

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG

Plenarversammlung des MNFT vom 4. - 5.06.1993 in Duisburg

Resolution zur politischen Diskussion über die „Qualität der Lehre“

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 irreführend, 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.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG

Plenarversammlung des MNFT vom 4. - 5.06.1993 in Duisburg

Zehn Grundsätze des MNFT zum Studium math.-nat. Fächer

Diese Grundsätze, erarbeitet auf der Grundlage des von der *Konferenz der Fachbereiche Chemie* verfaßten „Memorandums zur Situation von Forschung und Lehre in den math.-nat. Fächern“ wurden an alle Teilnehmer der Plenarversammlung des MNFT verteilt.

1. Um das Abitur als allgemeine Hochschulzugangsberechtigung auch in Zukunft nicht zu gefährden, müssen Deutsch, wenigstens eine wichtige Fremdsprache, Mathematik und mindestens ein naturwissenschaftliches Fach mit einer angemessenen Stundenzahl bis zum Abitur unterrichtet werden.
2. Der MNFT fordert einhellig auch für die alten Bundesländer die Einführung der 12jährigen Schulzeit bis zum Abitur. Das 13. Schuljahr kann bereits als Teil des Hochschulstudiums, oder — wenn notwendig — auch als Orientierungsphase an der Hochschule genutzt werden.
3. Vor der Wahl eines Hochschulstudiums müssen die allgemeine und die fachspezifische Studien- und Berufsberatung wesentlich verstärkt werden und für alle Abiturienten verpflichtend sein.
4. Für die Universitäten als den teuersten Bildungseinrichtungen der Bundesrepublik Deutschland muß das Prinzip der Qualität eindeutig den Vorrang vor Quantität haben. Um mit den Problemen der Überfüllung der Hochschulen, der hohen Abbrecherquoten und der zu langen Studienzeiten langfristig fertig zu werden, sind neben finanziellen Maßnahmen auch strukturelle Veränderungen durch die Hochschulen selbst notwendig.
5. Für ein mathematisch-naturwissenschaftliches Studium sind im Hinblick auf die absehbaren Entwicklungen einschneidende Korrekturen notwendig: Die Hochschulen sind gefordert, innerhalb des ersten Studienjahres durch Klausuren (Kolloquien) die Begabung der Studenten für das gewählte Fach und damit für das Weiterstudium festzustellen. Studenten, die innerhalb dieser Zeit das Studienfach oder die Hochschule wechseln, sind nicht als Studienabbrecher zu betrachten.
6. Novellierungen der Diplomprüfungsordnungen und der Studienordnungen müssen diese „Orientierungsphase“ ermöglichen. Straffe Diplomprüfungs- und Studienordnungen, die grundsätzlich das Studium in der Regelstudienzeit erlauben, können durch zeitlich befristete Termine für das Ablegen und die Wiederholbarkeit von Prüfungen sicherstellen, daß die realen Studienzeiten an die Regelstudienzeit von 10 Semestern herangeführt werden.
7. Ein gut organisiertes, leistungsorientiertes Studium mit Studenten, die für das gewählte mathematisch-naturwissenschaftliche Studienfach begabt sind, und zeitlich befristete Prüfungszeiten sind die wichtigsten Voraussetzungen für eine effektive Studienzeitverkürzung und damit auch für eine zahlenmäßige Entlastung der Hochschulen.

-
8. Das differenzierte Ausbildungssystem der Bundesrepublik Deutschland erlaubt je nach Interesse und Begabung die Ausbildung sowohl zum wissenschaftlich als auch zum praxisorientierten Mathematiker oder Naturwissenschaftler. Hierbei kommt den Fachhochschulen mit ihren Kurzstudiengängen in einigen Fächern eine zunehmend wichtige Rolle zu.
 9. Kurzstudiengänge in Mathematik oder einem naturwissenschaftlichen Fach an Universitäten sind im Hinblick auf das Ausbildungsziel zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten nicht möglich und im Hinblick auf die Bildungsaufgabe der Fachhochschulen auch nicht notwendig.
 10. Die gegenseitige Durchlässigkeit Hochschule/Fachhochschule verlangt, daß gute Fachhochschulabsolventen (Dipl.-Ing.(FH)) ein mathematisch-naturwissenschaftliches Studium an der Hochschule unter Anrechnung bisheriger Studienleistungen aufnehmen können. Sehr gute Absolventen können nach einer Vorbereitungsphase ohne Diplom zur Promotion an der Universität zugelassen werden.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG

Plenarversammlung des MNFT vom 4. - 5.06.1993 in Duisburg

Resolution zur Beschränkung der Rahmenkompetenz des Bundes im Bildungsbereich

Die Gemeinsame Verfassungskommission von Bundestag und Bundesrat (GVK) erwägt, die Rahmenkompetenz des Bundes zur Regelung der allgemeinen Grundsätze des Hochschulwesens gegenüber dem momentanen Zustand einzuschränken und stattdessen die Kompetenzen der Länder zu erweitern. Damit verlöre der Bund die Rahmenkompetenz zur Regelung von Struktur und Aufgaben der Hochschulen, der staatlichen Anerkennung von Hochschulen, sowie insbesondere der Mitgliedschaft und Mitwirkung. Das Miteinander der Entscheidungs- und Finanzverantwortung von Bund und Ländern bei den Gemeinschaftsaufgaben Forschungsförderung und Hochschulbau würde beeinträchtigt. Des weiteren wäre die bundesweite Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen gefährdet.

Der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag wendet sich gegen dieses Verfahren, das zu einer Zersplitterung der bundesdeutschen Hochschullandschaft (wie im Schulbereich) führen könnte. Es ist gerade ein Vorteil der bisherigen (einheitlichen) Situation, daß der im Wissenschaftsbereich unbedingt wünschbare regionale Austausch auch bei den Studierenden problemlos und ohne Zeitverlust z.B. bei der Dauer des Studiums, möglich ist. Ebenso ist garantiert, daß die Hochschulabschlüsse bundesweit anerkannt werden, wodurch die Mobilität der Absolventen wesentlich gefördert wird.

Der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag appelliert an Bundestag und Bundesrat, bei den beabsichtigten Änderungen zum Grundgesetz die Möglichkeit der Auseinanderentwicklung der Hochschulen zu vermeiden, die sich zum Nachteil des Wissenschaftsstandortes Deutschland auswirken würde.

Im übrigen wird auf die Stellungnahme der Hochschul-Rektoren-Konferenz verwiesen.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG

Plenarversammlung des MNFT vom 4. - 5.06.1993 in Duisburg

Resolution zur Kappung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen des Medizinstudiums

1. Der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag legt Wert auf die Wahrung des *Serviceprinzips* an den Universitäten. So sollte auch mathematisch-naturwissenschaftliches Grundlagenwissen für andere Studienrichtungen nur von den jeweils fachlich zuständigen Fachbereichen vermittelt werden. Dieses Prinzip erlaubt einerseits eine sinnvolle Nutzung vorhandener Ressourcen, andererseits kann wichtigen fachlichen Fortentwicklungen so besser und schneller Rechnung getragen werden. Spezifischen Belangen der servicenehmenden (z.B. medizinischen) Fachbereiche kann jederzeit auf Grund von gegenseitigen Absprachen Rechnung getragen werden.

2. Angesichts der bestehenden Struktur der gymnasialen Oberstufe kann nicht davon ausgegangen werden, daß Studienanfänger (Abiturienten) über das für ein Medizin-Studium notwendige naturwissenschaftliche Basiswissen verfügen, das sich im erforderlichen Umfange gleichmäßig über die Fächer Biologie, Chemie, Mathematik und Physik erstreckt.

Diese Resolution wird *einstimmig* verabschiedet. Die Resolution von 1979 soll bei der Versendung beigefügt werden.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG

Plenarversammlung des MNFT vom 4. - 5.06.1993 in Duisburg

Resolution des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultätentags zur geplanten Änderung des Landeshochschulgesetzes von Schleswig-Holstein

Der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag wendet sich mit Nachdruck gegen den Geist des derzeit vorliegenden Referentenentwurfs zur Änderung des Hochschulgesetzes des Landes Schleswig-Holstein und gegen die darin geplanten schwerwiegenden Eingriffe in die Autonomie der Hochschulen insbesondere im Bereich von Studium und Prüfungen. Die Universität versteht sich in Hinsicht auf die Lehre als ein Ort, an dem die Studierenden eine eigenständige wissenschaftliche Qualifikation erwerben können, und zwar in Fühlung mit der aktuellen Forschung. Die geplanten Eingriffe stehen in krassem Widerspruch dazu; sie degradieren die Universität zu einer gegenüber dem Land bis ins Einzelne weisungsgebundenen und berichtspflichtigen Anstalt, deren wesentliche Aufgabe zu sein scheint, die Studierenden in möglichst kurzer Zeit durch einen eingleisigen, schematisierten Ausbildungsgang zu schleusen. Eine solche Entwicklung kann nicht hingenommen werden. Besonders schwerwiegend sind dabei die folgenden geplanten Maßnahmen.

Reduzierung der Lehre auf ein minimales Lehrangebot. In den geplanten Änderungen zu §83 Abs.(5) wird verfügt, daß bei der Regelung des für einen Studiengang erforderlichen Lehrangebots darauf zu achten sei, "daß Gruppengrößen ermöglicht werden, bei denen die erforderliche Lehrqualität gewahrt bleibt." In der Begründung wird als Zweck angegeben, "durch Reduzierung des Stoffumfangs angemessene Betreuungsverhältnisse herzustellen." Dies ist auch auf dem Hintergrund geplanter Bestimmungen zu sehen, denen zufolge Lehre außerhalb dieses Mindestlehrangebots nur auf die Lehrverpflichtung angerechnet werden soll, wenn das Mindestlehrangebot abgedeckt ist. In personell unterbesetzten Fachbereichen würde konsequente Anwendung solcher Bestimmungen verlangen, daß der in Prüfungsordnungen und Studienplänen niedergelegte Stoffumfang der jeweiligen Mangelsituation anzupassen sei. Dies bedeutet, das Pferd vom Schwanz aufzuzäumen; die Festlegung von Anforderungen in einzelnen Studiengängen hat aufgrund langjähriger Erfahrung und Fachkenntnis und in bundesweitem Konsens zu erfolgen, und Mangelsituationen, in denen den entsprechenden Erfordernissen in der Lehre nicht mehr Rechnung getragen werden kann, sind schnellstens zu beheben. Das umgekehrte Vorgehen macht es dem Land allzu leicht, Defizite in der Ausstattung der Universitäten auf diese abzuwälzen. Außerdem gehen in diesem Fall die Defizite in der personellen Kapazität voll zu Lasten des Teils der Lehre, der nicht "kanonisiert" ist; das ist aber in der Regel gerade der Teil, der in unmittelbarer Verbindung zur aktuellen Forschung steht. Demgegenüber sollte es einem überlasteten Fach möglich sein, in Eigenverantwortung den Mangel auf alle Bereiche der Lehre zu verteilen und zwar Einschnitte in diesen "freien" Teil der Lehre, aber auch etwa bei den Betreuungsverhältnissen im Bereich des Standardlehrangebots in Kauf zu nehmen.

Eckdatenverordnung. Hinsichtlich der Ermächtigung der Ministerin (§81 Abs.(7)), durch Verordnung Eckdaten für Studium und Prüfungen festzulegen, erinnert der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag an seine Stellungnahme vom Dezember 1991 zu entsprechenden Vorhaben bei der Novellierung des Landeshochschulgesetzes von Nordrhein-Westfalen. Soweit das Ministerium sich dabei im Rahmen von bundesweit geltenden Rahmenordnungen bewegen will, bedarf es der Ermächtigung nicht. Ein Abweichen hiervon muß andererseits entschieden abgelehnt werden, da es die bundesweite Vergleichbarkeit der Studienabschlüsse gefährden würde. Darüber hinausgehende Weisungen etwa zur Formulierung von Studienplänen und Prüfungsanforderungen entmündigen die Universitäten; sie nehmen ihnen den Rest von Gestaltungsfreiheit und die Fähigkeit, auf Überlast und die ständigen Änderungen beim Bedarf an Studienplätzen flexibel zu reagieren. Die sprachliche und fachliche Kompetenz zur Formulierung von transparenten Studienplänen, die auf die fachlichen Gegebenheiten auch wirklich passen, ist eher bei den Universitäten zu finden.

Regelstudienzeit. Zur Regelstudienzeit (§83 Abs.(4)) verweist der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag auf frühere Verlautbarungen. Für die durch ihn vertretenen Fächer ist zur Erreichung einer Qualifikation, die den Anforderungen des Berufslebens an Absolventen eines wissenschaftlichen Studiums gerecht wird, ein 10semestriges Studium (einschließlich der Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit) erforderlich. Die Diplomarbeit stellt dabei nicht nur eine Prüfungsleistung, sondern auch eine wesentliche Ausbildungsphase dar.

Eingriffe in die Organisation der Lehre, Bürokratisierung. Die Änderungen zu §4 Abs.(2),(3) sehen vor, daß in nach Kapazitätsrechnung nicht überlasteten Fächern der Zugang zu Veranstaltungen mit begrenzter Teilnehmerzahl in dem von den Studierenden gewählten Semester zu gewährleisten ist, falls die nach Studienordnung vorgesehenen Vorbedingungen vorliegen. Dies ist ein Beispiel dafür, wie sehr administrative Regelungen an der Studienwirklichkeit vorbeigehen können. Zum einen besagt die Kapazitätsrechnung erfahrungsgemäß nichts über die tatsächlichen Engpässe. Ein wesentlicheres Zugangskriterium als der Wunsch von Studierenden, in einem bestimmten Semester etwa ein bestimmtes Seminar zu besuchen, besteht ferner in der Frage, ob die für das Seminar jeweils benötigten Vorkenntnisse vorliegen. Diese lassen sich oft nicht im einzelnen in der Studienordnung starr fixieren. Innerhalb der Prüfungsordnungen ist es nämlich durchaus auch vorgesehen, Veranstaltungen mit begrenzter Teilnehmerzahl zu absolvieren, deren Thematik stark wechselt; gerade in solchen Veranstaltungen findet die Heranführung der Studierenden an die aktuelle Forschung statt. Hier muß der Lehre die nötige Flexibilität belassen bleiben; außerdem ist auch von den Studierenden zu fordern, daß sie im Kontakt mit den Lehrenden den Besuch solcher Veranstaltungen vorausschauend planen und vorbereiten. Insgesamt sind die sachlichen und fachlichen Zusammenhänge in der Lehre diffiziler, als sich durch starre Regelungen in Prüfungs- und Studienordnungen erfassen läßt.

Der Lehrbericht (§81 Abs.(6)) wird die Lehrenden mit einem enormen bürokratischen Aufwand belasten; die hierfür benötigte Zeit ist besser in die Lehre selbst und in die persönliche Betreuung und Beratung der Studierenden investiert und würde von der dafür zur Verfügung stehenden Arbeitskraft abgezogen werden müssen.

Entsprechendes gilt für die jährliche Studienplanung (§85), wenn sie nach den Vorstellungen der dem Entwurf beigegebenen Begründung in der Form einer "schriftlichen aufzustellenden Gegenüberstellung von Studienplanung und Studienplan" erfolgen soll.

Im Hinblick auf den

Zugang zur Promotion für Absolventen von Fachhochschulen verweist der **Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultätentag** auf seine diesbezügliche Entscheidung der Plenarversammlung vom 09.06.1990. Die Durchführung der Promotionen muß alleinige Sache der Universitäten bleiben. □

Vor der Verabschiedung einer Resolution zum Entwurf des Sächsischen Hochschulgesetzes wird – wie früher für NRW – die Stellung des Dekans diskutiert. Es wird erneut betont, daß er “primus inter pares” sein soll, aber kein Vorgesetzter seiner Kollegen. Ferner wird die Promotionsmöglichkeit von Fachhochschulabsolventen angesprochen. In diesem Punkt wird mit Nachdruck betont, daß die Promotion alleinige Angelegenheit der Universitäten ist. Da der Text nicht vervielfältigt vorliegt, müssen redaktionelle Änderungen dem Vorsitzenden überlassen bleiben. Inhaltlich stellt sich das Plenum einstimmig hinter die Resolution.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG

Plenarversammlung des MNFT vom 4. - 5.06.1993 in Duisburg

Resolution zum Entwurf des sächsischen Hochschulgesetzes

Der MNFT weist in Sorge um die Qualität der Lehre und Forschung auf einige Probleme hin, die sich auf den Entwurf des sächsischen Hochschulgesetzes beziehen.

Dies betrifft insbesondere:

- 1. Leitungsfunktionen der Fakultäten und Dekane mit erheblichen Befugnissen (§§103, 104).**
Der Dekan ist ausschließlich als primus inter pares, nicht als Dienstvorgesetzter seiner Kollegen zu sehen. Die fächerorientierten Grundeinheiten (Fachbereiche, wissenschaftliche Einrichtungen) müssen als Organisations- und Leitungsstrukturen erhalten bleiben.
- 2. Regelstudienzeit 8 Semester (§24).**
In den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern ist eine Regelstudienzeit von 10 Semestern generell begründet, um den ersten berufsqualifizierenden Abschluß zu erreichen. Der MNFT weist auf seine diesbezüglichen früheren Entschlüsse hin.
- 3. Promotion von Fachhochschul-Absolventen (§36).**
Das sogenannte kooperative Verfahren wird entschieden abgelehnt. Die Durchführung von Promotionen muß alleinige Sache der Universitäten bleiben.
- 4. Leistungserhebungen zur Studieneignung vor Studienbeginn (§15).**
Die Hochschulen müssen die Möglichkeit haben, die Eignung für das Studium auch während des ersten Studienjahres feststellen zu können, wobei ein Studienwechsel in dieser Zeit nicht als Studienabbruch gewertet werden darf.
- 5. Berichte über Maßnahmen zur inhaltlichen und didaktischen Qualität der Lehre (§14).**
Hierzu wird auf die Resolution des MNFT zur geplanten Änderung des Landeshochschulgesetzes von Schleswig-Holstein hingewiesen.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER FAKULTÄTENTAG

Plenarversammlung des MNFT vom 4. - 5.06.1993 in Duisburg

Resolution zur "Zweiteilung des Studiums"

Zum Vorschlag einer Zweiteilung des universitären Studiums in einen grundständigen berufsbezogenen und einen darauf aufbauenden forschungsbezogenen Teil stellt der MNFT fest:

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 10 Semestern erforderlich; zu diesem Ergebnis sind auch alle bisherigen Studienreformkommissionen für mathematisch-naturwissenschaftliche Studiengänge gekommen.

Eine um wesentliche Teile reduzierte Qualifikation eröffnet in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern keine Berufschancen.

Wegen des spezifischen Charakters der mathematisch-naturwissenschaftlichen Studiengänge fordert der MNFT vor Eingriffen in diese Studiengänge als fachkundiges Gremium gehört zu werden. □