

# MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG DER HOCHSCHULEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EINSCHLIESSLICH BERLIN (WEST)

## H o c h s c h u l s t r u k t u r p l a n u n g

### Stellungnahme des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultätentages zur Frage der Minimalgröße von Fächern

Einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen auf der Plenarversammlung  
des MNFT am 22./23. Mai 1989 in Marburg

Im Hinblick auf die Strukturplanung für die kommenden Jahrzehnte sieht sich der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag - nach intensiven und wiederholten Beratungen - nicht in der Lage, die Frage nach den jeweils erforderlichen Minimalgrößen länders-, orts- und fachübergreifend allgemein verbindlich zu beantworten. Auch sind nicht alle Fachbereichskonferenzen des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultätentages im Stande, entsprechende konkrete Angaben für die in ihnen vertretenen Disziplinen zu machen.

### Aufgaben der Wissenschaftlichen Hochschulen

Vom Gründungsdekret her sind alle wissenschaftlichen Hochschulen Stätten autonomer Forschung und Lehre. Sie sind zur Wahrnehmung der Einheit von Forschung und Lehre verpflichtet und zur Förderung der Bildung der Gesellschaft, die sie trägt, aufgerufen. Ob sie über Jahrhunderte bestehen oder neu gegründet wurden, in ihrer inneren Struktur werden sie von Persönlichkeiten geprägt, die berufen sind, innovativ und produktiv zu wirken und ihr Wissen sowie ihren Erkenntnisgewinn kommenden Generationen zur Weiterentwicklung zu überantworten. So waren und sind es immer Forscherpersönlichkeiten, die an ihrem Wirkungsort Maßstäbe setzten und setzen, Traditionen begründeten und begründen und somit durch ihr Wirken

in Forschung und Lehre das Gesamtbild einer Hochschule und ihrer Fakultäten prägten und prägen. Dem wird im naturwissenschaftlichen Bereich auch durch erhebliche Investitionen der öffentlichen Hand Rechnung getragen.

Die Entwicklung der in einer Hochschule vertretenen Disziplinen erfolgt aber auch in Wechselwirkung zum kulturellen, zivilisatorischen und industriellen Umfeld. Spätestens hier wird deutlich, daß die Besonderheit eines jeden Hochschulortes die historische Entwicklung eines am Ort ansässigen Faches und einer Fakultät beeinflusst, wie auch die Auswirkungen der Forschungsergebnisse vielfach Anlaß gaben zur Weiterentwicklung einer Region bis zur heutigen Situation.

#### **Zusammenhang von Forschung und Lehre**

Die Lehre an den wissenschaftlichen Hochschulen erwächst aus der Forschung; dies kann nicht häufig genug betont werden. Dabei versteht es sich von selbst, daß diese von der Forschung her beeinflusste akademische Lehre auf einem Fundament gesicherten fachspezifischen Wissens und der Kenntnis der Methoden aufbauen muß. Dieses Fundament läßt sich für jedes Fach im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich umreißen, ohne ein für allemal festgeschrieben zu sein. Vielmehr ist es infolge des forschungsbedingten Erkenntniszuwachses weiterzuentwickeln:

Forschungsergebnisse von heute werden Lehrbuchwissen von morgen sein.

#### **Interdisziplinäre Beziehungen**

Besondere Aufmerksamkeit verdient die Tatsache, daß sich die einzelnen Fächer nicht isoliert von anderen Fächern entwickeln können. Dies gilt für die Lehre und für die Forschung.

In der Lehre haben die Fächer Dienstleistungen für andere Disziplinen zu erbringen: Als Beispiel verweist der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag hier auf die Mathematik- und Physik-Ausbildung der Ingenieurwissenschaften sowie auf die Biologie-, Chemie- und Physik-Ausbildung der Mediziner.

Bezüglich der Forschung kann sich an einem bestimmten Ort keine Chemie ohne benachbarte Physik entwickeln, weder Geowissenschaften noch Biologie können ohne Chemie und Physik existieren; sie alle bedürfen der Mathematik. Allenfalls die Mathematik wäre in der Form reiner Wissenschaft allein lebensfähig. Doch auch in ihrem Fall ist zumindest zur Ausbildung ihrer Studierenden ein Angebot von eigenständigen Nebenfächern erforderlich, unter denen die Physik nicht fehlen darf. Damit ist die existentielle Notwendigkeit zum Zusammenleben der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer gegeben.

### Zusammenfassung

Der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag bekräftigt, daß für die Weiterentwicklung eines Faches am einzelnen Hochschulort die dortige Wissenschaftstradition berücksichtigt werden muß. Diese sollte auch die Zukunftsperspektiven maßgeblich bestimmen. Wird dieser Sachverhalt berücksichtigt, sind die Fakultäten und Fächer an den einzelnen Hochschulen zu einer Diskussion über die ortsgebundenen Gegebenheiten und Entwicklungsmöglichkeiten in der Lage und bereit.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG  
DER HOCHSCHULEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EINSCHLIESSLICH BERLIN (WEST)

R e s o l u t i o n

der Plenarversammlung am 22./23. Mai 1989  
in Marburg

"Zur Anpassung der Approbationsordnung für Apotheker  
an die EG-Richtlinie 45/432/EWG"

Nach Beschluß des Ministerrates der EG hätten Studieninhalte und Studiendauer des Pharmaziestudiums bis zum 1.10.1987 an die EG-Richtlinien angepaßt werden müssen (vgl. Resolutionen des MNFT 1984, 1988).

Mitte Mai 1989 wurde dem Bundeskabinett ein diesbezüglicher Verordnungsentwurf zugeleitet. Als Voraussetzung für eine Zustimmung zu dem 8. Hochschulsemester erhob die KMK zusätzlich folgende Forderungen (Beschluß NS 240. KMK, 13./14.10.1988, Osnabrück):

- kostenneutrale Realisierung der Anpassung
- stoffliche Entlastung des Studiengangs Pharmazie um 426 Stunden bei 8-semesterigem Studium
- entsprechende Reduzierung des Curricular-Normwertes (CNW) für den Studiengang Pharmazie

Der MNFT weist demgegenüber nachdrücklich auf folgendes hin:

1. Während die vom BMJFG im Jahre 1980 eingesetzte "Arbeitsgruppe zu Fragen der Apothekerausbildung" bereits von sich aus eine deutliche Kürzung der seitherigen Studieninhalte konzipiert hatte, fordert der o.a. Beschluß der KMK nahezu eine Verdoppelung dieser Kürzung, die eine Reihe grundlegender Praktika um bis zu einem Drittel der seitherigen SWS betrifft. Dies gefährdet die naturwissenschaftliche Ausbildung der Pharmaziestudenten und ist daher nicht akzeptabel.

2. Die innovativ einzuführenden Praktika, insbesondere die "instrumentelle Analytik" und das "pharmakologisch-toxikologische Demonstrationspraktikum" erfordern zusätzliche Investitionskosten, die nicht durch Einsparungen bei den gekürzten Veranstaltungen finanzierbar sind. Daher kann die Anpassung in keinem Fall kostenneutral sein.
  
3. Bei der Neueinführung von betreuungsintensiven Spezialpraktika mit hohen Anrechnungsfaktoren und Seminaren ist trotz zeitlicher Zurücknahme bisheriger Unterrichtsveranstaltungen eine Reduzierung des CNW-Wertes für das Pharmaziestudium untragbar. Vielmehr ist der im Vorschlag der WRK im Abschlußbericht über die "Neufestsetzung der CNW angegebene Wert von 5,9 für das Fach Pharmazie als erforderlich anzusehen.

# MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG DER HOCHSCHULEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EINSCHLIESSLICH BERLIN (WEST)

## R e s o l u t i o n

der Plenarversammlung am 22./23. Mai 1989  
in Marburg

### "Zum Abschlußbericht der WRK über das Projekt zur Neufestsetzung der CNW"

Der MNFT hat die Initiative der WRK zur Überprüfung der CNW aktiv unterstützt und seine Mitgliedsfakultäten immer wieder gebeten, ihrerseits der WRK das dafür erforderliche Material zur Verfügung zu stellen. Der Abschlußbericht der WRK "Zur Neufestsetzung der CNW" entspricht somit den gemeinsamen Bemühungen.

Der MNFT bestärkt die WRK darin, in Verhandlungen mit den zuständigen Stellen die im Abschlußbericht vorgetragenen Anpassungen der CNW durchzusetzen. Darüber hinaus gehen die Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultäten/Fachbereiche davon aus, daß der Wissenschaftsrat diese Ergebnisse bei der Überarbeitung seiner aus den 70er Jahren datierenden Vorschläge für Personalrichtwerte berücksichtigt.

Der MNFT ist umso mehr von der Notwendigkeit der Anhebung der CNW überzeugt, als auf Dauer nur so die Studien den Qualitätserwartungen entsprechend organisiert werden können.

Zum einen haben sich die Prognosen über zurückgehende Studentenzahlen in naher und mittlerer Zukunft als falsch erwiesen. Zum anderen zeichnet sich bereits ab, daß die derzeitige Über- oder Höchstlast in den Hochschulen von den Finanzministern als Normallast angesehen wird.

Schließlich wendet sich der MNFT erneut - wie bereits 1986 - dagegen, daß die CNW als Planungsgrundlage für eine an Quantität statt an Qualität orientierte Wissenschaftspolitik dienen.

Er erinnert mit Nachdruck an gegenteilige Versprechungen während des Verlaufs der KapVO. Die Fakultäten/Fachbereiche haben dieser Zusage vertraut, die Überlast seit über 10 Jahren auf sich genommen und so die politische Beständigkeit der Offenhaltung der Studiengänge erst ermöglicht.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTATENTAG  
DER HOCHSCHULEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EINSCHLIESSLICH BERLIN (WEST)

R e s o l u t i o n

der Plenarversammlung am 22./23. Mai 1989  
in Marburg

"Maßnahmenkatalog zur Studienzeitverkürzung"

Der MNFT unterstützt alle Maßnahmen, die zu einer Verkürzung der tatsächlichen Studienzeiten in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern beitragen können, soweit sie die Qualität der Studiengänge nicht beeinträchtigen und dem Bildungsauftrag der Universität gerecht werden. Er fordert seine Mitgliedsfakultäten auf zu prüfen, welche der Maßnahmen aus dem Katalog der KMK in der speziellen Situation des Faches und der Universität zu diesem Ziel beitragen können und welche Maßnahmen mit den vorhandenen Ressourcen und ohne unrealistische Belastung der Studenten durchführbar sind.



# MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG DER HOCHSCHULEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EINSCHLIESSLICH BERLIN (WEST)

## R e s o l u t i o n

der Plenarversammlung am 22./23. Mai 1989

in Marburg

### "Zur Erteilung von Arbeitsaufträgen an Studienreform- Kommissionen"

Der MNFT begrüßt es, daß die Gemeinsame Kommission (für die Koordinierung der Ordnung von Studium und Prüfungen) Fachvertreter der Physik angehört hat, bevor ein Arbeitsauftrag für eine Fachkommission Physik formuliert wurde. Er bedauert jedoch, daß gleiches im Fall des Faches Mathematik bisher nicht geschehen ist. Tatsächlich hat die Anhörung für die Physik in entscheidenden Punkten zu bereits wesentlich realistischeren Ergebnissen geführt, als sie in einem entsprechenden Entwurf für die Mathematik enthalten sind. Hierzu wird auch nochmals auf die früheren klaren Stellungnahmen des MNFT zu den Fragen der Studiendauer und Länge der Diplomarbeit verwiesen (vgl. Resolutionen v. 12./13. Mai 1986 in Bonn sowie vom 20./21. Mai 1985 in Münster).

Der MNFT bittet die WRK, bei der Gemeinsamen Kommission darauf hinzuwirken, daß vor Erteilung entsprechender Arbeitsaufträge Vertreter der betroffenen Fächer angehört und die wiederholt ausgesprochenen Auffassungen des MNFT zu den oben genannten Fragen angemessen berücksichtigt werden.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG  
DER HOCHSCHULEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EINSCHLIESSLICH BERLIN (WEST)

R e s o l u t i o n

der Plenarversammlung am 22./23. Mai 1989  
in Marburg

**"Zum Hochschullehrernachwuchs"**

Die Altersstruktur der Gruppe der Hochschullehrer an den naturwissenschaftlichen Fakultäten der wissenschaftlichen Hochschulen führt dazu, daß ab Mitte der 90er Jahre einerseits eine große Zahl an Hochschullehrerstellen zur Wiederbesetzung anstehen wird. Statistische Erhebungen zeigen andererseits, daß es dann viel zu wenig qualifizierte Bewerber geben wird.

Der MNFT fordert deshalb, daß sofort alle geeigneten Maßnahmen getroffen werden, um junge, hochqualifizierte Wissenschaftler wieder in stärkerem Maße für die Hochschullehrerlaufbahn zu gewinnen. Die Bereitstellung von zusätzlichen wissenschaftlichen Assistentenstellen für Habilitanden und eine ausreichende Ausstattung dieser Stellen mit Fachmitteln sind u.a. hierfür eine unabdingbare Voraussetzung.

Selbst bei einem sofortigen Wirksamwerden dieser Maßnahmen sind in einigen Fächern in naher Zukunft Probleme bei der Wiederbesetzung von Hochschullehrerstellen zu erwarten. Es wird deshalb für einen gewissen Zeitraum auch unumgänglich sein, die Altersgrenze für Berufungen ebenso wie die Pensionierungsgrenze für Hochschullehrer dieser Situation anzupassen.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG  
DER HOCHSCHULEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EINSCHLIESSLICH BERLIN (WEST)

R e s o l u t i o n

der Plenarversammlung am 22./23. Mai 1989  
in Marburg

"Zur Ausstattung der Naturwissenschaftlichen Fakultäten an den  
Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland  
einschließlich Berlin (West)  
mit Großgeräten und Geräten mittlerer Größe"

Der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag unterstützt das Memorandum zur Geräteausstattung der Chemischen und Pharmazeutisch-Chemischen Institute mit allem Nachdruck.

Er stellt zugleich fest, daß die diesem Memorandum zugrundeliegenden Veröffentlichungen des Wissenschaftsrates

- \* Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu den Perspektiven der Hochschulen in den 90er Jahren vom 20.05.1988
- \* Stellungnahme des Wissenschaftsrates zu den Großgeräteinvestitionen 1973 bis 1983 und zum künftigen Bedarf an Investitionen "Investitionen für Großgeräte an den Hochschulen" vom 05.07.1985
- \* Fortschreibung der 1985 vorgelegten Stellungnahme des Wissenschaftsrates zu den Großgeräteinvestitionen 1973 - 1983 "Investitionen für Großgeräte an den Hochschulen 1984 und 1985" vom 20.08.1986
- \* Entwurf der Empfehlungen zum 19. Rahmenplan für den Hochschulbau 1990 bis 1993

in vergleichbarer Weise auch für die anderen Naturwissenschaftlichen Fakultäten/Fachbereiche an unseren Hochschulen gelten.

Um Das Niveau der naturwissenschaftlichen Forschung an den Deutschen Hochschulen nicht deutlich unter das der führenden westlichen Industrienationen absinken zu lassen, was zu einer irreparablen Schädigung der Effizienz der Hochschulforschung führen muß, fordert der MNFT, daß entsprechend dem vom Wissenschaftsrat geschätzten Finanz-

bedarf für Großgeräteinvestition (Anschaffungswert > DM 150.000) für 1990 und die folgenden Jahre die von den Ländern zu den Rahmenplänen angemeldeten Globalbeträge unverzüglich aufgestockt werden. Den Forderungen liegt eine von allen wissenschaftlichen Gremien wie von der Industrie geforderte bzw. praktizierte Abschreibung von jährlich 10 % zugrunde.

Die erforderlichen Mittel für die sogenannten mittleren Geräte (Anschaffungswert DM 10.000 - 150.000) belaufen sich in allen experimentellen naturwissenschaftlichen Disziplinen auf etwa 50 % der Großgeräteinvestitionen im Anschaffungswert über 150.000 DM. Die Investitionsmittel in diesem Bereich müssen daher ebenso deutlich angehoben werden.

# MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG DER HOCHSCHULEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EINSCHLIESSLICH BERLIN (WEST)

## R e s o l u t i o n

der Plenarversammlung am 22./23. Mai 1989  
in Marburg

### "Lehrerausbildung im Dritten Fach "

Der MNFT nimmt mit Befriedigung zur Kenntnis, daß einige Bundesländer seine Resolution vom 17.5.1988 aufgegriffen haben und die Zusatzausbildung von Lehrern (in einem 3. Fach) zur Aufgabe der Hochschule erklären. Allerdings fordert der MNFT in diesem Zusammenhang mit allem Nachdruck, daß die Prüfungsanforderungen in der Drittfach-Ausbildung nicht hinter denen der Regelausbildung zurückbleiben.

Der MNFT sieht mit Sorge, daß auch in Fächern mit einer hinreichend großen Absolventenzahl im Lehramtsstudiengang das Instrument der Drittfach-Ausbildung zum Einsatz kommt. Diese Entwicklung läuft sowohl den Interessen der qualifizierten Lehramtsabsolventen als auch der notwendigen Verjüngung der Lehrerkollegien entgegen und kann vom MNFT in dieser Form nicht gebilligt werden.

Der MNFT fordert die Kultusminister auf, das Instrument der Drittfach-Ausbildung selektiv nur in den Fächern einzusetzen, in denen qualifizierte Lehramtsabsolventen nicht in ausreichendem Umfang vorhanden sind, und im Übrigen Neueinstellungen nach fachspezifischem Bedarf vorzunehmen.