einsatz von CAS-Rechnern für die Stochastik der Kursstufe sammeln, Chancen und Grenzen diskutieren. Die Rechner werden zur Verfügung gestellt. Vorkenntnisse im Umgang mit den Rechnern werden nicht vorausgesetzt.

Die Veranstaltungen am Vormittag und am Nachmittag können auch einzeln besucht werden – bitte bei der Anmeldung angeben.

Richten Sie Ihre **Anmeldung** bitte an folgende Adresse:

Prof. Dr. Wilfried Herget
Universität Halle-Wittenberg
Didaktik der Mathematik
06099 Halle



E-Mail: simone.keller@mathematik.uni-halle.de
Tel.: 0345 – 55-24624
Fax: 0345 – 55-27001

Anmeldung Lehrerfortbildung 10.10.2008

Name, Vorname:

.....

Anschrift der Schule:

.....

.....

Privatanschrift:

.....

.....

Telefon:

E-Mail:

Ich nehme am Vormittag teil.

Ich nehme am Nachmittag teil.

Teilnahmewunsch für die Arbeitsgruppen:

AG 1: Dynamische Geometrie

AG 2: Stochastik

(Bitte ankreuzen.)

Unterschrift: