

EINLADUNG ZUR MITGLIEDERVERSAMMLUNG DER GDM

Die nächste Mitgliederversammlung der GDM findet am Freitag, dem 6. März 1981, um 17 Uhr c.t. im Hörsaal 47/053 der Technischen Hochschule Darmstadt, 61 Darmstadt, Karolinenplatz (Hauptgebäude der TH, unter dem AudiMax) statt. Ich lade alle Mitglieder der GDM herzlich dazu ein.

Vorgesehene Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes über das abgelaufene Geschäftsjahr
2. Journal für Mathematikdidaktik (JMD)
3. Rechnungslegung des Kassenführers
4. Bericht des Kassenprüfers
5. Entlastung des Vorstandes
6. Wahl des Kassenprüfers für das neue Geschäftsjahr
7. Wahlen zum Vorstand
 - 7.1 Wahl des 1. Vorsitzenden
 - 7.2 Wahl des Kassenführers
8. Wahlen zum Beirat
9. Verschiedenes

Für den Vorstand

gez. H. Schupp
(1. Vorsitzender)

Kurzberichte aus den Arbeitskreisen

Ich bitte die Sprecher der GDM-Arbeitskreise, im Rahmen des Jahresberichtes (s. Einladung zur Mitgliederversammlung, TOP 1) kurz über die jeweiligen Aktivitäten ihrer Gruppe während des abgelaufenen Jahres zu berichten. Im Falle der Verhinderung sollte ein anderes Mitglied des jeweiligen Arbeitskreises diesen Bericht übernehmen; möglich sind auch schriftliche Notizen an den 1. Vorsitzenden, die in dessen Jahresbericht eingefügt werden können.

H. Schupp

Bericht über den 4. Internationalen Kongreß für Mathematik-Didaktik in Berkeley, Cal., vom 10. - 16. August 1980

Nach Frankreich (1969), England (1972) und der Bundesrepublik (1975) richteten in diesem Jahr die USA den "4. International Congress of Mathematics Education (ICME)" aus. Etwa 2.000 Teilnehmer aus nahezu allen Ländern der Erde waren vertreten. Um den internationalen Charakter zu garantieren, war die Zahl der teilnehmenden Amerikaner von vornherein auf 100 beschränkt. Beachtlich die Anzahl der Japaner mit 107; aber auch wir von der GDM waren mit etwa 50 Personen gut vertreten, von denen 20 aktiv an der Gestaltung des Programms beteiligt waren, sei es als Vortragende, Koordinatoren, Teilnehmer an Podiumsdiskussion oder Aussteller von posters.

Die Kongreßsprachen waren Englisch, Französisch und Spanisch, wobei von der letzteren kaum Gebrauch gemacht wurde. Auf dem Namensschild, das man am Rock - oder wegen des schönen Wetters am Hemd - trug, kennzeichneten farbige Punkte das Sprachvermögen des Betreffenden. Hier war auch für Deutsch ein Punkt, nämlich grün, vorgesehen. Jeweils einer der vielen Parallelvorträge wurde im Zellerbach-Auditorium simultan übersetzt. Vier Hauptvorträge fanden statt: Hans Freudenthal (Utrecht) über Hauptprobleme der Mathematikdidaktik, Henrina Sinclair (Genf) über Spracherwerb und Mathematikverständnis von Kindern, Seymour Papert (Cambridge, Mass.) über den Computer als Träger mathematischer Kultur und Hua Loo-Kong (Peking) über Versuche, mathematische Methoden zu popularisieren.

Im wesentlichen wurde das Programm von den Sektionen bestimmt. 10 und mehr parallel verlaufend, die einstündig, 1 1/2, 2 oder 2 1/2 stündig Kurzvorträge (meistens drei pro Sitzung) boten, über die nach Möglichkeit auch diskutiert wurde. Die Themen waren breit gestreut. Jedenfalls nichts mehr von der "Neuen Mathematik". Dagegen immer wieder Problem Solving (Ehrenpräsident des Kongresses war George Pólya!), Mathematik und Anwendungen, Calculators und Computers, Geometrie, Curriculum-Entwicklung, Algorithmen, Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung, Mädchen und Mathematik (in den USA seit Jahren beliebtes Thema), gemeine Bruchrechnung (mit der alten Forderung: Einschränken!), Lehrerbildung und -fortbildung u.a.

Neben den Kurzvorträgen trafen sich je zweimal verschiedene Gruppen, die sich schon auf früheren Kongressen gebildet hatten, so die ICMI Delegation, die Vorsitzenden aller Nationalen Didaktikervereinigungen (wie die GDM, die durch ihren 2. Vorsitzenden vertreten war), die Studiengruppe Geschichte und Pädagogik der Mathematik, die Internationale Gruppe für Psychologie der Mathematikerziehung.

Auch wurden Projekte vorgestellt, die in einzelnen Ländern laufen, entsprechend DIFF oder IDM in der Bundesrepublik. Schließlich war an einem Nachmittag Gelegenheit für "short communications" in Zusammenhang mit den Aushängen (posters), die über Aktivitäten in Unterricht und Lehre in der Mathematik unterrichteten. Große Beachtung - besonders für die Sekundarstufe - fanden an einem Abend auch mathematische Unterrichtsfilme, die zum Teil technisch hervorragend waren. Die Organisation war nicht überperfektioniert, aber gut; getragen von Menschlichkeit und freundlichem Entgegenkommen ("we expect that some things will go wrong"). Angenehm bereichert wurde das Programm durch die informellen Gelegenheiten zum Treff beim Kaffee im Freien nach der ersten Morgensitzung oder beim Wein nach der letzten Nachmittagssitzung am Campanile, - von dessen Plattform aus hoffentlich niemand den herrlichen Blick über den Campus bis hin nach San Francisco, zur Bucht und zur Oakland Bay Bridge versäumt hat. Kulturelle Veranstaltungen (Ballett, Kammermusik oder Jazzkonzert) und Exkursionen gaben mehr Gelegenheit, Freundschaften zu schließen oder zu vertiefen und fachliche Gespräche fortzusetzen. Leider konnte man aus Zeitmangel die sportlichen outdoor activities bei dem schönen Wetter kaum wahrnehmen. Wer neben dem reizvollen Campus in Berkeley noch weitere der hübschen und zugleich zweckmäßigen Universitätsbauten in Kalifornien oder Arizona gesehen hat, dürfte mit dem festen Vorsatz nach Hause gefahren sein, die Umweltschützer gegen unsere "modernen" Gebäude daheim zu mobilisieren.

Der nächste Kongreß wird im August 1984 in Adalaide, Australien, stattfinden.

Heinrich Besuden

Publikationsankündigungen

Bei der Schriftleitung gingen mit der Bitte um Veröffentlichung folgende Hinweise auf Publikationen ein:

1. International Bibliographie of Journals in Mathematical Education
(Gert Schubring in cooperation with Jutta Richter)
Volume 11 of the KID-Projekt, Schriftenreihe des IDM 23/1980
(Hrsg.: Bauersfeld, H., Otte, M., Steiner, H.G.)

Der Band kann bezogen werden bei:
Institut für Didaktik der Mathematik
-Dokumentationsabteilung-
Universität Bielefeld
Postfach 8640
4800 Bielefeld 1
2. W. Dörfler, H. Schauer
Wechselwirkungen zwischen Mathematik und Informatik.
Band 9 der Schriftenreihe der Österr. Computergesellschaft, München 1980
3. W. Dörfler, H. Gauß, H.G. Schanznig, E. Volgger
"Die Bedeutung der EDV-Ausbildung an den Höheren Schulen Österreichs für die berufliche Praxis";
Institutsbericht Nr. 12
Institut für Informationssysteme
Technische Universität Wien
Preis: Ö.S. 60,-
Bestellung bei: Sekretariat der Österr. Computergesellschaft
Garnisongasse 7/21
1090 Wien
4. Mathematikunterricht an Universitäten - Zweiter Teil
(Hrsg. R. Fischer)
Zeitschrift für Hochschuldidaktik, Sonderheft S 3
Bestellungen an: Österreichische Gesellschaft für Hochschuldidaktik,
Postfach 51
1043 Wien.
Preis: Ö.S.100,--

Dieser Band enthält Aufsätze von 19 Hochschullehrern und von einer Studentengruppe über die Lehre von Mathematik an Hochschulen. Dabei geht es u.a. um Anfängervorlesungen, Lehrerausbildung und um Mathematik für Anwender. In einigen Aufsätzen werden allgemeinere Probleme und grundsätzliche Positionen dargestellt. Das Spektrum der Tendenzen entspricht der Wirklichkeit der im Hochschulunterricht handelnden Personen: Es gibt Wünsche nach früheren Zuständen, es wird gemäßigter Reformwille ausgedrückt und es sind auch radikale Forderungen nach Bewußtseinsveränderung zu finden. Insgesamt spiegelt der Band den derzeitigen Stand der hochschuldidaktischen Diskussion in der Mathematik wider. - (Der Herausgeber)

Personalia

Frau Fachschulrätin Margit Schuler, PH Ludwigsburg, wurde zur Akademischen Rätin ernannt.

Neue Mitglieder

Dr. Peter Awecker

Ralph Bällier

Dr. Heide Christiansen

Marion Grau

Dr. Leo Kemmel

Arbeitskreis 'Mathematikunterricht und seine Beziehungen
zu anderen Fächern' D.Guderian

Zusammenfassung der Diskussionsergebnisse der Tagung des AK
am 5./6.Dez.80 in Bottrop (unter Verwendung der Aufzeichnungen
von H.J.Burscheid, W.Hestermeyer, H.Kilian und H.Maier)

Der AK wird sich als nächstes exemplarisch mit den Beziehungen
des MU zu nur einem Fach (Deutsch) befassen. Vorbereitend dazu
hat er während der o.g. Tagung das Verhältnis zwischen MU und
Sprache untersucht. Die folgenden Diskussionsergebnisse sollen
der Sitzung des AK am 7.3.81 in Darmstadt als Grundlage dienen:

1. Merkmale einer mathematischen Fachsprache

- Abstraktion
- Generalisierung unter Vergrößerung des Begriffsumfangs
- Eindeutigkeit bei Begriffsbildung und Verwendung von
Zeichen (Kontextfreiheit, Prägnanz)
- Vollständigkeit
- Stilmerkmale: Lückenlose, knappe Informationsvermittlung
(wenige Adjektive, ohne schmückende Beiworte usw.)

2. Zur Sprachentwicklung und sprachlichen Förderung der Schüler

- Individualsprache der Schüler als Ausgangssprache beachten
(Wortschatz, allg. Ausdrucksvermögen, Lesefähigkeit, Dialekt usw.)
- Umgangssprache präzisieren (Nutzung der Elemente des modernen
MU - z.B. Aussagenlogik, Mengensprechweise - zur anschaulichen
Erschließung logischer Strukturen der Sprache; Hinführung
zu Beschreibungen durch an Sachverhalte des MU angelehntes
Verknüpfen von Sprechen und Handeln; Bereitstellung von
mathematischen evtl. anwendungsbezogenen Sachverhalten, über
die - im Klassengespräch, bei Gruppenarbeit, Hausaufgaben,
kommunikativen Spielen - gesprochen werden kann.)
- Umgangssprachliche Formulierungen im MU zulassen und anerkennen
- Elemente der Fachsprache behutsam einführen (Ansteuerung
eines sich zunehmend präzisierenden Sprachgebrauchs, der nicht
zum 'Verstummen' der Schüler führt; Einführung neuer Begriffe
nur bei Zweck- und Inhaltsgebundenheit im MU; dennoch sorg-
fältige Trennung der Ebenen der Realität: Umwelt-Modell, usw.)

3. Anforderungen an Lehrer und Lehrerbildung

- Bewusstes Beachten der unter 1. aufgeführten Merkmale
- Lehrerbildung soll angehende Lehrer befähigen zu korrekter,
selbständiger gleichwohl flexibler und kindgemäßer Darstellung
math. Sachverhalte in der Umgangssprache unter vorsichtiger
fortschreitender Integration fachsprachlicher Elemente.