

Leitgedanke dieses Sonderheftes war es, diejenigen Forschungsrichtungen der Mathematikdidaktik besonders vorzustellen und dafür Verständnis zu wecken, die der an den mathematischen Inhalten orientierten Didaktik etwas ferner stehen.

Durch die Notwendigkeit, auf die gewohnten *Aktivitäten der GDM* und die *Berichte aus den Arbeitskreisen* im Sonderheft verzichten zu müssen, ist das vorliegende etwas umfangreicher geworden. Es enthält allein Berichte von 14 aktiven Arbeitskreisen.

Die bildungspolitische Diskussion war im letzten Halbjahr bestimmt

- von der Veröffentlichung der PISA-2003-Ergebnisse (Näheres ab S.59),
- von den Bildungsstandards für die Grundschule u. d. Hauptschulabschluss (ab S.77)
- und der Lehrerbildungsdiskussion.

Zur Entwicklung der Bachelor-Master-Studiengängen für das Lehramt im Fach Mathematik haben GDM und DMV in Kooperation im Oktober 2004 eine gemeinsame Erklärung, die sog. *Würzburger Erklärung*, erarbeitet und verabschiedet (S.88). Im Dezember 2004 wurden von der KMK zudem obligatorische Standards für die bildungswissenschaftlichen Anteile der Lehrerbildung beschlossen (S.90).

Vom Umgang mit einem Fach im PISA-Zeitalter handelt der Beitrag "Vorsicht Mathematik!" des Mathematikers und Kabarettisten Dr.rer.nat. Dietrich "Piano" Paul (ab S.81). Gedanken über *Bildungskonzepte* und *Bildungskonzepte* geben reichlich Stoff zum Nachdenken.

Darüber hinaus sei auf die Abschiedsrede von Hartwig Meißner (S.101), auf das neue Lehrmittel von Günther Heil (S.119) und auf die Förderpreis-Laudatio von Rainer Danckwerts (S.127) besonders hingewiesen.

In der Rubrik *Personalien* finden Sie die Jubilare des Jahres 2005 (S.172), Hinweise auf die aktuellen Leistungen und Jahresbeiträge der GDM und einen kurzen Bericht zum Stand der *Datenbank* von Rita Jungmann.

Damit die GDM weiterhin so viel bieten kann, sind wir bestrebt, die Personalkosten für die Mitgliederverwaltung stets auf einem Minimum zu halten. Daher sind die Mitglieder gebeten, sich bei Adressen- und Kontoänderungen persönlich um die Mitteilung dieser Änderungen an die entsprechenden Stellen zu kümmern: Bitte beachten Sie daher bei Umzug und Kontoänderung die Hinweise auf Seite 174f.

Allen, die zum Gelingen dieses Heftes beigetragen haben, darf ich auch von dieser Stelle aus herzlich danken.

Freude am Lesen wünscht Ihnen

Ihr Schriftführer Michael Toepell

Aktivitäten der GDM

Einladung zur Mitgliederversammlung

der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (GDM)
am Donnerstag, den 3. März 2005 in Bielefeld

Beginn: 17.00 Uhr

Ort: Universität Bielefeld, Universitätsstr. 25, 33615 Bielefeld, Hörsaal H 01
im Rahmen der 39. Tagung für Didaktik der Mathematik

TOP 1: Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung vom 4. März 2004
in Augsburg

TOP 2: Bericht des Vorstands

TOP 3: a) Rechnungslegung des Kassenführers
b) Bericht des Kassenprüfers

TOP 4: Entlastung des Vorstands

TOP 5: Verlegung des Sitzes der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik nach Berlin
(Satzungsänderung durch *Änderung* von § 1: "Die Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (e.V.) mit Sitz in *Berlin* verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke ...")

TOP 6: Einführung der Möglichkeit einer Ehrenmitgliedschaft in der GDM

(Satzungsänderung durch *Ergänzung* von § 7: "Die Gesellschaft nimmt persönliche, korporative Mitglieder *und Ehrenmitglieder* auf. ... *Personen, die sich um die Mathematikdidaktik oder um die Gesellschaft für Didaktik der Mathematik verdient gemacht haben, kann nach Beratung mit dem Beirat durch einstimmigen Beschluss des Vorstands die Ehrenmitgliedschaft angetragen werden.*")

TOP 7: Wahlen: a) Erste(r) Vorsitzende(r)
b) Kassenführer(in)
c) Beirat

TOP 8: Journal für Mathematik-Didaktik (JMD)

TOP 9: Verschiedenes

Zur dieser Mitgliederversammlung der GDM am 3. März 2005 lade ich herzlich ein.

Prof. Dr. Kristina Reiss

(Erste Vorsitzende der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik)

Protokoll der Mitgliederversammlung

der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (GDM)
am 4. März 2004 in Augsburg

Beginn: 17.00 Uhr
Ort: Universität Augsburg
Leitung: Kristina Reiss, bei TOP 3: Peter Borneleit und Manfred Klika,
TOP 4: Hans-Wolfgang Henn
Protokoll: Michael Toepell

Ende: 19.00 Uhr

TOP 1: Protokoll der Mitgliederversammlung vom 6. März 2003 in Dortmund

Die Mitglieder erheben sich und gedenken der im abgelaufenen Jahr verstorbenen Mathematikdidaktiker.

Das in den Mitteilungen Nr. 76 (Juli 2003) veröffentlichte Protokoll wird ohne Gegenrede per Akklamation genehmigt.

TOP 2: Bericht des Vorstands

KRISTINA REISS, die erste Vorsitzende, berichtet über zahlreiche Aktivitäten der GDM.

a) Laufende Kontakte

Es wurden zunächst die umfangreichen laufenden Kontakte zu befreundeten Verbänden angesprochen. Insbesondere ist zu erwähnen:

DMV: Die Kontakte zur Deutschen Mathematiker-Vereinigung - speziell zu deren Präsidium - haben sich erfreulich weiterentwickelt.

In der gemeinsamen Vorstandssitzung von GDM und DMV am 4. Juli 2003 wurde vereinbart, im Juni 2004 ein gemeinsames Heft der "Mitteilungen" im Format der DMV-Hefte herauszugeben (für die GDM-Mitteilungen ist das das Heft 78).

Die darin enthaltenen Beiträge der GDM sollten geeignet sein, die GDM "dichter an die DMV heranzubringen" und Verständnis für spezifische Forschungsrichtungen der GDM zu wecken.

Zudem wurde gemeinsam an den Bildungsstandards für den mittleren Bildungsabschluss gearbeitet. Diese Standards wurden am 4. Dezember 2003 von der KMK verabschiedet (s. Mitteilungen H.77 (Dezember 2003), S. 59-74).

Im März 2004 sollen die Entwürfe für die Bildungsstandards der Primarstufe veröffentlicht werden. Rückmeldungen und Kommentare werden erbeten.

Im Oktober 2004 ist mit der DMV eine gemeinsame Tagung zur BA/MA-Ausbildung vorgesehen. Zur gemeinsamen Jahrestagung 2007 wurden erste Koordinierungsüberlegungen formuliert. Ein Meeting der AMS und der DMV ist für den Juni 2005 in Mainz geplant - eventuell auch mit einer Sektion *Mathematical Education*.

Bei einer Kooperation zwischen GDM und DMV wird auf jeden Fall dafür Sorge getragen, daß die Identitäten der beiden Gesellschaften - das gilt insbesondere für die GDM - gewahrt bleiben.

MNU: Hierüber gab es auf der Versammlung nichts Wesentliches zu berichten.

KMathF (Konferenz der Mathematischen Fachbereiche): Die darin tätigen Dekane und Geschäftsführer der Mathematischen Fachbereiche haben sich der schwierigen Aufgabe unterzogen, die unterschiedlichen Vorstellungen zu den BA/MA-Studiengängen in den einzelnen Bundesländern in eine gemeinsame Stellungnahme zu gießen. Die durchaus nicht seltene Haltung "Viel Mathematik bedeutet guter Mathematikunterricht", führt nicht unbedingt zum idealen Ergebnis.

[Die auf den bisherigen Diplom-Studiengang bezogene Erklärung der DMV zur Einführung von Bachelor- und Master-Studiengängen in Deutschland wurde in den DMV-Mitteilungen 12-3/2004, S. 158 abgedruckt.

Die auf die Lehramts-Studiengänge bezogene Gemeinsame Erklärung zur Entwicklung von Bachelor-Master-Studiengängen für das Berufsfeld Schule im Fach Mathematik ist im vorliegenden Heft der GDM-Mitteilungen enthalten.]

GFD: Die Gesellschaft für Fachdidaktik hat im Herbst (14. - 16. September 2003) in Berlin eine internationale Arbeitstagung der Fachdidaktiken über die Konsequenzen aus PISA: Perspektiven der Fachdidaktiken mit etwa zwei- bis dreitausend Teilnehmern organisiert. Unter den elf Fachverbände hatte auch die GDM ihren Platz.

b) Nachwuchsförderung: GDM-Doktorandenseminare

Die Vorsitzende weist auf das gemeinsam mit den Naturwissenschaften auf der GFD-Tagung veranstaltete Doktorandentagung im Herbst 2003 hin. RITA BORROMEO FERRI organisiert die Vorbereitungen zum kommenden Doktorandenseminar, das vom 10. - 12.9.2004 an der Reinhardswaldschule bei Kassel vorgesehen ist. Es werden 16 bis 18 Teilnehmer und vier Experten (HEFENDEHL-HEBEKER, MAIER, WEIGAND, WITTMANN) erwartet. Neben den Kosten für die Experten trägt die GDM die Teilnehmerfahrtskosten bis zu einem Höchstbetrag, wobei jeder Teilnehmer nur einmal unterstützt werden kann. Etwa die Hälfte werden zudem von ihren Instituten gefördert. KRISTINA REISS appelliert an alle Fachbereiche, die jeweilige Teilnahme der Doktoranden künftig möglichst mit etwa 250,- € zu unterstützen.

c) GDM-Förderpreis

Die Vorsitzende dankt dem Komitee für die geleistete Arbeit. Es gab vier sehr gute Dissertationen. Diese Leistungen haben es der Jury nicht leicht gemacht, eine erforderliche Reihenfolge festzulegen.

Der GDM-Förderpreis geht an STEPHAN HUBMANN. Explizit erwähnt wurde die ebenfalls hervorragende Dissertation von CHRISTINE KNIPPING.

Der nächste GDM-Förderpreis wird im Jahr 2006 verliehen.

d) Forschung und Projekte

Die Vorsitzende bittet die Mitglieder darum, entsprechende Berichte den *Mitteilungen* zukommen zu lassen.

Im Rahmen der DFG-Initiative zur Förderung der empirischen Bildungsforschung sind alle mathematikdidaktischen DFG-Anträge in die weitere Förderung gekommen. Es sollte noch ein weiteres Programmpaket auf den Weg gebracht werden. Das wäre ein weiterer Schritt zur Integration der Mathematikdidaktik in die sie umgebende Forschungslandschaft.

e) ZDM und englischsprachige Tagungsbände

KRISTINA REISS berichtet als Vorsitzende für das *ZDM-Herausbergremium*. Auf der Beiratssitzung stand die Neuwahl des Herausbergremiums an. KRISTINA REISS, GABRIELE KAISER, EDITH SCHNEIDER, RUDOLF STRÄSSER sind wiedergewählt worden.

Die *englischsprachigen Tagungsbände* sind international nicht so eingebunden, daß dies die Arbeit rechtfertigen würde. Ein Ziel wäre die stärkere Konzentration und eventuell die Integration in das ZDM, da die Ressourcen begrenzt sind.

f) Jahrestagungen

KRISTINA REISS gibt bekannt, dass die Jahrestagung 2005 an der Universität *Bielefeld*, 2006 an der Universität *Osnabrück* (40jähriges Jubiläum), 2007 an der Humboldt-Universität *Berlin* und 2008 an der Eötvös-Lorand-Universität *Budapest* vorgesehen ist.

Die Tagung 2007 soll in Kooperation mit der DMV durchgeführt werden - mit gemeinsamen und überschneidenden Bereichen.

g) Sitz der GDM: Berlin

Nach Absprache mit der DMV und einem entsprechenden Beschluß ist die GDM seit 1.1.2004 Untermieterin der DMV in deren Geschäftsstelle in Berlin. Damit soll auch *Berlin* zum Sitz der GDM gegenüber dem Finanzamt werden.

Eine entsprechende Satzungsänderung ist für die Mitgliederversammlung 2005 vorgesehen.

h) Mitteilungen der GDM

GÜNTER GRAUMANN dankt im Namen vieler Mitglieder für die erfreuliche Entwicklung der *Mitteilungen* und für das hohe Engagement bei deren Erstellung. MICHAEL TOEPPELL gibt den Dank an die beachtliche Zahl von Mitgliedern weiter, die durch ihre Mitarbeit entscheidend zum Stellenwert der *Mitteilungen* beitragen.

TOP 3: Bericht des Kassenführers bzw. des Kassenprüfers

a) Der Kassenführer PETER BORNELEIT legt den Mitgliedern die Bilanz 2003 vor und bespricht die damit zusammenhängenden Fragen. Der Teubner-Verlag hat die Kostenerhöhung für das JMD noch nicht - wie angekündigt - im Jahr 2003 vorgenommen, sondern auf die Jahre 2004 und 2005 verschoben.

Da im Jahr 2003 überdies weder Mittel für das Doktorandenseminar noch für den Förderpreis bereitzustellen waren, stellte sich die Finanzlage der GDM nicht mehr ganz so schwierig dar, wie es sich noch im vorausgehenden Jahr abgezeichnet hatte.

Die Kosten für das JMD betragen knapp 20.000,- €, für den Jahresband "Beiträge" ca. 14.000,- €, für die Mitteilungen ca. 7000,- € und für die Datenbankeinrichtung gingen an die Uni Nürnberg-Erlangen 3.000,- €. Der GDM-Beitrag für die GFD beträgt 500,- €.

Auch 2003 gab es eine auffallend hohe Anzahl an Rückbuchungen von Beitragszahlungen, durch die dem Kassenführer ein erheblicher zusätzlicher Arbeitsaufwand entsteht.

Er bittet weiterhin zu bedenken: Nicht gedeckte bzw. gelöschte Konten verursachen bei Einzugsversuchen der GDM unverhältnismäßig hohe Stornogebühren. Die Mitglieder werden daher gebeten, bei einem *Kontowechsel* unbedingt den Kassenführer zu benachrichtigen.

b) Der Kassenprüfer MANFRED KLIKA bestätigt, dass die Kasse sehr übersichtlich, leicht nachvollziehbar und sachlich richtig geführt worden ist. Sämtliche Ein- und Ausgaben waren vollständig belegt und ordnungsgemäß gebucht worden. MANFRED KLIKA beantragt die Entlastung des Kassenführers für das Jahr 2003.

TOP 4: Entlastung des Vorstands

Für TOP 4 übernimmt HANS-WOLFGANG HENN den Vorsitz.

Er stellt den Antrag, den Vorstand zu entlasten. Dieser Antrag wird einstimmig angenommen.

TOP 5: Beitragsfestsetzung

Da fast alle Beitragseinnahmen inzwischen in Publikationen der GDM gehen, werden *Kostendämpfungsmaßnahmen* diskutiert. Folgende Möglichkeiten werden genannt:

1. Erhöhung des Jahresbeitrags von 60,- € auf 70,- €.

2. Verminderung der Ausgaben für die Publikationen:

a) Die *Mitteilungen* nur noch elektronisch zu erstellen, wird im Hinblick auf die Identität, die diese Zeitschrift schafft, als "keine gute Idee" verworfen.

b) Den *Tagungsband* "Beiträge" in niedrigerer Auflage zu erstellen (z.B. nur für die Tagungsteilnehmer) würde zu einem unverhältnismäßigen Ansteigen des Einzelpreises führen.

Die Möglichkeit, den *Tagungsband* daher nur noch in CD-Form zu erstellen, wird nun ausführlich diskutiert:

Es wird vorgeschlagen, ihn - auch versandtechnisch kostengünstig - als CD den *GDM-Mitteilungen* beizulegen.

Andererseits wird zu Bedenken gegeben, daß manches früher nur elektronisch verfügbare mit den heutigen Mitteln nicht mehr allgemein lesbar und damit nicht mehr zugänglich ist. Das würde für ein Beibehalten der Papierform sprechen.

Auch wird vorgeschlagen, nur die Hauptvorträge - als referierte Beiträge - im *Journal* abzudrucken und den Rest als CD herauszugeben.

Eine anschließende Abstimmung ergibt bei 6 Enthaltungen: 40 Stimmen für die Papierform und 52 Stimmen für die *CD-Form*. Die CD sollte eine ISDN haben, durch pdf-Format (eindeutige Paginierung) zitierfähig sein und auch ins Netz gestellt werden. Für das Jahr 2004 ist jedoch noch die Papierform vorgesehen.

Zudem wird der Antrag gestellt, über eine *Beitragserhöhung* abzustimmen: 25 Stimmen sind dafür, die weit überwiegende Mehrheit (mit rund 50 Stimmen) dagegen. Damit bleibt der Jahresbeitrag von 60,- € erhalten.

c) Noch höher wäre die Ersparnis, würde man Entsprechendes für das *Journal für Mathematik-Didaktik* (JMD) vorsehen, dessen Kosten sich gegenwärtig auf ca. 18.000,- € + Porto & Versand durch Teubner/Gütersloh belaufen. Das JMD ist in seiner Existenz jedoch nicht gefährdet, da die Herausgabe von Vorstand, Beirat und Mitgliederversammlung als essentiell für die Gesellschaft angesehen wird.

Diese Zeitschrift soll dazu dienen, Forschungsleistungen nach außen zu dokumentieren. Daher möchte man auch hier - zumindest gegenwärtig - von der Papierform nicht abgehen. Wie KRISTINA REISS berichtet, hat sich bisher auch kein anderer kostengünstiger Verlag finden lassen.

Eine kostendämpfende Zusammenlegung des *Journals für Mathematik-Didaktik* mit den *Mathematischen Semesterberichten* war bereits in Dortmund (2.3.2003) vorgeschlagen und diskutiert worden.

TOP 6: Ehrenmitgliedschaft in der GDM

a) KRISTINA REISS schlägt vor, für Personen, die sich für die Gesellschaft eingesetzt und verdient gemacht haben, die Möglichkeit der Ehrenmitgliedschaft einzurichten. Das wäre eine - auch von anderen Gesellschaften (z.B. der DMV oder der PME - Psych. in Math. Educ.) gepflegte - kostengünstige Möglichkeit, Traditionen zu schaffen und Identitäten zu verankern. Einziger Kostenpunkt: die Entpflichtung zur Zahlung des Jahresbeitrags. In der PME werden in den Publikationen auch die Ehrenmitglieder genannt.

Diese mehrfach besprochene Einrichtung einer *Ehrenmitgliedschaft* wird nun konkretisiert. Ehrenmitglieder müssen bis dahin nicht Mitglied der GDM sein. Für die Aufnahme in die Satzung der GDM schlagen Vorstand und Beirat folgende Formulierung vor:

"Personen, die sich um die Mathematikdidaktik oder die GDM verdient gemacht haben, kann nach Beratung mit dem Beirat durch einstimmigen Beschluß des Vorstands die Ehrenmitgliedschaft angetragen werden."

In § 7 der Satzung würde es dann entsprechend heißen müssen: "Die Gesellschaft nimmt persönliche, korporative Mitglieder und Ehrenmitglieder auf."

Diesem Text stimmen bis auf 2 Gegenstimmen und 5 Enthaltungen alle anwesenden Mitglieder zu. Die vorgesehene Satzungsänderung wird der Mitgliederversammlung 2005 zur Abstimmung vorgelegt werden.

TOP 7: Wahlen

a) *Zweiter Vorsitzende/r:*

Die zweijährige erste Amtszeit von WILLIBALD DÖRFLER läuft 2004 turnusmäßig aus. WILLIBALD DÖRFLER wird erneut vorgeschlagen. Es gibt keine weiteren Vorschläge.

Abstimmungsergebnis: 106 Ja-Stimmen, 1 Enthaltung, 2 ungültige und keine Nein-Stimmen. Damit ist WILLIBALD DÖRFLER erneut zur Zweiten Vorsitzenden gewählt. Er nimmt die Wahl an.

b) *Schriftführer/in:*

Die Amtszeit des Schriftführers MICHAEL TOEPPEL läuft 2004 turnusmäßig aus. MICHAEL TOEPPEL wird erneut vorgeschlagen. Es gibt keine weiteren Vorschläge.

Abstimmungsergebnis: 111 Ja-Stimmen, 2 Enthaltungen, 1 ungültige, keine Nein-Stimmen. Damit ist MICHAEL TOEPPEL erneut zum Schriftführer gewählt. Er nimmt die Wahl an.

c) *Wissenschaftlicher Beirat:*

Die Amtszeiten von RAINER DANCKWERTS, SUSANNE PREDIGER, HANS-GEORG WEIGAND und ILSE WIESE enden 2004 turnusmäßig. Es sind damit vier Personen zu wählen. Wiederwahl ist für RAINER DANCKWERTS und SUSANNE PREDIGER möglich.

Unter den vorgeschlagenen fünf Kandidaten erklären RAINER DANCKWERTS, GÜNTER KRAUTHAUSEN, SUSANNE PREDIGER und JOHANNES SCHORNSTEIN ihre Bereitschaft, zur Wahl zu kandidieren. Damit sind alle vier Mitglieder gewählt. Sie nehmen die Wahl an.

TOP 8: Journal für Mathematikdidaktik (JMD)

KLAUS HASEMANN wurde im Beirat einstimmig gewählt, seine Herausgebertätigkeit weiterzuführen. In das Beratungskomitee wurde STEPHAN HUBMANN als Nachfolger von URS KIRCHGRABER gewählt.

KLAUS HASEMANN berichtet an Hand einer Manuskript-Übersicht über Eingänge, Annahmen, Ablehnungen, sowie über zurückgezogene, noch offene und erschienene Beiträge von 1990 bis 2003.

LISA HEFENDEHL-HEBEKER appelliert an die Anwesenden, Beiträge einzureichen. Unter die im Rahmen der DMV-Mitgliedschaft beziehbaren Zeitschriften wurde nun auch das JMD aufgenommen. Schon 62 DMV-Mitglieder haben sich für das JMD entschieden. Demnächst ist ein verbessertes Druckbild vorgesehen.

TOP 9: Verschiedenes

- a) KRISTINA REISS weist auf einen Vortrag hin, der demnächst (3.4.04) von der Fernsehanstalt *BR-alpha* übertragen werden soll (Rudolf Taschner/Wien: *Laplace - Zahl und Politik*).
- b) BERND WOLLRING macht auf einen Hessischen Gesetzentwurf zur Lehrerbildung aufmerksam, der voraussichtlich ab 2005 in Kraft treten soll.

Michael Toepell (Schriftführer)



Prof. Dr. MANFRED PRENZEL
Hauptvortrag
"Wie PISA zeigt ..."
(38. Jahrestagung der GDM,
4. März 2004 in der
Universität Augsburg)

Kassenbericht 2003

(Alle Angaben in Euro)	Veränderungen im Jahr 2003		Kassenstand 2003	
	Einnahmen	Ausgaben	01.01. Haben	31.12. Haben
Postbank Dortmund	63.499,35	45.102,94	5.433,20	23.829,61
PSA Hamburg	221,09	8.500,00	8.791,05	512,14
Bargeld	210,00	584,82	1.678,56	1.303,74
Festgeld PSA Hamburg	408,27	6.728,17	13.371,36	7.051,46
Gesamt	64.338,71	60.915,93	29.274,17	32.696,95
Summe der Ver- änderungen	125.254,64			

(Alle Angaben in Euro)	Veränderungen im Jahr 2003	
	Einnahmen	Ausgaben
Beiträge	46.125,05	0
Zinsen, Gebühren	635,36	229,16
JMD	0	17.476,77
Mitteilungen und Schriftführung	0	10.099,35
Spesen	0	2.440,99
Bundestagung, GDM-Preis	0	0
Jahresband	1.560,00	14.031,36
Doktoranden- Seminar	0	0
GFD	0	500,00
Spenden	790,13	790,13
Umbuchungen	15.228,17	15.348,17
Gesamt	64.338,71	60.915,93
Summe der Ver- änderungen	125.254,64	

Peter Borneleit (Kassenführer)