

MITTEILUNGEN
DER
GESELLSCHAFT FÜR DIDAKTIK DER MATHEMATIK

Herausgeber:
Vorstand der GDM

Schriftleitung:
Helmut Siemon
Ludwigsburg

Arbeitskreis "Informatik"

der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik

Hiermit lade ich alle interessierten Mitglieder der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik zu einem Treffen des Arbeitskreises "Informatik" der GDM am 29./30. 9. 1978 in Paderborn ein.

Durch die freundliche Vermittlung der Kollegen Rinkens und Kasselman vom Seminar für Didaktik der Mathematik der GHS Paderborn steht dafür in Gebäude D, Warburger Strasse 100, ein Seminarraum zur Verfügung.

Der Arbeitskreis trifft sich im Anschluss an die am 28. und 29.9.'78 vom Institut für Bildungsinformatik des FEoLL veranstaltete Tagung der Arbeitsgemeinschaft für computerunterstützten Unterricht (ACU).

Genauere zeitliche Angaben für den Arbeitskreis werden noch folgen, sobald die Zeitplanung der ACU-Tagung feststeht.

Die ACU-Tagung hat das Thema "Informatik als Schulfach" mit den Schwerpunkten

- 1.) Hard- und Softwareanforderungen für Schulrechner
- 2.) Lehreraus-, -fort- und -weiterbildung in Informatik
- 3.) Didaktik und Methodik des Informatik-Unterrichts.

Anmeldeunterlagen können von Herrn Dr. G. Gensch, Institut für Bildungsinformatik, FEoLL-GmbH., Pohlweg 55, 4790 Paderborn, angefordert werden.

Der Arbeitskreis sollte sich m.E. vor allem mit folgenden Themen befassen:

- Stand der Lehrerausbildung in Informatik, wie sie insbesondere von den Seminaren für Didaktik der Mathematik getragen wird. (Vgl. dazu die Mitteilungen GDM, Nr. 14).

- Verhältnis von Mathematik und Informatik; einerseits hinsichtlich der wechselseitigen Hilfestellung, andererseits hinsichtlich gemeinsamer Bildungsziele.

Ich stelle mir für eine Eröffnungssitzung des Arbeitskreises kurze "Statements" der Teilnehmer zu diesen Themen vor. Darüber hinaus bin ich für Anregungen zur Gestaltung des Arbeitskreises von seiten der Interessenten sehr verbunden.

Eine darauf basierende Tagesordnung, evtl. zusammen mit Entwürfen für Stellungnahmen oder ähnliches, wird Ihnen noch rechtzeitig zugehen.

Für den Arbeitskreis "Informatik" ist sicher von Interesse, wie die Situation der "Informatikausbildung für das Lehramt an Schulen" im 1978 erschienenen "Studien- und Forschungsführer Informatik" dargestellt ist.

(Herausgegeben von der Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD),
Postfach 1240, 5205 St. Augustin 1,
und vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD),
Kennedyallee 50, 5300 Bonn-Bad-Godesberg,
durch Professor Dr. W. Brauer, Professor Dr. W. Haacke, Dr. S. Münch,
ISBN 3 - 87192 - 059 - 2).

Dort heisst es auf Seite 103:

" Informatikausbildung für das Lehramt an Schulen

In zunehmendem Masse wird Informatik auch an Gymnasien und Berufsschulen unterrichtet, nachdem in früheren Jahren bereits einführende Kurse in Aufbau und Funktionsweise von Datenverarbeitungsanlagen sowie in Boolesche Algebra, Informationstheorie u.ä. gegeben wurden. Richtungsweisend für die neuere Form des Informatikunterrichts sind die von einem Unterausschuss des Fachausschusses 9/10 der Gesellschaft für Informatik erarbeiteten Em-

pfehlungen über "Zielsetzungen und Inhalte des Informatikunterrichts" (veröffentlicht im Zentralblatt für Didaktik der Mathematik, Jahrgang 1976, Heft 1, Ernst-Klett-Verlag, Stuttgart).

Ein volles Studium mit dem Ziel des Lehramts in Informatik ist zur Zeit nur an der Gesamthochschule Paderborn gemäss dem unten angegebenen Studiengang möglich. In einzelnen Bundesländern kann das Schulfach Informatik als Zusatzfach studiert werden, so dass eine Prüfung in diesem Fach und dann auch eine Unterrichtserlaubnis möglich ist. Dies ist zumindest in Bayern, Hamburg und Rheinland-Pfalz der Fall. Ferner ist es möglich, im Rahmen von Sondererlassen der jeweiligen Kultusministerien Informatik mit dem Ziel der Prüfung für das Lehramt zu studieren. An einer Reihe von pädagogischen Hochschulen (insbesondere in Aachen, Koblenz, Neuss und Schwäbisch Gmünd) und Universitäten wird im Rahmen des Mathematikstudiums etwas stärker auf Informatik eingegangen. An der Pädagogischen Hochschule Berlin (Lehramtsstudiengang Informatik, Sekundarbereich I) gibt es einen Studienschwerpunkt Informationsverarbeitung/Informatik im Wahlfach pädagogische Kybernetik; an der Pädagogischen Hochschule Saarbrücken gibt es ein Wahlpflichtstudium Kybernetik/Informatik im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Grund- und Hauptschulen sowie im Studiengang für Diplom-Pädagogen.

Die Situation ist zur Zeit noch recht unübersichtlich - Auskünfte sind am besten bei den jeweiligen Kultusministerien bzw. den wissenschaftlichen Prüfungsämtern einzuholen. Der Unterausschuss "Lehrerbildung" des Fachausschusses 9/10 der Gesellschaft für Informatik (siehe Seite 39) ist bemüht, die Entwicklung voranzutreiben und zu koordinieren - sein Sprecher ist zur Zeit Prof. Dr. V. Claus, Universität Dortmund."

gez.: K.-D. Graf
Pädagogische Hochschule Berlin
Malteserstr. 74-100
1000 Berlin 46

Mathematikdidaktisches Symposium auf dem Internationalen
Mathematikerkongress in Helsinki

I C M I

The International Commission on Mathematical Instruction

Symposium

on the Education of Mathematics Teachers

to be held during the International Congress of Mathematicians,
Helsinki, August 15.-23., 1978

Theme: *What Knowledge, Experience and Understanding of Mathematics Should
a Mathematics Teacher Have ?*

Programme:

Wednesday, August 16

- 14.00 : Professor H.B. Griffiths, Southampton:
Mathematics Education among other Contexts for Mathematics
- 15.00 : Professor W. Kuijk, Antwerp:
*Foundations, Epistemology and Meta-Theory: Parameters of Complex
Discussions within Mathematics Education*
- 15.45 : Professor D. Wheeler, Montreal:
Mathematization as a Pedagogical Tool
- 16.30 : Dr. H. Mehrtens, Berlin (West):
Social History of Mathematics: Scope Problems, Examples
- 17.30 : Adjournment

Chairmen : Professor Frank Adam
Professor Kawada, Tokyo

Thursday, August 17

- 14.00 : Professor H. Wussing, Leipzig:
*The Historical Context for Mathematics: What Role Should it play in
the Education of Mathematics Teachers ?*
- 14.45 : Panel-Discussion
(Griffiths, Kuijk, Wheeler, Mehrtens, Wussing, Adam,
Kawada, M. Otte)
Chairman and Discussion Leader: M. Otte (Bielefeld)
- 15.45 : Adjournment

Friday, August 18

- 14.00 : Professor H.G. Steiner, Bielefeld:
Relations Between Elementary and Advanced Mathematics
- 14.45 : Dr. Mary Grace Kantowski, Gainesville, Florida:
Teaching for Problem Solving
- 15.30 : Dr. T.J. Fletcher, Darlington:
Is the Teacher of Mathematics a Mathematician or Not ?
- 16.15 : Professor Th.J. Cooney, Athens, Georgia:
*What Does Educational Research Say about Mathematics Teachers and
Their Education ?*
Chairmen : Professor Semadeni, Warsaw
Professor Dörfler, Klagenfurt
- 17.00 : Panel-Discussion
(Steiner, Kantowski, Fletcher, Cooney, Semadeni, Dörfler,
Christiansen)
Discussion-Leader: Professor B. Christiansen, Copenhagen
- 18.00 : Adjournment

Monday, August 21

18.00 - 21.00 : Problems and Models for Teacher Education related to various countries and regions

For this section we expect the following contributions:

Professor U. D'Ambrosio, Campinas:

Problems and Models for the Situation in Latin-America

Professor Touré, Ivory Coast:

Problems and Models for the Situation in African Countries

Professor Nebres, Manila:

Problems and Models for the Situation in South-East-Asian Countries

Professor A.Z. Krygowska, Cracow:

Teacher Education at the Cracow Teachers College

Professor A. Revuz, Paris:

Teacher Education as an Activity of the French Research Centres IREM

Professors Shumaker and Leenderts, Utrecht:

Teacher Education as an Activity of the Dutch Centre IOWO

Chairmen: Professor B. Neumann, Canberra

Dr. Ed. Jacobson, Paris

Panel-Discussion:

(D'Ambrosio, Touré, Nebres, Krygowska, Revuz, Shumaker, Leenderts, Neumann, Jacobson, Lighthill)

Discussion-Leader: Professor Sir James Lighthill, Cambridge

Place of the Symposium : Room P 6A41, 6th floor Porthania-Building.

On behalf of the International Program Committee for the Symposium:

Prof. Bent Christiansen
(Vice-President of ICMI)

Prof. Hans-G. Steiner
(Vice-President of ICMI)

Internationale Zeitschrift für Mathematikdidaktik

Die französischen Didaktiker der Mathematik planen die Gründung einer mehrsprachigen internationalen Zeitschrift. Jede Nummer soll einem bestimmten Themenkreis gewidmet sein. Es handelt sich zunächst darum, geeignete Beiträge zu finden.

Nähere Einzelheiten können einer Mitteilung von Herrn Glaeser entnommen werden, die ich im Wortlaut folgen lasse.

Autre chose : Les didacticiens des mathématiques francophones projettent de publier une revue internationale en plusieurs langues, quelques numéros par an. Chaque numéro serait centré sur un thème.

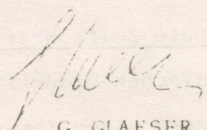
Voici quelques thèmes envisagés :

- L'apprentissage du nombre (jusqu'à 15 ans)
- Le rôle et l'analyse de l'erreur dans l'enseignement (*)
- Le rôle de l'image, de la figure, du schéma dans la transmission des connaissances mathématiques (*)
- Langage et formulation
- La méthodologie de la recherche didactique (*)
- L'analyse de la didactique

Il s'agit, pour l'instant, de prendre contact avec les quelques chercheurs susceptibles de fournir une contribution à un tel numéro thématique.

Pouvez-vous me signaler (et aussi demander à Monsieur Wittmann), les noms des didacticiens qui vous viennent à l'esprit lorsqu'on parle des thèmes précédents. Plus particulièrement, j'aimerais avoir votre réponse au moins sur les thèmes marqués d'une (*), et je devrais avoir cette réponse avant le 10 juin ; une première réunion aura lieu à Paris le 26 juin pour confronter les réponses que les divers responsables auront recueillies et explorer les possibilités réelles de faire vivre notre revue.

Bien cordialement,



G. GLAESER,
Professeur à l'Université
Louis Pasteur de Strasbourg.

Beiträge zum Mathematikunterricht

Die Verhandlungen (Vorträge, Posters) der 12. Bundestagung für Didaktik der Mathematik in Münster sind soeben erschienen. Wir empfehlen die Anschaffung dieses Bandes für jedes Seminar oder für jede Hochschule. Dem Mitteilungsblatt liegt ein Prospekt dieses Bandes bei.

Zum Tode von Prof. Dr. Friedrich Drenckhahn

Herr Prof. Dr. Friedrich Drenckhahn wurde am 28.5.1894 in Frauenmark geboren. Nach dem Studium der Mathematik an der Universität Rostock widmete er sich von 1927 bis 1960 als Dozent bzw. Professor am Pädagogischen Institut Rostock, als Leiter des staatlichen Studienseminars Rostock, Oberschulrat in Kiel und Professor an den Pädagogischen Hochschulen Kiel und Flensburg der Ausbildung der

Mathematiklehrer. Zahlreich sind die Arbeiten und Bücher die insbesondere zur Pädagogik der Mathematik, zur Raumlehre und zum Arbeitsunterricht aus seiner Feder stammen. Bekannt wurde er außerdem als Herausgeber bekannter und verbreiteter Schulbuchwerke sowie des Sammelbandes "Der mathematische Unterricht für die sechs- bis fünfzehnjährige Jugend in der Bundesrepublik Deutschland" (Göttingen 1958). Dieser Band wurde auf Veranlassung des deutschen Unterausschusses der Internationalen Mathematischen Unterrichtskommission von Drenckhahn zusammengestellt. Er gibt einen hervorragenden Überblick über die Didaktik der Mathematik der verschiedenen Schulformen einschließlich der Berufs- und Sonderschulen, der psychologischen Grundlagen wie Begabungstheorie, Zahlbegriffsentwicklung, mathematisches Auffassen und Denken und seine Voraussetzungen und der pädagogischen Grundfragen bis zum Jahre 1958. Das sehr umfangreiche, gut gegliederte Literaturverzeichnis ist auch heute noch eine Fundgrube für jeden Mathematikdidaktiker.

H. Griesel

Persönliches:

Herr Dr. Günther Törner wurde am 30.1.1978 zum Wiss.Rat und Professor für Didaktik der Mathematik ernannt.

Vortragsreisen:

Herr Kollege E. Wittmann unternahm auf Einladung der Polnischen Mathematischen Gesellschaft eine einwöchige Vortragsreise durch Polen. Er wurde außerdem vom Mathematischen Institut der Polnischen Akademie der Wissenschaften zu einem 14-tägigen Gastaufenthalt eingeladen.

Bankverbindungen der GDM :

1. Commerzbank 583 Schwelm, BLZ: 330 400 01

Konto Nr.: 5 900 741

Wir weisen daraufhin, daß sich die Bankleitzahl geändert hat.

2. Postscheckkonto Dortmund, Konto Nr. 512 467

Neue Mitglieder:

Lehmann, Wolfgang; Dr., Eschborn

Winter, Martin ; Dr., Coesfeld