385

55.

ET ®

Nachrichten für Elektrotechniker

REGISTERED TRADEMARK

Herausgegeben von den FACHSCHAFTEN ET

Geschrieben von der FACHSCHAFTSGRUPPE ET

DYNAMITHALTIGE SCHRIFT

Verantwortung des Ingenieurs

Arbeitskreis "ET - Ökologie" gegründet

Im abgelaufenen Wintersemester hat sich in der Fachschaftsgruppe ET ein Arbeitskreis "ET und Ökologie"gegründet,
Wir haben diesen Namen bewußt gewählt, denn wir wollen uns speziell damit beschäftigen, wo in unserem Fachgebiet etwas für den Umweltschutz getan werden kann, und uns nicht in allgemeine Umweltproblematiken stürzen, denn das würde unseren zeitlichen Rahmen sprengen und außerdem verstehen da andere (Chemiker,Biologen) mehr davon als wir. Außerdem ist auch dieses Feld groß genug, um sinnvolle Arbeit leisten zu können.

Ein wichtiger Bereich in der ET, wo Umweltprobleme auftreten, ist z.B. die Energieversorgung. Hier wollen wir uns vor allem mit natürlichen, regenerativen Energiequellen beschäftigen. Wenn wir von der Kernenergie und von fossilen Energieträgern wegkommen wollen, bleibt hier noch viel Arbeit zu leisten.

Aber auch andere Bereiche erscheinen uns wichtig; so z.B. die Halbleitertechnik, in der mit giftigen Chemikalien gearbeitet wird, die entsorgt werden müssen, oder die Regelungstechnik, die z.B. bei Filteranlagen und bei Maßnahmen zur Energieeinsparung unentbehrlich ist.

Warum ein solcher Arbeitskreis ? Unserer Ansicht nach werden Probleme des Umweltschutzes im normalen Lehrbetrieb nur unzureichend behandelt.(Eine rühmliche Ausnahme stellt hier die Kraftwerke-Vorlesung von Prof. Oeding dar.). Als spätere Ingenieure werden wir aber um diese Probleme nicht herumkommen.

Jeder muß sich darüber im klaren sein, daß wir später Verantwortung übernehmen müssen, und das heißt auch, daß wir vor brennenden Fragen unserer Zeit nicht die Augen verschließen dürfen.

Fortsetzung →

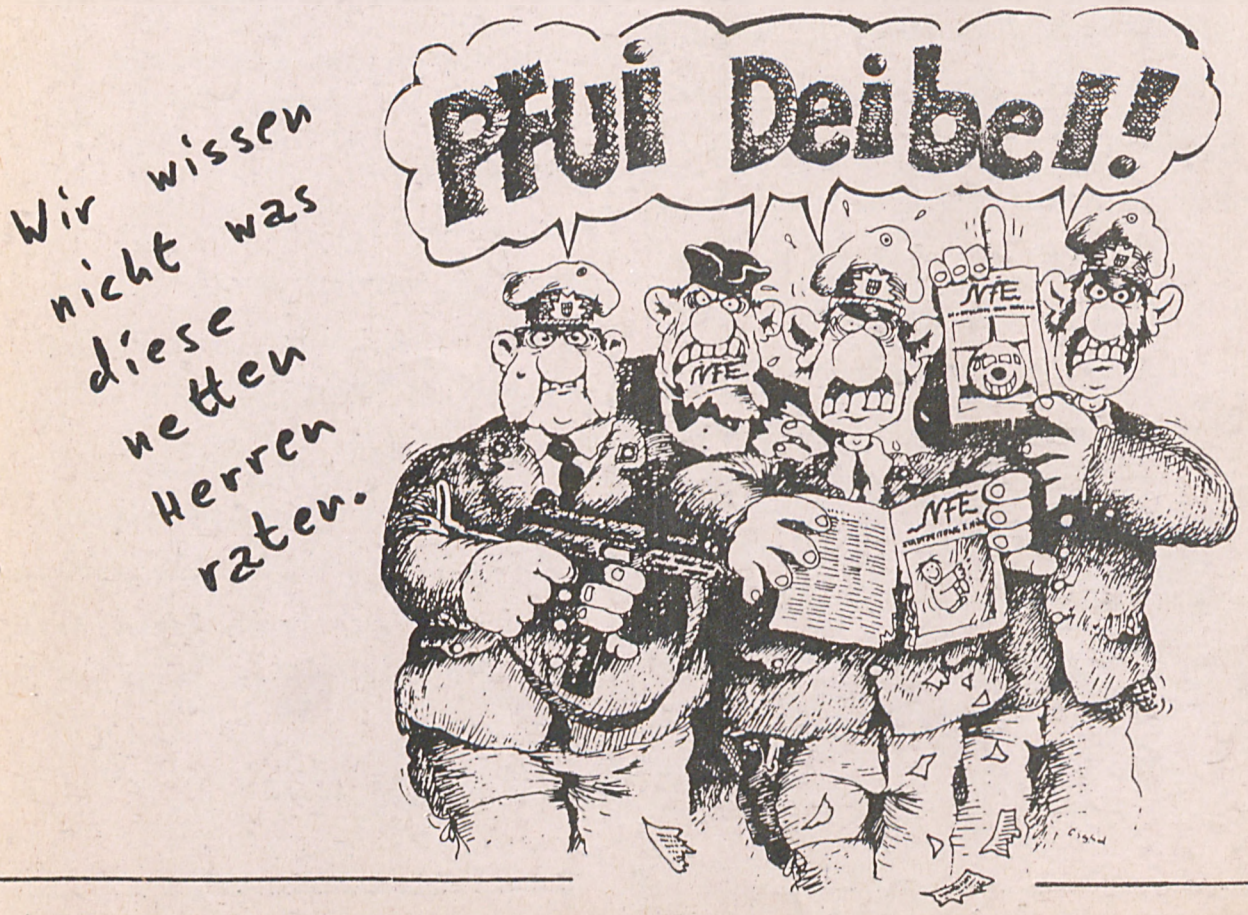
Aus diesem Grund wollen wir nicht nur im stillen Kämmerlein rumdiskutieren, sondern suchen die Zusammenarbeit mit Profs, wiss.Mitarbeitern und vor allem mit Euch Kommilitonen. Wenn wir durchsetzen wollen, daß das Thema Umweltschutz endlich in gebührendem Umfang in die Lehrpläne aufgenommen wird, müssen wir Druck machen !

Stand der Dinge: Wir haben eine Menge Umweltschutzverbände, Parteien, Gewerkschaften, Industrie etc. angeschrieben und um Informationsmaterial gebeten. Die Resonanz war ordentlich, wir haben ein Riesen-Fach voll mit Broschüren, Infos etc.. Dieses Material muß nun sortiert werden, und dann können wir uns an die thematische Arbeit machen.

Im weiteren Verlauf denken wir an regelmäßige Treffen, Diskussionsveranstaltungen, evtl.Firmenbesichtigungen etc. Auf jeden Fall sollte aber versucht werden, mit Professoren zu reden und Einfluß auf die Lehrpläne zu nehmen.

All dies können wir aber nur bewältigen, wenn Ihr uns dabei helft. Darum apellieren wir an Euch: Macht mit, beteiligt Euch an unserem Arbeitskreis ! Wir hoffen auf rege Teilnahme.

FSET (Interessenten am AK: Meldet Euch im FS-Ra



Über die gesellschaftliche Verantwortung von Ingenieuren

In einer immer stärker technikabhängigen Gesellschaft nimmt auch die gesellschaftliche Verantwortung für die von Ingenieuren entwickelten Techniken zu. Dieser Verantwortung sollte sich bereits ein Ingenieurstudent bewußt sein.
Von der Deutschen Kommission für Ingenieurausbildung, DKfI, wurde angeregt, dieses Thema an den Hochschulen intensiver zu diskutieren.
Zum Thema Verantwortung des Ingenieurs gab es auf der letzten Bufata in Hamburg eine Arbeitsgruppe, an der auch einer unserer Fachschafter teilnahm. Das Arbeitspapier dieser Gruppe stellen wir leicht gekürzt vor:

Die Entwicklung der Technik und deren Anwendung haben zunehmenden Einfluß auf das Umfeld des Menschen, z.B. die Ökologie und den sozialen Bereich. Deshalb sehen wir die Notwendigkeit, daß Techniker und Anwender von Technik kritisch über deren Folgen nachdenken und danach handeln. Für den Ingenieur bedeutet dies, daß er aufgrund seines technischen Wissens und seiner Fähigkeit der Folgenabschätzung eine Verantwortung zu tragen hat. Wir sehen dies in den derzeitigen Studiengängen zu wenig berücksichtigt und streben eine stärkere Präsenz dieser Problematik im Studium an.
MÖGLICHKEITEN:

1. Aktive Fachschaftsarbeit
   -kritische Erörterung des Themas.
   -Schaffen eines Diskussionsklimas unter den Studenten durch Öffentlichkeitsarbeit.
   -Bildung von AG's.

2. Persönliche Kontaktaufnahme und Gespräche mit den Professoren über Möglichkeiten der Bewußtseinsförderung z.B. in ihren Vorlesungen.

4. Berücksichtigung alternativer Techniken im Studium

Die im Rahmen der hier aufgeführten Möglichkeiten bezüglich der Verantwortung des Ingenieurs gegebenen Informationen sollten von jedem Studenten kritisch hinterfragt und nicht bedingungslos als objektiv akzeptiert werden.

Die aktuellen Umweltschäden in der Nordsee zeigen uns, daß nicht mit allen Techniken so verantwortlich umgegangen wird, wie dies erfolgen müßte.

In diesem Zusammenhang möchten wir auf den Artikel von Greenpeace verweisen, der auf das Mißverhalten zwischen Technik und Verantwortung anhand eines Beispiels hinweist. →(nächste Seite)

Greenpeace e.V., Vorsetzen 53, 2000 Hamburg 11, Telex 2164831 gpd, ☎ (040) 311 86-0

GEHEIMNISKRÄMEREI UM ABWÄSSER DER CHEMISCHEN INDUSTRIE

Greenpeace schlägt neue Lösungen vor - Fa. Bayer prozessiert dagegen!

Liebe Leserin,
lieber Leser,

April/Mai 1988

die Chemische Industrie hat es schwer. Sie mußte in den letzten Jahren einiges gegen ihr angeschlagenes Image unternehmen - als Beispiel die nebenstehend abgebildete Anzeige. Insgesamt sind 1987 von den Unternehmen der Chemischen Industrie und ihrem Verband über 30 Mio. DM für Werbekampagnen ausgegeben worden. Mit diesen Millionen wirbt die Chemische Industrie um Ihr Vertrauen.

Das ist ja in den vergangenen Jahren arg strapaziert worden. Denken Sie nur an die Unfälle und illegalen Einleitungen in unsere Flüsse, an die Katastrophen am Rhein durch Firmen wie Sandoz oder BASF. In den Wochen und Monaten nach der großen Sandoz-Katastrophe gab es fast täglich eine neue Schreckensmeldung in den Zeitungen.

Kein Wunder, daß das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Chemische Industrie schwindet! Unsere Ängste und Sorgen sind berechtigt. Immerhin beziehen rund 22 Millionen Menschen ihr Trinkwasser aus dem Uferfiltrat des Rheins und seiner Nebenflüsse.

Wirklich vertrauensbildende Maßnahmen aber sind nicht Anzeigenkampagnen, sondern spürbare Veränderungen. Deshalb unterbreitet Greenpeace dem Verband der Chemischen Industrie (VCI) und den politisch Verantwortlichen Vorschläge, die reale Verbesserungen erbringen würden.

Greenpeace meint, so wären die Millionen, die die Werbeanzeigen gekostet haben, besser angelegt!

Als erste Sofortmaßnahme, die leicht zu verwirklichen wäre, müßte das

GLÄSERNE ABFLUSSROHR

eingeführt werden. Die Öffentlichkeit - das heißt jede/r einzelne von uns - hat das Recht zu erfahren, was an Schadstoffen in unsere Flüsse eingeleitet wird.

Um das zu wissen, muß man

> die Einleitungsgenehmigungen kennen und
> die Möglichkeit haben, jederzeit an öffentlich
> zugängiger Stelle eine Abwasserprobe zu ziehen.

Alle Bürger/innen müssen in die bei den jeweiligen Wasserbehörden liegenden Wasserbücher, in denen die Einleitungsgenehmigungen enthalten sind, Einsicht nehmen dürfen. In einigen Bundesländern ist das inzwischen möglich. In anderen dagegen nur, wenn Sie ein sogenanntes berechtigtes Interesse vorweisen können. Ein solches Interesse liegt im allgemeinen dann vor, wenn Sie irgendwelche Rechte an dem Gewässer haben und diese Rechte in Gefahr sehen. Der Bezug von Trinkwasser aus dem Uferfiltrat gilt dabei grundsätzlich aber nicht als "berechtigtes" Interesse.

Gegen diese Regelungen hat Greenpeace in den letzten Jahren viele Kampagnen unternommen und nicht zuletzt deshalb sind inzwischen mehr Bundesländer bereit, die Einleitungsgenehmigungen der Öffentlichkeit zugängig zu machen.

In den USA gibt es schon seit 1976 ein entsprechendes Gesetz, daß aus solchen Genehmigungen kein Geheimnis mehr gemacht werden darf. ("Freedom of Information Act")

In der Bundesrepublik wurde und wird die Heimlichtuerei mit dem Argument begründet, Konkurrenten der einzelnen Firmen könnten aus den Abwassergenehmigungen Rückschlüsse auf deren Produktion ziehen. Eine vollständige Offenlegung der Einleitungsgenehmigungen würde Betriebsgeheimnisse preisgeben.

> Das Recht auf freie Information über die behördlich genehmigte Schadstoffbelastung unserer Gewässer muß ein demokratisches Grundrecht werden!

Aber natürlich ist das, was auf dem Papier steht, noch nicht die Wirklichkeit. Das zweite Element des gläsernen Abflußrohres ist die Überwachung der Abwasserrohre.
Auch Behörden gestehen hier ein großes Vollzugsdefizit ein.

> Wichtig ist die Einrichtung einer jederzeit öffentlich
> zugängigen Probeentnahmestelle.

Derzeit müssen die behördlichen Kontrolleure das Werksgelände betreten, um sich entweder Proben vom Werk aushändigen zu lassen oder um selbst welche zu ziehen.

Welche Probe wird schon von den Behörden z.B. Dienstag, nachts, um 3 Uhr gezogen?

Um zu zeigen, wie schwierig es häufig ist, eine Probe zu bekommen, haben Greenpeace-Taucher im Dez. '86 vom Grund des Rheins eine Probe von dem Abwasserrohr der Fa. Bayer in Leverkusen geholt. Damit die Taucher durch die Schiffahrt nicht gefährdet wurden, mußte in einer aufwendigen Aktion eine Fahrwasserhälfte des Rheins

Allein dieses Beispiel zeigt, daß die bestehenden Gesetze und die Praxis nicht den Erfordernissen einer effektiven Kontrolle entsprechen.

Kontrolle ist gut - Vermeiden ist besser!

Aber eine noch so gute Kontrolle wird unsere Gewässer nicht gesunden lassen. Die Flüsse und Meere sterben den legalen Tod.

> Der eigentliche Skandal sind die offiziellen, behördlich genehmigten Schadstoffeinleitungen.

Nach wie vor gibt es Uralt-Genehmigungen, die im Grunde einen Freibrief für die betreffenden Firmen darstellen. So hat z.B. die Bremer Wollkämmerei noch eine Genehmigung aus dem Jahre 1899, und diese ist sogar unbefristet. Oder die Duisburger Kupferhütte mit einer Genehmigung aus dem Jahre 1977. Das nach eigener Werbung modernste aller Bayer-Werke in Brunsbüttel hat seine Genehmigung noch aus dem Jahre 1974.

Anstatt geschlossene Produktionskreisläufe und Abwasseraufbereitungssysteme zu bauen, ist es immer noch billiger für die Firmen und Kommunen, die Abwässer legal gegen eine Gebühr in die Flüsse zu leiten.

Im Rahmen der Nordseekonferenz im Nov. '87 wurde in einer freiwilligen Vereinbarung der Umweltminister u.a. gesagt, daß die Schadstoffbelastung unserer Flüsse bis 1995 um 50 Prozent reduziert werden soll - im Vergleich zu 1985.

Nun - das hört sich zunächst recht gut an. Doch bei den meisten Flüssen ist noch nicht einmal bekannt, was 1985 an Schadstoffmengen den Fluß runterschwamm.
Außerdem müssen die krebserregenden und sich anreichernden Gifte eben sofort gestoppt werden, und nicht erst 1995.
Zu guter Letzt kann nicht akzeptiert werden, daß diese freiwillige Vereinbarung von den Wirtschaftsministern jederzeit außer Kraft gesetzt werden kann.
Das ist der Haken einer solchen freiwilligen Vereinbarung: Sie hat keinerlei bindende Kraft.

Unsere Möglichkeiten, in der Bundesrepublik diese Vereinbarung zu verbessern, liegen sowohl bei den einzelnen Bundesländern als auch beim Bundesministerium für Umweltschutz.

Auf Bundesebene muß eine Rahmengesetzgebung erarbeitet werden, um den Bundesländern und Wasserbehörden stärkere Pflichten aufzuerlegen, solche Uralt-Genehmigungen z.B. zu widerrufen. Weiterhin hat der Bundesminister für Naturschutz die Kompetenz, die Produktion einzelner Stoffe zu verbieten, die das öffentliche Gemeinwohl besonders gefährden. Er sollte von dieser Möglichkeit stärker Gebrauch machen.

Auf Länderebene müßten die Einleitungsgenehmigungen aktualisiert und drastisch reduziert werden.

Die oben erwähnten Postkarten hängen vor dem 31/08 aus!

7

Schon bei der Planung der Produktion darf es nicht nur nach ökonomischen Kriterien gehen, sondern auch ökologische Gesichtspunkte müssen berücksichtigt werden. In der Papierindustrie z.B. können geschlossene Wasserkreisläufe eingerichtet werden, wodurch die Schadstoffeinleitungen drastisch reduziert würden. Auf jeden Fall müssen die Kläranlagen und damit die Einleitungsgenehmigungen dem jeweiligen Stand von Wissenschaft und Technik angepaßt werden.

So können auch Sie dieser Kampagne helfen:

Sie finden in diesem Brief 6 Postkarten. Das sind drei für Sie persönlich und drei für Ihre Bekannten.

- Die Karte an den Verband der Chemischen Industrie soll erreichen, daß dieser Verband seine Glaubwürdigkeit nicht durch Werbung beweist, sondern auch durch echte Maßnahmen wie das gläserne Abflußrohr.

- Die Karte an die jeweiligen Landesregierungen schicken Sie bitte wieder an Greenpeace zurück. Wir werden sie nach der Länderzugehörigkeit aussortieren und demnächst in einer "Rallye" durch die Bundesrepublik den jeweiligen Umweltministern präsentieren.

- Die Karte an den Bundesminister für Naturschutz schicken Sie bitte ebenfalls an uns, damit wir auch Bonn in diese "Rallye" einbeziehen können.

- Wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Wasserbehörde und verlangen Sie, daß Sie sich aus den Wasserbüchern Seiten kopieren können.
  Falls Ihnen dies verweigert wird, wenden Sie sich bitte an die jeweilige Landesregierung und an die verschiedenen Parteien. Informieren Sie uns bitte über Ihre Erfahrungen.

- Fragen Sie bitte bei Firmen an, wieweit es einen Plan zur Abfallvermeidung gibt.

Mit herzlichen Grüßen
im Namen aller Greenpeacer und Greenpeacerinnen

Ingrid Jütting

PS: Die Einrichtung der öffentlichen Probeentnahmestelle (Foto auf den Postkarten) soll den Greenpeacer Harald Zindler 431.332,28 DM kosten, zu zahlen an die Fa. Bayer. Diese Konstruktion einer absurden finanziellen Forderung gegen eine Person ist wohl ein Versuch der Chemischen Industrie, eine wirksame Kontrolle ihrer Abwässer zu verhindern.

Änderung im Grundstudium

zeitliche Wahlmöglichkeiten für das Meßtechnik I Praktikum

Liebe Komillitonen des zweiten und vierten Semesters, dieser Artikel beschäftigt sich mit den neuen Wahlmöglichkeiten bezüglich des Meßtechnik I - Praktikums.

Das Praktikum ist laut Personal- und Studienplanverzeichnis und Studienberatung (Herr Dr. Werner) im vierten Semester geplant. Dies wird bereits in der offiziellen Orientierungsveranstaltung (der Professoren) am Anfang des Studiums jedem Studenten eingeprägt.

Siehe da, es geht auch anders und KEINER beschwert sich über die neue Regelung. Wir, die Fachschaft Elektrotechnik, begrüßen die neugewonnene Wahlmöglichkeit im Grundstudium und werden sie in unser Erstsemester-Info aufnehmen. Neuerdings dürfen die Studenten das Meßtechnik I - Praktikum im dritten, vierten und fünften Semester besuchen. Früher war dies nur inoffiziell möglich.

Anmerkung in diesem Zusammenhang:

Rät die Fachschaft Elektrotechnik in ihrer Orientierungseinheit am Anfang des Studiums zu einem alternativen Studienverlauf, wird sie regelmäßig gerügt,und die Äußerungen werden als falsch im Sinne der Studienordnung ausgelegt. Besonders in dem Moment, wenn dadurch das Vordiplom nicht nach dem vierten Semester erreicht werden kann.

Verbunden mit dieser Regelung kann ein Student, obwohl er alle seine Leistungen nach dem vierten Semester bis auf das Meßtechnik I - Praktikum abgelegt hat, das Vordiplom ganz offiziell erst nach dem fünften Semester beenden.

Aufgrund der Überlast von ca. 440 Studenten und der Kapazität im Meßtechnik I - Praktikum von 384 Plätzen, mußte Herr Professor Pfeiffer nach einer Lösung suchen, das Praktikum sinnvoll durchzuführen.

Er riet den Studenten des dritten Semesters das Praktikum freiwillig im fünften Semester durchzuführen. Er versprach gleichzeitig in einem Gespräch, das die Fachschaft mit Herrn Professor Pfeiffer führte, allen Studenten die Möglichkeit einzuräumen, einen Platz im Praktikum für das vierte Semester zu bekommen. Somit hätten Praktikumsgruppen mit fünf Studenten entstehen können.

Wir weisen auf die große Zahl der Studenten hin, die von der Möglichkeit Gebrauch gemacht haben, das Praktikum erst im fünften Semester oder später zu besuchen. Dieser Gruppe von Studenten bereiten offensichtlich die Lehrveranstaltungen und die Prüfungen einschließlich des dritten Semesters dermassen Schwierigkeiten, daß sie den Arbeitsaufwand im vierten Semester verringern. Dies trat bei der Anmeldung für das Praktikum deutlich zu Tage !!

Alle Studenten, die im vierten Semester das Praktikum nicht durchgeführt haben, können, falls sie sich rechtzeitig anmelden, sich einen Platz im Wintersemester 88/89 sichern.

Aufgrund der Kapazität des Praktikums im Wintersemester wird Herr Professor Pfeiffer Studenten des dritten Semesters Plätze anbieten können. Wir können Euch nur empfehlen das Praktikum im vierten Semester zu besuchen, da sonst der Arbeitsaufwand im dritten mit zwei Praktikas zu hoch wird.

Wir danken ihm im Namen aller Kommilitonen, daß er eine für die Kürze der Zeit vertretbare Lösung gefunden hat - Vielen Dank.

Wir bedauern jedoch, daß die Überlast von den Professoren aller Elektrotechnik - Fachbereiche hingenommen wird. Die gesamte Mehrarbeit fällt auf die sowieso überlasteten wissenschaftlichen Mitarbeiter zurück. Durch Überlasten werden alle Lehrveranstaltungen gesprengt. Wir weisen auf die hohen Studentenzahlen im nächsten vierten Semester hin !!

In diesem Zusammenhang warten wir auf eine neue Regelung für das Meßtechnik I - Praktikum. Dem Lösungsvorschlag, fünf Studenten pro Gruppe aufzunehmen, werden wir NICHT wieder zustimmen. Unsere Stellungnahme hierzu gaben wir bereits letztes Semester ab. Ebenfalls werden wir gegen eine mögliche Zulassungsvoraussetzung (über die Semestralklausur) für das Praktikum vorgehen !!

ET - A(ussiebung)

oder: mit Studenten kann man es ja machen !!

Nach der Meßtechnik-Vordiplomsklausur mit einer Durchfallquote von 62,3% dachte eigentlich jeder, dieser'Rekord' sei nicht mehr zu überbieten.(Herbst'87) Weit gefehlt !!!
Clausert machts möglich: Satte 63,2% gingen über den Jordan, mit denen, die erst gar nicht zur Klausur erschienen waren, erhöht sich diese Zahl sogar auf über 66%.
Auf Anfrage, wie ein derart schlechtes Ergebnis zu erklären sei, hörten wir die tollsten Dinge: "Die Leut' sind halt so schlecht"..."alles Wiederholer" ..."irgendwo muß ja der Filter angesetzt werden" etc.
Professoren und Mitarbeiter klagen über den hohen Zeit- und Arbeitsaufwand für Korrekturen und mündliche Nachprüfungen.
Was auffällt: Nach den Studenten fragt da keiner; was es z.B. heißt, ins Mündliche zu müssen, vielleicht sogar eine Drittprüfung beantragen zu müssen, mit den Prüfungsfristen ins Gedränge zu kommen und vieles mehr.
Wenn man hier Ursachenforschung betreibt, kommt man nicht um die totale Überlast im Grundstudium herum. Da z.Z. kein NC für Elektrotechnik existiert, sind die Lehrveranstaltungen vollkommen überfüllt; die Profs kriegen die Panik, daß irgendwann das Hauptstudium aus allen Nähten platzt. Die Geldmittel, die benötigt würden, um den Studentenberg bewältigen zu können, fehlen, geeignete Räumlichkeiten ebenfalls. Fazit:
Ein Teil der Studenten muß irgendwie weg. Und wie es in einer Hierarchie meist zugeht, die oben beschließen ('Wir machen die Klausur schwerer, dann fallen mehr durch') und die unten (die Studenten) sind die Gearschten. Das schwächste Glied muß daran glauben.
Unverständlich ist mir aber, daß die Betroffenen das alles so scheinbar gleichgültig hinnehmen. Warum muckt von den Leuten im Grundstudium keiner auf ? "Die Fachschaft wird's schon richten !?
Leute, wir können auch nicht alles alleine machen. Die Leute, die von Studienverschärfungen betroffen sind, müssen sich wehren !
Wir als Fachschaft sind hier Ansprechpartner Nr.1. Wir sitzen im Fachbereichsrat mit den Professoren zusammen und können Forderungen weiterleiten. Auch Aktionen (Flugblätter, Vorlesungsstreiks, etc.) sind machbar. Aber wenn die Professoren den Eindruck haben, daß die Studenten sich alles gefallen lassen, werden wir wohl leider noch öfter mit Durchfallquoten in der Größenordnung der letzten ET-A-Klausur leben müssen. Ich hoffe, so weit kommt es nicht!

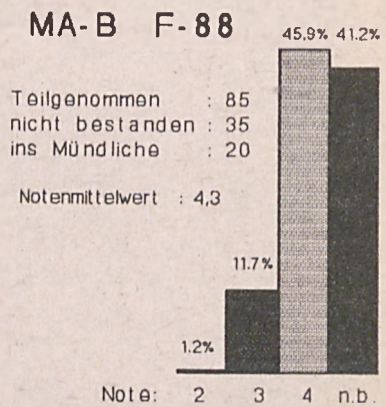
MA-B F-88

oder

"Wie es nicht sein sollte"

Sport oder reine Jagdfreude ?

Dies ist die Frage die sich die Elektrotechnikstudenten spätestens nach der letzten MA-B Klausur stellen. Die Meßtechniker rund um Prof. Pfeiffer haben den Abschussbefehl im F-87 mit der Meßtechnikklausur gegeben. Seit diesem Tage regiert nicht mehr die Gauß'sche Glockenkurve, die immerhin schon dafür sorgte, daß so etwa 30 % der Studenten ins Gras bissen, NEIN, durch eine kleine Koordinatentransformation wird die Glocke soweit nach rechts verschoben, daß sich der Mittelwert so etwa bei Note 4,5 einpendelt. Es war zwar schon zu erahnen, daß die verantwortlichen Herren für ET-A und ET-B Herrn Prof.Pfeiffer die "Ehre" erweisen, daß sich aber nun auch der Fachbereich Mathematik dieser Unsitte angenommen hat, übersteigt doch die größten Befürchtungen. Eine Durchfallquote von mehr als 41% bei der MA-B Klausur läßt Schlimmes erahnen. An dieser Stelle sei auch auf die Initiative der Professoren hingewiesen die Prüfungsgebühren wieder einzuführen.



Gespräch mit Achim Braun

Achim Braun bietet seit langem u.a. auch für Elektrotechniker Matherepititorien an, die vielen das Bestehen der Mathe-Klausuren wesentlich erleichtern. Einer unserer rasenden Reporter hat den Achim mal zu Hause besucht ...

NFE:
Wer bist Du ?
Achim:
Geboren bin ich in Kassel und über Umwege bin dann nach Stuttgart und hab angefangen, Bauingenieur zu studieren.
NFE:
Warum bist Du nach Darmstadt gewechselt?
Achim:
Ich war im dritten Semster und hab mich da unsterblich verkracht mit einem Prof in Stuttgart, weil ich ein Skript für TM herausgegeben hab und gleichzeitig Assi dort war. Das ging dann innerhalb einer Woche, daß ich rausgeflogen bin. Ich konnte gerade noch eine einstweilige Verfügung abbiegen, daß ich das Skript nicht mehr verkaufen darf. Dann gings um ein Disziplinarverfahren an der Uni und dann wurde's mir einfach zu heiß, weil wenn das durchgeht, kannst Du im Ausland weiterstudieren.
NFE:
Was machst Du jetzt beruflich?
Achim:
Momentan hauptsächlich freiberuflich Softwareentwicklung für technische Software...
NFE:
...und nebenbei das Repi...
Achim:
...ja leider momentan nur nebenbei, seit ich mir der Softwareentwicklung so stark befaßt bin, seit eineinhalb Jahren. Deswegen arbeite ich auch nur freiberuflich, damit ich besser meine Zeit auch fürs Repi einteilen kann. Ich hab ja auch noch ganz große Pläne mit dem Repi, ich möchte mit Skripten auf den Markt gehen. Das muß allerdings sehr gut vorbereitet sein, weil ich da im freien Wettbewerb mit großen Verlagen stehe.
NFE:
Skripte auch für andere Fächer oder nur für Mathe?
Achim:
Nein, nur für Mathe.
NFE:
Deine Hobbies?
Achim:
Ja, alles, was mit Sport zu tun hat und ein bisschen extrem ist, z.B. Bergwandern, allerdings ohne Klettern. Ich hab da immer eine Woche in Meran, wo ich 12 Stunden täglich bergwandere. Mein Rekord sind 2500 Höhenmeter. Das macht mir sehr viel Spaß, mich an meine körperlichen Grenzen zu führen. Ich bin auch mal vor drei oder vier Jahren beim Hoechst-Marathon mitgelaufen. Das war toll, sich mal auf 42km zu belasten-ich bin natürlich nicht durchgelaufen-das hat dann auch Effekte gehabt, die ich nie für möglich gehalten hätte: Als ich das Ziel dann endlich vor mir sah, da mußte ich weinen wie ein Schloßhund. Diese ganze Anspannung der 42km fiel auf einmal ab. Ich war selbst total überrascht.
NFE:
Hat Dir das für Dich was gebracht?
Achim:
Ja ich muß sagen, daß ich dadurch eher mürbe geworden bin. Irgendwie war ich früher zäher. Als ich das erste Repi gemacht hab, 1982, da war das so ein Streß und Hektik, ich hatte noch keine Unterlagen und meine Vorbereitung hatte mich nach einer Woche eingeholt. Die letzte Woche hab ich dann insgesamt vielleicht 20 Stunden geschlafen. Und das ausgerechnet in Gebieten, die mir damals ebenso schleiherhaft waren, wie den Leuten, die zu mir ins Repi gingen, z.B. komplexe Analysis usw. . Aber es gibt halt immer ein erstes Mal und jetzt klappt das alles sehr gut. Wenn ich mir so überlege, was ich in den sechs Jahren so an Erfahrung gesammelt habe, dann ist da schon ein himmelweiter Unterschied zu damals. Ich glaube auch, daß wenn man Bezugsperson für viele Menschen ist, auch sehr viele Erfahrungen an einen herangetragen werden. Fragen sind da sehr wichtig. Ich glaube, daß ich auch diese Erfahrung einsetzen kann für vielleicht besseren Unterricht und das macht sehr viel Spaß.
NFE:
Das Repi macht also Spaß?
Achim:
Ja, unbedingt. Wenns keinen Spaß mehr machen würde, würde ich's auch nicht mehr machen. Ich bin den Studenten da auch sehr dankbar. Denn sie ermöglichen mir ja letztendlich meine Unabhängigkeit, so zu leben, wie ich will. Ich profitiere davon und die Studenten eben von meinem Repi. Das ist so ein beiderseitiger Vorteil, den man gegenseitig zieht.
NFE:
Was ist das Repi überhaupt?
Achim:
Wörtlich heißt es Wiederholung. Man wiederholt den Vorlesungsstoff zweier Semester, bzw. dreier bei den WIs innerhalb von zwei bis drei Wochen zur besseren Prüfungsvorbereitung.
NFE:
Wie kamst Du auf die Idee, ein Repi zu veranstalten?
Achim:
Ich hab das selbe gemacht in Stuttgart. Da war ein FH Prof, der hat das angeboten in einer Vereinsgaststätte und als ich gesehen habe, wie der so kassiert hat, dachte ich mir, als Student mit monatlich 500DM, das kannst Du auch und teils vielleicht noch besser. Das war schon gut, aber nicht so abgehoben konkurrenzlos. Nun war Mathe in Stuttgart besetzt und da hab ich dann das besagte TM Skript geschrieben. Nachdem ich dann in Darmstadt war, hab ich in Stuttgart TM-Repi angeboten,

wobei ich dann von dem TM Prof aus Stuttgart hier in Darmstadt beim Böhme(!) angeschwärzt wurde, was sich in meinem damaligen Institut Mechanik herumgesprochen hat. Allerdings, das muß ich sagen, konnte ich hier mein Studium völlig unbehelligt beenden, da hat mir keiner Probleme bereitet, die waren alle sehr fair, wie ich überhaupt sagen muß, daß hier die Zusammenarbeit mit Profs und Assis überhaupt nicht zu vergleichen ist mit Stuttgart. Man ist hier ungleich freundlicher und hilfsbereiter.

NFE:
Für andere Fächer gibt es noch kein Repi in Darmstadt für ET ?

Achim:
Es gibt wohl noch Mechanik, aber sonst nur für andere, Thermo usw. Mechanik wird's wohl nicht mehr geben, weil der Jürgen (Veranstalter, Anm. der Red.) ernsthaft erkrankt ist. Für ET wär's wohl nötig, wie ich weiß. Da muß sich mal jemand hinhocken, Hiwi machen, Aufgaben sammeln und das Repi zum Laufen bringen.

NFE:
Wer geht denn so ins Repi?

Achim:
Das kann man schlecht so sagen. Es gibt wohl nur wenige, die sagen, sie brauchen das Repi nicht. Das ist okay, man kann die Prüfung natürlich auch ohne Repi bestehen. Das ist ja auch nicht der Sinn des Repis. Es sollen hier nicht eventuelle Versäumnisse der Vorlesung nachgearbeitet werden. Das Repi kann keine Konkurrenz zur Vorlesung sein. Es ist das Ziel, eine Erfahrung und einen Überblick zu vermitteln, den ein Student gar nicht haben kann in der kurzen Zeit. Aus dieser Erfahrung dieser Jahre kann ich dann auch ganz gut einschätzen, was in den Klausuren kommt.

NFE:
Ändert sich da viel im Lauf der Zeit und von Prof zu Prof ?

Achim:
Minimal. Ein und derselbe Prof macht meißt dasselbe, weil es eine irre Arbeit ist, ein Skript zu schreiben. Das hängt auch ein bisschen von dem Einfluß der Assis ab.

NFE:
Stimmt es, daß die Klausuren, wie manche sagen, linear schwieriger werden?

Achim:
In Mathematik schlecht zu sagen. Es ist bei einigen schon festzustellen, daß die Klausuren linear schwerer werden, gerade bei ET beim Schellhaas. diese Mathe B Prüfung, die ja schon fast den Umfang einer Studienarbeit erreicht hat. Ich hab jetzt gerade wieder die Klausur vom Frühjahr gerechnet, da ist eine Aufgabe drin, allein die Aufgabe schon erstreckt sich über eine DIN A4 Seite quer, das sind 21cm, das war eine DGL 2. Ordnung. Wenn Du dann Reduktion der Ordnung machst, brauchst Du gut und gerne so 'nen Lochstreifen, um die dann draufzuschreiben. Ich frage mich dann schon, wo da der Sinn liegt. Die Studenten verrechnen sich eh, und ich, der ich die Musterlösung mache, die ja richtig sein muß, brauch dann einen halben Tag, um die richtige Lösung zu bekommen.

NFE:
Du rechnest alle Musterlösungen selbst ?

Achim:
Ja fast alle. Triviales übernehme ich.

NFE:
Wie ist das bei Dir mit der Methodik?

Achim:
Da mache ich mir eigentlich überhaupt keine Gedanken. Das klappt irgendwie. Man merkt schon, wenn die Leute unruhig werden. Da schleift sich dann so ab.

NFE:
Was ist der Unterschied zwischen Repi und Vorlesung?

Achim:
Die Zielsetzung ist eine ganz andere. Das Ziel des ganzen Studiums ist es ja, zu lernen, wissenschaftlich zu arbeiten, mit Literatur umzugehen. So ist auch die Vorlesung aufgebaut, sich mit Sachen vertraut zu machen, die man erstmal gar nicht versteht.

NFE:
Das kann aber auch dazu führen, wie es oft vorkommt, daß die Studenten die Vorlesungen nicht mehr besuchen. Kann das, dieses oft abgehobene, Sinn der Vorlesung sein?

Achim:
Nun, da stellt sich wieder die Frage nach der Konzeption des Studiums, eine uralte Streitfrage zwischen Hochschule und Fachhochschule. Sind die Hochschüler besser ausgebildet, als die Leute von der Fachhochschule? Ich persönlich glaube eh, daß der Sinn des Studiums ganz woanders liegt, nämlich in der Fähigkeit, sich in ein völlig unbekanntes Gebiet innerhalb kürzester Zeit einzuarbeiten. Im Prinzip kannst Du Dein ganzes Wissen später total vergessen. Ich habe mein Wissen vom Studium bisher noch nicht gebraucht.

NFE:
Gibt es Themen, die nicht klausurrelevant sind?

Achim:
Ja, aus der Erfahrung der letzten 8 Jahre kann man das sagen. Z.B.: (hier mußten wir leider zensieren!, die Red.) Manchmal gibt's natürlich schon was neues, was dann sehr schwer abzuschätzen ist.

NFE:
Wieviel Prozent der einzelnen Fachbereiche gehen ins Repi?

Achim:
Das schwankt zwischen 15% bis 70%.

NFE:
Sind die Klausuren fair?

Achim:
Ich würde mal so sagen, es gibt so einen Katalog an Forderungen, die eine Klausur fair machen: Die Punktzahlen sollten an die einzelnen Aufgaben geschrieben werden, damit man weiß, was man zu erwarten hat. So ist auch dem Punkteschieben vorgebeugt...

NFE:
Direkt: Sind die Schellhaas Klausuren fair?

Achim:
Gerade beim Schellhaas muß man sagen, daß alle Aufgabenstellungen 100% von der Vorlesung abgedeckt sind, insoweit sind sie fair. Auch die Logik der Aufgabenstellung ist so, daß man die Aufgabe versteht. Man weiß, was er haben will. Auf jeden Fall zu kritisieren ist der Rechenaufwand. Es besteht überhaupt gar keine Chance, die Aufgabe durchzurechnen. So hat man keine Gelegenheit zu zeigen, wie man da methodisch vorgehen will. Wenn man schon am Anfang im Rechensumpf stecken bleibt und das nicht zeigen kann, ist das meiner Meinung nach nicht fair. Ich denke, es kommt doch sehr stark darauf an, zeigen zu können, daß man so eine Aufgabe methodisch erfassen kann.

NFE:
Gibt es Unterschiede im Schwierigkeitslevel zwischen den einzelnen Profs?

Achim:
Ja, es gibt schon eine sehr weite Spanne in den Schwierigkeitsgraden zwischen den einzelnen Profs. Es gibt Aufgaben die sind absolut nicht auszurechnen, die sind auch absolut nicht einzukalkulieren, da muß man sich eben auf Standardaufgaben konzentrieren und die sehr gut beherrschen. Es gibt Klausuren, die kann man voraussagen, und wieder andere, da haben mich die Profs auf dem linken Fuß erwischt.

NFE:
Wie ist die Arbeitsmoral der Repiteilnehmer?

Achim:
Eigentlich sehr gut. So Lärm nervt mich dann schon. Aber das liegt dann wohl auch bei mir, weil ich dann schlecht erklärt habe. Ich glaube sowieso, das jeder erstmal selbst versuchen sollte, die Gründe bei sich selbst zu suchen. Ich habe die Erfahrung gemacht, daß es meißt an mir selbst liegt, wenn mich etwas nervt. Alles, was mich stört an meiner Umwelt, ist irgendwie durch mich beeinflußt.

NFE:
Sind alle Aufgaben geplant?

Achim:
Nein, es gibt Aufgaben, da weiß ich selbst nicht, was passiert.Ich weiß nur, daß ein bestimmtes Problem in der Aufgabe vorkommen muß. So kommt es schon mal vor, daß ich steckenbleibe.
NFE:
Hast Du einFeedback von den Leuten?
Achim:
Ja doch. Zum großen Teil positiv. Aber lieber wäre mir mehr Kritik, denn was nutzt, ist Kritik. Wenn man zu mir sagt, das Repi ist gut, dann freut mich das jedesmal, aber es bringt mich nicht weiter. Es bringt mich weiter, wenn man kritisiert. Für mich wird es mit der Routine immer schwerer, Probleme beim Verständnis zu erkennen und darauf einzugehen. Ich bin also immer mehr auf ein Feedback angewiesen.
NFE:
Was bedeutet Dir das Repi?
Achim:
Sehr viel. Es ist für mich ein Forum, wo ich mich ausleben kann mit meinen Fähigkeiten. Es macht mir sehr viel Spaß. Nun ein Repi ist ja auch eine kommerzielle Sache. Allerdings steht das erst an zweiter Stelle. Es macht mir sehr viel Spaß, zusammen mit vielen Menschen zu arbeiten in einer lockeren Atmosphäre. Wesentlich ist, wie ich ja schon gesagt habe, daß beide voneinander profitieren. Ich bemühe mich, das Repi so zu gestalten, daß es eine optimale Prüfungsvorbereitung für die Studenten ist. Das ist der Vorteil für die Studenten. Für mich ist eben der Vorteil, daß ich so leben kann, wie ich will, nämlich unabhängig. Es war schon immer sehr wichtig für mich, besonders von meinem Vater finanziell unabhängig zu sein, weil ich es nicht haben konnte, wenn immer einer hinter mir stand,'du bummelst so rum, kriegst das Geld von mir, fährst in Urlaub, sieh mal zu, daß du fertig wirst'. Ich habe auch nie das Studium zu ernst genommen.
NFE:
Wie lange wird es das Repi noch geben?
Achim:
Es wird nie der Fall eintreten, daß ich das Repi einfach aufgebe. Es wird dann immer irgendeinen gleichwertigen Ersatz geben, sei es als Skript oder sonstwie. Obwohl ein Skript nie einen Ersatz für die Live-Darstellung sein kann. Ich will jetzt ein Arbeitsbuch machen, wo immer eine Aufgabe genau, wirklich mit den kleinsten Nebenbemerkungen, durchgerechnet ist und man dann eine weitere selbst durchrechnen muß. Es ist sehr wichtig, das Schema genau zu durchschauen und auch ehrlich zu sich selbst zu sein, wenn man es nicht weiß. Es ist sehr wichtig beim Lernen, zu fragen. Es ist wichtig, zu wissen, warum man etwas nicht versteht.
NFE:
Wird es ein Computer-Lernprogramm geben?
Achim:
Ich bin kein großer Freund von solchen Programmen. Es ist für mich eine schlimme Vorstellung, immer vor der Kiste zu sitzen, da ist es mir schon viel lieber, auf Papier zu schreiben, was ja auch ein Naturprodukt ist.
NFE:
Wie lernt man am besten?
Achim:
Ich habe immer nach Aufgaben gelernt. So kam dann nach und nach das Verständnis. Ich habe mich nie lange an theoretischen Texten aufgehalten.
NFE:
Hast Du noch einen Tip zum Studium allgemein?
Achim:
Ja, was ich bei vielen Leuten sehe, ist daß die möglichst schnell, möglichst straff ihr Studium durchziehen wollen, damit sie möglichst früh in den Beruf gehen. Sie gewinnen dabei vielleicht etwas Geld, opfern jedoch 2 Jahre Studentenleben. Das wichtigste im Studium ist, daß man sich überlegt, welche Qualifikation man für ein Unternehmen hat, um angestellt zu werden. Diese Qualifiaktion besteht nicht darin, daß man für von der Uni abgeht und nur 8 Semester studiert hat. Beileibe nicht. Es gibt immer welche, die machen das noch besser.Die Note ist auch nur bedingt ein Kriterium. Das wichtigste ist, daß man zum Studienende schon berufliche Erfahrung hat. Das heißt, daß man schon mal irgendwo an einem Projekt oder sonstwo, das ist total egal, mitgearbeitet hat. In welcher Form, das ist total egal. Hauptsache man hat die Erfahrung.
NFE:
Da stellt sich natürlich auch die Frage nach der Organisation des Studiums. Ist das nicht alles zu theoretisch? Stichwort Persönlichkeitsbildung.
Achim:
Auf jeden Fall. Aber versuch mal, einen Supertanker zu bewegen. Da mußt Du erst einmal jeden Prof davon überzeugen, weniger zu machen. Aber jeder Prof will ja immer mehr machen. Man hat auch im Berufsleben bessere Karten, wenn man praktische Erfahrung hat. Die Theoretisierung bringt keine Vorteile.
NFE:
Es ist also ein 3er Diplomant mit praktischer Erfahrung einem 2er ohne vorzuziehen?
Achim:
Ja, auf jeden Fall.
NFE:
Vielen Dank für das Gespräch !

Ein ganz gewöhnlicher Studientag

1. Semester

6.30 h Wecker rappelt. Sofort aus dem Bett gehüpft. 15 Min. Hegel interpretiert, dann Gymnastik und mich gewaschen.

7.00 h Beim Frühstück am Referat über Hegel gearbeitet.

7.30 h Zur Uni gerannt. Hörsaal erreicht. Pech gehabt: die erste Reihe war schon besetzt. Niederschmetternd!! Beschlossen, ab morgen schon um 6 h aufzustehen.

8.15 h Vorlesung. Keine Disziplin! Einige Studenten lesen Zeitung. Alles mitgeschrieben. Füller leer. Werde mir Zweitfüller anschaffen!

10.15 h Seminar. Ältere Semester haben überhaupt keine Ahnung

12.30 h Mittagessen. Nur unter größten Schwierigkeiten am Referat (Hegel) weitergearbeitet, da in der Mensa zu laut.

13.45 h Vorlesung. Nicht mehr hingekommen, da mit anderen Fakultäten über Sinn und Unsinn meines Studiums gestritten.

15.45 h Proseminar. Hinterher den Professor über seine Irrtümer aufgeklärt.

17.00 h In Bibliothek gewesen. Ärger gehabt. Durfte statt der dringend benötigten 14 Bücher nur vier mitnehmen.

18.30 h Anhand einschlägiger Quellen Promotionsbedingungen eingesehen.

19.45 h Abendessen. Einladung zur Fete abgelehnt. Dafür Vorlesungen der letzten zwei Tage nachgearbeitet.

23.45 h Arbeit beendet. Festgestellt: 24-Stunden-Tag zu kurz. Werde demnächst die Nacht dazunehmen!

10. Semester

10.30 h Aufgewacht: Kopfschmerzen.

10.45 h Linker großer Zeh prüft Zimmertemperatur

11.00 h Kampf mit dem inneren Schweinehund: aufstehen oder nicht?

11.30 h Schweinehund schwer angeschlagen.

12.00 h Schweinehund besiegt. Aufgestanden.

13.00 h Skat gespielt. 5 DM verloren.

15.30 h Mittagessen.

16.30 h 10 Minuten in der Bibliothek gewesen. Nichts los!

17.00 h Kino. Mäßiger Streifen. Kneipen noch nicht geöffnet.

20.00 h Verabredung mit Marion.

1.20 h Bude wieder erreicht. Insgesamt 23,50 DM ausgegeben. Mehr hatte die Kleine nicht dabei.

Prof. Dr. Ing. Heinz

Studieren in der Türkei

Mit der Türkei verbinden die meisten wohl den Gedanken an ein ideales Urlaubsland: ausgedehnte Strände, eine herrliche Landschaft, eine gastfreundliche Bevölkerung und das alles zu unvergleichbar niedrigen Preisen.
Für die Menschen, die in der Türkei leben, sieht die Realität leider etwas anders aus: Arbeitslosigkeit, Inflation, Folter und Unterdrückung bestimmen den Alltag. Das betrifft auch die StudentInnen an der türkischen Partnerhochschule der THD, der Middle East Technical University (METU) in Ankara, die wir als VertreterInnen des AStA Ende April besuchten.
Nach dem Militärputsch 1980 und der darauf folgenden Änderung des Hochschulgesetzes wurden die Universitäten militärischem Reglement unterworfen, mehrere tausend Hochschullehrer wurden gezwungen, die Unis zu verlassen. So auch viele Mitglieder der METU; dies führte nicht nur dort zur Ausgrenzung kritscher Gedanken aus dem Lehr- und Forschungsbetrieb.
Für uns war das Klima von Unterdrückung und Einschüchterung bereits beim Betreten des Campus spührbar: überall patrouliieren schwer bewaffnete paramilitärische Polizeieinheiten (Jandarma); VertreterInnen des Studentenvereins berichteten uns von häufigen Durchsuchungen der Fahrzeuge und Personen, die auf den Campus gelangen wollen.
Um sich ein Bild von den Problemen der StudentInnen in der Türkei zu machen, muß man sich die katastrophale wirtschaftliche Lage des Landes vergegenwärtigen: ungefähr ein Drittel der Menschen ist arbeitslos, die Arbeitslöhne reichen kaum dazu aus, das Lebensnotwendige zu decken. Heute liegen die Reallöhne nur noch halb so hoch wie vor 10 Jahren. Unter diesen Bedingungen bedeutet ein Studium eine schwere Belastung.
Ohnehin stehennur für ein Zehntel derjenigen, die das Abitur bestanden haben überhaupt Studienplätze bereit; ein Hochschulstudium ist also nur für wenige Privelligierte möglich.
Von einer kritischen wissenschaftlichen Ausbildung an türkischen Universitäten kann man heute kaum noch sprechen. Überall wird versucht, militärischen Drill durchzustezen; die Kadettenanstalten dienen dabei als Vorbild. Für sämtliche Lehrveranstaltungen besteht strikte Anwesenheitspflicht, einschließlich der obligatorischen Scheine für Abschlußklausuren muß eine türkische StudentIn durchschnittlich 24 Prüfungen pro Semester ablegen, bei zweimaligem Nichtbestehen droht die Exmatrikulation.
In den Wohnheimen (oder besser Schlafsäle, 6-Bettzimmer sind die Regel) unterliegen die StudentInnen derselben Kontrolle. Die Verwaltung der METU versucht vorzuschreiben, wie die Schränke aufgeräumt oder die Schuhe abgestellt sein sollen.
Denjenigen, die in irgendeiner Weise auffallen, drohen Disziplinarmaßnahmen der Verwaltung: Ausschluß aus den Wohnheimen oder vom Lehrund Prüfungsbetrieb sind die Strafen, die häufig willkürlich verhängt werden.
Hochschulangehörigen ist in der Türkei jegliche politische Betätigung verboten. Trotzdem regte sich, zunächst verhalten, dann offen Widerstand gegen diese mittelalterlichen Verhältnisse. 1985 wurden die ersten StudentInnenvereine gegründet, so auch an der METU. Als letztes Jahr die Vereine staatlicher Kontrolle unterworfen werden sollten, war die METU ein Zentrum der studentischen Proteste. Immer wieder wurden Demonstrationen, Mensaboykotte, Sitzstreiks und Hungerstreiks durchgeführt, obwohl dem Verein jegliche Aktivität auf dem Campus untersagt ist, sei es der Verkauf der Zeitung, das Verteilen von Flugblättern, sei es die Durchführung einer Veranstaltung.

Die Verwaltung weigert sich, den Verein überhaupt als Gesprächspartner anzuerkennen. Als wir gemeinsam mit VertreterInnen des Vereins ein Gespräch mit dem Generalsekretär der METU führen wollte, wurden wir nach kurzer Zeit einfach rausgeschmissen.

Trotz des verfassungsgemäß gewährleisteten Rechtes auf Organisationsfreiheit verlangt der Gouveneur von Ankara eine ausdrückliche Anerkennung des Vereins durch die Hochschulverwaltung. Diese jedoch verweigert jegliche Anerkennung und drängt den Verein somit in die Illegalität.

Überall auf dem Hochschulgelände sind mit Billigung der Verwaltung Geheimpolizisten anwesend.Aktive StudentInnen müssen immer wieder mit ihrer Festnahme rechnen. Viele StudentInnen sehen sich wegen ihrer politischen Aktivität einem Verfahren vor dem Staatssicherheitsgerichtshof, einem eigens

"Özal hat also die Wahlen gewonnen..." aus: Girgir

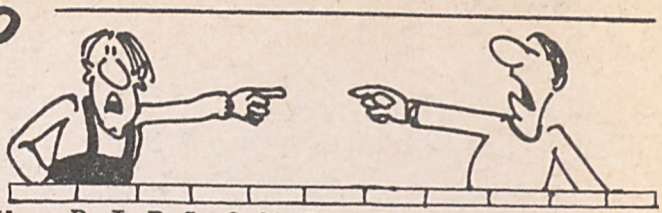
von den Militärs geschaffenen Sondergericht, entgegen, wobei ihnen langjährige Haftstrafen drohen.

Unter dem Vorwand Mitglied einer verbotenen Organisation zu sein, wurde Ende Februar der Vorsitzende des StudentInnenvereins der METU, Tarik Topcu, und sieben weitere Studenten festgenommen und bis heute wieder freigelassen. Wie 90% aller Festgenommenen wurden auch sie gefoltert. Im Falle von Tarik Topcu liegt darüber auch ein ärztlicher Bericht vor, der die Tatsache der Folter bestätigt.

Offensichtlich ungeachtet der Zustände an der METU besteht seit 1981 ein Partnerschaftsvertrag. Anscheinend unbeeindruck von den Verhältnissen reisen immer wieder Professoren in die Türkei und unterstützen so autoritäre und undemokratische Universitäts- und Gesellschaftsstrukturen.

So ist es angebracht, daß all diejenigen, die sich die THD als demokratische Hochschule vorstellen, darüber nachdenken, welche Bedeutung solche Partnerschaftsverträge haben, und ob man unter diesen Voraussetzungen nicht das eigene Demokratiebewußtsein in Frage stellt.

Das aktuelle Streitthema:



A N E R K E N N U N G D E R F H - D I P L O M E E G - W E I T

oder: w a s haben manche Studenten eigentlich dagegen ?

Viele von Euch werden Anfang dieses Semesters in der Vorlesung den umseitig abgedruckten Brief an Möllemann ausgeteilt bekommen haben, und so mancher wird sich erstaunt gefragt haben, was "die Fachschaft" in diesem Brief denn vertritt:

Keine Anerkennung der FH-Abschlüsse auf EG-Ebene, "differenzierte Linie" etc. Einen Leserbrief zu diesem Thema bekamen wir auch hereingereicht, siehe Seite .

Wir sind der Meinung, hier muß Klarheit geschaffen werden:

Dieser Brief ist nicht von uns verfaßt, sondern nur in unserem Auftrag vervielfältigt und verteilt worden. Dies war aber nur deswegen möglich, weil wir überrumpelt worden sind bzw. uns haben überrumpeln lassen. Angeleiert worden ist die Aktion von ETVlern, die zu uns in die Fachschaftssitzung kamen, uns eindringlich die Problematik schilderten, daß die EG-weite Anerkennung der FH-Diplome drohe und daß dagegen dringend etwas unternommen werden müsse, und uns um Mithilfe baten.

Bei etwas längerer Bedenkzeit unsererseits wäre diese Aktion so sicher nicht gelaufen. Ursprung, Inhalt und Zielsetzung des Briefes sind nämlich bei näherem Hinsehen durchaus anfechtbar, wenn nicht untragbar.

Es ist besonders auffällig, daß in dem Brief die Gesamtproblematik des einheitlichen EG-Ingenieurs durchweg von einer äußerst einseitigen TH-Warte aus gesehen und von da her sehr verkürzt dargestellt wird. Der Leser des Briefes kennt oft den Kontext nicht und kann daher leichter manipuliert werden, d.h. man kann ihm im Prinzip alles erzählen.

Dieser Sachverhalt wird nun dazu ausgenutzt, beim TH-Studenten Panik zu erzeugen.

Die Situation in der EG ist wie folgt:

Ab 1992 soll es EG-weit den einheitlichen Titel "Diplom-Ingenieur" geben, das heißt, Abschlüsse aller EG-Länder werden innerhalb der EG automatisch anerkannt. Es sollen zwei Ingenieurskategorien geschaffen werden:

a) Ingenieure mit dem höchsten berufsqualifizierenden Abschluß ihres Landes
b) Andere Ingenieure, die nicht den höchsten berufsqualifizierenden Abschluß besitzen.

Der ganze Streit geht nun darum, in welche der beiden Kategorien die FH-Diplomingenieure eingestuft werden sollen, sprich ob ihr Diplom voll anerkannt wird oder nicht. Eine volle Anerkennung stellt EG-weit FH-Ingenieure mit TH-Ingenieuren gleich (das beinhaltet auch das Promotionsrecht), eine Abstufung würde die FH'ler auf eine Stufe mit englischen Vordiplomanden und spanischen Technikern stellen.

Daß sich die Fachhochschulen hiergegen wehren, ist nur zu verständlich, hat doch ihre Ausbildung seit den alten Ingenieurschulen-Tagen eine mächtige Entwicklung durchgemacht.

Um so unverständlicher ist, daß auf einmal die TH's und TU's auf die Barrikaden gehen. Besonders der Deutsche Fakultätentag, dessen Vorsitzender Prof. Freise gute Kontakte zum ETV zu haben scheint, tut sich hier hervor. Eine fast identische Briefaktion lief nämlich an Freises Hochschule, der Uni Kaiserslautern ! Daß dieses konservative Gremium nicht an der FH-Gleichstellung interessiert ist, liegt auf der Hand.

Aber nun mal konkret: Welche Nachteile soll uns die FH-Anerkennung denn bringen ? Der Brief weiß darauf keine Antwort, er flüchtet sich in unverbindliche Feststellungen wie "die Ausbildung an TH's geht...viel tiefer", "es ist sachlich falsch,(TH's und FH's) nur al Alternative zu sehen", "nützlichen Ausbildungsunterschied verwischen" etc. Wir haben doch unsere Schäfchen eh im Trockenen. Und das Argument, ein ausländischer Betrieb könne die Ausbildungarten nicht mehr unterscheiden, ist ja wohl absurd. Jeder Betrieb, der einen Dipl.Ing. einstellt, erkundigt sich auch nach den Inhalten des Studiums, das der Bewerber absolviert hat.

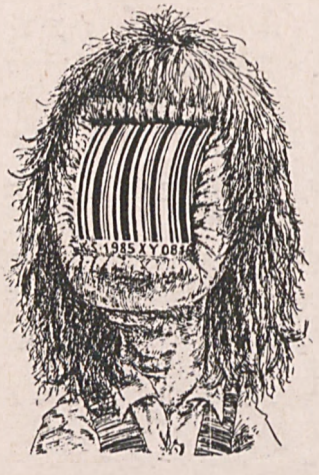
Das einzige für uns stichhaltige Argument, nämlich daß die Gleichstellung der Ingenieurarten eine Verkürzung der TH-Studienzeiten zur Folge haben könnte, fehlt in dem Brief vollkommen.Leider geben auch Fakten wie der Entwurf der Studienreformkommission zu dieser Befürchtung Anlaß.

Sicherlich sind die Ausbildungen an TH und FH unterschiedlich, das bestreitet ja auch keiner. Aber das Argument, die FH'ler würden jetzt für den gleichen Abschluß 2 Jahre weniger studieren, während die TH'ler "den Verlust von zwei Jahresgehältern" hinnehmen müßten, zieht nicht. Die realen Studienzeiten an FH's sind im Regelfall deutlich höher als die 6-8 Semester ! 10-12 oder mehr Semester sind keine Ausnahme.

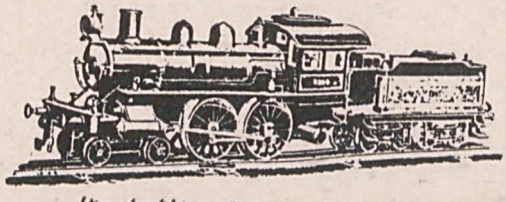
Fazit: Ich kann in dem Brief nur den Sinn erkennen, auf alten Positionen zu beharren und die Pfründe der techn.-wissenschaftlichen Hochschulen ja nicht anzutasten. Hierfür wird auch eine klare Benachteiligung der Fachhochschulen in Kauf genommen.

Die Fachschaft ET distanziert sich von dieser Briefaktion !

Dies wurde auf einer der letzten FS-Sitzungen mehrheitlich beschlossen. Wir fordern vielmehr die volle Anerkennung der FH-Diplome EG-weit ! Vielleicht denkt doch der eine oder andere um, so wie wir es auch getan haben.



(Konstruktiver Entwurf,TH)



(Konstruktiver Entwurf,FH)

jeweils 5. Semester

Absender:.....

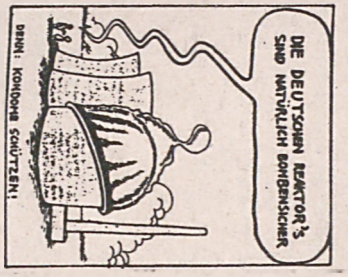
.....

.....

Datum:.....

An den Bundesminister
für Bildung und Wissenschaft
Herrn Jürgen Möllemann
Ministerium für Bildung und Wissenschaft
Heinemannstraße

5300 Bonn 1



Hi und was meint Frau Süssmuth dazu?

EG-Anerkennungsrichtlinien für Ingenieure

Sehr geehrter Herr Minister,

die Verhandlungen in Brüssel zur Erstellung einer Anerkennungsrichtlinie für Ingenieurabschlüsse in der EG gehen ihrem Ende zu. Die Bundesregierung vertritt dabei offenbar die Position, Fachhochschulabschlüsse und universitäre Diplomabschlüsse mit gleichem Namen zuzulassen. Diese Position ist sachlich nicht einsichtig, da beide Abschlüsse nicht gleich sind. Aus den Informationen der Bundesregierung, die in Brüssel als Grundlage zur Erarbeitung der europäischen Anerkennungsrichtlinien dienen, geht hervor, daß es in der Bundesrepublik zwei Wege gibt, Diplomingenieur zu werden. Dabei wird zwischen einem "theoretischen" und einem "intensiven und praxisorientierten" Studium unterschieden.

Es wird dabei vergessen, daß die beiden Abschlüsse von der Zielsetzung und Inhalten sehr unterschiedlich sind. Als Studienzeit sieht man zum Beispiel an bayerischen Fachhochschulen 6 Semester Lehre + 2 Praxissemester (= 40 Wochen) vor. Daraus ergibt sich eine Mindestdauer von 4 Jahren. Die Studiendauer an wissenschaftlichen Hochschulen dauert aufgrund der hohen Anforderungen an die Studenten mindestens 5 Jahre, in denen 26 Wochen Praktikum in den Semesterferien abgeleistet werden müssen. Trotz überaus intensivem Studiums, brauchen Studenten an wissenschaftlichen Hochschulen durchschnittlich etwa noch ein Jahr länger, um Diplom-Ingenieur zu werden.

Es ist sachlich falsch, sogenannte "praxisorientierte" Fachhochschulen und wissenschaftliche Hochschulen nur als Alternative zu sehen. Die Ausbildung an Technischen Hochschulen und Universitäten geht aufgrund einer anderen Zielsetzung viel tiefer gegenüber der sehr verschulten Fachhochschulausbildung. Von Abgängern wissenschaftlicher Hochschulen erwartet man zusätzlich die Fähigkeit, neue Sachverhalte wissenschaftlich zu bearbeiten und in theoretische Zusammenhänge umzusetzen. Diese Unterscheidung in den Arbeitsgebieten für Ingenieure ist sinnvoll, da auf diese Weise für ein breites Aufgabenspektrum verschiedenartige Fachleute zur Verfügung stehen.

Sich auf beratende Gremien, wie VDI, VDE und Ingenieurkammern zu verlassen, ist tückisch. Dort haben die Fachhochschulvertreter die Mehrheit und Resolutionen solcher Gremien werden mehrheitlich verabschiedet.

Diesen doch sehr nützlichen Ausbildungsunterschied auf europäischer Ebene zu verwischen, führt zu Verunsicherungen ausländischer Firmen, die zwischen den beiden Ingenieurarten nicht mehr unterscheiden können. Auch in der Bundesrepublik wird es für Firmen immer unübersichtlicher, den geeigneten Jungingenieur für ihre Anforderungen auszuwählen. Ganz davon abgesehen ist es für studierwillige Schüler kaum noch erkennbar, wo die Unterschiede zwischen Fachhochschule und wissenschaftlicher Hochschule liegen. Die Folgen sind offensichtlich.

Abschließend muß noch erwähnt werden, daß es wohl kein adäquates Mittel ist, eine unterschiedliche Ausbildung durch "Zeitabwarten" auf europäischer Ebene zu kompensieren. Für Studenten an wissenschaftlichen Hochschulen ist es jedenfalls nicht einsichtig, eine anspruchsvolle Ausbildung durch den Verlust von etwa zwei Jahresgehältern auszugleichen. Vielmehr wäre es wünschenswert, der unterschiedlichen Zielsetzung der Ausbildung europaweit gerecht wird, indem man zum Beispiel verschiedene Ingenieur-Kategorien schafft.

Beide Ingenieure - FH und TH/U - haben ihren Sinn und ihre Berechtigung. Es ist unnötig und unsinnig, die Grenzen weiter zu verwischen.

Sehr geehrter Herr Minister, ich hoffe Sie werden sich unserer Interessen annehmen und sich für eine differenzierte Linie bei der EG-Anerkennungsrichtlinie für Ingenieure einsetzen.

Mit freundlichen Grüßen

.....

- ein Betroffener -

Das Corpus Delicti

17

17

hält (unterläuft?). Die guten TH-Studenten sind, offenbar im Gegensatz zu ihren (bösen?) Kollegen (?) von der FH, "wissenschaftlich befähigt". Im letzten Absatz wird die Sache dann auf den Punkt gebracht. Es geht gegen den"Verlust von etwa zwei Jahresgehältern" und die "Verwischung von Grenzen".

Wie stellt sich denndie Lage momentan dar?
Die Mindeststudiendauer beträgt in beiden Systemen 8 Semester bis zur Erlangung des Titels (FH: 6 Hochschul- und zwei Praxissemester). Die im Flugblatt implizierte Behauptung, nur die TH-Absolventen seien befähigt wird zwei Absätze weiter (ebenfalls implizit) widerlegt, indem beschrieben wird, wie es für Firmen"immer unübersichtlicher (werde) zwischen beiden Ingenieurabschlüssen zu unterscheiden." Die Behauptung schließlich, das ausgerechnet die Ingenieurverbände ohne Rückendeckung durch die allgemeine Meinung eine progrssive Richtung einschlügen verwundert etwas, denn diese Gremien sind meist konservativer als die von ihnen Vertretenen.

Was wären nun die objektiven Konsequenzen einer europäischen Gleichstellung ?
Die Antwort liegt auf der Hand: auch im nationalen Rahmen wäre Angleichung der Studienregelung (nicht unbedingt der Studieninhalte) unumgänglich. Dies würde das Promotionsrecht für FH-Ingenieure, C4-Professur an Fachhochschulen und die Vereinheitlichung der Studiendauer bedeuten.

Von diesen Punkten betrifft nur der letzte die Studenten direkt. Das die Komprimierung des Studiums, die Verschärfung des Elite- und Ausleseprinzips allerdings ausgerechnet dadurch angegangen werden soll, daß die FH-Studenten madig gemacht werden,gehört zu den Unsinnigkeiten eben dieses Konkurrenzprinzips.
Außerdem: wer wissenschaftlich fähig ist, zeigt sich nicht am Titel sondern, in des Wortes Bedeutung, an den Fähigkeiten. Wer als FH-Ingenieur promoviert, der ist wohl auch als "fähig" einzustufen.

Wieso also die ganze Aufregung?

Wie bereits oben erwähnt geht es zum einen wieder mal ums liebe Geld: gleichgestellte Abschlüsse würden gleiche Gehälter bedeuten. Diese Nivellierung ("Verlust von zwei Jahresgehältern") scheint die Hauptfurcht der/des Flugblattverfassers/in darzustellen. Dafür sind sie/er sogar bereit, ihr/sein eigentliches Anliegen ins Gegenteil zu verdrehen. Wie kann jemand, der behauptet,er denke an Europa gleichzeitig dagegen sein "Grenzen zu verwischen" ? Ist denn nicht gerade dies der Sinn des europäischen Gedankens ?

Ich meine: wer bereit ist, den Wunsch nach europäischer Einigung solch engstirniger persönlicher Denkweise zu opfern, der orientiert sich statt nach Europa nach Kleinkleckersdorf.

Bleibt zu hoffen, daß nicht dieses Unterschriftenpaket oder ähnliche Äußerungen in Bonn oder Brüssel als Stimme der westdeutschen Studentenschaft verstanden wird.

- Also denn -

Volker Hetter

Studienreformkommission

Zum Bericht der Studienreformkommission Elektrotechnik

Ergebnisse der entsprechenden Arbeitsgruppe auf der BuFaTa ET vom 12.bis 15. Mai in Hamburg.

Die Studienreformkommission (SRK) ET wurde 1982 von der Kultusministerkonferenz ins Leben gerufen. Sie hatte den Auftrag, ein Papier zur Reform des ET-Studiums (Uni- und FH-Studiengang) zu erarbeiten. Die SRK ET hat am 3.4.87 ein solches Papier verabschiedet.
Im weiteren Verlauf wurden die Hochschulen aufgefordert zu dem Entwurf der SRK Stellung zu nehmen. Die entsprechenden Schreiben unserer Professoren und von uns sind in Anschluß an diesen Text abgedruckt.
Im weiteren folgen nun die wesentlichen Punkte der Kritik der Bundesfachtagung Elektrotechnik (BuFaTa ET) an dem Entwurf der SRK!
Generell stellt die Bufata ET fest, daß der Teil des Entwurfs, der sich mit dem Studium an TH's und TU's beschäftigt, eine Festschreibung der bisherigen Situation ist. Von Reform kann also keine Rede sein.
Ein wesentlicher Kritikpunkt an dem Entwurf ist der für die sogenannten "nichttechnischen Fächer" vorgesehene Umfang. Die Bufata ET ist der Ansicht, daß auf die große Verantwortung des Ingenieurs schon im Studium eingegangen werden muß. Der Umfang dieser Fächer muß deshalb statt der vorgeschlagenen 5% zumindest 10% betragen. Den Studenten soll es dabei möglich sein, die Fächer aus einer Liste auszuwählen. Die Fächer sollen nur als unbenotete Scheine in das Diplom eingehen, um prüfungsorientiertes Lernen zu vermeiden.

Der zweite wesentliche Kritikpunkt an dem Entwurf der SRK ist die angegebene Studiendauer.
Der Stundenmäßige Gesammtumfang des Studiums von 85 SWS bis 95 SWS im Grundstudium und 80SWS im Hauptstudium ist nach Ansicht der Bufata ET die absolute Obergrenze. Hier sollte im Übrigen eine Unterscheidung nach Vorlesungen, Übungen und Praktika vorgenommen werden, da zum Beispiel die Vor- und Nachbereitungszeit einer Vorlesung ohne Übung höher ist, als die einer Vorlesung mit Übung.
Die in dem Entwurf durchgeführte Berechnung der Studiendauer von 5 Jahren ist nach Ansicht der Bufata ET falsch. Die SRK berechnet dazu zunächst den Gesammtumfang des Studiums in Arbeitstunden. Dazu gehören die SWS mal den Wochen eines Semesters mal einem Faktor für die Vor- und Nachbereitung plus dem Zeitaufwand für Grund- und Fachpraktikum plus der Zeit für Prüfungsvorbereitungen. Die SRK kommt dabei auf 10383 Stunden. Prinzipiell ist an der Rechnung bis hierher noch nichts auszusetzen, Man kann sich jedoch über den Zur Prüfungsvorbereitung angesetzten Zeitraum (90h je Prüfung) und die Faktoren für die Vor- und Nachbereitung streiten. Im folgenden nimmt die SRK an, daß ein Student 45h pro Woche arbeitet, und das an 46 Wochen im Jahr, was 2070h pro Jahr ergiebt. Teilt man nun 10383 durch 2070, so kommen fast genau 5 Jahre heraus. Der Fehler dieser Rechnung liegt in der Anna Annahme, daß während eines Studiums eine konstante Arbeitsbelastung von 45h pro

Abgesehen davon, daß es in der Bundesrepublik Deutschland eine eigenständige Schwerpunktsbildung in der universitären Ausbildung gibt, die eine Regelstudienzeit nicht als sinnvoll erscheinen läßt, nähert eine Verkürzung der Studienzeit den heutigen Hochschulstudiengang an den einer Fachhochschule an.
Umfangreiches Grundlagenwissen ist ursächliche Voraussetzung zum Verstehen der Theorien und zum wissentschaftlichen Arbeiten.
Dieses Grundlagen- und Fachwissen kann - auch anbetracht der vielen Schwerpunkte und Vertiefungsrichtungen - nicht verringert werden.
Unseres Erachtens wirkt eine Studienzeitverkürzung über Abstriche in den Studieninhalten qualitätsvermindernd auf unsere Ausbildung.
Studienzeitverkürzung und Qualitätsverminderung der Ausbildung ist angesicht unserer Zukunft nicht in unserem Interesse!

Wir lehnen sämtliche zentralistisch ausgesprochenen Reglementierungen ab.
Eine Studienreform sollte durch hochschulinterne Kommissionen durchgeführt werden, wodurch auch die Konkurrenz zwischen den Hochschulen erhalten bliebe.

Nun folgt die Stellungnahme der Dekane der drei ET-Fachbereiche ⟹

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT

Fachbereich 17
Elektrische
Energietechnik

Fachbereich 18
Elektrische
Nachrichtentechnik

Fachbereich 19
Regelungs- und
Datentechnik

Stellungnahme der drei Elektrotechnik-Fachbereiche der Technischen Hochschule Darmstadt zu dem Entwurf der Empfehlungen der Studienreformkommission Elektrotechnik vom 3. April 1987

Der von der Studienreformkommission vorgelegte Entwurf ist in den Elektrotechnik-Fachbereichen eingehend erörtert worden. Das Hauptaugenmerk war dabei entsprechend der Stellungnahme der Zentralen Kommission für die Studienreform auf den Themenkomplex Studienaufbau, Studiendauer und Studierbarkeit des Lehrangebots gerichtet. Deshalb muß hier auch auf deren Stellungnahme vom 22.5.1987 eingegangen werden.

Es ist zu begrüßen, daß mit dem Entwurf eine hochschulübergreifende Darstellung und Erläuterung des Studiums der Elektrotechnik gelungen ist, die auch dem Nichtfachmann den notwendigen Einblick zu gewähren vermag. Von einigen notwendigen Korrekturen abgesehen, können die Empfehlungen akzeptiert werden, sofern sichergestellt wird, daß die notwendige Flexibilität in zweierlei Hinsicht gewahrt wird:

1. Die unterschiedlichen Schwerpunktbildungen an den einzelnen Hochschulen müssen sich im Sinne einer produktiven Konkurrenz in den Studien- und Prüfungsplänen niederschlagen können.

2. Die kontinuierliche Anpassung des Lehrangebots und der Prüfungsgegenstände an die technische und wissenschaftliche Entwicklung darf nicht durch eine Rahmenordnung beeinträchtigt werden; insbesondere darf eine Rahmenordnung die Bildung neuer Studienrichtungen nicht behindern.

Die Feststellung der Kommission, daß die erforderliche Mindeststudiendauer 10 Semester beträgt, wird von uns einhellig geteilt. Falsch ist allerdings die hinter dem ersten und dritten Spiegelstrich auf Seite 10 unten dargestellte Reihenfolge, da die erfolgreiche Bearbeitung der Studienarbeit unbedingt fachpraktische Erfahrungen erfordert, so daß die Aufteilung wie folgt zu ändern ist:

- Das formalisierte Studium und das Praktikum in 8 Semestern
- Zwei Semester (9. und 10. Semester) für Studienarbeit und Diplomarbeit (zusammen 9 Monate)
- Prüfungen in mehreren Abschnitten in der vorlesungsfreien Zeit einschließlich der dazu erforderlichen Vorbereitungszeit

Durch die Korrektur dieser Verwechslung ändert sich selbstverständlich nichts an dem Mindestzeitbedarf von 10 Semestern. Den Einwänden der Zentralen Kommission in diesem Punkt ist durch diese Richtigstellung abgeholfen. Bei der Mindeststudiendauer handelt es sich um die Studiendauer, die unter "Idealbedingungen" (keine Engpässe in Lehrangebot und Lehrkapazität, kein Prüfungsversagen, keine familiären, sozialen, gesundheitlichen oder finanziellen Probleme) von überdurchschnittlich befähigten Studierenden eingehalten werden kann. Dies gilt, wenn der Student seine ganze Arbeitskraft ausschließlich dem Studium widmet, sich also auch jeder Aktivität außerhalb des eigentlichen Fachstudiums, wie z. B. Mitarbeit in studentischen Vereinigungen, Teilnahme an der akademischen Selbstverwaltung, Wahrnehmung allgemeinbildender und fachübergreifender Veranstaltungen über das vorgeschriebene Maß hinaus, enthält.

Eine willkürliche Festlegung einer Regelstudienzeit (mit den restriktiven Einschränkungen der Förderungshöchstdauer nach BAFöG) zwingt viele Studenten, in der Endphase ihres Studiums eine Erwerbstätigkeit zu ihrem Unterhalt aufzunehmen, wodurch der Abschluß des Studiums verzögert wird. Dieser Sach-

verhalt ist die Hauptursache des hohen Durchschnittes der tatsächlichen Studiendauer im Vergleich zu der hier angegebenen Mindeststudiendauer.
Der Absicht der Zentralen Kommission, durch Abstriche an den Studieninhalten zu einer Verminderung der Mindeststudiendauer zu kommen, muß im Hinblick auf das Ausbildungsniveau entschieden widersprochen werden. Hier wird völlig ignoriert, daß die Abhängigkeit der gesellschaftlichen Entwicklung (Beschäftigungssituation) von wirtschaftlichen Bedingungen (internationale Marktposition) eine höchstmögliche Qualifikation der Absolventen Technischer Universitäten erfordert.

Es muß deshalb darauf hingewiesen werden, daß es bei der Diplomprüfung an einer Technischen Universität nicht um eine Formalqualifikation geht. Vielmehr muß die Beherrschung eines Grundlagenwissens garantiert werden, das als Basis für ständige Weiterbildung des Ingenieurs angesichts der schnellen Entwicklung der Technik Bestand behält. Darüber hinaus muß der Absolvent auch auf mindestens einem Teilgebiet an den Stand der Technik in einem solchen Umfang herangeführt werden, daß die von der Industrie geforderte unmittelbare berufliche Einsatzfähigkeit des jungen Diplom-Ingenieurs gewährleistet ist. Für ein alternatives Modell gestufter Abschlüsse besteht angesichts der vorhandenen Fachhochschulstudiengänge keinerlei Bedarf.

Auf die Absolventen der Diplomstudiengänge der Technischen Hochschule Darmstadt wartet ein Berufsleben, das sich allein auf das erworbene Wissen ebenso wie auf die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten gründet. Es ergeht deshalb in Anbetracht der weitreichenden wirtschaftlichen und sozialen Folgen einer Verschlechterung dieser Voraussetzungen an alle Verantwortlichen der dringende Appell, mit dazu beizutragen, den hohen Ausbildungsstandard nicht durch Verfolgung peripherer Ziele leichtfertig aufs Spiel zu setzen.

Darmstadt, den 29. 2. 1988

Studentische Vertreter

Liebe Kommilitonen,
wie Ihr sicherlich wisst, gibt es unterschiedlich viele Studentische Vertreter in den Gremien der einzelnen Fachbereiche. Durch Wahl werden die Fachschafts- und Fachbereichsräte **bestimmt.** Hier nun alle im Überblick:

	Fachbereich 17	Fachbereich 18	Fachbereich 19
Fachschafts-räte	Jürgen Sauer Ulrich Böke Harald Wagner	Holger Möller Werner Feketics Christian Hrobarsch Stefan Karner	Reiner Dietrich Markus Heinrichs Ulrike Vogt Thomas Persch Holger Lehmbeck
Fachbe-reichsräte	Olaf Böttger Harald Wagner Ulrich Böke Jürgen Sauer	Werner Feketics Stefan Karner Holger Möller	Andreas Martin Bärbel Meinekat Thomas Persch Ulrike Vogt

Nach der Wahl entscheiden diese gewählten Vertreter, wer in die Diplomprüfungskommission, den Promotionsausschuß und die Direktorien als Studentischer Vertreter entsandt wird. Es müssen nicht die selben Studenten wie oben sein !! Hier der Überblick:

	Fachbereich 17	Fachbereich 18	Fachbereich 19
Diplomprü-fungskom.	Harald Wagner	Andreas Häneke	Thomas Persch
Promotions-ausschuß	Harald Wagner	Holger Möller	Andreas Martin
Direktorien	Energiewandlung: Ulrich Böke	Hochfrequenztechnik: Michael Schambach	Halbleitertechnik: Thomas Persch
	Hochspannung- und Meßtechnik: Jürgen Sauer	Übertragungstechnik und Elektroakustik: Werner Feketics	Netzwerk und Signaltheorie: Andreas Martin
	Energieversorgung: Harald Wagner	Elektromech. Konstukt.: Reinhard Hund	Regelungstechnik: Klaus Rupp
	Stromrichtertechnik: Olaf Böttger		Datentechnik: Holger Lehmbeck

In allen Gremien außer dem"Fachschaftsräte"-Rat sitzen die Studenten zusammen mit den Professoren, den Wissenschaftlichen Mitarbeitern und den Nichtwissenschaftlichen Mitarbeitern in den Sitzungen der Gremien.

Sie erfahren viel über Hintergründe und Sachverhalte im Hochschulapparat. Sie besitzen aufgrund ihrer Arbeit einen gewissen Überblick über Verordnungen und Gesetze. Falls bei Euch Probleme auftauchen sollten,zum Beispiel:Drittprüfungen, Anträge für den Fachbereichsrat oder Anträge auf Zulassung einer Lehrveranstaltung für den Gesellschaftswissenschaftlichen Teil im Hauptstudium,könnt Ihr uns im Fachschaftsraum 48/30a erreichen. Bei vielen Anträgen müssen Fristen eingehalten werden, bitte kommt daher rechtzeitig zu uns !!
Leider sieht es im Moment so aus, daß viele Studentischen Vertreter in mehreren Gremien sind und daher wenig Zeit haben, die Ergebnisse der Sitzungen in vollem Umfang mit anderen zu diskutieren, sie gegebenenfalls zu veröffentlichen, anfallende Fachschaftsarbeit (NfE, OE, etc.) zu erledigen und zu studieren !!

Wir wären sehr erfreut, falls einige von Euch Interesse an der hochschulpolitischen Arbeit haben, wenn Ihr bei uns dienstags ab 16 Uhr 30 vorbeischauen und Euch informieren würdet.

Eure Fachschaft ET

Und dann rieselte der Strom aus der Steckdose ...

(lichtvolle Erklärung eines Strom- und Spannungsforschers)

Ich habe in der Schule nie Elektrizität gehabt und die Tischgespräche meiner Eltern drehten sich selten um dieses Thema. Aber weil ich dann und wann eine neue elektrische Birne einschrauben oder an einem Transistorgerät den richtigen Sender einstellen muß, habe ich mir auf dem Gebiet der Elektrizität ganz gute praktische Kenntnisse angeeignet. Keine sehr umfassenden, nein, weiß Gott nicht - ich verstehe zum Beispiel immer noch nicht, warum man auf einer Elektrischen Gitarre kein Ei kochen kann - , aber doch genug, um folgende Feststellungen treffen zu können:

1. Elektrizität wird im Allgemeinen in Kraftwerken angefertigt, wo man sie in Drähte leitet, die über große Trommeln gewickelt werden.
2. Es gibt jedoch Elektrizität, die nicht durch Drähte zu gehen braucht, beispielsweise die Sorte, die beim Blitz und in Kofferradios verwendet wird. Diese Elektrizität wird nicht erzeugt, sondern schwirrt lose in der Luft herum.
3. Elektrizität macht ein leise summendes Geräusch. Dieses Geräusch kann auf verschiedene Höhenlagen eingestimmt und für Türklingeln, Telephone oder Kinoorgeln verwendet werden.
4. Elektrizität muß **geerdet werden**, d.h. sie funktioniert nur, wenn sie mit der Erde verbunden ist, außer im Falle von Flugzeugen, für die besondere Bestimmungen gelten.
5. Obgleich aus einer leeren Fassung kein Strom herausrieselt, enthält sie doch Strom, was man deutlich merkt, wenn man bei angedrehtem Schalter den Finger hineinsteckt. Was also tut die Elektrizität in der Fassung, wenn sie nicht herausrieselt?
6. Elektrizität setzt sich aus zwei Bestandteilen zusammen, einem negativen und einem positiven. Der eine Bestandteil läuft durch einen mit weißem Kunststoff überzogenen Draht, der andere durch einen mit rotem Kunststoff überzogenen Draht. Wenn diese beiden Drähte in dem, was wir Stecker nennen, zusammentreffen, mischen sich die beiden Bestandteile und so entsteht die Elektrizität.
7. Elektrizität kann in Batterien gespeichert werden. Große Batterien müssen nicht unbedingt mehr Elektrizität enthalten als kleine. In großen Batterien wird die Elektrizität einfach hineingeschüttet, während sie in kleinen Batterien flach gepackt ist.

Leute ohne Wissensdrang nehmen dies alles als Selbstverständlichkeit hin, ich aber muß wissen wie die Sachen funktionieren, und wenn ich in technischen Lehrbüchern nichts finde, kombiniere ich das, was ich schon weiß mit schlichter Logik. So kann man durch Deduktion leicht darauf kommen, daß der Lichtschalter zur Regulierung einer kleinen Klemme oder Zwinge dient, die die beiden Drähte ganz fest zusammenkneift, so daß die Elektrizität nicht hindurch kann. Dreht man am Schalter, so lockert sich die Zwinge und die Elektrizität wandert in die Glühbirne, in der sich ein bloßliegendes Stückchen Draht, das sogenannte Element, befindet. Hier wird die Elektrizität zum ersten Mal sichtbar, und zwar in Form eines Funkens. Dieser Funke wird durch die

gekrümmte Birne, die aus Vergrößerungsglas besteht, vielhundertfach vergrößert.

Warum - so lautet unsere nächste Frage - haben diese Glühbirnen eine begrenzte Lebensdauer? Nun, jeder Schuljunge weiß, daß Sauerstoff durch Hitze in Feuchtigkeit verwandelt wird. Wenn nun der gesamte Sauerstoff in der Glühbirne auf diese Weise verflüssigt ist, löscht er naturgemäß den Funken aus.

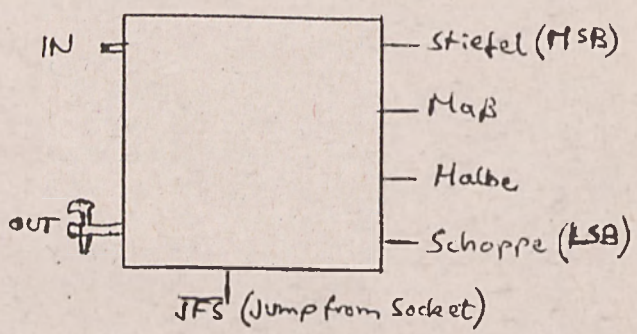
Über eines bin ich jedoch erstaunt: Trotz der Errungenschaften der Industrie, wie z.B. die Erfindung der Farbelektrizität für Verkehrsampeln und Nutzbarmachung der negativen Elektrizität für Kälteerzeugung, gibt es auch heute, 200 Jahre nach der Erfindung des elektrischen Kessels durch James Watt, viel zu dünne Sicherungsdrähte. Als Hausmittel empfehle ich einen kräftigeren Draht zu kaufen, wie er meist zum Einzäunen von Hühnerhöfen verwendet wird und sehr viel dauerhafter ist, als das Zeug, das die Elektriker verwenden. Ich verwende dieser Draht und meine Sicherungen sind so unerschütterlich wie die Bank von England - wenn auch die Wäscheschleuder infolge Beschickung mit zuviel Elektrizität in Flammen aufging. Aber wozu überhaupt Sicherungsdraht? Ich verstehe vollkommen, daß alle Drähte, die vom Kraftwerk kommen, mit denen im Haus irgendwie verbunden werden müssen, aber warum knotet man sie nicht einfach zusammen?

Wie gesagt, meine Kenntnisse sind in mancher Hinsicht unvollkommen. So habe ich das Gebiet der Leuchtreklamen noch nicht erforscht - wie macht man es, daß die Elektrizität sich hin und her bewegt? Dann der automatische Brötchenröster - woher weiß er, wann der Toast fertig ist? Wie kann ein englischer Computer französisch sprechen? Dazu braucht er wohl eine besondere Spannung!?

Auf diese und viele andere technische Fragen könnte die Logik eine Antwort liefern. Aber das Licht über meinem Schreibtisch ist gerade ausgegangen. Wahrscheinlich ist irgendwo ein Ventil geplatzt...

HL - Sonderschaltung

Am Institut für Halbe-Liter-Technik wurde ein neues IC in SHMOS-Technik (Schoppe, Halbe, Maß Oder Stiefel) entwickelt.



4-bit-Humpecounter

NEWS

* Anmeldezeitraum Vordiplom

Liebe Kommilitonen, zum Vordiplom könnt Ihr Euch vom 4.7.88 - 15.7.88 anmelden. Dies ist der reguläre Anmeldungszeitraum, der unbedingt eingehalten werden muß.

Vom 18.7. - 22.7.88 könnt Ihr Euch nur noch aufgrund besonderer Situationen anmelden. Die Frist für die Anmeldung zum Vordiplom könnt Ihr jedoch durch einen Anruf beim Prüfungssekretariat wahren, falls Ihr verhindert seid. Das Telefonat muß im Anmeldungszeitraum erfolgen.

Pro Fachrichtung wird ein Bogen ausgefüllt. Ihr braucht diesen Bogen nicht persönlich während der Öffnungszeiten im Prüfungssekretariat abgeben. Die ausgefüllten Bögen könnt Ihr in die bereitstehenden Kästen werfen oder mit der Post an das Prüfungssekretariat schicken.

Nun zur Erinnerung:
das Prüfungssekretariat befindet sich im Raum 11/3a und hat die Telefonnummer 162324. Mit dieser Nummer erreicht Ihr Frau Hofmann, die für die Elektrotechnik-Vordiplome zuständig ist.

Viel Glück bei den Prüfungen,
Eure Fachschaftsgruppe ET

* Prüfungsgebühren

Die vom Senat am 8.2.88 beschlossene Änderung der Diplomprüfungsordnung/Allgemeiner Teil bezüglich der Prüfungsgebühren wurde vom hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst genehmigt.

Die Veränderung tritt erst nach Veröffentlichung im Amtsblatt in Kraft. Erst nach diesem Termin dürfen Prüfungsgebühren erhoben werden. Dies wird voraussichtlich Anfang Juli '88 sein. Somit braucht man zumindest für die Anmeldung zum Diplom keine Gebühren zahlen. Für die Anmeldung zum Vordiplom ist der genaue Termin der Veröffentlichung interessant.

Der AStA sucht im Zusammenhang mit der Rückerstattung von Prüfungsgebühren Studenten, die sich im letzten Jahr zum Vordiplom oder Diplom kostenpflichtig angemeldet haben. Meldt Euch doch bitte beim AStA dort gibt es weitere Informationen. Ihr müsst jedoch vor dem 1.7.88 ins AStA-Büro gehen.

* Hochschulfest

Am 25.6.88 veranstaltet der AStA ein Hochschulfest im alten Hauptgebäude (Geb.11). Der Einlaß ist ab 19Uhr und der Unkostenbeitrag liegt bei 7 Mark.

Es treten auf:
als Vorgruppe die Matchbox Blues Band,
Herman Brood and his Wild Romance,
die Theatergruppe Sekt oder Selters,
die Grenzgänger zeigen Pantomime.

* OE für's Hauptstudium

Liebe Viert - Semester,
wir, die Fachschaftsgruppe ET, planen nach der Orientierungsveranstaltung der Dozenten zum Hauptstudium eine eigene Orientierungseinheit.

Studenten der einzelnen Studienrichtungen werden das Hauptstudium ihrer Fachrichtung vorstellen. Hier könnt Ihr noch bestehende Fragen loswerden. Zudem wird die Fachrichtung aus dem Blickwinkel der Studenten beschrieben. In jeder Veranstaltung wird auch etwas zum allgemeinen Ablauf des Hauptstudiums vorgetragen.

Nun zu den Terminen:

21.6.	NT	FB 18
23.6.	AET/EET	FB 17
24.6.	EMK/TET	FB 18
28.6.	FE	FB 19
30.6.	RT	FB 19
01.7.	DT	FB 19

Alle Veranstaltungen sind in der Zeit von acht Uhr bis neun Uhr vierzig geplant und finden im Raum 48/063 statt.

Achtung:
die letzten beiden Termine können sich noch aus organisatorischen Gründen verschieben.

* Sitzungsprotokolle

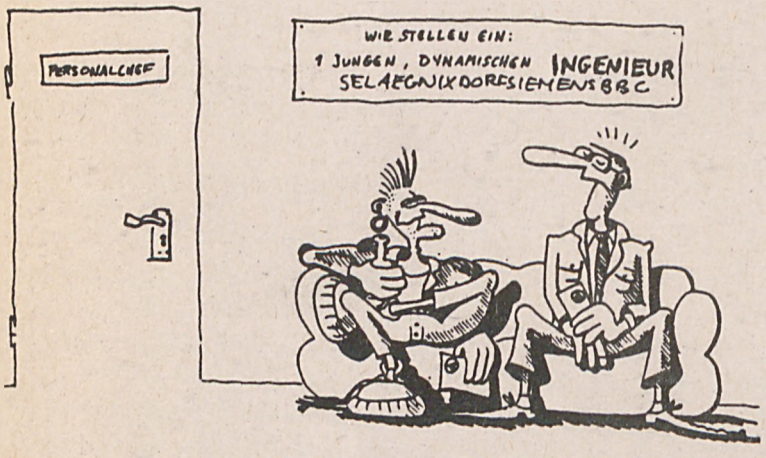
Liebe Kommilitonen, ab sofort hängen die Protokolle der Fachschaftssitzungen an den schwarzen Brettern vor dem 31/08, vor den 48er Hörsälen und vor dem Raum 48/30a aus.

Falls Ihr nun einmal wissen wollt, welche Probleme wir in unseren Sitzungen wälzen, könnt Ihr Euch nun jede Woche informieren, übrigens die Fachschaftssitzungen finden dienstags um 16 Uhr 30 statt.

Viel Spaß beim Lesen,

Eure Fachschaftsgruppe ET

Neulich, beim Elektrokonzern



—ÄNDÄ—

IMPRESSUM

Herausgegeben von den **Fachschaften** der elektrotechnischen Fachbereiche an der THD
Geschrieben von der Fachschaftsgruppe und freien Mitarbeitern
Gedruckt von der AStA Druckerei an der THD, Auflage: 1700
Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

INHALT:

Verantwortung des Ingenieurs.....3
- Arbeitskreis ET-Ökologie.....3
- Arbeitsgruppe auf der BuFaTa.....5
- Greenpeace-Aktion.....6

Änderung im Grundstudium.....8
Durchfallquoten im Vordiplom.....9
Gespräch mit Achim Braun (Mathe-Repi).....10
Ein ganz gewöhnlicher Studientag.....12
Studieren in der Türkei.....13
Streit um EG-Ingenieur.....15
Leserbrief(e).....18
Studienreformkommission.....20
- Arbeitskreis auf der Bufata.....20
- Unsere Stellungnahme.....21
- Stellungnahme der Dekane.....22

Studentische Vertreter.....24
Und dann rieselte der Strom aus der Steckdose..25
News.....27
Letzte Seite

Alle interessierten Studenten haben die Möglichkeit, im NFE Artikel zu veröffentlichen. Artikel können entweder im Fachschaftsraum (43/30a) abgegeben oder in den Fachschaftsbriefkästen (vor Raum 43/30a oder im Erdgeschoß von Gebäude 32) eingeworfen werden. Wegen eventuell erforderlichen RUckfragen bitten wir, die Artikel mit Name und Adresse zu versehen. Alle Artikel werden auf den Studentenvertretersitzungen (jeden **Dienstag um 16.30Uhr** im Fachschaftsraum) besprochen. Ebenso wird der Termin des Redaktionsschlusses auf der Studentenvertretersitzung festgelegt.