



Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik

**herausgegeben im Auftrag des
Vorstandes der GDM**

**von
Michael Toepell
Leipzig**

Nr. 74 Juni 2002

ISSN 0722.7817

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	5
Aktivitäten der GDM	
<i>Gabriele Kaiser</i> : Protokoll der Mitgliederversammlung 2002 der GDM	7
<i>Peter Borneleit</i> : Kassenbericht 2001	11
Berichte aus den Arbeitskreisen	
<i>Cornelia Niederdrenk-Felgner</i> : Frauen und Mathematik.....	12
<i>Michael Toepell</i> : Geometrie	13
<i>Jürgen Maaß</i> : Mathematikdidaktik in Österreich.....	15
<i>Stefan Deschauer</i> : Mathematikgeschichte und Unterricht	16
<i>Volker Jatho</i> : Mathematik in der beruflichen Bildung	20
<i>Günter Graumann, Karl Röttel</i> : Mathematik und Bildung.....	23
<i>Wilfried Herget, Hans-Georg Weigand, Thomas Weth</i> : Mathematikunterricht und Informatik	24
<i>Jens Holger Lorenz</i> : Psychologie und Mathematikdidaktik.....	27
<i>Joachim Engel, Manfred Borovenik</i> : Stochastik in der Schule.....	30
Kurznotizen und Ankündigungen	
<i>Hans-Georg Weigand</i> : Homepage der GDM in neuem Layout	37
<i>Katja Lengnink, Susanne Prediger, Franziska Siebel</i> : Mathematik und Kommunikation	39
<i>Elmar Cohors-Fresenborg</i> : Masterstudiengang Kognitive Mathematik: Mathematische Denk- Lern- Lehrprozesse	40
<i>Hans-Georg Weigand</i> : Englischsprachige Tagungsbände	41

Leistungsvergleiche im Mathematikunterricht	43
Empirischen Bildungsforschung	43

Themenforum: PISA

PISA - Presseerklärung der GDM zur Veröffentlichung der Testergebnisse	44
<i>Kristina Reiss und Günter Törner:</i> Was hat PISA 2000 den Mathematikerinnen und Mathematikern zu sagen?	47
<i>Michael Neubrand / Deutsches PISA-Konsortium:</i> Einige Hinweise zu mathematik-didaktisch relevanten Ansätzen und Ergebnissen von PISA-2000	60

Themenforum: Lehrerbildung

<i>Gerd Fischer:</i> Gestufte Lehrerbildung - Der Versuch eines Modellversuchs	65
---	----

Allgemeines

<i>Karel Tschacher:</i> Judita Cofman - ein Nachruf	70
<i>Kristina Reiss:</i> PISA-Folgen: Ein Besuch in Finnland und Schweden	71
<i>Rudolf Fritsch, Heiner Steinlein:</i> Ferdinand Lindemann (1852 - 1939)	73
<i>Peter Bender:</i> Projekt multimedialer Lernumgebung	75
<i>Susanne Prediger:</i> Neues vom und für den Nachwuchs	75
Hirnforschung: Tumbe Computerkids	77
"Gerechte Auslese"	77

International Review

<i>Mike Baker:</i> "Silent erosion" of school curriculum	78
<i>Marcia Ascher:</i> The Kolam Tradition: A tradition of figure-drawing in southern India expresses mathematical ideas and has attracted the attention of computer science	80
<i>Susan FitzGerald:</i> More TV for youths now may mean more aggression later	82
<i>Heather Sokoloff:</i> Gender gap in math is down to a fraction - 'This is fantastic': National test shows girls are quickly catching up to boys	84

<i>Liam Plevin:</i> Lonely school days for students in rural Russia - Russia: 5,679 schools with fewer than 10 students!	86
<i>I. F. Sharygin:</i> Russia: Electronic Textbooks for Geometry	88
<i>Mike Wowk:</i> Math just doesn't figure in girls' plans for future - Study says boys have more of an interest	89
<i>Lynn Arthur Steen:</i> Quantitative Literacy: Why Numeracy Matters for Schools and Colleges	91
<i>Ann Watkins:</i> The MET Summit: Some Personal Comments	95

Tagungen

Tagungsberichte

<i>Stephan Rosebrock:</i> Workshop Mathematikdidaktik an der PH Karlsruhe	96
<i>Witold Więslow:</i> XVth School on the History of Mathematics: Mathematics in the Times of Weierstraß	98

Einladungen und Hinweise zu Tagungen

Teaching culture and the quality of learning. The contribution of video-based research to the improvement of education - International Conference Ascona 2002	99
Drittes Internationales Leibniz-Forum Altdorf-Nürnberg 4.-6. Juli 2002: Vom Abakus zum Computer	102
International Youth Leadership Conference - Prague July 2002: A cross-cultural exchange of young ideas on the future of world leadership	102
Vienna International Symposium zur Integration von Technologie in den Mathematikunterricht - VISIT-ME-2002, 10.-13. Juli 2002	103
Creativity in Mathematics Education and the Education of Gifted Students - International Conference in Riga, 15.-19. Juli 2002	104
The Third International Conference on Mathematics Education and Cultural History of Mathematics in this Information-Oriented Society, 24.-27. Juli 2002 Bukkyo University, Kyoto/Japan	104
ICM-2002 Satellite Conference on Mathematics Education - 12.-17. August 2002 Tibet University, Lhasa/Tibet, China	105

Sommerakademie Osnabrück: "Kognitive Mathematik: Mathematische Denk-, Lern-, Lehrprozesse"	106
International Conference on The Humanistic Renaissance in Mathematics Education, Palermo, Italy, 20.-25. September 2002	107
Lehr- und Lernprogramme für den Mathematikunterricht	110
ISTRON-Herbsttagung 2002	111
8. Tagung zur Allgemeinen Mathematik 8.-10. November 2002: Mathematik und ihr Bild in der Gesellschaft	111
First International Conference on Information Technology & Applications (ICITA2002) in Bathurst/Australia, 24.-28. November 2002	112
Jahrestagung der Deutschen Mathematiker-Vereinigung Halle 2002	113
37. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik: Universität Dortmund, 3. - 7. März 2003	114
Third Conference of the European Society for Research in Mathematics Education - CERME 3 - Bologna 2003	115
CERME 3: Arbeitsgruppe 7 - Geometrisches Denken	115
10th International Congress on Mathematical Education: ICME-10 in Copenhagen, 4.-11. Juli 2004	117
Tagungstermine und -adressen	117
Tagungen der GDM-Arbeitskreise	121

Personalia

Berufungen, Qualifizierungen, Forschungsaktivitäten	122
Eintritte, Austritte, Mitgliederstand, Beirat	123
Informationsblatt, Beitrittserklärung	124
Vorstand der GDM	126

Redaktionsschluß für die nächste Ausgabe der GDM-Mitteilungen: 15. November 2002

Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

als neu gewählter Schriftführer der GDM möchte ich nicht versäumen, als erstes meiner Vorgängerin in diesem Amt, GABRIELE KAISER, für ihr Engagement in den beiden vergangenen Jahren und für ihre Unterstützung im Rahmen der Amtsübergabe sehr herzlich zu danken.

Wie bisher mit jedem neuen Schriftführer, so verändert sich der Auftritt der *Mitteilungen* auch mit diesem Heft. Die Änderungen beziehen sich allerdings in erster Linie auf die äußere Erscheinung und das Layout. Änderungen werden ja nicht selten auch durch die bestehenden Druckmöglichkeiten nahegelegt. Wir wagen den Schritt zu einer kräftigeren Umschlagfarbe - ein anregendes Goldgelb, so wie wir jedem Mathematikunterricht nicht gerade Blässe, sondern Farbe wünschen.

Inhaltlich haben sich - so denke ich - die bestehenden Rubriken bewährt. Vorausgesetzt, Sie halten der Schriftführung die Treue und versorgen die *Mitteilungen* als Organ aller Mitglieder auch weiterhin mit entsprechenden Beiträgen. Auch für Hinweise auf Arbeiten und Aktivitäten anderer bin ich dankbar. Bitte scheuen Sie sich nicht, selbst von sich aus Beiträge vorzuschlagen. Eingereichte Beiträge erbitten wir - wie bisher bevorzugt - in Word oder als Ascii-File mit Hardcopy. In unserer Gesellschaft verfügen wir über eine Vielzahl unterschiedlichster Kompetenzen, die es im Sinne unseres gemeinsamen Anliegens zu nutzen gilt: Förderung von Forschung und Lehre zur Verbesserung der Qualität des Mathematikunterrichts.

Seit dem Erscheinen der letzten *Mitteilungen* im Dezember 2001 kam durch die Ergebnisse der PISA-Studie der Mathematikunterricht in selten dagewesener Form in den Blick der öffentlichen Meinung. Das diesbezügliche *Themenforum PISA* enthält neben der GDM-Stellungnahme zwei weitere sich ergänzende Diskussionsbeiträge:

Der DMV-Beitrag von KRISTINA REISS und GÜNTER TÖRNER kann dazu dienen, eine längst fällige Diskussion zwischen Mathematikern und Didaktikern anzustoßen. War der Zeitpunkt jemals günstiger? Diese brückenbildende Diskussionsgrundlage sollten wir Mitglieder der GDM kennen, um im Verständnis füreinander und gemeinsam mit den rund 3000 Mathematikerinnen und Mathematikern, die sich in der DMV engagieren, auf eine Verbesserung der Lehrerbildung, damit auch des Mathematikunterrichts und letzten Endes des öffentlichen Ansehens der mathematisch-naturwissenschaftlichen Kultur hinzuwirken.