Konferenz der Mathematischen Fachbereiche

Protokoll der 19. Plenarversammlung

Datum: Samstag, 14. Mai 1994

Ort: Konferenzraum I/II der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main
Bockenheimer Landstraße

Zeit: 10.06–17.16 Uhr (Pausen: 12.35–14.02 Uhr und 15.58–16.12 Uhr)

Sitzungsleitung: J. Winkler (TU Berlin)

Protokoll: J. Winkler;
Mitarbeit: B. Herzog, U. Kohlenbach, R. Tschiersch (U Frankfurt a. M.)

Anwesend:

Sprecher (zugl. TU Berlin)	J. Winkler
Beirat (stellv. Sprecher, zugl. U Frankfurt a. M.)	W. Schwarz
Beirat (zugl. U Greifswald)	H. Boseck
Beirat (zugl. U Münster und MNFT)	F. Lorenz
Protokoll/Organisation	B. Herzog
Protokoll/Organisation	U. Kohlenbach
Protokoll/Organisation	R. Tschiersch

Vizepräs. U Frankfurt	J. Weidmann
DMV/K.-Zuse-ZIB	M. Grötschel
K.-Zuse-ZIB Berlin	J. Lügger
Akad. d. Wissensch. (Heidelberg)	D. Puppe
MNFT (zugl. Beirat und U Münster)	F. Lorenz
MNU (Hannover)	J. Wulftange

Vertreter der einzelnen Hochschulen (Mitgliedsuniversitäten und Gäste):

TH Aachen	V. Enß
U Augsburg	N. Gaffke
U Bayreuth	H. Rieder
HU Berlin	H. Kurke
TU Berlin (zugl. Sprecher)	J. Winkler
U Bielefeld	T. Zink
U Bochum	W. Bartenwerfer
U Bonn	W. Raab
U Bremen	E. Oeljeklaus
TU Chemnitz-Zwickau	J. vom Scheidt
TU Clausthal	W. Klotz
TU Cottbus	F. Sauvigny
TH Darmstadt	H.-D. Alber
U Dortmund	N. Steinmetz
TU Dresden	J. Terno
U-GH Duisburg	M. Leppig
U Düsseldorf	K. Janßen
U Eichstätt	R. Felix
U-GH Essen	D. Schmidt
U Frankfurt am Main (zugl. stellv. Sprecher)	W. Schwarz
TU-Bergakad. Freiberg	W. Näther
U Freiburg	V. Bangert
U Greifswald (zugl. Beirat)	H. Boseck
FernU-GH Hagen	W. Beekmann
U Hamburg	R. Hass

U Hannover	E. Mues
U Heidelberg	D. W. Müller
U Hildesheim	T. Kreutzkamp
TU Ilmenau	A. Hoffmann
U Jena	H.-J. Glaeske
U Kaiserslautern	K. Radbruch
U Karlsruhe	W. Fieger
U-GH Kassel	S. Seyfferth
U Konstanz	L. Kaup
U Leipzig	B. Fritzsche
U Magdeburg	V. Pieper
U Mainz	K.-J. Scheiba
U Mannheim	H.-J. Bartels
U Marburg	J. Steinebach
TU München	O. Giering
U München	K. Wolffhardt
U Münster (zugl. Beirat und MNFT)	F. Lorenz
U Oldenburg	U. Knauer
U Osnabrück	H. Behncke
U Passau	F. Brandenburg
U Potsdam	H. Kaiser
U Rostock	G. Wildenhain
U-GH Siegen	W. Hein
U Trier	P. Dierolf
U Ulm	H. Fiedler

Entschuldigt: W. Weil (Beirat)

TOP 1
Eröffnung der Sitzung; Genehmigung und Ergänzung der Tagesordnung

Der Sprecher eröffnet die Sitzung und begrüßt den Vizepräsidenten der Universität Frankfurt, Herrn Professor Dr. J. WEIDMANN. Er erinnert daran, daß Herr WEIDMANN seinerzeit in Frankfurt erstmals die mathematischen Fachbereiche zur Gründung der KMATHF zusammengerufen hat.

Herr WEIDMANN begrüßt seinerseits die Teilnehmer der Plenarversammlung und berichtet über die gerade erfolgte Wahl Herrn Professor Dr. MEISSNERs zum Präsidenten der Universität Frankfurt sowie die Einweihung des Biotechnologiezentrums der Universität. Herr WEIDMANN bedauert die Betonung der Rolle der Studienzeitverkürzung in der öffentlichen Diskussion über Studienreformen und erwähnt die Haltung des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst zur Erklärung der Regierungschefs der Länder: Reformen sollen von den Hochschulen selbst ausgehen. Keine Sanktionen. Herr WEIDMANN spricht als Probleme an: Finanzierung der Bibliotheken, insbesondere der Universitätsbibliothek, Verteilung eines zunehmenden Anteils der Mittel nach Erfolg in Lehre und Forschung (in diesem Jahr waren 5 % der Mittel erfolgsabhängig zu vergeben).

Herr BEHNCKE (Osnabrück) regt an, über das Problem der WiHi-Mittel zu sprechen. Der Sprecher schlägt vor, dies unter TOP 10b) zu behandeln. Herr SCHMIDT (Essen) möchte die Finanzierung der mathematischen Bibliotheken unter TOP 3 statt unter TOP 10a) behandeln. Mit diesen Änderungen wird die Tagesordnung genehmigt.

TOP 2
Genehmigung des Protokolls der Plenarversammlung 1993

Der Sprecher berichtet, Änderungswünsche seien nicht eingegangen; das Protokoll ist damit genehmigt.

TOP 3
Pilotvorhaben: Verteiltes elektronisches Fachinformationssystem für die Mathematik in Deutschland (PVEFM) und Entwicklung der mathematischen Fachinformation

Zunächst berichtet Herr PUPPE (Akademie der Wissenschaften Heidelberg) über das Zentralblatt (Zbl.) im Rahmen der Fachinformation Mathematik und erwähnt als Neuerung das Angebot der CD-ROM-Version des Zbl. und der Mathematical Reviews (MR) sowie die Möglichkeit elektronischer Direktanfragen. Herr PUPPE erläutert die Preisstruktur der MR: Relativ hoher Preis für den generellen Zugang (access fee), aber geringere Kosten für die Lieferung einzelner Produkte (delivery fee). Ab 1995 ist eine ähnliche Preisstruktur für das Zbl., die CD-ROM und den Zugang zur Datenbank geplant. Chancen für niedrigere Preise. Herr Puppe berichtet über fehlgeschlagene Versuche einer Fusion von Zbl. und MR auf Grund einer grundsätzlichen Abneigung der AMS gegen ein Monopol. Eine Master Thesis (Frau MIRANDA, 1985) über den Vergleich zwischen Zbl. und MR kommt zu den folgenden Ergebnissen: Keine wesentlichen Unterschiede, jedoch Zbl. etwas aktueller. Bei MR keine Autorreferate. Heute ca. 2,7% Autorreferate im Zbl. Etwas unterschiedliche Einteilung nach Zeitschriften und Fachgebieten. 6000–8000 Referenten sind am Zbl. beteiligt.

Herr KNAUER (Oldenburg) regt an, die Bedeutung der Current contents für die Fachinformation zu untersuchen. Herr DIEROLF (Trier) befürwortet (in Beantwortung einer von Herrn PUPPE aufgeworfenen Frage), die Literaturrückverfolgung auf CD-ROM auch auf den Zeitraum 1869–1930 (Jahrbuch der Fortschritte der Mathematik) auszudehnen.

Im Anschluß referiert Herr GRÖTSCHEL über „Neue Perspektiven eines verteilten Informationssystems für die Mathematik“. Die Gedanken hierzu seien entwickelt worden aus dem gegenwärtigen Fachinformations-Projekt, an dem 51 Universitäten beteiligt seien. Die elektronische Information sei, so GRÖTSCHEL, ein Ausweg aus der durch Mittelknappheit entstandenen

Situation (steigende Zeitschriftenpreise bei gleichzeitig stagnierenden Bibliotheksetats), sie sei aber auch eine wesentliche Verbesserung. Die technischen Möglichkeiten sollten genutzt werden. — Herr Grötschel gibt zunächst einen kurzen Abriß des technologischen Wandels, der sich in der letzten Zeit vollzogen habe:

- Das Internet sei heute sehr weit verbreitet, e-mail werde insbesondere von der amerikanischen Regierung gefördert.
- Es entstünden bereits elektronische Journale im Internet. Für die Versorgung der Mathematik mit Information werde dies von Bedeutung sein. Die Fachgesellschaften seien gefordert, um Qualität zu garantieren.
- Ebenso würden bereits Bücher im Internet veröffentlicht und kostenfrei angeboten.
- Öffentliche Bibliotheken böten Kataloge auf elektronischem Wege an.
- Forschungsinstitute stellten Preprints im Netz bereit.

Die elektronischen Möglichkeiten, so Grötschel, verbesserten zwar nicht „die Mathematik", aber die Arbeitsmöglichkeiten für Wissenschaftler und Studierende. Ziel sei es, ein verteiltes Informationssystem zu schaffen.

Im Anschluß skizziert Herr Grötschel das Pilotprojekt „Verteiltes elektronisches Fachinformationssystem für Deutschland".

- In 51 Fachbereichen in Deutschland gebe es bereits einen Fachinformations-Beauftragten. Dieser habe bisher die technische Infrastruktur geschaffen, um on-line in der Datenbank MATH in Karlsruhe recherchieren zu können.
- In Zukunft solle jeder Fachbereich selbst ein Fachinformations-*Angebot* schaffen; der Fachinformations-Beauftragte solle dieses Angebot des eigenen Fachbereichs strukturieren und die lokale Organisation übernehmen.
- Verlage, Bibliotheken, Industrieunternehmen sollten sich ebenfalls beteiligen.
- Wesentlich sei, gemeinsame Standards zu entwickeln und zu koordinieren. Die Fachbereiche könnten hier Maßstäbe setzen.

Ziele für die Mathematik seien beispielsweise:

- Ergänzung der bisherigen zentralen Informationsversorgung durch ein dezentrales Informations- und Kommunikationssystem für Wissenschaft und Industrie,
- Erschließung der gesamten elektronischen Fachinformation, und zwar Volltexte, nicht nur Abstracts.

Langfristig würden die Bibliotheken in der heutigen Form verschwinden; die Zeitschriften seien dann elektronisch verfügbar. Dies führe zu einer Beschleunigung bei der Veröffentlichung von Arbeiten (geschriebene Arbeiten seien sofort weltweit verfügbar) und zu einer Kostendämpfung in der Informationsversorgung. Ein Problem hierbei sei wiederum die erforderliche Standardisierung. Als Beispiele, was im Netz alles bereitgestellt werden könnte, nennt Herr Grötschel neben Preprints und Büchern (im Volltext) insbesondere noch Vorlesungsmanuskripte, kommentierte Vorlesungsverzeichnisse, aktuelle Studienordnungen usw. — Wichtig sei es auch, langfristig überlebende Journale guter Qualität zu haben. Eine dauerhafte Archivierung sei nötig, um auf die Arbeiten auch noch nach vielen Jahren zugreifen zu können.

Im Netz könnten weiterhin angeboten werden:

- Software und zugehörige Dokumentationen;

- Historische Bücher, etwa solche, die nicht mehr nachgedruckt werden;
- Bilder aus der Mathematik mit Erläuterungen;
- Fotos und sogar ganze Filme.

Insbesondere in den USA gebe es bereits Beispiele für diese Punkte.

Abschließend betont Herr GRÖTSCHEL, er sehe für die Zukunft nur eine Möglichkeit, nämlich den elektronischen Weg.

Herr WINKLER erinnert nun, daß folgender Beschlußtext bereits mit der Einladung zu dieser Plenarversammlung verschickt worden sei:

> *„Die* KMATHF *begrüßt die Initiative der DMV, beim BMFT finanzielle Unterstützung zur Aufnahme eines Pilotvorhabens ‚Verteiltes elektronisches Fachinformationssystem für die Mathematik in Deutschland' zu beantragen. Die* KMATHF *nimmt diese Initiative zustimmend zur Kenntnis."*

Herr GRÖTSCHEL kündigt einen Brief an den BMFT an, in dem das Vorhaben prinzipiell erläutert werde, und er bittet Herrn WINKLER, im Falle des Zustandekommens die Beschlußfassung der KMATHF ebenfalls dem BMFT mitzuteilen.

Auf entsprechende Frage von Herrn ENSS (Aachen) äußert Herr GRÖTSCHEL die Erwartung, daß alle Beteiligten versuchen würden, die jetzige Strategie (jede beteiligte Einrichtung bezahle einen von der Qualität des Anschlusses abhängigen Fixbetrag) beizubehalten. Die Kosten für Zentralblatt-Recherchen sollten ebenfalls bezahlbar bleiben. Auf Frage von Herrn KNAUER (Oldenburg) bestätigt Herr GRÖTSCHEL, daß in Deutschland die Kosten für Errichtung und Betrieb von Netzwerken durch die Monopolstellung der Bundespost zur Zeit ziemlich hoch seien. — Herr BRANDENBURG (Passau) berichtet, vom Fakultätentag Informatik sei kürzlich eine ähnliche Resolution verabschiedet worden, und er bestätigt die Notwendigkeit, über ein Pilotprojekt Standards zu setzen. Herr GRÖTSCHEL ergänzt, daß Kontakte zu Informatik, Physik und Chemie bestünden. Herr HOFFMANN (Ilmenau) schlägt vor, den Beschlußtext noch etwas zu verstärken. Der zweite Satz wird daraufhin wie folgt geändert:

> *„Die* KMATHF *unterstützt diese Initiative mit Nachdruck."*

Mit dieser Modifikation wird der Beschluß einstimmig gefaßt. Herr WINKLER verspricht, dies dem BMFT mitzuteilen.

Herr PUPPE beantwortet nun kurz eine frühere Frage bezüglich der Anzahl der Zeitschriften, die in den Mathematical Reviews bzw. im Zentralblatt referiert würden. Vor etwa zehn Jahren habe diese Zahl bei den Mathematical Reviews 884, beim Zentralblatt 976 betragen (davon sei ein großer Anteil allerdings nur gering vertreten); die geographische Verteilung zeige keine auffälligen Unterschiede.

Die Sitzung wird nun für knapp 90 Minuten unterbrochen.

TOP 4
Bericht des Vorsitzenden

- Ein Bericht über die Plenarversammlung 1993 der KMATHF erschien in Heft 3-1993 der DMV-Mitteilungen, pp. 31–33. Der Sprecher wird die Veröffentlichung eines entsprechenden Berichtes über die Plenarversammlung 1994 in den DMV-Mitteilungen veranlassen.
- Die Resolutionen der Plenarversammlung 1993 wurden vom damaligen Sprecher versandt; sie riefen kein nennenswertes Echo hervor.

  Herr WINKLER dankt Herrn SCHWARZ nochmals ausdrücklich für seine Tätigkeit.
- DMV:

- Das von Herrn Jäger initiierte Euler-Stipendium für Mathematiker aus den GUS-Ländern erbrachte ein überraschend hohes Spendenaufkommen.
- Zur Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit versendet Herr Vollrath zweimal jährlich „PR-Tips“ an die Fachbereiche.
- Die nächsten DMV-Jahrestagungen finden 1994 in Duisburg und 1995 in Ulm statt, 1996 voraussichtlich in Jena. Für 1997 ist wieder eine gemeinsame Tagung mit der ÖMG vorgesehen. Möglicherweise wird 1998 wegen der ICM-Tagung in Berlin keine DMV-Tagung stattfinden.
- Für die ICM-Tagung in Berlin (18.8.98–28.8.98) wurde ein vorläufiges Organisationskomitee unter der Leitung von Herrn Hirzebruch gebildet. Dem Komitee gehören die Herren Winkler, Aigner, Beutelspacher, Grötschel, Hoffmann und Fischer an.
- Die DMV bietet an, daß Bibliotheken für den fünffachen Beitrag Mitglied der DMV werden, dann aber das Zentralblatt mit 15 % Ermäßigung beziehen können.
- Der Birkhäuser Verlag bietet die *Elemente der Mathematik* für DMV-Mitglieder mit einem Preisnachlaß von 20 % an.

- Beschlüsse des MNFT im vergangenen Jahr:
  - An den Fachhochschulen gibt es keinen Abschluß, der mit dem Diplom an den Universitäten in Konkurrenz treten könnte. Der MNFT sieht daher keinen Grund, sich zu Laufbahneinstufungen für mathematisch-naturwissenschaftliche Diplome zu äußern.
  - In der einstimmig verabschiedeten *„Resolution zur politischen Diskussion über die ‚Qualität der Lehre‘“* wendet sich der MNFT entschieden gegen den durch die öffentliche Diskussion hervorgerufenen Eindruck, daß das Studium der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer an den deutschen Universitäten im Vergleich mit ausländischen Hochschulen weniger effizient sei. (Die Resolution ist im Anhang abgedruckt.)
  - In einer *„Resolution zur Beschränkung der Rahmenkompetenz des Bundes im Bildungsbereich“* äußert der MNFT die Befürchtung, daß sich durch den stärkeren Einfluß der Länderhoheiten bei Beschränkung der Rahmenkompetenz auch im Universitätssektor — wie bereits im Schulwesen — die Situation in den einzelnen Bundesländern sehr unterschiedlich entwickeln könnte.
  - Der MNFT spricht sich für die Wahrung des „Service-Prinzips“ aus. Das mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagenwissen für andere Studienrichtungen soll — insbesondere an den Technischen Hochschulen — von den jeweils zuständigen Fachbereichen vermittelt werden. Dies betrifft ausdrücklich auch die Rolle der Mathematik in den Ingenieurwissenschaften.
  - Herr Lorenz verliest die folgende *Resolution zur Zweiteilung des Studiums:*

    „In den mathematisch-naturwissenschaftlichen Studiengängen stellt das Diplom den ersten berufsqualifizierenden Abschluß dar. Ein wesentliches Merkmal dieses Abschlusses ist der Nachweis der Befähigung zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten. Diese Befähigung stellt auch eine Voraussetzung zu ständiger wissenschaftlicher Fortbildung dar. Um diese Qualifikation zu erreichen, ist ein Studium mit einer Regelstudienzeit von zehn Semestern erforderlich. Eine um wesentliche Teile reduzierte Qualifikation eröffnet in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern keine Berufschancen.“

- Nach einer Aufstellung der HRK (Stand 24.1.1994) bestehen derzeit 70 Graduiertenkollegs im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich. Davon sind 14 in der Mathematik angesiedelt (Aachen, Augsburg, Bayreuth, FU Berlin, HU Berlin, Bielefeld, Bonn, Bochum, Bremen, Essen, Heidelberg, Jena, Münster, U München), und zwei weitere sind als wesentlich mathematisch anzusehen, nämlich „angewandte Statistik“ in Dortmund und „Scientific Computing“ am Physikalischen Institut der Universität Köln.

- Der Sprecher hat den Pressespiegel der HRK anläßlich einer Preiserhöhung abbestellt.

TOP 4a
Berichte aus den Fachbereichen

Der Plenarversammlung liegen schriftliche Berichte aus zwölf Fachbereichen (Bremen, Frankfurt a. M., Freiberg, Greifswald, Hannover, Heidelberg, Ilmenau, Jena, Magdeburg, Münster, Osnabrück, Tübingen) vor, die als Anlage zum Protokoll verschickt werden.

Einige weitere Berichte werden mündlich gegeben:

U Trier: Der im Entwurf einer neuen Prüfungsordnung enthaltene Satz

> *„Die Diplomarbeit muß der akademischen Öffentlichkeit für Forschungs- und Lehrzwecke uneingeschränkt zur Verfügung stehen."*

rief den Widerspruch des rheinland-pfälzischen Kultusministeriums hervor. Unter Verweis auf eine vom BMFT veranlaßte Studie über die Rolle der Diplomarbeit im Wissenschaftstransfer hieß es, der Diplomand besitze die uneingeschränkte Verfügungsvollmacht über seine Diplomarbeit. Bei Vergabe des Themas sollten daher die Nutzungsrechte für Lehr- und Forschungszwecke an der Diplomarbeit auf privatem Vertragswege geregelt werden. Dies sei auch die gängige Praxis an anderen Technischen Hochschulen und Universitäten.

Dagegen ist Herr Dierolf der Ansicht, daß Diplomarbeiten urheberrechtlich ähnlich zu behandeln seien wie Dissertationen, für die ja sogar eine Veröffentlichungspflicht besteht. Außerdem dürfe es für an den (immerhin öffentlich finanzierten) Hochschulen entstandene Arbeiten kein „Geheimhaltungsrecht" geben. Herr Dierolf bittet die KMathF um Unterstützung gegenüber dem Ministerium. Die anschließende Diskussion führt zu den folgenden Ergebnissen:

- Zunächst sollte die *juristische* Lage geklärt werden.
- Den einzelnen Fachbereichen steht es frei, die wissenschaftliche Verwertung der Diplomarbeiten jeweils bei der Themenvergabe vertraglich zu regeln. (Dies wird teilweise bereits praktiziert.)
- Bei der nächsten Plenarversammlung soll über eine Resolution beraten werden; Herr Dierolf erklärt sich zur Vorbereitung eines entsprechenden Entwurfes bereit.
- Im vorliegenden Fall der Universität Trier wird sich Herr Winkler als Sprecher der KMathF an das zuständige Mainzer Ministerium wenden.

U Karlsruhe: Im Stuttgarter Kultusministerium wird eine Änderung des Universitätsgesetzes vorbereitet, nach der in allen Hochschulprüfungsordnungen sogenannte „Freischuß-Regelungen" eingeführt werden sollen. Herr Fieger hält dies angesichts mangelnder Erfahrung mit solchen Regelungen — insbesondere außerhalb der juristischen Fachbereiche — für verfehlt.

Herr Boseck ergänzt, daß in Mecklenburg-Vorpommern die „Freischuß-Regelung" bereits seit März 1994 gesetzlich verankert ist.

U-GH Siegen: Hier wird ein Kurzstudiengang in Mathematik über 6+1 Semester eingerichtet. Auf Frage von Herrn Hein bestätigt Herr Lorenz, daß derartige Kurzstudiengänge bei der zuvor verlesenen Resolution des MNFT zur Zweiteilung des Studiums — wie auch bei ähnlichen Resolutionen der KMathF — aufgrund der geringen Zahl von Absolventen nicht berücksichtigt wurden. Herr Hein bemerkt, daß die beruflichen Perspektiven für die Absolventen solcher (erst kurze Zeit bestehender) Kurzstudiengänge derzeit noch nicht beurteilt werden können.

TOP 5
Wahl der Kassenprüfer

Herr WINKLER schlägt die Herren ENSS (Aachen) und KAISER (Potsdam) vor. Es gibt keinen Widerspruch.

TOP 6
Studienführer Mathematik

Zunächst spricht Herr WINKLER den Herren SCHWARZ und TSCHIERSCH seine Bewunderung über die geleistete Arbeit bei der Erstellung des Studienführers aus. Er und Herr SCHWARZ rufen in Erinnerung, daß den Fachbereichen im Januar dieses Jahres Disketten mit Teilen der damals aktuellen Fassung des Studienführers zugeschickt worden waren. Herr SCHWARZ bedankt sich für erfreulich viele Reaktionen und eingegangene Verbesserungsvorschläge; er kündigt an, diese würden soweit wie möglich noch in den Text eingearbeitet werden. Als letzter Termin für Änderungen und Ergänzungen wird der 15. Juni 1994 genannt.

Herr SCHWARZ berichtet ferner, daß inzwischen mündliche Verhandlungen mit dem Verlag K. H. Bock, in dem der Studienführer voraussichtlich im Oktober 1994 erscheinen werde, stattgefunden hätten. Autoren des Studienführers seien Herr SCHWARZ und Herr TSCHIERSCH, im Auftrag von HRK und KMATHF. Der Verkaufspreis könnte bei etwa 25 bis 30 DM liegen. Jeder Mitgliedsfachbereich werde ein Freiexemplar erhalten. Als Honorar seien 5 % des Verkaufspreises für beide Autoren zusammen im Gespräch. Nach Vorstellung des Verlages sei eine Neuauflage nach etwa 2–3 Jahren anzustreben. Eine elektronische Verbreitung sei zum jetzigen Zeitpunkt nicht vorgesehen. Schließlich erwähnt Herr SCHWARZ, daß im Studienführer Anzeigen für Fachbücher aufgenommen werden könnten. Dagegen bestehen keine Bedenken.

Herr ENSS (Aachen) regt an, bei allen Beiträgen in der Beschreibung der Studienpläne unter „Hauptstudium“ noch „Anfertigung der Diplomarbeit“ bzw. „Anfertigung der Staatsexamensarbeit“ aufzunehmen (sofern noch nicht enthalten), da die Diplom- bzw. Staatsexamensarbeit sowohl einen Ausbildungsaspekt wie auch einen der Prüfung dienenden Aspekt habe. Herr DIEROLF (Trier) unterstützt diesen Vorschlag. Es besteht Konsens darüber, daß die Autoren die einzelnen Beiträge (ohne Befragung der einzelnen Fachbereiche) entsprechend abändern dürften.

TOP 7
Erklärung der Regierungschefs der Länder vom 29. Oktober 1993

Hierzu liegt folgender Resolutionsentwurf des Beirats vor:

„1. *Das universitäre Mathematikstudium erfordert nach Meinung der Fachvertreter der Mathematik eine Regelstudienzeit von 10 Semestern. Eine von politischer Seite verfügte generelle Verkürzung dieser Zeit und die dadurch bedingte Reduzierung der Ausbildungsqualität würden dazu führen, daß das Diplom in Mathematik nicht mehr wie bisher von Seiten der Abnehmer als berufsqualifizierender Abschluß akzeptiert würde, sondern daß stattdessen ein Promotionsabschluß gefordert würde, der etwa drei zusätzliche Studienjahre erfordert.*

2. *Die Zeit für die Bearbeitung der Diplomarbeit einschließlich der dafür notwendigen Einarbeitungsphase sollte zwölf Monate betragen. In kürzerer Zeit kann der Absolvent nicht zu eigenständiger mathematischer Arbeit geführt werden.*

3. *Bei allem Konsens über den oben genannten zeitlichen Rahmen des Mathematikstudiums sehen die mathematischen Fachbereiche der Bundesrepublik Deutschland in der Studienrealität aber auch Probleme, die durch verstärkte gemeinsame organisatorische Bemühungen verringert werden könnten. Soweit es die sich laufend verschlechternden materiellen Rahmenbedingungen überhaupt nur erlauben, sollten alle Anstrengungen unternommen werden,*

- *durch geeignete Maßnahmen der Studienorganisation und der Studienberatung zu einer weiteren Verkürzung der realen Studienzeiten beizutragen,*
- *die Studienanfänger so intensiv zu betreuen, daß ihre Befähigung zum Mathematikstudium so früh wie möglich festgestellt wird, damit eine eventuell notwendige Umentscheidung für ein anderes Fach ohne großen Zeitverlust möglich ist.“*

Zunächst berichten die Herren Winkler und Lorenz über ihre Korrespondenz (im Namen der KMathF bzw. des MNFT) mit den Ministerpräsidenten und den zuständigen Ministerien der Bundesländer. In der anschließenden Diskussion des vorgelegten Entwurfes besteht Übereinstimmung darin, daß es nötig sei, die politische Diskussion nicht abreißen zu lassen und deutlich zu machen, daß die mathematischen Fachbereiche die Verordnung einer Regelstudienzeit von neun Semestern und die (nach ihrer Ansicht) damit verbundene Abwertung des Diplomabschlusses einhellig ablehnen.

Nach Vorschlägen der Herren Enss (Aachen) und Bartenwerfer (Bochum) wird die Formulierung *„eine eventuell notwendige Umentscheidung für ein anderes Fach“* im letzten Satz des Entwurfes durch *„ein gegebenenfalls notwendiger Fachwechsel“* ersetzt. Zu Punkt 1 der Resolution bemerkt Herr Steinebach (Marburg), daß gerade die Abnehmer der Absolventen eher an einer Verkürzung der Studienzeiten interessiert sind. Herr Bartels (Mannheim) stimmt dem zu und ergänzt, daß nur wenige Abnehmer eine ernsthafte wissenschaftliche Qualifikation der Absolventen erwarten. Die Resolution würde durch eine solche Argumentation an Glaubwürdigkeit verlieren. Daraufhin wird die Formulierung *„von Seiten der Abnehmer“* aus dem Entwurf gestrichen. Schließlich wird noch auf Anregung von Herrn Steinebach ebenfalls unter Punkt 1 das Wort *„gefordert“* durch *„angestrebt“* ersetzt.

Mit den genannten Änderungen wird die Resolution bei drei Enthaltungen ohne Gegenstimme verabschiedet.

TOP 8
Novellierung von Universitätsgesetzen

Der Sprecher berichtet von einer Formulierung im **Berliner** HRG, wonach die Prüfungsverfahren so zu gestalten sind, daß die Abschlußprüfung des Studiums grundsätzlich innerhalb der Regelstudienzeit, spätestens aber 6 Monate nach ihrem Ablauf, abgenommen wird. Ferner ist ein obligates Beratungsgespräch im Gesetz festgeschrieben (unter Androhung der Exmatrikulation). Eine nichtbestandene Abschlußprüfung darf grundsätzlich nur einmal wiederholt werden. Die Regelstudienzeit beträgt 9 Semester.

Herr Boseck (Greifswald) schildert die Situation in **Mecklenburg-Vorpommern:** Im HRG ist ebenfalls eine 9semestrige Regelstudienzeit festgeschrieben. Die Hochschule überprüft mindestens alle 2 Jahre unter Beteiligung der Studenten die Lehrtätigkeit ihrer Fachbereiche und hat über den Lehrerfolg zu berichten (Zahl der Studienanfänger im Verhältnis zur Zahl der Absolventen). Freischußregelung: Automatischer Freischuß, wenn die Abschlußprüfung innerhalb der Regelstudienzeit erstmals vollständig abgelegt wurde. Weisungsrecht des Fachbereichssprechers (Dekans) für die Erfüllung der Lehrverpflichtungen.

Herr Kaup (Konstanz) berichtet für **Baden-Würtemberg** von ähnlichen Bestimmungen, die allerdings bislang noch nicht Gesetz, sondern Teil eines Anhörungsentwurfs sind. Einführung eines Studiendekans geplant.

Herr Behncke (Osnabrück) erwähnt die folgenden Bestimmungen für das Land **Niedersachsen:** Regulärverpflichtung für Hochschullehrer sind neben 8 Stunden Lehre weitere 3 Stunden Beratung. Veranstaltungen mit weniger als 10 Hörern sollen nicht auf das Lehrdeputat angerechnet werden.

Zu **Rheinland-Pfalz** teilt Herr Dierolf mit: Freischuß auch bei bestandener Prüfung zum Ziel der Verbesserung der Note möglich. In Berichten von Berufungskommissionen wurden Ergebnisse von anonymen telefonischen Anfragen der Fachschaft bei der Universität eines Bewerbers zur Qualität der Lehre erwähnt.

Herr WILDENHAIN (Rostock) ergänzt für **Mecklenburg-Vorpommern:** Der Kultusminister kann die Einführung von Aufnahmeprüfungen regeln. Stufenweise Flexibilisierung des Haushalts.

Herr GLAESKE (Jena) berichtet von geplanten ähnlichen Bestimmungen in **Thüringen,** wo die Novellierung des HRG allerdings noch nicht vorgenommen worden ist: Weitgehende Ermächtigung des Kultusministers, den Hochschulen quantitative strukturelle Eckdaten für das Studium und die Prüfungen vorzugeben. Freischußregelung wie in Rheinland-Pfalz. Bei freigewordenen Professorenstellen prüft die Hochschule, mit welcher Fachrichtung diese Stelle neu ausgeschrieben werden soll. Das Ministerium entscheidet über die Freigabe der Stelle.

Wie Herr HASS (Hamburg) mitteilt, ist in **Hamburg** bereits seit 1.3.94 eine neue Lehrverpflichtungsverordnung in Kraft, derzufolge nur Lehrveranstaltungen mit mindestens 10 Hörern auf das Lehrdeputat angerechnet werden.

TOP 9
a) Mathematisch-Naturwissenschaftlicher Unterricht

Der Sprecher begrüßt Herrn WULFTANGE als Vertreter des MNU und bittet diesen um einen Bericht. Herr WULFTANGE berichtet über eine enge Zusammenarbeit mit der DMV und der GDM. Zur Lehrerausbildung wurde eine Resolution verabschiedet. Starker Zuwachs von Bewerbern mit einem Diplomabschluß, die das Lehramt anstreben. Weiter wurden verabschiedet: eine Resolution zur Umwelterziehung, Richtlinien zum Entwurf von Rahmenrichtlinien für Schulen. Eine Resolution über eine Reform der reformierten Oberstufe ist in Vorbereitung. Zur länderübergreifenden Synopse von Lehrplänen wurden Lehrplantagungen veranstaltet. Herr WULFTANGE weist auf den Wandel des Mathematikunterrichts hin, der durch die Verwendung graphikfähiger Taschenrechner erfolgen werde. Hierüber hat eine Folge von gemeinsamen Tagungen mit der DMV begonnen. Zunehmende Probleme mit Schülern, die bis zur 7. Klasse noch nie Frontalunterricht erlebt haben. Weitere Themen der MNU: Chaostheorie im Lehrplan der Oberstufe (Kommission zu diesem Thema geplant). Wunsch der Informatik, reguläres Schulfach zu werden.

b) Lehramt Informatik und Informatikunterricht in der Schule

Herr BRANDENBURG (Passau) berichtet als Vorsitzender des Fakultätentages für Informatik über die Empfehlungen zum Schulfach Informatik. Unbefriedigender gegenwärtiger Zustand: Keine geordnete Lehrerausbildung in Informatik sowie unzeitgemäße Inhalte des bereits existierenden Informatikunterrichts. Zur Zeit ist Informatik Wahlfach. Wunsch des Fakultätentages für Informatik: Eigener Informatikunterricht vom Rang der naturwissenschaftlichen Fächer. Der Stundenausgleich soll jedoch nicht bei den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern alleine erfolgen. Pilotvorhaben gewünscht.

Vor Behandlung von TOP 10 wird eine etwa 15minütige Pause eingelegt.

TOP 10
a) Finanzierung der mathematischen Fachbereiche
b) Mindestbedarf zur Durchführung mathematischer Lehrveranstaltungen

Die beiden Teilpunkte a) und b) werden zu einem Tagesordnungspunkt **„Finanzbedarf für die Mathematik“** zusammengefaßt.

Herr BEHNCKE beklagt die zu geringe Ausstattung mit WiHi-Mitteln und betont die Bedeutung von WiHi-Stellen sowohl zur Verbesserung der Lehre als auch zur Förderung begabter Studenten (Nachwuchs). Der Sprecher berichtet, daß an der TU Berlin sogar Tutorstellen ein halbes

Jahr gesperrt werden. Herr BEHNCKE regt ein Papier der KMATHF zu der WiHi-Problematik an.

Herr MÜLLER (Heidelberg) weist darauf hin, daß in Heidelberg 20 % der WiHi-Mittel vom Lehrerfolg der Fachbereiche abhängig gemacht werden. Hierbei schneidet die Mathematik wegen der relativ geringen Zahl von Studienabschlüssen schlecht ab. Der Sprecher schlägt vor, Herr BEHNCKE möge einen Resolutionsentwurf für die Plenarversammlung 1995 vorbereiten.

Zur Belastung der Haushalte der mathematischen Fachbereiche durch die Folgekosten der Computerisierung liegt der folgende, nicht endgültig ausformulierte Resolutionsvorschlag vor, der mit der Einladung verschickt worden war.

> *„In den letzten Jahren haben sich die meisten Wissenschaften moderne Arbeitsplatz-Computer als neues Arbeitsmittel zunutze gemacht. Weitgehend hat der Computer die Funktion eines effizienten Datenspeichers und einer modernen Schreibmaschine übernommen. Über solche Funktionen hinaus spielt der Arbeitsplatz-Computer in der Mathematik jedoch mehr und mehr die Rolle eines Werkzeugs, das einen besonderen neuen Zugang zu den Gegenständen dieser Wissenschaft ermöglicht. Im einzelnen dient er als Hilfsmittel*
>
> a) *zur experimentellen Visualisierung,*
> b) *zur symbolischen Manipulation,*
> c) *zur Simulation mathematischer Modelle,*
> d) *zur Evaluierung von Algorithmen,*
> e) *zur didaktischen Unterstützung in der Lehre.*
>
> *Damit ist der Computer als ein fachspezifisches Mittel der Erkenntnisgewinnung in den zentralen Bereich der mathematischen Arbeit eingedrungen.*
>
> *Traditionell gehört die Mathematik zu den Fächern mit einem geringen Sachmittel-Etat. Aufgrund des geschilderten Wandels nähern sich nun die mathematischen Fachbereiche in ihrem Haushaltsbedarf aber einer experimentellen, mit teuren Geräten arbeitenden Disziplin. Die Kosten eines mathematischen Arbeitsplatzes haben sich dadurch in den letzten Jahren drastisch erhöht. Über die bisher aufzubringenden Mittel für Literatur und Büromaterial hinaus müssen nun Mittel für die Beschaffung der Hardware, für Wartung, Upgrades und Software aufgebracht werden. Was nicht über Sonderprogramme bezahlt werden kann, überlastet in erheblichem Maße die traditionell niedrigen Haushalte der mathematischen Fakultäten. Damit diese im internationalen Wettbewerb konkurrenzfähig bleiben können, muß ihr Anteil an den Universitätshaushalten der geänderten Situation entsprechend angepaßt werden."*

Im Verlauf der Diskussion wird insbesondere vorgeschlagen, die Stichworte „Wissenschaftliches Rechnen", „Computeralgebra" und „Numerik" in geeigneter Formulierung aufzunehmen. Herr BOSECK erwähnt, er halte es für wichtig, Begriffe zu verwenden, die auch Nichtmathematikern etwas sagen; darum sollte „Wissenschaftliches Rechnen" aufgeführt werden. Am Ende der Diskussion wurde etwa die folgende Formulierung für den zweiten Teil des ersten Absatzes festgelegt:

> *„. . . dieser Wissenschaft ermöglicht. Unter anderem dient er als Hilfsmittel*
>
> a) *zum Wissenschaftlichen Rechnen,*
> b) *zur experimentellen Visualisierung,*
> c) *zur symbolischen Formelmanipulation,*
> d) *zur Simulation mathematischer Modelle,*
> e) *zur Entwicklung und Evaluierung von Algorithmen,*

f) zur Unterstützung der Lehre.

Damit ist der Computer als ein fachspezifisches Mittel der Erkenntnisgewinnung in den zentralen Bereich der mathematischen Arbeit eingedrungen. Für die Ausbildung von Mathematikstudenten ist er im Hinblick auf ihre spätere Berufstätigkeit unverzichtbar.

...“

Auf Anregung von Herrn DIEROLF schlägt Herr WINKLER folgende Feststellung vor: *„Die* KMATHF *beauftragt den Beirat oder den Vorsitzenden, im Sinne der Vorlage hier eine Resolution auszuarbeiten und zu versenden.“* Dies findet Zustimmung, und die Resolution ist verabschiedet.

TOP 11
Kassenbericht und Entlastung des Vorsitzenden und seines Stellvertreters

Herr WINKLER gibt folgenden Kassenbericht:

Bestand am 16.05.1993:	**5.220,20 DM**
Ausgaben im Zeitraum 16.05.1993–18.08.1993:	
Kontogebühren	– 7,20 DM
Reisekosten (SCHWARZ: 1.413 DM, BOSECK: 680 DM, ALEFELD: 192,20 DM)	– 2.285,20 DM
Plenarversamml. 1993 (Auslagen: 220 DM, Geschirr: 88 DM, Hilfen: 190 DM)	– 498,00 DM
Bestand am 18.08.1993:	**2.429,80 DM**
Einnahmen im Zeitraum 18.08.1993–30.04.1994:	
Mitgliedsbeiträge	+ 1.770,00 DM
Ausgaben im Zeitraum 18.08.1993–30.04.1994:	
Kontogebühren	– 40,50 DM
Disketten für Studienführer	– 179,00 DM
Buchanschaffung	– 126,00 DM
Bestand am 30.04.1994:	**3.854,30 DM**

Es wird angemerkt, die Reisekostenabrechnung von Herrn ALEFELD sei vorgelegt worden, sie sei jedoch leider nicht mehr auffindbar. Herr WINKLER verliest dazu eine Stellungnahme von Herrn ENSS, die Höhe der Ausgaben sei plausibel und angemessen. Herr ENSS bestätigt, die Kassenprüfer hätten außer diesem Kommentar keinerlei Beanstandungen. Herr SCHWARZ und Herr WINKLER sind damit entlastet.

TOP 12
Erhöhung des Mitgliedsbeitrags von DM 30,– auf DM 50,– ab 1995

Herr WINKLER teilt mit, der Beirat plädiere für eine Erhöhung des Mitgliedsbeitrags von derzeit 30 DM auf 50 DM pro Jahr mit Wirkung ab 1995. Dieser Vorschlag wird von den Anwesenden ohne Gegenstimme bei zwei Enthaltungen angenommen.

TOP 13
a) Eignungsüberprüfung von Studienanfängern

Zunächst erwähnt Herr WINKLER, daß dieses Thema schon seit mehreren Jahren diskutiert werde. Er erinnert insbesondere an einen früheren Bericht von Herrn ALEFELD sowie an die folgende, mit der Einladung versandte Diskussionsvorlage zum Thema *„Leistungsüberprüfung nach dem 2. Semester“:*

„Die im MNFT zusammengeschlossenen Fachbereiche unterstützen die Forderung nach einer Leistungsüberprüfung nach dem 2. Semester für alle Studierenden. Sie

lehnen es aber ab, diese Forderung mit finanziellen Erwägungen zu verbinden, wie es zur Zeit bedauerlicherweise geschieht. Eine sachgerechte Dirkussion, die im Fakultätentag seit längerer Zeit geführt wird, begründet diese Forderung damit, daß es im Interesse der Studierenden liegt, möglichst frühzeitig beurteilen zu können, ob die gewählte Studienrichtung tatsächlich den eigenen Interessen, Neigungen und Fähigkeiten entspricht. Es ist eine Tatsache, daß viele Studierende ein Studium im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich aufnehmen, ohne hinreichend über dessen Anforderungen informiert zu sein. Hier reichen zwei Semester aus, sich über die Eignung Klarheit zu verschaffen.

Für die Leistungsüberprüfung ist nicht die Einführung neuer Prüfungen erforderlich, sondern es können die bereits jetzt in den Studienplänen vorgesehenen Leistungsnachweise (Übungs- und Praktikumsscheine, Testate, Klausuren) herangezogen werden, die selbstverständlich fachspezifisch für diesen Zweck festzulegen sind (der aus didaktischen Gründen systematisch aufgebaute Studienplan in Mathematik und Naturwissenschaften läßt das ohne weiteres zu). Verläuft die Leistungsüberprüfung in diesem Stadium negativ, muß das Anlaß einer intensiven Beratung der Studierenden sein. Ein daraus resultierender Fachrichtungswechsel darf nicht als Studienabbruch gewertet und nicht der Studienzeit in dem neu gewählten Fach angerechnet werden. Ebensowenig kann der Anteil der in das 3. Semester übergehenden Studierenden als ein Maß für die Zuteilung von Haushaltsmitteln an die Fachbereiche verwendet werden.

Es wird ausdrücklich erklärt, daß die Fachbereiche bereit und auch in der Lage sind, die erforderlichen Nachweise bis zum Ende des 2. Semesters zu erheben. Um den Studierenden faire Bedingungen zu bieten, müssen sie selbstverständlich über ausreichende Lehr- und Laborkapazitäten verfügen.“

Herr Lorenz erwähnt, insbesondere gehe es darum, zu demonstrieren, daß hier ein Beitrag zur Studienreform geleistet werde. Herr Enss weist darauf hin, daß der erste Satz unklar formuliert sei. Zur Verdeutlichung wird daraufhin die Formulierung *„für alle Studierenden“* durch *„für die Studierenden ihrer Fächer“* ersetzt. Einer Anregung von Herrn Kaup (Konstanz) folgend, schlägt Herr Winkler die Stellungnahme vor, die KMathF möge *für den Bereich der Mathematik* diesem Entwurf zustimmen. Dieser Vorschlag wird einstimmig angenommen.

b) Evaluation mathematischer Lehrveranstaltungen

Herr Schwarz verweist zunächst auf den schriftlichen Bericht aus Frankfurt. In Hessen werde ein Teil der Mittel erfolgsabhängig vergeben. Kriterien für erfolgreiche Lehre seien außerordentlich schwer zu finden; Schwundquote und Überkapazität seien ungeeignete Kriterien, da diese Zahlen mit erfolgreicher Lehre nicht viel zu tun hätten. Er berichtet, der Wissenschaftsrat habe einen Ausschuß „Lehre“ gegründet. Herr Schwarz zitiert aus einem entsprechenden Papier des Wissenschaftsrates. Dieses ist dem Protokoll als Anhang beigefügt.

Anschließend berichtet Herr Schwarz, Vorsitzender der HRK-Fachkommission Mathematik, von der Arbeit dieser Kommission. Die Mitglieder hätten sich viermal getroffen und dabei einen Entwurf erarbeitet, der noch, sofern keine Einwände erhoben würden, vom Plenum der HRK verabschiedet werden solle. Insbesondere seien zehn Empfehlungen gegeben worden, die im wesentlichen auf dem bei der letzten Plenarversammlung der KMathF eingeholten Meinungsbild beruhten. Diese Empfehlungen werden stichpunktartig verlesen und von den Anwesenden zur Kenntnis genommen. — Der volle Wortlaut der Empfehlungen ist als Anhang zu diesem Protokoll abgedruckt.

TOP 14
Verschiedenes

Es liegen keine Wortmeldungen vor.

Der Sprecher schließt die Sitzung mit dem Hinweis, im nächsten Jahr werde die Plenarversammlung in Berlin stattfinden.

Anhang: Fachkommission Mathematik der HRK

Die Fachkommission Mathematik hat in ihrer Sitzung am 10.02.1994 die folgenden Empfehlungen verabschiedet:

1. Die **Regelstudienzeit** (einschließlich Diplomarbeit) sollte 10 Semester betragen.
2. Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit sollte ein Jahr betragen. Die Kommission empfiehlt eine Aufteilung dieser Zeit in

   (a) eine Einarbeitungszeit von 6 Monaten (Vorbereitungsphase) und

   (b) eine Bearbeitungszeit von 6 Monaten.

   Der Eintritt in die Vorbereitungsphase ist formal festzustellen.
3. Das **Grundstudium** (bis zum Vordiplom) umfaßt (einschließlich Nebenfach) 80 SWS. Dieselben Semester-Wochen-Stunden-Zahlen gelten auch für das Hauptstudium. Ein angemessener Anteil dieser Stundenzahl ist für Wahlpflichtveranstaltungen vorzusehen.
4. Die **Vordiplomprüfung** soll bis zum Beginn der Lehrveranstaltungen des fünften Semesters abgeschlossen sein. Wird die Vordiplomprüfung als Blockprüfung abgelegt, sollen im 4. Semester keine Pflicht-Scheine mehr vorgesehen werden.
5. Nichtbestandene **Prüfungen** sollen in der Regel innerhalb von 6 Monaten wiederholt werden. Für Prüfungsvorleistungen (Scheine etc.) soll eine Wiederholungsmöglichkeit innerhalb von drei Monaten angeboten werden.
6. Nach einem strukturierten Grundstudium soll den Studierenden die Wahl der weiteren Studienrichtung, insbesondere des Schwerpunktfaches, erleichtert werden durch

   (a) semesterweise verbindlich wahrzunehmende individuelle Studienberatung durch einen Hochschullehrer oder eine Hochschullehrerin,

   (b) verläßliche, bekanntzumachende Planung des Vorlesungsangebotes der Fachbereiche für das Hauptstudium (für wenigstens drei Semester).
7. Es sollten **Orientierungshilfen** gegeben werden, z. B.
   - Erstsemestereinführungen zur besseren Orientierung im Fachbereich,
   - regelmäßige Beratungsmöglichkeiten durch Hochschullehrer und Wissenschaftliche Mitarbeiter,
   - kommentiertes Vorlesungsverzeichnis und Beschreibung der Arbeitsgebiete der Hochschullehrer,
   - Überblicksvorlesungen über vertiefende Vorlesungen des Hauptstudiums oder über die Arbeitsgebiete der Hochschullehrer.
8. Die Fachbereiche sollen sich um die Verbesserung der **Lehre** bemühen, z. B. durch
   - Entwicklung begleitenden Studienmaterials,
   - einen permanenten Dialog zwischen Lehrenden und Lernenden über Probleme der Vorlesung und der zugehörigen Übungen, Seminare, Praktika,
   - Erleichterung der Kontakte zwischen Lehrenden und Lernenden,
   - sachgerechte und zeitnahe Bewertung der Lehre (Evaluation), die primär dem Dialog zwischen Lehrenden und Lernenden dienen soll,
   - experimentelle Erprobung neuer und abgewandelter Lehrformen.
9. **Leistungen der Lehre** sollen aufgewertet werden, zum Beispiel durch
   - verstärkte Berücksichtigung der Befähigung zur Lehre in Berufungsverfahren,
   - verstärkte Berücksichtigung von besonderen Lehrerfolgen bei Bleibeverhandlungen,
   - Zuweisung zusätzlicher, für die Lehre zweckgebundener Mittel an Hochschullehrer, die sich in der Lehre besonders engagieren.
10. Um die angestrebte Optimierung der Studienergebnisse zu erreichen, sind stabile äußere **Rahmenbedingungen** unverzichtbar:
    - angemessene Ausstattung mit Sachmitteln, insbesondere für die Bibliotheken,
    - ausreichende Ausstattung mit Stellen für studentische Hilfskräfte, Tutoren und wissenschaftliche Lehrkräfte; zügige Wiederbesetzung vakanter Stellen,
    - Verbesserung der sozialen Lage der Studierenden im Sinne der HRK-Empfehlungen vom November 1993.

Anhang: MNFT

Der MNFT hat *einstimmig* die folgende *„Resolution zur politischen Diskussion über die ‚Qualität der Lehre'"* verabschiedet:

> *„Der Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultätentag wendet sich entschieden gegen den durch die öffentliche Diskussion hervorgerufenen Eindruck, daß das Studium der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer an den deutschen Universitäten im Vergleich mit ausländischen Hochschulen weniger effizient sei.*
>
> *In seinen Resolutionen hat der MNFT wiederholt festgestellt, daß die Lehrangebote der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer so angelegt sind, daß das Diplomstudium in zehn Semestern abgeschlossen werden kann. In der Regel ist es dabei wie folgt gegliedert: In ein viersemestriges Grundstudium, ein viersemestriges Hauptstudium sowie eine einjährige Diplomarbeitsphase (einschließlich Einarbeitungszeit und sämtlicher Prüfungen).*
>
> *Die politisch gewollte Öffnung der Universitäten hat allerdings zur ‚Massenuniversität' geführt, was sich auch in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern zunehmend negativ auswirkt, da die erforderlichen Personal-, Raum- und Sachmittel nun nicht mehr zur Verfügung stehen. Die dadurch verringerte Effizienz ist nicht auf eine verminderte Qualität der Lehranstrengungen zurückzuführen. Es ist irreleitend, die weiterhin hohe Qualität der Lehrleistungen von Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern, die seit Jahren unter Überlastbedingungen arbeiten müssen, allgemein in Frage zu stellen. Aktionistische Programme zur Verbesserung der ‚Qualität der Lehre' erscheinen dem MNFT aus diesem Grunde für den Bereich seiner Fächer wenig sinnvoll. Sie lenken die Öffentlichkeit von der wahren Misere ab, behindern aber die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachbereiche zusätzlich bei ihren eigentlichen Aufgaben in Forschung und Lehre.*
>
> *Um das international anerkannte Leistungsniveau der Universitätsabsolventen weiter zu gewährleisten, stellt der Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultätentag folgende Grundforderungen:*
>
> 1. *Autonomie der Universitäten bei der Festsetzung von Prüfungs- und Studienordnungen im Rahmen der länderübergreifenden gesetzlichen Regelungen und Verordnungen.*
> 2. *Wahrung der Einheit von Forschung und Lehre, da nur so ein zukunftsorientiertes Studium möglich ist (Hochtechnologie, Umweltproblematik u. a.).*
> 3. *Schaffung der notwendigen Infrastrukturen und materiellen Voraussetzungen — sowohl für eine effiziente Lehre als auch für eine Forschung, die sich an internationalen Standards messen kann."*

Anhang: Wissenschaftsrat

(Auschuß „Lehre“)