

MITTEILUNGEN

der

Gesellschaft für Didaktik der Mathematik

Herrn Prof. Dr.
Lothar Profke
Justus-Liebig-Univers.
Fb 12 / Inst. f. Did. d. Mathe.
Karl-Glöckner-Str. 21
6300 Gießen

Herausgeber:

Vorstand der GDM

Schriftleitung:

Peter Bender

Kassel

Nr. 44

ISSN 0722-7817

September 1987

Als neu eingetretene Mitglieder (Stand jetzt: 503) begrüßen wir:

Alfred Berger, HTL, [REDACTED]

Eike A. Detering, Landesbildstelle, [REDACTED]

Dr. Hans Dirnböck, U Klagenfurt, [REDACTED]

Paul Dieter Eschbach, Landesinstitut, [REDACTED]

Rolf-Joachim Neveling, Carl-Fulrott-Gymnasium, [REDACTED]

Günter Schmidt, Studienseminar Bad Kreuznach, [REDACTED]

Redaktionsschluß dieser Mitteilungen: 18.08.1987

Redaktionsschluß der nächsten Mitteilungen: 15.12.1987

Redaktionsschluß der übernächsten Mitteilungen: 19.04.1987

Schriftleitung:

privat:

Prof. Dr. Peter Bender
Ch Kassel Fb 17
Heinrich-Plett-Str. 40
3500 Kassel
0561/804-4630 bzw. 4619

Manuskripte bitte an die Dienstadresse, insbesondere kurz vor Redaktionsschluß, da die Mitteilungen in Kassel hergestellt werden, u.U. telefonisch ankündigen.

Anderung der Erscheinungsweise: Die September-Ausgabe der Mitteilungen ist meistens sehr dünn, und ich rege an, zum Zwecke der Versandkosten-Senkung die Erscheinungsweise umzustellen: Die Mitteilungen sollen nur noch zweimal im Jahr erscheinen, und zwar im Januar und im Mai/Juni. Für Tagungs-Ankündigungen u.ä. sind diese Termine günstig und i.a. ausreichend; lediglich die Kolloquiums-Ankündigungen verlor noch mehr an Aktualität. - Meinungsäußerungen erbeten.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATHEMATICS EDUCATION
- INVESTIGATING AND BRIDGING THE TEACHING-LEARNING GAP -

Antwerp, Belgium July 11-15, 1988

The conference which was originally scheduled for 1987 has been postponed to 1988, placed before the Conference of the "International Study Group on Psychology of Mathematics Education" (PME 12) to be held at Veszprém, Hungary, July 20-24, 1988 and the subsequent International Congress on Mathematical Education (ICME-6), July 27-August 3, 1988. The conference is organized by the International Group on Theory of Mathematics Education (TME) and chaired by Professor A. Vermandel (Antwerp, Belgium) and Professor H.G. Steiner (Bielefeld, F.R. Germany). Among others the following issues may play a particular role:

1. the teaching-learning gap in the real process in the mathematics classroom as a traditional phenomenon and as a very crucial present problem, especially exhibited by recent research findings.
2. the gap between research on teaching and research on learning as a relatively strong unrelatedness between 'two disciplines of scientific inquiry' (Romberg & Carpenter, 1986).
3. the epistemological status, foundations, and necessary ingredients of instruction theory; their relation to present research on teaching and learning.
4. the need for theory and research in developmental work and projects and their position in the teaching-learning research context.
5. the role of content, subject area orientation and different views of mathematics in studying and bridging the teaching-learning gap and developing integrative models.
6. the place of sociological models of classroom processes, especially social interaction of content related meaning.
7. the problem and existing experience of integrating research findings on teaching and learning into teachers' professional practice and knowledge.

One day will be especially devoted to the topic "The computer as a third component in the teaching-learning interaction".

Those interested in participating in the conference are kindly asked to contact the Congress Secretariat:

M. Vansteenkiste
University of Antwerp - Department of Teacher Training
Universiteitsplein, 1
B - 2610 Wilrijk
Belgium
Tel.: 03/828.25.28 ext. 194-117 Telex: 33646

Initiative "Lehrerfortbildung"

Die von der GDM initiierte Umfrage zur Fortbildung von Mathematiklehrern, resultierte nun in zwei ZDM-Heften mit dem Analysenthema "Lehrerfortbildung".

Aus verschiedenen Bundesländern werden Erfahrungsberichte sowie Modelle der Lehrerfortbildung diskutiert. Während das erste Heft Beiträge aus der Bundesrepublik Deutschland zusammenfaßt, enthält das Fortsetzungsheft Artikel vor allem aus dem Ausland.

In den Beiträgen werden folgende Aspekte der Lehrerfortbildung behandelt:

1. Erfahrungen mit der Lehrerfortbildung und kritische Reflexion
Umfang, Inhalte, Formen, Effektivität, ...
2. Grundsätzliche Probleme der Lehrerfortbildung
Motivation und Selbstverständnis bei Lehrern, Notwendigkeit, inhaltliche und organisatorische Gestaltung, ...

Zum Inhalt der beiden Hefte im einzelnen:

ZDM 2/1987

- Andelfinger, B.: Lehrerfortbildung Mathematik - Fallbeispiele mit Analyse und Interpretation
- Baptist, P.: Lehrerfortbildung in Mathematik an der Universität Bayern
- Becker, C., Lindenau, V.: Bericht über einen Bremischen Versuch zur Lehrerweiterbildung
- Christmann, N.: Lehrerfortbildung im Fachbereich Mathematik der Universität Kaiserslautern
- Steinbring, H.: Schulmathematik zwischen praktischen Anforderungen und theoretischen Orientierungen - Erfahrungen in kooperativer Materialentwicklung und Lehrerfortbildung zur Stochastik der Sekundarstufe I
- Volk, D.: Lehrerfortbildung - selbstorganisiert. Die MUED-Initiative
- Winter, H.: Eine langjährige Zusammenarbeit mit Grundschullehrern

ZDM 4/1987

- Dunkels, A.: An example from the inservice mathematics classroom
- Edmonds, B.: Inservice education for mathematics teachers in the UK
- Friedlander, A.: Counselling: A model for in-service teacher education
- Kapadia, R.: Post-graduate courses in mathematical education

Kotzmann, E.: Mathematik und politische Bildung - Beispiele eines universitären Lehrerfortbildungsprogramms

Wittmann, E.Ch.: Ein Fortbildungskurs für Grundschullehrer als Beispiel für Lehrerfortbildung im Rahmen mathematikdidaktischer Forschungs- und Entwicklungsarbeit

Bestellungen einzelner Hefte nimmt gern entgegen:

FACHINFORMATIONSZENTRUM KARLSRUHE GMBH

Abt. Informationsdienste/Vertrieb

7514 Eggenstein-Leopoldshafen 2

Personalia

Prof. Dr. Peter Gorny, Oldenburg, wurde vom Deutschen Bundestag zum Sachverständigen für den Modellversuch PARLAKOM bestellt.

Günter Rothmeier promovierte zum Dr. phil. in Regensburg. Thema der Dissertation: Reale Bildung in Bayern - Historische Untersuchungen zu einer Bildungsform und systematische Analyse der gegenwärtigen Bildungskonzeption der Realschule am Beispiel des Mathematikunterrichts (erschieden beim Verlag Peter Lang Frankfurt, ISBN 3-8204-0097-4). Referenten: Prof. Dr. Hermann Maier (Mathematikdidaktik), Prof. Dr. Walter Tröger (Pädagogik), Prof. Dr. Imre Todt (allg. Wissenschaftsgeschichte).

Stellen

2 Stellen eines Assistant Professors für Mathematikdidaktik. Voraussetzungen: Promotion in Mathematikdidaktik (o.ä.), Schulerfahrung u.ä. Antritt der Stellen im August 1987. Die eine an der Florida State University in Tallahassee, die andere an der University of Wisconsin in Madison.

Veröffentlichungen:

Inge Schwank: Curriculares Rahmenkonzept für den Mathematikunterricht der Sekundarstufe I zum Aufbau grundlegender Modellvorstellungen für das Verständnis von Computern unter Berücksichtigung handlungsorientierter Begriffsbildung - Gutachten für den Niedersächsischen Kultusminister, Schriftenreihe des Forschungsinstituts für Mathematikdidaktik Nr. 9, Preis DM 6,-, ISBN 3-925386-08-4

Projekte:

Der Niedersächsische Kultusminister hat zum 01.08.1987 für 3 Jahre am Gymnasium Bad Iburg einen Schulversuch "Integration algorithmischer und axiomatischer Denkweisen in den gymnasialen Mathematikunterricht der Klassen 7 und 8 als Beitrag zur informationstechnologischen und kommunikationstechnischen Bildung" genehmigt und Prof.Dr.E.Cohors-Fresenborg mit der wissenschaftlichen Begleitung beauftragt. Die Aufgabe erstreckt sich sowohl auf das Konzipieren und Erproben von Curriculum-elementen als auch auf die Erforschung mathematischer Denkprozesse von Schülern. Für die Mitarbeit bei der wissenschaftlichen Begleitung hat der Kultusminister Frau Studienrätin Dr. Christa Kaune mit halber Stelle an die Universität Osnabrück abgeordnet.

Kolloquium im WS 87/88 an der Gh Kassel

- 06.11.1987 (oder 13.11.) Dr. Christine Keitel, TU Berlin: "Apropos Anwendungen: Anwendungsproblematik und Mathematikunterricht"
- 04.12.1987 Prof. Karl Heidenreich, z.Z. PH Reutlingen: "Vorschläge zur Umsetzung des operativen Prinzips im Geometrieunterricht (der SI)"
- 15.01.1988 Dr. Siegbert Schmidt, U Köln: "Lernen aus der Geschichte der Rechendidaktik? - Rechenunterricht und Rechendidaktik an den rheinischen Lehrerseminaren im 19. Jahrhundert"
- 05.02.1988 StD Dr. Johann Magenheim, Fuldatal, und OStR Hartmut Weber, Kassel: "Konzepte informationstechnischer Grundbildung - Ziele und Materialien für den Mathematikunterricht"

Die Vorträge finden freitags, 16.15 Uhr in R1403 oder R2409 statt, Tee 15.45 Uhr in R3320. Information bei Frau Zarges, 0561/804-4620.

Mathematisches Institut (in Zusammenarbeit mit der Fachgruppe Mathematik im Bayerischen Philologenverband und dem Deutschen Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V.)

KOLLOQUIUM MIT DEN FACHKOLLEGEN AN GYMNASIEN

Mathematik und Informatik

Universität München

- 10.11.1987 Dr. Eveline Gottzein, MBB, München
"Simulationstechnik in der Luft- und Raumfahrt"
- 24.11.1987 Professor Dr. Jürgen Eickel, Institut für Informatik, Technische Universität München
"Einsatz von Methoden und Algorithmen zu Konstruktiven von Software"
- 8.12.1987 Studienrat Ulrich Freiberger, Luitpold-Gymnasium, München
"Mathematik und Computer: Funktionsterme - rekursiv gelesen, berechnet, automatisch bearbeitet"
- 19. 1.1988 Professor Dr. Fred Kröger, Institut für Informatik der Universität München
"Spezifikation von Software"
- 2. 2.1988 Oberstudienrat Dr. Hans-Joachim Müller, Gymnasium bei St. Anna, Augsburg
"Primzahlen - Programme für die Unterstufe"
- 23. 2.1988 Professor Dr. Christoph Zenger, Institut für Informatik, Technische Universität München
"Algorithmen zur Konvergenzverbesserung"

Zeit: Dienstag, 16 Uhr c.t.

Ort: Mathematisches Institut, Hörsaal E 5
(Theresienstraße 39, 8000 München 2)

Nachsitzung: Zum Grünen Inn, Türkenstraße 38, 8000 München 40,
Tel: 28 23 20

UNIVERSITÄT HANNOVER
Fachbereich Erziehungswissenschaften I
Lehrgebiet Mathematik und Mathematikdidaktik

E i n l a d u n g

zum Mathematik-didaktischen Kolloquium WS 1987/88

- 29.10.1987 } Herr Prof. Dr. H.G. Bigalke, Universität Hannover
5.11.1987 } "Zur Theorie regulärer Farb-Parkettierungen"
- 19.11.1987 Frau Prof. Dr. R. Proksch, Universität Hannover
"Panisochromie und Panheterochromie bei Färbungs-
problemen"
- 26.11.1987 Herr Prof. Dr. W. Schwarz, Universität Hannover
"Eine Bemerkung zum Pascalschen Dreieck"
- 3.12.1987 Herr Prof. Dr. H. Ebinghaus, Universität Hannover
"Energie - Feld - Feldenergie"
- 14.01.1988 Frau Prof. Dr. L. Hefendehl-Hebeker, Universität
Erlangen-Nürnberg
"Erfahrungen und Überlegungen zum Permanenzprinzip"
- 21.01.1988 Herr Dr. K. Hasemann, Universität Hannover
"Zur Interpretation von Axiomensystemen"
- 28.01.1988 Herr AOR Dr. Th. Bedürftig, Universität Hannover
"Zwischen Abstraktion und Assimilation"

Alle Vorträge finden jeweils um 17.00 Uhr im Raum I/216, Bismarck-
straße 2 statt, sofern nichts anderes angegeben ist.

gez. H. Spiess