

Mitteilungen
der
Gesellschaft für Didaktik der Mathematik

**herausgegeben im Auftrag des
Vorstandes der GDM**

von
Michael Neubrand
Flensburg

Nr. 60 , Mai 1995

ISSN 0722.7817

Inhaltsverzeichnis

Protokoll der Mitgliederversammlung 1995 in Kassel	2
Neue Satzung der GDM	7
Kassenbericht 1995	11
Manuskriptsituation beim JMD	11
Informationen und Berichte aus den Arbeitskreisen	12
AK Grundschule	12
AK Mathematikunterricht und Informatik	13
AK Frauen und Mathematikunterricht	15
AK Mathematik und Bildung	16
AK Psychologie und Mathematikunterricht	17
AK Geometrie	18
Mathematikdidaktische Kolloquien	19
Hinweise auf Tagungen	25
Positionen der MNU zum Mathematikunterricht, von J. Wulftange	29
Hinweise auf Publikationen	32
Personalien	34
Vorstand der GDM (mit Anschriften)	36

PROTOKOLL
der Mitgliederversammlung 1995
der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (GDM)

Tagungsort: Universität Kassel, Standort Holländischer Platz, Hörsaal 1
Zeit: 9. März 1995, 17.16 bis 19.15 Uhr
Leitung der Sitzung: Prof. Dr. Elmar Cohors-Fresenborg, Universität Osnabrück,
2. Vorsitzender,
wegen Verhinderung des 1. Vorsitzenden, Prof. Dr. Heinrich
Bürger, Universität Wien
(Leitung zu TOP 4: Prof. Postel, Kassel)
Protokoll: Prof. Dr. Michael Neubrand, Universität Flensburg, Schriftführer

anwesende Stimmberechtigte: 129
anwesende Vorstandsmitglieder: Cohors-Fresenborg, Neubrand, Sill,
(Bürger entschuldigt)

Die Versammlung wurde ordnungsgemäß unter Angabe der Tagesordnung in den Mitteilungen der GDM, Nr. 59 einberufen. Die Tagesordnung genügt der Satzung der GDM § 12.

Formalia und einleitende Bemerkungen

a) Die Tagesordnung wird per Akklamation angenommen.

b) Ebenso wird das Protokoll der letzten Mitgliederversammlung akzeptiert.

c) Cohors-Fresenborg dankt den Organisatoren der Kasseler Tagung.

d) Die Versammlung gedenkt des verstorbenen Kollegen Eduard Niehaus, Vechta.
Cohors-Fresenborg würdigt die Verdienste von Prof. Niehaus für die Entwicklung der Mathematikdidaktik in Deutschland.

TOP 1: Bericht des Vorsitzenden (vorgelegt vom 2. Vorsitzenden)

a) Die GDM hat derzeit knapp über 600 Mitglieder.

b) Den Kasseler Kollegen wird speziell für die Unterstützung osteuropäischer Kolleginnen und Kollegen gedankt.

Für korporative Mitglieder soll der Beitrag ab 1995 150,- DM betragen. Dies ist als Mindestbeitrag zu betrachten.

Darüber Abstimmung: keine Gegenstimme,
3 Enthaltungen.

- d) Ein Reziprozitätsabkommen mit DMV und MNU konnte noch nicht geschlossen werden. Weitere Rückfragen dazu sind erforderlich.
- e) Der Kassenprüfer, Herr Schumacher, Kiel, bestätigt die ordnungsgemäße Verwendung der GDM-Gelder und eine sorgfältige Kassenführung. Er beantragt Entlastung des Kassenführers:
Darüber Abstimmung: keine Gegenstimme,
1 Enthaltung.
- f) Herr Sill schlägt vor, angesichts der günstigen finanziellen Situation über weitere Unterstützungen insbesondere osteuropäischer Kolleginnen und Kollegen nachzudenken. Er fordert auf, hierzu auch konkrete Vorschläge zu machen. Aus dem Plenum kommt der Hinweis, solche Unterstützungen nicht ausschließlich auf Osteuropa zu beschränken, sondern internationale Kontakte überhaupt zu fördern.
- g) Herr Schumacher wird erneut zum Kassenprüfer vorgeschlagen. Kein Widerspruch, Wahl durch Akklamation.

TOP 4: Entlastung des Vorstands

Herr Postel, Kassel, beantragt die Entlastung des Vorstands.

Darüber Abstimmung: keine Gegenstimme,
3 Enthaltungen.

Der Vorstand ist damit entlastet.

TOP 5: Wahlen

a) 1. Vorsitzender

Einleitend dankt Cohors-Fresenborg dem ausscheidenden 1. Vorsitzenden Bürger. Er hebt insbesondere die kontinuierlich sorgfältige und gewissenhafte Arbeit Herrn Bürgers hervor.

Vorstand und Beirat schlagen der Mitgliederversammlung zur Wahl des 1. Vorsitzenden vor:

Prof. Dr. Werner Blum, Kassel

Prof. Dr. Gerd Walther, Kiel.

Herr Wittmann informiert im Auftrag des Beirats die Versammlung über die beiden Kandidaten. Auf die Frage nach weiteren Kandidaten wird aus der Versammlung Herr

Wittmann genannt; dieser lehnt jedoch eine Kandidatur ab. Weitere Vorschläge erfolgen nicht.

Wahl:

abgegebene Stimmen:	129
Blum	81
Walther	46
ungültig	0
Enthaltungen	2

Herr Blum nimmt die Wahl an, bedankt sich für das Vertrauen und nennt als Stichworte seiner künftigen Tätigkeit:

- Aufgabenverteilung im Vorstand
- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- Ausbau der internationalen Kontakte.

b) Kassenführer

Herr Sill kandidiert abermals; weitere Vorschläge erfolgen nicht.

Wahl:

ja	128
nein	0
Enthaltung	1

Sill nimmt die Wahl an.

c) Beirat

Es wird zusätzlich der Platz von Herrn Blum im Beirat frei. Turnusgemäß sind also 5 Mitglieder zu wählen. Der Antrag (Profke), nur 4 Mitglieder zu wählen, den Beirat also zu verkleinern, wird mit

ja	19
nein	67
Enthaltung	31

abgelehnt. Es wird wie folgt vorgeschlagen und gewählt (der Vorgeschlagene S. Schmidt lehnt eine Kandidatur ab):

Bobrowski	12	Bürger	71
Franke	27	Herget	49
Th. Jahnke	27	Jungwirth	39
Kinski	24	Müller (Riesa)	20
Schomstein	15	Stein	38
Strässer	34	Walther	66
Weigand	41	Wiese	41

Damit sind Frau Wiese sowie die Herren Bürger, Herget, Walther und Weigand gewählt. Alle nehmen die Wahl an.

TOP 6: Situation des Journals für Mathematik-Didaktik

Es berichtet S. Schmidt, Köln:

a) Ab 01.01.1996 erscheint das Journal bei Teubner, Stuttgart.

b) Ab 1996 sind K. Hasemann, Osnabrück, und H.N. Jahnke, Bielefeld, als neue Herausgeber vom Beirat gewählt worden. Das wissenschaftliche Beratungskomitee ist vom Beirat durch S. Schmidt, Tietze und Voigt ergänzt worden.

Cohors-Fresenborg erläutert, daß 2 Herausgeber zu wählen waren, weil Herr Artmann aus beruflichen Gründen vorzeitig ausscheiden wird. Cohors-Fresenborg dankt Herrn Artmann und in besonderer Weise Herrn S. Schmidt, der außerordentlich lange als Herausgeber tätig war, für die geleistete Arbeit. Insbesondere hebt er die verstärkte Öffnung des Journals für Artikel aus dem Ausland hervor.

c) Die Manuskript-Lage ist derzeit so, daß Band 1995 gefüllt ist, für 1996 aber noch Aufnahme-fähigkeit besteht. Über Annahmen und Ablehnungen informiert die als Anlage 3 abgedruckte Tabelle.

TOP 7: Verschiedenes

Blum berichtet kurz über die Vorbereitungen des ICME-8 in Sevilla. Er ist im Programmkomitee. Herr Steiner regt an, mehr Einfluß auf die Auswahl der Vortragenden zu nehmen.

- Anlagen:
1. Neue Satzung
 2. Finanzübersicht
 3. Manuskriptlage im Journal für Mathematikdidaktik

Satzung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik

- § 1 Die Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (e.V.) mit Sitz in Kassel verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnitts „Steuerbegünstigte Zwecke“ der Abgabenverordnung.

Zweck des Vereins ist die Förderung von Wissenschaft und Forschung im Gebiet der Didaktik der Mathematik und damit verbunden die Förderung von Bildung und Erziehung.

Der Satzungszweck wird verwirklicht durch die Mitwirkung bei und Unterstützung von wissenschaftlichen Veranstaltungen und Forschungsvorhaben, durch finanzielle Unterstützung wissenschaftlicher Publikationen und durch Zusammenarbeit mit entsprechenden Institutionen im Inland und im Ausland.

- § 2 Die Gesellschaft ist selbstlos tätig; sie verfolgt nicht in erster Linie eigenwirtschaftliche Zwecke.

- § 3 Mittel der Gesellschaft dürfen nur für satzungsmäßige Zwecke verwendet werden. Die Mitglieder erhalten keine Zuwendungen aus Mitteln der Gesellschaft.

- § 4 Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck der Gesellschaft fremd sind, oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

- § 5 Bei Auflösung der Gesellschaft oder bei Wegfall steuerbegünstigter Zwecke fällt das Vermögen an die Studienstiftung des Deutschen Volkes (e.V.), die es unmittelbar und ausschließlich für gemeinnützige Zwecke zu verwenden hat.

- § 6 Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.

- § 7 *Erwerb der Mitgliedschaft*

Die Gesellschaft nimmt persönliche und korporative Mitglieder auf. Die Aufnahme neuer Mitglieder erfolgt auf schriftlichen Antrag beim Schriftführer durch Beschluß des Vorstandes.

§ 8 Rechte und Pflichten des Mitglieds

Jedes Mitglied ist berechtigt

1. zur Teilnahme an den Veranstaltungen der Gesellschaft und zur Ausübung der Rechte in der Mitgliederversammlung,
2. zur Inanspruchnahme aller etwa bestehenden oder noch zu errichtenden Einrichtungen der Gesellschaft nach Maßgabe der dafür geltenden Bestimmungen.

Jedes Mitglied ist verpflichtet, sich für die Ziele der Gesellschaft einzusetzen und den von der Mitgliederversammlung beschlossenen Beitrag zu entrichten.

§ 9 Verlust der Mitgliedschaft

Die Mitgliedschaft erlischt durch Tod, Kündigung oder Ausschluß.

Die Kündigung durch das Mitglied ist bis zum 31. Dezember eines jeden Jahres zulässig. Die Kündigungserklärung ist nur wirksam, wenn sie mindestens drei Monate vorher in schriftlicher Form einem Vorstandsmitglied zugegangen ist.

Der Ausschluß kann nur durch einstimmigen Beschluß des Vorstandes ausgesprochen werden. Gegen diese Ausschließung ist innerhalb von 2 Monaten nach Zustellen des Beschlusses Berufung an die Mitgliederversammlung möglich, die über den Einspruch entscheidet.

§ 10 Organe der Gesellschaft sind:

1. der Vorstand
2. die Mitgliederversammlung
3. der Beirat

§ 11 Vorstand

Der Gesamtvorstand besteht aus

1. dem 1. Vorsitzenden
2. dem 2. Vorsitzenden
3. dem Schriftführer

4. dem Kassenführer

Die Vorstandsmitglieder werden regelmäßig durch die Mitgliederversammlung für zwei Jahre gewählt. Jedes Jahr ist die Hälfte der Mitglieder des Vorstandes zu wählen. Vorherige Abberufung durch die Mitgliederversammlung ist möglich. Eine Wiederwahl ist höchstens zweimal möglich.

Der 1. und der 2. Vorsitzende vertreten die Gesellschaft im Sinne des § 26 BGB und sind Vorstand im Sinne des Gesetzes.

Soweit in dieser Satzung vom Vorstand die Rede ist, ist immer der gesamte Vorstand gemeint.

Der Vorstand beschließt mit Stimmenmehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des 1. Vorsitzenden.

§ 12 *Mitgliederversammlung*

Die Mitgliederversammlung findet jeweils einmal im Jahr statt.

Die Tagesordnung muß wenigsten folgende Punkte enthalten:

1. Bericht des Vorstandes über das abgelaufene Geschäftsjahr
2. Rechnungslegung des Kassenführers
3. Bericht des Kassenprüfers
4. Entlastung des Vorstandes
5. Wahl des Kassenprüfers, der nicht dem Vorstand angehören darf, für das nächste Geschäftsjahr
6. Wahlen zum Vorstand

Alle Mitgliederversammlungen werden schriftlich einberufen mit einer Frist von einem Monat unter Angabe der Tagesordnung.

Jede ordnungsgemäß einberufene Mitgliederversammlung ist beschlußfähig. Bei den Abstimmungen entscheidet die Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Für eine Satzungsänderung oder für die Auflösung ist eine Dreiviertelmehrheit aller anwesenden Mitglieder erforderlich. Die Anträge dazu müssen mit der Einladung zur Mitgliederversammlung im Wortlaut bekannt gegeben werden.

Der 1. Vorsitzende, bei dessen Verhinderung der 2. Vorsitzende, leitet die Mitgliederversammlung.

Über die Mitgliederversammlung fertigt der Schriftführer ein Protokoll an, das vom Versammlungsleiter gegenzuzeichnen ist.

Der Vorstand kann in besonderen Fällen eine außerordentliche Mitgliederversammlung einberufen, wobei der Grund/Zweck anzugeben ist. Der Vorstand muß innerhalb von zwei Monaten auf Verlangen von mindestens 20% der Mitglieder eine außerordentliche Mitgliederversammlung einberufen.

§ 13 *Beirat*

Der Beirat berät den Vorstand und die Mitgliederversammlung in den allgemeinen wissenschaftlichen Leitlinien und Zielsetzungen der Gesellschaft.

Beiratsmitglieder sollen solche Persönlichkeiten sein, die in besonderer Weise geeignet sind, die Ziele der Gesellschaft zu fördern. Der Beirat hat höchstens 15 Mitglieder. Sie werden von der Mitgliederversammlung für drei Jahre gewählt. Eine Wiederwahl ist höchstens zweimal möglich. Jedes Jahr sind etwa ein Drittel der Mitglieder zu wählen.

§ 14 *Auflösung der Gesellschaft*

Für die Beschlußfassung über die Gesellschaftsauflösung gilt § 12.
Für die Verwendung des Gesellschaftsvermögens ist § 5 zu beachten.

§ 15 Sollte eine Bestimmung unwirksam sein, so wird dadurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt.

Beschluß über diese neue Satzung bei der Mitgliederversammlung am 9.3.1995 in Kassel.

Kassenbericht
für die Zeit vom 1. 1. 1994 bis zum 31. 12. 1994

Bankkonten	Veränderungen im Jahr 1994		Kassenstand	
	Soll	Haben	01. 01. 94	31. 12. 94
PGA Dtmld	55.647,87	57.580,00	5.508,80	7.440,93
CBaS	3.560,70	5.068,55	3.328,65	4.836,50
PSA Hmb	15.080,00	20.324,27	18.850,00	24.094,27
Bargeld	5.079,00	5.320,00	0,00	241,00
Festgeld	0,00	10.000,00	0,00	10.000,00
Summen	79.367,57	98.292,82	27.687,45	46.612,70

GDM- Konten	1993		1994	
	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben
Beiträge	46.580,00	1.097,50	58.746,05	945,00
Zinsen, Geb.	5,57	372,80	346,77	519,90
JMD	0,00	16.275,72	0,00	20.349,53
Mitteilungen	0,00	1.709,66	0,00	3.164,70
Spesen	163,00	6.007,87	0,00	3.330,44
Bundestag.	1100,00	0,00	3.000,00	2.065,00
Jahresband	0,00	27.044,70	0,00	13.542,00
Spenden	1.600,00	0,00	750,00	0,00
Umbuch.	23.147,73	23.147,73	35.450,00	35.451,00
Summen	72.596,30	75.655,98	98.292,82	79.367,57

Manuskript-Situation
beim
Journal für Mathematik-Didaktik
1987 - 1994
(Stand: 9. 3. 1995)

Jahr	Eingang	Annahme	Ablehnung	offen	sonst
1987	20	18	2	-	-
1988	27	17	6	2	2
1989	19 ¹⁾	11	4	1	2
1990	19 ²⁾	8	5	3	3
1991	12	7	4	-	1
1992	13	9	3	-	1
1993	24	16	5	2	1
1994	12	6	2	3	1
1995	3	2		1	

¹⁾ 19 Einreichungen - 1 Ms. wurde vor Abschluß des Verfahrens zurückgezogen, also faktisch nur 18 'echte' Ms.

²⁾ 19 Einreichungen - 1 Ms. war ein 'Irrläufer', 2 Ms. wurden vor Ablauf des Verfahrens zurückgezogen, also nur 16 'echte' Ms.

Berichte und Informationen aus den Arbeitskreisen

1. Arbeitskreis "Grundschule"

Die Tagung des Arbeitskreises fand vom 4.11.94 bis zum 6.11.94 im AOK - Bildungszentrum Grevenbroich statt. Die Arbeit fand wiederum zweigeteilt im Plenum und in Arbeitsgruppen zu den Themen "Arithmetik"; "Geometrie" und "Sachrechnen" statt. Schwerpunkte der Vorträge im Plenum waren Probleme des Sachrechnens in der Grundschule.

J. Klep (Enschede) ging darauf ein, wie die Alltagserfahrungen, die Lebenswelt der Grundschul Kinder in den Mathematikunterricht der Grundschule einbezogen werden können und wie Lehrerinnen und Lehrer dies bei ihrem planmäßigen Handeln im Unterricht aufgreifen können. J. Voigt (Bielefeld) ging in seinem Beitrag vom Spannungsverhältnis zwischen der Lebenswelt der Kinder und dem Kontext "Mathematikunterricht" aus, das z.B. beim Lösen von "Kapitänsaufgaben", bei der Interpretation von Veranschaulichungen aber auch bei Untersuchungen der rechnerischen Fähigkeiten von brasilianischen Straßenkindern deutlich wird. Er plädierte in dafür, die mathematische Modellbildung bereits in der Grundschule zu thematisieren, die Modellierung eines Sachverhalts gegenüber den rechnerischen Beziehungen in der Vordergrund zu stellen. G. Müller (Dortmund) ging in seinem Beitrag auf die Nutzbarmachung von Textaufgaben für aktiv-entdeckendes Lernen ein, wobei auch er darauf orientierte die Modellbildung zu thematisieren und dabei Eigenproduktionen der Kinder aufzugreifen und zu unterstützen. Er arbeitete Phasen der Modellierung und Lösung eines Sachverhalts heraus (Verstehen; Darstellen und Überlegen; Aufschreiben; Kontrolle und Antwort), die an Beispielen erläutert wurden. Die sich jeweils anschließenden Diskussionen machten deutlich, daß es sich beim "Sachrechnen" um ein Thema handelt, dem weiter Aufmerksamkeit zu widmen ist.

Die Arbeit in den einzelnen Gruppen widmete sich folgenden Themen:

- Arithmetik: arithmetische Kompetenz von Schulanfängern
- Geometrie: Kann mit geometrischen Projekten kind-, erfolgs- und konzeptionsorientiert bereits ab Klasse 1 gearbeitet werden? Die einleitenden Bemerkungen von Mede (Köthen) und das vorgestellte Projekt waren Ausgangspunkt interessanter Diskussionen.
- Sachrechnen: Vorstellung und Diskussion konkreter Projekte aus dem Unterricht

Auf der Arbeitskreistagung wurden folgende Sprecherinnen und Sprecher (in alphabetischer Reihenfolge) gewählt:

Susanne Bobrowski (Düsseldorf); Marianne Grassmann (Berlin); Klaus Mede (Köthen) und Jörg Voigt (Bielefeld).

Die nächste Arbeitskreistagung findet unter dem Rahmenthema "Offener Mathematikunterricht in der Grundschule" in der Zeit vom 10.11.95 bis 12.11.95 wiederum im AOK-Bildungszentrum Grevenbroich statt. Beiträge im Plenum zu dieser Thematik wer-

den Wittmann, de Moor; Erichson und Glänzel halten. Anmeldung zu dieser Tagung werden erbeten an Frau Susanne Bobrowski, Carl-Sonnenschein-Straße 31, 40468 Düsseldorf

M. Grassmann

2. Arbeitskreis "Mathematikunterricht und Informatik"

a) Call for papers

Vom 22. bis zum 24. September 1995 findet in Wolfenbüttel die 13. Arbeitstagung dieses Arbeitskreises statt, und zwar zum Thema:

Rechenfertigkeit und Begriffsbildung angesichts von Computeralgebrasystemen

Es ist noch völlig offen, welchen Stellenwert künftig "Rechenfertigkeiten" (zu denen im Prinzip wohl jegliche "Kalkülfertigkeiten" gehören, also neben dem klassischen numerischen Rechnen auch Termumformungen, Differenzieren, Integrieren, ...) noch haben werden bzw. sollen, ferner, welche Möglichkeiten, aber auch welche Probleme sich für Begriffsbildungsprozesse ergeben, wenn solche neuartigen Systeme in einem Maße zur Verfügung stehen, wie es den meisten Lehrerinnen und Lehrern heute noch nicht vorstellbar ist. So werden überraschend schnell – wohl noch in diesem Jahr – neuartige Taschencomputer auf dem Markt sein, mit denen eine Ablösung der grafikfähigen Taschencomputer eingeläutet wird, denn diese Geräte erlauben symbolisches Rechnen (z. B. Derive) und interaktive Geometrie (z. B. Cabri Géomètre).

In Wolfenbüttel, einer der Wirkungsstätten von Gottfried Wilhelm Leibniz, dem wir das "Rechen mit Null und Eins" nebst all den heutigen technischen Folgen "verdanken", soll dieses Thema in einem ersten Schritt gemeinsam beleuchtet werden – jedoch nicht nur vor dem Hintergrund von "Mathematikunterricht und Informatik": Vielmehr ist hierzu mehr denn je der Dialog mit Vertretern aus anderen Arbeitsrichtungen der Mathematikdidaktik erforderlich, vor allem aus den Bezugsdisziplinen Mathematik, Informatik, Psychologie und Philosophie. Daher werden zu dieser Tagung auch Gastreferenten aus solchen Bezugsdisziplinen eingeladen. Eine Zusage von Herrn Prof. Dr. Walter Oberschelp aus Aachen liegt bereits vor.

Nach den erfreulichen Erfahrungen mit der musikalischen Gestaltung im letzten Jahr fordern wir dazu auf, auch Instrumente (oder zumindest die Stimme!) mitzubringen, damit die fröhliche Rahmgestaltung (als immerhin bedeutsamer Tagungsteil) nicht zu kurz kommt. Die Tagung beginnt am 22.9.95 mittags und endet voraussichtlich am 24.9.95 (spätestens abends, Übernachtungsmöglichkeit zum 25.9.95); 52 Einzelzimmer und 10 Doppelzimmer; Rahmenprogramm; Anmeldeschluß: 21.06.1995; Tagungskosten insgesamt 200 DM.

Die Tagungsergebnisse erscheinen voraussichtlich in der ersten Jahreshälfte 1996 als Tagungsband 1995 beim Verlag Franzbecker in Hildesheim. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Wilfried Herget, Horst Hischer, Hans-Georg Weigand

Tagungsunterlagen bitte anfordern bei: Dr. Horst Hischer, Roonstraße 7, D-38102 Braunschweig, ☎ (0531) 33 41 43, 34 45 39, 484-1603; Telefax/Btx (0531) 34 45 39

b) Tagungsband 1994

Der Tagungsband 1994 der letzten Herbsttagung erscheint spätestens Anfang Juni 1995:

Hischer, Horst & Weiß, Michael (Hrsg.):

Fundamentale Ideen – Zur Zielorientierung eines künftigen Mathematikunterrichts unter Berücksichtigung der Informatik. Franzbecker: Hildesheim 1995. (Verlag Franzbecker, Postfach 100 420, D-31104 Hildesheim; DM 32,80, öS 260,-, sFr 32,80)

Mit diesem Tagungsband wird die in den vorangegangenen Tagungen geführte Zieldiskussion unter neuer Perspektive aufgegriffen, indem gefragt wird, ob eine Besinnung auf sog. "fundamentale Ideen" hilfreich sein kann, Zielsetzungen eines künftigen Mathematikunterrichts zu reflektieren und diskursiv auszuhandeln. Diese Diskussion erfolgt nicht nur aus der Perspektive des Mathematikunterrichts, sondern auch mit Bezug auf den Informatikunterricht und mit Blick auf Allgemeinbildungskonzepte. Das ist nötig, weil der Mathematikunterricht in einer "historischen Umbruchsituation" steht (Ossimitz): Zunahme des "Nutzungswertes" vieler mathematischer Inhalte und gleichzeitige Abnahme ihres "Bedeutungswertes". Beiträge:

• **Mathematik und Informatik in der Schule – Probleme und Perspektiven**

Peter Bender: Wo im Fächer-Kanon der allgemeinbildenden Schule soll die Informatik angesiedelt werden?

Andreas Schwill: Fundamentale Ideen in Mathematik und Informatik

Eckart Modrow: Ansatzpunkte zu Änderungen im Mathematikunterricht

Eberhard Lehmann: Mathematik und Informatik – Konkurrenten oder Partner?

Jörg Meyer: Bericht über die Podiums- und Plenumsdiskussion (Ltg.: *Hans-Christian Reichel*)

• **Allgemeinbildung, Mathematikunterricht und Informatik**

Hans Werner Heymann: Zielsetzungen eines künftigen Mathematik- und Informatikunterrichts – Überlegungen aus bildungstheoretischer Sicht

Hartmut Köhler: Computereinsatz: Krämergeist, Unreife und Vermessenheit zugleich – Gedanken zur Allgemeinbildung

Henning Körner: Bericht über die abschließende Podiums- und Plenumsdiskussion mit allen sechs Referenten (Ltg. *Hans Schupp*)

• **"Fundamentale Ideen" von Mathematik und Informatik – Arbeitsgruppen**

Bernard Winkelmann: Programmieren im Mathematikunterricht

Frank Förster & Hans-Christian Reichel: Fundamentale Ideen der angewandten Mathematik

Hans-Georg Weigand: Entbehrliche Ziele und Inhalte des heutigen Mathematikunterrichts (Eingangsreferat)

Wolfgang Henn: Arbeitsgruppenbericht zu "Entbehrliche Ziele ..."

Horst Hischer: Neue Ziele und Inhalte eines künftigen Mathematikunterrichts (Eingangsreferat)

Heiko Knechtel: Arbeitsgruppenbericht zu "Neue Ziele und Inhalte ..."

· **Zu Zielsetzungen des Informatikunterrichts und des Mathematikunterrichts im Rahmen fundamentaler Ideen**

Eike A. Detering: Das Wahlpflichtfach "Informatik" an der Alfred-Wegener-Oberschule in Berlin-Zehlendorf

Siegfried Zseby: Lernziel Risiko

Wilhelm Sternemann: Was geht uns die Chaostheorie an?

Reinhard Köhler: Fundamentale Konzepte der Informatik beim Einsatz mathematischer Software

· **Tagungsbilanz**

Günther Ossimitz: Leitideen für einen Mathematikunterricht im Informationszeitalter - Perspektiven für das nächste Jahrtausend

3. Arbeitskreis "Frauen und Mathematikunterricht"

Auf der Frühjahrssitzung des Arbeitskreises Frauen und Mathematikunterricht wurden während der Tagung für Didaktik der Mathematik in Kassel folgende Referate gehalten und diskutiert:

Angelika Bikner-Ahsbahs: Einige geschlechtsspezifische Ergebnisse einer Studie zu Mathematikinteresse mit einer Gruppe mathematisch interessierter Schülerinnen und Schüler

Angelika Bikner-Ahsbahs stellte ein 1992 in Schleswig-Holstein durchgeführtes Mathematik-Camp vor, an dem 21 Schülerinnen und 18 Schülern aus einem Projekt zur Förderung mathematisch interessierter Schülerinnen und Schüler teilnahmen. In der Evaluation des Camps, das unter dem Aspekt Interesse an Mathematik konzipiert worden war, zeigten sich geschlechtsspezifische Unterschiede. Diese Unterschiede wurden von Angelika Bikner-Ahsbahs unter anderem auf der Grundlage eines Modells analysiert, das es ermöglicht, unterschiedliche Vorlieben und Zugangsweisen (z.B. Sachorientierung vs. Beziehungsorientierung oder sinnliche vs. intuitive Wahrnehmung) zu beschreiben.

Cornelia Niederdrenk-Felgner: Bericht über einen Mathematik-Kurs für Frauen

Cornelia Niederdrenk-Felgner berichtete über einen Mathematik-Kurs, der vom Deutschen Institut für Fernstudienforschung im Rahmen des Fernstudiums geplant ist. Ausgehend von Forschungsergebnissen der Mathematikdidaktik zum Thema "Mädchen/Frauen und Mathematik" auf der einen Seite und Erkenntnissen über das Lernverhalten von Frauen sowie neuen Ergebnissen der Frauenforschung auf der anderen Seite soll untersucht werden, wie ein solcher Kurs gestaltet werden muß, um Hemmschwellen im Zugang zur Mathematik insbesondere bei Frauen abzubauen und Lernbedürfnissen von Frauen gerecht zu werden.

Gabriele Kaiser, Isolde Kinski, Cornelia Niederdrenk-Felgner: Bericht über die Oberwolfacher Tagung "Frauen und Mathematik"

Es wurde über eine vom 18.12.-21.12.1994 von Catherine Bandle (Basel) in Oberwolfach durchgeführte Tagung zum Thema Frauen in der Mathematik berichtet. Auf dieser Tagung wurden verschiedene Themenkreise behandelt:

- allgemeinpädagogische Aspekte: u.a. referierte Britta Schinzel zu "Kontroversen um geschlechtsbasierte Orientierungen"
- mathematikdidaktische Aspekte: u.a. hielt Isolde Kinski einen Übersichtsvortrag zum Thema "Mädchen im Mathematikunterricht"
- historische Aspekte: z.B. referierte Irene Pieper-Seier zu "Frauen in der mathemathikhistorischen Literatur"
- institutionelle Aspekte: u.a. berichtete Christine Bessenrodt von den Erfahrungen aus dem deutschen Netz der "European Women in Mathematics".

In einem informellen Teil der Arbeitskreissitzung wurde die **Herbsttagung** des Arbeitskreises vorbereitet. Sie soll vom **29. September - 1. Oktober** in **Oldenburg** stattfinden.

Dr. Gabriele Kaiser

Universität Gesamthochschule Kassel, Fachbereich Mathematik/Informatik
34109 Kassel, email: km@did.mathematik.uni-kassel.de

4. Arbeitskreis "Mathematik und Bildung"

Auf den Arbeitssitzungen im Oktober 1994 in Ingolstadt und im März 1995 in Kassel während der Bundestagung haben sich die Mitglieder zur Weiterarbeit an dem bereits begonnenen Projekt eines neuen Buchwerkes ausgesprochen. Im einzelnen legte man fest:

- Arbeitstitel des Buches "Stichwörter Mathematik und Bildung" (oder "Stichwörter zur Bildungsmathematik");
- dazu werden von den Mitgliedern kurze Beiträge für Stichwörter erstellt, die neben einem Theorieausblick realisierbare Beispiele enthalten;
- alle Beiträge werden von den anderen Mitwirkenden kritisch durchgesehen;
- bei der Herbsttagung des Arbeitskreises (17. und 18. November 1995 in Ingolstadt) werden sämtliche Manuskripte diskutiert;
- für Herbst 1995 stehen ca. 13 Themen zur Debatte;
- die in Kassel am zweiten Sitzungstag erarbeiteten Kriterien für die einzelnen Kurzaufsätze und die Liste aller bisherigen Stichwörter und deren Autoren sind allen Beteiligten zugesandt worden.

Sofern weitere Interessierte mitarbeiten oder zur Herbsttagung kommen möchten, mögen sie sich an Karl Röttel, Am Aschweg 57, 85114 Buxheim, (08458/8281, Fax - 4746) wenden. Ingolstadt hat die Versammlung als Tagungsort gewählt, weil dabei die Gelegenheit besteht, die Ausstellung zum 500. Geburtstag des Mathematikers, Astronomen,

5. Arbeitskreis "Psychologie und Mathematikunterricht"

Der Arbeitskreis traf sich am 18./19.11.1994 wie jedes Jahr zu seiner Herbst-Arbeitstagung im Schloß Rauischholzhausen. Hierbei wurde der Sprecher des Arbeitskreises, Herr Prof. Dr. Hasemann, auf seinen Wunsch aus dieser Funktion entlassen, die er lange Jahre mit sehr viel Einsatz und für alle Mitglieder motivierend ausgefüllt hat. An dieser Stelle sei ihm nochmals für sein Bemühen um den Arbeitskreis herzlich gedankt. Die Wahl für den Sprecher fiel auf Herrn J.H. Lorenz, PH Ludwigsburg, der diese Funktion von der GDM-Tagung in Kassel ab wahrnehmen wird.

Auf der Tagung wurde, entsprechend der Organisationsform des AK, von je einer Teilnehmergruppe aus Flensburg und aus Regensburg über laufende Forschungsprojekte berichtet, und zwar am Freitag, den 18.11.,

Kristina Reiss, Hartmut Wellstein und Monika Bothsmann, Bildungswissenschaftliche Hochschule Flensburg - Universität:

Eine räumliche Problemaufgabe in verschiedenen Lernkontexten.

In diesem Vortrag wurde über erste Ergebnisse aus einem Projekt berichtet, das an der Universität Flensburg im Institut für Mathematik und ihre Didaktik durchgeführt wurde. Thema des Projektes ist das Problemlöseverhalten von Schülern und Schülerinnen in unterschiedlichen Lernkontexten. In einer ersten Phase wurde mit Jugendlichen im Alter von 14-15 Jahren aus der achten Klasse einer örtlichen Realschule gearbeitet. Sie bearbeiteten individuell zwei Aufgaben aus dem Bereich der räumlichen Geometrie, wobei eine am Computer präsentiert wurde, während die andere mit Hilfe konkreter Materialien dargeboten wurde. Die Schülerinnen und Schüler wurden in der Problemlösephase gefilmt. Die Transkripte und das Filmmaterial wurden analysiert und die jeweiligen Lösungswege unter verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet. Im Vortrag wurde auf eine Aufgabenstellung, die Würfelaufgabe, eingegangen.

Grundlage dieser Aufgabe war ein Würfel, der aus $2 \times 2 \times 2$ Teilwürfeln mit unterschiedlich gefärbten Flächen zusammengesetzt werden sollte. Gegeben waren drei Ansichten, nämlich die rechte Seitenansicht, die Vorderansicht und die Draufsicht des Würfels. Am Computer sah man die graphische Darstellung, im material-orientierten Kontext wurde mit farbigen, quadratischen Plättchen gearbeitet. Der Würfel sollte entsprechend diesen Vorgaben auf dem Bildschirm konstruiert bzw. aus dreifarbigem Holzwürfeln zusammengesetzt werden. In einer weiteren Aufgabe wurde ein ähnliches Objekt aus $2 \times 2 \times 2$ Teilen zusammengesetzt. Außer den Teilwürfeln mußten dabei auch Dreiecksprismen verwendet werden.

Es wurde über den derzeitigen Stand der Auswertung berichtet und exemplarisch das Problemlöseverhalten einer Schülerin vorgestellt. Erste Ergebnisse erlauben die Hypo-

these, daß die Lösungsstrategien individuell verschieden sind, sie vom einzelnen Schüler aber eher unabhängig vom jeweils gegebenen Lernkontext angewendet werden.

Am Samstag, den 19.11., sprach einleitend

Herrmann Maier (Universität Regensburg):

Praxis der Textinterpretation in der empirischen mathematikdidaktischen Forschung.

Unter diesem Oberthema ging er speziell auf den Textbegriff ein und stellte die Art der im Projekt VIMU (Verstehen von Lehrerinstruktionen durch Schüler im MU) vor. Als theoretische Grundlagen der Interpretation beschrieb der Referent den im Text fixierten Sinn und die latenten Bedeutungen als deren Gegenstand, die adressaten- sowie situationsübergreifende Deutung als deren Möglichkeitsraum und das systematisch-extensive, sequentielle Vorgehen als dessen Methode.

Anschließend wurde in zwei Arbeitsgruppen unter Leitung von Herrmann Maier und Josef Igl (Universität Regensburg) ein Transkript interpretiert, das auf der Grundlage von Einzelinterviews im Anschluß an Mathematikstunden erstellt worden war. Die dabei zutage getretenen gegenständlichen und methodologischen Probleme wurden anschließend im Plenum diskutiert. J. Igl stellte abschließend Analyseergebnisse der Regensburger Forschungsgruppe zum ausgewählten Interview vor.

Jens Holger Lorenz

6. Arbeitskreis "Geometrie"

Auf der Tagung in Kassel wurden Horst Struve (Landau) zum 1. und Michael Toepell (Leipzig) zum 2. Sprecher gewählt.

Die Herbsttagung des Arbeitskreises wird unter dem Thema "Trends im Geometrieunterricht" und mit besonderem Schwerpunkt "Problemlösen" von 29.9. - 3.10.1995 in Visegrad/Ungarn stattfinden. Die örtliche Leitung hat Prof. Hortobágyi (Budapest); Anmeldungen und Rückfragen an H.Struve, Schreibershove 3e, D-51503 Rösraath, Tel 02205 / 82875; vgl. auch die Vorankündigung in den GDM-Mitteilungen #59.

Horst Struve

Mathematikdidaktische Kolloquien

BIELEFELD

Universität Bielefeld, Fakultät für Mathematik, Seminar für Didaktik der Mathematik

- 02.05.95 **Prof. Dr. Philippe Blanchard** (Bielefeld)
Die Ausbreitung von AIDS: Zufall und Komplexität
- 23.05.95 **Dr. Bernd Wollring** (Münster)
Spielinterviews zum Erkunden der Vorstellungen von Vor-
und Grundschulkindern in stochastischen Situationen
- 20.06.95 **StD Reinhard Kind** (Bremervörde)
Der radioaktive Zerfall - Ein Thema für die Analysis und (!) die
Stochastik
- 27.06.95 **StD Hans-Wilhelm Lümekemann und
OSTR Winrich Rentz** (Bielefeld)
Die Wanderung der "Droge" - "Profiltage" an der Kollegschule
Bethel am Beispiel der pharmakokinetischen Bateman-Funktion

BRAUNSCHWEIG

Didaktisches Kolloquium Mathematik, Technische Universität Braunschweig

- 25.04.95 **StD Jörg Meyer** (Studienseminar Hameln)
Die Sattelfläche in der Schule
- 09.05.95 **Prof. Dr. Wilhelm Schipper** (Bielefeld)
Auswahl und Einsatz von Arbeitsmitteln im arithmetischen
Anfangsunterricht
- 30.05.95 **StD Günter Schmidt** (Stromberg)
Die Situation des Geometrieunterrichts am Gymnasium - Kritische
Bestandsaufnahme und konstruktive Anregungen
- 13.06.95 **Dr. Heinz Steinbring** (Bielefeld)
Die interaktive Entwicklung arithmetischer Bedeutung -
Beispiel einer epistemologischen Analyse von alltäglichem
Mathematikunterricht in der Grundschule

DORTMUND

Mathematikdidaktisches Kolloquium, Universität Dortmund

- 27.04.95 **Anita Winning** (Kassel)
Mathematikunterricht in der Grundschule zwischen Stofforientierung
und Kinderorientierung

- 04.05.95 **Dr. Friedhelm Käpnick** (z.Z. Hamburg)
Zur Förderung mathematisch interessierter und potentiell begabter
Grundschüler
- 11.05.95 **Prof. Dr. Gerhard Eberle** (Heidelberg)
Schwierigkeiten beim Erwerb und Gebrauch des 'Denkzeugs'
Mathematik und mögliche Hilfen für dessen effektivere Nutzung beim
Lösen von Sachproblemen und Sachaufgaben im Unterricht mit
sogenannten lernschwachen Kindern und Jugendlichen
- 18.05.95 **Dr. Rolf Biehler** (Bielefeld)
Funktionales Denken und statistische Zusammenhänge
- 01.06.95 **Dr. Julian Williams** (Manchester)
The mechanics in action project
- 22.06.95 **Prof. Dr. Neil A. Patemann** (Hawaii)
Learning to teach mathematics in a school-based cohort program for
the preparation of school teachers
- 29.06.95 **Dr. Ferdinando Azarello** (Torino)
A model for analysing algebraic processes of thinking
- 06.07.95 **Prof. Dr. Lisa Hefendehl-Hebeker** (Augsburg)
Geistige Ermutigung im Mathematikunterricht
- 13.07.95 **Dr. Helga Jungwirth** (Linz)
Mathematik und Geschlecht aus der Perspektive der Interpretativen
Unterrichtsforschung

DRESDEN

Dresdner Mathematisches Seminar, Technische Universität Dresden

- 24.06.95 **Prof. Dr. Walther L. Fischer** (Nürnberg)
Expansive und paradigmatische Beispiele und Probleme im
Mathematikunterricht

ESSEN

Kolloquium zur Didaktik der Mathematik, Universität - Gesamthochschule Essen

- 08.05.95 **Prof. Dr. Hartwig Meißner** (Münster)
Beurteilung von Computer-Lernprogrammen für die Grundschule
(mit Demonstrationen)
- 22.05.95 **Prof. Dr. Dr. h.c. P. Heinz Müller** (Dresden)
Zur Geschichte des Zufallsbegriffs

- 12.06.95 **Prof. Dr. Michael Neubrand** (Flensburg)
10 Jahre Richtlinien für Mathematik an der Grundschule in NRW -
Konsequenzen für die Ausbildung der Lehramtsstudierenden
- 26.06.95 **Petra Scherer** (Dortmund)
Arbeitsmittel und Veranschaulichungen im Unterricht mit
lernschwachen Schülern
- 10.07.95 **Prof. Dr. Harald Riede** (Koblenz)
Über die Form von Konvexlinsen

FLENSBURG

Mathematikdidaktisches Kolloquium an der Bildungswissenschaftlichen Hochschule - Universität

- 30.05.95 **Dr. Michael Mitchelmore** (z.Zt. Bielfeld)
Abstraktion im Mathematiklernen
- 07.06.95 **Prof. Dr. Jürgen Walter** (Kiel)
Neue Informationstechnologie in der Sonderpädagogik

FRANKFURT

Lehrerkolloquium des Fachbereichs Mathematik der Universität Frankfurt am Main

- 03.05.95 **Prof. Dr. David King** (Frankfurt)
Ein vergessenes Zahlensystem aus dem Mittelalter und seine
Geschichte vom 4. Jhd. v. Chr. bis in die Neuzeit
- 31.05.95 **Dr. Regina Bruder** (Odenwaldschule)
Heuristische Schulung im Mathematikunterricht
Ein Erfahrungsbericht
- 28.06.95 **Prof. Dr. Hartmut Spiegel** (Paderborn)
Lernen wie Kinder denken

FREIBURG

Didaktik der Mathematik, Universität Freiburg

- 02.05.95 **Jürgen Spilker** (Freiburg)
Fibonacci-Folgen, lineare Rekurrenzen und lineare Differential-
gleichung
- 16.05.95 **Bernd Zimmermann** (Jena)
Was kann man aus der Mathematikgeschichte für den Mathematik-
unterricht lernen?

- 23.05.95 **Thomas Weth** (Würzburg)
Algebraische Kurven -
Forschung im computerunterstützten Unterricht
- 20.06.95 **Heinrich Abel** (Tübingen)
Modus
- 27.06.95 **Manfred Thissen** (Staufen)
Konvergenz bei dynamischen Systemen

FREIBURG

Grundschuldidaktisches Kolloquium, Pädagogische Hochschule Freiburg

- 24.04.95 **Prof. Dr. Sybille Schütte**
Mathematiklernen auf eigenen Wegen: Paradigmenwechsel im
Mathematikunterricht der Grundschule
- 15.05.95 **Prof. Dr. Siegbert Schmidt** (Köln)
Von Zahl-Engrammen zum number sense - Vorstellungen zur Zahl-
begriffsbildung bei Vor- und Grundschulkindern
- 29.05.95 **Silke Harmsen** (Freiburg)
Mathematikunterricht nach den Prinzipien der Pädagogik Freinets
- 19.06.95 **Dr. Christoph Selter** (Dortmund)
Eigenproduktionen von Kindern im Arithmetikunterricht
- 03.07.95 **Dr. Jörg Voigt** (Bielefeld)
Rechenprozesse im Alltag - eine Basis für den Mathematikunterricht?
- 10.07.95 **Prof. Dr. Renate Schulz-Zander** (Dortmund)
Hyper Media - Systeme zur Unterstützung individueller Lernwege

HANNOVER

Mathematikdidaktisches Kolloquium, Universität Hannover

- 20.04.95 **Dr. Joost Klep** (Enschede)
Kinder lehren den Rechner das Rechnen
- 04.05.95 **Akad. Dir. Hellmuth Spiess** (Hannover)
Taschenrechner, Computer, Fehlerfortpflanzung
- 18.05.95 **Hochschuldozent Dr. Hans-Joachim Sander** (Vechta)
Das Problem der Berechnung der täglichen Sonnenauf- und
-untergangszeit - Ein heuristischer Zugang

01.06.95 **Wilfried Jannack und Andreas Koepsell** (Hannover)
Das CO₂-Problem - Eine Unterrichtseinheit in der
Sekundarstufe I

15.06.95 **Prof. Dr. Hilmar Ebinghaus** (Hannover)
Das Feldenergiekonzept

29.06.95 **Prof. Dr. Achim Birkholz** (Hannover)
Neuere Aspekte der Ingenieur-Mathematik

KASSEL

Kolloquium zur Didaktik der Mathematik, Universität Kassel Gesamthochschule

05.05.95 **Prof. Dr. Kristina Reiss** (Flensburg)
Computer statt Papier und Bleistift? Bericht aus einer empirischen
Untersuchung mit Geometriesoftware

09.06.95 **Prof. Dr. Hartmut Spiegel** (Paderborn)
Lernen wie die Kinder denken

30.06.95 **Sem. Dir. Thomas Sylvester** (Berlin)
Didaktische Leitlinien zur Inszenierung von Anwendungsbezügen im
Mathematikunterricht am Beispiel des Taxifahrens

MÜNSTER

Kolloquium über Geschichte und Didaktik der Mathematik,
Heinrich-Behnke-Seminar der Universität Münster

09.05.95 **Dr. Herbert Pieper** (Berlin)
Irrtümer in der Zahlentheorie

23.05.95 **StD Dr. Wolfgang Henn** (Karlsruhe)
Auto und Verkehr
Beispiele aus der Analysis zum realitätsnahen Mathematikunterricht

27.06.95 **Priv. Doz. Dr. Hans Niels Jahnke** (Bielefeld)
Mathematikgeschichte für Lehrer - aber wie?

OLDENBURG

Mathematikdidaktisches Kolloquium an der Universität

11.05.95 **Dr. Hans-Werner Heymann** (Bielefeld)
Was ist Allgemeinbildung in Mathematikunterricht?

08.06.95

Prof. Dr. Michael Neubrand (Flensburg)

Vielfalt als Programm:

Zum Wandel der Geometriedidaktik in den letzten ca. 20 Jahren

POTSDAM

Kolloquium zur Didaktik der Mathematik, Universität Potsdam

19.04.95

Dr. Ute Mehlhase (Essen)

Informations- und kommunikationstechnologische Grundbildung in einem forschenden Mathematikunterricht

17.05.95

Priv.-Doz. Dr. Hans Niels Jahnke (Bielefeld)

Die Arbeit an den eigenen Ideen. Das erste Lehrbuch der Differentialrechnung (Bernoulli 1692) in der elften Klasse

21.06.95

Prof. Dr. Peter Gallin und **Dr. Urs Ruf** (Zürich)

Sprache und Mathematik in der Schule - Auf eigenen Wegen zur Fachkompetenz

SAARBRÜCKEN

Festkolloquium an der Universität des Saarlandes anlässlich des 60. Geburtstages von Prof. Dr. Hans Schupp

07.07.95

Prof. Wolfgang Kroll (Marburg)

Raumgeometrie in der Schule

Prof. Dr. Heinrich Winter (Aachen)

Mathematik als Schule der Anschauung

Hinweise auf Tagungen

Tagung zur Vorbereitung von DFG-Anträgen in der Mathematikdidaktik

Haus Ohrbeck bei Osnabrück

16./17. Juni 1995

Vorgesehen ist eine Tagung über geplante Forschungsprojekte aus der empirischen Forschung in der Mathematikdidaktik, die sich mit kognitiven und sozialen Aspekten des Mathematiklernens befaßt,

Kontakt: Prof. Dr. Elmar Cohors-Fresenborg
Fachbereich 6 - Mathematik (Informatik)
49069 Osnabrück
Fax: 0541-969-2770
e-mail: cohors@mathematik.uni-osnabrueck.de
und/oder

Prof. Dr. Kristina Reiss
Bildungswissenschaftliche Hochschule Flensburg - Universität
Mürwiker Straße 77
24943 Flensburg
e-mail: reiss@uni-flensburg.de

European Conference: Teacher Education in Europe - Evaluation and Perspectives

Universität Osnabrück

23. - 24. Juni 1995

Ziel der Tagung ist es, einen Überblick über unterschiedliche Ansätze der Lehrerbildung in Europa, insbesondere die Rolle der Forschung, zu diskutieren, die bisherigen ERASMUS-Programme auf dem Gebiet der Lehrerbildung zu evaluieren und die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Lehrerbildung zu intensivieren. Trotz der großen Bedeutung, die die Lehrerbildung in Europa eigentlich haben sollte, ist dieser Bereich bisher in der EG-Förderung unterrepräsentiert. Mit dieser Tagung will die EG auch evaluieren, welches Gewicht Lehrerbildung beim zukünftigen SOKRATES-Programm haben sollte.

Kontakt: Prof. Dr. Elmar Cohors-Fresenborg
Fachbereich 6 - Mathematik (Informatik)
49069 Osnabrück
Fax: 0541-969-2770
E-mail: cohors@mathematik.uni-osnabrueck.de

Seventh International Conference on the Teaching of Mathematical Modelling and Applications (ICTMA-7)

University of Ulster in Jordanstown (bei Belfast)

16. bis 20. Juli 1995

Thema der Konferenz ist das Lehren und Lernen anwendungsbezogener Mathematik auf allen Stufen des Bildungswesens. Einen der 6 Hauptvorträge wird Herr Henn (Karlsruhe) halten. Wer Interesse an dieser Konferenz hat und sich noch nicht angemeldet hat, möge sich an Herrn Blum (Kassel) wenden. *Zu Details vgl. Mitteilungen Nr. 59.*

14. Sommerworkshop zur Visualisierung in der Mathematik: Interaktive Lehrmaterialien im Mathematikunterricht

Universität Klagenfurt

17. - 21. Juli 1995

Für einen didaktisch effizienten Softwareeinsatz im Mathematikunterricht sind vorbereitete Beispielsequenzen ein wesentliches Hilfsmittel. Am 14. Sommerworkshop zur Visualisierung in der Mathematik sollen daher Fragen der Entwicklung und des Einsatzes solcher interaktiver Lehrmaterialien für folgende Softwaregruppen diskutiert werden:

- Computeralgebra-systeme (Mathematica und Derive)
- Tabellenkalkulationssoftware (Excel)
- Geometrie-Software (Cabri und Thales)
- eventuell Simulationssoftware (Dynasys)

Für jedes Softwareprodukt werden in einem Einführungsreferat die Möglichkeiten zum Einsatz vorgefertigter Arbeitsmaterialien im Unterricht vorgestellt. Weiters sollen unterrichtspraktische Erfahrungen mit dem Einsatz von Mathematica-Notebooks, Excel-Arbeitsblätter usw. vorgetragen werden. Für jedes Softwareprodukt soll es auch (parallele) Arbeitsgruppen geben, in denen die Teilnehmer unter Anleitung von Experten eine praktische Unterrichtssequenz mit Hilfe des jeweiligen Softwareprodukts konzipieren und entwickeln können. Es ist vorteilhaft, wenn die Teilnehmer bereits über Grundkenntnisse der betreffenden Software verfügen.

Kontakt: Univ.-Doz. Dr. H. Kautschitsch
Institut für Mathematik, Statistik und Didaktik der Mathematik
Universität Klagenfurt, Universitätsstr. 65-67, A-9020 Klagenfurt
Telefon: (0463) 2700-411
Fax: (0463) 2700-427

**CIEAEM 47 Berlin - 45 years CIEAEM: Mathematics Education and common sense:
The Challenge of social Change and Technological Development**

Faculty of Mathematics, Technical University, Berlin
Building MA, Straße des 17. Juni 136, Berlin - Charlottenburg
23. - 29. July 1995

vgl. Mitteilungen Nr. 59

Kontakt: CIEAEM 47
Prof. Dr. Christine Keitel
Freie Universität Berlin, FB 12, WE 02
Habelschwerdter Allee 45
D - 14195 Berlin

International Conference on Technology in Mathematics Teaching (ICTMT)
Napier University Edinburgh, Scotland, UK
4.-7. September 1995

This Conference is about the role of technology in mathematics education at school, college and university. It seeks to continue at a European venue the tradition established by ICTCM in the United States. That tradition has been widely influential in the effective use of technology in mathematics classrooms.

The International Conference in Technology in Mathematics Teaching will bring together classroom practitioners, curriculum developers and mathematical education researchers, all of whom share a desire to improve the quality of student learning. Main lectures by distinguished speakers will be complemented by a programme of specialist short talks and workshops. There will be an exhibition of books and products by publishers, software and calculator companies.

Main speakers:

John O'Conner (St. Andrews University), Neville Davies (Nottingham Trent University), Hans Brolin (Uppsala University), Cliff Beevers (Heriot-Watt University), Bert Waits & Frank Demana (Ohio State University)

Kontakt: Mr. T. D. Scott, Conference Secretary, Napier University
Departments of Mathematics
219 Colinton Road, Edinburg EH14 1DJ, Scotland UK
Telephone: + (44)31 455 4378
Fax: + (44)31 455 7122
Email: ma03 @ central.napier.ac.uk

vgl. Mitteilungen Nr. 59

Kontakt: Prof. Dr. Elmar Cohors-Fresenborg
Fachbereich 6 - Mathematik (Informatik)
D-49069 Osnabrück, Germany
Fax: 0541-969-2770
E-mail: ERCME@dosuni.informatik.uni-osnabrueck.DE

Arbeitstagung "Aktueller Stand der Beliefs-Forschung"
Universität Duisburg
4.-5.10.1995

Veranstalter der Tagung sind Prof. Dr. E. Pehkonen (University of Helsinki) und Prof. Dr. G. Törner (Duisburg).

Kontakt: OStR Peter Berger
Fachbereich Mathematik, Gerhard-Mercator-Universität
D - 47048 Duisburg
e-mail: berger@math.uni-duisburg.de

MNU-Hauptversammlung
Düsseldorf
1.4.1996 - 3.4.1996

Nähere Infomationen sind der MNU-Zeitschrift zu entnehmen.

8th International Congress on Mathematical Education (ICME-8)
Sevilla
14. - 21. July 1996

Inzwischen ist das First Announcement erschienen mit der Aufforderung, sich wegen einer Zusendung des Second Announcement an die folgende Adresse zu wenden:

ICME-8
Apartado de Correos 4172
ESP - 41 080 Sevilla
SPANIEN
FAX: + 34 - 5 - 42 18 334

Positionen der MNU zum Unterricht in Mathematik

von J. Wulftange, Hannover

(zuerst erschienen in den Mitteilungen der DMV, März 1995)

Der Förderverein MNU – Deutscher Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V. – will seit seiner Gründung vor über 100 Jahren:

- (1) die Ziele herausarbeiten, die dem mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht in einer sich wandelnden Welt zu setzen sind,
- (2) die Verfahren des Unterrichts zur Erreichung dieser Ziele entwickeln und ausbauen,
- (3) dafür eintreten, daß Mathematik und Naturwissenschaften in der Erziehung den ihnen gebührenden Rang erlangen und in der Schule hinreichende Wirkungsmöglichkeiten erhalten.

Zur jeweils aktuellen Konkretisierung dieser Ziele hat der Förderverein häufig in Zusammenarbeit mit befreundeten Vereinen und Verbänden, darunter auch der GDM – zahlreiche Empfehlungen und Aufrufe verfaßt, die zu grundsätzlichen Problemen des Unterrichts in Mathematik, den Naturwissenschaften und in der Informatik ebenso Stellung beziehen wie zu Fragen der Lehrplanentwicklung, der Lehrplangestaltung und der Lehrerbildung.

Gerade in der heutigen bildungspolitischen Situation lassen zwei – scheinbar einsichtige – Positionen mittel- und langfristig erhebliche Defizite in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Bildung befürchten:

• Im Zusammenhang mit dem fortschreitenden europäischen Einigungsprozeß wird für die Schüler eine erweiterte Fremdsprachenkompetenz gefordert, die über die zwei Pflichtfremdsprachen hinausgeht. Verschwiegen wird dabei, daß hierdurch – innerhalb des Kontingents von ca. 30 Wochenstunden – eine Reduktion der Stundenzahl für andere Fächer eintreten muß; die Erfahrung zeigt, daß vor allem die Mathematik und die Naturwissenschaften davon betroffen sein werden. Erschwerend kommt noch hinzu, daß interessierte Schüler ihr Können in der Mathematik oder in den Naturwissenschaften im Vergleich z.B. zu dem in den Fremdsprachen bei außerschulischen Bildungsangeboten kaum erweitern können.

• Die gegenwärtig desolante Lage vieler öffentlicher Haushalte führt zu einer weiteren Verschlechterung der Sachausstattungen und der Personalsituation an den Schulen, insbesondere zu einer Überalterung der Kollegien. Der schon absehbar auftretende Lehrermangel in einigen Jahren wird wieder die Mathematik und die Naturwissenschaften besonders treffen. Dabei ist die kontinuierliche Beschäftigung mit der Mathematik und mit den Naturwissenschaften sicher eine unabdingbare Grundlage zeitgemäßer Bildung. Diese Wissenschaften bestimmen im Zusammenhang mit den Herausforderungen an unsere Gesellschaft wesentliche Bereiche des Bildungsauftrages der Schule. Insbesondere die Mathematik hat ebenso wegen ihrer Inhalte wie auch wegen ihrer speziellen Art der Erkenntnisgewinnung und ihrer vielseitigen inhaltlichen und methodischen Übertragbarkeit eine Schlüsselposition inne. Neben ihrem selbstverständlich hohen Stellenwert in den Naturwissenschaften und in der Technik ist sie auch für fast alle anderen wissenschaftlichen Disziplinen unentbehrlich. Nur eine angemessene Vertretung der Mathematik und der Naturwissenschaften im Fächerkanon der Schule ermöglicht dem Schüler den Aufbau eines umfassenden, adäquaten Weltbildes und das Zurechtfinden in einer technikorientierten Welt.

Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht muß vor allem jenen Schülerinnen und Schülern dienen, die in ihrem späteren Leben nicht mehr direkt mit diesen Fächern zu tun haben werden. Das ist die Mehrheit der Lernenden. Sie erhalten ihre Kenntnisse, ihre Einstellungen und ihr bleibendes Bild von der Mathematik und von den Naturwissenschaften fast ausschließlich im Schulunterricht und hier vor allen Dingen in der Mittelstufe. Was sie

z.B. von der Mathematik erfahren, *wann* und *wie* sie die Mathematik erleben, prägt nahezu unkorrigierbar ihre Einstellung.

Da das Hinführen zu den speziellen Akzentuierungen im Denken in der Mathematik und in den Naturwissenschaften ein kontinuierlicher Vorgang ist, müssen die Fächer auf allen Klassenstufen mit einer angemessenen Stundenzahl vertreten sein. Für den Sekundarbereich I muß daher dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufgabenbereich (als einem neben dem sprachlich-künstlerischen und dem gesellschaftspolitisch-ethischen Aufgabenbereich) auch ungefähr 30% der Unterrichtszeit zur Verfügung stehen; davon sind für die Mathematik 4 Wochenstunden kontinuierlich von Klasse 5 bis Klasse 10 notwendig. In der gesamten gymnasialen Oberstufe muß Mathematik für alle Schüler bis zum Abitur verbindlich sein; auch die Naturwissenschaften müssen in angemessenem Rahmen zum verbindlichen Kern gehören. Die Informatik, die in der Mittelstufe vor allem im Wahlbereich angesiedelt ist, muß auf der Oberstufe mindestens im Grundfachbereich vertreten sein. Die Personal- und Sachausstattungen zu einer angemessenen momentanen und zukünftigen Durchführung des Unterrichts in der Mathematik, in den Naturwissenschaften und in der Informatik müssen als Investitionskosten in die Zukunft der jungen Menschen in unserem Land verstanden werden; diese Kosten jetzt nicht aufzubringen, bedeutet eine Chancenverschlechterung für die heranwachsende Generation im internationalen Vergleich und damit langfristig sicher keine Kosteneinsparung.

Innerhalb des Fächerkanons der Schule trägt der mathematisch-naturwissenschaftliche Unterricht insgesamt zum Erreichen der allgemeineren Ziele durch die Weckung der Bereitschaft und die Entwicklung der Fähigkeit zu

- komplexem und strukturierendem Denken sowie Kreativität,
 - intellektueller Redlichkeit und Selbständigkeit,
 - Kommunikation und Kooperation,
 - Präzision im Ausdruck und Sachlichkeit in der Auseinandersetzung,
 - einem Üben und Ertragen von begründeter Kritik,
 - Ausdauer, Verlässlichkeit, Sachlichkeit und Gewissenhaftigkeit in der Arbeit,
 - sachgerechter eigener Weiterbildung
- in besonderem Maße bei.

Dazu sind speziell für den Mathematikunterricht sowohl bei der Wahl der Inhalte als auch bei der Form des Erarbeitens vorrangig:

- Das *Erfahren* spezifischer Methoden der Mathematik.
- Das *Erfahren* des Aspektreichtums mathematischer Inhalte.
- Das *Erfahren* der geistesgeschichtlichen Komponente der Mathematik, vor allem in ihrem Ringen um wachsende Klarheit bei fundamentalen Begriffen.

Damit die Lernenden Mathematik vorrangig im 'Mathematik Treiben' erfahren, müssen sowohl bei den Medien als auch bei den Inhalten und Methoden vor allem solche mit starkem Aufforderungscharakter eingesetzt werden. Daher müssen –neben den schon vertretenen Gebieten (wie Algebra, Analysis und analytische Geometrie), die durch den sinnvollen Einsatz elektronischer Hilfsmittel heute in neuer Weise motivierend hinterfragt werden müssen– die Stochastik und die Geometrie (wieder) einen angemessenen Platz im Curriculum der Mittelstufe und der Oberstufe finden.

Einen deutlichen Schwerpunkt setzt der Förderverein MNU im Gebiet der Begabtenförderung. Gerade wegen der geringen sonstigen Möglichkeiten widmen sich viele Mitglieder des Vereins durch das Unterstützen und Initiieren von Förderungsmöglichkeiten im Umfeld der Schule dieser Aufgabe.

In der bildungspolitischen Diskussion wird der Begriff des 'fächerübergreifenden Unterrichts' mit zunehmender Vehemenz diffus eingesetzt. Nach dem bisher Dargestellten ist wohl unstrittig, daß ein schülerbezogener und fachlich vertretbarer mathematisch-naturwissen-

schaftlicher Unterricht zunehmend einer fächerübergreifenden Kooperation zur umfassenden Darstellung seiner Inhalte, zur glaubhaften Vermittlung einer technischen Grundbildung, einer informationstechnischen Ausbildung und einer ökologischen Bildung bedarf. Andererseits kommt es aber bei einem überwiegend fächerintegrativen Ansatz im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht der Mittel- und Oberstufe bei den heutigen Gegebenheiten unabweisbar zu einem Abgleiten in einen fachwissenschaftlichen Dilettantismus. Das gilt um so mehr als die 'Fächerintegration' auch eine willkommene Gelegenheit zur Stundenreduktion bietet. Ein überwiegend integrativer mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht in die Mittel- und Oberstufe ist genau so fachwissenschaftlich unsolid wie ein überwiegend 'integrativer Sprachenunterricht'!

Die bisher beschriebenen Anforderungen kann sicher nur ein Lehrer, der im Studium fachlich solide ausgebildet und für fachdidaktische und fachmethodische Fragen sensibilisiert wurde, erfüllen. Daher sind die folgenden Grundelemente als unverzichtbare Forderungen an eine (Gymnasial-) Lehrerausbildung für die Sekundarstufen I und II zu stellen:

- Das Zwei-Fächer-Studium ist im Hinblick sowohl auf die Berufserfordernisse als auch die Solidität der Ausbildung die einzig vertretbare Ausbildungsform. Beide Fächer sollen dabei gleichgewichtig sein.
- Geeignete Studien- und Prüfungsordnungen müssen Freiraum zu eigengestalterischen Akzenten lassen und zur Beschäftigung mit Nachbargebieten anregen.
- Neben einem erziehungswissenschaftlichen Studium, zu dem auch eine studienbegleitende schulpraktische Ausbildung gehört, sind für jedes Fach etwa 70-80 Semesterwochenstunden (mit ca 10% Fachdidaktikanteil daran) notwendig.
- Für die Lehrerausbildung soll ein gemeinsamer Kernbereich von Diplom- und Lehramtsstudium erhalten bleiben.
- Die erste Staatsexamensarbeit soll fachwissenschaftlich orientiert sein.

Die (Real- und Hauptschul-) Lehrerausbildung speziell für die Sekundarstufe I erfordert –auch wegen des verkürzten Studienganges– eine verstärkte Auswahl an Fachinhalten und eine zielgerichtetere Hinführung zum Lehren auf der Schulstufe und in den jeweiligen Schulformen. Erfahrungsgemäß wird dieses in gesonderten Lehrveranstaltungen am ehesten erreicht. Für diese Bereiche können die Staatsexamensarbeiten einen fachwissenschaftlichen oder auch einen fachdidaktischen Schwerpunkt besitzen.

Zum Erhalt einer hohen Qualifikation der Lehrer ist eine stete und breite Lehrerfortbildung notwendig; die Angebote hierzu sind durch den Einbezug von freien Trägern und von Hochschulen zu ergänzen. Die Lehrerweiterbildung zum Erwerb zusätzlicher Lehrbefähigungen muß –wie ja auch die Lehrerausbildung– den Hochschulen vorbehalten sein.

Außerdem sei darauf hingewiesen, daß der Verein MNU im Dezember 1994 einen Offenen Brief an die Kultusminister der Länder gerichtet hat, in dem – aus Anlaß der geplanten Weiterentwicklung der gymnasialen Oberstufen – für eine "breitere naturwissenschaftliche Grundbildung als unverzichtbarer Bestandteil der Bildung junger Menschen" plädiert wird. Insbesondere werden darin Regelungen für die Dauer und Gewichtung des Unterrichts in den drei Fächern Biologie, Chemie und Physik vorgeschlagen. Dieser Offene Brief ist als Beihefter in MNU Heft 8 /1994 veröffentlicht.

M.N.

Hinweise auf Publikationen

1. Aus dem IDM - Bielefeld

Hermann Meier & Jörg Voigt (Hrsg.) (1994): Verstehen und Verständigung - Arbeiten zur interpretativen Unterrichtsforschung. IDM-Untersuchungen zum Mathematikunterricht Bd. 19. Köln: Aulis Verlag Deubner & Co. KG (6 Beiträge, 220 S., Best.-Nr. 5619)

Hans-Georg Steiner & Hans-Joachim Vollrath (Hrsg.) (1995): Neue problem- und praxisbezogene Forschungsansätze. IDM-Untersuchungen zum Mathematikunterricht Bd. 20. Köln: Aulis Verlag Deubner & Co. KG (25 Beiträge, 193 S., Best.-Nr. 5620)

Luciana Bazzini & Hans-Georg Steiner (Eds.) (1995): Proceedings of the Second Italian-German Bilateral Symposium on Didactics of Mathematics. IDM-Materialien und Studien Vol. 39: IDM (27 Beiträge, 383 S., DM 9,- + Porto)

2. Working Group 17 at ICME-7 (Québec)

Durch Überweisung von DM 21,- (= 15 US\$) auf das Konto
Klaus-Dieter Graf, Berlin
Kto.Nr. 135236-858, Postbank Nürnberg
BLZ 760 100 85
kann bezogen werden:

K.-D. Graf, N.A. Malara, N. Zehavi, J. Ziegenbalg (eds):
Technology in the Service of the Mathematics Curriculum
Proceedings of Working Group 17 at ICME-7, Québec 1992.
Berlin: Freie Universität, Fachbereich Mathematik und Informatik 1994

3. P. Apian: Ausstellung und Buch

Anlässlich des 500. Geburtstags des Mathematikers, Astronomen und Universitäts-Lehrers Peter Apian findet vom 7.10. - 30.11.1995 in Ingolstadt eine Ausstellung statt. P. Apians Buch

Kauffmannß Rechnung
(1527 gedruckt in Ingolstadt)

ist dazu im Polygon-Verlag Buxheim (Am Aschweg 57, 85114 Buxheim) nachgedruckt worden (ISBN 3-928671-11-1, DM 32,-).

4. EMS-Newsletter und ICMI-Bulletin

Beim Schriftführer liegen wieder der European Mathematical Newsletter mit der Sektion Mathematics Education und das ICMI-Bulletin vor. Wer Interesse an einzelnen Artikel hat, möge sich wegen einer Kopie an mich wenden. (M.N.)

EMS-Newsletter No. 15, March 1995

Mathematics Education:

A. Andzans:	On Work with mathematically gifted Students in LATVIA	26
L. Grugnetti:	35th International Olympiad 1994 - Italian Participation	28
H.-D. Gronau:	The Search for the German IMO-Team	30
P. Jainta:	Problem Corner	32

ICMI-Bulletin No. 37, Dec. 1994

Executive Committee, Next ICMI Executive Committee, 1995-1998	1-3
ICMI Study: Perspectives on the Teaching of Geometry for the 21st Century Discussion Document (vgl. auch ZDM 94/5 M.N.)	6
Mathematics for Work (Susan L. Forman and Lynn Steen)	17
The Methodology of Mathematics (Ronald Brown and Timothy Porter)	23
Obituary: Peter Joseph O'Halloran (1931-1994) (Peter Taylor)	38
New President of the WFNMC	40
ICMI-7 Proceedings and Selected Lectures	41
Report on II CIBEM, July 1994 (Eduardo Luna)	41
Future Conferences	43
The ICMI Bulletin on E-Mail	50

4. Mathematische Semesterberichte

Nochmals weise ich auf den ermäßigten Bezugspreis hin, den der Springer-Verlag GDM-Mitgliedern bei einem Abonnement der Zeitschrift Math.Semesterber. gewährt (30,- DM statt 74,- DM). Ein Bestellformular war in die Mitteilungen #59 eingeklebt, bzw. kann bei mir angefordert werden.

M.N.

1. Mitteilung von Prof. Bürger

Herr Prof. Dr. Heinrich Bürger, der vormalige Vorsitzende der GDM, hat mich gebeten, Ihnen folgenden Brief mitzuteilen (M.N.):

Leider war es mir nicht möglich, an der Mitgliederversammlung am 9. März 1995 in Kassel teilzunehmen. Zu meiner Überraschung wurde mir dann auf Beschluß der Mitgliederversammlung in Wien ein Blumenstrauß übergeben, über den ich mich aufrichtig gefreut habe. Ich danke sehr herzlich für dieses Zeichen der Anerkennung anläßlich der Beendigung meiner vierjährigen Amtszeit als erster Vorsitzender der GDM. Aus diesem Anlaß möchte ich allen Mitgliedern der GDM, insbesondere jenen, die im Vorstand, im Beirat und im JMD-Herausbergremium mitgearbeitet haben, dafür danken, daß sie mir meine Arbeit erleichtert haben. Zu meiner Freude ist diese Arbeit harmonisch verlaufen und hat zu erfreulichen persönlichen Begegnungen geführt.

Heinrich Bürger

2. Geburtstag von Prof. Besuden

Normalerweise würdigt man verdiente Kollegen ja zum 70. Geburtstag. Aber 71 ist eigentlich die "schönere" Zahl: mittlerer Teil eines Primzahlrings! Dies möge Herr Besuden als Entschuldigung für die in den letzten Mitteilungen durch einen Schreibfehler entstandene Unstimmigkeit gelten lassen. Hier also nochmals richtig: Am 20.4.1994 wurde Herr Besuden 70 Jahre, 1995 ist sein 71. Geburtstag. Herzlichen Glückwunsch!

Hans-Georg Weigand und Michael Neubrand

3. Berufungen - Ernennungen - Vertretungen

Wilfried H e r g e t vertritt im SS 1995 eine C3-Professur für Didaktik der Mathematikan der Universität Bielefeld.

Friedhelm K ä p n i c k vertritt im SS 1995 eine C3-Professur an der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät der Universität Hamburg mit dem Schwerpunkt Didaktik des mathematischen Anfangsunterrichts.

4. Qualifizierungen

Wilfried H e r g e t wurde an der Universität Hildesheim für das Fachgebiet Didaktik der Mathematik und Informatik habilitiert.

5. Neue Mitglieder der GDM

Gabriella Ambrus, Budapest / UNGARN
Andreas Busse, Hamburg
Erwin Deák, Budapest / UNGARN
Klaus-Peter Eichler, Leipzig
Dieter Greve, Wendeburg
Martin Hensel, Bonn
Thomas Janik, Bamberg
Friedhelm Käpnick, Neubrandenburg
Jürg Kramer, Berlin
Wolfgang Krippner, Kassel
Rudolf Raubik, Wien / ÖSTERREICH
Edit Vassné-Varga, Budapest / UNGARN
Carsten Vollmers, Siegen

6. Austritte aus der GDM

Seit der Herausgabe der letzten GDM-Mitteilungen sind 3 Personen aus der GDM ausgetreten.

7. Beirat der GDM

Der Beirat der GDM setzt sich nach den Neuwahlen 1995 wie folgt zusammen. In Klammern angeben sind die Jahreszahlen der Wahlen; zulässig sind drei aufeinanderfolgende Amtsperioden von je drei Jahren.

Prof. Dr. Gerhard Becker, Universität Bremen (1979, 1983, 1991, 1994)
Dozent Dr. Peter Bornleit, Universität Leipzig (1994)
Dozent Dr. Manfred Borovcnik, Universität Klagenfurt (1994)
Prof. Dr. Heinrich Bürger, Universität Wien (1995)
Prof. Wolfgang Fraunholz, Universität Koblenz-Landau (1993)
Prof. Dr. Lisa Hefendehl-Hebeker, Universität Augsburg (1994)
AD Dr. Wilfried Herget, Technische Universität Clausthal (1989, 1992, 1995)
ÖStR Dr. Horst Hischer, Studienseminar Braunschweig (1994)
Prof. Dr. Urs Kirchgraber, ETH Zürich (1993)
Prof. Dr. Kristina Reiss, Universität Flensburg (1993)
Prof. Dr. Gerd Walther, Universität Kiel (1995)
Prof. Dr. Hans-Georg Weigand, Universität Gießen (1995)
Konrektorin Ilse Wiese, Northeim (1995)
Prof. Dr. Erich Ch. Wittmann, Universität Dortmund (1975, 1982, 1987, 1993)

Der Jury für die Vergabe des Förderpreises der GDM gehören derzeit die Herren Becker, Bremen (bis 1998), Burscheid, Köln (bis 1998), H.N. Jahnke, Bielefeld (bis 1997), Schupp, Saarbrücken (bis 1996), Walsch, Halle (bis 1997) an. Die Amtszeiten dauern jeweils bis zum Frühjahr/Sommer des angegebenen Jahres.

Vorstand der GDM:

1. Vorsitzender:

Prof. Dr. Werner B l u m

Wegmannstraße 1E
D - 34 128 Kassel
Tel.: +49 - 561 / 88 38 86

Universität-GH Kassel
Fachbereich Mathematik/Informatik
Heinrich-Plett-Straße 40
D - 34 109 Kassel
Tel.: +49 - 561 / 804 - 4623 (-4620)
Fax: +49 - 561 / 804 - 4318
e-mail: blum@did.mathematik.uni-kassel.de

2. Vorsitzender:

Prof. Dr. Elmar C o h o r's - F r e s e n b o r g

Felix-Nußbaum-Str. 11
D - 49076 Osnabrück
Tel.: +49 - 541 / 6 78 97

Universität Osnabrück
Fachbereich Mathematik/Informatik
Albrechtstraße 28
D - 49706 Osnabrück
Tel.: +49 - 541 / 969 - 2514
Fax: +49 - 541 / 969 - 2770
e-mail: cohors@mathematik.uni-osnabrueck.de

Kassenführer:

Prof. Dr. Hans-Dieter S i l l

Hans-Beimler-Str. 14
D - 18273 Güstrow
Tel.: +49 - 3843 / 3 18 59

Universität Rostock
Fachbereich Mathematik
Universitätsplatz 1
D - 18055 Rostock
Tel.: +49 - 381 / 498 - 1542

Schriftführer:

Prof. Dr. Michael N e u b r a n d

Twedter Mark 44
D - 24944 Flensburg
Tel.: +49 - 461 / 31 29 44

Bildungswissenschaftliche Hochschule
Flensburg - Universität
Mürwiker Straße 77
D - 24943 Flensburg
Tel.: +49 - 461 / 31 30 - 0
Fax: +49 - 461 / 3 85 43
e-mail: neubrand@uni-flensburg.de