

LXI

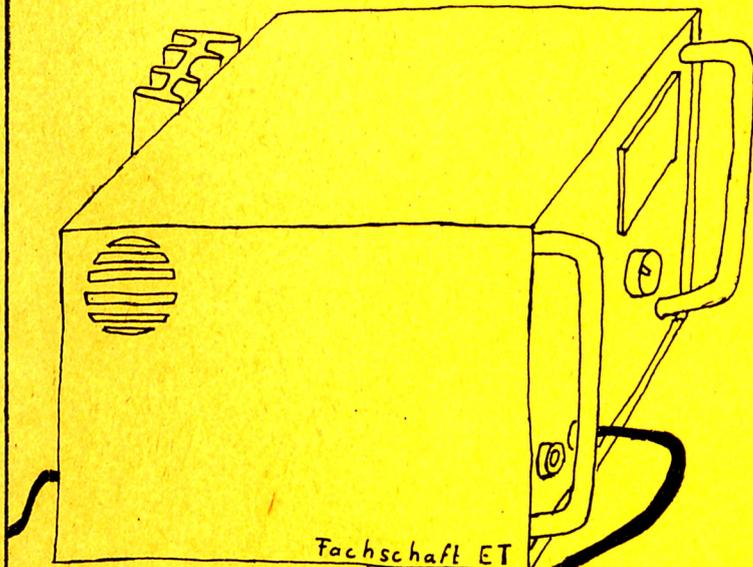
Dez '90



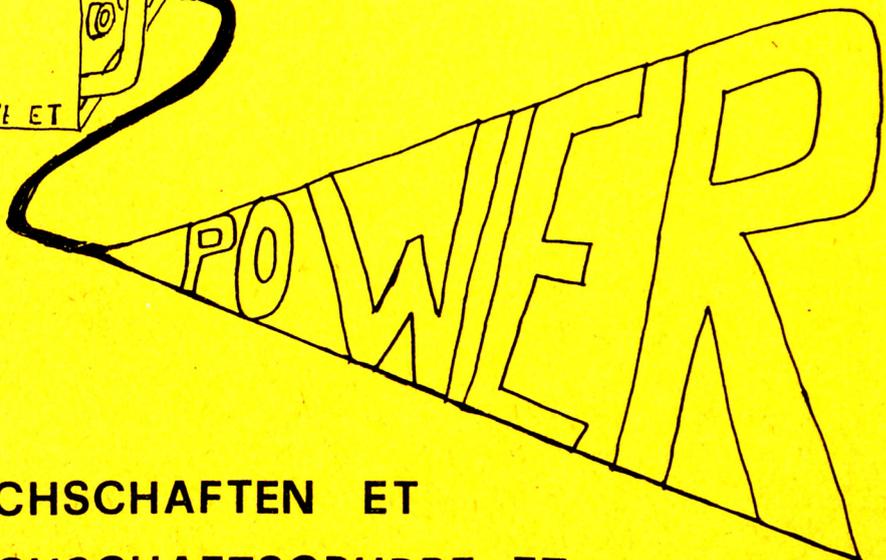
Nachrichten für Elektrotechniker

REGISTERED TRADEMARK

WIR SORGEN



FÜR



Herausgegeben
von den
Geschrieben
von der

FACHSCHAFTEN ET
FACHSCHAFTSGRUPPE ET

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: 1400 Stück

Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die
- Meinung der Redaktion wieder.

Inhaltsverzeichnis der 61. NfE :

3 - 4	Erlebnisse eines Tutors, eine endliche Geschichte
5 - 6	Orientierungseinheit - ein Bericht aus der Fachschaft
7 - 8	Meine erste Studienwoche (Maik Wagner, 1.Sem. ET)
9	Hilfe für die erste Welt
10	Übrisens...
11 - 12	Ruhe sanft ! (Dieter Grotjahn)
13 - 15	Im fernen Deutschland als Student (Sandeep Kumar, 1.Sem ET)
16 - 17	Mathe-Vorkurs: Zahlen & Statistiken
18	Physik, wo bleibt die Gerechtigkeit ? (Eric Chalupa, 3.Sem ET)
19 - 22	Da wiehert ja der (TH) - Amtsschimmel !
23	Infos & Termine
24	Unsere Fachschaft Elektrotechnik bietet an...

Alle interessierten Studenten haben die Möglichkeit, im NfE Artikel zu veröffentlichen. Artikel können entweder im Fachschaftsraum (48/30a) abgegeben oder in den Fachschaftsbriefkästen (vor Raum 48/30a oder im Erdgeschoß von Gebäude 32) eingeworfen werden. Wegen eventuell erforderlichen Rückfragen bitten wir, die Artikel mit Name und Adresse zu versehen. Alle Artikel werden auf den Studentenvertretersitzungen (jeden **Dienstag um 17.00 Uhr** im Fachschaftsraum) besprochen. Ebenso wird der Termin des Redaktionsschlusses auf der Studentenvertretersitzung festgelegt.

Erlebnisse eines Tutors, eine endliche Geschichte

Uaaah, es ist Montag-morgen, der erste Tag des neuen Wintersemesters, und heute beginnt auch die Orientierungseinheit für die Elektrotechnik-Erstsemester. Komisches Wort, denke ich mir, Orientierungseinheit; dieses Ding heißt auch in jedem Fachbereich anders! O-Woche, O-Phase, wie auch immer, gleich ist Treffen, und ich sitze hier noch beim Tee, der noch viel zu heiß zum Trinken ist. Naja, los, alle anderen sind schon da, und uns wird erstmal erzählt, was heute so abgeht. Die Erstsemester köcheln solange schon im Sechseck vor sich hin. Hoffentlich haben alle schon das nfee gelesen, dann wissen sie wenigstens ein bißchen, was sie erwartet; ich bin bei meiner ersten OE noch etwas nervös.

Dann die Einteilung in die Kleingruppen, die mit Nummernzetteln und Lageplan gut vorbereitet war, aber trotzdem leicht chaotische Züge annimmt; bevor die Ansage kam, verteilten die anderen Tutoren schon die Zettel, dann wollen Leute in andere Gruppen, da soll einer den Überblick behalten! Komischerweise (?) kamen auch alle Gruppen auf die Idee, sich draußen zu versammeln, wo sich dann natürlich das Chaos von drinnen fortsetzte.

Wir haben erstmal Land gewonnen, uns in unseren Hörsaal gesetzt, und uns mit den Leuten bekanntgemacht. Zum Glück haben immer zwei Tutoren eine Gruppe betreut, so kann der andere mal was sagen, wenn dem einen nichts mehr einfällt. Die Stimmung ist noch ein bißchen vorsichtig, ich muß mich ein bißchen bremsen, die Leute nicht vollzulabern.

Die Jungs (tja ...) kommen aus allen Ecken Deutschlands, tauen so langsam auf, stellen Fragen, und bald sind wir in interessante Gespräche verwickelt. Bald, zu bald kommen natürlich Fragen nach Taschenrechner, Übungsgruppen, Büchern, all die neuralgischen Punkte, die am Anfang garnicht so wichtig sind, was einem aber keiner glauben will.

Beim gemeinsamen Mittagessen, das wohl jeder von uns an einem anderen Tisch in der Mensa eingenommen hat, begegnen wir 400 anderen ET-Erstsemestern (wo kommen die denn her?), und dann geht's zur Rallye, Verschnaufpause. Der erste Tag ging so schnell vorbei ...

Am nächsten Tag treffen sich die Tutoren erst kurz vor Mittag, und schon wird gequatscht: "Na, wie sind Deine? ..." Es darf sich glücklich schätzen, wer am Tag vorher einen Treffpunkt ausgemacht hatte; wir natürlich hatten das vergessen, und so stelle ich mich mit einem grossen Zettel mit meiner Gruppennummer an den Ausgang (Ähnlichkeiten mit den Zeugen Jehovas wären rein zufällig und nicht beabsichtigt!) und erwische auch fast alle. OK, essen gegangen, mindestens zwanzig Essenmarken übrigbehalten, dann setzen wir uns alle in den Herrengarten, bis das Professorengespräch losgeht.

Wieder zunächst zögernd, dann immer mehr Fragen, bis die Zeit wie im Flug vergeht. Eine Tendenz, die sich später beim Prof-Gespräch noch mehr zeigte, war, daß die Erstsemester nicht nur an Grundstudiumsdingen interessiert waren, sondern auch



gerne mehr Ausblick auf das Studium bekommen wollten, auf solche Dinge wie Diplomarbeit, Auslandsaufenthalt usw. Es kommen auch Fragen zur Wohnungs-Situation, ein Kneipenbummel wird vereinbart, man merkt, die Leute kennen sich schon etwas besser.

Das Gespräch mit Professor Langheinrich verläuft sehr gut. Er erzählt zunächst von sich, vom Institut, es kommen viele Fragen, so daß letztendlich zwei Stunden vergehen, bis der danebensitzende Assistent das erste Mal den Mund aufmachen darf. Die Pause verbringen wir über den Dächern von Darmstadt auf dem Dachgarten des Instituts für Halbleitertechnik; es ist ein wunderschöner, sonniger Herbsttag, alle sind gut gelaunt, der Assistent weiß viel und interessant zu erzählen, auch jetzt wieder viele Fragen. Die Zeit vergeht wie im Flug; ein persönliches Beispiel für einen Studiums-Verlauf ist eben viel besser als tausend theoretische Erwägungen.

Am dritten Tag treffen sich die Kleingruppen nach der ersten Vorlesung. Unsere Helden wirken leicht erschlagen, viele scheint der erste Anflug von Studienalltag auf dem falschen Fuß erwischt zu haben. Statt Fragen dazu zu stellen, scheinen die Leute von dem Übermass an Information, daß die letzten Tage und Stunden geboten haben, übersättigt zu sein. Also reden wir über Kneipen, über das Institut für Leibesübungen, dies und jenes, bis es dann losgeht zur Einteilung in die Übungsgruppen.

Schlau ausgedacht: jede Gruppe geht zu einer bestimmten Zeit an einen bestimmten Ort, um sich einzutragen, aber das Ganze scheitert dann leider daran, daß alle möglichen Leute Sonderwünsche haben und eigentlich in die frühe Gruppe gehen müßten! Naja, die Leute tragen sich ein, und irgendwie verläuft sich das Ganze dann im Sande, ein paar gehen essen, ein paar gehen nach Hause, ...

Ich habe mich mit ein paar anderen Tutoren unterhalten, und dabei stellte ich fest, daß die OE wohl in jeder Gruppe ähnlich, aber doch anders verlaufen ist. Fazit ist eigentlich, daß diese OE sehr gut organisiert war, daß aber ein paar Probleme, die daherrühren, daß die OE nicht jedes Jahr von denselben Leuten (und Erstsemestern) gemacht wird, noch nicht ganz im Griff sind.

Die Übungsgruppeneinteilung, die Rallye oder die Kleingruppeneinteilung sind Beispiele hierfür. Trotzdem habe ich große Lust, das Ganze nächstes Jahr nochmal zu machen!

Alfred



Wir sind die
Leute, vor
denen uns
unsere
Eltern immer
gewarnt haben
(eure Tutoren)

Orientierungseinheit 1990 - ein Bericht aus der Fachschaft

=====

die Orientierungseinheit ist gelaufen, das Semester hat seinen gewohnten Gang eingeschlagen und wir, die OE-Gruppe der Fachschaft ET, zerbrechen uns schon über die OE 1991 die Köpfe. Dazu haben wir mit Hilfe von Fragebögen, die wir unter den Erstsemestern verteilt haben, und einem Tutorennachtreffen die Meinung beider Seiten über unser neues OE - Konzept erfragt. Die Auswertung zeigte dann, daß ein Großteil der Erstsemester mit der OE im Großen und Ganzen zufrieden war, allerdings gab es einige Kritik, auch von Seiten der Tutoren. Wir wollen uns diese Kritikpunkte jetzt zunutze machen, um die nächste OE zu verbessern. In punkto Organisation muß hier noch einiges getan werden...!

Wir wollen euch im Folgenden eine kurze Zusammenfassung der Woche mit allen ihren guten und weniger guten Erfahrungen geben:

Anfangen hat es am Montagmorgen um 9.00 Uhr: während sich die Erstsemester im 31/08 noch die Vorträge (ähnh!) antaten, hatten wir schon alle Hände voll zu tun, um die Tutoren auf die bevorstehende Kleingruppeneinteilung vorzubereiten. Danach wurde es ernst, sollte unser neues Einteilungsverfahren den Tumult im Saale verhindern? ...leider nicht, denn trotz aller Vorbereitung wurden die Handzettel ungleichmäßig verteilt, so daß einige Erstsemester zunächst keine Tutoren hatten.

Nach diesem ersten Streß in der Morgenstunde, ging es dann weiter mit den Kleingruppen, in denen erste Fragen beantwortet, und der Stundenplan für das Semester entwickelt wurde. In dieser Zeit hatten wir die Gelegenheit die Rallye für den Nachmittag vorzubereiten. Diese ging direkt nach dem Mittagessen los. Die "Begeisterung" der Erstsemester ließ dann aber doch nach einer Stunde nach, nicht zuletzt dadurch, daß die Rallye-Handzettel teilweise falsch verteilt wurden und die Leute kreuz und quer durcheinander liefen.

Mit einem Abschlußtreffen nach der Rallye, bei dem einige Erstsemester und Tutoren anwesend waren, ließen wir dann den ersten OE-Tag ausklingen.

Der nächste Tag, der Dienstag, begann wieder mit Vorträgen: in Ermangelung des angekündigten Videofilms über Darmstadt mußten wir dann auf den altbewährten Diavortrag zurückgreifen. Nach dem Vortrag von Prof. Strack, dem wir auf diesem Wege nochmals unseren Dank aussprechen möchten, ging es dann wieder in die Kleingruppen zum Mittagessen.

Am Nachmittag standen dann die Professorengespräche in den einzelnen Instituten auf dem Programm, und die Tutoren gingen dann mit ihren Kleingruppen in die jeweiligen Räume, um den Professoren bzw. deren Assistenten Fragen zu stellen und mit ihnen zu diskutieren.

An diesem Tag hatten wir dann auch zum ersten Mal unser Info-Cafe geöffnet, so daß nach den Professorengesprächen noch ein paar interessierte Erstsemester bei einer Tasse Kaffee oder Tee, Fragen an uns stellen konnten.

Der Mittwoch begann für die Erstsemester mit deren erster

ET-Vorlesung, an die sich dann der Vortrag von Prof. Speckhardt anschloss.

Nach diesem überaus gelungenen Beitrag nahmen die Tutoren ihre Kleingruppen, um sie zur Einteilung in die Übungsgruppen zu führen, die dann leider total chaotisch ablief: Statt wie geplant jeweils gruppenweise an den Aushängen vorbeizusehen, sammelten sich mehrere Gruppen auf einmal vor den Listen und die Rängelei um die Eintragung - besonders die in frühen Übungsstunden - ging dann doch wieder los. Dies hatte zur Folge, daß die Leute, die ziemlich am Schluß kamen, sich in keine frühen Übungen mehr eintragen konnten.

Bei diesem Punkt muß bei der nächsten OE eine andere Lösung gefunden werden!

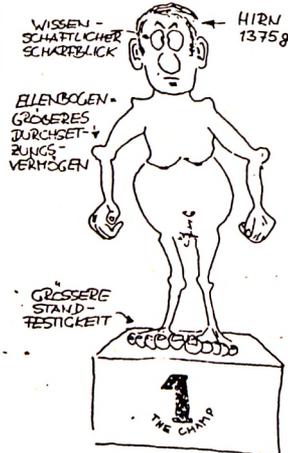
Nach diesem Chaos ging es dann erstmal zum Mittagessen und dann nachmittags gab es für die interessierten Erstsemesterinnen den obligatorischen Frauentreff im Fachschaftsraum. Derweil trafen sich die Herren (soweit vorhanden) im Info-Cafe, um hier noch Fragen loszuwerden, sich zu informieren oder einfach zum einander kennenlernen.

Der Donnerstagsvormittag lief dann für die Erstsemester gemäß Stundenplan ab. Nach dem Mittagessen gab es dann die Gelegenheit, die von uns, leider etwas zu knapp, organisierte Zeichenbrett-, Bücher- und Mitfahrgelegenheitsbörse zu besuchen, oder sich auf der vom AstA veranstalteten Kontaktmesse über die Vereine und Organisationen der Hochschule zu informieren.

Nach der Vorlesung am Freitagmorgen, konnten dann alle am BaFöe interessierten Erstsemester einen Vortrag vom Sozialreferenden des AstA anhören. Danach gab es den von den Informatikern produzierten "GAUDI"-Film, der bei den noch anwesenden Studenten recht großen Anklang fand.

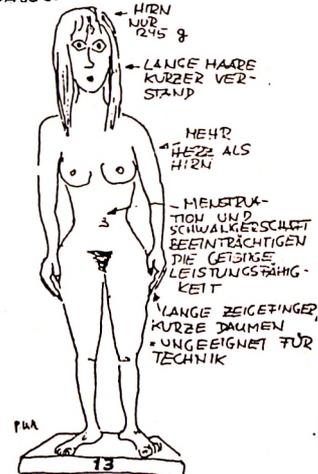
Als Abschluß dieser OE-Woche hatten wir noch eine Diskussionsrunde vorgesehen, zu der wir einige Professoren eingeladen hatten. Da jedoch nur noch ein oder zwei Erstsemester in das Info-Cafe kamen (was angesichts der Woche, die hinter ihnen lag eigentlich nicht unverständlich war), gab es nur eine kleine Gesprächsrunde mit einem Professor und ein paar Tutoren.

MODELL ♂ IST FÜR EIN WISSENSCHAFTLICHES STUDIUM SEHR GUT GEEIGNET



DAFÜR GIBT ES WISSENSCHAFTLICHE BEWEISE

DAS MODELL ♀ HAT DAGEGEN



SCHWERE KONSTRUKTIVE MÄNGEL

Meine erste

Studienwoche

Montagmorgen, neun Uhr, abso gut es geht los. Ein großer Saal, tausende von Leuten, noch läßt jeder, der neu dazukommt, einen Stuhl zum Nachbarn frei. Lämliche Klischees, die ich über die Hochschule gehört habe, habe ich entweder schon hinter mir (kaum 'nem Parkplatz gefunden), neben mir (der Massen-

betrieb, immerhin 434 Kommilitonen) und vor mir (da vorne springt einer rum und labert, labert, labert). Zwei Stunden ruhig auf seinem Platz sitzen und womöglich noch konzentriert zuhören müssen ist für jemandem, der ein Jahr aus der Schule ist, verdammt hart. Ach ja. Und dann die Kleingruppe. Deine herrige Großfamilie für die nächste Zeit, auf Gedeih

und Verderb. Da lernst du die ersten Leute kennen, ob sie echt Klasse sind oder die letzten Schläfer, sie werden dich noch sehr lange verfolgen. Die Informationen kommen wesentlich besser rüber, man fühlt sich irgendwie doch heimisch, deine Großfamilie eben. Der Familienrinn hat mich auch die frühen Übungstermine gekostet, da meine Kleingruppe eine von den späteren war, die sich

um die Übungslisten geschlagen hat.

Meine erste Vorlesung. Sie war nicht halb so spannend, wie ich sie mir vorgestellt habe, aber immerhin, es waren noch alle da. (damals!) Die Nachbereitung in der Kleingruppe lief, wie zu oft, auf: „Habt ihr noch irgendwelche Fragen? Ihr habt doch bestimmt noch irgendwelche Fragen?! Das kann doch gar nicht

sein, ihr müßt doch noch Fragen haben!" hinaus.

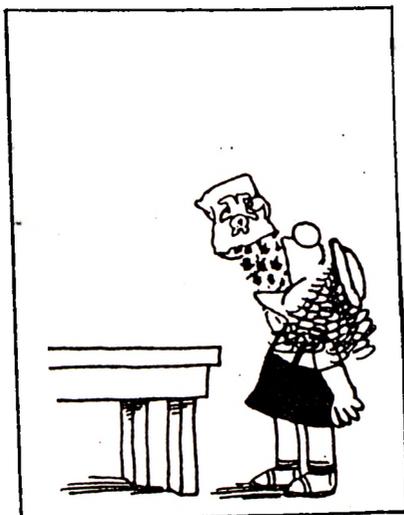
Speckies Party ist-leider-
ausgefallen, Aktionen waren
aber da, die Fachschaft hat
sich bemüht. Ihr Elektro-
techniket scheint aber ent-
weder tierisch beschäftigt,
im Rechenzentrum lebend
oder geistig minderbemittelt
zu sein, denn das Echo war
von ziemlich müde bis
eher lau.

Inzwischen haben sich

die Reihen gelichtet, die Papier-
flieger sind mehr geworden
(das muß wohl akadem-
ische Art sein, reinem Un-
mut zu zeigen), ich lasse
morgen die erste Vorlesung
rausen, Routine ist einge-
treten.

Die OE war gut, ist aber
noch ausbaufähig.

We'll see next year



Hilfe für die Erste Welt

Die großen internationalen Hilfsorganisationen wie Rad für die Welt und die Weltmobilitätshilfe, aber auch kleinere Organisationen wie der Verkehrsclub Deutschland haben zu Ihrer diesjährigen Spendenkampagne für die notleidende Bevölkerung in den Ballungsgebieten Mitteleuropas aufgerufen.

Die Lage der Menschen in den Krisenregionen ist schlimm: Stickoxide und Ozon vergiften die Luft, der Raubbau an den Wäldern durch ungehinderten Straßenbau und Straßenverkehr geht unvermindert weiter, die Asphaltwüsten breiten sich in erschreckendem Maße aus. Auch die Gewalt auf der Straße liegt immer noch auf einem unerträglich hohen Niveau: allein in der Bundesrepublik Deutschland fallen täglich mehr als 20 Menschen dem Kleinkrieg auf den Straßen zum Opfer, ein für zivilisierte Länder kaum vorstellbarer Blutzoll.

Eine der Hauptursachen dieser besorgniserregenden Entwicklung ist natürlich die Übermotorisierung in der sogenannten "Ersten Welt". Alle gutgemeinten Appelle der letzten Jahre zu einer Begrenzung des Wachstums haben leider nichts genutzt, die Pkw-Zahl steigt und steigt, die Zulassungsexplosion scheint nicht aufzuhalten zu sein.

Leider sind die Regierungen in diesen Ländern nicht immer sehr kooperativ bei den Bemühungen um eine Beschränkung der Autózahl. Verfilzungen mit den örtlichen Hauptlin-

gen der Tiefbauwirtschaft und des Einzelhandels wie auch traditionelle religiöse Ansichten über die "freie Wahl der Verkehrsmittel" verhindern häufig eine fruchtbare Zusammenarbeit mit den internationalen Hilfsorganisationen.

Die Hilfswerke versuchen deshalb verstärkt, nichtstaatliche Projekte zu fördern und die Eigenverantwortung der Eingeborenen zu stärken.

In Düsseldorf z.B. soll eine Beratungsstelle eingerichtet werden, die den Autowunsch in sozial verträgliche Bahnen lenken und wirksame Verhütungsmittel propagieren soll. Der Schlüssel zum Erfolg liegt darin, in den Dorfstrukturen für das soziale Prestige andere Symbole als teure Automobile zu finden. Mittelfristiges Ziel ist die Ein-Auto-Familie.

Autokollektive sollen darüber hinaus die gemeinschaftliche Nutzung von Autos fördern, Aufklärungskampagnen sollen den Verzicht auf Autos als erstrebenswert darstellen und notwendige Kenntnisse im Umgang mit öffentlichen Verkehrsmitteln vermitteln.

In verschiedenen Städten soll die völlig vernachlässigte Infrastruktur für Radfahrer mit Hilfe von konkreten Entwicklungsprojekten auf einen modernen westlichen Standard gebracht werden. Die Regierung von Westdeutschland scheint dazu aus eigener Kraft nicht in der Lage zu sein.

Noch ist eine Wende nicht in Sicht, aber die globale Bedrohung erfordert es, daß den Menschen in Mitteleuropa geholfen wird, ihre Unterentwicklung zu überwinden und dem Teufelskreis von Übermotorisierung und (ökologischer) Armut zu entkommen. Nur bei einer Beschränkung der Autozahl besteht die Hoffnung auf eine positive Entwicklung der Welt.

P.S. Diese Satire - haben Sie es gemerkt? - soll nicht die ehrenwerten Anstrengungen von Hilfsorganisationen für die Dritte Welt in Mißkredit bringen, sie soll aber die Überheblichkeit und Doppelmoral in Frage stellen, die den Menschen der "Dritten Welt" die Kinder ausreden will, aber selbst nicht auf den Zweitwagen verzichtet. Ein Auto verbraucht übrigens im Jahr 9 mal so viel Sauerstoff wie ein Mensch. (Iko Tönjes)

DER ALTERNATIVE
APOTHEKER RÄT:

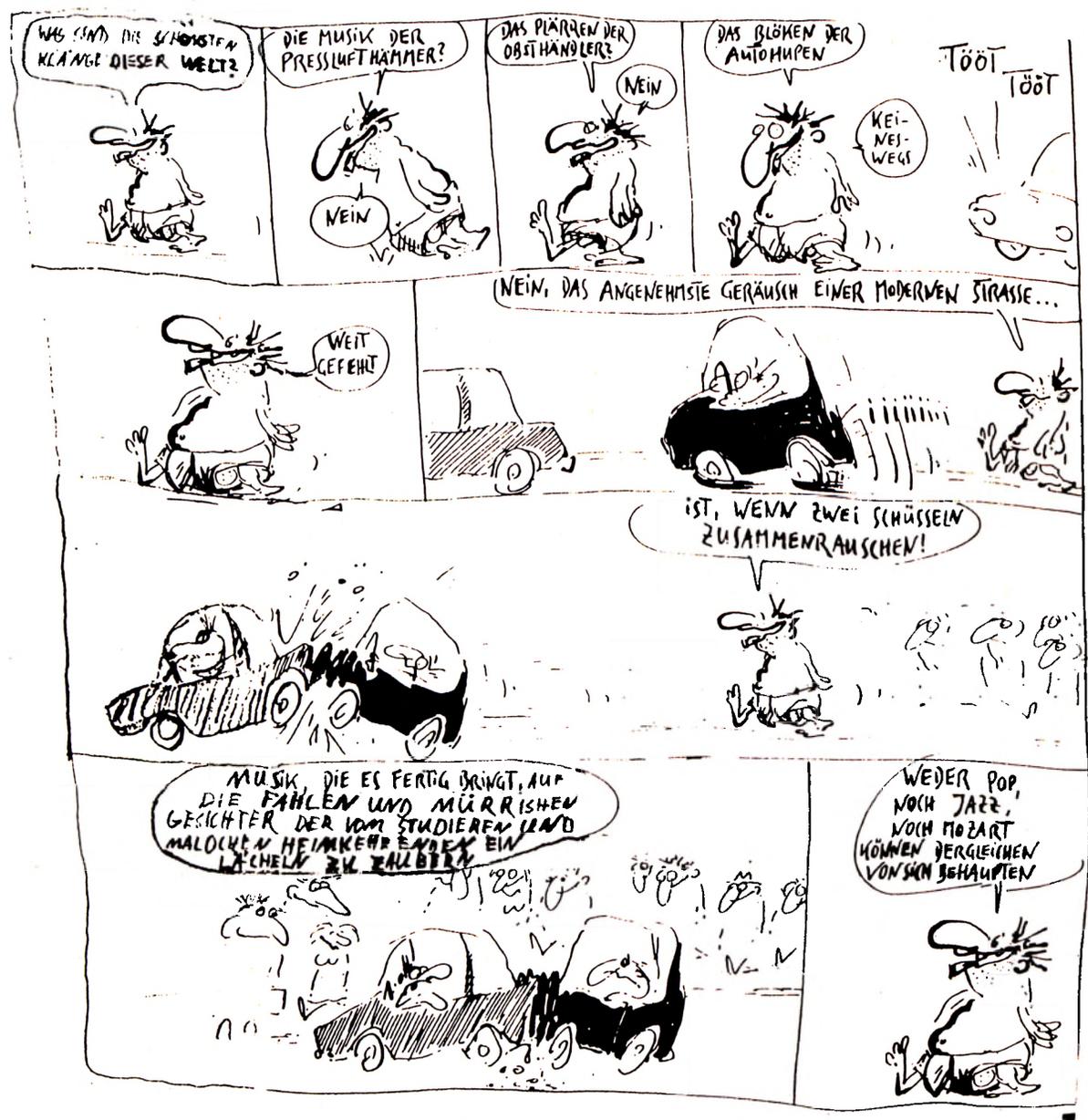
GLAUBE MIR, JUNGE!
EINE SCHÖNE LANGE
NUMMER MIT DER FRAU
DEINES HERZENS - UND
DU SCHWITZT ALLES
RAUS! GARANTIERT!



Übrige....

ist es höchste Zeit, das Radfahren in der Stadt gesetzlich zu verbieten. Schließlich müssen diese verrückten Radfahrer davon geschützt werden, ihr Leben und ihre Gesundheit auf diese Weise leichtfertig auf's Spiel zu setzen, da sie im Kampf gegen die Autofahrer hoffnungslos unterworfen sind. Außerdem können die Verursacher durch die Abgabe nicht verantwortlich werden, zumal die Kosten für die gesundheitliche Rehabilitation von der Allgemeinheit bezahlt werden muß, wodurch eventuell der Straßenbauetat gekürzt werden müßte.

Wohin das führen würde... unheimlich, Chaos, Mord und Totschlag!
Wo bleibt hier der Staat?!



Ruhe sanft !

Wenden wir uns einmal einem sehr interessanten Bauelement zu: dem Transistor !

Blick zurück: Alles fing damit an, als Professor Clausert in Grundlagen d. ET ihn zum ersten Mal erwähnte: 'Zum Zeitpunkt $t=0$ schließen wir den Schalter, das kann z.B. ein Transistor sein, ...'. Aber wahrscheinlich ist Professor Clausert dies im hektischen Redefluß nur versehentlich rausgerutscht.

In Meßtechnik wurde dann vieles klarer: Er sei ein Halbleiterbauelement mit zwei pn-Übergängen ... drei Anschlüsse ... Emitter ... verschiedene technische Ausführungen für verschiedenste Anwendungen ... im Prinzip ein steuerbarer Widerstand. Nun erlärte sich mein Verdacht: Es gibt ihn wirklich - den Transistor.

Im fünften Semester endlich die Vorlesung Halbleiterbauelemente beim guten Strack ('Ööhrää'). Hier wurden dann auch die letzten Geheimnisse gelüftet: 'Dieses Elektron rekombiniert aufgrund des Basis-Feldvektors in der n-Zone.' Wenn ich mir überlege, daß ein Basisstrom von 0,1 mA einem Fluß von $6,24 \cdot 10^{14}$ Elektronen pro Sekunde entspricht, stört denn da das eine, welches in der n-Zone rekombiniert ?

Und man vergesse nicht die großartige Löcherleitung: Die hat man sich so vorzustellen, daß sich da etwas bewegt, was gar nicht da ist. Nun das kennt man ja: Der Finanzminister leitet das Loch im Haushalt in die Taschen der zahlreich vorhandenen Wähler und beteuert ...

Aber zurück zum Thema: Dotierstoffverteilung, Basis-Kollektor-Raumladungszone, metallurgische Basisweite, Basistransportfaktor und Basisweitenmodulation. Herr Professor, was soll das ? 'Ööhrää ...'

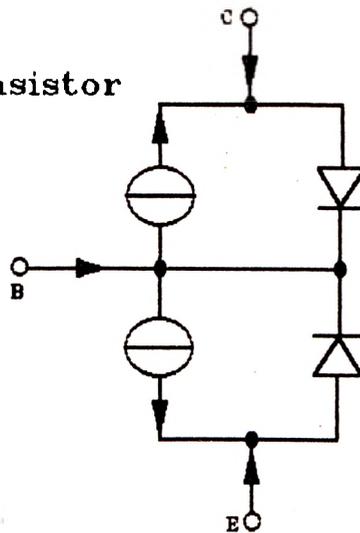
Nun, die Vorlesung Leistungselektronik hieße wohl besser Stromrichtertechnik, aber andererseits gibt es wahrscheinlich auch keine Transistoren, die etwas leisten.

Nächste Station: 7. Semester, Grundlagen Elektronischer Schaltungen, Professor Hilberg. Na, jetzt aber !! --- Ne, doch wieder nicht !!

Aber immerhin kenne ich jetzt das Ebers-Moll Ersatzschaltbild und konnte dank der Vorlesung meine Schlaftabletten absetzen. Aber sonst stehe ich immer noch wie die Mikrobe vor'm Transistor. Schad' eigentlich.

Doch zu guter letzt ist da ja noch der Transistorversuch in dem bis dahin recht interessanten nachrichtentechnischem Praktikum. Begeisterung, Hoffnung - schon Wochen vor dem Versuch warf ich einen Blick in die Vorbereitung - Ernüchterung, Verwirrung, Enttäuschung. Schon wieder das Ebers-Moll Ersatzschaltbild (!), welches ich hiermit für alle Unwissenden noch einmal veröffentlichen möchte:

PNP-Transistor



Langsam frage ich mich, warum niemand den idealen Ebers-Moll Transistor baut !

Zwei Dioden, zwei gesteuerte Stromquellen, die man mit Operationsverstärkern aufbauen könnte, das ganze auf einem Chip integriert - fertig wäre der ideale Transistor, der sich endlich auch an die Ebers-Moll Gleichungen hielte. Hier sehe ich z.B. für Siemens eine reale Chance der deutschen Halbleiter-Technologie zu einem internationalen Spitzenplatz zu verhelfen (da würde Silicon-Valley aber gucken, geile).

Weiterhin konnte man erfahren, daß man Kollektor- und Emitterstrom in eine Taylor-Reihe entwickeln ('Toll !') und den Transistor mit Vierpolgleichungen beschreiben kann (und ich unterlag bisher dem Irrglauben, der Transistor habe drei Beinchen).

Das in der Vorbereitung erwähnte Röhrevoltmeter (kann man ungefähr auf die Steinzeit datieren) war immerhin durch ein hochohmiges DVM ersetzt worden. Und die Meßbrücke zur Bestimmung der Vierpolparameter war wirklich originell: In einem Guckloch mußte man einen Schatten möglichst groß einstellen, um die Brücke abzugleichen (wer hat hier eigentlich den Schatten ?)!

In den Semesterferien arbeite ich bei der Firma ... im Elektroniklabor. Dann werde ich mal diese Versuchsvorbereitung mitbringen. Die dort angestellten Ingenieure werden sich biegen vor Lachen. Vielleicht kopiert sich sogar jemand das Ebers-Moll Ersatzschaltbild und hängt es sich an seinem Arbeitsplatz neben 'Die sechs Phasen der Planung' und die anderen Witze.

Aber für den Rest des Studiums ist der Transistor wohl gestorben: Ruhe sanft!

P.S.: Ich muß zugeben, daß ich als Hobbyelektroniker glücklicherweise schon lange vor meinem Studium bestens über den Transistor Bescheid wußte. Mittlerweile bin ich mir aber gar nicht mehr sicher, ob ich überhaupt irgendetwas vom Transistor verstanden habe.

Im fernen Deutschland als Student

Je weiter einer zum Studieren hinzieht, desto erfolgreicher wird das Studium. Das wird wohl in Indien behauptet und ist nicht nur ein Klischee. Eine sehr tiefe Bedeutung steckt hinter diesem Glauben, denn je größer die Entfernung zum Studienort ist, umso mehr Mühe muß man sich geben, um das Studium erwartungsgemäß fertigzukriegen., denn es soll ja sich lohnen. Die Entscheidung, wo und was man studieren soll, ist natürlich ein sehr wichtiger Punkt und muß überlegt behandelt werden.

Nachdem ich mit meiner Schule fertig war, begann ich, an der Delhi Universität, Chemie zu studieren. Aber dieses Fach lag mir nicht besonders. Ich träumte davon, meine Hochschulausbildung in Deutschland zu absolvieren und gleichzeitig das Leben und die Kultur dieses Landes besser kennenzulernen. Und da stellt sich natürlich die Frage, warum sich ein Inder danach sehnt, ausge-rechnet in Deutschland zu studieren.

Vor 20 Jahren wurde ich in New Delhi in einer deutschsprechenden indischen Familie geboren., wo ich als Kind erlebte, daß meine beiden Eltern zu Haus Deutsch sprachen. Deutsch interessierte mich schon als Kind, und ich fing an, von meinem Vater, Professor für Deutsch am Goethe Instiut in New Delhi und meiner Mutter, einer Deutschlehrerin an einer bekannten Privatschule in New Delhi, zu lernen. Und schon in meinen jungen Jahren fand ich auf diese Weise Zugang zu der deutschen Kultur. Man wundert sich darüber, daß in einer indischen Familie zu Hause Deutsch gesprochen wird. Nun wenn man die Sprache eines Landes beherrscht, dann ist es auch selbstverständlich, daß man auch Land und Leute

kennen lernen will . Und dann darf der Plan zum Studium im Ausland nicht an der Entfernung scheitern.

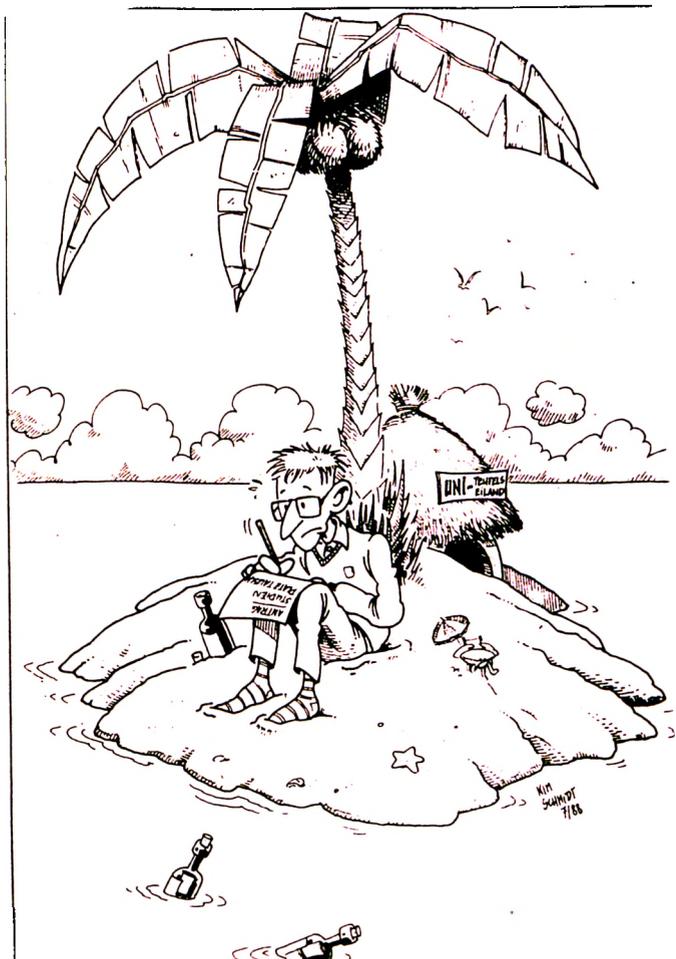
Nachdem ich 2 Semester lang das Studien-Kolleg, Darmstadt besucht habe, fühle ich mich wohler und sicherer beim Studium an der Technischen Hochschule. Ich glaube, ein Studien-Kolleg an einer Universität ist ein ganz tolle Einrichtung, die die ausländischen Studenten deutschsprachlich und fachspezifisch auf das spätere Studium an der Universität vorbereitet. Übrigens, es fällt mir gerade ein. Die deutschen Technischen Hochschulen, obwohl in Deutschland den Technischen Universitäten gleichgestellt, werden im Ausland mit Technical High Schools verwechselt. Das finde ich nicht gerecht. Warum kann man die T.H's in Deutschland nicht als T.U's bezeichnen?

In Deutschland herrscht ein Gefühl der Sympathie für die Inder. Die Leute sind nett und immer sehr hilfsbereit. Den Fleiß und die Strebsamkeit der Deutschen schätze ich sehr. Die Hektik im Alltag und Beruf kommt mir aber fremd vor. Die Leute sind oft nervös. Ich habe das Gefühl, daß die Leute unnötig unter der Hektik leiden.

Schon bei der Ankunft am Flughafen fiel mir auf, wie ordentlich, schnell und reibungslos alles erledigt wird. Das macht einen unvergeßlichen Eindruck auf die ausländischen Gäste. Die Straßen , besonderes die Autobahnen, sind sehr großzügig angelegt, die Häuser sind sehr schön gestrichen und geschmückt und die Gärten gut gepflegt. Ich bewundere es sehr, daß in diesem Land ein Bewußtsein für den Umweltschutz unter dem Volk herrscht. In meiner Heimatstadt, New Delhi, ist die Luftverschmutzung leider viel höher, trotzdem wird nichts Konkretes dagegen unternommen, weil wir noch andere schlimmere Probleme haben.

In Deutschland hat die Frau viel Freiheit im Vergleich zu der Frau in Indien, wo die Gesellschaft immer noch ziemlich konservativ ist. Die Freiheit hat ihre Vorteile und Nachteile. Damit ist aber nicht gemeint, daß ich sie nachteilig finde.

In meinem bis jetzt kurzen Aufenthalt in Deutschland bekam ich einmal die Gelegenheit, ein Altersheim in Neustadt in der Pfalz zu besuchen. Ich hatte in Indien sehr viel über die Altersheime in Deutschland gehört und wollte unbedingt eins besuchen, denn so etwas gibt es bei uns nicht. Das Heim war zwar sehr modern, aber es machte einen tiefen Eindruck auf mich. Ich bekam ein Gefühl, daß sich die Alten hier auf der letzten Lebensstufe befinden und praktisch auf den Tod warten. Das erschütterte mich sehr. Ich glaube, daß man die Alten in die Gesellschaft einbeziehen soll, statt sie zu isolieren. Denn sie gehören mit Recht auch zu unserer Gesellschaft und verdienen es, in die Gesellschaft integriert zu werden



Sandeep Kumar
1 Semester
E-Technik

Liebe Kommilitonen!

Hier ist ein Auszug aus der Auswertung der Fragebögen vom Mathematikvorkurs dieses Jahres. Die weitaus umfangreichere, komplette Auswertung liegt im Fachschaftsraum 48/30a aus, wo Ihr sie Euch bei Interesse ansehen könnt.

Hier nun die aktuellen Zahlen:

Zahlen der Jahre 1984-1990:

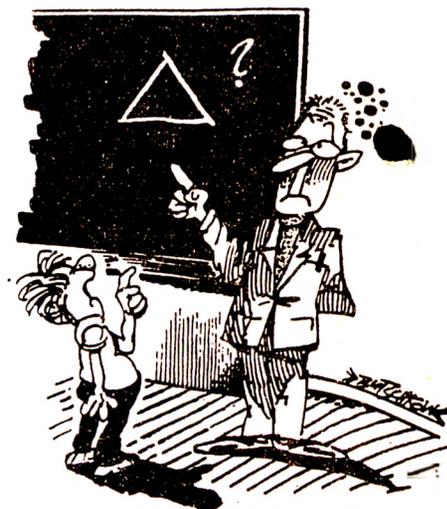
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Teilnehmerzahl	263	329	400	400	320	300	330
Fragebogenrücklauf	190	258	260	316	197	275	261

Änderungen gegenüber den Jahren 1984-1989:

Die Teilnehmer kommen...	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
... direkt von der Schule	16.3%	29.4%	31.9%	33.2%	3.6%	12.9%	23.8%
... vom Wehr- bzw. Zivildienst	58.5%	56.2%	51.2%	49.1%	78.2%	55.9%	53.6%

Geburtsjahr:

Gesamtzahlen	absolut	in %
1963	4	1,53
1964	2	0,77
1965	8	3,07
1966	7	2,68
1967	12	4,60
1968	42	16,09
1969	75	28,74
1970	85	32,57
1971	24	9,19
1972	1	0,38
keine Angabe	1	0,38
Summe	261	100,00



Geplanter Vertiefungs-Fachbereich:

	absolut	in %
Energietechnik	26	9,96
Datentechnik	72	27,59
Regelungstechnik	31	11,88
Nachrichtentechnik	95	36,39
Andere oder keine Angaben	37	14,18
Summe	261	100,00

„DAS IST... ÄHM... ÄH... DAS IST GANZ KLAR... ÄH... EIN BERMUDA-DREIECK !!“

Jahr des hochschulberechtigenden Schulabschlusses:

	absolut	in %
1982	1	0,38
1984	1	0,38
1985	7	2,68
1986	9	3,45
1987	6	2,30
1988	58	22,22
1989	106	40,62
1990	64	24,52
keine Angabe	9	3,45
Summe	261	100,00



Schulart:

	absolut	in %
neusprachliches Gymnasium	139	53,26
humanistisches Gymnasium	35	13,41
technisches Gymnasium	45	17,24
wirtschaftliches Gymnasium	1	0,38
Abendgymnasium	5	1,92
Gesamtschule	17	6,51
andere	16	6,13
keine Angabe	3	1,15
Summe	261	100,00



Änderungen gegenüber den Jahren 1984-1989:

belegte Leistungskurse	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Mathematik und Physik	39,0%	42,7%	38,8%	34,7%	50,8%	37,5%	41,8%
Mathematik allein	30,0%	26,7%	34,2%	20,3%	18,8%	25,0%	23,8%
Physik allein	16,2%	16,2%	14,2%	9,5%	10,7%	10,3%	8,0%



Anzahl der geleisteten Praktikumswochen:

	absolut	in %
0 Wochen	21	8,05
4 Wochen	1	0,38
8 Wochen	54	20,69
9 Wochen	20	7,66
10 Wochen	5	1,92
11 Wochen	9	3,45
12 Wochen	1	0,38
13 Wochen	117	44,83
14 Wochen	5	1,92
15 Wochen	5	1,92
16 Wochen	2	0,77
17 Wochen	1	0,38
22 Wochen	1	0,38
24 Wochen	1	0,38
26 Wochen bzw. Berufsausbildung	18	6,89
Summe	261	100,00



PHYSIK:

"Wo bleibt die Gerechtigkeit?"

Bevor ich mich direkt an den Präsidenten der TH Darmstadt wende, möchte ich mein Problem durch diesen Artikel erläutern und besonders unseren Erstsemestlern nahelegen, da sie eventuell in die selbe Situation kommen könnten.



Summe beider Klausuren zusammensetzt. Leider erreichte ich nur 5,5 Punkte. Daher suchte ich den oben genannten Herrn auf und erfuhr, daß ich Physik II ein Jahr später wiederholen müßte.

Als E-Techniker im 2. Semester mußte ich - wie viele andere auch - die beiden Semestralklausuren in Physik II (am 31.05.1990 und am 05.07.1990) schreiben. Unglücklicherweise erkrankte ich Ende Mai für drei Wochen (mit Attest des Arztes), so daß ich mich am Tage der ersten Klausur telefonisch mit Herrn Dipl.-Phys. N. Bodenschatz in Verbindung setzte. Dieser erklärte mir, daß ich wenigstens an der zweiten Klausur teilnehmen sollte. Anschließend, falls ich nicht die nötige Gesamtpunktzahl (10 Punkte zum Bestehen) erreichen sollte, würden wir "weitersehen". Zur Verdeutlichung ist zu sagen, daß sich die Gesamtpunktzahl aus der



Mich ärgert besonders die Art, mit der man sehr schnell abserviert wird, obwohl man ein Attest hat und sich vorher telefonisch abmeldet. Argumente von Herrn Bodenschatz, wie z. B. "unsere Assistenten haben Wichtigeres zu tun, als Wiederholungsklausuren im nachfolgenden Semester zu erstellen," finde ich lächerlich, da andere Fachbereiche, wie z. B. ET oder Werkstoffkunde das schließlich auch können. Selbst Prof. Dr. G. Weber wollte mir bei meinem Problem nicht entgegenkommen. Als Tip ist wohl zu sagen: **"WERDET VOR PHYSIKKLAUSUREN NICHT KRANK!!!"**



Gez. Eric Chalupa (E-Techniker, 3. Sem.)

Da wiehert ja der (TH -) Amtsschimmel...

Vorbei sind die Zeiten, als man noch wie im Vordiplom zu einem festgesetzten Klausureinsichtstermin gehen konnte, um sich ohne bürokratischen Aufwand sein "Produkt" zu betrachten. Seitdem man das Vordiplom in der Tasche hat, scheint es nicht mehr ohne den "Amtsweg" zu gehen. Denn will man nun sein Erzeugnis nach erfolgter Korrektur durch Professoren - oder in der Regel Assistenten - begutachten, bedarf es eines Erlaubnisscheins der Diplomprüfungskommission. Den bekommt man aber nur unter Einhaltung des folgenden Amtsweges:

Zuerst einmal ist ein formloser Antrag an die Diplomprüfungs-kommission zu richten, der folgende Angaben enthalten muß:

- 1.) genaue Bezeichnung des Prüfungsfaches (es genügt nicht RT 1 sondern es muß lauten, Regelungstechnik 1a und 1b auch nicht Feldtheorie sondern Feldtheorie 1 und 2)
- 2.) Datumsangabe mit genauer Angabe des Prüfungstages
- 3.) Name des Prüfers

Dieser Antrag ist für jede Prüfung einzeln zu stellen.

Hat man diese Angaben zu Papier gebracht, geht man damit zum jeweiligen Fachbereichssekretariat. Dabei ist aber zu beachten, daß der Antrag erst dann gestellt werden darf, wenn die Noten in die Akte eingetragen sind (den Termin für den Noteneintrag weiß natürlich niemand -> Zufallsprozeß). Hat man all diese Dinge bisher richtig gemacht, heißt es nun sich in Geduld zu üben.

Der Antrag nimmt nun folgenden weiteren Weg: Von den Sekretärinnen wird er zum Tippen weitergeleitet, d.h. also aus einem formlosen wird nun ein formeller Antrag. Anschließend werden die Angaben von Herrn Dr. K.O.Werner geprüft und, falls für richtig befunden, an die Diplomprüfungskommission weitergeleitet. Dem Antrag wird in aller Regel stattgegeben, da jeder Student ein Recht auf Einsichtnahme hat. Jetzt geht er zurück zum Fachbereichssekretariat, wo man ihn sich dann abholen kann.

Glücklich, mit der Genehmigung in der Hand, beginnt dann ein mehr oder weniger ausgeprägtes Spießrutenlaufen bei den Assistenten, um einen Termin für die Einsichtnahme zu bekommen. Hat man auch dieses erreicht, kann man nur hoffen, daß die Klausur richtig korrigiert worden ist (irren ist ja bekanntlich menschlich), da ansonsten ein Antrag auf Änderung der Diplomnote zu stellen ist....

Will man die Klausur nicht direkt nach der Prüfungsperiode einsehen, sondern zu einem späteren Zeitpunkt, muß man zusätzlich noch mit Vorladungen in die Sprechstunden der Diplomprüfungskommission rechnen.

Es stellt sich nun die Frage nach dem Sinn dieser Prozedur, die nicht nur Zeit, Aufwand und damit auch Geld (von Nerven ganz zu schweigen) kostet.

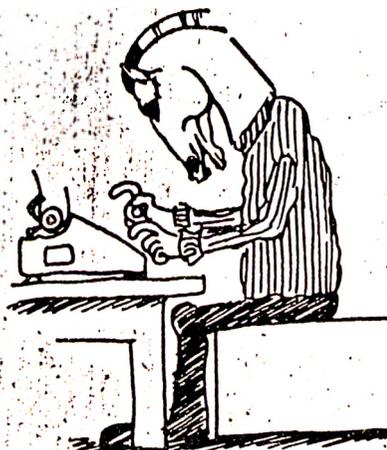
Allem Anschein nach sollen damit doch nur Leute abgeschreckt werden, ihr Recht auf Klausureinsicht wahrzunehmen.

Warum ist es nicht möglich diese Prozedur wie im Vordiplom handzuhaben?

(auch die Vordiplomsprüfungen sind schließlich Zeugnisse im rechtlichen Sinne).

Um den Verantwortlichen einen Denkanstoß zu geben, sollte jeder von seinem Recht Gebrauch machen, um den vorgeschriebenen Papierberg und den Aufwand für Sekretärinnen und Assistenten weiter zu vergrößern. Vielleicht gelingt es dann, in Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen, diesen Verwaltungsweg zum Wohle aller zu vereinfachen.

Um nun für Euch den Aufwand so gering wie möglich zu machen, ist diesem NfE ein kopierbarer Antrag beigefügt.



Denk an Hufotz

Diplomprüfungskommission
Elektrische Energietechnik
Elektrische Nachrichtentechnik
Regelungs- und Datentechnik
-Der Vorsitzende-

6100 Darmstadt, Merck: -3
Telefon (06151) 16 2801
6. November 1990, we/Ei

Technische Hochschule
Darmstadt



Herrn

[REDACTED]

6100 Darmstadt

Betr.: Ihre Diplomprüfung

Bezug: Ihr Antrag vom 01.11.1990

Sehr geehrter Herr [REDACTED]

Bezugnehmend auf Ihren o. a. Antrag gestatte ich Ihnen die Einsichtnahme in Ihre Prüfungsunterlagen vom Prüfungsabschnitt Herbst 1990 zum Prüfungsfach:

[REDACTED]

Mit freundlichen Grüßen

D. Oeding

(Prof. Dipl.-Ing. D. Oeding)

P.S.: Unter Vorlage dieses Schreibens setzen Sie sich bitte mit dem o. g. Prüfer zwecks Terminabsprache zur Einsichtnahme in Verbindung. Eine Erläuterung der Beurteilungskriterien ist mit der Einsichtnahme nicht verbunden. Sind Sie mit der erzielten Beurteilung Ihrer Arbeit nicht einverstanden, so können Sie diese Bewertung nur über einen entsprechend begründeten Antrag an die Prüfungskommission anfechten.

_____ Darmstadt, _____. _____. 19 ____
(Name, Adresse)

Matrikelnummer: _____

An
Diplomprüfungskommission

Antrag auf Klausureinsichtnahme

Sehr geehrte Damen und Herren

Hiermit beantrage ich die Einsichtnahme in die Diplomklausur

_____ vom

_____. _____. 19 ____

bei Frau/Herrn

_____ Hochachtungsvoll

Info's ~ Termine

Das ETV-Programm

für das Wintersemester 1990/91

- Do. 13.12.90 Punsch
gemütliche Runde bei Powerzungenbowle im ASC-Hüttchen
- Do. 16.01.91 Stammtisch im Ratskeller 20 Uhr
- Mo/Di. 21/22.01.91 2-Tages-Exkursion zu IBM und HP nach Böblingen
- Do. 24.01.91 Institutsbesichtigung
Prof. Glesner zeigt sein neues Institut für Mikroelektronische Systeme
- Mo. 04.02.91 2. Mitgliederversammlung: 19 Uhr, Raum 11/200
- Si. 09.02.91 Winterfest
Ball in gepflegter Atmosphäre, Bürgerhaus Bensheim
- Fr. 15.02.91 Ende der Vorlesungen

Auch Nicht-Mitglieder sind im monatlichen Stammtisch sehr willkommen. Es besteht die gute Möglichkeit, den ETV persönlich besser kennen zu lernen. Hier wird die gute Möglichkeit, den ETV persönlich besser kennen zu lernen. Ideen werden in lockerer Atmosphäre unter anderem Erfahrungen und interessante der Industrie ausgetauscht. Häufig wird noch ein Professor oder ein alt-Mitglied aus der Industrie eingeladen. Wer es immer noch nicht weiß: Das ETV-Zimmer befindet sich im Gebäude 32/247 (2. Stock). Im Sommer sind wir dort von 13 bis 14 Uhr erreichbar. (Tel.: 163013)

Die Braun-Mathe-
Repis sind in der
Fachschaft **ET** (Raum 48/
30a)
erhältlich ! !

Termine – Termine – Termine – Termine

Wintersemester 1990/91

Rückmeldefrist: Mo, 2. 7. 90 – Mi, 31. 10. 90
Exmatrikulationsfrist: bis Mo, 19. 11. 90
(Ablauf SS 90)
Beginn der Lehrveranstaltungen:
Mo, 22. 10. 90
Weihnachtspause: Fr, 21. 12. 90 (erster
Tag) – Fr, 4. 1. 91 (letzter Tag)
Ende der Lehrveranstaltungen:
Fr, 15. 2. 91
Gasthöreranträge: Mo, 1. 10. 90 –
Fr, 2. 11. 90

Sommersemester 1991

Rückmeldefrist: Mo, 4. 2. 91 – Do, 25. 4. 91
Exmatrikulationsfrist: bis Fr, 17. 5. 91
(Ablauf WS 90/91)
Beginn der Lehrveranstaltungen:
Mo, 15. 4. 91
Ende der Lehrveranstaltungen:
Fr, 19. 7. 91
Gasthöreranträge: Di, 2. 4. 91 – Fr, 3. 5. 91

Für einen Wechsel des Studienfaches in einem aufnahmebeschränkten Studiengang muß der formgebundene Antrag für das Wintersemester bis zum 15. Juli 1990 und für das Sommersemester bis zum 15. Januar 1991 gestellt werden. Für Studiengänge ohne Aufnahmebeschränkung kann diese Frist bis zum Vorlesungsbeginn verlängert werden. Anträge gibt es in Zimmer 68 des Studentensekretariates, THD-Verwaltungsgebäude, Karolinenplatz 5.
Öffnungszeiten: Mo–Do, 8.30–11.30 Uhr; Fr, 8.30–11.00 Uhr.

Unsere Fachschaft Elektrotechnik
bietet an

Persönliches Traineeprogramm

Direktorien

Diplomprüfungskommission

Promotionsausschuß

Berufungskommissionen

Fachbereichsräte

Teilnahme an der
Bundesfachtagung Elektrotechnik

Treffpunkt: Dienstags, 17 Uhr
Raum 48/030a