Education can only thrive in an atmosphere of democratic give-and-take. Though some private schools and teachers may have doctrinal agendas, any school or teacher that wishes to do good work and prosper must allow for debate and creativity if the goal is to educate in the broadest sense. An honest educational conversation requires a teacher to make his or her case on the subject at hand, note helpful student contributions, admit mistakes and changes of heart. If you really want to impress a young person and teach him or her something, admit you were wrong.

Of course, some souls that have not been well educated will continue to insist on mathematical proof that education is occurring. But philosophers know that education is always occurring, in and out of schools. For better or worse, we are all being educed.

John Kaufman, Wauwatosa, Wis./USA



Dr.rer.nat. DIETRICH "PIANO" PAUL

(zu S. 81)

Näheres unter www.piano-paul.de

Tagungen

Tagungsberichte

Erste Deutsche Dyskalkulie-Fachtagung

Heinz Rosin

Der Bundesverband Legasthenie und Dyskalkulie e.V. war Ausrichter der Fachtagung, die unter dem Thema: Dyskalkulie – eine Herausforderung für Schule, Politik und Gesellschaft stand und am 13.3.2004 in den Mauern der Universität Würzburg stattfand.

Die mit etwa 800 Teilnehmern sehr gut besuchte Tagung vereinte Wissenschaftler, Lehter, Vertreter von Schulbehörden, Eltern und Praktiker zu einem Thema, das in seiner inhaltlichen Dimension, seiner planerischen Brisanz für Kinder- und Jugendhilfe, seiner schulpolitischen Diversität und elterlichen Betroffenheit aktueller denn je scheint. Über die große Anzahl der Teilnehmer drückt sich auch Informations- und Handlungsbedarf aus Denn schließlich konnte sich auch die KMK in ihrem Beschluss¹ vom 4.12.2003 bisher nur auf "Grundsätze zur Förderung von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Schwierigkeiten im Lesen und Rechtschreiben" einigen.

Die Eröffnung der Fachtagung setzte mit dem realistischen "Mutter/Kind Dialog" (vorgetragen von Frau SCZYGIEL und Frau WEJDA) zum Rechnenlernen im Kontext von Individuellem, Familiärem und Schulischem ein emotionales Highlight.

Der Vormittag war geprägt von drei Plenarvorträgen, in denen das Thema stärker aus neuropsychologischer, kinder- und jugendpsychiatrischer bzw. rechtlicher Sicht behandelt wurde.

PD Dr. M. VON ASTER ging in seinem Beitrag "Rechenstörungen und ihre Ursachen" ausgehend von Überlegungen zur kognitiven Zahlverarbeitung bei Erwachsenen auf grundlegende sprachliche, visuell-räumliche und schulische Entwicklungsprozesse ein. Im Beitrag wurden zwei der von DEHAENE experimentell bestätigten Effekte, der Distanz-Effekt und der Größen-Effekt hinsichtlich der zu beobachtenden Reaktionszeiten beim Vergleich zweier Zahlen vorgestellt. Der kontinuierliche Distanz-Effekt wird als Beleg für die analoge Encodierung der Zahlen, für einen "mentalen Zahlenstrahl" gesehen und der SNARC (Spatial Numerical Association of Response Codes)- Effekt, durch den beschrieben wird, dass größere Zahlen z.B. in der Paritätsaufgabe (gerade/unge-

http://www.kmk.org/doc/beschl/304_grunds_foerd.pdf

rade-Entscheidung) schneller rechtsseitig und kleinere schneller linksseitig beantwortet werden als Indiz dafür. Im Beitrag wurde an sehr interessante Aufnahmen mittels fMRI (funktionelle Magnetresonanz-Bildgebung) gezeigt, welche Hirnregionen z.B. bei gleichen rechnerischen Anforderungen beteiligt sein können, je nach Art der Lösungsfindung. Es wurden verschiedene Subtypen einer Rechenstörung erläutert und auf geschlechtsspezifische Unterschiede verwiesen.

Prof. Dr. A. WARNKE ging auf die Notwendigkeit und die Bedeutung einer multiaxialen Diagnostik bei Kindern mit Rechenschwierigkeiten ein. Er verwies auf Anzeichen von Rechenschwierigkeiten, die aus seiner Sicht in den Klassenstufen 2 und 3 erkannt werden müssen (sollten), um dann etwa ab Ende Klasse 3 eine einordnende Erklärung für eine Schwäche oder ein Versagen im Rechnen finden zu können, die von einer klinischpsychiatrischen Erkrankung (z.B. Schulangst), über eine Rechenstörung (F 81.2, ICD-10), eine Intelligenzminderung, eine körperliche oder neurologische Erkrankung bis hin zu abnormen psychosozialen Umständen reichen kann².

Die diagnostische Arbeit sollte durch eine gründliche Anamnese, die die Entwicklung des Kindes, die Familien- und die Schulsituation umfasst, durch die Einbeziehung vorhandener Vorbefunde und Ergebnisse durchgeführter Tests, durch Analyse des Lemprozesses des Kindes, durch Verhaltensbeobachtung und qualitative Fehleranalyse ein umfassendes Bild der kindlichen Persönlichkeit entstehen lassen, das den Ist-Zustand beschreibt, Stärken und Schwächen des Kindes aufzeigt und möglichst Ansätze für eine Betreuung, Förderung und Therapie aller in dem jeweiligen Fall Betroffenen bietet.

Rechtsanwalt Dr. MIERAU ging in seinem Beitrag auf rechtliche Bestimmungen schulischer Förderung bei rechenschwachen Kindern und auf mögliche außerschulische Hilfen nach § 35a KJHG ein. Dabei machte er deutlich, dass es bis heute keine (wie etwa bei LRS) rechtlich relevevante Regelung zur schulischen Förderung bei Dyskalkulie gibt. Zensurenaussetzung, Reduzierung des Umfangs bei Kontrollarbeiten oder Ermöglichung zusätzlicher Arbeitszeit bei diesen, Vermeidung von leistungshemmenden Stresssituationen, individuelle Förderung während und/oder außerhalb des Unterrichts oder andere schulische Fördermaßnahmen liegen im Ermessen und in den Möglichkeiten der einzelnen Schule, ein Rechtsanspruch darauf besteht nicht.

Dyskalkulie stellt für sich gesehen keine seelische Behinderung dar und es bedarf deshalb der Diagnose eines Arztes, in der sowohl eine Beeinträchtigung der seelischen Gesundheit über mehr als sechs Monate aber auch eine Beeinträchtigung an der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben festgestellt wird, um einen Anspruch auf außerschulische Hilfe in ambulanter, teilstationärer oder einer anderen Form beim Jugendamt geltend machen zu können. Im weiteren wurde die Frage der Zulässigkeit der Selbstbeschaffung

von Maßnahmen angesprochen und die Notwendigkeit des Jugendhilfeplanverfahrens und seine Gestaltung thematisiert.

Die gut organisierte Mittagspause bot vielfältige Gelegenheiten zu Gesprächen mit Teilnehmern und Referenten. Besonders die Vielgestaltigkeit der beruflichen und privaten Zugänge zur Dyskalkulie unter den Teilnehmern, die unterschiedlichen Erfahrungen mit Behörden und Schulen in den verschiedenen Bundesländern und die teilweise traumatisch erlebte Hilflosigkeit von Eltern betroffener Kinder zeigen die Komplexität des Problems und unterstreichen die Bedeutung interdisziplinärer Zusammenarbeit bei dessen wissenschaftlicher Bearbeitung.

Am Nachmittag fanden in drei Zyklen fünf Parallelveranstaltungen statt, die einen Überblick über psychologische und mathematikdidaktische Forschungsergebnisse zur Rechenschwäche boten. So wurde der Heidelberger Rechentest für die Klassen 1 bis 4 vorgestellt (Dr. J. HAFFNER, K.BARO), der als Gruppen oder Einzeltest Aussagen zum möglichen Förderbedarf eines Kindes erlaubt, der "ZAREKI" als ein spezielles Testverfahren zur Dyskalkulie (W. DACHENEDER) und die DEMAT-Reihe Deutsche Mathematiktests für die Klassen 1 bis 6 (Prof. Dr. H. MARX), von der DEMAT 1+ (Anwendung am Ende Klasse 1, Anfang Klasse 2) vorliegt. Diese Testreihe will zukünftig ein Angebot bieten, um die Erfüllung von Lehrplananforderungen, die Deutschland weit gelten, zu überprüfen. Der Anspruch "faire Evaluationen der Mathematikleistungen zwischen Klassen, Schulen und Bundesländern sowohl innerhalb einer Klassenstufe als auch zwischen verschiedenen Klassenstufen zu ermöglichen" (DEMAT1+, S.5) ist ein sehr hoher.

Dem diagnostischen Wert von Fehlern (Dr. Andreas Schulz) und der Fehleranalyse bei Kopfrechenaufgaben (Prof. Dr. R. Kornmann) waren zwei Beiträge gewidmet. In einem weiteren Beitrag wurden Zusammenhänge zwischen Rechenschwäche und gestörter Sprachrezeption an Beispielen eindrucksvoll gezeigt (Prof. Dr. M. Nolte). Möglichkeiten präventiven Arbeitens zur Vermeidung von Rechenstörungen im Unternicht der Primarstufe (Prof. Dr. H. D. Gerster), ein Verfahrensansatz zur Vorhersage von Rechenschwäche bei Kindergartenkindern (Dr. K. Krajewski) und eine akzentuierte Darstellung der Entwicklung des Zahlverständnisses bei Kleinkindern (PD Dr. W. Mack) standen ebenso im Mittelpunkt von Vorträgen wie die sinnreiche Analyse der Vor- und Nachteile des Einsatzes bestimmter Veranschaulichungsmittel bei der Entwicklung von Zahlvorstellungen und Rechenstrategien (Prof. Dr. J. H. LORENZ).

In weiteren Vorträgen wurde zum einen auf die Förderung Rechenschwacher im Schulalltag (D. GANSER) eingegangen, die Arbeit mit rechenschwachen Kindern an effektiven Rechenstrategien (Dr. ANDREA SCHULZ) vorgestellt und Antworten auf die Frage "Was also macht das Lösen von Text- oder Sachaufgaben so schwierig, und was kann man tun, um diese Schwierigkeiten zu bewältigen? gegeben (Dr. S. WESSOLOWSKI).

Autor: apl. Prof. Dr. Heinz Rosin, TU Chemnitz, Carolastraße 8, 091078 Chemnitz

² In der internationalen Klassifikation psychischer Störungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ICD-10 sind die Lese- und Rechtschreibstörung (Legasthenie unter der Ziffer F 81.0 und F 81.1) und die Rechenstörung (unter der Ziffer F 81.2) klassifiziert. [MT]

Learning Mathematics to Live and Work in our World

Jürgen Maaß

Tagungsband ALM 10 "Learning Mathematics to Live and Work in our World"

ALM is an international research forum bringing together researchers and practitioners in adult mathematics/numeracy teaching and learning in order to promote the learning of mathematics by adults.

This is an announcement for the *Proceedings* of the 10th International Conference on Adults Learning Mathematics that took place in Strobl (Austria) from 29th June to 2nd July 2003 edited by JÜRGEN MAAB and WOLFGANG SCHLÖGLMANN. It gives an overview on research and practice in the area of adults learning mathematics as presented and discussed at the conference. For more information please consult the website http://www.alm-online.org/

Publisher: Trauner Druck, Linz; Universitätsverlag Rudolf Trauner; A-4021 Linz, Köglstraße 14; ISBN 3-85487-558-4; 19,90 €.

Contents

Plenary Lectures

Functional Numeracy (Mieke van Groenestijn)

Adult Learning in Austria. Facts and issues (Arthur Schneeberger)

Mathematics at Work: Adults and Artefacts (Rudolf Strässer)

Sociomathematics: Researching Adults' Mathematics in Work (Tine Wedege)

Topic Groups

Mathematics Education for the Workplace (Lisbeth Lindberg)
Thinking about Research Methods and the Truth of the Research Results (Jürgen Maaß)
A Report on Selected Dissertation Research (Katherine Safford-Ramus)
Affective Factors and Mathematics Learning (Wolfgang Schlöglmann)

Paper Presentations

Studying Mathematical Everyday Working Problems (Mercedes de Agüero)
The NRDC report: 'Adult numeracy: Review of research and related literature' (Diana Coben)

Adult Problem Solving: New Insights (Noel Colleran, John O'Donoghue, E. Murphy)
Towards an Evaluative Framework for New Learning Technologies in Adult Mathematics/ Numeracy Education (Gail E. FitzSimons)

The National Survey of Numeracy in England. Findings, insights, reflection and implications (John Gillespie) Values and Mathematics: Attitudes among Teachers in Adult Education (Inge Henningsen, Tine Wedege)

The ALMAB-project: Activities and Plans in Exchange across Borders (Ben Hermeler, Lena Lindenskov)

Teaching Mathematics Through Pedagogy (Marj Horne)

Development of mathematical knowledge in plumbing apprentices: Using and applying scale diagrams (Michaela Inglis and John Pegg)

Medicine calculations for nurses at Ullevál University Hospital (Svein Kvalø)

Teachers' Approaches to Mathematics to Live and Work - a Model of Four Stages (Lena Lindenskov)

Numeracy Concept Sophistication - An Organising Framework. A Useful Thinking Tool (Terry Maguire and John O'Donoghue)

Equipped for the Future: Ten Years Old and still Going Strong (Kath. Safford-Ramus)
Mathematical tasks for work and life: What is the role of proof? (Diane M. Spresser)

Workshops

Where is the mathematics in measurement? (Mark Baxter, Eamonn Leddy, Liz Richards, Topo Wresniwiro, Alison Tomlin, Diana Coben

Interactive Whole Class Teaching (Ann McDonell)

Mathematics done by adults portrayed as a cultural object in advertising and in film (Jeff Evans)

Defining Numeracy - Concepts, Meaning and Words (David Kaye)

Professional Development of Adult Numeracy Teachers - What Form does it take? (Lena Lindenskov, Peter Weng and Terry Maguire)

Math Literacy of adults: an example about proportions (Javier Diez Palomar, Paloma Garcia Wehrle, Joaquin Giménez Rodriguez)

Exploring the contexts, meanings and uses of numeracy for teachers and adult learners (Jon Swain, Elizabeth Baker, Debbie Holder, Barbara Newmarch, Diana Coben)



Titel "Der Spiegel" Nr. 50 vom 6.12.2004:

"Die Magie der Zahlen und das Horrorfach Mathematik"

Zugehöriger Beitrag "Licht im Zahlendschungel -Deutschland im Pisa-Schock", S. 174 - 192

Einladungen und Hinweise zu Tagungen

39. Tagung für Didaktik der Mathematik Bielefeld 28.2. - 4. 3.2005

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
ab. 10.00 Einchecken im Tagungsbüro Gremien- sitzungen	8.30 - 9.15 Sektionsvorträge	8.30 - 9.15 Sektionsvorträge	8.30 - 9.15 Sektionsvorträge	8.30 - 9.15 Sektionsvorträge
		9.00 - 12.30 Abschlussveranstal- tung der GFD im Audimax		
	9.30 - 10.15 Sektionsvorträge	9.30 - 10.15 Sekti- onsvorträge	9.30 - 10.15 Sektionsvorträge	9.30 - 10.15 Sektionsvorträge
	Kaffee-/ Teepause	Kaffee-/ Teepause	Kaffee-/ Teepause	Kaffee-/ Teepause
	11.00 - 12.00 Studiendirektorin Bärbel Barzel Offener Unter- richt? Rechner? - Dafür bleibt keine Zeit?t	11.00 - 11.45 Sektionsvorträge	11.00 - 12.00 Prof. Dr. Ipke Wachsmuth Kommunikation und Körper (Embodied Communication)	11.00 - 12.00 Prof. Dr. Günter Krauthausen Computer im MU der Grundschule- Ernüchterung ein- gekehrt?
12.30 – 14.00 Doktorandentreffen	Mittagspause		Mittagspause	12.00 Abschluss- veranstaltung
14.00 Eröffnung / Auftaktveranstaltung	13.30 - 14.15 Sektionsvorträge	ab 13.00 Ausflüge	13.30 - 14.15 Sektionsvorträge	
15.00 - 16.00 MinDir, Prof. Dr. Erich Thies Bildungsstandards und Lehrerbildung	14.30 - 15.15 Sektionsvorträge		14.30 - 15.15 Sektionsvorträge	
	Kaffee-/ Teepause			
16.15 - 17.15 Prof. Dr. Colette Laborde Dynamische Geo- metrie-Software	16.00 - 16.45 Sektionsvorträge		Kaffee-/ Teepause	
	17.00 - 17.45 Sektionsvorträge			
17.30 - 19.00 GDM- Arbeitskreise	Prof. Dr.		16.00 - 17.00 Arbeitskreise	
	Walter Krämer So lügt man mit Statistik		17.00 GDM- Hauptversammlung	
20.00 Empfang durch den OB			19.30 gemein- sames Abendessen	

Anmeldung und detailliertes Programm unter http://www.gdm-tagung.uni-bielefeld.de

Zweiter Kongress des Dachverbands GFD zum Thema "Kompetenzentwicklung und Assessment" 27.2. - 2.3.2005 an der Universität Bielefeld

Horst Bayrhuber

An die Mitglieder der Fachdidaktischen Fachgesellschaften

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

Ende Februar/Anfang März 2005 findet der zweite große Kongress der Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD) statt. Zu diesem besonderen Ereignis möchte ich Sie herzlich einladen. Als Tagungsort haben wir Bielefeld gewählt. 14 verschiedene fachdidaktische Verbände beteiligen sich an der Gestaltung des Kongresses. Das gemeinsame Thema lautet "Kompetenzentwicklung und Assessment". Die Entwicklung von nationalen Bildungsstandards und die Überprüfung, ob diese Standards von den Jugendlichen erreicht werden, stellen sowohl die KMK und das neue, an der Berliner Humboldt-Universität angesiedelte Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IOB) als auch die gesamten Fachdidaktiken vor eine besondere Herausforderung. Einerseits sind für die verschiedenen Fächer Kompetenzentwicklungsmodelle sowie angemessene Standards zu erstellen und andererseits ist das Erreichen der für die verschiedenen Fächer formulieten Bildungsstandards anhand einer Vielzahl von angemessenen Aufgaben laufend zu überprüfen. Darüber hinaus müssen die zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer auf diese einschneidende Reform vorbereitet und die bereits praktizierenden Lehrerinnen und Lehrer durch entsprechende Weiterbildungsangebote qualifiziert werden. In allen Fällen ist der Beitrag der Fachdidaktik unabdingbar. Mit dieser neuen Zukunftsperspektive der Fachdidaktik wollen wir uns auf der Tagung in Bielefeld gemeinsam befassen.

Für die Auftaktveranstaltung am Montagnachmittag, dem 28.2.2005, konnten wir einen hochrangigen Vertreter aus der Bildungspolitik und eine international anerkannte Vertreterin der Fachdidaktik gewinnen: Der Generalsekretär der KMK, Herr Professor Dr. ERICH THIES, wird zum Thema "Kompetenzentwicklung und Assessment" referieren. Frau Professor Dr. COLETTE LABORDE aus Grenoble wird einen Beitrag zum Rahmenthema aus mathematikdidaktischer Sicht liefern. Zur Abschlussveranstaltung am Mittwochvormittag, dem 2.3.2005, werden wir den neu zu berufenden Leiter des IQB einladen, einen Vortrag zu halten. Außerdem werden an diesem Tag Referenten aus den Fachdidaktischen Fachgesellschaften zur Entwicklung von Bildungsstandards auf ihrem eigenen Fachgebiet Stellung nehmen. Es besteht somit die Möglichkeit, die aktuellen bildungspolitischen und wissenschaftlichen Entwicklungen im Gespräch mit Experten zu erörtem.

Neben diesen gemeinsamen Rahmenveranstaltungen führen die verschiedenen Fachdidaktischen Fachgesellschaften auch eigene Veranstaltungen durch, die von den Teilnehmern aller anderen Fachgesellschaften besucht werden können.

Die fachübergreifende Zusammenarbeit wird dadurch verstärkt, dass einige Gesellschaften wie z.B. die Deutsch- und Fremdsprachendidaktik sowie die Didaktiken der Naturwissenschaften gemeinsame Veranstaltungen planen.

Im Vorfeld des Kongresses, am Sonntag, dem 27.2.2005 (nachmittags), und am Montag, dem 28.2.2005 (vormittags), findet wiederum eine Veranstaltung für *Nachwuchswissenschaftler* statt. Es werden Workshops für Doktoranden und ein Workshop für Postdoktoranden/Habilitanden angeboten. Im Mittelpunkt der Workshops für Doktoranden stehen Forschungsplanung und statistische Auswertemethoden. Im Workshop für Habilitanden geht es vor allem um die Einwerbung von Drittmitteln für die fachdidaktische Forschung, z.B. bei der DFG. Die Veranstaltungen für Nachwuchswissenschaftler organisiert Herr Prof. Dr. DIRK KRÜGER von der Freien Universität Berlin, Institut für Biologie/Didaktik der Biologie, Schwendenerstr. 1, 14195 Berlin (Tel.: 030/838-56714, e-mail: dkrueger@zedat.fu-berlin).

Für den Montagabend (28.2.2005) ist eine Zusammenkunft aller Teilnehmer/innen des GFD-Kongresses in der *Ravensberger Spinnerei* geplant. Wir hoffen, dass sich bei einem Umtrunk gute Gesprächsmöglichkeiten und neue Kontakte für Kooperationen in der Bildungs- und Hochschulpolitik sowie in der Forschung ergeben, und zwar auch über die Fachgrenzen hinweg. Für den Dienstagabend sind dann von den einzelnen Fachgesellschaften gesonderte Aktivitäten geplant, denen Sie sich anschließen können.

Ich freue mich auf ein Wiedersehen mit Ihnen bzw. auf ein persönliches Kennenlemen im Februar 2005 in Bielefeld und hoffe auf Ihr zahlreiches Erscheinen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Horst Bayrhuber

Näheres zur GFD-Tagung ist zu finden auf der Website:

http://gfd.physik.hu-berlin.de/

Workshop für Postdocs auf dem GFD-Kongress 2005 in Bielefeld

Aiso Heinze, Carla Merschmeyer-Brüwer

Im Rahmen des Kongresses der Gesellschaft für Fachdidaktik 2005 in Bielefeld, der gemeinsam mit der GDM-Tagung stattfindet, werden am 27. und 28. Februar Workshops für Nachwuchswissenschaftler/innen (siehe auch www.fachdidaktik.net) angeboten. Für die Gruppe der Postdocs gibt es am Sonntag, den 27.2.2005 von 15:30 Uhr bis 18:00 Uhr zwei Workshops zu den Themen "Projektanträge und Einwerben von Drittmitteln" und "Publizieren in internationalen Zeitschriften". Dabei ist folgendes Programm vorgesehen:

15:30 – 16:30 Uhr Projektanträge und Einwerben von Drittmitteln mit Prof. Dr. Detlev Leutner (Universität Duisburg-Essen), Fachgutachter der DFG für den Bereich "Allgemeine und fachbezogene Lehr-Lern-Forschung"

Es ist allgemein bekannt, dass das Einwerben von Drittmitteln einen immer größeren Stellenwert für die Wissenschaft bekommt. Vielfach sind Forschungsideen und –projekte ohne Drittmittel nicht (mehr) umsetzbar. Auch bei Ausschreibungen für Professuren wird das Einwerben von Drittmitteln immer häufiger als gewünschte Bewerbungsvoraussetzung genannt. In diesem Workshop sollen Informationen und vor allem Tipps zur Gestaltung von Drittmittelanträgen gegeben und offene Fragen aller Art geklärt werden. Praktisch wäre, wenn konkret geplante Aktivitäten der Teilnehmenden in die Diskussion eingebracht werden könnten.

16:30 - 17:00 Uhr Pause für informellen Austausch und Tee/Kaffee

17:00 – 18:00 Uhr Publizieren in internationalen Zeitschriften mit Prof. Dr. Rudolf Sträßer (Universität Gießen/ Universität Luleå (Schweden))

In gewisser Weise verknüpft mit dem Thema Drittmitteleinwerbung ist die Anbindung der eigenen Forschung an die internationale Community. Sich nicht nur der nationalen sondern auch der internationalen wissenschaftlichen Diskussion zu stellen, ist für viele Drittmittelgeber (insbesondere die DFG) ein Gütekriterium. Gerade in den Fachdidaktiken ist ein internationaler Bezug aber nicht die Regel und das Publizieren in internationalen Journals bzw. der Besuch von Tagungen im Ausland eventuell mit Berühnungsängsten behaftet. Im Rahmen des Workshops sollen Erfahrungen, Anregungen und Tipps weitergeben werden, die für die Internationalisierung der eigenen Forschung hilfreich sind.

Die Workshops richten sich vor allem an Personen in der Postdoktorandenphase. Sie sind aber natürlich auch für interessierte Personen am Ende der Promotionsphase bzw. frisch berufene Professor/innen offen.

Gesellschaft für Fachdidaktik e.V. Association for Fachdidaktik Dachverband der Fachdidaktischen Fachgesellschaften



2. Tagung des Dachverbandes

KOMPETENZENTWICKLUNG **UND ASSESSMENT**

27. Februar bis 2. März 2005 Universität Bielefeld

Die fin wicklung von mösenden Bildungsstandards und die Überprüfung, ob diese Standards von den Jugendlicher ermicht werden, sielles die ganzuten Faubehäublichen vor eine besondere Herunstrederung. Einzweite sind für die verschiedenen Facher Kompetenzenwicklungssondelle aus des gaptenzenes Standards einer erzelben, andereruns in das Erneiben der Bildungsstandards sehne den von angemossenen erzelben, andereruns in das Erneiben der Bildungsstandards sehne der un angemossene von angemossenen bei betreiben der Bildungsstandards sehne der un angemossenen wirden der Bildungsstandards sehne der un angemossenen wirden der Bildungsstandards sehne der Standards der Bildungsstandards sehne der Standardsstan

Sonniag 27. Februar 2005

Veranstaltungen für Nachwuchswissenschaftler

15.80 - 15.30 Utar if degraphing der Nachraedentesenselsplär lienen Darch PROF, DR. DOXX KNOGER - Presi Università Beco-

15.38 - \$5.00 Chr if I purelish Brodshops for Dakssondon

- Frainmenderching (1900) DR. DERK KROUPR (1900) Université Boine
 Frageriche Mobileke der Finheiddelt (1800) E. CE ALDIA MERDEL (1900) Karl
 Fragerichemisterische ab Erichbergerungen (1800)
 R. BEGER VERTENS (1900) Universität Problemy Form
- Medicina del Valendataja: "PROE DR. TDNA SEDEL "IPN Kod.

15.50 - 18.00 Upr if Harkshop für Habilitanden und Proteinen

DE ASSO HERATE - Deventide Augment :

DE CASLA MESSCANDETE BULL VER C Université Becidésé
Productions qual Convention von Determine
Poblement internationale faitschriften

Montag, 28. Februar 2005

Veranstaltungen für Nachwuchswissenschaftler

89.00 - 11.30 Lhr 5 d parallele Warlahops für Dektoranden

- Furnationships [PROF. DR. DREX KREACE // Proc. Letterates Bertin
 Furnation Statistical of Facilitation | DK. CLAUDIA SPERIOR | Proc. Kin
 Propries independent and Discharge integers DR. BRIGHT NELHALD |
- Gebers die Dunburg-Laum

 Methoden der Valensmitze PROF DR. TINA SEERIL / IPN Kiel

11,50 - 12.80 l hr - Zaramannjaraany der Kepelanias der Wordschope

PROF. OR DIRK KINDOFR "From Demonstr Series

Auftaktverunstaltung

14.00 15.00 Uhr // Begrüßung und Einführung

dark des Verdanodes der CED / PROC. DR. HEREST BAVEDUNER, darik des Nationale der CED / PROC. DR. KERNINS VELSS. darik des Relter der Vers-gestell Bestehnt / PROC. DR. DECEK TOUGHERLANN darik des Neister Legenpleintes (PROF. DR. CENTER GRADIANN)

15.09 - 16.00 Uhr // Disease and Diskussion

PHOT. OR. LEICH THES. "Generalschiede der KMK. Insen." Biskengsteselschiede und Lebertschung

16.86 bly In.18 Uhr it Fines.

16.15 bis 17.15 Uhr // Normeg and Dishnosfor
Fran PROF. DR. CORETTE LABORDE. (Connector // Software-Orbanch and
Wincomercy (ching) un Disport dynamic for Geometric Software

26.00 bis 22.00 Uhr # Gesellschaftsabend in der "Hechelei" der Ravensberger Spinnerei

Dienstag, 1. März 2005

Veranstaltungen der Fachdidaktischen Fachgesellschaften

(s. separate Tugungshiraceise)

18.00 19.00 // Offendicher Fortrag // PROF. DR. WALTER KRAMER // Universität Bochum // So higt man mit Statistik

Millwoch 2. März 2005

Abschlussy cranstaltung

89.00 - 69.05 Uhr // Einführung durch den Vorsitzenden der GFD. PROF. DE. HORST RAYDOUBER.

10.15 - 12.30 Uhr // Kurzvorträge

Kuczyotskie ne Ezwyckieg von Hildengemedenb für den metteren Debengstabskiese au der Schwede micht.

PROF. DR. HOWES HAVERS THEN TIPN Kied "Nature constituted plant. DR. KRISTINA REINS "Visionalida Augheng." Madamark PROF. DR. HONER WILLENBERG "Universität Handarg." District PROF. DR. HEART VOLLAUR. "Laboration Onsertad. "Franklipsychis

11.30 - 12.30 Uhr # Diskussion der Vorträge

D. damageabetery / PROF. DR. ALBERT BREACERCH ACTS of the counties Hilds shows

Tugungsort // Universitäs Bielefeld // Universitätsstrube
Tugungsleifung: // Prof. Dr. Günter Grannvonn / Fakultät für Mathematik / Universität Bielefeld / Telefon 0521/106 0248 / graumarnste mathematik uni-bielefeld de // Prof. Dr. Kirssen Schlüter / Universität Siegen / schlücser/(biologie uni-stegen de

Näheres unter: http://gfd.physik.hu-berlin.de/

Gesellschaft für Fachdidaktik e.V. Association for Fachdidaktik Samerband der Fachdidaktischen Fachgesellschaften

2. Tagung des Dachverbandes Kompetenzentwicklung und Assessment

-	Sountsy, 27, Februar 2005	
18-150	Begridlung des wissenschaftlichen Nachwechses / Prov. Dr. Dax Katters / Brauts	Bases H 1.6
N-11.00	4 parallele Workshops für den wissenschaftlichen Nachwacht	100
	Evaluational insulting (Figure Dr. Dan, Keltonna) Berlin	Ram II 12
	Empirische Methoden der Frechdiskank./ Die: CKAUDER Neutste.// Kint.	Computerrates
	Programment states and Erlanding strategies: Dr. Britis North Sec. : Design RG-Entry	Computeration
	Methodes do Valenzialyse - Ted I - Price De. Trox Semest - Kint	i uni 2 Valentania
	Workshop für Habilitanden und Postdoes	
	DE AROHEREZ S'AVISEURO S DE CARLA MUNICIPAL BUCATA SERLEPED	
	Prochagaige and Fanwerien von Demounds : Part in Dettay Laurens / Demons Fans	Rese
	Publishers in Internationales Zenschaften / Prov. Du. Rubert Stratest / Grant / Lund Screeners	
	Montag, 28. Februar 2004	2 x 34
#00-11.50	4 parallele Workshops für den wissenschaftlichen Nachwuchs.	
	Instantonifeschung (Pror. Dr. DRK KACCER (BERLD)	Rates H-16
	Empirische Mediziden der Fuchskichklik / Die, CLAUREN NIEUER, // KIRL	Computerate
	Improspokenomskion and Edutrenposteregists. Tits. Barrer Narasack / Democro-Estatis	Computerant
	Methodon der Victomalysis - Tol 2 - Proc. De. Tota Samet - Kirk.	1 kml 1 Videostm
1136-1200	Zustementhering - Paor Dw. Dier Karters - Bratze	Ratio H 10
	Auflaktycznostalung	
100 11 00	Begilbag self-infilmag	And an
1° III - 14.04	Varing : Face: Do. 1995 ht Data / University to the KAIK Horn I Histograms and Labrerhideng	
1410-16-15	Dise:	Actions
als-mn	Vorang / Proc. De. COUTTE LARGOR Universit At Grenout E Software - Galerian and Wissensettwicking am Beingolf dynamicides Geometric-Software	
3000 - 22,00		
	Dienstag, 1. März 2004	12 8 5
	Vyranstaltungen der Fachdislakrischen Fushgesellischaffen (s. separase Tagungshlaweise)	-
1910-1900	Offiniticher Vormig « PROF DR. WATTE KRÄNDE» (DOPATRUTAT BOCKERS « So fligt non mit Slates	The same of
	Mittouch, 2. März 2004	Million.
THE REAL PROPERTY.	An information of the August Street	

Absolutiversactifring risk Tagongeti #86-1600 Verseg / Prof. Dr. OLAY KOLLEY / Institut vor Qualification bering un Hildurgoweses (IQH), Mellin 1000 10'15 Pauce

345-11.35 Krawceringe zur Feinschlung von Päckungsvosscharts für den mittieren Behäusgestarthou in der Neusdanzeite. PROV. Dr. HONG, BANKERINE / KRIL / Nature isseme halfes bow Dr. Krancus, Reina / Alvoisou av / Mathematik Prov. Dr. Hercus W. Liebergo / Hanceson / Decreek Prov. Dr. Hersen / Vollages / Oscoladick / Frondependen

GFD Gesellschaft für Fachdidaktik e.V. Association for Fachdidaktik Dachverband der Fachdidaktischen Fachgesellschaften

2. Tagung des Dachverbandes Kompetenzentwicklung und Assessment

27. Februar bis 2. März 2005 - Universität Bielefeld Symposium des wissenschaftlichen Nachwuchses

	Sountag, 27. Februar 2005	
15:00 - 25:30	Begridlung des winsenscheftlichen Nachwischen / 1907. Dr. Dun Kritten / 1922.pc	Ragest H 1.5
	5 parallele Workshops für den wisseusehaftlichen Nachwuchs	BARRATURE .
15.30 - 18.00	Breinsteinstein Hoog (Dier Die Dies Krieuse Berge) Breinsteinstein Contraction deutschaft (Die Dies Krieuse (Dieses 12 Qualitatio Sentenna deuts Services (Die Texte Research (Bestein) (Die Texte Research (Bestein) (Die Texte Research (Bestein) (Die Personna (Die Texte Research (Bestein) (Die Personna (Die Texte Research (Bestein) (Die Personna (Die Texte Research (Die Personna (Die Texte Research (Die Personna (Die Texte Research (Die Die Die Die Die Die Die Die Die Die	Ramp H 11
1536 - 18.00	Septimbe Statude der Fachfehrich (Dr. Charge, Neuter, Plant State (Statement Framer) (Dr. Charge, Neuter, Plant Statement Framer) (Dr. Charge, Neuter) (Part Statement Framer) (Dr. Charge, Neuter) (Part	Consp.Me Ranto
15 30 - 18.00	People point of other use following solding in The People Millions of Design Advance Chapmaker Southlager for Technical Advances and Technical Chapmaker (Design Advances Chapmaker) Description and Technical Month (Description of Design Advances Chapmaker) Technical Chapmaker (Description Month (Technical Chapmaker) Technical Chapmaker (Description Month (Technical Chapmaker) Technical Chapmaker (Description Month (Technical Chapmaker)	Computer Kalen
15.30 - 16.60	Methoden der Vickssendyse / Ted 1 / Picco Ta. Text State / Kitt. Hischeidenste Lengmons-hady at zuf Klassendene zu naturenssenschafflichen Untersähl / Da. Tridass-Aryna / Triman zu Gasten Zuchyn von Schlierengarisensen state insondern Berlicksschäpung sedenischer Ausübe der Andelenspadie / Ta. State State (J. Da. State) - Ausgeber der Angeleit der Angeleit der Angeleit von State (J. Da. State) - Ausgeber der Angeleit	1 Video Reen 2 Video Rates
16:38 - 36:30 17:00 - 38:00	5. Workshop for Habilitanden und Pooblack / Dr. And Hindell Accounted in Court Affrecements - Bed and a particular of the December of the December of Theorem of Theo	Raure

4 paraflele Workshops für den wissenschaftlichen Nachwachs	
Freduction for school Proc Dr. Dr. Karrick (Bellet Fire Adaptaments English makes place) Theor In Theoretical (Bellet Fire Adaptaments English (Bellet) Fire Adaptaments (Bellet) Fire Adaptaments (Bellet) Fire Adaptaments Fire Adapta	Ration H 14
Frequencia Melloca de Farkicialisti la Licuria Mindri, Curt. Constanto Dimensi de SPSI d'Int. Privat Traditione. In macco Cana. Constanto Chimagnatico (DE 17 AURAS MARIE) (K.S.	Cregato Resti
 Improvincementari and Edemogravingon (In: Barry Statement In manuschings) I Empirishe Compliger der Ferdemokskon auf Ferdemokse (In: Burch Statement S	Crespon Keun
Methoden der Virkossenhus F Teil 2 in Prick Die. (1965 NODE) / KES Al. Deministratione qualitative Ausverlage inner Erikalene im Politikaaterrichs // Prick To. Gusto Westender Kassender 4.2. Quantituties Analysis im Polysbustander // MARTEL Kirkske, Noter Markel Die 1907 Erik	I, V)des Reusi
From the Tree States (Fig.) Zon attorned data angle Prior Dr. How. K. K. D. Dr. / Robles	2 Video Rann Barre H11
	Fredericks of Paris Proc Dr. Dr. Explain (BELE)

Pyromeir "Universit Belefeld / Dan ens papale / Defended on J. Defende Art Schol Parking to Memoria (Dan part Buly Skl / Telefon 671-106 674) government on sound instability of the control of the Cont

7. Tagung des Vereins Begabtenförderung Mathematik e.V.

2005 gemeinsam mit dem Math. Institut der Ludwig-Maximilians-Universität München Sie werden hiermit herzlich zur 7. Tagung "Begabungsförderung in Mathematik" des Vereins Begabtenförderung Mathematik e. V. eingeladen. Die Tagung wird

som Donnerstag, 17. März bis Samstag, 19. März 2005

gemeinsam mit dem Mathematischen Institut der Ludwig-Maximilians-Universität München gehalten. Es werden Wege und Materialien vorgestellt und diskutiert, wie man mehr Jugendliche für Mathematik durch eine innere Differenzierung des Unterrichts aber auch durch ergänzenden Unterricht für Interessierte begeistern kann. Wie kann man die Jugend ermutigen, Mathematik oder Mathematik anwendende Berufe zu studieren?

Neben einigen Hauptvorträgen sind viele Kurzvorträge (Dauer 20 Minuten + 10 Minuten Diskussionszeit) in Sektionen (u. a. am Freitag 18. 3. 05 auch eine Sektion Grundschule), Workshops und eine Posterausstellung vorgesehen, um Ihnen gerade in einer Zeit des bildungspolitischen Umbruchs die Möglichkeit zu geben, Ihre Erfahrungen und Ideen einzubringen.

Bitte besuchen Sie die Tagung und kündigen Sie mit der beigefügten Anmeldung möglichst viele Kurzvorträge auch seitens der Grundschule an, um das Thema der Tagung umfassend zu durchleuchten. Interessante Vorträge wird der Verein in seiner Zeitschrift "Mathematikinformation" veröffentlichen. Grundsätzlich sind auch Workshops bzw. Vorträge von Schülern für Schüler möglich, diese sollten aber frühzeitig mit der Vereinsführung abgesprochen werden.

Es ist davon auszugehen, dass der Besuch der Tagung in Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und anderswo als Fortbildungsmaßnahme zählt.

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

Mit freundlichen Grüßen

für das Mathematische Institut der Ludwig-Maximilians-Universität München

gez, Professor Dr. BERNHARD LEEB für Begabtenförderung Mathematik e. V.

gez. Dr. KARLHORST MEYER

Vorsitzender

Tagungen

Hauptvorträge der Sektion Gymnasium:

Prof. Dr. Peter Gritzmann, Technische Universität München: Über Sonden und Orakel: Einige inverse Probleme der Konvexgeometrie

Prof. Dr. FRANZ MERKL, LMU: Irrfahrten mit und ohne Selbstverstärkung

StD Dr. KARLHORST MEYER, Begabtenförderung Mathematik e. V: Beobachten und Auswerten nicht linearer Geometrie im Unterricht

Prof. Dr. HELMUT NEUNZERT, ITWM Fraunhofer Gesellschaft: Was man mit Mathematik so alles machen kann und warum

Prof. Dr. THOMAS SONAR, Technische Universität Braunschweig: Wie fällt der Apfel? – Newtonsche Mechanik zwischen Mathematik und Physik

Hauptvortrag für die Sektion Grundschule:

Prof. Dr. MICHAEL TOEPELL, Universität Leipzig: Mathematik im Wandel – auf dem Weg zu individuellem Lernen

Näheres: http://www.bfmathematik.info/tagungen.htm

ÖMG-DMV-Jahrestagung 18. bis 23.9.2005 Klagenfurt

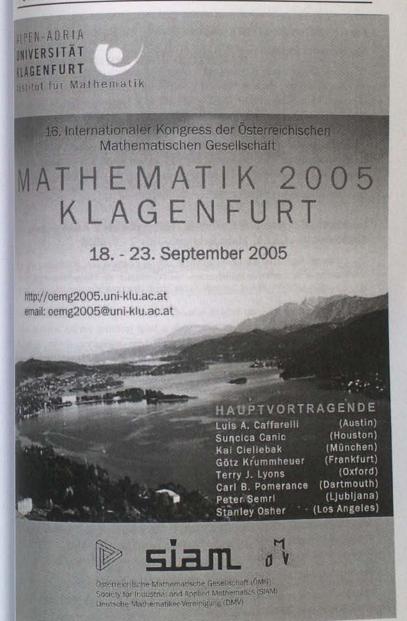
Die Österreichische Mathematische Gesellschaft (ÖMG), die Deutsche Mathematiker-Vereinigung, die Society for Industr. and Appl. Math. (SIAM) und die örtliche Tagungsleitung laden alle Interessierten zur Teilnahme an der Jahrestagung 2005 ein. Die Tagung findet vom 18, bis 23.9.2005 an der (Alpen-Adria-) Universität Klagenfurt statt.

Das wissenschaftliche Programm beginnt am 19. September und endet am Nachmittag des 23. September 2005. Vormittags werden Plenarsitzungen mit den Hauptvorträgen abgehalten. Nachmittags finden Vorträge in Sektionen zu folgenden Bereichen statt:

Algebra, Zahlentheorie, Diskrete Mathematik, Algorithmen, Math. Logik, Theor. Informatik, Geometrie, Topologie, Differentialgeometrie, Funktionalanalysis, Harm. Analysis, Funktionentheorie, Reelle Analysis, Funktionalgleichungen, Angew. Mathematik, Industrie- und Finanzmathematik, Numerische Mathematik, Wiss. Rechnen, Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistik, Dynamische Systeme und Kontrolltheorie, Partielle Differentialgleichungen, Variationsmethoden, Geschichte und Philosophie der Mathematik. Didaktik der Mathematik.

Außerdem finden öffenlich zugängliche Veranstaltungen, ein öffentlicher Vortrag zur Rolle der Mathematik auf den Finanzmärkten von W. Schachermayer, ein Schülerlnen-, ein LehrerInnen- und ein Fachhochschultag, sowie Minisymposien zu derzeit neun verschiedenen Themen statt.

Die Sektion Didaktik der Mathematik tagt unter dem Rahmenthema Mathematische Bildung - Bildungstandards.



Fourth Conference of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME 4)

The Fourth Conference of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME 4) will take place at Sant Feliu de Guixals (close to Barcelona, Spain) from February 17th to February 21st, 2005. - CERME is a conference designed to foster a communicative spirit between European researchers in Mathematics Education. It deliberately and distinctively moves away from research presentations by individuals towards collaborative group work. A key feature is its organisation around 14 thematic groups whose members will work together on a common research area. Each participant is supposed to choose one of these working groups during the whole meeting.

For more details about CERME 4, see http://cerme4.crm.es.

International Colloquium Centre de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques CREM Mons Belgique, July 7 - 9, 2005

The Centre de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques organizes, with the collaboration of the Institut de mathématique de l'Université de Mons-Hainaut, an international colloquium about Mathematical learning from early childhood to adulthood.

Aims of the Colloquium: From early childhood, human beings learn mathematics, either alone or with the help of someone else. Such a long learning period involves many processes, depending on many parameters. Some of these originate in the learner: his or her age, previous knowledge and the civilisation in which he or she lives. Others depend on the domain that is being learned, the reasons why it is learned and its applications.

The colloquium aims at confronting research results on such subjects. The emphasis will be on synthetic views, guidelines and a structured view of continuous learning.

http://www.profor.be/crem/colloque.htm; email: crem@sec.cfwb.be

PME29 Conference 2005 in Melbourne, Australia

International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME)

The First Announcement for the PME29 conference (10-15 July, 2005, Melbourne, Australia) is now available on the PME29 web site for reading and downloading: http://staff.edfac.unimelb.edu.au/~chick/PME29 . - In the home page, click on Announcements and you can download it in doc-format or in pdf-format. Addresses of Regional Contact can be found on http://igpme.org (Our organization - Regional Contacts).

Conference Chair: Helen Chick, Email: h.chick@unimelb.edu.au

PME-Executive secretary: Dr. Joop van Dormolen, Rehov Harofeh 48A, Haifa 34367, Israel; Email: joop@tx.technion.ac.il

Tagungstermine und -adressen

17.-21. Febr. 2005 CERME 4

Sant Feliu de Guixals (close to Barcelona, Spain)

http://cerme4.crm.es [Näheres s. S. 168]

27.2 - 2. März 2005 Zweiter GFD-Kongreß

Universität Bielefeld [Näheres s. S. 159-164]

http://gfd.physik.hu-berlin.de/

28.2 - 4. März 2005 39. Jahrestagung der GDM

Universität Bielefeld [Näheres s. S. 158]

www.gdm2004.de

17.-19. März 2005 7. Tagung des Vereins Begabtenförderung Mathematik e.V.

Universität München [Näheres s. S. 165]

http://www.bfmathematik.info/tagungen.htm

20. - 24. März 2005 96. MNU-Kongreß Kiel

Deutscher Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V. www.mnu.de

gerd.boysen@t-online.de

22.-24. April 2005 Rechenmeister-Tagung

Arithmetische und algebraische Schriften der frühen Neuzeit

Annaberg-Buchholz [Näheres s. S. 30]

Kontakt: Rainer Gebhardt, e-mail: info@adam-ries-bund.de

2-7. Juli 2006	ICOTS-7 - Int. Conference on the Teaching of Statistics	
	Salvador, Bahia, Brazil	

6. GDM-Arbeitskreis- und DMV-Fachsektionstagung 4. - 8. Mai 2005 Mathematikgeschichte Rummelsberg bei Nürnberg [Näheres s. S. 30] Kontakt: Günter Löffladt, cfn@cauchy-forum-nuernberg.de Tagung AK Vergleichsuntersuchgn. zum Mathematikunterr. 6. - 7. Mai 2005 Osnabrück [Näheres s. S. 55] Kontakt: Detlef Lind, email: lind@math.uni-wuppertal.de 7. - 9. Juli 2005 CREM - Centre de Recherche sur l'Enseign. des Math. Mons, Belgien [Näheres s. S. 168] http://www.profor.be/crem/colloque.htm 10. - 15. Juli 2005 PME29 - Int. Group for the Psychology of Math. Education Melbourne, Australien [Näheres s. S. 168] http://staff.edfac.unimelb.edu.au/~chick/PME29 Juli 2005 ALM - AK Mathematische Weiterbildung für Erwachsene Australien [Näheres s. S. 58] Kontakt: Jürgen Maaß, email: Juergen.Maasz@jku.at 26 . - 29. Juli 2005 ICTMT 7 - 7th Int. Conf. on Technology in Math. Teaching Bristol, UK http://www.ictmt7.org/index.html 7. - 12. August 2005 EARCOME 3 Third ICMI-East Asian Reg. Conf. on Math.Educ. Shanghai, Nanjing and Hongzhou / P.R. China http://euler.math.ecnu.edu.cn/earcome3/Announcements.htm 21.-26. August 2005 SENT (Int. Symposium on Elementary Math. Teaching) Karls-Universität Prag http://www.pedf.cuni.cz/kmdm/index.htm