

Tagungen

Einladungen und Hinweise zu Tagungen

40. Tagung für Didaktik der Mathematik Osnabrück 6. - 10.3.2006

Einladung der Tagungsausrichtenden

Die 40. Tagung für Didaktik der Mathematik findet von Montag, dem 6. März bis Freitag, dem 10. März 2006 an der Universität Osnabrück statt. Wir laden alle Interessierten dazu herzlich ein!

1967 hat URSULA VIET zu einem ersten bundesweiten Mathematikdidaktik-Treffen nach Osnabrück eingeladen, welches als 1. Bundestagung für Didaktik der Mathematik gezählt wird. Zur 25. Bundestagung für Didaktik der Mathematik, dem ersten Treffen nach der Wiedervereinigung, fand sich die Gruppe der Mathematikdidaktiker/-innen erneut in Osnabrück ein.

Dem Zuspruch, den die Tagung im Laufe der Zeit im deutschsprachigen Ausland fand, und der zunehmenden internationalen Kooperation wurde 1997 mit der 31. Tagung durch die Umbenennung von Bundes- in Jahrestagung Rechnung getragen.

Im Jahre 2006 wiederum zu einer runden Jahreszahl nach Osnabrück einladen zu dürfen und die 40. Tagung für Didaktik der Mathematik auszurichten, ist uns eine besondere Ehre.

Wir danken DORIT HECKEROTH (Sekretariat des Instituts für Kognitive Mathematik) und SABINE JONES (Sekretariat des Instituts für Mathematik) sowie unseren zahlreichen studentischen Hilfskräften und mitwirkenden Lehrerinnen für ihre tatkräftige Unterstützung. Dem Zentrum zur Unterstützung virtueller Lehre der Universität Osnabrück (virtUOS), sagen wir Dank für die freundliche und kompetente Mithilfe bei der elektronischen Tagungsorganisation.

Wir freuen uns auf Ihr Kommen und sehen einer spannenden Tagung mit vielen interessanten Beiträgen und aufschlussreichen Diskussionen entgegen.

Elmar Cohors-Fresenborg, Christa Kaune, Inge Schwank,
Johann Sjuts, Norbert Sommer

Zugesagte eingeladene Hauptvorträge und öffentlicher Vortrag

Prof. Dr. BERNHARD DRESSLER

Zentrum für Lehrerbildung und Fachbereich Evangelische Theologie, Universität Marburg

Modi der Weltbegegnung als Gegenstand fachdidaktischer Analysen

Prof. Dr. HANS E. FISCHER

Forscherguppe Naturwissenschaftlicher Unterricht, Universität Duisburg-Essen

Fachdidaktische Unterrichtsforschung - Mehrebenenmodelle und die Analyse von Physikunterricht

Prof. Dr. ANDREAS HELMKE

Fachbereich Psychologie, Universität Koblenz-Landau

Bildungsstandards und Vergleichsarbeiten: Neue Herausforderungen für Unterrichtsforschung und Unterrichtspraxis

Prof. Dr. MICHAEL NEUBRAND

Institut für Mathematik, Carl-von-Ossietzky-Universität, Oldenburg

Professionalität von Mathematik-Lehrerinnen und -Lehrern: Konzeptualisierungen und Ergebnisse aus der PISA- und der COACTIV-Studie

Prof. Dr. MARTIN RIEDMILLER

Neuroinformatik, Fachbereich Mathematik/Informatik, Universität Osnabrück

Lernfähige neuronale Agenten

Prof. Dr. INGE SCHWANK¹ & PD Dr. MICHAEL VON ASTEN²

Neurowissenschaftliche Grundlagen mathematischen Denkens

Anmeldung, detailliertes Vortragsprogramm (Hauptvorträge, Sektionsvorträge, moderierte Sektionen, Arbeitskreise), Rahmenprogramm, Exkursionen, Termine, Lehrerfortbildung, Teilnehmerliste unter

<http://www.ikm.uni-osnabrueck.de/gdm2006/>

¹Institut für Kognitive Mathematik, FB Mathematik/Informatik, Universität Osnabrück

²Zentrum für Neurowissenschaften, Zürich und St. Joseph Krankenhaus, Berlin

600 Vorträge in 35 Jahren

Jubiläum des mathematikdidaktischen Kolloquiums in Dortmund

Christoph Selzer

Am 28.01.1971 fand im Seminar für Didaktik der Mathematik der Pädagogischen Hochschule Ruhr, Abteilung Dortmund, der erste Vortrag des frisch gegründeten mathematikdidaktischen Kolloquiums statt. HEINZ GRIESEL referierte damals über "Die Behandlung der Bruchrechnung in Klasse 6".

Es folgten Vorträge von GERHARD HOLLAND, JOOP VAN DORMOLEN, DIETRICH KAHLE, HANS JOACHIM BURSCHIED, MARTIN WAGENSCHNEIN, HANS-JOACHIM VOLLRATH, HANS FREUDENTHAL, HANS AEBLI, TREVOR FLETCHER und ALAN BISHOP.

In der Zwischenzeit sind viele Jahre ins Land gegangen, in denen während der Vorlesungszeiten in den ersten Jahren unregelmäßig, später nahezu an jedem Donnerstag Nachmittag ein Kolloquiumsvortrag gehalten wurde. Hierzu wurden keineswegs nur etablierte Wissenschaftler eingeladen. Das Kolloquium war stets ein Ort, an dem junge Wissenschaftler ihre Arbeiten zur Diskussion stellten. Die Auflistung der Kolleginnen und Kollegen, die beispielsweise über ihre Dissertationen vortrugen, liest sich mittlerweile wie ein „Who-is-who?“ der Mathematikdidaktik.

Die Einladungen sowie die Einträge in fünf dicke Kolloquiumsbücher dokumentieren, dass am 26. Januar 2006, also fast 35 Jahre nach dem ersten, der 599. Vortrag stattfinden werden wird. Am darauf folgenden Donnerstag, dem 02.02.06, feiert das Institut für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts der Universität Dortmund somit ein doppeltes Jubiläum:

35 Jahre Kolloquium und Vortrag Nummer 600.

Die Festvorträge finden ab 16:30 Uhr im Hörsaal E 28 des Mathematikgebäudes statt. Zunächst spricht Herr Prof. em. Dr. Dr. h.c. ERICH CH. WITTMANN von der Universität Dortmund über das Thema "Die Rolle des Kolloquiums bei der Entwicklung der Mathematikdidaktik in Dortmund".

Es schließt sich ein Vortrag von Herrn Prof. Dr. LIEVEN VERSCHAFFEL, University of Leuven (Belgien) an. Er referiert zum Thema "Developing *adaptive* expertise: A feasible and valuable goal for (elementary) mathematics education?"

Interessenten können die Liste aller Kolloquiumsvorträge unter der Adresse <http://www.mathematik.uni-dortmund.de/didaktik> einsehen bzw. abrufen.

Dieser Übersicht kann man entnehmen, dass 171 der Vorträge, also fast 30%, von ausländischen Kolleginnen bzw. Kollegen gehalten wurden, die aus 25 Ländern nach

Dortmund kamen. Von Australien, Belgien und China über Dänemark, Frankreich, Finnland, Großbritannien, Italien, Israel, Japan, Litauen, Kanada, Mozambique, die Niederlande und Österreich bis Polen, Portugal, Schweden, Südafrika, Russland, die Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik, Ungarn und die USA reicht die Aufzählung der Herkunftsländer, was die *Internationalität* des Kolloquiums verdeutlicht.

Die *Interdisziplinarität* ist ein weiteres Kennzeichen der von ERICH CH. WITTMANN ins Leben gerufenen Vortragsreihe. Wie es auch in seinem viel beachteten Buch "Grundfragen des Mathematikunterrichts" zum Ausdruck kommt, wird Mathematikdidaktik als Wissenschaft verstanden, die nicht nur eigene Methoden entwickelt, sondern auch auf solche aus den Bezugswissenschaften zurückgreift. Der lebendige Austausch mit Mathematikern, Pädagogen, Psychologen, Soziologen, Germanisten, Informatikern oder Fachdidaktikern aus anderen Disziplinen ist über die Jahrzehnte hinweg bewusst gepflegt worden.

Ein drittes Kennzeichen der Kolloquiumsphilosophie ist die reflektierte *Praxisorientierung*. Wenn man - wie in Dortmund - die Entwicklung und Erforschung von inhaltsbezogenen theoretischen Konzepten und praktischen Unterrichtsbeispielen im Kern der Mathematikdidaktik verortet, so findet das in der Reihe der Kolloquiumsvorträge nicht nur nachhaltige Berücksichtigung durch viele praxisbezogene Vorträge von Didaktikern, sondern auch dadurch, dass immer wieder Vertreter der Unterrichtspraxis vorgezogen und die Diskussionen durch ihre Beiträge bereichert haben.

Zu nennen ist schließlich noch ein viertes Merkmal, die *Vielfalt* der angesprochenen Themen, die sich nicht nur aus der o. a. Interdisziplinarität ergibt, sondern ganz wesentlich auch daraus, dass im Institut Mathematikdidaktik primär als Wissenschaft für die Entwicklung und Erforschung des Mathematiklehrens und -lernens auf allen Stufen verstanden wird. Die Bandbreite der Vorträge reicht vom der Mathematik im Vorschulalter bis hin zur Universitätsmathematik.

Es ist das erklärte Ziel des Instituts für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts der Universität Dortmund, diese u. E. in Deutschland, vielleicht sogar weltweit einzigartige Tradition eines mathematikdidaktischen Kolloquiums weiter zu pflegen. In jüngerer Vergangenheit gab es durchschnittlich 25 Vorträge pro Kalenderjahr. Sollte es gelingen, auch in Zeiten knapper werdender Kassen die Vortragsfrequenz so beizubehalten bzw. geringfügig zu steigern, so ist es nicht ausgeschlossen, dass sich spätestens im Jahr 2021 wieder ein besonderes Jubiläum feiern lässt:

50 Jahre Kolloquium und Vortrag Nummer 1000

Mathematik - die Schlüsseltechnologie in Industrie und Wirtschaft

Manfred Kronfellner

10. Internationale Tagung über Schulmathematik - Technische Universität Wien

26. Februar bis 1. März 2006

(Hinweis: Diese Tagung wird auch als Comenius/Grundtvig-Kurs angekündigt. Dadurch besteht für ausländische Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Möglichkeit einer finanziellen Unterstützung; Näheres siehe Anhang!)

Folgende Referenten konnten wir (bis jetzt) für Plenarvorträge gewinnen (in alphabetischer Reihenfolge):

Dr. Martin Bracke, Univ. Kaiserslautern: Mathematische Modellierungen mit realen Fragestellungen - Vom Experiment in den Regelunterricht

o. Univ. Prof. Dr. Heinz Engl, Univ. Linz, Vorsitzender der ÖMG: Mathematik und Industrie - eine Beziehung zum gegenseitigen Nutzen

Univ. Prof. Dr. Hans Humenberger, Univ. Wien: "Gruppen-Screening" ein Paradebeispiel für Anwendungsorientierung und Vernetzungsmöglichkeiten im Mathematikunterricht

Univ. Prof. Dr. Alfred Posamentier, City University New York: Problem Solving Strategies - Elegant and Efficient

o. Univ. Prof. Dr. Walter Schachermayer, TU Wien: Die Rolle der Mathematik auf den Finanzmärkten

o. Univ. Prof. Dr. Otmar Scherzer, Univ. Innsbruck: Mathematische Methoden der Bildverarbeitung

o. Univ. Prof. Dr. Peter Schuster, Univ. Wien: Biologie des 21. Jahrhunderts - Eine Herausforderung für die Mathematiker

Min. Rat Univ. Prof. Dr. Werner Timischl, bm:bwk und TU Wien: Bildungsstandards im Bereich der Berufsbildung

Workshops werden angeboten

zum Vortrag von Dr. Bracke

zum Vortrag von o. Univ. Prof. Dr. Engl, gemeinsam mit ao. Univ. Prof. Dr. Zulehner

zum Vortrag von o. Univ. Prof. Dr. Schuster, gemeinsam mit Dr. Kügler und Dr. Svrček-Seiler

zum Vortrag von o. Univ. Prof. Dr. Schachermayer

Weitere Informationen finden Sie unter:

<http://www.algebra.tuwien.ac.at/institut/schulmathematik/>

Wir würden uns freuen, Sie auf unserer Tagung begrüßen zu können.

Wir laden Sie weiters ein, in einem etwa 20-minütigen Vortrag selbst über Ihre Erfahrungen zu Themen der mathematischen Anwendungen zu referieren.

Wir bitten Sie, auch Ihre KollegInnen über diese Tagung zu informieren.

Anmeldeschluss: 31. Jänner 2006.

Die Anmeldung kann online über obige Internetadresse erfolgen oder mittels Anmeldeformular, das Sie ebenfalls unter der Internetadresse finden und uns via e-Mail, Fax oder per Post übermitteln können. Tagungsgebühr: € 0,-

Mit freundlichen Grüßen, Manfred Kronfellner e.h.

für das Organisationskomitee:

Mag. Dr. Anita Dorfmayr, Universität Wien

o. Univ. Prof. Dr. Heinz Engl, Universität Linz

Univ. Prof. Mag. Dr. Hans Humenberger, Univ. Wien

Vizekanzler Univ. Prof. Dr. Hans K. Kaiser, TU Wien

ao. Univ. Prof. Mag. Dr. Manfred Kronfellner, TU Wien

Univ. Prof. Dr. Alfred S. Posamentier, City University New York

Mag. Ingrid Schirmer, Texas Instruments

Min. Rat Prof. Dr. Werner Timischl, bm:bwk und TU Wien

Anhang:

Die Tagung ist auch als Comenius/Grundtvig-Kurs ausgeschrieben. Siehe dazu:

<http://comedb.programkontoret.se/CourseManagement/ASP/CourseInfo.asp?CourseId=9488> (bzw: <http://comedb.programkontoret.se/>)

Regular user; Type of course: IST Course In Science; Location of the course: Austria)

Dadurch haben Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus den (künftigen) EU-Ländern (außer Österreich) die Möglichkeit von ihrer Nationalagentur eine finanzielle Unterstützung zu erhalten, durch die sowohl die Kursgebühr als auch Reise- und Aufenthaltskosten abgedeckt sein sollten.

Dieser Kurs soll insbesondere auch als Start-Up-Veranstaltung für ein zukünftiges EU-Projekt dienen. Zweck des Projekts soll der Aufbau eines internationalen Netzwerkes von FachdidaktikerInnen, LehrerausbildnerInnen und PraktikerInnen mit dem Ziel internationaler Forschungskooperationen und Umsetzungen von Ergebnissen didaktischer Forschung im konkreten Unterricht sein. Thematisch soll sich dieses Projekt *auch auf andere Aspekte des Mathematikunterrichts* (nicht nur Anwendungen) erstrecken.

Sollten Sie noch organisatorische Fragen zum Comenius/Grundtvig-Kurs oder dem geplanten nachfolgenden EU-Projekt haben, wenden Sie sich bitte an Frau Mag. Ingrid Schirmer: schirmer.ingrid@aon.at bzw. i-schirmer@ti.com.

Insbesondere werden wir Ihnen bei Bedarf (in Zusammenarbeit mit der österreichischen Nationalagentur) behilflich sein den Kontakt zu Ihrer Nationalagentur herzustellen.

8. Forum für Begabungsförderung in Mathematik

K. Meyer; R. Möller, W. Moldenhauer

Sie werden hiermit herzlich zum "8. Forum für Begabungsförderung in Mathematik" des Vereins Begabtenförderung Mathematik e. V. eingeladen. Die Tagung wird

vom Donnerstag 30. März bis Samstag, 1. April 2006

gemeinsam mit dem Bereich Mathematik und ihre Didaktik der Universität Erfurt und dem Thüringer Institut für Lehrerfortbildung Lehrplanentwicklung und Medien gestaltet. Es werden Wege und Materialien vorgestellt und diskutiert, wie man mehr Kinder und Jugendliche für Mathematik begeistern kann. Die Tagung wird am 30. 3. um 14.00 eröffnet.

Neben einigen Hauptvorträgen sind viele Kurzvorträge (Dauer 20 Minuten + 10 Minuten Diskussionszeit) in Sektionen (Sektion Grundschule und Sektion Gymnasium), Workshops und eine Posterausstellung vorgesehen, um Ihnen die Möglichkeit zu geben, *Ihre Erfahrungen und Ideen vorzustellen*. Bitte besuchen Sie die Tagung und kündigen Sie einen Kurzvortrag oder anderes an, um möglichst vielfältig das Thema der Tagung zu durchleuchten. Interessante Vorträge wird der Verein in seiner Zeitschrift "Mathematikinformation" veröffentlichen. Der Bereich Mathematik und ihre Didaktik der Universität Erfurt wird einen Tagungsband veröffentlichen. Grundsätzlich sind auch Workshops bzw. Vorträge von Schülern für Schüler möglich, diese sollten aber frühzeitig mit der Tagungsleitung abgesprochen werden.

Am Freitag, 31. 3. 06, finden von 8.00 bis ca. 11.00 Uhr die Teilnehmer der Grundschulsektion Besuche an Grundschulen statt, die sich besonders mit Begabtenförderung auseinandersetzen.

Es ist davon auszugehen, dass der Besuch der Tagung in allen Bundesländern als Fortbildungsmaßnahme zählt.

Haben Sie bitte die Freundlichkeit, diese Einladung Ihren Kolleginnen und Kollegen zugänglich zu machen. Vielen Dank.

Wir werden uns bemühen, Ihnen eine interessante Tagung zu gestalten und, freuen uns auf Ihre Anmeldung.

Mit freundlichen Grüßen

für Universität Erfurt gez. Professorin Dr. R. Möller

für ThILLM gez. Dr. W. Moldenhauer

für Begabtenförderung Mathematik e.V. gez. Dr. K. Meyer

5th European Summer University on the History and Epistemology in Mathematics Education (ESU-5)

19-24 July 2007, Prague, Czech Republic

First Announcement

This is going to be the 5th meeting of this kind. The initiative of organizing a *Summer University (SU)* on the *History and Epistemology in Mathematics Education* belongs to the French Mathematics Education community, in the early 1980's. From those meetings emerged the organization of a SU on a European scale, as the *European Summer University (ESU) on the History and Epistemology in Mathematics Education*.

1. Aim and focus of the ESU

The ESU mainly aims

- to provide a forum for presenting research in mathematics education and innovative teaching methods based on a historical, epistemological and cultural approach to mathematics and their teaching;
- to give the opportunity to mathematics teachers, educators and researchers to share their teaching ideas and classroom experience;
- in this way, to motivate further collaboration in this perspective among members of the mathematics education community in Europe and beyond.

The ESU's focus is not only to stress the use of history and epistemology in the teaching and learning of mathematics, in the sense of a technical tool for instruction, but also to reveal the following aspects of mathematics:

- Mathematics should be conceived as a living science, a science with a long history, a vivid present and an as yet unforeseen future;
- This conception of mathematics should be, not only the core of the teaching of mathematics, but also the image of mathematics spread to the outside world.

In this connection, emphasis put on historical and epistemological issues of mathematics may lead to a better understanding of mathematics itself and to a deeper awareness of the fact that mathematics is not only a system of well-organized finalized and polished mental products, but also a human activity, in which the processes that lead to these products are equally important with the products themselves.

This helps to improve mathematics education at all levels, at the same time, however, realizing that although mathematics is central to our modern society and a mathemati-

cally literate citizenry is essential to a country's vitality, it is not the sole subject worth studying. It is the harmony of mathematics with other intellectual and cultural pursuits that makes the subject interesting, meaningful and worthwhile. In this wider context history and epistemology of mathematics have a yet more important role to play in providing a fuller education of the community.

This is most important especially today that many countries are concerned about the level of mathematics their students learn and about their decreasing interest in mathematics at a time when the need for both technical skills and a fuller education is rising.

2. Main themes of the ESU-5

The ESU is neither a collection of intensive courses, nor a conference for researchers, but something in between. More specifically, it is a place where beginners, more experienced researchers and teachers from all levels of education present their teaching experience to the benefit of the participants and get a constructive feedback from them. The programme and activities of the ESU are structured around some *main themes*, which, for the ESU-5 are the following (for the themes of the previous ESU, see the Appendix):

1. History and Epistemology as tools for an interdisciplinary approach in the teaching and learning of Mathematics and the Sciences
2. Introducing a historical dimension in the teaching and learning of Mathematics
3. History and Epistemology in Mathematics teachers' education
4. Cultures and Mathematics
5. History of Mathematics Education in Europe
6. Mathematics in Central Europe

3. Activities during the ESU

The ESU includes a few *plenary lectures* and *panels*. However, a major part of the ESU consists of *workshops*. The scientific program of the ESU will be structured along its *main themes*.

- *Plenary lectures* and *workshops* should refer to these main themes.
- In the *panels* the participants will work together, well before the ESU, so that there is a real discussion among them and/or with the panel coordinator during the panel session.
- In addition, there will be parallel sessions with *oral presentations* for participants, who want to speak about their own experience, or research. This is an activity in the spirit of a conventional research conference.
- Finally, it is expected that *poster sessions* and *exhibitions* of books and other didactical material will also be present in this ESU.

4. Target population

The major part of the participants is expected to be (elementary or secondary) schoolteachers, who may wish to gain new ideas on how they can integrate the history of mathematics into their teaching. However, there will be also university teachers and students, interested in the history and epistemology of mathematics and their integration into mathematics education, as well as, historians of mathematics, who may give lectures and workshops to inform others about recent developments in their domain, and mathematicians with an interest in the relation between mathematics, its history and epistemology, and its role at present and in the past.

5. Time and place

The 5th ESU will take place from Thursday 19 to Tuesday 24 July 2007 at *Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, Katedra matematiky a didaktiky matematiky* (Charles University in Prague, Faculty of Education), Czech Republic.

6. Official Languages

The official languages of ESU-5 are three: English, Czech and French.

7. Submission of proposals

31 March 2006: Deadline for submitting Abstracts of proposals for all types of activities: see the website.

31 May 2006: Notification of acceptance or not of the submitted proposals.

8. The web site

Making known the ESU in various countries (in Europe and beyond) is a major task to be realized by the SPC. To this end, a web site is available at

<http://www.pedf.cuni.cz/kmdm/esu5>

This is going to be a very efficient tool to make known the ESU worldwide, to allow for online registration etc.

Evelyne Barbin, France
Nada Stehlikova, Czech Republic,
C. Tzanakis, Greece

Computeralgebra in Lehre, Ausbildung und Weiterbildung V

Hans-Wolfgang Henn

Entdecken, Üben, Prüfen mit Computeralgebra - Neue Entwicklungen an Schule und Hochschule, 20. - 22.04.2006, Haus Schönenberg bei Ellwangen

In der letzten Zeit wurden und werden in allen Bundesländern Standards und kompetenzorientierte Kernlehrpläne für den Mathematikunterricht entwickelt. Der Einsatz von Computeralgebra (in Form von CAS-Taschenrechnern oder von Computeralgebrasystemen auf PCs) ist ebenfalls in allen Bundesländern zumindest auf freiwilliger Basis möglich. Welchen Einfluss können und sollen diese CA-Werkzeuge für den Mathematikunterricht an allgemeinbildenden Schulen und für die Anfängerausbildung an den Universitäten und Hochschulen haben? Die Tagung soll eine Bestandsaufnahme vornehmen und Perspektiven für eine weitere Entwicklung aufzeigen.

Auf der Homepage der Fachgruppe: www.fachgruppe-computeralgebra.de/CLAW

finden Sie das Anmeldeformular für die Tagung und ausführliche Informationen über die vergangenen Tagungen.

Hans-Wolfgang Henn, Uni Dortmund - Heinrich Matzat, Uni Heidelberg

ICTM 2006 -Third International Conference on Teaching of Mathematics

Istanbul, 30.06. -05.07.2006

www.tmd.org.tr/ictm3/

Following two very successful international conferences (ICTM98, Samos Greece, ICTM02, Crete Greece), the third International Conference on the Teaching of Mathematics will address new ways of teaching undergraduate mathematics. The conference will be based at the hotel The Marmara in the center of Istanbul. It will provide a unique international and centralized forum and bring together faculty members from countries with different educational and pedagogical systems around the world who are committed to introducing and using innovative teaching methods. The conference will be of great interest to mathematics faculty as well as anyone involved in the teaching and learning process of undergraduate mathematics.

Conference Themes:

The conference presentations will be centered around the following themes:

- Educational Research: Results of current (unpublished) research in mathematics education, and assessment of student learning.
- Technology/ Technology based Educational Systems: Effective integration of computer technology (Calculators, Computer Algebra Systems, WWW resources) into the undergraduate curriculum.
- Innovative Teaching Formats: Innovative ways of teaching undergraduate mathematics courses: cooperative and collaborative teaching and learning styles.
- Distance Learning: Distance Learning Technologies for teaching and learning mathematics. Current software/hardware delivery media. Visions for the future.
- Specific Courses: Reform efforts in specific mathematics courses and assessment results.
- Other Disciplines: The effects of changes in the teaching of mathematics courses in other disciplines (needs of client disciplines; interdisciplinary courses)

Please mark the conference web site or <http://www.advancity.net/tmd/sites/ictm3> for submission guidelines, updates and announcements.

17th ICMI Study Conference 3-8 December 2006

Digital technologies and mathematics teaching and learning:
Rethinking the terrain

Hanoi Institute of Technology

Call for contributions: Download the Discussion Document including detailed call for contributions from the webpage <http://www.math.msu.edu/~nathsinc/ICMI/>

The 17th ICMI Study will be concerned with the use of *digital technologies* in mathematics teaching and learning in countries across the world. In particular it will focus on:

1. cultural diversity and how this diversity impinges on the use of digital technologies in mathematics teaching and learning particularly in developing countries.
2. a set of themes to serve as the organising framework: Mathematics and mathematical practices; Learning and assessing mathematics with and through digital technologies; Teachers and teaching; Design of learning environments and curricula; Implementation of curricula and classroom practice; Access, equity and socio-cultural issues; Connectivity and virtual networks for learning.

Participants in the Study will be invited through their written submission to propose to which theme they would contribute taking account of the following approaches: Impact

on mathematics; Roles of different digital technologies; Contribution to learning mathematics; Role of the teacher; Theoretical frameworks.

The Study Conference will be hosted by the Hanoi Institute of Technology. As is the normal practice for ICMI studies, participation in the Study conference will be by invitation only, given on the basis of a submitted contribution.

The Study Book that will follow from ICMI Study 17 will be published in the ICMI Study Series. The volume will be informed by the papers and the discussions at the Study Conference as well as its outcomes. A report on the Study and its outcomes will also be presented at the 11th International Congress on Mathematical Education to be held in Mexico in 2008.

Call for Contributions to ICMI Study 17: Submissions will be between 6 pages and 8 pages and written in English, the language of the conference. They will be submitted electronically at <http://www.math.msu.edu/~nathsinc/ICMI/>

Co-Chairs: Celia Hoyles: c.hoyles@ioe.ac.uk and
Jean-Baptiste Lagrange: jb.lagrange@reims.iufm.fr

Mathematics Education into the 21st Century project

Alan Rogerson

The *Mathematics Education into the 21st Century project* has two conferences and a symposium already planned for the next three years, one or more of which we hope you will be able to attend! For ALL further conference details please email

arogerson@vsg.edu.au.

1. Libanon 2006: Beirut

Marj Henningsen and Madeleine Long, in cooperation with our project, are planning an International Symposium to be held at the American University of Beirut, Lebanon with the theme of:

Policy and Practice in Mathematics and Science Teaching and Learning in the Elementary Grades

The proposed dates are:

November 8th, 2006: Arrival and Welcome Reception

November 9/10, 2006: International Symposium "Policy and Practice in Mathematics and Science Teaching and Learning in the Elementary Grades"

After the Symposium participants are warmly welcomed to stay on for: November 11/12, 2006: Lebanese Mathematics Teachers National Conference (500+ teachers!)

2. USA 2007: Charlotte, North Carolina

9th International Conference of The Mathematics Education into the 21st Century Project: September 7 - 13, 2007 - Charlotte, North Carolina, United States of America (Hilton Charlotte University Place)

Preliminary Announcement and Call for Papers

The Mathematics Education into the 21st Century Project has just completed its eighth successful international conference in Malaysia, following conferences in Egypt, Jordan, Poland, Australia, Sicily, Czech Republic and Poland. Our project was founded in 1986 and is dedicated to the planning, writing and disseminating of innovative ideas and materials in Mathematics and Statistics Education. The next conference is planned for September 7 - 13, 2007 in Charlotte, North Carolina. The chairman of the Local Organising Committee is Dr. David K. Pugalee, of the University of North Carolina Charlotte. The conference will open with an evening welcome reception on Friday, Sep 7th and finishes with lunch on Sep 13th.

The title of the conference is *Mathematics Education In A Global Community*. Papers are invited on all innovative aspects of mathematics education. There will be an additional social programme for accompanying persons. Our conferences are renowned for their friendly and productive working atmosphere. They are attended by innovative teachers and mathematics educators from all over the world, 25 countries were represented at our last conference for example.

3. Germany 2008: Dresden

Just to alert you to the dates of our 10th (anniversary) Project Conference, to be held in the historic and beautiful city of Dresden, Germany from Fri., 12.09.2008 to Thu., 18.09.2008

The theme of the conference will be *Models in Developing Mathematics Education*.

The chairman of the Local Organising Committee will be Prof. Dr. Ludwig Paditz of the Dresden University of Applied Sciences. It is hoped to organise the conference in cooperation with his university and with the local Saxony Ministry of Education.

Alan Rogerson, Co-ordinator (with Professor Fayeza Mina) of the Mathematics Education into the 21st Century Project

Tagungstermine und -adressen

2. Februar 2006 **35 Jahre Mathematikdidaktisches Kolloquium**
und Vortrag Nummer 600
Universität Dortmund [Näheres s. S. 128f]
www.mathematik.uni-dortmund.de/didaktik
12. - 16. Febr. 2006 **ICEM-3: Ethnomathematics**
Auckland/New Zealand [Näheres s. Heft 80, S.141f]
http://www.math.auckland.ac.nz/Barton/PRELIM_ICEM.htm
20. - 24. Febr. 2006 **didacta - die Bildungsmesse Hannover 2006**
www.didacta-hannover.de
- 26.2. - 1.3.2006 **10. Internationale Tagung über Schulmathematik**
Technische Universität Wien [Näheres s. S. 130f]
www.algebra.tuwien.ac.at/institut/schulmathematik/
6. - 10. März 2006 **40. Jahrestagung der GDM**
Universität Osnabrück [Näheres s. S. 126f]
www.ikm.uni-osnabrueck.de/gdm2006/
9. - 10. März 2006 **International Conference on Early Childhood Education**
CITO [Näheres s. Heft 80, S.143]
16. März 2006 **Känguru-Tag 2006**
www.mathe-kaenguru.de
20. - 24. März 2006 **DGfE-Kongress**
Uni Frankfurt am Main
http://dgfe.pleurone.de/kongresse/kongress_maerz2006
- 30.3.- 1.4.2006 **8. Forum für Begabungsförderung in Mathematik**
Universität Erfurt [Näheres s. S. 132]
www.bfmathematik.info/
9. - 13. April 2006 **97. MNU-Kongress TU Karlsruhe**
Deutscher Verein zur Förderung des mathematischen
und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V. (www.mnu.de)
<http://www.mnu2006-karlsruhe.de/HTML/home.html>
20. - 22. April 2006 **Computeralgebra in Lehre, Ausbildung und Weiterbildung V**
Haus Schönenberg bei Ellwangen [Näheres s. S.136]
www.fachgruppe-computeralgebra.de/CLAW

21. - 27. Mai 2006 **VIII. Österr. Symposium zur Geschichte der Mathematik**
Von der Tontafel zum Internet; Miesenbach / Niederösterreich
www.wissenschaftsgeschichte.ac.at (Dr. Christa Binder)
23. - 24. Juni 2006 **Adam-Ries-Wettbewerb 2006**
- 27.6. - 3.7.2006 **ICMI Study Conference 16**
Trondheim/Norway [Näheres s. Heft 80, S.142]
<http://www.amt.edu.au/>
- 30.06. - 05.07.2006 **ICTM 2006 -**
Third International Conference on Teaching of Mathematics
Hotel The Marmara Istanbul [Näheres s. S. 136]
www.tmd.org.tr/ictm3/
2. - 7. Juli 2006 **ICOTS-7 - Int. Conference on the Teaching of Statistics**
Salvador, Bahia, Brazil
www.maths.otago.ac.nz/icots7
1. - 12. Nov. 2006 **Policy and Practice in Mathematics and Science Teaching and**
Learning in the Elementary Grades
Beirut, Libanon [Näheres s. S. 138f]
arogerson@vsg.edu.au
1. - 8. Dez. 2006 **17th ICMI Study Conference**
Hanoi Institute of Technology [Näheres s. S. 137f]
www.math.msu.edu/~nathsinc/ICMI/
26. - 30. März 2007 **41. Jahrestagung der GDM und DMV-Jahrestagung 2007**
Humboldt-Universität Berlin
19. - 24. Juli 2007 **5th European Summer University on the History and**
Epistemology in Mathematics Education (ESU-5)
Karls-Universität Prag, Erziehungswiss. Fakultät
www.pedf.cuni.cz/kmdm/esu5 [Näheres s. S. 133ff]
7. - 13. Sept. 2007 **9th International Conference of The Mathematics Education**
Hilton Charlotte University Place, North Carolina, USA
arogerson@vsg.edu.au [Näheres s. S. 139]
6. - 13. Juli 2008 **ICME-11**
México [Näheres s. Heft 80, S. 142f]
Kontakt: m.santillan@ajusco.upn.mx
12. - 18. Sept. 2008 **Models in Developing Mathematics Education** [Näh. s. S. 140]
Technische Universität Dresden (Prof. Dr. Ludwig Paditz)
www.informatik.htw-dresden.de/~paditz/start.html