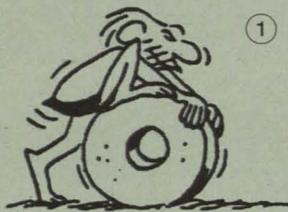


Stellungnahme des Studiendekans Prof. Wach

Frage 1: Welche Motivation hatten Sie, das Amt des Studiendekans anzunehmen?

Es waren im wesentlichen drei Gründe, die mich bewogen haben, dieses Amt anzunehmen.

- Erstens war es das große Vertrauen, das mir durch das eindeutige Abstimmungsergebnis gezeigt wurde. Ich möchte dafür allen Mitgliedern der Fakultät meinen herzlichen Dank aussprechen und gleichzeitig versichern, daß ich mich gerade wegen dieses Vertrauensbeweises der Aufgabe besonders verpflichtet fühle.
- Zweitens hoffe ich, daß ich aufgrund meiner weit über zwei Jahrzehnte währenden Tätigkeit in der Studienkommission für Elektrotechnik einige Erfahrung einbringen kann.
- Drittens glaube ich, daß mein Wunsch, ausgleichend und integrierend zu wirken, in der gegenwärtigen Situation nützlich sein könnte.



Frage 2: Welche Wege sehen Sie, der langen mittleren Studiendauer entgegenzuwirken?

Diese Frage ist eine sehr wichtige aber gleichzeitig auch sehr schwierige und in zwei Problemkreise zu unterteilen, wenn man von WerkstudentenInnen absieht. Der erste Problemkreis ist ein gesellschaftspolitisches Problem. Es gibt derzeit ein größeres Angebot an Möglichkeiten seine Lebenszeit zu nutzen als in

der Vergangenheit. Das Studium ist hierbei nur ein Aspekt und es hängt ganz wesentlich von der persönlichen Einstellung ab, welche Wertigkeit einem möglichst raschen Studienfortgang zugemessen wird. Diese Wertkonkurrenz stellt ein Faktum dar und kann von der Universität nur sehr beschränkt beeinflusst werden. Aber gerade diese Tatsache soll nicht dazu führen, daß Gründe für Studienverzögerungen, die im Bereich der Universität liegen, übersehen werden. Um dies tatsächlich zu verhindern, ist eine quantitative Erfassung des Istzustandes unbedingt erforderlich. Erste Versuche haben allerdings gezeigt, daß dies nur mit sehr großem Aufwand möglich ist. Für zukünftige Untersuchungen zeichnen sich folgende Schwerpunkte ab:

Es ist eine verstärkte Information der Erstinskribierenden notwendig. Diese Information soll die Anforderungen des beabsichtigten Studiums klar sowohl in allgemeiner als auch spezieller Form herausstellen. Hier ist eine Zusammenarbeit mit der Hochschülerschaft sehr wichtig. Ich könnte mir vorstellen, daß bereits ein Merkblatt hilfreich sein könnte, in dem der/die Studierende mit den fachlichen Anforderungen vertraut gemacht und



darauf aufmerksam gemacht wird, daß das Fehlen von Anwesenheits- und Prüfungszwang auch eine große Verantwortung an ihn/sie überträgt und damit in gewissem Sinne eine Mehrbelastung dar- ▶

▶ stellt. Die Anpassungszeiten können bei einiger Sorglosigkeit bis zu drei verlorene



③ Semester bedeuten, wie allererste Untersuchungen zeigen. Es sollte auch erklärt werden, daß der Versuch, mehrere Studienrichtungen zu absolvieren, im allgemeinen zu keiner Effizienzsteigerung

führt, und daß es sehr wichtig ist, die erste mögliche Prüfung unbedingt zum frühesten Zeitpunkt abzulegen, wenn man lange Studienzeiten vermeiden möchte.

Die Abfolge der Lehrveranstaltungen in den Studienplänen stellt gerade in der Anfangsphase des Studiums eine dringende Empfehlung dar und der erste Studienabschnitt sollte unbedingt abgeschlossen werden, bevor Lehrveranstaltungen aus dem zweiten Abschnitt besucht und studiert werden.

Informationsveranstaltungen für AHS- und BHS-AbsolventInnen sollten wieder und verstärkt aufgegriffen werden und es sollten sich sowohl die Hochschülerschaft als auch die HochschullehrerInnen daran beteiligen. Dadurch sollen vor allem die zeitraubenden Studienrichtungswechsel vermieden werden, die vor allem durch falsche Vorstellungen von den Anforderungen und Angeboten verursacht werden.

Zur Zeit beträgt die Drop-Out-Rate nach vorsichtigen Schätzungen ungefähr 42- 46%. Der Medianwert der Studiendauer der Studierenden, die ihr Studium abschließen, liegt bei 16 Semestern. Erschreckenderweise muß das 75% Quantil mit 20 Semestern abgeschätzt werden und erhöht sich laufend. Für die erste Diplomprüfung beträgt der Medianwert etwa 9 Semester, während er für den zweiten Studienabschnitt bei etwa 7-8 Semestern liegt. Weiters zeigt sich, daß die mittleren Studiendauern mit der Zunahme der Anzahl der Neuinskribierenden überproportional steigen. Dies liegt

möglicherweise darin begründet, daß mangelnde Berufsaussichten nach dem Absolvieren einer AHS oder einer BHS durch ein Studium kompensiert werden. Da der Anteil an männlichen Studierenden in der Studienrichtung Elektrotechnik besonders hoch ist, könnte auch eine Inskription vor Antritt des Militär- bzw. Zivildienstes eine nicht unwesentliche Rolle spielen. Es wird Aufgabe der Studienkommission oder einer Unterkommission sein, weitere Zahlenangaben zu erarbeiten bzw. geschätzte zu erhärten. Sollten sich die bisherigen Zahlenangaben als im wesentlichen richtig erweisen, so ist klar zu erkennen, daß der erste Studienabschnitt auch als erster auf die Ursachen der Studienverzögerung genau untersucht werden muß. Es sei hier aber angeführt, daß nach der Studienplanänderung entsprechend dem TechStg 90 die Studiendauer doch signifikant zu sinken scheint. Auch das muß gesichert erhoben werden. Leider ist aber zu bedenken, daß die Auswirkung von Änderungen erst nach 5 bis 7 Jahren nach ihrer Einführung einigermaßen gesichert nachgewiesen werden kann.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß so rasch wie möglich verlässliches Datenmaterial erarbeitet werden muß. Diese Daten müssen analysiert, die Hauptverzögerungen erkannt und in Zusammenarbeit mit den Studierenden in der Studienkommission Maßnahmen zur Verbesserung der Situation beschlossen werden. Diese Maßnahmen können in weiterer gezielter Information den Studierenden, in der Straffung von Inhalten, in der Festlegung von Vorbedingungen, in einem straffer geleiteten Studienablauf, in besserer zeitlicher Koordination der



④ Lehrveranstaltungen oder in weiteren zu erarbeitenden Möglichkeiten nach Maßgabe der vorhandenen Ressourcen bestehen. Nicht zuletzt soll auch die Einführung einer neuen Studienrichtung Informationstechnik ein weiteres ▶

► Angebot darstellen, das für ein Segment der Neuinskribierenden besser vom Interesse und der Motivation geeignet ist. Dadurch könnte möglicherweise die Drop-Out-Rate etwas gesenkt



werden. Ich werde nach der Konstituierung der Studienkommission deren Vorsitzenden bitten, unverzüglich diese Untersuchungen einzuleiten. Trotz der Dringlichkeit der oben genannten Aufgaben ist aber zu beachten, daß auf die Studienkommission eine weitere große Belastung zukommt. Das neue UniStg verbietet nämlich die Studienzweige. Ferner sind in diesem Gesetz keinerlei Übergangsbestimmungen vorgesehen. Es ist für das effiziente und an attraktiven Schwerpunkten orientierte Studium an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik äußerst wichtig und unumgänglich notwendig, auf die Beibehaltung der Studienzweige im neuen geplanten UniStg zu drängen. Derzeit gibt es 5 Studienzweige in der zur Zeit einzigen eingerichteten Studienrichtung Elektrotechnik:

- Elektrische Energietechnik
- Elektro- und Biomedizinische Technik
- Elektronik und Nachrichtentechnik
- Prozesstechnik
- Elektrotechnik - Toningenieur

Darüber hinaus ist es zur Zeit möglich, in allen Studienzweigen außer Elektrotechnik-Toningenieur, eine spezielle Vertiefung in Wirtschaftsfächern durchzuführen, wofür die spezielle Kennzeichnung Elektrotechnik-Wirtschaft möglich ist. Um diese Kennzeichnung zu erreichen, muß ein Katalog von 29 vorgeschriebenen Semesterwochenstunden absolviert werden. Das ist in der Studienordnung, die in der Gesamtstudienkommission der TU-Graz und der TU-Wien erarbeitet und vom Bundesministerium erlassen wurde, festgelegt. Im geplanten neuen UniStg wären alle diese bewährten Formen der Ausbildung nicht mehr möglich.

Es ist ferner notwendig, eine neue Studienrichtung Informationstechnik in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik einzuführen. Hierzu ist ein Parlamentsbeschluß notwendig. Nur mit dieser neuen Studienrichtung und der Beibehaltung von Studienzweigen kann der Ausbildung in attraktiven Schwerpunkten ausreichende Entwicklungsmöglichkeit erhalten und eröffnet werden. Als Alternative kommt nur die Einführung mehrerer Studienrichtungen entsprechend den jetzigen Studienzweigen und der Informationstechnik in Frage, was jedoch aufgrund der bestehenden budgetären Engpässe auf noch größere Schwierigkeiten stoßen könnte. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, um Studienverzögerungen zu vermeiden, dafür zu sorgen, daß der bereits von der Studienkommission formulierte Einspruch vom Wissenschaftsausschuß des Parlamentes beachtet wird. Hierzu ist auch die Einschaltung des Rektors notwendig.

Frage 3: Wie soll die Evaluierung aussehen und welche Konsequenzen soll sie haben?

Aus dem vorher Gesagten ist ganz klar zu ersehen, daß eine Evaluierung im weitesten Sinn die Erstellung des Datenmaterials zur weiteren Entscheidungsfindung darstellt, und daß sie daher auch sicherlich nicht ohne Konsequenzen bleiben kann. Sie soll einen nicht zu langsamen, aber auch keinen überstürzten Evolutionsprozeß einleiten. Dabei ist zu beachten, daß die Fragen der optimalen Lehre äußerst wichtig sind, daß aber die zweite Aufgabe der Universität nämlich die Forschung und Entwicklung, lebenswichtig ist. In Zeiten sinkender Ressourcen muß eine Überforderung der Universität vermieden werden, das heißt, es kann nicht richtig sein, eine Studienreform nach der anderen voranzutreiben, ohne sorgfältig auch die Effizienz der



► Reformen abzuschätzen.

Ziel der Evaluierung wird somit neben der Straffung von Lehrinhalten die Sicherstellung einer ausgewogenen, relativ breiten Grundausbildung durch Pflicht- und Komplementärfächer, und die fundierte exemplarische Vertiefung in individuelle Fachgebiete durch gebundene und freie Wahlfächer sein. Vor allem im ersten Studienabschnitt soll das Kennenlernen von Methodik und Grundlagenwissen im Vordergrund stehen. Die Evaluierung soll auch den Aufwand für die Prüfungsvorbereitung unter der Voraussetzung, daß die zugehörigen Lehrveranstaltungen besucht wurden, im Verhältnis zu den zugehörigen ECTS-Werten untersuchen. Es sollen gegebenenfalls Gespräche mit den LehrveranstaltungsleiterInnen herbeigeführt werden, um einen subjektiven oder objektiven Mangel zu diskutieren und wenn möglich kurzfristig zu beheben. Dabei soll die Lehrfreiheit soweit wie möglich beachtet werden.

Frage 4: Können vier Diplomprüfungstermine im Studienjahr durchgeführt werden?

Durch den derzeitigen Präses der zweiten Diplomprüfungskommission wurde bereits Vorsorge dahingehend getroffen, daß für das Studienjahr 1996/97 vier Diplomprüfungstermine geplant sind und es werden auch vier Termine durchgeführt werden. Die Voranmeldung für den ersten Termin ist zwischen 1. und 3. Oktober und die Anmeldung zwischen 14. und 22. Oktober geplant. Der Diplomprüfungstermin wird wahrscheinlich der 11. und 12. November sein. Die endgültigen Termine werden noch vor Ende des Semesters offiziell bekanntgegeben werden.

Frage 5: Haben Diplomprüfungen überhaupt einen Sinn?

Diese Frage stellt sich zur Zeit nicht, da diese Prüfungen durch das TechStg 90 vorgeschrie-

ben sind und von der Universität nicht abgeschafft werden können.

Frage 6: Welchen Unterschied sehen Sie zwischen der Ausbildung an der Technischen Universität und der an einer Fachhochschule?

Zur Zeit gibt es keine Fachhochschulausbildung auf dem Gesamtgebiet der Elektrotechnik. Die Universität soll den/die AbsolventenIn so ausbilden, daß er/sie in der Lage ist, ein Problem innovativ zu lösen, auch wenn kein routinemäßiger Ansatz vorhanden ist. Bei komplexeren Problemen soll er/sie in die Lage versetzt sein, mit einem Team auch die Schnittstellen zu anderen Fachgebieten zu finden und eine Lösung entsprechend einbetten zu können. Der Überblick über verschiedene theoretische Ansätze zur Lösung ist dabei von grundlegender Bedeutung. Er/Sie soll auch befähigt sein, über bestehende und bereits angewandte Methoden hinaus Lösungsansätze zu erarbeiten. Langfristig soll er/sie auch neue attraktive Arbeitsgebiete und damit auch Produkte im weitesten Sinne erschließen. Er/Sie muß die Konkurrenzfähigkeit der Zukunft sichern und Entwicklungskonzepte erarbeiten können. Die Fachhochschule soll weitgehend für klar definierte und spezielle Aufgabenbereiche, für die augenblicklich hoher Bedarf besteht, ausbilden. Die wissenschaftliche Entwicklung von prinzipiell neuen Methoden kann nicht im Mittelpunkt dieser Ausbildungsform stehen. Von einem/r FachschulabsolventenIn wird zu fordern sein, daß er/sie für einen bereits vorhandenen Arbeitsbereich mit optimierten und zugeschnittenen Methoden optimal tätig werden kann, wobei die angewandten Methoden wissenschaftlich vollkommen ausgearbeitet sind. Die Ausbildung zur Lösung von klar definierten und überschaubaren Aufgaben in möglichst kurzer Zeit ist das Ziel. ■

