MITTEILUNGEN

der

Gesellschaft für Didaktik der Mathematik

Herausgeber:

Vorstand der GDM

Schriftleitung:

Lothar Profke

Gießen

Inhalt

Protokoll der Mitgliederversammlung am 12.3.1992 in Weingarten Vorstand der GDM Beirat der GDM	8 9
Kassenbericht	10
Manuskript-Situation beim Journal für Mathematikdidaktik	10
Herausgeber und Wissenschaftliches Beratungskomitee d. JMD	
Ausschreibung des Förderpreises der GDM	12
Arbeitskreise in GDM	13
Sprecher, Kontaktpersonen	13
Frauen und Mathematikunterricht	15
Geometrie	16
Mathematik in der beruflichen Bildung	20
Mathematikunterricht und Informatik	21
Mathematische Weiterbildung für Erwachsene	23
Stochastik in der Schule	24
Tutorielle Systeme für den Mathematikunterricht	26
Committee for Mathematics Education	27
H.GSteiner: Das IDM im Spiegel nationaler und	
internationaler Stellungnahmen	28
Kontakte nach Osteuropa	29
Hinweise zu	
Tagungen Vorträgen	30
Veröffentlichungen	33
verorrentrienungen	41
Personalia	
Neue Mitglieder, Austritte, Suchmeldungen	42
Habilitationen, Lehrstuhlvertretung	43
Aus den Hochschulen	43
Anderungen bei GDM-Mitgliedern	45

Redaktionsschluß dieser Mitteilungen: 27. Mai 1992 des nächsten Heftes: 1. Dezember 1992 Protokoll der Mitgliederversammlung der GDM am 12. März 1992 in Weingarten

Die Versammlung wurde ordnungsgemäß unter Angabe der Tagesordnung in den Mitt. GDM Nr. 53 einberufen. Die Tagesordnung genügt der Satzung der GDM, § 8, I.

Leitung: Bürger (1. Vorsitzender)
Protokoll: Profke (Schriftführer)
Dauer: 17.38 Uhr - 19.43 Uhr

Erweiterung der Tagesordnung um

10.a) Unterrichtsbefreiung von Lehrern zur Teilnahme an den Bundestagungen für Didaktik der Mathematik

Es gibt keine Einwände gegen die Tagesordnung.

Das Protokoll der Mitgliederversammlung vom 7.3.1991 (abgedruckt in den Mitt. GDM Nr. 52) wird mit folgender Berichtigung genehmigt:

"Anregungen sind an Frau Hefendehl-Hebeker zu richten, da sie auf der diesjährigen Jahrestagung der DMV die für Mathematikdidaktik zuständige Sektion leitet".

TOP 1: Bericht des Vorstandes über das abgelaufene Geschäftsjahr

- Dank an die Organisatoren der Bundestagung in Weingarten
- Künftige Bundestagungen für Didaktik der Mathematik:
- 22. 26.3.1993 Freiburg (CH). Wegen einer anderen Tagung an der Universität Freiburg muß die nächste Bundestagung so spät stattfinden. Der Tagungsbeitrag wird höher sein als bisher.

1994 Uni - Gh Duisburg

1995 Uni - Gh Kassel

1996 vermutlich Uni Leipzig

1997 hoffentlich Uni Regensburg

- Förderpreis der GDM: vgl. S. 12
- Schriftlicher Antrag von P. Bender (Paderborn):

"Die GDM-Mitgliederversammlung möge beschließen, den GDM-Förderpreis wieder abzuschaffen."

Hilfsweise: "... erst wieder im Jahre 2000 zu vergeben."

Hilfsweise: "... erst wieder im Jahr [....] zu vergeben" (wobei die Versammlung hier einen möglichst späten Termin einsetzen soll).

"Begründung: Die Finanzen der GDM sind so knapp, daß man meinte, 1991 das Herbsttreffen des Beirats ausfallen lassen zu müssen. Man mag an der Effizienz dieses Gremiums zweifeln; es sollte sich dennoch wenigstens zweimal im Jahr treffen, um aktuelle Probleme zu besprechen und um Perspektiven zu entwickeln.

Zu finanzieren wären diese Treffen z.B. unter Mitverwendung der 1000 DM jährlich, die uns der Förderpreis kostet. Die Anzahl der geeigneten Arbeiten ist nämlich so gering, daß 1991 Arbeiten mit in den Wertung kamen, die 1989 schon mit dabei waren, nur um überhaupt eine echte Auswahl zu haben.

Wenn der Preis schon nicht abgeschafft wird, dann sollte er wenigstens für längere Zeit ausgesetzt werden, so daß sich bis dahin einige Arbeiten ansammeln können und eine Menge Geld gespart wird."

Aus der Diskussion über den Antrag:

- Die Jury vergibt den Preis nur, wenn eine preiswürdige Arbeit vorgelegt wurde.
- P. Bender spekuliert über die Anzahl der bisher eingereichten Arbeiten.

Offene Abstimmung über den Antrag durch Handzeichen:

- 2 Zustimmungen, 22 Enthaltungen, 101 Gegenstimmen Damit ist der Antrag abgelehnt.
- Der National Report ist fertiggestellt und hat den Titel Mathematics Education in Germany. Präsentation des Werkes auf der ICME 7 in Quebec. (Vgl. S. 41)

Falls erforderlich wird H. Schupp (Saarbrücken) dort als Abgesandter der GDM auftreten.

- Beziehungen zum Förderverein MNU

Der 1. Vorsitzende des Fördervereins MNU, H. Lochhaas, nahm an der gemeinsamen Sitzung von Vorstand und Beirat der GDM teil. Beide Verbände wollen einen Ausschuß bilden, der sich mit Fragen der Lehrerausbildung, einschließlich Fort- und Weiterbildung beschäftigen soll. Dasselbe hat der Deutsche Unterausschuß der IMUK vor unter Beteiligung beider Verbände.

- Zur Lage der Mathematikdidaktik an den Hochschulen Ostdeutsch-

Auf Bitten Betroffener haben die beiden Vorsitzenden der GDM zuständige Ministerien angeschrieben und an jedem Standort für die Mathematikdidaktik 2 bis 3 Professuren, davon wenigstens eine C4-Stelle, gefordert. Bislang ist wenig entschieden. Als Trend zeichnet sich ab: Je Standort wenigstens eine C3-Professur samt

Mitarbeiterstellen.

Werden weitere Schritte seitens der GDM gewünscht, wende man sich an die Vorsitzenden.

- Aktivitäten zur Rettung des IDM an der Uni Bielefeld: vgl. S. 28

TOP 2: Finanzielle Situation der GDM

- Rechnungslegung des Kassenführers K.P. Müller Vgl. die Aufstellung auf S. 10
- 2. Festlegung des Mitgliedsbeitrags für 1993?
- Abschätzung der GDM-Finanzen durch K.P. Müller: Der Rückgang des Kassenbestandes im Jahre 1991 um etwa 12.000 DM ist zunächst zu bereinigen:
 - 1991 waren 2 Bände der Beiträge zum MU zu bezahlen (die Jahrgänge 1990, 1991), was etwa 8.000 DM ausmachte.
 - 1991 wurden nur 3 Hefte des JMD bezahlt, was etwa 4.500 DM "einsparte".

Bereinigte Abnahme 1991 somit rund 8.500 DM.

Nach den Beschlüssen der Mitgliederversammlung vom 7.3.1991 beträgt ab 1.1.1992 für alle Mitglieder der Beitrag 80 DM (vgl. Mitt. GDM Nr. 52, S. 5 f.). Daher sind 1992 Mehreinnahmen von etwa

50 * 50 DM (aus Ostdeutschland)

+ 500 · 20 DM (sonst)

= 12.500 DM

zu erwarten.

Legt man die bereinigte Abnahme 1991 des Kassenstandes auch für 1992 zugrunde, so darf bis Ende 1992 mit einer Zunahme von 4.000 DM gerechnet werden.

Nachgetragener Zusatz: Diese Abschätzung unterstellt, daß 1992 nur die Rechnungen der Hefte 4/91 bis 3/92 des JMD anfallen. Muß auch das Heft 4/92 bezahlt werden, ist eine weitere Abnahme des Kassenstandes zu befürchten.

Zum Auffangen solcher Unsicherheiten muß die Kasse jeweils am Jahresende eine ausreichende Reserve enthalten.

 K.P. Müller empfiehlt, den Mitgliedsbeitrag für 1993 erst auf der nächsten Mitgliederversammlung im März 1993 in Freiburg (CH) festzulegen.

Keine Einwände.

- 3. Ermäßigung des Mitgliedsbeitrags für bestimmte Personen
- Eine fortdauernde Ermäßigung für bestimmte Mitglieder widerspräche den Beschlüssen der Mitgliederversammlung vom 7.3.1991 (siehe oben).
- Antrag von Th. Jahnke:
 Entgegen den Beschlüssen von 1991 sollen für Mitglieder aus Ostdeutschland die Beiträge ihren dort ausgezahlten Löhnen und Gehältern angepaßt werden, also jetzt nur 60 % des allgemeinen Mitgliedsbeitrags ausmachen, später nur 80 %, erst bei voller Angleichung von Löhnen und Gehältern dann 100 %.
- Aus formalen Gründen zunächst Beantwortung der Frage: Sollen die Beschlüsse der Mitgliederversammlung vom 7.3.1991 zu TOP 5.3 aufgehoben werden?

Offene Abstimmung durch Handzeichen:

3 dafür, 118 dagegen, 4 Enthaltungen Damit bleiben die Beschlüsse von 1991 in Kraft, und der Antrag von Th. Jahnke kommt nicht mehr zur Abstimmung.

TOP 3: Der Kassenprüfer G. Walther bestätigt eine ordnungsgemäße Kassenführung.

TOP 4: P. Baireuther beantragt die Entlastung des Vorstandes. In offener Abstimmung bei Stimmenthaltung des Vorstandes ohne Gegenstimmen angenommen.

TOP 5: Wahl des Kassenprüfers

Der einzige Kandidat G. Walther (Kiel) wird in offener Abstimmung bei 1 Enthaltung (wieder)gewählt. Er nimmt die Wahl an.

TOP 6: Wahlen zum Vorstand der GDM

- Wahl des 2. Vorsitzenden
 Es kandidiert nur Frau Hefendehl-Hebeker (Augsburg).
 Sie wird in offener Abstimmung bei 1 Enthaltung (wieder)gewählt und nimmt die Wahl an.
- Wahl des Schriftführers
 Zur Wahl stellt sich nur L. Profke (Gießen).
 Er wird in offener Abstimmung ohne Enthaltung und mit 1 Gegenstimme gewählt und nimmt die Wahl an.

TOP 7: Wahlen zum Beirat der GDM

- Turnusgemäß scheiden aus: H.J. Burscheid, W. Herget, Frau Ch. Keitel-Kreidt, S. Schmidt (vgl. Mitt. GDM Nr. 52, S. 10).
- Die Mitgliederversammlung bekräftigt durch Akklamation, daß der Beirat weiterhin nur aus 14 Personen bestehen soll, also 4 Personen nachzuwählen sind.
- Frau Keitel-Kreidt kandidiert nicht erneut.

 Zur Wahl dürfen nur Personen stehen, die einer Kandidatur zugestimmt haben.
- Kandidatenliste und Stimmenanzahlen

Kandidaten	Anzahl der Stimmen	qewählt
H.J. Burscheid (Köln)	53	x
S. Deschauer (Eichstätt)	35	
W. Herget (Clausthal-Z.)	79	×
G. Kaiser-Meßmer (Kassel) 51	
S. Schmidt (Köln)	86	×
M. Stein (Münster)	63	×
	(3 Enthaltungen)	

(Die Abstimmung erfolgte geheim. Jeder Stimmzettel durfte höchstens 4 verschiedene Namen der Kandidatenliste tragen.) Die Gewählten nehmen die Wahl an.

TOP 8: Journal für Mathematikdidaktik

Bericht des geschäftsführenden Herausgebers S. Schmidt:

- Erinnerung an die Ziele des JMD sowie an die Behandlung von Manuskripten, abgedruckt im Heft 2/3, Jg. 1991, S. 275-278
- Zur Manuskript-Situation

Val. 5 10

Der Jahrgang 1992 ist gesichert. Um auch den Jahrgang 1993 füllen zu können, braucht man etwa 10 angenommene Manuskripte.

- Als Artikel für das JMD eignen sich:
 Ausarbeitungen von Vorträgen, die auf der Bundestagung gehalten wurden; Präsentation von Details aus Doktor- oder Habilitationsschriften; Ergebnisse aus Arbeitskreisen in der GDM.
- H. Bürger dankt den Herausgebern der JMD für ihre Arbeit.

TOP 9: Berichte aus den Arbeitskreisen in der GDM Vgl. S. 45

TOP 10:

- (1) European Mathematical Society (EMS)

 Die EMS wurde am 28.10.1990 in Warschau gegründet. Ihr Präsident ist F. Hirzebruch (Bonn). Vorstand und Beirat der GDM beraten seit März 1991 über mögliche Beziehungen zur EMS.

 Eine Vollmitgliedschaft wäre der GDM vermutlich verwehrt aufgrund strenger Regularien der EMS. Eine Zusammenarbeit mit dem Committee on Mathematics Education of the EMS (CME) unter der Leitung von T. Nemetz (Budapest) kam nicht zustande. Nach dem Rücktritt von T. Nemetz ist die Lage verworren. Zu einer Sitzung des CME Ende März 1992 ist (das GDM-Mitglied) W. Dörfler (Klagenfurt) eingeladen.

 Vgl. S. 27
- (2) Deutsche Mathematiker-Vereinigung (DMV)
 Frau Hefendehl-Hebeker berichtet über die DMV-Strukturreform.
 Auf der Mitgliederversammlung 1991 der DMV wurde das Präsidium beauftragt, die Reform weiter zu beraten und zu konkretisieren. Leitlinien sind:
 - Öffnung, auch für Industriemathematiker, Lehrer, Didaktiker, Studierende...
 - Vertretung der Mathematik nach außen: wirksamere Vertretung der Interessen der Mathematik durch Zusammenarbeit mit Nachbargesellschaften.
 - Verbesserung der inneren Struktur, insbesondere: eine bessere Ausstattung der Geschäftsstelle, eine Satzungsreform, die eine bessere Aufgabenteilung ermöglichen soll, und die Einrichtung von Fachgruppen und Arbeitskreisen der DMV. Die Einrichtung von Fachgruppen und Arbeitskreisen hat bereits begonnen.

Daher hat eine Gruppe von zwanzig Teilnehmern dieser GDM-Tagung, die gleichzeitig Mitglieder der DMV sind, beschlossen, eine Fachgruppe Mathematikdidaktik innerhalb der DMV zu gründen. Die Herren Bigalke und Cohors-Fresenborg sowie Frau Hefendehl-Hebeker wurden zu Sprechern der Initiative ernannt. Die Beratungen über eine mögliche Organisationsform sollen in Absprache mit der Koordinatorin für die Gründung von Fachgruppen, Frau I. Kersten, Bielefeld, erfolgen.

TOP 10a:

- Anlaß: Einige Lehrer aus Nordrhein-Westfalen, die schon aktiv auf der Bundestagung in Weingarten wirkten, wurden von ihren vorgesetzten Stellen angewiesen, sofort zurückzukehren, um ihren Schuldienst zu versehen.

Einsprüche und Bitten von P. Baireuther (für die Veranstalter) und L. Hefendehl-Hebeker (für die GDM) waren erfolglos.

- Die Versammlung ist nicht einig über die Wirksamkeit nachträglicher Proteste.
- Die Ausrichter einer Bundestagung (früher: der Schriftführer der GDM) schreiben rechtzeitig die zuständigen Stellen in jedem alten und neuen Bundesland an mit der Bitte, die Bundestagung als Fortbildungsveranstaltung für Mathematiklehrer anzuerkennen und diesen eine Teilnahme zu ermöglichen.

Dies geschah auch dieses Mal (bereits im Herbst 1991).

- Weitere Maßnahmen

H. Bürger wird als GDM-Vorsitzender schriftlich intervenieren. Lehrer sollen den Vorstand der GDM um Hilfe bitten, wenn ihre Anträge auf Teilnahme an einer Bundestagung abgelehnt werden. Jeder Einzelne muß seine Beziehungen zu Kultusministerien, Schulämtern,... nutzen, um Lehrern Fortbildung und Teilhabe an der Didaktik der Mathematik (in jeder Form) zu ermöglichen.

TOP 11: Verschiedenes

H. Bürger

(1. Vorsitzender)

L. Profke (Schriftführer)

Vorstand der GDM

1. Vorsitzender

Prof. Dr. Heinrich Bürger Universität Wien Institut für Mathematik Strudlhofgasse 4 A - 1090 Wien

privat:

2. Vorsitzende

Prof. Dr. Lisa Hefendehl-Hebeker Universität Augsburg Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik Universitätsstr. 10 W - 8900 Augsburg



Kassenführer

Prof. Dr. Kurt Peter Müller Pädagogische Hochschule Karlsruhe Fach Mathematik Bismarckstr. 10 W - 7500 Karlsruhe 1



Schriftführer

Prof. Dr. Lothar Profke Justus-Liebig-Universität Institut für Didaktik der Mathematik Karl-Glöckner-Str. 21 C W - 6300 Gießen



Beirat der GDM

(In Klammern Jahreszahlen der Wahlen; zulässig sind drei aufeinanderfolgende Amtsperioden von je drei Jahren)

Prof. Dr. Gerhard Becker, U Bremen (1979, 1983, 1991)

Prof. Dr. Werner Blum, U-Gh Kassel (1980, 1983, 1986, 1990)

Prof. Dr. Paul Bungartz, U Bonn (1991)

Prof. Dr. Hans Joachim Burscheid, U Köln (1986, 1989, 1992)

Prof. Dr. Elmar Cohors-Fresenborg, U Osnabrück (1979, 1991)

Doz. Dr. Lothar Flade, U Halle-Wittenberg (1991)

AOR Dr. Wilfried Herget, TU Clausthal (1989, 1992)

Dr. Günter Lorenz, Humboldt-U Berlin (1991)

Prof. Dr. Hans-Christian Reichel, U Wien (1990)

PD Dr. Siegbert Schmidt, U Köln (1989, 1992)

PD Dr. Martin Stein, U Münster (1992)

AOR Dr. Rudolf Sträßer, U Bielefeld (1984, 1987, 1990)

Prof. Ursula Viet, U Osnabrück (1977, 1980, 1983, 1990)

Prof. Dr. Heinrich Winter, TH Aachen (1975, 1978, 1981, 1987

1990)

Gesellschaft für Didaktik der Mathematik

Kassenbericht für die Zeit vom 01.01.1991 bis zum 31.12.1991

	Verände im Jahr Soll		Kassenst	and 1991 31.12. Haben
Postgiroamt Dortmund Commerzbank Schwelm Commerzbank Esslingen Festgeld Esslingen Bargeld	29978.20 2317.50 12199.53 5000.00 425.00	30674.10 933.00 5790.25 0.00 425.00	1207.77 2142.75 12268.15 5000.00 0.00	1903.67 758.25 5858.87 0.00 0.00
Mitgliederbeiträge Zinsen und Gebühren JMD, Jahresband (Beiträge) Mitteilungen und Schriftführu Spesen und Reisekosten Bundestagung, GDM-Preis, Kass Umbuchungen	31651.00 790.25 0.00 0.00 0.00 56.10 5325.00	34295.73 1580.50 6083.00		
Summen in DM	87742.58	87742.58	20618.67	8520.79

Kassenwart: K. P. Müller

Zur Manuskript-Situation beim Journal für Mathematik-Didaktik

1987 - 1991 (1992)

Jahr	Ein- gang	Ann.	bed. Ann.	vorl. Abl.	Abl.	def. Ann.	def. Abl.	offen	son- stig
1987	20	8	6	4	2	18	2	-	
1988	27	7	9	6	5	17	6	2	2
1989	191	4	7	3	4	11	4	1	3
1990	19"	2	7	3	4	8	5	3	3
1991	12	2	4	3	3	6	3	3	-
1992	2 .	1							

^{*} Vor Abschluß des Verfahrens zurückgezogen: 1 - also nur 18 'echte' Ms.

Journal für Mathematikdidaktik

Stand: März 1992

Herausgeber

В.	Artmann,	TH Darmstadt,	1992-1994
н.	Maier, U	Regensburg,	1990-1993
s.	Schmidt,	U Köln	1987-1995

Wissenschaftliches Beratungskomitee

- W. Blum, U-Gh Kassel,
- H. Bürger, U Wien,
- J. Diederich, U Frankfurt/M.,
- L. Flade, U Halle-Wittenberg,
- L. Hefendehl-Hebeker, U Augsburg,
- H. Kütting, U Münster,
- G. Pickert, U Gießen,
- H.Ch. Reichel, U Wien,
- H.-G. Steiner, U Bielefeld,
- U. Viet, U Osnabrück,
- J. Voigt, U Bielefeld,
- H.-J. Vollrath, U Würzburg,

^{*} Irrläufer: 1 - zurückgezogen: 2 - insofern nur 16 'echte' Ms.



GESELLSCHAFT FÜR DIDAKTIK DER MATHEMATIK e. V.

Prof.Dr.Heinrich Bürger 1.Vorsitzender Institut für Mathematik der Universität Wien Strudlhofgasse 4 A-1090 Wien

Ausschreibung des Förderpreises der GDM

Der Förderpreis der GDM dient der Förderung der Mathematikdidaktik und und jüngerer Mathematikdidaktiker durch Auszeichnung einer wissenschaftlichen Veröffentlichung. Der Preis wird an Mathematikdidaktiker aus dem deutschsprachigen Raum vergeben, die zum Zeitpunkt der Annahme der Arbeit das vierzigste Lebensjahr noch nicht überschritten haben.

Jedes Mitglied der GDM kann Arbeiten zur Auszeichnung vorschlagen. Ein Vorschlag muß eine Begründung für den Vorschlag sowie eine Kopie der auszuzeichnenden Arbeit enthalten. Über die Preisverteilung entscheidet eine von der GDM bestellte Jury.

Die nächste Preisverteilung erfolgt im Rahmen der Bundestagung der GDM im März 1994. Vorschläge für diese Preisverteilung müssen an den 1.Vorsitzenden der GDM gesandt werden und spätestens am 15.März 1993 eingelangt sein.

Prof.Dr.H.Bürger 1.Vorsitzender der GDM Arbeitskreise in der GDM

Sprecher bzw. Kontaktpersonen

Analysis

Dr. Herbert Möller

Empirische Unterrichtsforschung

Dr. Gisela Heink Freie Universität Zentralinstitut f. Fachdidaktiken/Didaktik der Mathematik und Informatik Habelschwerdter Allee 45 W-1000 Berlin 33

Frauen und Mathematikunterricht

Dr. Gabriele Kaiser-Meßmer Universität-Gesamthochschule, FB 17, Mathematik/ Informatik Heinrich-Plett-Str. 40 W-3500 Kassel

Geometrie

Dr. Konrad Krainer Universität f. Bildungswissenschaften, Inst. f. interdisziplinäre Forschung und Fortbildung Sterneckstr. 15 A-9010 Klagenfurt

Grundschule

Dr. Hendrik Radatz Georg-August-Universität FB Erziehungswissenschaften/Didaktik d. Mathematik Waldweg 26 W-3400 Göttingen

Kommunikation im Mathematikunterricht

Dr. Peter Borneleit

Dr. Klaus Scheler

Mathematik in der beruflichen Bildung

Dr. Werner Blum Universität-Gesamthochschule, FB 17, Mathematik/ Informatik Heinrich-Plett-Str. 40 W-3500 Kassel

Dr. Rudolf Sträßer Universität Institut für Didaktik der Mathematik Universitätsstraße 25 W-4800 Bielefeld Mathematik und Bildung

10

Mathematik und Psychologie

Mathematikunterricht und Informatik

Mathematische Weiterbildung für Erwachsene

Stochastik in der Schule

Tutorielle Systeme für den Mathematikunterricht

Anschauliche und experimentelle Schulmathematik

Interessierte Schüler

Dr. Hans-Werner Heymann Universität Institut für Didaktik der Mathematik Universitätsstraße 25 W-4800 Bielefeld

Dr. Karl Röttel

Dr. Klaus Hasemann

Dr. Horst Hischer

Dr. Jürgen Maaß
Dr. Wolfgang Schlöglmann
Universität
Institut für Mathematik
Altenberger Str. 69
A-4040 Linz

Dr. Paul Bungartz Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Mathematisches Institut Beringstr. 6 W-5300 Bonn

Heinz Althoff Universität Fakultät für Mathematik Universitätsstr. 1 W-4800 Bielefeld 1

Dr. Götz Krummheuer

Dr. Hermann Kautschitsch Universität für Bildungswissenschaften Institut für Mathematik Universitätsstr. 65-67 A-9022 Klagenfurt

Dr. Gerd Walther Pädagogische Hochschule Inst. f. Math. u. ihre Didaktik Olshausenstr. 75 W-2300 Kiel BERICHT AUS DEM ARBEITSKREIS "FRAUEN UND MATHEMATIKUNTERRICHT"

Zu Beginn der Sitzung des Arbeitskreises "Frauen und Mathematikunterricht" auf der Bundestagung in Weingarten stellte Herr Cohors-Fresenborg ein von Frau Schwank geleitetes Projekt zu geschlechtsspezifischen Unterschieden in kognitiven Strukturen zur Diskussion. Schwank postuliert ausgehend von Fallstudien unterschiedliche kognitive Strukturen, d.h. prädikative vs. funktionale Denkstile, interaktives vs. lineares Arbeiten. Ergebnisse von Fallstudien weisen daraufhin, daß ein funktionaler Denkstil in Zusammenhang mit interaktiven Vorgehensweisen bei Mädchen seltener vorkommt.

In der nachfolgenden Diskussion wurde diskutiert, wie abgesichert die bisherigen Ergebnisse sind, auf welchen Voraussetzungen sie basieren und inwieweit sie mit den Ergebnissen anderer einschlägiger empirischer Untersuchungen übereinstimmen.

Des weiteren wurde über einen Reader zum Thema "Mädchen und Mathematikunterricht" diskutiert, der für Anfang nächsten Jahres geplant ist. Der geplante Reader soll sich insbesondere an Lehrpersonen und Lehramtsstudierende wenden und als Einführung in diese Thematik dienen. Ein solcher Reader erscheint notwendig, da die meiste der zugänglichen Literatur zum Thema Mädchen und Mathematikunterricht in englischer Sprache publiziert ist, und es nur wenig deutschsprachige Beiträge gibt, was in der Lehreraus- und fortbildung zu erheblichen Problemen führt. Das Schwergewicht des Readers soll auf Unterrichtsvorschlägen liegen, er soll aber auch theoretische Artikel enthalten.

Auf der für den 9.-11. Oktober am Landesinstitut für Schule und Weiterbildung in Soest geplanten Herbsttagung des Arbeitskreises soll über die bis dahin konkret vorliegenden Vorschläge abschließend diskutiert werden.

Dr. Gabriele Kaiser-Meßmer Gesamthochschule Kassel Universität, Fachbereich Mathematik/Informatik Heinrich-Plett-Str. 40 3500 Kassel (0561) 804-4631 Sitzung am 12.3.92 im Rahmen der Bundestagung in Weingarten

Anwesend: H. Appelrath, H. Bubeck, R. Dörr, A.M. Fraedrich, G. Graumann, U. Heyer. D. Kahle, U. Kirchgraber, P. Kirsche, K. Krainer, G. Lorenz, H. Maier, C. Merschmeyer. K. Mever, H. Müller, K.P. Müller, R. Powarzynski, L. Profke, K. Reiss, H.R. Schneebeli

H. Schumann, H. Schwartze, R. Sträßer, H. Struve, T. Sylvester, U. Viet (26).

1. Begrüßung und Einleitung:

- 16 -

Herr Krainer gibt einen kurzen Rückblick auf die Tätigkeit des Arbeitskreises und erläuten u. a. die Inhalte der letzten Herbsttagungen: Helsinki 1989 (Praktischer Geometrieunterricht), Klagenfurt 1990 (Mensch-Computer-Geometrie), Bielefeld 1991 (Die neue Rolle der Geometrie in der (Schul-)Bildung).

2. Herbsttagung 1992:

Die Herbsttagung 1992 des Arbeitskreises wird an der Humboldt-Universität in Berlin abgehalten und wird dem Thema "Geometrie und fächerübergreifender Geometrieunterricht" gewidmet. Als örtlicher Tagungsleiter gibt G. Lorenz einige organisatorische Hinweise. T. Sylvester wird Herrn Lorenz bei der Organisation der Tagung unterstützen. Es wurden auch bereits konkrete Angebote für Inputs eingebracht. Als Termin für die Abgabe von Kurzfassungen wurde der 10.4.92 vereinbart. Danach wird in Absprache mit dem 1. Sprecher das Tagungsdesign festgelegt.

3. Beitrag für das Journal für Mathematik-Didaktik:

H. Maier (JMD-Herausgeber) berichtet, daß das Journal mehr Beiträge benötigt und daß in Zukunft auch die Arbeitskreise bezüglich allfälliger Beiträge angesprochen werden würden. Man wolle beim Arbeitskreis "Geometrie" beginnen, da man im Journal vor allem auf das Thema der letzten Herbsttagung (Besprechung der neuesten Geometrie-Literatur) aufmerksam geworden war. Zur Klärung der Vorgangsweise hat sich eine Gruppe von AK-Mitgliedern (Graumann, Krainer, Schumann, Struve, Sylvester) konstituiert. Diese Gruppe (ohne Schumann) traf sich nach der AK-Sitzung zu einer Besprechung. Es wurde vereinbart, einen Beitrag (Analyse der Geometriedidaktik der letzten 30 Jahre o. ä.) ins Auge zu fassen und bis

zur Herbsttagung mögliche Leitlinien und Raster für eine gemeinsame Arbeit zu entwerfen. Es wurde als realistisch angesehen, die Arbeit bis vor der übernächsten Herbsttagung des AK (in Koblenz) in einer Rohfassung fertigzustellen, um sie dort zu diskutieren. K. Krainer wird noch Kolleginnen und Kollegen, die an der letzten Tagung (in Bielefeld) teilgenommen haben, bezüglich einer Mitarbeit ansprechen.

4. Vortrag von Hans Rudolf Schneebeli (Schweiz);

Im traditionellen Mathematikunterricht wird oft ein großes Gewicht auf die Entwicklung allgemeiner Strukturen und deren Untersuchung vor einer Anwendung gelegt. Dies führt manchmal zu einem theoretischen Overkill, zu Zeitnot, welche die beabsichtigte Anwendung verdrängt und oft zu Motivationsproblemen. Einige Lehrer der Kantonschule Baden (CH) schlagen seit kurzem einen anderen Weg ein: Im Unterricht findet bloß eine erste Erkundung und Orientierung statt. Damit werden Neugierde und Motivation geweckt. Der Ausbau der Kenntnisse und einfachster Grundlagen erfolgt im Rahmen von Anwendungen nach Bedarf und oft in eigener Kompetenz durch die Schüler, die im Rahmen von Unterrichtsprojekten Themen selbständig bearbeiten und sich zusätzlich die Schlüsselqualifikation "selbständig Mathematik lernen" erwerben. Der Lehrer gerät dabei in die Rolle des Projektleiters mit Beraterfunktion, die bei Bedarf individuell beansprucht werden kann. Wichtig ist ein mehrstufiges Vorgehen mit methodischen Vorbereitungen in Facharbeiten vor der eigentlichen Projektarbeit in kleinsten Gruppen, eine konsequente Führung mit Terminplan und Meilensteinen, ausreichende Zeitreserven, bescheidene Zielsetzungen gepaart mit hohen Anforderungen an die Ausführungsqualität. Bei guter Projektleitung durch die Lehrer gibt es kaum mehr ungenügende Leistungen. Der Einsatz und das Interesse der Schüler ist überdurchschnittlich gut, zumal auch nichtmathematische Fähigkeiten und Neigungen dem Mathematikunterricht dienbar gemacht werden können. (Kurzfassung seitens des Vortragenden)

Konrad Krainer (1. Sprecher)

EINLADUNG

Sehr geehrte Frau Kollegin! Sehr geehrter Herr Kollege!

Wir laden Sie herzlich zur nächsten Herbsttagung des GDM-Arbeitskreises "Geometrie" zum Thema

Geometrie und fächerübergreifender Unterricht"

ein.

Ort: Humboldt-Universität Berlin

Zeit: Freitag, 18. 9. 1992, 17.00 Uhr bis Sonntag, 20. 8. 1992, 12.00 Uhr (im Anschluß an die DMV-Tagung)

Programm: Es sind folgende Vorträge mit Bezug auf das Tagungsthema vorgesehen:

FRAEDRICH, A. M.: Ebene Grundformen in Klasse 1

GRAUMANN, G.: Geometrie und Kunst - ein Projekt "Symmetrie" in Integrationsklassen

KIMEL, K.: Das Rad neu erfinden? (Freie Arbeit zum Thema "Kreis")

KIRSCHE, P.: Erfahrungen aus semesterbegleitenden Praktika an einer Hauptschule

MAYER, K.: Fächerübergreifendes in einer Lehrbuchreihe

POWARZYNSKI, R.: Konstruktion von "Bällen" im 3./4. Schuljahr -Bericht über einen Unterrichtsversuch

SYLVESTER, T.: Schülererfahrungen zum Kreis

WUNDERLIN, T.: Geometrieunterricht unter einem ganzheitlichen Aspekt (Vorstellung von Projekten aus der Sekundarstufe I, die mit Lehrerstudenten in der Schweiz entwickelt wurden)

Eine weitere Anreicherung des Programms durch Vorträge im Rahmen der vorgesehenen Thematik scheint wünschenswert. Auf dem Amneldeformular haben Sie die Möglichkeit, ggf. ein eigenes Vortragsangebot zu unterbreiten. Dort besteht auch Gelegenheit für diejenigen, die sich bei der Zusammenkunft des Arbeitskreises in Weingarten zu einem Vortrag bereit erklärt, es bis jetzt aber noch versäumt haben, die vorgesehene Bestätigung und Präzisierung ihres Themas der örtlichen Tagungsleitung mitzuteilen, dies nachzuholen.

Außer den Vorträgen ist ein Bericht über die ICME 7 in Quebec/Canada (August 1992) vorgesehen, insbesondere über die Working Group, "The role of geometry in general educastion".

Informationen: G. Lorenz, Humboldt-Universität Berlin K. Krainer, IFF/Universität Klagenfurt

Anmeldung: Bis zum 20. Juli 1992 in Dr. Günter Lorenz, Humboldt-Universität, FB Mathematik, LFG Didaktik der Mathematik, Unter den Linden 6-8, O-1086 Berlin. Informationen zu Übernachtungsmöglichkeiten in Berlin, um die Sie sich bitte nach Möglichkeit selbst bemühen, erfolgen mit der zweiten und letzten Aussendung zur Tagung Ende August.

Mit freundlichen Grüßen

Mag. Dr. Konrad Krainer (1. Sprecher des Arbeitskreises) Dr. Günter Lorenz (Örtlicher Tagungsleiter)

Anregungen/Wünsche:

Eigenes Vortragsangebot/Thema, zeitlicher Umfang):

Bitte bis 20. Juli 1992 zurücksenden an:

Dr. Günter Lorenz, Humboldt-Universität Berlin, FB Mathematik, LFG Didaktik der Mathematik, Unter den Linden 6-8, O-1086 Berlin.

Bericht über den Arbeitskreis "Mathematik in der beruflichen Bildung (MabeB-AK)"

Der Arbeitskreis "Mathematik in der beruflichen Bildung (MabeB-AK)" trifft sich regelmäßig anläßlich der Bundestagungen für Didaktik der Mathematik und zusätzlich an wechselnden Orten zu einer "Herbsttagung" (meistens an einem Wochenende im Oktober von Freitagmittag). Im Arbeitskreis arbeiten seit mehr als 10 Jahren Berufsschullehrer. Lehrerausbilder. Lehrplan-Entwickler und Mathematikdidaktiker an Problemen des mathematischen Unterrichts in berufsbildenden Schulen zusammen. Während der Arbeitskreissitzung in Weingarten 1992 wurden Werner Blum/Kassel und Rudolf Sträßer/Bielefeld als Leiter des Arbeitskreises wiedergewählt.

Die "Herbsttagung" des Jahres 1991 fand in Freiburg/Breisgau statt (örtliche Leitung: J. Schornstein) und wurde inhaltlich durch drei Präsentationen mit Diskussionen bestimmt: R.Sträßer: "Geometrie und technisches Zeichnen - Aus einer laufenden Interview-Serie", H.Abel: Erfahrungsbericht aus dem Projekt "Computeranwendungen in Maschinenbau und Produktionstechnik". J. Schornstein: "Das Berufliche am Mathematikunterricht der Berufsfachschulen". Während dieser Sitzung wurde die Lehrerausbildung an berufsbildenden Schulen und die Beschäftigung mit dem Computer-Einsatz in der beruflichen Bildung als Schwerpunkte der weiteren mittelfristigen Arbeit festgelegt. Entsprechend dem ersten Schwerpunkt stellten während der Bundestagung 1992 in Weingarten K.H.Appelrath/Mainz und H.Lohse/Dresden thesenartig Erfahrungen aus der Lehrerbildung der "alten" und "neuen" Bundesländer dar.

Die Herbsttagung 1992 wird am 23./24.10.1992 an der TU Dresden stattfinden (lokale Organisation: Chr.Eichler/H.Lohse). Als Programm ist vorgesehen: "Computereinsatz in der Elektrotechnik der Fachoberschule / des beruflichen Gymnasiums" (Scheuermann/Hofheim in Zusammenarbeit mit W. Blum). "Tabellenkalkulation in beruflichen Schulen" (Franke/Dresden in Zusammenarbeit mit Chr. Eichler) und "Traditionelles technisches Zeichnen und CAD im Vergleich" (R.Sträßer). Teile der Herbstsitzung sollen für Berufsschullehrer der Dresdener Region geöffnet werden.

Weitere Informationen zu Arbeit des MabeB-AK und speziell zur Herbsttagung 1992 sind zu erhalten bei: Rudolf Sträßer - IDM, Univ. Bielefeld - Postf. 8640, D-W-4800 Bielefeld 1. Arbeitskreis "Mathematikunterricht und Informatik"

Bericht vom Arbeitskreistreffen in Weingarten am 10.3.1992

Beim üblichen Jahrestreffen im Rahmen der Bundestagungen für Didaktik der Mathematik nahmen insgesamt 32 Kolleginnen und Kollegen teil, darunter 8 Gäste des Arbeitskreises. Nach dem Jahresbericht des Arbeitskreisleiters wurden Wünsche für Schwerpunkte künftiger Arbeitskreisaktivitäten gesammelt und erörtert, und daraus wurde das Thema der nächsten Herbsttagung entwickelt: "Ziele und Inhalte eines künftigen Mathematikunterrichts" (vgl. separate Tagungsankündigung). Ferner wurde vorgeschlagen, zur Verbesserung der arbeitskreisinternen Kommunikation zwischen den beiden Treffen im Frühjahr und im Herbst zu versuchen, künftig "Newsletters" (nach Bedarf) herauszugeben.

Bericht über den Zeitraum Osnabrück '91 bis Weingarten '92

Herbsttagung in Wolfenbüttel vom 27. bis 29.9.1991

Sie fand mit 61 Teilnehmern, 22 Vorträgen und 5 Arbeitsgruppen statt, und zwar zum Thema "Mathematikunterricht angesichts der Trivialisierung mathematischer Gebiete durch Hardware und Software Was muß sich ändern, was kann bleiben, was wird bleiben?" (vgl. GDM-Mitteilungen Nr. 53).

Tagungsband 1991

Dieser ist mittlerweile beim Verlag Franzbecker in Hildesheim erschienen und dort über den Buchhandel zu beziehen (28.- DM), die Tagungsteilnehmer haben ihn kostenlos erhalten: Hischer, Horst (Hrsg.): Mathematikunterricht im Umbruch? Erörterungen zur möglichen "Trivialisierung" von mathematischen Gebieten durch Hardware und Software. Bericht über die 9. Arbeitskreises "Mathematikunterricht und Informatik" in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 27. bis 29. September 1991 in Wolfenbüttel. Hildesheim 1992. 155 Seiten. ISBN 3-88120-211-0. Verlag Franzbecker, Karthäuser Str. 8, W-3200 Hildesheim.

Weiterarbeit des AK - Sammlung von Vorschlägen

Inhalte des Mathematikunterrichts:

- Entwicklung eines Aufgabenpools (z. B. für DERIVE)
- Begriffsbildung und Computer
- Integration von Informatikinhalten in den MU? Insbesondere Behandlung der Grundsatzfrage:
- "Computer im MU" oder "Informatik im MU" oder "Informatikunterricht" ?
- Änderung klassischer Themen und/oder Sichtweisen aufgrund der Änderung des Stellenwerts von Mathematisierungen angesichts der Verfügbarkeit informatischer Methoden und Werkzeuge
- Entwicklung curricularer Pilotprojekte als Alternativangebote zu bestehenden Rahmenrichtlinien und Lehrplänen ("ingenieurwissenschaftlich" entwickelte Prototypen)

Durchführung von Mathematikunterricht:

- Der Computer als Demonstrationsmedium im MU des Sekundarbereichs I (Aufzeigen und Sammeln von Möglichkeiten)
- Sammeln unterrichtsmethodischer Erfahrungen zum Bereich "Der Computer im MU"
- Beurteilung von Schülerbeiträgen zum Bereich "Der Computer im MU" (wegen Leistungsermittlung und -bewertung)

Lehrerausbildung:

- Entwicklung von Konzepten für Lehrveranstaltungen zum Thema "Der Computer im MU"

Weitere künftig notwendige Aktivitäten des AK:

- Standortbestimmung zum Thema "MU und Informatik", u. a. für den Vorstand der GDM - Zusammenarbeit mit der GI (FG7: Informatik und Beruf, Unterausschuß Schule) und dem IFIP (Technical Committee 3: Prof. Dr. Immo Kerner aus Dresden als deutscher Ländervertreter)

Tagungsankundigung / Call for Papers

10. Arbeitstagung des GDM-Arbeitskreises "Mathematikunterricht und Informatik" 25.-27. September 1992 in Wolfenbüttel zum Thema:

Ziele und Inhalte eines künftigen Mathematikunterrichts -Wohin führt uns der Computer?

- Neue Aufgabentypen wie können sie aussehen?
- Begriffsbildung welche Änderungen sind zu erwarten?
- Neue Bildungsziele was ist anzustreben?

Die Tagungsthematik soll wieder durch Einzelbeiträge der Teilnehmer (Erfahrungsberichte. Konzeptionen, Thesen, Forschungsergebnisse, Softwaredemonstrationen) mit Diskussionen, themenorientierte Arbeitsgruppen, ggf. Arbeitsphasen am Computer und - nicht zu vergessen - durch "Kamingespräche" bearbeitet werden. Die Tagungsergebnisse sollen wieder als Tagungsband erscheinen.

Diese Arbeitstagung findet von Freitag mittag bis Sonntag mittag im Lehrerfortbildungsheim des Landes Niedersachsen in Wolfenbüttel statt (11 km südlich von Braunschweig und 70 km östlich von Hannover, verkehrsgünstig mit öffentlichen Verkehrsmitteln bzw. PKW erreichbar).

Angesprochen sind wieder Mathematikdidaktikerinnen und -didaktiker aus den Hochschulen, den Ministerien, der Schulaufsicht und den Schulbuchverlagen und natürlich auch Lehrerinnen und Lehrer. Traditionsgemäß sind neben Mitgliedem des Arbeitskreises auch Gäste im Rahmen der verfügbaren Plätze stets willkommen.

Die Teilnehmerzahl ist auf 72 begrenzt. Arbeitskreismitglieder (d. h. Mitglieder der GDM) erhalten ggf. den Vortritt. Die Tagungskosten betragen für Vollpension, Nebenkosten und Bezug des Tagungsbandes ca. 150 DM (Genaueres entscheidet sich erst im Juni).

Tagungsunterlagen sind beim Arbeitskreisleiter erhältlich. Anmeldeschluß ist der 15. Juni - dieses gilt auch für Beitragsanmeldungen und Vortragskurzfassungen.

Dr. Horst Hischer, Studienseminar für das Lehramt an Gymnasien II in Braunschweig, Am Bruchtor 4, W-3300 Braunschweig, Tel. (0531)484-1603/1600, Fax (0531)484-1608.

Jürgen Maaß und Wolfgang Schlöglmann, LINZ (Österreich)

Kurzbericht über den Arbeitskreis "Mathematische Weiterbildung für Erwachsene"

Der wachsende Einsatz Neuer Technologien (insbesondere der EDV) in allen Bereichen der Gesellschaft führt zu einer grundlegenden Änderung vieler Berufsbilder und damit zu einem ständig steigenden Bedarf auch an mathematischer Weiterbildung - Mathematik ist in vieler Hinsicht die Basis der technologischen Entwicklung. Unterrichtstätigkeiten in der beruflichen Weiterbildung Erwachsener bieten deshalb in zunehmendem Maße Beschäftigungschancen für AbsolventInnen mathematischer Studiengänge.

In Weingarten hat sich der Arbeitskreis zunächst - ausgehend von den eingangs geäußerten Interessen der Teilnehmenden - mit den Problem der schriftlichen Unterlagen für mathematische Weiterbildungskurse beschäftigt. Die vorliegenden Schulbücher wurden durchgängig schlecht beurteilt: Einerseits sind sie z.T. nach Richtlinien geschrieben, die schon recht (z.T. mehr als 15 Jahre) alt sind und noch zu wesentlichen Teilen mit Mengenlehre beginnen. Dies ist gerade angesichts des möglichen direkten Praxisbezuges in Lehrgängen zur beruflichen Weiterbildung besonders zu bedauern, weil auf diese Weise viele leicht nutzbare Motivationschancen verschenkt werden. Andererseits sind die Darstellungsweisen in den vorliegenden Büchern wenig erwachsenengerecht. Als Konsequenz haben einige der Anwesenden selbst Skripten geschrieben.

Ein zweiter zentraler Punkt war unser geplantes Forschungsprojekt über mathematische Weiterbildung und die Aufforderung zur Forschungskooperation. Falls der österreichische Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung unseren Forschungsantrag (zur Information vgl. den Beitrag von J. Maaß in den "Beiträgen" 1992) genehmigt, beginnt das Projekt im Herbst. Wer an einer Kooperation interessiert ist, kann eine Kopie des Antrages von uns erhalten.

Anschrift: J. Maaß und W. Schlöglmann, Institut für Mathematik, Universität Linz, A - 4040 Linz, Österreich

von A. Konrad und H. Kilian

- 24 -

Am Freitag, den 15. und Samstag den 16. Nov. 1991 fand im Wissenschaftszentrum Gosen-Park, genauer im "Wissen-schaftliches Kommunikations- und Konferenzzentrum der Humbold-Universität zu Berlin" die jährliche Herbsttagung des Arbeitskreises "Stochastik" der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik statt. Dieses Zentrum liegt landschaftlich sehr schön am Seddinsee bei Gosen, ungefähr 30 Autominuten in südöstlicher Richtung vom Bahnhof Friedrichstraße (Ostberlin) entfernt. Das Zentrum besteht aus mehreren Gebäuden mit Unterkünften, Konferenzsälen, Bibliothek und Restaurant und gehörte früher wohl der Stasi. Wir waren im sogenannten Berghaus untergebracht, das neben Unterkünften auch einen kleinen Konferenzsaal mit Küche enthielt, so daß es ein angenehmes Arbeiten und Wohnen war. Die Tagung war in der LFG Didaktik der Mathematik des FB Mathematik der Humbold Universität von einer Gruppe unter der Leitung von Frau Dr. Isabel Hilsberg und Frau Dr. Elke Warmuth sehr gut organisiert worden, so daß wir uns seelisch, geistig und körperlich sehr wohl fühlen konnten. Am Schluß der Tagung gab es ein spontanes Dankeschön für die herzliche Aufnahme und die hervorragende Organisation (23 Teilnehmer, 11 aus den neuen Bundesländern, einer aus Österreich).

Vorträge (Generalthema: Anwendungen und Simulationen im Stochastikunterricht);

H.Kilian, Uni Dortmund: Simulationen veranlaßt durch Fragestellungen aus der Bruchrechnung.

H.Wollring, Uni Münster: Zur Organisation von Simulation im Rahmen der Erarbeitung des Wahrscheinlichkeitsbegriffs (Arbeitserfahrungen in der Jahrgangsstufe 7).

Frau Warmuth, Uni Berlin: Unerwartete Probleme mit einem Augensummenspiel.

H.Altrichter, Uni Rostock: Simulation in der Schule und Vorstellung eines Zufallsgerätes.

I.Kölbl/H.-D.Sill, Uni Rostok: Stochastik in den neuen Lehrplänen von Mecklenburg-Vorpommern.

Alle Vorträge führten zu engagierten Diskussionen. Sie werden jedenfalls zum Teil in dieser Zeitschrift veröffentlicht werden.

Nach dem Abendessen führten am Freitag H.Biehler, Bielefeld, und H.Schupp, Saarbrücken, für Interessierte Software-demonstrationen auf Computern vor. Daneben gab es ein gemütliches Beisammensein mit Getränken und Stärkungen, die unsere Gastgeber besorgt hatten; und natürlich viele Gespräche und Diskussionen.

Den Abschluß der Tagung am Samstagmittag bildete eine Diskussion über Ziele und Arbeitsweisen des Arbeitskreises Stochastik, veranlaßt durch den Vorsitzenden des Arbeitskreises P.Bungartz (Bonn). Sollten die 2 Termine des Arbeitskreises im Frühjahr und Herbst wie bisher beibehalten werden, wie sollte man die Gewichte darauf verteilen, oder sollte man den Arbeitskreis eventuell auflösen? Folgende Ergebnisse kristallisierten sich in der Diskussion heraus: 1. Arbeitskreis unbedingt am Leben erhalten. 2. Als wichtigsten Termin sollte man den im Herbst nehmen, hier das Thema für das nächste Jahr bestimmen und ebenso den Vorsitzenden wählen. Der Frühjahrstermin während der GDM-Tagung sollte so entlastet werden. Man sollte im Herbst Überschneidungen mit anderen Arbeitskreisen vermeiden, den Ort regional variieren, Kontinuität pflegen und zu offener Diskussion anregen. 3. Die Zusammenarbeit mit dem Verein zu Förderung des Schulischen Statistikunterricht soll verstärkt werden (Dieser Bericht ist eine erster Schritt in diese Richtung. Ein weiterer wurde oben schon erwähnt).

Man einigte sich schließlich für 1992 auf das Thema: Schulversuche und empirische Untersuchungen zur Stochastik. Auf Anregung erklärten sich die Kollegen aus Rostock bereit, ihre Stadt als Tagungsort für die Herbsttagung 1992 vorzuschlagen. Termin: Erstes oder zweites Novemberwochenende 1992. Alle Interessierten sind herzlich eingeladen. Anfragen oder Anmeldungen an den Vorsitzenden des Arbeitskreises Prof. Paul Bungartz, Math. Inst. d. Univ. Bonn, Wegelerstr.10, 5300 Bonn 1.

Bericht aus dem Arbeitskreis "Tutorielle Systeme für den Mathematikunterricht"

Tagung im Rahmen der Bundestagung vom 10. bis 13. März 1992 in Weingarten

Die Sitzung des Arbeitskreises fand regen Zuspruch. A. Schreiber (PH Flensburg) hieft einen Vortrag zum Thema "Eine allgemeine didaktische Rahmenstruktur für adaptive Lehtprogramme", dem sich eine Demon-stration der "Didaktik-Umgebung" DUAL (= Didaktik Umgebung für Adaptives Lernen) anschloß, Der Vortragende stelle zunächst Kriterien für die pädagogische Qualität von Lehrprogrammen vor, die sich in letzter Zeit bei diesbezüglichen Forschungsund Entwicklungsarbeiten gemeinhin durchgesetzt haben. Sodann ist darauf eingegangen worden, daß aufgrund des immensen Zeit- und Kostenaufwandes zur Entwicklung rechnerunterstützten Unterrichts versucht wird, allgemeine bzw. verall-gemeinerbare Strukturen eines Lehrprogrammes von seinen Besonder-heiten zu trennen. Diesem Anspruch ist z.B. in dem System DUAL zu ent-sprechen versucht worden, indem zwischen einem lokal wirkenden "Mi-krotutor" (etwa Abwicklung einer Aufgabenbearbeitung) und einem "Makrotutor" (etwas Sequenzierung der Aufgaben) unterschieden wurde. Die technischen Möglichkeiten zur Gestaltung dieser beiden Tutoren wurden dargelegt und an einem Beispiel konkretisiert.

Interessierte können eine Kurzfassung dieses Vortrags erhalten beim Sprecher des Arbeitskreises (Anschrift: Götz Krummheuer - Freie Uni-versität Berlin - Fb 12/WE 02 - Habelschwerdter Allee 45 - 1000 Berlin 33). Ferner sei auf folgende zwei Publikationen hingewiesen:

SCHREIBER, A. (1990): Bausteine für Lernprogramme: Beschreibung und Implementierung. In: FRIEMEL, H.-J./MÜLLER-SCHÖNBERGER, G. / SCHÜTT, A. (Hrsg.): Forum '90. Wissenschaft und Technik. Berlin, usw.: Springer

SCHREIBER, A.(1990): Autorenwerkzeuge und Entwicklung von Unterrichtssoftware. In: Zentralbiatt für didaktik der Mathematik (3), S. 83-104.

Die nachste Arbeitskreissitzung soll stattfinden am Institut für Didaktik der Mathematik der Jusutus-Liebig-Universität in Gießen vom 19.11 1992 (Anreise vormittags) bis 21.11. 1992 (Abreise nachmittags). Für die Tagung sind folgende thematische Schwerpunkte in Vorbereitung:

a) Prinzipien bei der Systementwicklung und Beispiele der Implemen-tierung (eingeladene Vortragende: Riedmüller u. Mitarb. (München), Kerner u. Mitarb. (Dresden), Kleep u. Mitarb. (Enschede)).

b) empirische Forschungen zum Computereinsatz im Mathematkunterricht (eingeladene Vortragende: Seyffart (Köln), Krummheuer (Berlin), Hölzl (Augsburg).

interessenten wenden sich möglichst bald an:

Prof. Dr. G. Holland Inst. f. Did. d. Mathematik Karl Glöckner Str. 21 C 6300 Gießen

Committee for Mathematics Education

Announcement

The European Mathematical Society (EMS) has established a Committee for Mathematics Education (CME). A main purpose of that committee is to enhance and initiate all kinds of activities related to mathematics education in research and practice in Europe. Therefore it is viewed for specific European purposes and interests to complement the highly valued role of ICMI whose construction is partly imitated by CME.

First of all, CME will want to serve as a kind of clearing house to disseminate pertinent information. This will be done in the form of an education supplement to the newsletter of ESM which will be widely distributed. Though in principle every valuable information is welcome a focus on undergraduate mathematics education and on the (upper) secondary level was deemed to be appropriate. The education supplement should constitute a forum to establish exchange of ideas and experience, information about ongoing projects and the like. We will not have enough space to print lengthy papers but we are looking for rather short notes. For more information and for submitting your contributions to CME please write to the current chairman

Prof. Dr. W. Dörfler Universität Klagenfurt Institut für Mathematik Universitätsstraße 65 Å - 9020 Klagenfurt Austria

TEL: (0463) 2700/426 FAX: (0463) 2700/427

EMail(EARN/BITNET): doerfler@edvz.uni-klagenfurt.ada.at

Das IDM im Spiegel nationaler und internationaler Stellungnahmen

- Reaktionen auf eine drohende Schließung des Instituts -

Hans-Georg Steiner, Bielefeld

Ende Juni 1991 wurde dem IDM mitgeteilt, daß das Rektorat der Universität Bielefeld angesichts angestrebter inneruniversitärer Umstrukturierungen und Neueinrichtungen bei bestehenden schwierigen finanziellen und stellenmäßigen Rahmenbedingungen beabsichtige, das Institut zu schließen. Die Mitarbeiter des IDM haben sich daraufhin mit einem Appell um Unterstützung an Personen, Gremien, Vereini-gungen und Institutionen aus Wissenschaft und Praxis im Bereich der Mathematikdidaktik und benachbarter Gebiete im In- und Ausland ge-richtet. Bis Oktober 1991 sind etwa 150 Reaktionen aus 18 Ländern beim Rektor der Universität Bielefeld eingegangen, von denen der größte Teil dem IDM in Kopie von den Autorinnen und Autoren zugestellt worden ist. Mit ihren in ihrer überwältigenden Mehrheit vorgetragenen positiven Stellungnahmen haben diese Reaktionen wesentlich dazu beigetragen, daß die Auflösungsabsicht bereits im September 1991 zurückgenommen wurde.

Die Stellungnahmen sind vom IDM nicht nur in ihrer stützenden Funktion begrüßt und wahrgenommen worden. Sie stellen auch einen in vielen Teilen sehr differenzierten Spiegel der Arbeit und der Wirkungen des Instituts dar, der - insbesondere im Zusammenhang mit kritischen Feststellungen - für die institutionelle Selbstreflexion und für künftige Orientierungen von großer Bedeutung ist. Die Auseinandersetzungen um die Zukunft des IDM sind noch nicht abgeschlossen. Es geht u.a. darum, ob und gegebenenfalls in welchem Maße das IDM gekürzt werden soll. Auch für diese Fragen sind die eingegangenen Stellungnahmen von erheblichem Gewicht.

Vom IDM sind für bestimmte an den Entscheidungsprozessen beteiligte Gruppen unter der Überschrift "Das IDM im Spiegel nationaler und internationaler Stellungnahmen" Auswahlen aus den eingegangenen Reaktionen zusammengestellt worden. Diese Zusammenstellungen haben wir bereits in einem Exemplar mit einem Begleitschreiben an die mathematikdidaktischen Einrichtungen verschiedener Hochschulen geschickt mit der Bitte, sie dort zugänglich zu machen. Eine Dokumentation aller dem IDM in Kopie vorliegenden Schreiben ist im IDM-Occasional Paper Nr. 129 (H.G. Steiner: Das IDM im Spiegel weltweiter Stellungnahmen - Nationale und internationale Reaktionen auf eine drohende Schließung bzw. einschneidende Reduktion des Instituts für Didaktik der Mathematik (IDM)) erfolgt, dem als Anhang eine vollständige Wiedergabe aller Dokumente zugehört. Alle diese Materialien sind beim IDM erhältlich.

Bei dieser Gelegenheit sei allen Kolleginnen und Kollegen, die als einzelne und in den verschiedenen unterzeichnenden Gruppen eine Stellungnahme an das Rektorat der Universität geschickt haben, vielmals für ihre Reaktion gedankt. Auch negativ gehaltene gehaltene Reaktionen sind für uns natürlich von großem Interesse.

Kontakte nach Ost- und Südosteuropa

Leser des Mitteilungsheftes, die Kontakte zu Kollegen aus Ländern Ost- und Südosteuropas haben, werden gebeten, diese auf die Bundestagungen und auf Initiativen der GDM (insbesondere auf Arbeitskreise) hinzuweisen. Auf diese Weise soll versucht werden, Kollegen (vor allem solche mit deutschen Sprachkenntnissen) in den genannten Ländern so bald wie möglich Gelegenheiten zu geben, sich an Aktivitäten der GDM zu beteiligen und Gesprächs- und Arbeitspartner in denjenigen Ländern zu finden, in denen die GDM bereits vertreten ist.

Bitte teilen Sie potentiellen Interessenten an der Arbeit der GDM auch die Anschrift des Schriftführer, Herrn Kollegen Profke, mit.

Ansprechpartner in der GDM:

- G. Becker (Bremen)
- P. Bungartz (Bonn)
- L. Flade (Halle)
- G. Lorenz (Berlin-O)

Hinweise 21 Tapungen

Informationen zu Herbsttagungen der Arbeitskreise in der GDM finden Sie bei den Berichten aus den Arbeitskreisen in diesem Heft.

Einladung

zum

11. Sommerworkshop zur VISUALISIERUNG IN DER MATHEMATIK an der UNIVERSITÄT KLAGENFURT

Das Institut für Mathematik beabsichtigt in Zusammenarbeit mit dem Institut für Unterrichtstechnologie und Medienpädagogik, das 11. Sommerworkshop zur Visualisierung in der Mathematik in der Zeit vom

13. - 17. Juli 1992

an der Universität Klagenfurt mit dem Schwerpunkt

ANSCHAULICHE und EXPERIMENTELLE MATHEMATIK

zu veranstalten.

In Referaten sollen visuell-experimentelle Vorgehensweisen sowohl im Unterricht der Schulbis hin zur Hochschulmathematik als auch in der mathematischen Forschung und Anwendung vorgestellt oder denkpsychologisch bzw. medien- und fachdidaktisch analysiert werden. In Arbeitsgruppen können im Videostudio und in den Computerräumen der Universität Klagenfurt Trick- und Videofilmsequenzen bzw. Computergrafiken hergestellt werden. Darüber hinaus ist eine Einführung und ein Experimentieren mit dem teilweise am Institut für Mathematik entwickelten Grafiksoftwarepaket "FELIX" geplant. Durch diese eigenen Tätigkeiten hat jeder die Möglichkeit, verschiedene Techniken der Visualisierung kennenzulernen. Die Publikation der Vorträge und der Produkte aus den Arbeitsgruppen erfolgt in der Schriftenreihe "Didaktik der Mathematik" im Verlag Hölder-Pichler-Tempsky, Wien / B.G. Teubner, Stuttgart in einem Sammelband mit dem Titel: ANSCHAULICHE und EXPERIMENTELLE MATHEMATIK II.

Kontaktadresse:

Universitätsstraße 65-67, A-9022 Klagenfurt; Tel.: (0463)2700-411 (Sekretariat 429).

Prof. Dr. Hans-G. Bigalke Universität Hannover Lehrgebiet Mathematik und ihre Didaktik Bismarckstr, 2, 3000 Hannover

priv.: Leuschnerstr. 24 3100 Celle

Tel. 05141-51282

Betr.: Jahrestagung der DMV 1992 in Berlin Sektion "Elementarmathematik, Mathematikdidaktik, Geschichte der Mathematik"

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

die diesjährige Jahrestagung der Deutschen Mathematikervereinigung findet vom 13. bis 19. September 1992 an der Humboldt Universität in Berlin statt. Neben den Hauptvorträgen am Vormittag sind an den Nachmittagen wieder Kurzvorträge (Dauer: 20 Minuten) in Sektionen vorgesehen. Die Leitung der o.g. Sektion haben Herr Kollege E. Knobloch, Berlin, und ich übernommen, wobei ich vor allem für die beiden erstgenannten Bereiche zuständig bin.

Sie haben sicher von den aktuellen Diskussionen bezüglich einer "DMV-Strukturreform" gehört. In dieser Situation scheint es mir besonders wichtig zu sein , daß die Didaktik der Mathematik mit substantiellen Beiträgen auf der DMV-Tagung vertreten ist. Ich würde mich daher freuen, wenn Sie aktiv an der Sektionsarbeit teilnähmen und einen Vortrag halten würden. Für die Sektionssitzungen sind folgende Zeiten vorgesehen:

Mo (14.9.), Di (15.9.), Do (17.9.), Fr (18.9.), jeweils 13.30 - 18.30 Uhr (Do bis 16.30 Uhr).

Die DMV-Tagung steht Mitgliedern und Nichtmitgliedern offen. Anmeldeschluß ist der 15. Juni 1992. Die Vortragsauszüge für die Sektionsvorträge müssen ebenfalls bis zu diesem Zeitpunkt in Berlin eingegangen sein. Ein normiertes Formular hierfür ist bei der Tagungsleitung oder bei mir erhältlich. Ich bitte Sie, eine Kopie Ihres Vortragsauszuges auch an mich zu senden.

Mit freundlichen Grüßen

H-of Byally

Tagungsleitung: Humboldt-Universität zu Berlin Fachbereich Mathematik DMV-Jahrestagung 1992 Unter den Linden 6, PSF 1297 0-1086 Berlin

Bitte beachten Sie, daß die DMV für Sektionsvorträge keine Honorare oder Reisebzw. Aufenthaltskosten zahlen kann, sondern davon ausgeht, daß auch die Vortragenden die übliche Tagungsgebühr entrichten.

-34-

Lehrerfortbildungstagung zum Thema

Mathematik und Verkehr

am 06. 10.1992 in der Universität Essen von 10 bis 17 Uhr

Die Veranstaltung richtet sich an alle Mathematik-Lehrer-Innen der Sekundarstufen I und II, ReferendarInnen, Lehramtsstudierende, HochschullehrerInnen für das Fach Mathematik.

Vorgestellt werden unterrichtserprobte Materialien für den Mathematikunterricht der Jahrgangsstufen 5 - 13, sowie fächerübergreifende Unterrichtsansätze zum Thema aus der Schulpraxis.

Anhand der vorgestellten Beispiele soll gezeigt werden, wie das Thema Verkehr für den Mathematikunterricht zugänglich gemacht werden kann – nicht als "Verkehrserziehung", sondern als Mathematikunterricht, der sich an der Lebenswelt von SchülerInnen orientiert. U.a. geht es um:

Verkehrsfluß und Geschwindigkeit

Das Temporisiko

Luftverschmutzung
Ökosteuern

Kreise/Verhältnisse

Information und Anmeldung: Universität Essen, Fachbereich 2, Postfach 103764, 4300 Essen, Tel.: 0201-1832225 (Frau Held) oder MUED e.V., Bahnhofstr. 72,4405 Appelhülsen, Tel.: 02509 - 606

Messe d Düsseldorf

Presse-Information

didacta 1995 und 1997 in Düsseldorf

Internationale Bildungsmesse zieht an den Rhein

Die größte Bildungsmesse der Welt, die didacta, wird von 1995 an in Düsseldorf stattfinden. Der Deutsche Didacta Verband e.V. und die Messe Düsseldorf einigten sich darauf, die Messe am Rhein zu etablieren. Bisher wurde die didacta, die im Turnus von zwei Jahren stattfindet, an wechselnden Standorten durchgeführt. Als Termin für die didacta 1995 wurde der 20. bis 24. Februar festgelegt.

Pressereferat didacta 95 Eva Rugenstein Tel: (0211) 4560-996/-541

Deutscher Didacta Verband Dr. Jens-Uwe Böttcher Tel. (069) 717106 Finweise zu Vorträgen im SS 1992

Universität Fakultät für Bielefeld Mathematik

SEMINAR FÜR DIDAKTIK DER MATHEMATIK

Auch im Sommersemester 1992 können wir wieder ein interessantes Programm anbieten.

Zu den folgenden Vorträgen mit anschließender Diskussion (immer am Dienstag um 17.00 Uhr c. t. im Raum V2-205) laden wir alle Interessierten herzlich ein:

19.05.92

StD Uwe Kliem, Bremerhaven: "Schülerzirkel Mathematik" im Lande Bremen

02.06.92

Dr. Bernd Wollring, Münster: Schülerversuche zur Einführung der Wahrscheinlichkeit Aus Vorbereitung und Durchführung von Unterricht in der Jahrgangsstufe 6

16.06.92

Prof. Dr. Heinrich Bauersfeld, Bielefeld: Über einige aktuelleGründe, Geometrisches Denken in der Grundschule zu fördern

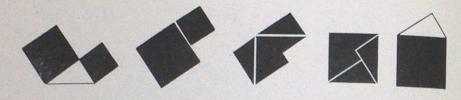
30.06.92

Dr. Klaus Rösiger, Cottbus: Spezialschule einst und jetzt Ein Modell zur Förderung mathematisch-naturwissenschaftlicher Begabungen

K. P. Grotemeyer

H. Althoff

W. Rentz



Mathematikdidaktisches Kolloquium Sommersemester 1992

30.04.92:	Dagmar Bönig, Universität Verständnis multiplikativer	Osnabrück: Operationen bei	Grundschülern

Prof. Dr. Hans Kilian, Universität Dortmund:
Neuigkeiten über die Addition (und Subtraktion) von Brüchen

14.05.92:	Prof. Dr. Milan Koman, Karls-Universität Prag (CSFR):
	On New Math Textbooks and TV Performances for Primary School in Czechoslowaki

21.05.92:	Prof. Dr. Gerd Walther, Pädagogische Hochschule Kiel: Mathematiktreiben mit Stammbrüchen
-----------	---

03.06.92: Festkolloquium anläßlich des 500. Geburtstages von Adam Ries (Zeit: 15.30 Uhr, Raum E 29, Tee: 15.00 Uhr)

Prof. Dr. Heinrich Winter, RWTH Aachen: Mathematik für den gemeinen Mann - oder: Wie kann der Mathematikunterricht zur Aufklärung beitragen?

Dr. Stefan Deschauer, Universität Eichstätt: Dem Rechenmeister über die Schulter geschaut - zur didaktischen Konzeption der ersten beiden Rechenbücher

25.06.92: Dr. Ed de Moor, Freudenthal-Institut, Utrecht (NL): Geometrieunterricht in den Niederlanden

02.07.92: Konrad Theissen, Leiter des Studienseminars Primarstufe, Solingen:
Wie soll das Verhältnis bzw. die Kooperation zwischen der 1. und der 2. Ausbildungsphase in der Primarstufen-Lehrerausbildung gestaltet werden?

09.07.92: Dr. Christa Erichson, Universität Frankfurt: Sachtexte, mit denen man rechnen kann

16.07.92: Dr. Peter Gallin, Dr. Urs Ruf, Kantonschule Zürcher Oberland, Wetzikon (CH): Es laden ein Sprache und Mathematik in der Schule

die Dozenten für Didaktik der Mathematik

Zeit: 16.30 Uhr, M 411

Fee: 16.00 Uhr, Raum 415 (Studio)

Dienstgebäude Vogetpothsweg (neben der Mensa) Anschrift: Postfach 500 500 4600 Dortmund 50 Tel. (0231) 755 - 2947

Justus-Liebig-Universität Glegen Fachbereich Mathematik
28.04.1992 Akad. Rat
05.05.1992
19.05.1992
26.05.1992
02.06.1992
09.06.1992
16.06.1992

6300 Giegen

17.30 bis 19 Uhr, Haus Karl-Glöckner-Str. 21,

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN

Fachbereich Erziehungswissenschaften
Seminar für Didaktik der Mathematik, der Chemie und der Physik
- Prof. Dr. D. Kahle -

3400 Göttingen, April 1992 Waldweg 26, Tel. (0551) 39-9281

Einladung

zu den Gastvorträgen im Rahmen des mathematikdidaktischen Kolloquiums im Sommersemester 1992

Zu den folgenden Vorträgen mit anschließender Diskussion laden wir Sie herzlich ein:

05.05.1991 Dr. Elke Goldberg, Halle:
Grundlagen und Möglichkeiten der Entwicklung
des räumlichen Vorstellungsvermögens

26.05.1992 StD Günter Steinberg, Oldenburg: Kann Algebra spannend sein?

16.06.1992 Prof. Dr. Hartmut Spiegel, Paderborn Die sokratische Methode Leonard Nelsons in Gesprächen über mathematische Fragen

Die Vorträge finden jeweils <u>ab 18.15 Uhr im Raum N 414</u> des Fachbereichs Erziehungswissenschaften (Waldweg 26) statt. - 'Tee' ab 17.45 Uhr im Raum N 411.

Mit freundlichen Grüßen

J. Keehle

Prof. Dr. D. Kahle

UNIVERSITÄT HANNOVER FACHBEREICH ERZIEHUNGSWISSENSCHAFTEN I Lehrgebiet Mathematik und Mathematikdidaktik

EINLADUNG

zum Mathematik-didaktischen Kolloquium SS 1992

16.04.1992	Herr Dr. habil Uwe Feiste, Ernst-Moritz-Arndt- Universität Greifswald
	"Von der Ähnlichkeit zur Selbstähnlichkeit"

23.04.1992 Herr Dr. habil Norbert Breier, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
"Grenzen des Computers - eine Unterrichtseinheit
zur Vermittlung theoretischen Grundwissens der
Informatik im Informartikunterricht der
Sekundarstufe II"

30.04.1992 Herr Prof. Dr. H.-G. Bigalke, Universität Hannover, "Analyse des chaotischen Verhaltens bei Parabel-Abbildungen"

07.05.1992 Frau Prof. Dr. R. Proksch, Universität Hannover, "Tripelbildung bei Kanten-2-Färbungen vogunonell Triangulationen der Kugeloberfläche"

14.05.1992 Herr Dr. Herbert Henning, TU Otto von Gubarapel-Magdeburg, t Hannover, "Mathematisches Experimentieren im Unter Beispiele aus der Sekundarstufe I"

04.06.1992 Herr Prof. Dr. K. Hasemann, Universität kukeuufuis - "Beispiele Babylonischer Mathematik" wonet'

25.06.1992 Herr Prof. Dr. H. Wippermann, Universitä "Differentiale"

02.07.1992 Herr Ak. Dir. H. Spiess, Universität Hannover,
"Tätigkeit (Experimente, Handlungen) - Erkenntnis Theorie"

Zeit und Ort aller Vorträge ist Donnerstag 17.00 Uhr, Raum I/216, Bismarckstraße 2.

gez. H. Spiess

Pädagogische Hochschule Karlsruhe Mathematisches Kolloquium

Das Fach Mathematik kündigt die folgende Vortragsreihe an:

28. Januar 1992

Jürgen Zander Realschule Neureut

Kulturgeschichtliche Facetten der Mathematik in der Epoche der Renaissance

4. Februar 1992

Reinhard Binder Universität Karlrsuhe

Das NIM-Spiel: Analyse, Mathematisierung,

Algorithmierung, Programmierung

11. Februar 1992

Jochen Ziegenbalg

Pädagogische Hochschule Karlsruhe Geometrische Veranschaulichungsmöglichkeiten beim Rechnen mit Zahlen und Variablen

Die Vorträge finden statt in der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe, Bismarckstr. 10, Gebäude III / 214.

Vortragszeit: jeweils dienstags 17.15 - 18.15

Alle Interessenten sind herzlich eingeladen.

12,05,92 16,06.92 23,06,92 14,07,92	Prof. Dr. Wollgang Heiti. Surgen Kullings Beitrag zur Klasselikation der Lie Alg Prof. Knut Radbruch. Kaiserslantern Philosophische Spuren in Geschichte und Di- der Mathematik. Prof. Dr. Watter Krämer. Dortmund. Wie ligt man unt Statistik? Prof. Dr. Deter Gallin. Zurich. Prof. Dr. Urs Ruf. Zurich.
--	--

LEHRSTUHL FÜR DIDAKTIK DER MATHEMATIK
Mathematisches Institut
Ludwig-Maximilians-Universität München
Prof. Dr. Rudolf Fritsch

Theresienstraße 39 W-8000 München 2 Telefon: (089) 2394-4474 Telex: 5 29 815 UNIVM D Telefax: (089) 2805248

Das Mathematische Institut veranstaltet im Wintersemester 1992/93 in Zusammenarbeit mit der Fachgruppe Mathematik im Bayerischen Philologenverband und dem Deutschen Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V. ein

KOLLOQUIUM MIT DEN FACHKOLLEGEN AN GYMNASIEN

unter dem Rahmenthema

Kombinatorik

- 10.11.1992 Dr. Peter Hartmann. Siemens-Nixdorf AG, München Sicherheit in Netzen
- 24.11.1992 Professor Dr. Gerhard Burde, Universität Frankfurt Die beiden Kleeblattschlingen
- 8.12.1992 Studiendirektor Friedrich Müller. Rothenburg ob der Tauber Aufzählung der rationalen Zahlen in einem gegebenen (kleinen) Intervall
- 19. 1.1993 Oberstudienrat Werner Großmann, Gymnasium Vaterstetten Geometrische Einführung der reellen Zahlen
- 2. 2.1993 Professor Dr. Rudolf Fritsch, Universität München
 Historische und sonstige, auch mathematische Anmerkungen zum Vierfarbensatz
- 16. 2.1993 Professor Dr. Werner Heise, Technische Universität, München Fehlerkorrigierende Codierungen

R. Fritsch

Zeit: Dienstag, 16 h.c.t.

Ort: Mathematisches Institut, Hörsaal E 5

Nachsitzung: Modra Laguna, Theresienstraße 54, 8000 München 2, Telefon (089) 284169

email: Rudolf.Fritsch@Mathematik.Uni-Muenchen.DBP.DE

Hinweis auf eine Veröffentlichung

Anläßlich des 7. Internationalen Mathematikdidaktiker-Kongresses in Quebec (ICME-7) hat die GDM einen nationalen Report zur Lage der Mathematikdidaktik in der Bundesrepublik Deutschland initiiert. Dieser wird, in englisch, unter dem Titel: Mathematics Education in the Federal Republik of Germany als special issue des Jahrgangs 1992 des ZDM veröffentlicht werden.

Zu Ihrer Information in folgendem die Beiträge (in deutsch) und ihre Autoren.

Teil 1: Schule und Mathematikunterrich:

Informationen zum Schulsvstem und zur Organisation des Mathematikunterrichts (Ingo Weidig

Mathematisches Denken in der Grundschule (Heinrich Winter) Sachrechnen in der Sekundarstufe I (Hans-Joschim Vollrath) I Curriculum-Reform in der gymnasialen Oberstufe am Bespiel der Analysis (Uwe-Peter Tietze)

Mathematikunterricht in beruflichen Schuler, zwischen Berufskunde und Allgemeinbildung (Werner Blum, Rudolf Sträßer) Unterrichtsformen im Mathematikunterricht (Hermann Maier, Jörg Voigt)

Differenzierung im Mathematikunterricht der Sekundarstufe I Norbert Sommer, Ursula Viet)

Anschaulichkeit und Strenge im Mathematikunterricht (Peter Bender, Hans N. Jahnke)

Teil 2: Mathematiklehrer-Ausbildung

Informationen zur Ausbildung der Mathematiklehrer (Christine Neutral)

Zusammenhang von mathematikdidaktischer Forschung und Lehre in der 1. Phase der Lehrerausbildung (Erich Ch. Witt-

Theorie-Praxis-Verhälmis in der 2. Phase der Lehrerausbildung (Falk Seeger; Heinz Steinbring)

Teil 3 . Mathematikdidaktik

Schwerpunkte und Methoden mathematikdidaktischer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten (Hans Burscheid; Horst Struve; Gerd Walther)

Was Sonderheft des ZDM kostet DM 20.- plus MwSt und Porto. GDM-Mitglieder können es zu einem Sonderpreis von DM 15.- plus Porto bestellen beim Fachinformationszentrum Karlsruhe, Bibliographischer Service, 7514 Eggenstein-Leopoldshafen.

G. Konig

Personalia

Neue Mitglieder seit Jahresbeginn

Hermannjosef Diederichs, U Münster Oskar Eckert, Gesamtschule Apfelstraße Bielefeld Alfons Frei, Kantonales Lehrerseminar Luzern Rudolf Fritsch, U München Albert Gächter, Gymnasium Friedberg CH Gossau Peter Gallin, Kantonsschule Zürcher Oberland CH Wetzikon Dietlinde Gruß, U-Gh Paderborn Bernd Hafenbrak, PH Weingarten Helga Jungwirth, Linz Maria Korcz, U Poznan Gerhard Lamott, Gewerbliche Schule Calw Dietrich Meyer, Ratsgymnasium Rotenburg (Wümme) Otto Persohn, Pädagog. Inst. Basel Heinz Rosin, PH Zwickau Günter Ruprecht, PH Dresden Petra Scherer, U Dortmund Günter Steinberg, Studienseminar Oldenburg Thomas Sylvester, Senatsverwaltung für Schule etc. Berlin-W Konstantinos Vainas, PH Ludwigsburg Toni Wunderlin, Höhere Pädag. Lehranstalt CH Zofingen

Aus der GDM sind ausgetreten:
Brigitte Frank, Berlin-O
Georges Glaeser, Strasbourg
Rudolf Gruber, Salzburg
Marianne Holz, Halle
Veneta Marzen, St. Ingbert
Marlies Vormoor, Bovenden
Walter Waldner, Klagenfurt

Suchmeldungen

Die Anschriften der GDM-Mitglieder Winfried Becker, bisher Frankfurt/Main, Norbert Hanke, bisher Gelsenkirchen, stimmen nicht mehr.

Wer kennt die neuen Adressen?

Habilitationen

Am 4.6.1991 habilitierte sich Akad. Dir. Dr. Peter Kirsche an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Augsburg für "Didaktik der Mathematik". Die Habilitationsschrift hatte das Thema "Kongruenzabbildungen im Geometrieunterricht der primarstufe".

Prau Dr. rer. nat. Inge Schwank habilitierte sich am 14. Februar 1992 im Fachbereich Mathematik/Informatik der Universität Osnabrück. Sie erhielt die Venia legendi für das Fachgebiet Mathematik, Fachrichtung Mathematikdidaktik.

Lehrstuhlvetretung

Herr Stefan Deschauer, U Bichstätt, vertritt im SS 1992 eine Professur für Didaktik der Mathematik an der Universität Erlangen-Nürnberg.

Aus den Hochschulen:

Die Telefon-Nummer der Universität Osnabrück hat sich geändert.

Neu: 969-0

(Alt: 608-1)

Die hausinternen Anschlüsse blieben unverändert.

TV Magdeburg

Magdeburg
Technische Universität "Otto von Guericke" Magdeburg
Institut für Didaktik der Mathematik
O-3010 Maddeburg: PSF 4120 (003791) 5920

Henning, Herbert, Doz. Dr. habil. Umfassungsstraße 56 O-3018 Magdeburg

(003791) 5922738

Leneke, Brigitte, Dr. Ankerstraße 16 O-3018 Magdeburg

Schuster, Eva, Dr. Neptunweg 20 O-3033 Magdeburg

(003791) 647393

Eid, Wolfram, Dr. Magdeburger Straße 42 O-3271 Möckern

Wieker, Renate, Dr. Fritz-Maenecke-Straße 25 O-3034 Magdeburg

19.05.26 Dr. Prot

0043222/342630/266

Köthen

Pädagogische Hochschule Halle/Köthen Fachbereich Primarschullehrerausbildung Wolfgang - Ratke - Institut Köthen Abteilung Didaktik der Mathematik Lohmannstraße 23

0-4370 Köthen

Beyer, Herbert, Dr.

Jungk, Werner, Prof.Dr.habil.

Mede, Klaus, Dr.

Schneider, Bernd, Dr.

Schneider, Ingrid, Wiss. Mitarb.

Martin 19,04.21 Dr. Prot Math. Inst. Prof W-7800 Freiburg -etelstr. 29 0761/203-4107 s 1945-1948 Freiburg, Tubingen 3:948 1, LPruf. 1950 Prom. 1952 Habil sight approf TH Karlsruhe, 1962 oprof U Freiburg, 1963 Dir Oberwoltach Wintried Robert-Mayer-Str. 34 W-6000 Frankfurt 069/774622 \$1970 Paris V. 1972-1979 Frankfurt 8 1979 Diplom, 1981 1. Lpruf 8 1981-1986 WissMit U Frankfurt Bedurftig 22.09.43 Dr. FB Erz. Wiss. I w-3000 Hannover Bismarckstr. 2 0511/807-8061 \$1965 Munster, 1966 U Tübingen, 1967 Wian, 1967-1970 U Tübingen 9 1970 1. LPrüf, 1973 Prom \$1970 WissAng, WissAss(V) Tübingen, 1973 GH Paderborn, 1975 4R TH, 1978 U Hannover 19.03.40 Dr. HHAIR-Köthen Sekt.Mathe./Didaktik d.Mathe. 003748/38608 \$1962-1965 PH Halle, 1968-1972 PH Potsdam, 1972-1975 APW COR Berlin P1966 LPruf, 1972 Dipl.-L, 1975 Prom, 1989 Habit 81966-1972 L. 1975 IfL. 1977 WissAss, 1988 OAss, 1989 Fac.doc. PH Halle Bikner 07.06.52 Ushausenstr, 75 W-2300 hiel \$1972-1978 TH Braunschweig P1978 Diplom. 1., 1980 2. LPrut 8 1981 L. 1984 StR Kiel Birnbaum stellvert.Chefred Fadagogischer Zeitschriftenverlag GmbH & Go. undenstr. 54a 0-1086 Berlin 030/20343451 1964-1968 PH Potsdam, 1976-1979 APW DDR, 1983-1984 APW UOSSR P 1968 LPruf, 1980 Prom 8 1968 L Neubrandenburg, 1976 Wissarb APW DDR, 1990 Verlag Berlin

Heinrich

AHS, 1979 HonProf U Salzburg, 1980 UDoz, 1987 apProf U Wien

Inst. f. Mathe.

8 1949 Sym, 1971 Lektor Did Mathe U Wien, Leiter ProjGr Lenrplanentw Mathe an

A-1090 Wien

Burger

Uni Wien

Strudinot gasse 4

P1349 LPruf, 1949 Prom. 1980 Habit

\$ 1945-1949 U Wien

	Rainer	25.03.48 Dr. Pro
Uni-GH Siegen Hölderlinstr. 3 5 1957-1971 Berlin P 1971 Diplom, 1975 Prom, 19 B 1971 WissAss Berlin, 1976 S U Bielefeld, 1986 StD Gym E	Fb 6 - Mathe, u. i. Did. W-5900 Siegen 21 77 2. LPrüf StRef Minden, 1977 StR Lübbecke, 19 Blomberg, 1992 Prof U Siegen	Prof 0271/7404235
Diederichs	Hermannjosef	17.12.29
P 1952 1., 1955 2. LPruf (G-,	Fb 15/Mathe.u.Did.d.Mathe. W-4400 Münster Oberhausen, 1956-1962 U Münster HSch), 1962 1., 1963 2. LPrüf (Gym) StRef Rheydt, 1963 StAss, 1967 StR, 1	AOR 0251/839372 1970 AR, AOR U Müns
Dörr	Rainer	22.04.39 Dr.
FrSchiller-Univ. Steiger 3, Haus 1 S 1959-1963 Leipzig P 1963 LPrüf, 1971 Dipl, 1979 B 1963 L Löberschütz, 1969 N	Math.Fak./Did.d.Math.unterr. O-6900 Jena Prom WissAss, 1986 Lektor U Jena	Lektor 003778/8226315
Eckert	Oskar	20.05.46
Gesamtschule Apfelstraße Apfelstr. 210 S 1967-1974 Berlin, München P 1974 1., 1976 2.LPrüf	W-4800 Bielefeld 1	StR
Fanghänel	Cintor	03.08.35 Dr.
Fanghänel	Günter	03.00.30 01.
	Gunter	WissMit
\$ 1953-1957 PH Potsdam P 1957 LPrüf, 1970 Prom, 198		
\$ 1953-1957 PH Potsdam P 1957 LPrüf, 1970 Prom, 196 B 1957 L Weißenfels, 1966 Wi	4 Habil	WissMit
S 1953-1957 PH Potsdam P 1957 LPrüf, 1970 Prom, 196 B 1957 L Weißenfels, 1966 Wii M Math.Ges, DDR Fraedrich PH Weingarten Kirchplatz 2	84 Habil SSMIT APW DDR Berlin, 1977 StR	WissMit
S 1953-1957 PH Potsdam P 1957 LPrüf, 1970 Prom, 196 B 1957 L Weißenfels, 1966 With Math.Ges. DDR Fraedrich PH Weingarten Kirchplatz 2 S 1957-1962 Erlangen P 1962 1. LPrüf, 1965 Prom, B 1963 WissAss(V), 1964 Wiss	Anna-Maria W-7987 Weingarten	01.01.39 Dr. Pr Prof 0751/501266 m Erlangen, 1968 StA
S 1953-1957 PH Potsdam P 1957 LPrüf, 1970 Prom, 196 B 1957 L Weißenfels, 1966 With Math.Ges. DDR Fraedrich PH Weingarten Kirchplatz 2 S 1957-1962 Erlangen P 1962 1. LPrüf, 1965 Prom, B 1963 WissAss(V), 1964 Wiss 1970 StR Amberg, 1972 StR	Anna-Maria W-7987 Weingarten 1968 2. LPrüf Ass Tij Braunschweig, 1966 StRefGy	01.01.39 Dr. Pr Prof 0751/501266 m Erlangen, 1968 StA
S 1953-1957 PH Potsdam P 1957 LPrüf, 1970 Prom, 196 B 1957 L Weißenfels, 1966 Win M Math.Ges. DDR Fraedrich PH Weingarten Kirchplatz 2 S 1957-1962 Erlangen P 1962 1. LPrüf, 1965 Prom, B 1963 WissAss(V), 1964 Wiss 1970 StR Amberg, 1972 StR 1991 PH Weingarten	Anna-Maria W-7987 Weingarten 1968 2. LPrüf Ass TU Braunschweig, 1966 StRefGyrith, 1974 OStRiH TÜ Clausthal, 1977 P	WissMit 01.01.39 Dr. Pr Prof 0751/501266 m Erlangen, 1968 StArof PH Ludwigsburg,

Rudolf 30,09,39 Dr. Fritsch FB Mathe, / Math. Inst. In Munchen Prot W-8000 München 2 Theresienstr. 39 089/23944474 s 1958-1964 U München, 1964-1967 U Saarbrucken p 1963 1., 1968 2.LPrüf, Prom, 1973 Habil 8 1368 StAss Dudweiler, 1369 AOR, 1973 Wiss Rat u Prof U Konstanz, 1981 Prof U Munchen M Sudetendeutsche Akad.d.Wiss.u.künste, Altpreuß.Ges.f. Wiss.u.Literatur 30.03.43 Gymnasium Friedberg CH-9202 Gossau 004171/853535 5 1964-1969 ETH Zürich P 1968/69 Dipl. LPruf 8 1969 GL Gym Friedberg, 1989-1992 Inst.f. Verhaltenswiss. ETH Zürich M Deutsch-Schweizer. Math.komm. 25.07.46 Dr. Peter Gallin kantonschule Zurcher Oberland Prof 00411/9321933 CH-8620 Wetzikon \$ 1966-1974 ETH Zürich P 1971 Dipl(Phys), 1973/74 LPruf, 1981 Prom B Hauptl Gym, LA Did.d.Math 29.08:64 Dietlinde Gruß WissMit Uni-GH Paderborn Fb 17/Sem.f.Did.d.Mathe. 05251/603223 Warburger Str. 100 W-4790 Paderborn \$ 1984-1991 Paderborn P 1990 Dipl, 1.LPrüf 22.11.42 Dr. Prof Bernd Hatenbrak PH Weingarten 0751/501232 Kirchplatz 2 W-7987 Weingarten 3 1962-1968 TU Stuttgart P 1968 1., 1970 2.LPrüt, 1977 Prom B 1970 WissAss TU Stuttgart, 1976 WissAng PH Heidelberg, 1978 StR Gym Markgroningen, 1981 AR PH Heidelberg, 1990 Prof PH Weingarten MIMNU 06.09.52 Dr. Jungwirth Helga 8 1970-1977 U Linz P 1975 Mag, 1977 Dipl. 1991 Prom B 1976 L Gym Linz, 1984 Mit U Klagenfurt, 1988 Forsch, Proj. i.A. Unterr.-/Wiss.Min. 02.02.48 Dr. Korcz Maria Inst.f.Mathe./Math.didaktik Leiter Adam-Mickiewicz-Universität 004861/666615 Matejki 48/49 PL 60-769 Pozna 8 1965-1970 Pozna , 1973-1975 Krakow, 1988-1989 Halie P 1970 Mag, 1979 Prom, 1991 Habil 8 1970 WissAss, 1973 OAss, 1980 Adjunkt, 1991 Leiter U Pozna M Poinische Ges.f. Mathe. E Preis Polnisches Volksbild.min.

Lamott	Gerhard	13.11.46 Dr.
Gewerbliche Schule Oberriedter Str. 10 3 1966-1971 Karlsruhe p 1971 Dipl, 1976 Prom	W-7260 Calw 1975 StRef Bruchsal, Calw, 1977	OSTR 07051/5201
OSTR Calw	1970 Street Brustinaat, Calw, 1977	
Lenze-Voß	Martina	12.08.61
FU Berlin Habelschwerdter Allee 45 S 1980-1985 Paderborn P 1985 1 1987 2. LPrüf	ZI Fachdidaktiken/Math.u.In W-1000 Berlin 33	form. WissMit 030/8385994
Malle .	Gunther	06.07.40 Dr. Prof
Uni Wien Strudlhofgasse 4 \$ 1958-1964 U Wien P 1964 LPrüf, 1984 Habil B 1964 Lehrer Wien, Villach, S	Inst. f. Mathe. A-1090 Wien pittal, 1975 Lektor Klagenfurt, 19	Prof 0043222/315299/93 191 ao Prof U Wien
Meyer	Dietrich K. F.	05.11.45
Ratsgymnasium Gerberstr. 14 \$ 1966-1971 TU Hannover P 1971 1., 1973 2.LPrüf	W-2720 Rotenburg	OSTR 04261/83066
B 1972 StRef Celle, 1973 StAss	, 1975 StR, 1981 OStR Hannover,	1988 Rotenburg 24.10.51
Meyer	Jörg	24.10.51
Staatliches Studienseminar Zentralstr. 1 \$ 1970-1978 TU Hannover, U I P 1976 Diplom, 1978 1., 1982 2. B 1978 WissAng U Karlsruhe,		Ass Celle
Neubrand -	Michael	21.06.47 Dr. Prof
	Sem.f.Mathe.u.i.Didaktik W-2390 Flensburg 3-1975 Promotionsstip. Studiensti 4 Habil PH Bonn, 1979 Prof(V) U Erlanger	
B 1976 WissAss U Wurzburg, 1986 Prof U Dortmund, 1992	PH Flensburg	·
Personn	Otto	07.08.32
Pädagogisches Institut Riehenstr. 154 S 1959-1968 Basel P 1968 I Drüf	CH-4058 Basel	Lehrer 004161/6916011
P 1968 LPrüf B L Realgym, Methodik-L Päd	ag.Inst. Basel	

Lisa van der 14.11.51 Studienseminar f. d.Primarstufe Fachi Redinghovenstr. 9 W-4000 Düsseldorf 0211/346061 s 1974-1977 Münster p 1977 1., 1978 2. LPrüf 8 1979 HSch, 1984 GSch Hilden, 1987 Erkrath, Fachl Portz Helene H. M. 19.05.62 RWTH Aachen Fak.1/Math. u.i. Did. WissAng Ahornstr. 55 W-5100 Aachen 0241/803660 S 1981-1988 RWTH Aachen P 1987 1. LPrüf B 1988 WissAng RWTH Aachen 05.09.45 Dr. PH Zwickau FB Erzieungswiss./FG Mathe. OASS Scheffelstr. 39 O-9560 Zwickau 003774/48271 \$ 1964-1968 PH Köthen, 1969-1973 U Halle P 1973 Dipi(Math), 1980 Prom, 1986 Habil B 1968 L Aschersleben, 1975 WissAss PH Halle, 1980 Fachschull IfL Quedlinburg. 1988 PH Zwickau Ruprecht Günter 02.09.45 Dr. PH Dresden Inst. f. Mathematik WissMit Wigardstr, 17 O-8060 Dresden 003751/5990486 \$ 1962-1965 IfL Nossen, 1970-1974 Dresden P 1974 Dipl-L, 1983 Prom B L. Fachber.f.Math. Coswig u. Kr. Meißen, 1983 LiH IfL Großenhain, 1985 PH Dresden M MNU Salewski geb. Brüning Susanne Friedrich-Harkort-Gymnasium W-5804 Herdecke S 1973-1981 RWTH Aachen Schadewaldt 28.07.50 Studienseminar f. d. Primarstufe Redinghovenstr. 9 W-4000 Düsseldorf 0211/346061 S 1969 PH Münster, 1970-1972 Reutlingen P 1972 1., 1976 2. LPruf B 1972 HSch Tübingen, 1977 GSch Neuß, 1986 Düsseldorf, 1984 Fachi Scherer 25.12.63 WissAng Uni Dortmund Abt. 1/Inst.f.Did.d.Mathe. Vogelpothsweg 87 0231/755-4376 W-4600 Dortmund 50 S 1982-1988 U Dortmund P 1988 1., 1991 2. LPrüf

Steinberg	Gunter	
and the same of the same		08.01.33
Studiensemnar Oldenburg Peterstr. 44		StD
Graf-Anton-Günther-Schule	W-2900 Oldenburg	0441/13623
Schleusenstr. 4	W-2000 OL	
S 1952-1954, 1955-1957 Tübir	W-2900 Oldenburg	0441/25032
P 1957 1., 1959 2. I Prut		
B 1959 StAss, 1962 StR, Fach	Math, 1967 OStR, 1970 StD Oldenbu	
prüf.ausschuß Niedersachs	sen, 1989 LA U Oldenburg	rg. 1983 Landes-
M MNU, 1990 Fachbeisitzer M	ath	
Sylvester	Thomas	
		15.11.49
Senatsverw. f. Schule, Beruf	sbildung u. Sport	
Konradinstr. 15-17	2. Schulprakt. Sem. Tempelhof	Rektor
\$ 1970-1973 Essen	W-1000 Berlin 42	030/7560-392,810
P 1973 1., 1975 2.LPrüf, 1980	FroProf	
B 1975 Leiter Fachsem Math I	ehreraush 1997-1990 0-1 0- 0	
M Prakt, Lernen u. Schule e.	V. 1990 Hektor GesSch	Berlin
Vainas	Konstantinos	
	Konstantinos	14.10.46
ab 01.08.92:		
Aristotelous 86, GR 15562 Cho	largos Athen, 00301/6533952	
PH Ludwigsburg		Doktorand
Reuteallee 46	W-7410 Ludwigsburg	
P Dipl Math, Dipl Pag	79 Piraus, 1980-1983 PH Eslingen	
3 1973 GL, 1983 LA Chania/Kr	ots 1994 A Dil M. All.	
M Math.Ges. Griechenland	eta, 1964 LA PH Mytherie	
Wallner		
lainer	Michael	30.01.52 Dr.
1973-1977 Humboldt-Uni. 19	84-1987 APW DDR Berlin	
1977 Dipl. 1989 Prom		
1977 L Strausberg, 1984 Asp	o, 1987 WissMit APW DDR Berlin	
leber	Kartheinz	10.10.35 Dr. Pro
		10.10.00 01.
100		
1954-1958 PH Potsdam, 1971	APW UdSSR Moskau	
1958 L Prüf, 1967 Prom, 1980	HADII	
Wiss. Rat f. Meth. MU Akad.	1967 WissMit, 1972 Doz. 1980 Prof AP. Pad. Wiss. DDR. IMUK	V DUR, 1990 TU Berli
ielang		
	Gregor	29.06.44
antonales Lehrerseminar		SemLehr
urteng. 36	CH-1700 Freiburg	(0041)037/228024
1965-1972 Freiburg Ue		The state of the s
1972 Diplom		
1964-1965 GSch. 1972 SemL.	1978 Lba DidMathe SI, SII, U Freibur	g(CH)

wunderlin

Toni

27.04.49

Dozent 004162/518943

Höhere Pädagogische Lehranstalt BZZ Strengelbachstraße \$ 1972-1975 U Basel, 1975-1977 U Zürich

CH-4800 Zofingen

P 1977 Dipl, LPrüf

B 1978 L Kantonssch Aarau, 1982 Dozent Höh Pädag Lehranstalt Zofingen