# Grundstudium Elektrotechnik an der THD

Herausgegeben von den FACHSCHAFTEN ET

Geschrieben von der FACHSCHAFTSGRUPPE ET

nicht nur für Erstsemester

## IMPRESSUM

Herausgegeben von den Fachschaftsräten der elektrotechnischen Fachbereiche der TH Darmstadt.

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

Das Studium bis zum Vordiplom.....3 -15
(Aufbau und Inhalt des Grundstudiums)
Fachschaftsräte und...und...und.....16-21
Bafög.....22,23
Schärpen tragen, Mensuren schlagen.....24,25
Die Erstsemestergruppe.....26
Ein Comic.....27
TH - Wegweiser für Elektrotechniker.....28

Trotz gewissenhafter Recherchen und sorgfältiger Arbeit können die Herausgeber keine Gewähr für die Richtigkeit der hier gegebenen Informationen Übernehmen.In Zweifelsfällen bitten wir um Rücksprache mit den Fachschaftsräten.

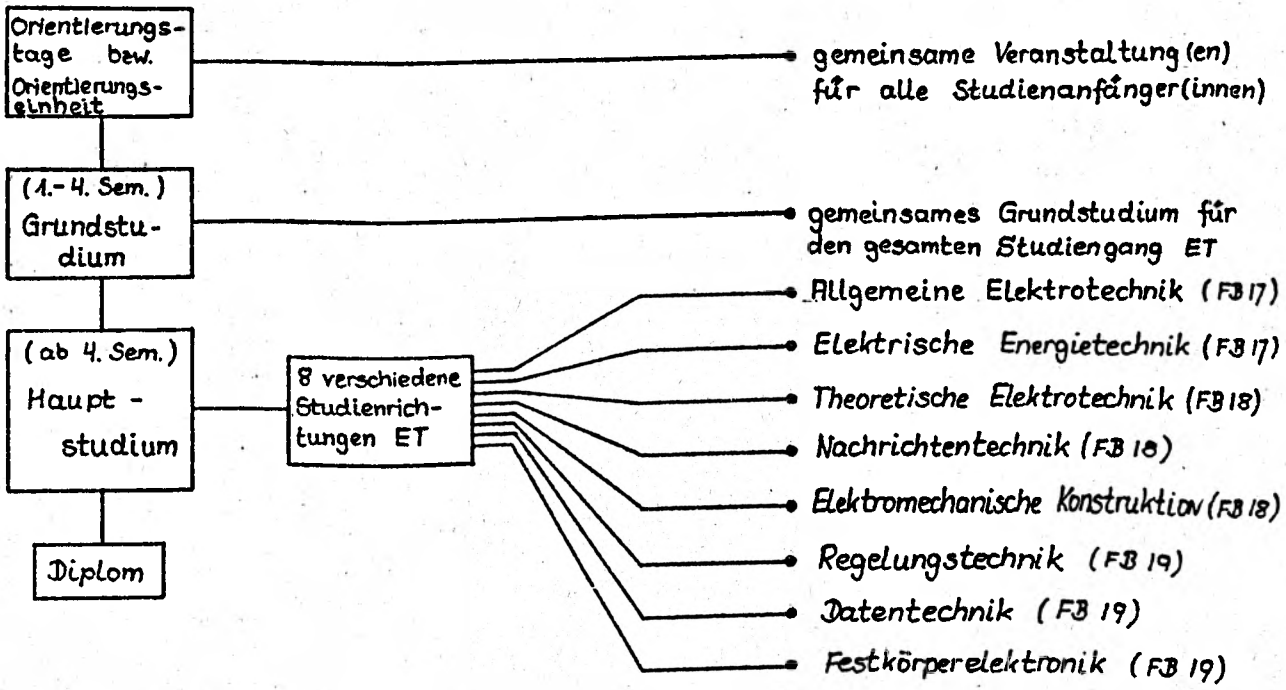
Um Euch eine Orientierung in dem Verordnungschaos, das Euer Studium regelt, zu erleichtern, haben wir versucht, in dieser Broschüre den Aufbau und Ablauf des Grundstudiums einmal systematisch darzustellen.

Grundsätzlich stellt der von den drei Elektrotechnik-Fachbereichen erarbeitete Studienplan nicht die schlechteste Lösung dar, sein Grundstudium aufzubauen. Es empfiehlt sich jedoch, auch wenn man diesen für sich übernimmt, sich mit den Prüfungsmodalitäten vertraut zu machen und sein Studium etwas im Voraus zu planen. Wenn Ihr dabei auf Fragen stoßt, steht Euch sowohl die Studienberatung ET (Dr. K.O. Werner), das Prüfungssekretariat und vor allem Eure Studentenvertretung Elektrotechnik zur Verfügung, die deshalb auch diese Broschüre für Euch angefertigt hat und Informationstage für Studienanfänger durchführt.

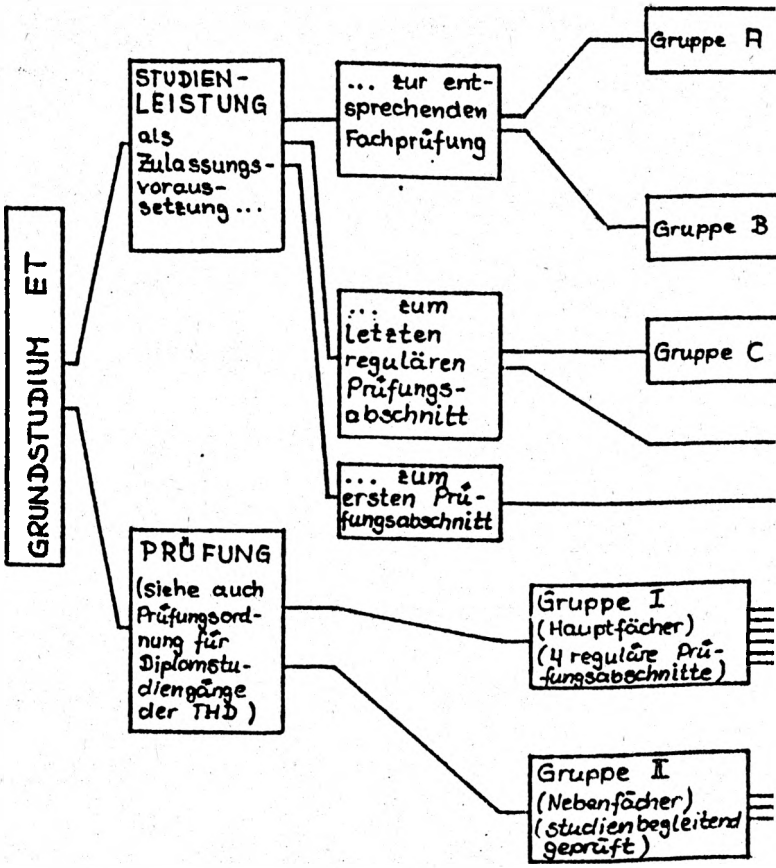
IG!!!WICHTIG!!!WICHTIG!!!WICHTIG!!!WICHTIG!!!WICHTIG

Im Gegensatz zur Schule, wo Ihr Eure Informationen auf dem silbernen Tablett serviert bekommen habt, müßt Ihr Euch hier diese selbst beschaffen! Deshalb unsere Eindringliche Empfehlung:
Sucht den Kontakt zu höheren Semestern !!!
Die Hochschule bietet Euch dazu die vielfältigsten Möglichkeiten, insbesondere könnt Ihr bei der Fachschaft Elektrotechnik oder beim ETV (fast) immer einen Ansprechpartner finden!
Außerdem sind wir (Eure Studentenvertreter) auf Eure Informationen und die Zusammenarbeit mit Euch angewiesen, um auf Studienverschärfungen reagieren bzw. Studienerleichterungen erreichen zu können, was sich gerade im letzten Semester im Zusammenhang mit Mittelkürzungen für die Übungen wieder gezeigt hat.

# Studiengang ELEKTROTECHNIK an der TH Darmstadt



# GRUNDSTUDIUM ELEKTROTECHNIK



an der TH Darmstadt

- Mathematik A
- Mathematik B
- Grundlagen der Elektrotechnik A
- Grundlagen der Elektrotechnik B
- Physik
- Elektrische Meßtechnik

- Mechanik
- Einführung in die Energietechnik
- Einführung in die Datentechnik und Programmieren (Informatik)

- Meßtechnisches Praktikum
- Physikalisches Praktikum
- Werkstoffkunde
- Gestaltung

- [Nachweis über 13 Wochen Grundpraxis (Industriepraktikum)]*
- [Prüfungsgebühren]*

- Mathematik A
- Mathematik B
- Grundlagen der Elektrotechnik A
- Grundlagen der Elektrotechnik B
- Physik
- Elektrische Meßtechnik

- Mechanik
- Einführung in die Energietechnik
- Einführung in die Informatik für Ingenieure

* keine Studienleistung im Sinn der DPO

# PRÜFUNGEN im Grundstudium ET

Legende:

① Bezeichnung der Prüfung
② empfohlen nach Semester
③ Abschnitt (max. 4)
④ Lehrveranstaltungen, deren Stoff geprüft wird
⑤ Art der Prüfung, Hilfsmittel (Änderungen möglich)

②a empfohlen im Semester...

| ① Gruppe I | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|---|
| Mathematik A | 2 | 1 | Mathematik I<br>Mathematik II<br>Lineare Algebra | schriftlich, Dauer 3-4 h (alle) Hilfsmittel zugelassen |
| Mathematik B | 4 | 3 | Mathematik III<br>Mathematik IV | wie Mathematik A |
| Grundlagen der Elektrotechnik A | 2 | 1 | Grundl. d. ET I<br>Grundl. d. ET II<br>Einf. in die Nachrichtent. | schriftlich, Dauer 3,5 h (alle) Hilfsmittel zugelassen |
| Grundlagen der Elektrotechnik B | 4 | 3 | Grundl. d. ET III<br>Grundl. d. ET IV | schriftlich, Dauer 3h (alle) Hilfsmittel zugelassen |
| Physik | 3 | 2 | Physik I<br>Physik II | schriftlich, Dauer 2,5 h Formelsammlung zugelassen |
| Elektrische Meßtechnik | 4 | 3 | Elektr. Meßtechn. I<br>Elektr. Meßtechn. II<br>(Meßtechn. Prakt.) | schriftlich, Dauer 2,5 h handschriftliche Formelsammlung (2 Blatt) zugelassen |

| ① Gruppe II | ②a | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|
| Mechanik | 3 und 4 | Mechanik I E<br>Mechanik II E | 1 Klausur pro Semester, Dauer 2h, Hilfsmittel zugelassen, schriftlich |
| Einführung in die Datentechnik und Programmieren | 3 und 4 | Informatik für Ing. I<br>Informatik für Ing. II | 1 Klausur pro Semester Dauer 2h, Hilfsmittel zugelassen, schriftlich |
| Einführung in die Energietechnik | 4 | Einführung in die Energietechnik | 1 Klausur im Semester Dauer 1,5 h, handgeschriebene Formelsammlung zugelassen (1 Blatt) schriftlich |

Die erstmaligen Prüfungen zu den Prüfungsfächern nach Gruppe I und II können auf bis zu 4 reguläre Prüfungsabschnitte innerhalb einer Zweijahresfrist, die mit der Ablegung der ersten Prüfung in einem Prüfungsfach beginnt, verteilt werden. Für eventuelle Wiederholungsprüfungen, die nicht im Rahmen eines regulären Prüfungsabschnittes abgelegt wurden, steht innerhalb der Zweijahresfrist noch ein Wiederholungsabschnitt zur Verfügung. Im Gegensatz zu Studienleistungen können nicht bestandene Prüfungen grundsätzlich nur einmal wiederholt werden. Auf Antrag ist in einem Fach aus Gruppe I und II eine zweite Wiederholung möglich.

# STUDIENLEISTUNGEN im Grundstudium ET

Legende:

① Bezeichnung der Studienleistung
② wird nur angeboten im ...
③ empfohlen für Semester ...
④ entsprechende Lehrveranstaltung(en)
⑤ Nachweis der Studienleistung durch ...

* Näheres wird in der ersten Vorlesung bekannt gegeben

** Zu den Übungen ist evtl. eine Anmeldung erforderlich, Aushänge beachten, → *

| ① Gruppe A | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|---|
| Mathematik A | WS<br>SS<br>WS | 1<br>2<br>1 | Mathematik I **<br>Mathematik II **<br>Lineare Algebra ** | Abgabe von Hausübungen und/ oder Semestralklausur am Ende der Vorlesungszeit * |
| Grundlagen der Elektrotechnik A | WS<br>SS | 1<br>2 | Grundl. d. ET I **<br>Grundl. d. ET II ** | Abgabe von pro Sem. 2 Minitests oder Semestralklausur * |
| Mathematik B | WS<br>SS | 3<br>4 | Mathematik III **<br>Mathematik IV ** | Abgabe von Hausübungen oder Semestralklausur * |
| Grundlagen der Elektrotechnik B | WS<br>SS | 3<br>4 | Grundl. d. ET III **<br>Grundl. d. ET IV ** | Abgabe von pro Sem. 2 Minitests oder Semestralklausur * |
| Physik | WS<br>SS | 1<br>2 | Physik I<br>Physik II | 3 Minitests pro Semester * |
| Elektrische Meßtechnik | WS | 3 | Elektr. Meßtechnik | Semestralklausur |

| ① Gruppe B | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|---|
| Mechanik | WS<br>SS | 3<br>4 | Mechanik I E<br>Mechanik II E | entfällt |
| Einführung in die Datentechnik und Programmieren | WS<br>SS | 3<br>4 | Einf. i.d. Inform. f. Ing I<br>Einf. i.d. Inform. f. Ing. II | entfällt |
| Einführung in die Energietechnik | SS | 4 | Einf. i.d. Energiet. | entfällt |

| ① Gruppe C | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|---|
| Meßtechnisches Praktikum | SS | 4 | Meßt. Praktikum (**) | 7 (8) Praktikumsversuche; 2 Seminare, in denen je 4 (3) Versuche schriftl. oder mündl. geprüft werden; wird benotet |
| Physikalisches Praktikum | WS | 3 | Phys. Praktikum (**) | 10 Praktikumsversuche, Note ergibt sich durch mündl. Befragung während des Versuchs |
| Werkstoffkunde | WS | 1 | Werkstoffkunde | Semestralklausur |
| Gestaltung | WS<br>SS | 1<br>2 | Techn. zeichnen 1)<br>Gestaltungslehre | Anfertigen Technischer Zeichnungen<br>Anfertigen von Entwürfen, Minitests<br>1) Voraussetzung für Gestaltungslehre |

# VERZEICHNIS DER PFLICHTLEHRVERANSTALTUNGEN IM GRUNDSTUDIUM ELEKTROTECHNIK (STUDIENPLAN)

Legende:

① Bezeichnung der Lehrveranstaltung
② Wird angeboten im ...
③ empfohlen für Semester ...
④ Umfang Vorlesungsstunden (SWS)
⑤ Umfang Übungsstunden (SWS)
⑥ Umfang Seminar-/Praktikumstunden (SWS)
⑦ Veranstaltender Fachbereich
⑧ Bemerkungen / Notizen

Der Stundenplan und das Personal- und Studienverzeichnis sind ein oder zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn beim Pförtner im Geb. 47 erhältlich!!

| | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Orientierungseinheit für Studienanfänger | WS | 1 | | | 2 | ET | zu ⑦ bzw. Fachschaft ET |
| Grundlagen der Elektrotechnik I | WS | 1 | 3 | 2 | | 19 | |
| Grundlagen der Elektrotechnik II | SS | 2 | 3 | 2 | | 19 | |
| Grundlagen der Elektrotechnik III | WS | 3 | 3 | 2 | | 19 | |
| Grundlagen der Elektrotechnik IV | SS | 4 | 2 | 1 | | 19 | |
| Einführung in die Nachrichtentechnik | SS | 2 | 2 | | | 18 | |
| Mathematik I | WS | 1 | 4 | 2 | | 4 | |
| Mathematik II | SS | 2 | 4 | 2 | | 4 | |
| Mathematik III | WS | 3 | 4 | 2 | | 4 | |
| Mathematik IV | SS | 4 | 2 | 1 | | 4 | |
| Lineare Algebra | WS | 1 | 2 | 1 | | 4 | |
| Physik I | WS | 1 | 3 | 1 | | 5 | |
| Physik II | SS | 2 | 3 | 1 | | 5 | |
| Physikalisches Praktikum | WS | 3 | | | 3 | 5 | |
| Elektrische Meßtechnik | SS | 2 | 2 | | | 17 | |
| Elektrische Meßtechnik | WS | 3 | 2 | 1 | | 17 | |
| Meßtechnisches Praktikum | SS | 4 | | | 3 | 17 | |
| Mechanik I E | WS | 3 | 2 | 2 | | 6 | |
| Mechanik II E | SS | 4 | 2 | 2 | | 6 | |
| Einf. in die Informatik für Ing. I | WS | 3 | 2 | 2 | | 20 | |
| Einf. in die Informatik für Ing. II | SS | 4 | 2 | 2 | | 20 | |
| Einführung in die Energietechnik | SS | 4 | 3 | 1 | | 17 | |
| Werkstoffkunde | WS | 1 | 2 | | | 16 | |
| Technisches Zeichnen | WS | 1 | 1 | 2 | | 16 | |
| Gestaltungslehre | SS | 2 | 2 | 2 | | 16 | |
| Orientierungseinheit zur Wahl der Studienrichtung im Hauptstudium | WS | | | | 1 | ET | |

| | Semesterwochenstunden (SWS) |
|---|---|
| 1. Semester | 25 |
| 2. Semester | 23 |
| 3. Semester | 25 |
| 4. Semester | 22 |
| Σ | 95 |

Im folgenden wollen wir Euch nun die einzelnen Lehrveranstaltungen, die Euch im Studienplan Elektrotechnik für das Grundstudium empfohlen (aber nicht in letzter Konsequenz vorgeschrieben) werden, etwas näher vorstellen; zum einen, um Euch als Studienanfängern eine erste Orientierung zu geben, zum andern, um Euch soweit zu informieren, daß Ihr erste Anhaltspunkte habt, um mögliche Änderungen - Euren Neigungen und Interessen entsprechend - für Euren persönlichen Studienplan vornehmen zu können. Bei dieser Vorstellung haben wir uns allerdings ganz bewußt darum bemüht, davon Abstand zu nehmen, sowohl fertige Alternativen vorzulegen, als auch Empfehlungen zu geben, bestimmte Lehrveranstaltungen nicht zu besuchen. Solche "Informationen" sind nämlich per Prinzip subjektiv und sollten von jedem einzelnen aufgrund eigener Erfahrungen gesammelt werden. Auch ist es garnicht möglich, für alle Studienanfänger Elektrotechnik ein allgemeingültiges Rezept anzugeben, da die Entscheidung, eine Vorlesung nicht zu besuchen, auf ein späteres Semester zu verschieben oder aber vorzuziehen vom persönlichen Lernstil, der schulischen Vorbildung und anderen individuellen Faktoren abhängt. Wir möchten Euch allerdings ganz besonders nahelegen, Euch auch Gedanken zu machen, Euch Euren persönlichen Lernstil bewußt zu machen und Euch dem entsprechend zu verhalten. Im Laufe eines Semesters ist es nämlich die Regel, daß die Vorlesungen deutlich ausdünnen, ohne daß die Leute dies irgendwie begründen können - auch nicht vor sich selbst. An guten Vorsätzen, "ordentlich und fleißig" zu studieren, hat es sicher auch bei diesen Studenten nicht gemangelt. Viel mehr zeigt die Erfahrung, daß viele Kommilitonen mit den angebotenen Lehrformen nicht klar kommen, was sich eben oft durch Fernbleiben von der Hochschule äußert. Verunsichert werden diese Leute auch durch andere Kommilitonen, die sich damit brüsten, alles verstanden zu haben und den Lehrstoff als "elementar" oder "trivial" bezeichnen. Dann fragt sie einfach, ob sie Euch das nicht vielleicht noch einmal langsam erklären können. Wenn eine(r) mal damit anfängt, werdet Ihr feststellen, daß viele nicht alles auf Anhieb kapieren (schon garnicht die, die so rumprotzen!!!), und das vieles gemeinsam besser zu lösen geht.

Soweit die allgemeine Vorrede; jetzt wollen wir mal ganz konkret loslegen:

Mathematik I und II

In der Mathematik hat sich gezeigt, daß Vorlesung und Übung in sehr enger Verbindung stehen. In der Vorlesung wird der Lehrstoff behandelt, das heißt hergeleitet und vorgestellt, in der Übung wird das in der Vorlesung Behandelte konkret aufgegriffen und durch meist anschauliche Beispiele vertieft. Dabei kann über die Übung und die dort auftretenden Fragen durchaus Einfluß auf die laufende Vorlesung genommen werden. (Das haben wir alle nicht verstanden, können Sie das in der Vorlesung noch einmal aufgreifen?") Die Übungen finden in Kleingruppen (ca. 25 Personen) statt. Die Anmeldungsformalitäten werden in der ersten Vorlesung bekannt gegeben.
Der Lehrstoff umfaßt in den ersten beiden Semestern in der Regel die Themen: Folgen und Reihen, komplexe Zahlen, Differential- und Integralrechnung einer Veränderlichen, später mehrerer Veränderlichen und in der komplexen Ebene, Kurvenintegrale und Vektoranalysis.
Voraussetzung: Mäßige Schulkenntnisse sind ausreichend, aber Interesse ist wichtig.

Mathematik III und IV

Der Fachbereich Mathematik ist bemüht, die Übungen ebenso wie in den ersten beiden Semstern abzuhalten, jedoch zeichnet sich die Entwicklung ab, daß aufgrund der Mittelknappheit im vierten Semester die Übungsgruppen größer gemacht werden müssen.
Themen: Komplexe Analysis, Differentialgleichungen, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik.

Lineare Algebra

Auch hier gilt ähnliches wie in der Mathematik-Vorlesung. Behandelt werden die Grunglagen der Vektorrechnung, der Matrizenrechnung, das Lösen Linearer Gleichungssysteme, analytische Geometrie und lineare Optimierung. Die Übungen finden 14-täglich statt.

*Grundlagen der Elektrotechnik I und II

Hier ist die Wechselwirkung zwischen Vorlesung und Übung nicht so deutlich spürbar, wie in der Mathematik. In der Vorlesung werden vor allem theoretische Grundlagen der ET hergeleitet, während in den Übungen der Stoff, der in den Prüfungen verlangt wird, eingeübt wird. Die Übungen finden in kleinen Gruppen statt (ca. 25 Leute).
Die Studienleistung wird derzeit mit zwei Tests pro Semester erbracht, deren Punktzahlen addiert werden. Es ist sehr zu empfehlen, während des Semesters die gestellten Aufgaben zu rechenen, auch wenn dies keine Pflicht ist!
Themen: Der Zweipol (Stromquelle, Spannungsquelle, Widerstand), Gleichstromnetze, das elektrische Feld, elektrische Strömungsfelder, das magnetische Feld, der magnetische Kreis, Wechselstromkreis.

*Grundlagen der Elektrotechnik III und IV

Die Vorlesung findet etwa entsprechend ET I und II statt.
Themen: Vierpoltheorie, Leitungstheorie, Übertrager, Fourier- und Laplacetransformation, Einschwingvorgänge.

Einführung in die Nachrichtentechnik

In der Vorlesung wird das Gebiet der Nachrichtentechnik und seine speziellen Methoden und Aufgaben so anschaulich dargestellt, wie dies im zweiten Semester möglich ist. Übungen werden nicht abgehalten. Besonders unterhaltsam sind die Vorführexperimente, die ein wesentlicher Bestandteil der Vorlesung sind. Die Vorlesung will weniger Grundlagen vermitteln als eine Einführung gebenund den Hörern eine Vorstellung davon vermitteln, woraus die Nachrichtentechnik besteht.

Physik I und II

Vorlesung und Übung sind in der derzeitigen Physikausbildung unabhängige Ereignisse. In den beiden Semestern der Physikausbildung wird in einem Eilgang all das gestreift, was die Physik heute so zu bieten hat, von der Mechanik bis zu Atomphysik. Dabei fehlt die Zeit, einzelne - z.B. für E-Techniker wichtige - Gebiete zu vertiefen, der Einstieg in für Nichphysiker ungewohnte Denkkategorien wird im Rahmen dieser Vorlesung nicht einmal ansatzweise erreicht; erkenntnistheoretische bis philosophische Grundpositionen, also die Grundlage jeder wissenschaftlich-physikalischen Vorgehensweise, werden nicht behandelt. In den Übungen ( Gruppenübungen mit bis zu 30 Personen) werden unabhängig von der Vorlesung Aufgaben vorgerechnet, die sich zum Teil an den Prüfungsanforderungen orientieren.

Physikalisches Praktikum

Das Physikalische Praktikum besteht aus zehn Versuchen. Hier besteht die Möglichkeit, im Rahmen der Versuche Grundkenntnisse zu vertiefen und einen vorgegebenen Versuchsablauf nachzuvollziehen.

Elektrische Meßtechnik I und II

Auch hier sind Vorlesung und Übung weitgehend selbständige Einheiten, insbesondere auch deshalb, weil die Übung nur im dritten Semester angeboten wird. Sie findet als Vorrechenübung im großen Hörsaal statt, und orientiert sich etwa an Prüfungsaufgaben.
In der Vorlsung werden anfangs grundlegende elektrische Meßmethoden und Meßgeräte vorgestellt und behandelt, wie strom- und spannungsrichtige Messung, Drehspulmeßgerät, DVM, usw. Ebenso wird auch der Umfang und die Abschätzung von Meßfehlern behandelt. An die jeder elektrischen Messung gemeinsamen Grundlagen werden speziellere Meßmethoden vor allem aus dem energietechnischen Bereich (z.B. Leistungsmessung, Drehstromnetze) behandelt, sowie die Umwandlung nichtelektrischer in elektrische Meßgrößen (z.B. Wegmessungen). Den Abschluß bildet die Behandlung einfacher digitaler Meßmethoden sowie Analog-Digital-Umwandlung.

Meßtechnisches Praktikum

Im Praktikum werden sieben bis acht Versuche durchgeführt, deren Ablauf festliegt. Die Versuche sind sowohl auf die Vertiefung grundlegender Meßmethoden als auch auf vor allem energietechnische Belange ausgelegt. Nach jeweils drei oder vier durchgeführten Versuchen findet ein Kolloquium statt, das, je nach Betreuer, entweder den Charakter einer Prüfung oder den eines guten konstruktiven Fachgespräches hat.

Werkstoffkunde

Diese Vorlesung fällt etwas aus dem Rahmen der anderen zum Grundstudium gehörenden Lehrveranstaltungen. Behandelt werden charakteristische Eigenschaften verschiedener Werkstoffe, Grundstoffe, Metalle, Kunststoffe, usw. Die Vorlesung genießt zwar einen schlechten Ruf, was aber insbesondere am ungünstigen Vorlesungstermin liegt. Der Besuch kann allerdings empfohlen werden, da es sich um ein interessantes Thema handelt, das anschaulich vorgestellt wird.
Schwierigkeiten mit dem Vortragenden ergaben sich immer dann, wenn es im Hörsaal laut wurde, worauf der Prof noch leiser wurde, was die Verständigung auch bei gutem Willen der Zuhörer fast unmöglich machte. Bittet ihn in diesem Fall lauter zu sprechen und versucht, notorische Störer davon zu überzeugen, daß ihr Verhalten doch wohl nicht so gut ist.
Sehr zu empfehlen ist, die Klausur auf Anhieb zu schaffen, damit man sich erfahrungsgemäß nicht semesterlang damit herumschlagen muß.

Mechanik IE und IIE

In der Mechanik werden nach den Grundlagen der Vektorrechnung vor allem Biegelinien von Stäben, Balken und die Berechnung von Stabwerken (Statik) behandelt. Dabei sind Begriffe wie Freischneiden, Kräfte- und Momentengleichgewichte von zentraler Bedeutung. Den Abschluß der Mechanikausbildung bildet die Behandlung nichtstatischer Vorgänge, die in der Regel Schwierigkeiten bei den E-Technikern hervorruft.
Die Vorlesung ist didaktisch gut aufgebaut, der Lehrstoff wird an der Tafel sehr anschaulich hergeleitet. In den Übungen werden vertiefende Aufgaben vorgerechnet.
Pro Semester werden zwei Klausuren geschrieben, eine mitten im Semester, die zweite am Ende. Da die Gesamtpunktzahl von beiden Klausuren ausschlaggebend ist, empfiehlt es sich, schon bei der ersten Klausur genügend Punkte zu sammeln. Dadurch wird der Prüfungsdruck durch Klausurhäufung am Semesterende etwas gemildert.

Technisches Zeichnen und Gestaltungslehre

Diese Lehrveranstaltung wird Euch in den ersten beiden Semestern sicher die meisten Nerven kosten. In der Vorlesung werden die Grundlagen für die Darstellung technischer Bauelemente und ähnlichem bzw. Hinweise für den Entwurf technischer Teile gegeben. In den Übungen werden dazu Beispiele behandelt, d.h. Ihr werdet Aufgaben gestellt bekommen, die Ihr in mühevoller Kleinarbeit normgerecht und sauber zu Papier bringen müßt, um Euer Testat zu erhalten. Um das tun zu können, müßt Ihr in doppelter Hinsicht investieren; zum einen Geld in eine wenn auch bescheidene Zeichenausrüstung, zum anderen viel Zeit, und das tut den meisten weh. Sicher kann man Technisches Zeichnen nur dadurch lernen, daß man es tut, aber bei allem Zeicheneifer solltet Ihr nie vergessen, daß Ihr Elektrotechnik studiert und auf keinen Fall die Übungen in Mathematik und Elektrotechnik vernachlässigen dürft, auch wenn zunächst mal im Technischen Zeichnen mehr Druck auf Euch ausgeübt wird. Die Erfahrung hat gezeigt, daß die Semester, die berechtigte Kritik an dem hohen Korrektur - Aufwand geäußert haben, ihren Zeitaufwand hierfür teilweise erheblich verringern konnten.

Noch eines ist wichtig zu bemerken: Um im zweiten Semester Gestaltungslehre machen zu können, müßt Ihr im ersten Semester Technisches Zeichnen bestanden haben. Das gelingt leider nicht immer allen. Da kann man folgendes tun: entweder man wiederholt im dritten Semester Technisches Zeichnen und macht im vierten Semester Gestaltungslehre (was jedoch wegen Fächer- und Klausurhäufung im vierten Semester nicht empfohlen werden kann) oder man besucht in den Semesterferien zwischen ersten und zweitem Semester den Technisches-Zeichnen-Kurs der Maschinenbauer, der zwar als Gewaltkurs verschrieen ist, aber die Möglichkeit eröffnet, im zweiten Semester nach Plan weiterzustudieren.

Wenn Ihr Schwierigkeiten habt, dann kommt zu uns, den Studentenvertretern in den Raum 48/30a und laßt Euch dort bei Euren Problemen helfen. Außerdem steht Euch bei uns eine Sammlun von alten Zeichnungen mit teilweise exakt den gleichen Aufgabenstellungen wie bei Euch zur verfügung, aus der Ihr Euch Ideen für die Lösung holen könnt.

Einführung in die Energietechnik

Eigentlich müsste diese Veranstaltung Grundlagen der Energietechnik heißen, denn das entspräche eher dem Charakter des gebotenen Lehrstoffes. Der Vorlesungsstoff ist zweigeteilt. Der eine Teil umfaßt die Behandlung elektrischer Netze, die mathematische Behandlung von Drehstromsystemen und die Vorstellung von Schutzschaltungen. Der andere Teil ist der mathematischen Behandlung elektrischer Maschinen (Motoren, Generatoren) vorbehalten. In der Vorrechenübung im großen Hörsaal werden dazu Aufgaben vorgestellt.
Der Eindruck zwingt sich auf, daß in dieser Vorlesung der Anfangsstoff aus der Vertiefungsrichtung Energietechnik in das Grundstudium vorgezogen wird. Deshalb ist der Vorlesungsstoff umfangreicher, als es für eine Einführungsvorlesung zu erwarten wäre. Besonders tadelnswert ist der Stil der Übung, die im wesentlichen die handwerkliche Fähigkeit des schnellen Mitschreibens trainiert.

Einführung in die Informatik I und II

Die Vorlesungen und Übungen der zwei Semester beinhalten zwei Themenkomplexe. Zuerst wird in einem Semester die Programmiersprache PASCAL erlernt. Der Stoff wird in den Vorlesungen vermittelt, in den Übungen Programme bzw. -teile erstellt, die praktische Betätigung besteht aus dem Arbeiten an einem Siemens-PC. Im nächsten Semester wird die maschinennahe Programmiersprache(ASSEMBLER)behandelt. Begleitend zur Vorlesung wird eine 14-tägige Übung angeboten.

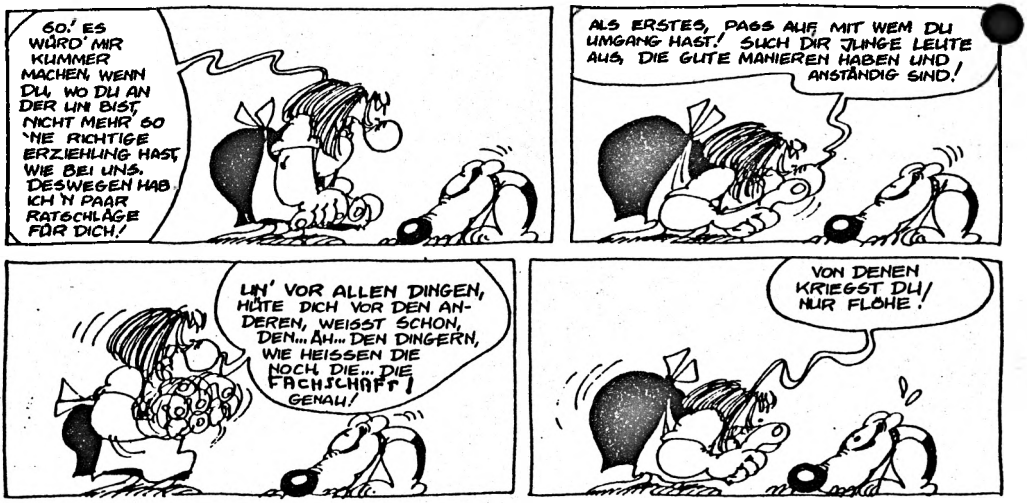
FACHSCHAFTSRÄTE UND... UND... UND...

Wer oder was steckt nun hinter diesem Wort Fachschaftsräte?
Am besten beginnt man zur Klärung dieser Frage in der Vergangenheit, in den sechziger Jahren: Damals mußten die Hochschulen aufgrund massiver Proteste von Studenten (Ostermärsche, APO, etc.) vollkommen neu organisiert werden, man führte die "Gruppen - Universität"ein. Gruppen - Universität, das heißt, daß jede Gruppe (z. B. die Professoren oder die Studenten) ihre Vertreter in die Entscheidungsgremien der Universität entsendet. Zwar haben die Professoren in fast allen Gremien die absolute Mehrheit, jedoch wurde damit ein entscheidender Schritt zur Demokratisierung der Hochschulen getan.
Hier ist allergrößte Vorsicht geboten, denn die derzeitige Regierung ist im Begriff, vieles damals Erreichte Schritt für Schritt wieder rückgängig zu machen.
Z. B. wurde den Professoren durch das neue Hochschulrahmengesetz (HRG) auch im letzen Gremium die absolute Mehrheit eingeräumt.
Ein weiteres Ergebnis der Hochschulreform war, daß Studenten in allen nur sie betreffenden Fragen und Problemen ein Selbstverwaltungsrecht haben. Und in jedem Fachbereich ist ebendieses Organ der Selbstverwaltung der Fachschaftsrat. Je nach Anzahl der am Fachbereich eingeschriebenen Studenten gehören ihm 3, 5, 7 oder mehr Studenten an, die jährlich am Ende des Sommersemesters neu gewählt werden.

Was machen nun diese Fachschaftsräte?
Nun, zunächst einmal organisieren wir jedes Jahr für Euch Erstsemester eine Orientierungsveranstaltung und geben diese Broschüre heraus.
Als Nächstes wäre das NfE (Nachfichten für Elektrotechniker) zu nennen, unsere Fachschaftszeitung. Sie erscheint mehr oder weniger regelmäßig mehrmals im Semester und informiert die E.-Technik - Studenten über Probleme, Entscheidungen, wichtige Ereignisse, Lustiges und Ernstes aus unseren drei Fachbereichen und darüber hinaus.
Sodann versuchen wir, soweit wie möglich Studienerleichterungen zu erreichen bzw. Verschärfungen für Studenten rückgängig zu machen. Als Beispiele aus jüngster Vergangenheit wären hier zu nennen: Durch ständige Gespräche mit und Beschwerden bei den Professoren haben wir erreicht, daß die Arbeitsbelastung in TZ / Gestaltungslehre erheblich gesenkt wurde, obwohl sie immer noch zu hoch ist. Im letzen Sommersemester sollte das Geld für die Mathe - Übungen gekürzt werden, was zu Hörsalübungen mit 500 Studenten geführt hätte. Auf massiven Protest hin wurde das Geld dann doch zur Verfügung gestellt.
Zur Zeit versuchen wir noch, zu erreichen, daß die Wahlmöglichkeiten im Hauptstudium im fachübergreifenden Teil von den Standardfächern Volks- und Betriebswirtschaftslehre und Recht erweitert werden und z. B. Vorlesungen über die gesellschaftliche Verantwortung des Ingenieurs oder auch über Umweltprobleme aufgenommen werden.
Außerdem halten wir ständig Kontakt zu anderen ET - Fachschaften sowohl an deutschen Hochschulen wie auch im europäischen Ausland.
Natürlich kosten einige dieser Dinge auch Geld, wie zum Beispiel das Drucken einer solchen Broschüre. Dieses Geld wird uns vom Studentenparlament zur Verfügung gestellt, an das jeder Student zu Beginn des Semesters 10,- DM (Studentenschaft) bezahlt. Außerdem bietet das Studentenparlament bzw. dessen "Regierung", der AStA, noch viele Serviceleistungen an, wie z. B. Busverleih, Münzkopierer, Rechtsberatung, Studentenkneipe im Schloß, usw.

So, dies sollte Euch einen Überblick darüber geben, was Studentenselbstverwaltung ist und was von den Gremien gemacht wird. Der Bericht ist längst nicht vollständig, aber dann wäre er auch viel zu lang.
Doch ein Anliegen haben wir noch:

Wir können nichts tun, wenn ihr nicht selbst ein wenig aktiv werdet. Wenn ihr Probleme habt, egal welcher Art, dann geht zum ASta oder kommt zu uns. Wir werden euch fast immer irgendwie weiterhelfen können, aber dazu müßt ihr uns eure Probleme auch nennen. Mehr noch, auch Feedback ist nötig. Informiert euch, geht auf Vollversammlungen, die durchgeführt werden, sagt eure Meinung zu den Problemen, die diskutiert werden. Wenn euch etwas nicht gefällt oder besonders gut gefällt, kommt vorbei und sagt es uns (Wie ist z.B. eure Meinung zu dieser Broschüre)!
Eigentlich ist fast immer einer im Fachschaftsraum, der euch dann auch weiterhelfen kann. Oder schaut doch mal bei einer Fachschaftssitzung vorbei (Termin und Zeit am Raum 48/30a und den Anschlagbrettern der Fachschaft). Da kann jeder hinkommen und mitreden, jeder kann gleichberechtigt mitarbeiten. Bei all den Aufgaben müssen sogar noch mehr Leute wie die paar Fachschaftsräte (die müssen ja auch noch studieren) mitarbeiten. Und wenn es euch so gut geht, daß ihr gar keine Probleme habt, könnt ihr natürlich auch vorbeikommen. Man kann dann mal zusammen einen Kaffee trinken, über dies und das und jenes schwätzen. Es muß sich ja auch nicht immer um Elektrotechnik drehen.
In diesem Sinne bis demnächst im Raum 48/30a.



# ZUSAMMENSETZUNG DER FACHSCHAFTSRÄTE DER ELEKTROTECHNISCHEN FACHBEREICHE

Das Interessenvertretungsorgan der Studentenschaft am Fachbereich (Fachschaft) ist der Fachschaftsrat, die gewählten Studentenvertreter werden Fachschaftsräte genannt. Sie werden jährlich in freier und geheimer Wahl von den im entsprechenden Fachbereich immatrikulierten Studenten gewählt.
Bei der letzten Wahl zu den Fachschaftsräten hatte an den Fachbereichen Elektrotechnik folgende hochschulpolitische Gruppe kandidiert:

Fachschaftsgruppe ET

## FACHSCHAFTSRÄTE FACHBEREICH 17

Gudrun Meyer
Harald Wagner
Stefan Winternheimer

} alle ETV und Fachschafts-gruppe ET

## FACHSCHAFTSRÄTE FACHBEREICH 18

Stefan Karner
Anselm Grötzner
Holger Möller
Werner Feketics
Joachim Perleth

} alle Fachschafts-gruppe ET

## FACHSCHAFTSRÄTE FACHBEREICH 19

Ulrike Vogt
Thomas Persch
Peter Hille
Frank Jankowski
Andreas Martin

} alle Fachschafts-gruppe ET

## ZUSAMMENSETZUNG DER FACHBEREICHSRÄTE DER ELEKTROTECHNISCHEN FACHBEREICHE

Die Selbstverwaltung an der Technischen Hochschule Darmstadt orientiert sich am Modell der Gruppenuniversität, d.h. die Hochschul- und Fachbereichsgremien setzen sich aus den Vertretern der verschiedenen Statusgruppen zusammen. Diese sind:

| | | |
|---|---|---|
| Gruppe I: | Professoren | An den Fachbereichen ET sind alle Professoren des Fachbereichs qua Amt Mitglied im Fachbereichsrat. Eine Wahl entfällt folglich. |
| Gruppe II: | Wissenschaftl. Mitarbeiter | In der Regel findet hier Persönlichkeitswahl statt, da alle auf einer Liste kandidieren. |
| Gruppe III: | Studenten | Bei den Studenten kandidieren unterschiedliche hochschulpolitische Gruppen auf getrennten Listen gegeneinander, die Regel ist also Listenwahl. An den elektrotechnischen Fachbereichen kandidieren zu den Fachbereichsräten folgende hochschulpolitische Gruppen:<br>- Fachschaftsgruppe ET<br>- Elektrotechnischer Verein |
| Gruppe IV: | Sonstige Mitarbeiter | In der Regel stellt sich eine Einheitsliste zur Wahl, also folgt Persönlichkeitswahl |

### Vertreter im Fachbereichsrat Fachbereich 17

| | |
|---|---|
| Gruppe I (Professoren) | Dr.-Ing. Andresen<br>Dr.-Ing. Hasse<br>Dr.-Ing. Jötten<br>Dr.-Ing. König<br>Dr.-Ing. Koglin<br>Dr.-Ing. Müller<br>Dipl.-Ing. Oeding<br>Dr.-Ing. Pfeiffer<br>Dr.-Ing. Zürneck<br>Dr.-Ing. Schmidt-Clausen |
| Gruppe II (WiMi) | Dr.-Ing. Anschütz<br>Dipl.-Ing. Kruckow<br>Dipl.-Ing. Schmitt |
| Gruppe III (Student.) | Gudrun Meyer<br>Harald Wagner<br>Stefan Winternheimer<br>Berthold Gick<br>} Fachschaftsgruppe ET und ETV |
| Gruppe IV (SoMi) | Pilch |

## Vertreter im Fachbereichsrat Fachbereich 18

Gruppe I (Professoren)

Dr.-Ing. Buschmann
Dr.-Ing. Cramer
Dr.-Eng. Hartnagel
Dr.-Ing. Hoffmann
Dr.-Ing. Kessler
Dr.-Ing. Piefke
Dr.-Ing. Vlcek
Dr.rer.nat. Sessler
Dr.-Ing. Weißmantel
Dr.-Ing. Zschunke

Gruppe II (WiMi)

Dipl.-Ing. Löser
Dr.-Ing. Motz
Dipl.-Ing. Schilling

Gruppe III (Student.)

Stefan Karner
Anselm Grätzner
Holger Möller
Joachim Perleth
} Fachschaftsgruppe ET

Gruppe IV (SoMi)

Georg Simon

## Vertreter im Fachbereichsrat Fachbereich 19

Gruppe I (Professoren)

Dr.-Ing Clausert
Dr.-Ing. Dorsch
Dr.-Ing. Hilberg
Dr.-Ing. Isermann
Dr.rer.nat. Kostka
Dr.-Ing. Piloty
Dr.rer.nat. Langheinrich
Dr.rer.nat. Strack
Dr.rer.nat. Tolle
Dr.-Ing. Hänsler
Dr.rer.nat. Glessner

Gruppe II (WiMi)

Dipl.-Ing. Bossert
Dipl.-Ing. Maron

Gruppe III (Student.)

Ulrike Vogt
Peter Hille
Andreas Martin
Thomas Persch
} Fachschaftsgruppe ET

Gruppe IV (SoMi)

Herr J. Sauerwein

# BAföG

Beim Umgang mit dem BAFöG werden immer noch viele Fehler gemacht. Die meisten davon ließen sich vermeiden, aber viele Informationen bekommt man erst, wenn es zu spät ist. Wir haben Euch daher hier einige wichtige Tips für den Umgang mit dem BAFöG zusammengestellt.

- BAFöG-Beratung: Der AStA hat eine BAFöG-Beratung eingerichtet. Die Termine könnt Ihr im AStA-Geschäftszimmer im alten Hauptgebäude (Geb. 11) erfragen. Natürlich stehen Euch auch die Sachbearbeiter des BAFöG-Amts zur Verfügung. In allen wichtigen Fällen solltet Ihr Euch eine schriftliche Auskunft geben lassen, auf die Ihr Euch später berufen könnt. In schwierigen Einzelfällen solltet Ihr Euch durch den zuständigen Abteilungsleiter (für Elektrotechniker ist Frau Gerlach zuständig) beraten lassen.
- BAFöG-Akte: Legt Euch unbedingt (!!) einen BAFöG-Ordner an. Dieser sollte enthalten: BAFöG-Bescheide, alle Briefe des BAFöG-Amts an Euch, bzw. Kopien Eurer Briefe an das BAFöG-Amt. Ihr habt zwar das Recht auf Akteneinsicht, es ist aber nicht sicher, daß Ihr im BAFöG-Amt Kopien Eurer Korrespondenz anfertigen könnt.
  Es empfielt sich auch, Atteste oder andere Belege, die mit eventuellen Studienverzögerungen in Zusammenhang stehen können, aufzubewahren. Macht Euch ferner Notizen über die mit dem BAFöG-Amt geführten Gespräche.
- Antrag: Anträge sind grundsätzlich auf Formblättern zu stellen, die Ihr beim BAFöG-Amt bekommt. Die BAFöG-Zahlungen beginnen frühestens ab dem Monat, in dem der Antrag gestellt worden ist. Daher stellt einen Antrag bis spätestens 31. Oktober. Ausbildungsförderung wird nicht rückwirkend geleistet!
  Sollte Euch das BAFöG-Amt auffordern, Unterlagen nachzureichen, so muß das binnen 2 Monaten geschehen, sonst wird der Antrag abgelehnt.

---

Asta - Bafög - Beratung
Donnerstags 12-15 Uhr
Mensa Lichtwiese Zimmer 54

- Vorableistungen: Können bei erstmaliger Antragstellung in einem Ausbildungsabschnitt die zur Entscheidung des Antrags notwendigen Feststellungen nicht innerhalb von 6 Wochen getroffen werden oder die Zahlungen nicht innerhalb von 10 Wochen geleistet werden, hat der Antragsteller ein Recht auf Vorableistungen nach § 51 BAFöG. Diese werden unter dem Vorbehalt der späteren Rückforderung bis zu einer Höhe von 520 DM geleistet. Dies muß extra beantragt, notfalls mit einer einstweiligen Anordnung durch das Verwaltungsgericht erzwungen werden.
- Leistungsnachweis: Nach dem 4. Semester verlangt das BAFöG-Amt die Vorlage eines Leistungsnachweises. Er soll bescheinigen, daß Ihr die üblichen Leistungsanforderungen erfüllt. Die Vergabepraxis ist sehr unterschiedlich, aber meist bekommt man den Nachweis auch, wenn man nicht das volle Pensum gebracht hat. Hat man im Grundstudium Verzögerungen erlitten, kann man diese später nicht mehr als Begründung für eine Verlängerung der Förderung geltend machen. Der positive Leistungsnachweis belegt nach Ansicht der Gerichte, daß keine Verzögerung im Grundstudium eingetreten ist. Ein Fristaufschub aus besonderen Gründen ist möglich. Ihr solltet Euch jedoch beraten lassen, da ein Alleingang in diesem Punkt recht riskannt sein kann.
- Fachrichtungswechsel: Beim Fachrichtungswechsel werden nach unserer Erfahrung etliche Fehler gemacht. Im ersten Studienjahr ist ein Wechsel relativ problemlos, aber nicht ohne Risiko. Eines müßt Ihr unbedingt beachten: Das BAFöG verlangt von Euch, daß Ihr unverzüglich nachdem Ihr Euch für einen Wechsel entschlossen habt (erkennbar durch Bewerbung für ein anderes Fach, bzw. aus Euren Angaben im Antrag) wechselt oder Euer bisheriges Studium abbrecht.

WICHTIG FÜR ZIVIL- UND WEHRDIENSTLEISTENDE:

Wenn Ihr direkt vor dem Studium Euren Zivildienst oder Grundwehrdienst abgeleistet habt, im Entwicklungsdienst ward oder ein freiwilliges soziales Jahr absolviert habt, könnt Ihr auf besonderen Antrag nach § 66 (4) BAFöG für die erlittene Verzögerungszeit mit Zuschuß und Grunddarlehen statt Volldarlehen gefördert werden. Erkundigt Euch darüber unbedingt beim BAFöG-Amt.

...übrigens, das BAFöG-Amt befindet sich im Mensagebäude auf der Lichtwiese.

# Schärpen tragen Mensuren schlagen

Alljährlich zu Beginn des Wintersemesters erwachen die Burschenschaften, Verbindungen und Korporationen aus ihrem Schlaf und gehen auf Erstsemesterfang. Da wird dann mit Flugblättern um sich geworfen, die zu scheinbar unverbindlicher Besichtigung, Spanferkelessen, Biersauferei und ähnlichem einladen. Meistens sind diese Veranstaltungen sogar umsonst, genauso wie die Zimmer zu traumhaften Niedrigstpreisen angeboten werden.

Bezahlt von den "Alten Herren" der jeweiligen Verbindung, dient dieses ganze Spektakulum aber nur einem :
Sie wollen Deine Unterschrift unter die Beitrittserklärung, denn das Austreten ist dann weniger leicht als das Eintreten.

Aber was wollen diese bierseligen Traditionsvereine eigentlich heute noch an den Universitäten ?
Mit Bierzippeln behangen, farbige Bändlein um die ach so männliche Brust, so sieht man sie öfters durch die Gegend streifen. Vermitteln diese Spezies akademischen Nachwuchses tatsächlich einen Geruch von eingeschworener Gemeinschaft : "Farbe tragen - Farbe bekennen" ?

Die Lebensmaximen der alten Herren zu übernehmen ist erfahrungsgemäß ureigenste Pflicht des Neuankömmlings. Dazu gilt es anfängliche studienfachliche Hilfe und die verbindende Wirkung des Alkohols auszunutzen, berufskundliche und politische Vorträge älterer Bundesbrüder werden auf die Dauer schon dafür sorgen, daß die Richtung stimmt.

Den Neu - Eintretenden wird das vielleicht nicht schrecken, kann er doch bei so verstandener Kameraderie nach einem Studium bei billigem Bier und auf billiger Bude auch noch berechtigte Hoffnung auf eine gesicherte Position in der bundesdeutschen Wirtschaft hegen.

Die "alten Herren", die eigentliche Seele vom Geschäft, werden schon dafür sorgen. Zur Aufrechterhaltung eben ihres Vereins stecken sie Jahr für Jahr eine Ecke Geld rein und versprechen dem Nachwuchs gesicherte Positionen. Gegen den Vorwurf der Protektion aber verwahren sich die Burschen natürlich.

Doch genügt es schon, einen Blick in die Geschichte zu werfen um zu sehen, wie tief der fällt, der sich korrumpieren läßt. Verstanden die Burschenschaften sich in ihrer Gründerzeit als liberale, auf eine Änderung des damaligen Gesellschaftssystems bedachte Vereinigung, so läßt sich heute feststellen, daß ihre in Bier und Traditionsseligkeit konservierten Ansichten oft nur noch darauf abzielen, das eigene Schäfchen ins Trockene zu bringen, und zwar unter Vermeidung jeden öffentlichen Ärgernisses.

Kleine Schläge auf den Hinterkopf fördern das Denkvermögen. Doch größere Schläge ins Gesicht hinterlassen häßliche Narben und sind als schädlich anzusehen.

Dr. rer. anarch. Smarty

Hallo Studienanfänger !!

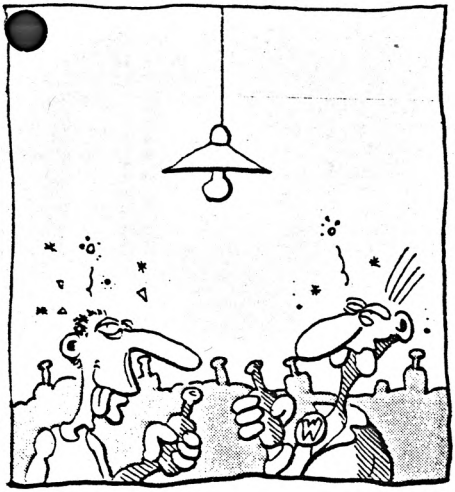
Dieses Jahr wollen wir erstmals für Euch - Erstsemester im Fach Elektrotechnik - eine Erstsemestergruppe anbieten. Sie soll sich als Fortsetzung der durch die Studentenvertreter veranstaltete Orientierungseinheit am Anfang Eures Studiums verstehen. Denn gerade die meisten Fragen und Probleme tauchen während des Studiums, besonders in den ersten Wochen, auf. Sie sollen in dieser Gruppe besprochen und beantwortet bzw. gelöst werden.
Aber nicht immer sollen die Probleme des Studiums im Mittelpunkt stehen !! So denken wir auch an aktuelle (politische) Themen, Erstellen einer eigenen Zeitung oder an Feiern, Veranstaltungen und ähnliches. In der Gruppe habt Ihr zudem gute Gelegenheit Eure Komilitonen und auch Studenten aus höheren Semestern kennenzulernen Denn in Vorlesungen und Übungen - hier wird der Lernstoff konsumiert - ist nicht der richtige Zeitpunkt, um ausgedehnte Gespräche zu führen.

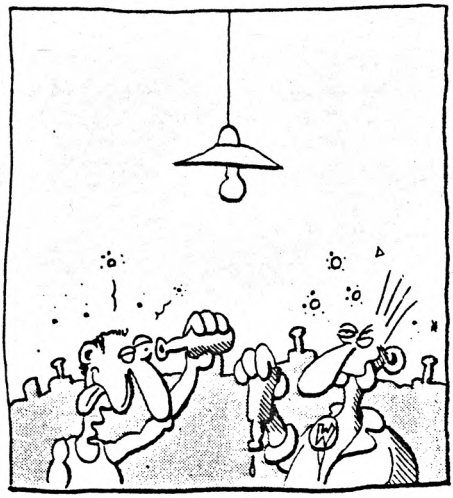
Das Programm der Gruppe dürft Ihr Euch selbst zusammenstellen. Es sollen keine, womöglich interessante Themen durch einen fest vorgegebenen Ablauf unberücksichtigt bleiben.
Als Betreuung werden ein oder zwei Studenten aus höheren Semestern mit anwesend sein, die gerade auf Fragen bezüglich des Grundstudiums antworten, Tips und Ratschläge geben oder an einer Diskussion teilnehmen können.Möglich wäre auch an bestimmten Terminen einen Professor oder Assistenten (Übungsgruppenleiter) zum Gespräch einzuladen.
Nun liegt es an Euch Initiative zu zeigen und eine Gruppe auf die Beine zu stellen!! Den Termin und den Ort des ersten Treffens werden wir Euch während der Orientierungseinheit bekannt geben, da uns zur Zeit der neue Stundenplan noch nicht vorliegt.

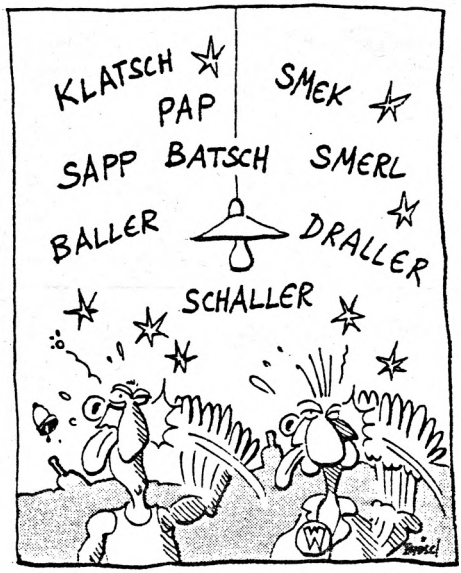
Eure Fachschaftsgruppe ET

# WERNER + PENNER

HAUN SICH NE STUNDE AUFS OHR!

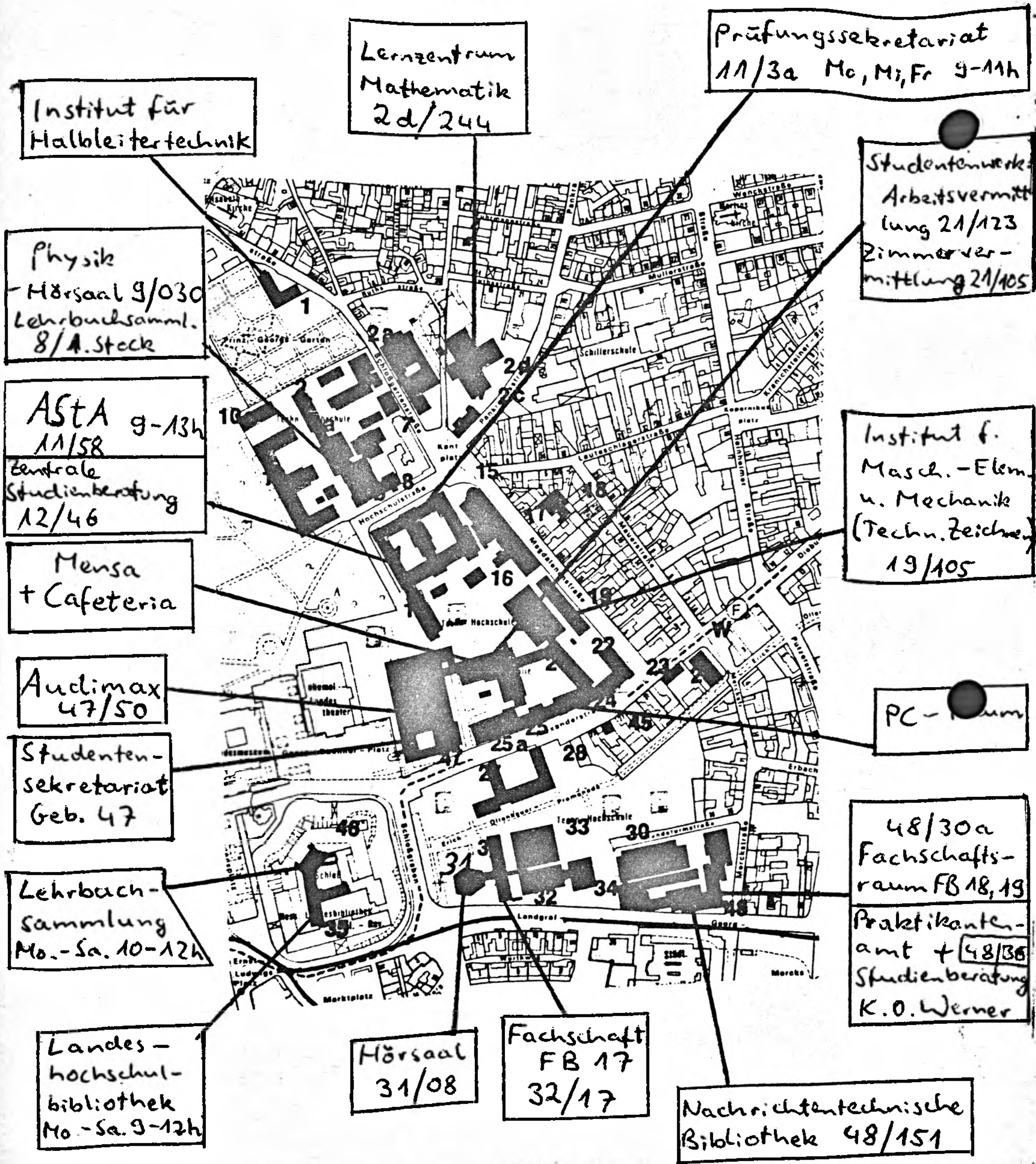






# TH – Wegweiser

## Anlaufstellen für Elektrotechniker



# Grundstudium Elektrotechnik

# an der

# THD

Nicht nur für Erstsemester

Herausgegeben von den FACHSCHAFTEN ET

Geschrieben von der FACHSCHAFTSGRUPPE ET

# IMPRESSUM

Herausgegeben von den Fachschaftsrüten der elektrotechnischen Fachbereiche an der THD
Geschrieben von der Fachschaftsgruppe und freien Mitarbeitern

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

## INHALT:

| | SEITE |
|---|---|
| Das Studium bis zum Vordiplom (Aufbau und Inhalt des Grundstudiums) | 3 |
| Fachschaftsräte Und...Und...Und... (verfaßte Studentenschaft) | 16 |
| Schärpen tragen - Mensuren schlagen | 22 |
| Auszüge aus der Diplomprüfungsordnung der THD - Allgemeiner Teil | 24 |
| Ausführungsbestimmungen für den Studien - gang Elektrotechnik zur Diplomprüfungsordnung - Diplomvorprüfung | 28 |
| Informationen in Kürze | 31 |

Trotz gewissenhafter Recherchen und sorgfältiger Arbeit können die Herausgeber keine Gewähr für die Richtigkeit der hier gegebenen Informationen übernehmen. In Zweifelsfällen bitten wir um Rück= sprache mit den Fachschaftsräten.

© Copyright 1981 by Fachschaftsgruppe ET an der THD

# Das Studium bis zum Vordiplom

Um Euch eine Orientierung in dem Verordnungschaos, das Euer Studium regelt, zu erleichtern, haben wir versucht, in dieser Broschüre zunächst einmal den Aufbau und Ablauf des Grundstudiums systematisch darzustellen. Als Ergänzung dazu drucken wir hier noch die Euch betreffenden Passagen der Gesetze und Ausführungsbestimmungen ab.

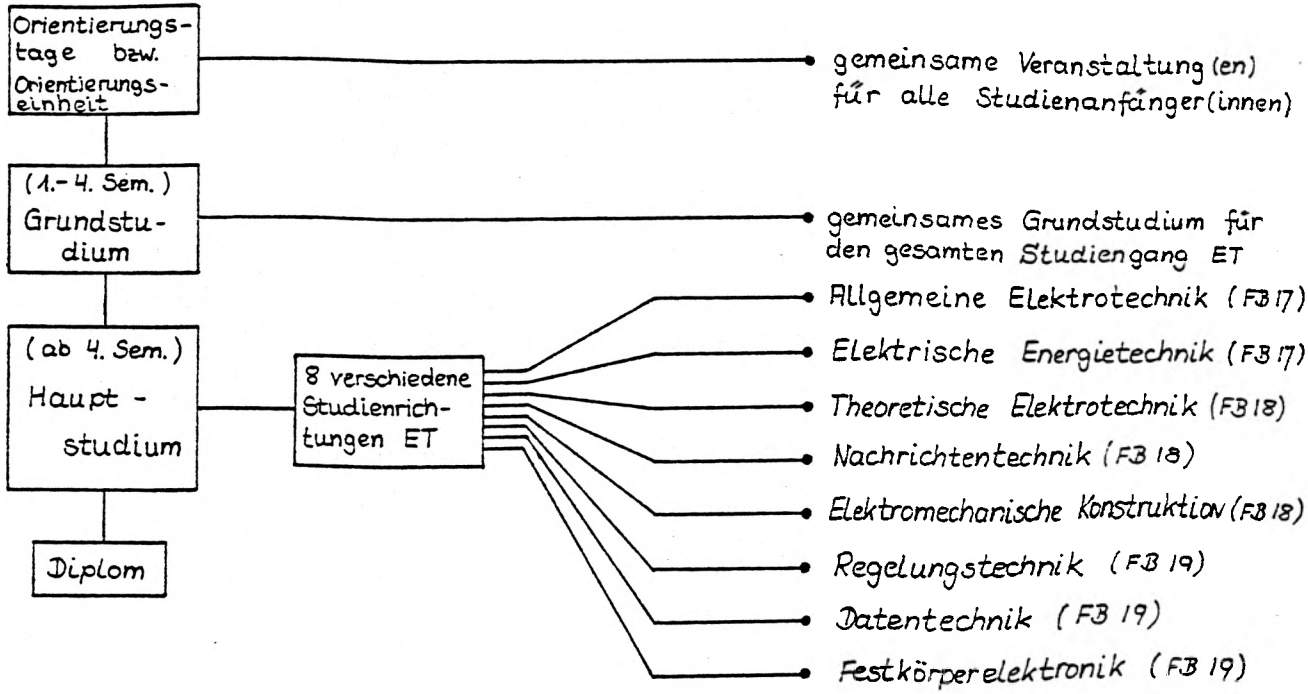
Besonders problematisch wird dieses schwierige Feld zusätzlich dadurch, daß wir zur Zeit in der Elektrotechnik an der THD noch keine juristisch eindeutigen und vollständigen Regelungen erreicht haben. Es sieht allerdings so aus, als ob sich dieser Zustand in den nächsten Monaten klären wird.

Als wichtigste Grundlage für die Durchführung der Prüfungen ist die Diplomprüfungsordnung der THD (DPO) zu nennen, die alle Prüfungsmodalitäten und Fristen allgemein für alle Diplomstudiengänge regelt. Dazu gibt es (oder sollte es geben) an den einzelnen Fachbereichen Ausführungsbestimmungen, die das in der DPO gesagte für den entsprechenden Studiengang konkretisieren. Ein solches Papier gibt es inzwischen auch an den Fachbereichen ET, allerdings ist dieses Papier noch nicht vom Kultusminister genehmigt. (Die Genehmigung steht allerdings kurz bevor, deshalb ist hier der das Grundstudium betreffende Teil mit abgedruckt.)

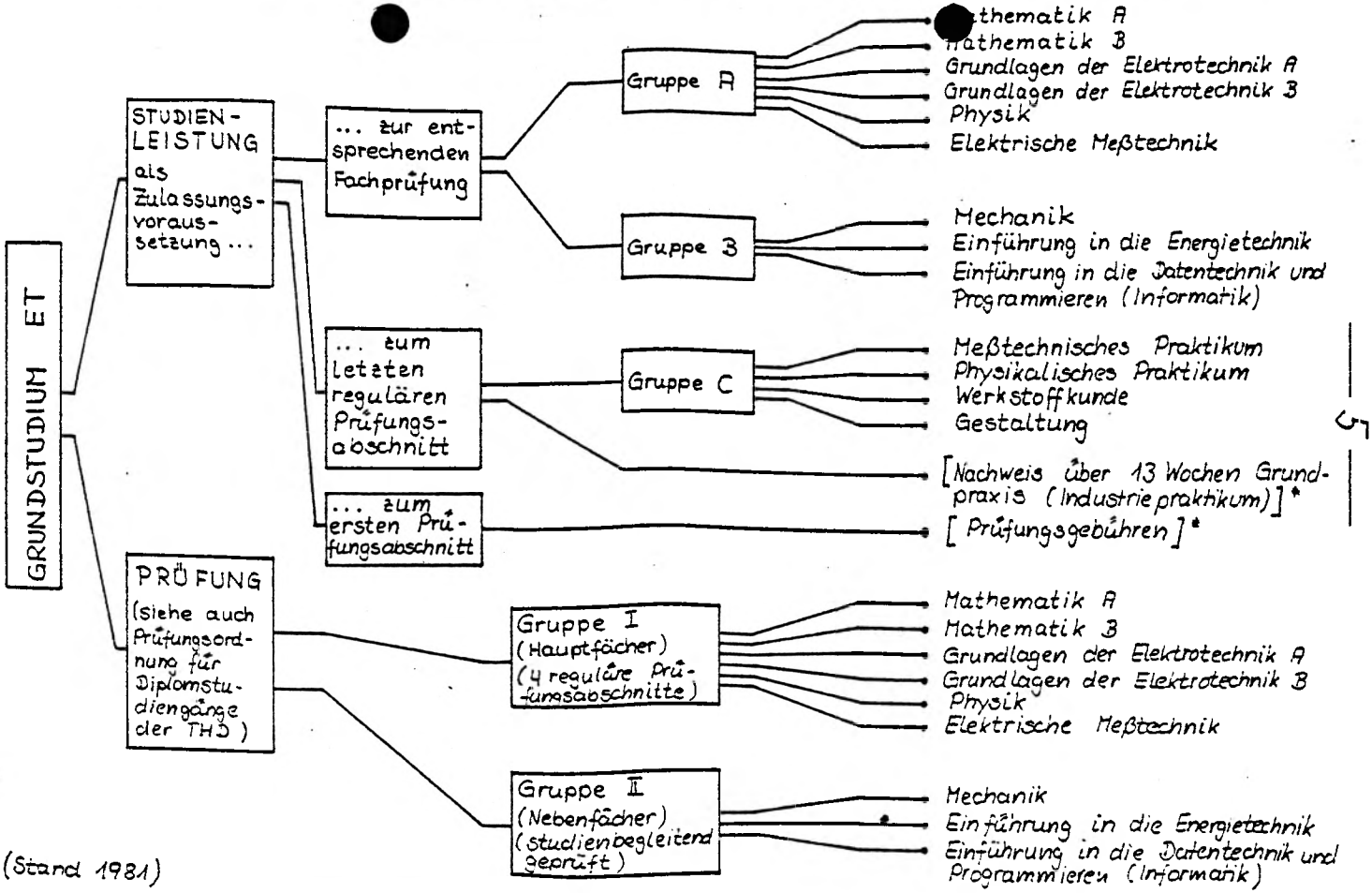
Grundsätzlich stellt der vom Fachbereich ET erarbeitete Studienplan nicht gerade die schlechteste Lösung dar, sein Grundstudium aufzubauen, doch empfiehlt es sich, auch wenn man diesen für sich übernimmt, sich mit den Prüfungsmodalitäten vertraut zu machen und sein Studium etwas im voraus zu planen. Wenn Ihr dabei auf Fragen stoßt, steht Euch sowohl die Studienberatung ET (Dr. K.O. Werner), das Prüfungssekretariat und vor allem die Studentenvertretung am Fachbereich zur Verfügung, die deshalb auch für Euch diese Broschüre angefertigt hat und Informationstage für Studienanfänger durchführt.

Wir möchten Euch daher nahelegen, mal an einem ruhigen Nachmittag diese Broschüre durchzulesen und von dem Angebot Gebrauch zu machen, Euch von uns, den Studentenvertretern, beraten zu lassen.

# Studiengang ELEKTROTECHNIK an der TH Darmstadt




(Stand 1981)




(Stand 1981)

* keine Studienleistung im Sinn der DPO

# PRÜFUNGEN im Grundstudium ET

Legende:

① Bezeichnung der Prüfung
② empfohlen nach Semester
③ Abschnitt (max. 4)
④ Lehrveranstaltungen, deren Stoff geprüft wird
⑤ Art der Prüfung, Hilfsmittel (Änderungen möglich)

②a empfohlen im Semester...

| ① Gruppe I | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|---|
| Mathematik A | 2 | 1 | Mathematik I<br>Mathematik II<br>Lineare Algebra | schriftlich, Dauer 3-4 h (alle) Hilfsmittel zugelassen |
| Mathematik B | 4 | 3 | Mathematik III<br>Mathematik IV | wie Mathematik A |
| Grundlagen der Elektrotechnik A | 2 | 1 | Grundl. d. ET I<br>Grundl. d. ET II<br>Einf. in die Nachrichtent. | schriftlich, Dauer 3,5 h (alle) Hilfsmittel zugelassen |
| Grundlagen der Elektrotechnik B | 4 | 3 | Grundl. d. ET III<br>Grundl. d. ET IV | schriftlich, Dauer 3h (alle) Hilfsmittel zugelassen |
| Physik | 3 | 2 | Physik I<br>Physik II | schriftlich, Dauer 2,5 h Formelsammlung zugelassen |
| Elektrische Meßtechnik | 4 | 3 | Elektr. Meßtechn. I<br>Elektr. Meßtechn. II<br>(Meßtechn. Prakt.) | schriftlich, Dauer 2,5h handschriftliche Formelsammlung (2 Blatt) zugelassen |

| ① Gruppe II | ②a | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|
| Mechanik | 3 und 4 | Mechanik I E<br>Mechanik II E | 2 Klausuren pro Semester, Dauer 2h, Hilfsmittel zugelassen, schriftlich |
| Einführung in die Datentechnik und Programmieren | 3 und 4 | Informatik für Ing. I<br>Informatik für Ing. II | 1 Klausur pro Semester Dauer 2h, Hilfsmittel zugelassen, schriftlich |
| Einführung in die Energietechnik | 4 | Einführung in die Energietechnik | 2 Klausuren im Semester Dauer 1,5 h, handgeschriebene Formelsammlung zugelassen (1 Blatt) schriftlich |

Die erstmaligen Prüfungen zu den Prüfungsfächern nach Gruppe I können auf bis zu 4 reguläre Prüfungsabschnitte innerhalb einer Zweijahresfrist, die mit der Ablegung der ersten abschließenden Prüfung in einem Prüfungsfach beginnt, verteilt werden. Für etwaige Wiederholungsprüfungen, die nicht im Rahmen eines regulären Prüfungsabschnittes abgelegt wurden, steht innerhalb der Zweijahresfrist noch ein Wiederholungsprüfungsabschnitt zur Verfügung. Im Gegensatz zu Studienleistungen können nicht bestandene Prüfungen grundsätzlich nur einmal wiederholt werden. Auf Antrag ist in einem Prüfungsfach (aus Gruppe I und II) eine zweite Wiederholung möglich.

# STUDIENLEISTUNGEN im Grundstudium ET

Legende:

① Bezeichnung der Studienleistung
② wird nur angeboten im ...
③ empfohlen für Semester ...
④ entsprechende Lehrveranstaltung(en)
⑤ Nachweis der Studienleistung durch ...

* Näheres wird in der ersten Vorlesung bekannt gegeben

** Zu den Übungen ist evtl. eine Anmeldung erforderlich, Aushänge beachten, → *

| ① Gruppe A | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|---|
| Mathematik A | WS<br>SS<br>WS | 1<br>2<br>1 | Mathematik I **<br>Mathematik II **<br>Lineare Algebra ** | Abgabe von Hausübungen und/ oder Semestralklausur am Ende der Vorlesungszeit * |
| Grundlagen der Elektrotechnik A | WS<br>SS | 1<br>2 | Grundl. d. ET I **<br>Grundl. d. ET II ** | Abgabe von Hausübungen oder Minitests oder Semestralklausur * |
| Mathematik B | WS<br>SS | 3<br>4 | Mathematik III **<br>Mathematik IV ** | Abgabe von Hausübungen oder Semestralklausur * |
| Grundlagen der Elektrotechnik B | WS<br>SS | 3<br>4 | Grundl. d. ET III **<br>Grundl. d. ET IV ** | Abgabe von Hausübungen oder Minitests oder Semestralklausur * |
| Physik | WS<br>SS | 1<br>2 | Physik I<br>Physik II | * |
| Elektrische Meßtechnik | WS | 3 | Elektr. Meßtechnik | Semestralklausur |

| ① Gruppe B | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|---|
| Mechanik | WS<br>SS | 3<br>4 | Mechanik I E<br>Mechanik II E | entfällt |
| Einführung in die Datentechnik und Programmieren | WS<br>SS | 3<br>4 | Einf. i.d. Inform. f. Ing I<br>Einf. i.d. Inform. f. Ing. II | Abgabe von Programmierübungen ** |
| Einführung in die Energietechnik | SS | 4 | Einf. i.d. Energiet. | entfällt |

| ① Gruppe C | ② | ③ | ④ | ⑤ |
|---|---|---|---|---|
| Meßtechnisches Praktikum | SS | 4 | Meßt. Praktikum (**) | 7 (8) Praktikumsversuche; 2 Seminare, in denen je 4 (3) Versuche schriftl. oder mündl. geprüft werden; wird benotet |
| Physikalisches Praktikum | WS | 3 | Phys. Praktikum (**) | 10 Praktikumsversuche, Note ergibt sich durch mündl. Befragung während des Versuchs |
| Werkstoffkunde | WS | 1 | Werkstoffkunde | Semestralklausur |
| Gestaltung | WS<br>SS | 1<br>2 | Techn. Zeichnen 1)<br>Gestaltungslehre (**) | Anfertigen Technischer Zeichnungen<br>Anfertigen von Entwürfen<br>1) Voraussetzung für Gestaltungslehre |

# VERZEICHNIS DER PFLICHTLEHRVERANSTALTUNGEN IM GRUNDSTUDIUM ELEKTROTECHNIK (STUDIENPLAN)

Legende:

① Bezeichnung der Lehrveranstaltung
② Wird angeboten im ...
③ empfohlen für Semester ...
④ Umfang Vorlesungsstunden (SWS)
⑤ Umfang Übungsstunden (SWS)
⑥ Umfang Seminar-/Praktikumstunden (SWS)
⑦ Veranstaltender Fachbereich
⑧ Bemerkungen / Notizen

| | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Orientierungseinheit für Studienanfänger | WS | 1 | | | 2 | ET | zu ⑦ bzw. Fachschaft ET |
| Grundlagen der Elektrotechnik I | WS | 1 | 3 | 2 | | 19 | |
| Grundlagen der Elektrotechnik II | SS | 2 | 3 | 2 | | 19 | |
| Grundlagen der Elektrotechnik III | WS | 3 | 3 | 2 | | 19 | |
| Grundlagen der Elektrotechnik IV | SS | 4 | 2 | 1 | | 19 | |
| Einführung in die Nachrichtentechnik | SS | 2 | 2 | | | 18 | |
| Mathematik I | WS | 1 | 4 | 2 | | 4 | |
| Mathematik II | SS | 2 | 4 | 2 | | 4 | |
| Mathematik III | WS | 3 | 4 | 2 | | 4 | |
| Mathematik IV | SS | 4 | 2 | 1 | | 4 | |
| Lineare Algebra | WS | 1 | 2 | 1 | | 4 | |
| Physik I | WS | 1 | 3 | 1 | | 5 | |
| Physik II | SS | 2 | 3 | 1 | | 5 | |
| Physikalisches Praktikum | WS | 3 | | | 3 | 5 | |
| Elektrische Meßtechnik | SS | 2 | 2 | | | 17 | |
| Elektrische Meßtechnik | WS | 3 | 2 | 1 | | 17 | |
| Meßtechnisches Praktikum | SS | 4 | | | 3 | 17 | |
| Mechanik I E | WS | 3 | 2 | 2 | | 6 | |
| Mechanik II E | SS | 4 | 2 | 2 | | 6 | |
| Einf. in die Informatik für Ing. I | WS | 3 | 2 | 2 | | 20 | |
| Einf. in die Informatik für Ing. II | SS | 4 | 2 | 2 | | 20 | |
| Einführung in die Energietechnik | SS | 4 | 3 | 1 | | 17 | |
| Werkstoffkunde | WS | 1 | 2 | | | 16 | |
| Technisches Zeichnen | WS | 1 | 1 | 2 | | 16 | |
| Gestaltungslehre | SS | 2 | 2 | 2 | | 16 | |
| Orientierungseinheit zur Wahl der Studienrichtung im Hauptstudium | WS | | | | 1 | ET | |

| | Semesterwochenstunden (SWS) |
|---|---|
| 1. Semester | 25 |
| 2. Semester | 23 |
| 3. Semester | 25 |
| 4. Semester | 22 |
| Σ | 95 |

Im folgenden wollen wir Euch nun die einzelnen Lehrveranstaltungen, die Euch im Studienplan Elektrotechnik für das Grundstudium empfohlen (aber nicht in letzter Konsequenz vorgeschrieben) werden, etwas näher vorstellen; zum einen, um Euch als Studienanfängern eine erste Orientierung zu geben, zum andern, um Euch soweit zu informieren, daß Ihr erste Anhaltspunkte habt, um mögliche Änderungen - Euren Neigungen und Interessen entsprechend - für Euren persönlichen Studienplan vornehmen zu können. Bei dieser Vorstellung haben wir uns allerdings ganz bewußt darum bemüht, davon Abstand zu nehmen, sowohl fertige Alternativen vorzulegen, als auch Empfehlungen zu geben, bestimmte Lehrveranstaltungen nicht zu besuchen. Solche "Informationen" sind nämlich per Prinzip subjektiv und sollten von jedem einzelnen aufgrund eigener Erfahrungen gesammelt werden. Auch ist es garnicht möglich, für alle Studienanfänger Elektrotechnik ein allgemeingültiges Rezept anzugeben, da die Entscheidung, eine Vorlesung nicht zu besuchen, auf ein späteres Semester zu verschieben oder aber vorzuziehen vom persönlichen Lernstil, der schulischen Vorbildung und anderen individuellen Faktoren abhängt. Wir möchten Euch allerdings ganz besonders nahelegen, Euch auch Gedanken zu machen, Euch Euren persönlichen Lernstil bewußt zu machen und Euch dem entsprechen zu verhalten. Im Laufe eines Semesters ist es nämlich die Regel, daß die Vorlesungen deutlich ausdünnen, ohne daß die Leute dies irgendwie begründen können - auch nicht vor sich selbst. An guten Vorsätzen, "ordentlich und fleißig" zu studieren, hat es sicher auch bei diesen Studenten nicht gemangelt. Viel mehr zeigt die Erfahrung, daß viele Kommilitonen mit den angebotenen Lehrformen nicht klar kommen, was sich eben oft durch fernbleiben von der Hochschule äußert. Verunsichert werden diese Leute auch durch andere Kommilitonen, die sich damit brüsten, alles verstanden zu haben und den Lehrstoff als "elementar" oder "trivial" bezeichnen. Dann fragt sie einfach, ob sie Euch das nicht vielleicht noch einmal langsam erklären können. Wenn eine(r) mal damit anfängt, werdet Ihr feststellen, daß viele nicht alles auf Anhieb kapieren (schon garnicht die, die so rumprotzen!!!), und das vieles gemeinsam besser zu lösen geht.

Soweit die allgemeine Vorrede; jetzt wollen wir mal ganz konkret loslegen:

Mathematik I und II

In der Mathematik hat sich gezeigt, daß Vorlesung und Übung in sehr enger Verbindung stehen. In der Vorlesung wird der Lehrstoff behandelt, das heißt hergeleitet und vorgestellt, in der Übung wird das in der Vorlesung Behandelte konkret aufgegriffen und durch meist anschauliche Beispiele vertieft. Dabei kann über die Übung und die dort auftretenden Fragen durchaus Einfluß auf die laufende Vorlesung genommen werden. (Das haben wir alle nicht verstanden, können Sie das in der Vorlesung noch einmal aufgreifen?") Die Übungen finden in Kleingruppen (ca. 25 Personen) statt. Die Anmeldungsformalitäten werden in der ersten Vorlesung bekannt gegeben.

Der Lehrstoff umfaßt in den ersten beiden Semestern in der Regel die Themen: Folgen und Reihen, komplexe Zahlen, Differential- und Integralrechnung einer Veränderlichen, später mehrerer Veränderlichen und in der komplexen Ebene, Kurvenintegrale und Vektoranalysis.
Voraussetzung: Mäßige Schulkenntnisse sind ausreichend, aber Interesse ist wichtig.

Mathematik III und IV

Der Fachbereich Mathematik ist bemüht, die Übungen ebenso wie in den ersten beiden Semstern abzuhalten, jedoch zeichnet sich die Entwicklung ab, daß aufgrund der Mittelknappheit im vierten Semester die Übungen als große Hörsaalübung abgehalten wird.
Themen: Mathematik III: Differentialgleichungen
Mathematik IV: Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik
Voraussetzung: Kenntnisse in Mathematik I und II

Lineare Algebra

Auch hier gilt ähnliches wie in der Mathematik-Vorlesung. Behandelt werden die Grunglagen der Vektorrechnung, der Matrizenrechnung, das Lösen Linearer Gleichungssysteme, analytische Geometrie und lineare Optimierung. Die Übungen finden 14-täglich statt.

Grundlagen der Elektrotechnik I und II

Hier ist die Wechselwirkungzwischen Vorlesung und Übung nicht so deutlich spürbar wie in der Mathematik. In der Vorlesung werden vor allem theoretische Grundlagen der ET hergeleitet, während in den Übungen der Stoff, der in den Prüfungen verlangt wird, eingeübt wird. Die Übungen finden in kleinen Gruppen statt (ca. 25 Leute). Zur Zeit wird am Ende jedes Semesters eine Abschlußklausur geschrieben. Dafür ist der Besuch der Übungen freiwillig, ist aber empfehlenswert. Gute Kenntnisse aus der Schulphysik im Bereich der ET sind vorteilhaft, aber nicht notwendige Voraussetzung für ein erfolgreiches Studium.

Themen: Der Zweipol (Stromquelle, Spannungsquelle, Widerstand), Gleichstromnetze, das elektrische Feld, elektrische Strömungsfelder, das magnetische Feld, der magnetische Kreis.

Grundlagen der Elektrotechnik III und IV

Vorlesungen und Übungen finden entsprechend ET I und ET II statt. Kenntnisse in Grundlagen ET I und II sind für das Verständnis vorteilhaft aber nicht notwendig.

Themen: Wechselstromkreis, Vierpoltheorie, Leitungstheorie, Übertrager, Fourier- und Laplacetransformation, Einschwingvorgänge

Einführung in die Nachrichtentechnik

In der Vorlesung wird das Gebiet der Nachrichtentechnik und seine speziellen Methoden und Aufgaben so anschaulich dargestellt, wie dies im zweiten Semester möglich ist. Übungen werden nicht abgehalten. Besonders unterhaltsam sind die Vorführexperimente, die ein wesentlicher Bestandteil der Vorlesung sind. Die Vorlesung will weniger Grundlagen vermitteln als eine Einführung gebenund den Hörern eine Vorstellung davon vermitteln, woraus die Nachrichtentechnik besteht.

Physik I und II

Vorlesung und Übung sind in der derzeitigen Physikausbildung unabhängige Ereignisse. In den beiden Semestern der Physikausbildung wird in einem Eilgang all das gestreift, was die Physik heute so zu bieten hat, von der Mechanik bis zu Atomphysik. Dabei fehlt die Zeit, einzelne - z.B. für E-Techniker wichtige - Gebiete zu vertiefen, der Einstieg in für Nichphysiker ungewohnte Denkkategorien wird im Rahmen dieser Vorlesung nicht einmal ansatzweise erreicht; erkenntnistheoretische bis philosophische Grundpositionen, also die Grundlage jeder

wissenschaftlich-physikalischen Vorgehensweise, werden nicht behandelt. In den Übungen (Vorrechenübungen mit bis zu 80 Personen) werden unabhängig von der Vorlesung Aufgaben vorgerechnet, die sich zum Teil an den Prüfungsanforderungen orientieren.

Physikalisches Praktikum

Das Physikalische Praktikum besteht aus zehn Versuchen. Hier besteht die Möglichkeit, im Rahmen der Versuche Grundkenntnisse zu vertiefen und einen vorgegebenen Versuchsablauf nachzuvollziehen.

Elektrische Meßtechnik I und II

Auch hier sind Vorlesung und Übung weitgehend selbständige Einheiten, insbesondere auch deshalb, weil die Übung nur im dritten Semester angeboten wird. Sie findet als Vorrechenübung im großen Hörsaal statt, und orientiert sich etwa an Prüfungsaufgaben.
In der Vorlsung werden anfangs grundlegende elektrische Meßmethoden und Meßgeräte vorgestellt und behandelt, wie strom- und spannungsrichtige Messung, Drehspulmeßgerät, DVM, usw. Ebenso wird auch der Umfang und die Abschätzung von Meßfehlern behandelt. An die jeder elektrischen Messung gemeinsamen Grundlagen werden speziellere Meßmethoden vor allem aus dem energietechnischen Bereich (z.B. Leistungsmessung, Drehstromnetze) behandelt, sowie die Umwandlung nichtelektrischer in elektrische Meßgrößen (z.B. Wegmessungen). Den Abschluß bildet die Behandlung einfacher digitaler Meßmethoden sowie Analog-Digital-Umwandlung.

Meßtechnisches Praktikum

Im Praktikum werden sieben bis acht Versuche durchgeführt, deren Ablauf festliegt. Die Versuche sind sowohl auf die Vertiefung grundlegender Meßmethoden als auch auf vor allem energietechnische Belange ausgelegt. Nach jeweils drei oder vier durchgeführten Versuchen findet ein Kolloquium statt, das, je nach Betreuer, entweder den Charakter einer Prüfung oder den eines guten konstruktiven Fachgespräches hat.

Werkstoffkunde

Diese Vorlesung fällt etwas aus dem Rahmen der anderen zum Grundstudium gehörenden Lehrveranstaltungen. Behandelt werden charak-

teristische Eigenschaften verschiedener Werkstoffe, Grundstoffe, Metalle, Kunststoffe, usw. Die Vorlesung genießt zwar einen schlechten Ruf, was aber insbesondere am ungünstigen Vorlesungstermin liegt. Der Besuch kann allerdings empfohlen werden, da es sich um ein interessantes Thema handelt, das anschaulich vorgestellt wird. Schwierigkeiten mit dem Vortragenden ergaben sich immer dann, wenn es im Hörsaal laut wurde, worauf der Prof noch leiser wurde, was die Verständigung auch bei gutem Willen der Zuhörer fast unmöglich machte. Bittet ihn in diesem Fall, lauter zu sprechen und versucht, notorische Störer davon zu überzeugen, daß ihr Verhalten doch wohl nicht so gut ist.

Mechanik IE und IIE

In der Mechanik werden nach den Grundlagen der Vektorrechnung vor allem Biegelienien von Stäben, Balken und die Berechnung von Stabwerken (Statik) behandelt. Dabei sind Begriffe wie Freischneiden, Kräfte- und Momentengleichgewichte von zentraler Bedeutung. Den Abschluß der Mechanikausbildung bildet die Behandlung nichtstatischer Vorgänge, die in der Regel Schwierigkeiten bei den E-Technikern hervorruft.
Die Vorlesung ist didaktisch gut aufgebaut, der Lehrstoff wird an der Tafel sehr anschaulich hergeleitet. In den Übungen werden vertiefende Aufgaben vorgerechnet.
Pro Semester werden zwei Klausuren geschrieben, eine mitten im Semester, die zweite am Ende. Da die Gesamtpunktzahl von beiden Klausuren ausschlaggebend ist, empfiehlt es sich, schon bei der ersten Klausur genügend Punkte zu sammeln. Dadurch wird der Prüfungsdruck durch Klausurhäufung am Semesterende etwas gemildert.

Einführung in die Energietechnik

Eigentlich müsste diese Veranstaltung Grundlagen der Energietechnik heißen, denn das entspräche eher dem Charakter des gebotenen Lehrstoffes. Der Vorlesungsstoff ist zweigeteilt. Der eine Teil umfaßt die Behandlung elektrischer Netze, die mathematische Behandlung von Drehstromsystemen und die Vorstellung von Schutzschaltungen.

Der andere Teil ist der mathematischen Behandlung elektrischer Maschinen (Motoren, Generatoren) vorbehalten. In der Vorrechenübung im großen Hörsaal werden dazu Aufgaben vorgestellt.
Der Eindruck zwingt sich auf, daß in dieser Vorlesung der Anfangsstoff aus der Vertiefungsrichtung Energietechnik in das Grundstudium vorgezogen wird. Deshalb ist der Vorlesungsstoff umfangreicher, als es für eine Einführungsvorlesung zu erwarten wäre. Besonders tadelnswert ist der Stil der Übung, die im wesentlichen die handwerkliche Fähigkeit des schnellen Mitschreibens trainiert.

Einführung in die Informatik I und II

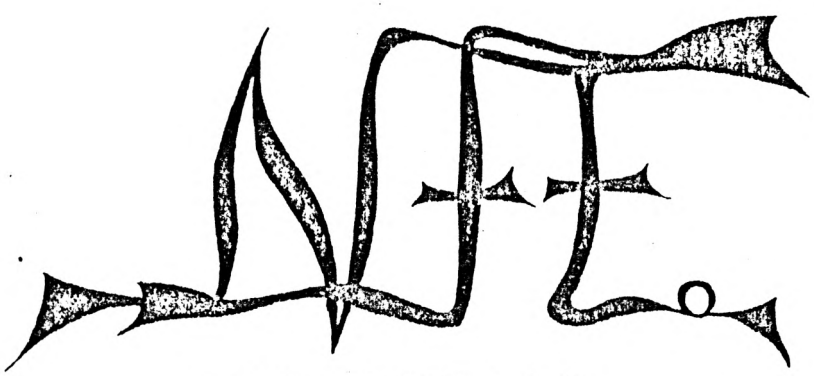
Auch diese Lehrveranstaltung ist thematisch zweigeteilt. Der eine Teil ist dem Erlernen einer höheren Programmiersprache vorbehalten, das war bisher die für den Lernenden wegen ihrer Systematik didaktisch besonders geeignete Sprache PASCAL. Im anderen Teil werden die Grundlagen einer maschinennahen Programmierweise (Assembler) behandelt. Begleitet wird die Vorlesung durch intensive und zeitaufwendige ProgrammierÜbungen, die in Gruppen von ca. vier Leuten stattfinden; die Übungsaufgaben werden testiert. Wegen der sicher verbesserungsbedürftigen Ausstattung der Hochschule findet der Kontakt mit der Maschine leider nur über Lochkarten statt.

Technisches Zeichnen und Gestaltungslehre

Diese Lehrveranstaltung wird Euch in den ersten beiden Semestern sicher die meisten Nerven kosten. In der Vorlesung werden die Grundlagen für die Darstellung technischer Bauelemente und ähnlichem bzw. Hinweise für den Entwurf technischer Teile gegeben. In den Übungen werden dazu Beispiele behandelt, d.h. Ihr werdet Aufgaben gestellt bekommen, die Ihr in mühevoller Kleinarbeit normgerecht und sauber zu Papier bringen müßt, um Euer Testat zu erhalten. Um das tun zu können, müßt Ihr in doppelter Hinsicht investieren; zum einen Geld in eine wenn auch bescheidene Zeichenausrüstung, zum anderen viel Zeit, und das tut den meisten weh. Sicher kann man Technisches Zeichnen nur dadurch lernen, daß man es tut, aber bei allem Zeicheneifer solltet Ihr nie vergessen, daß Ihr Elektrotechnik studiert und auf

keinen Fall die Übungen in Mathematik und Elektrotechnik vernachlässigen dürft, auch wenn zunächst mal im Technischen Zeichnen mehr Druck auf Euch ausgeübt wird. Die Erfahrung hat gezeigt, daß die Semester, die sich nicht gegen den hohen Aufwand wehren, mehr und zeitintensiver zeichnen müssen als andere etwas aufmüpfigere Semster. Noch eines ist wichtig zu bemerken: Um im zweiten Semester Gestaltungslehre machen zu können, müßt Ihr im ersten Semester technisches Zeichnen bestanden haben. Das gelingt leider nicht immer allen. Da kann man folgendes tun: entweder man wiederholt im dritten Semester Technisches Zeichnen und macht im vierten Semester Gestaltungslehre (was jedoch wegen Fächer- und Klausurhäufung im vierten Semester nicht empfohlen werden kann) oder man besucht in den Semesterferien zwischen ersten und zweitem Semester den Technisches-Zeichnen-Kurs der Maschinenbauer, der zwar als Gewaltkurs verschrieen ist, aber die Möglichkeit eröffnet, im zweiten Semester nach Plan weiterzustudieren.
Wenn Ihr Schwierigkeiten habt, dann kommt zu uns, den Studentenvertretern in den Raum 48/30a und laßt Euch dort bei Euren Problemen helfen.

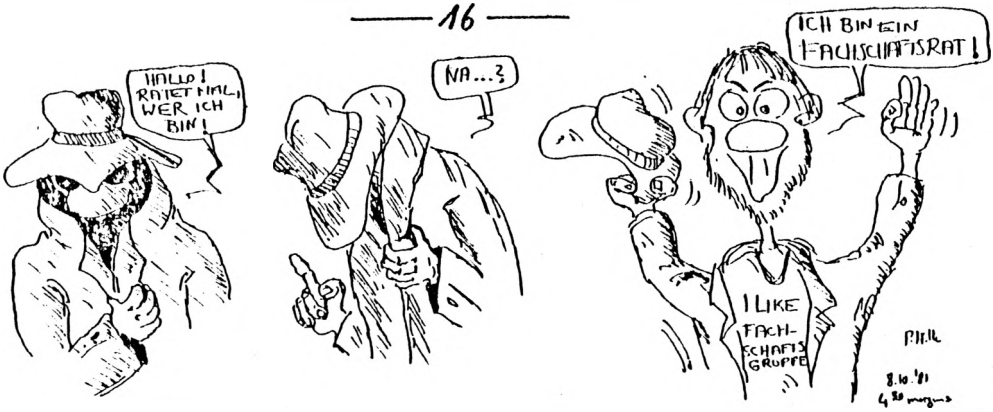
-ANZEIGE




R

Nachrichten für Elektrotechniker

**Die Fachschaftszeitung**




FACHSCHAFTSRÄTE UND... UND... UND...

Wer oder was steckt nun hinter diesem Wort Fachschaftsräte?
Am besten beginne ich zur Klärung dieser Frage in der Vergangenheit, in den sechziger Jahren.
Damals wurde von Politikern und der Industrie eine "Technologische Lücke", vor allem gegenüber den USA, festgestellt. Der Grund dafür war bald gefunden. "Wir haben zuwenig Akademiker" hieß es. Man mußte und wollte also die Hochschulen ausbauen.
Parallel dazu begann sich bei den damaligen Studenten Unmut darüber breit zu machen, daß Sie in den Hochschulen nur ein geringes Mitspracherecht hatten. Dieser Unmut wurde bald recht deutlich und massiv vorgetragen. Von den Ostermärschen 1968, der SDS oder der APO habt ihr schon einmal etwas gehört. Diese massiven Proteste zwangen die Politiker dazu, die Hochschulen nicht nur auszubauen, sondern sogar völlig neu zu organisieren.
Seit dieser Neuorganisierung haben die Studenten in allen das Studium betreffenden Fragen ein Mitsprache- und Mitentscheidungsrecht. Wenn auch in fast allen kollektiven Gremien für die Professoren eine absolute Mehrheit festgelegt wurde, war dies doch ein entscheidender Schritt zur Demokratisierung der Hochschulen.
Vor allem aber mußte den Studenten ein Selbstverwaltungsrecht in allen nur Studenten betreffende Probleme eingeräumt werden.
Der Fachschaftsrat ist nun das Gremium dieser Studentenselbstverwaltung an den Fachbereichen.
Je nach Größe der Fachschaft, das sind alle an einem Fachbereich eingeschriebenen Studenten, besteht dieser Fachschaftsrat aus 3,5,7 oder noch mehr Fachschaftsräten. Diese Fachschaftsräte werden von den Studenten jährlich am Ende des Sommersemesters gewählt.
Was machen nun diese Fachschaftsräte?

Wir geben diese Broschüre für Erstsemester heraus,um euch den Studienanfang zu erleichtern und euch mit einigen Sachen an der Hochschule vertraut zu machen.Dazu führen wir auch noch eine sogenannte Informationstage vor Beginn des Semesters durch,die von euch ja größtenteils besucht wurde.So eine Sache braucht natürlich eine gute Vorbereitung wenn Sie gelingen soll und kostet uns somit eine Menge Zeit und Arbeit.

Als nächstes will ich das NfE nennen,unsere Fachschaftszeitung.Sie erscheint 3-4 mal im Semester und informiert die E.-Technikstudenten über Probleme,Entscheidungen,wichtige Ereignisse,Lustiges und Ernstes an den ET-Fachbereichen und darüberhinaus.

Außerdem versuchen wir euch das Studium zu erleichtern indem wir Skripte,Aufgabensammlungen,Zeichnungen herausgeben oder euch sagen können wo und wie Ihr soetwas bekommen könnt.

In den letzten Semestern haben wir außerdem sehr stark an der Ausarbeitung der neuen Studien- und Prüfungsordnug mitgewirkt und versucht diese Neue nicht noch härter werden zu lassen wie die Alte war.

Um euch bei all euren großen und kleinen Studienproblemen helfen zu können,halten wir auch ständig Kontakt zu ET.-Fachschaften an anderen Hochschulen,z.B. über die Bundesfachtagung.Das ist ein regelmäßiges Treffen aller ET.-Fachschaftsräte in der Bundesrepublik.

Neben all dieser Hilfe informieren wir auch über Sachen,die uns nach dem Studium im Beruf erwarten,machen uns Gedanken zu Studieninhalten und Studienaufbau,versuchen euch dazu anzuregen auch einmal über seine spätere Verantwortung als Ingenieur nachzudenken.

Last,but not least machen wir uns Gedanken zur grundsätzlichen Ausbildungssituation.So haben wir im letzten Wintersemester Aktionstage gegen die Mittelkürzungen im Bildungsbereich durchgeführt.Dabei haben wir über den Umfang und die Auswirkungen der Kürzungen informiert,Diskussionen dazu veranstaltet und zusammen mit anderen Fachschaften die Darmstädter Bevölkerung darüber informiert.

Doch für solche Probleme,die alle Studenten an der THD betreffen, gibt es ein anderes Gremium,das Studentenparlament(Stupa).Es soll sich also mit allen Problemen befassen,die alle Studenten der THD gleichermaßen betreffen.Daneben hat es noch eine weitere wichtige Aufgabe.

Alle diese Informationsmaterialien,Flugblätter etc.,die Ihr bekommt,kosten natürlich Geld.Dazu haben wiram Anfang eines jeden Semesters 10,- DM bezahlt und damit muß natürlich sorgfältig und ordentlich umgegangen werden.Deshalb erstellt das Stupa auch einen Haushalt.

Um die Beschlüsse des Stupas ausführen zu können, wählen die von den Studenten gewählten Parlamentarier einige Leute in den ASta (Allgemeiner Studentenausschuß). Diese setzen nun die Beschlüsse des Stupas in die Tat um, geben Informationsmaterialien heraus, unterstützen die Arbeit der Fachschaftsräte und, soweit sie dies nicht selbst tun, koordinieren die Arbeit. Daneben sorgt der ASta für zahlreiche Serviceleistungen, z.B. Busverleih, Kopiercaufstellung, Studentenkneipe im Schloß, u.s.w.
Außerdem halten diese Leute im ASta auch Kontakt zu anderen Hochschulen. Dazu treffen Sie sich regelmäßig zu Landesastenkonferenzen und zudem sind alle Asten der Bundesrepublik in der VDS (Vereinigte Deutsche Studentenschaften) zusammengeschlossen.

Es gibt natürlich einige Probleme, die nicht nur die THD, sondern alle anderen Hochschulen auch betreffen. Und da ist es natürlich am besten, wenn man sich gemeinsam informiert und gemeinsam dagegen vorgeht.
So, ich habe versucht euch einen Überblick darüber zu geben, was Studentenselbstverwaltung ist und was von den Gremien gemacht wird. Der Bericht ist längst nicht vollständig, aber dann würde er auch viel zu lang.
Doch ein Anliegen habe ich noch.
Wir können nichts tun wenn ihr nicht selbst etwas aktiv werdet. Wenn ihr Probleme habt, egal welcher Art, dann geht zum ASta oder kommt zu uns. Wir werden euch fast immer irgendwie weiterhelfen können, aber dazu müßt ihr uns euere Probleme auch nennen. Mehr noch, auch Feedback ist nötig. Informiert euch, geht auf die Vollversammlungen die durchgeführt werden, sagt eure Meinung zu den Problemen, die diskutiert werden. Wenn euch etwas nicht gefällt oder besonders gut gefällt, kommt vorbei und sagt es uns (Wie ist z.B. eure Meinung zu dieser Broschüre)! Eigentlich ist fast immer einer im Fachschaftsraum, der euch dann auch weiterhelfen kann. Oder schaut doch mal bei einer Fachschaftssitzung vorbei (Termin und Zeit am Raum 48/30a und den Anschlagbrettern der Fachschaft). Da kann jeder hinkommen und mitreden, jeder kann gleichberechtigt mitarbeiten. Bei all den Aufgaben müssen sogar noch mehr Leute wie die paar Fachschaftsräte (die müssen auch noch studieren) mitarbeiten. Und wenn es euch so gut geht, daß ihr gar keine Probleme habt, könnt ihr natürlich auch vorbeikommen. Man kannn dann mal zusammen einen Kaffee trinken, über dies und das und jenes Schwätzen. Es muß sich ja auch nicht immer um Elektrotechnik drehen.
In diesem Sinne, bis demnächst im Raum 48/30a.

# ZUSAMMENSETZUNG DER FACHSCHAFTSRÄTE DER ELEKTROTECHNISCHEN FACHBEREICHE

Das Interessenvertretungsorgan der Studentenschaft am Fachbereich (Fachschaft) ist der Fachschaftsrat, die gewählten Studentenvertreter werden Fachschaftsräte genannt. Sie werden jährlich in freier und geheimer Wahl von den im entsprechenden Fachbereich immatrikulierten Studenten gewählt.
Bei der letzten Wahl zu den Fachschaftsräten hatten an den Fachbereichen Elektrotechnik folgende hochschulpolitischen Gruppen kandidiert:

Fachschaftsgruppe ET
RCDS

## FACHSCHAFTSRÄTE FACHBEREICH 17

| | |
|---|---|
| Peter Wink | Fachschaftsgruppe ET |
| Bernd Laska | Fachschaftsgruppe ET |
| Wilfried Leist | Fachschaftsgruppe ET |

## FACHSCHAFTSRÄTE FACHBEREICH 18

| | |
|---|---|
| Michael König | Fachschaftsgruppe ET |
| Kornelia Schröder | Fachschaftsgruppe ET |
| Edgar Simak | Fachschaftsgruppe ET |
| Hans-Martin Lichtenthäler | RCDS |
| Martin Mertens | Fachschaftsgruppe ET |

## FACHSCHAFTSRÄTE FACHBEREICH 19

| | |
|---|---|
| Peter Hille | Fachschaftsgruppe ET |
| Andrea Jost | Fachschaftsgruppe ET |
| Werner Riethmüller | Fachschaftsgruppe ET |
| Ralf Bayer | Fachschaftsgruppe ET |
| Rudolf Reichard | Fachschaftsgruppe ET |

Die Studentenvertreter der Fachbereiche 18 und 19 sind im Raum 48/30a (Telefon 16-5317) erreichbar, insbesondere vormittags in den Pausen zwischen den Vorlesungen. Dort können sich alle Studenten Rat und Unterstützung bei ihren Problemen holen.
Die Termine der regelmäßigen Studentenvertretersitzungen werden durch Aushang bekannt gegeben. Die Sitzungen sind öffentlich.
Die Fachschaftsräte geben die Zeitung "Nachrichten für Elektrotechniker" (NfE) heraus (z.Zt. geschrieben von der Fachschaftsgruppe)
Die Fachschaftsräte des FB 17 haben z.Zt. keinen Raum, da der FB 17 für die Studenten und ihre gewählte Vertretung keinen Raum zur Verfügung stellt, wohl aber für eine bestimmte hochschulpolitische Gruppe

## ZUSAMMENSETZUNG DER FACHBEREICHSRÄTE DER ELEKTROTECHNISCHEN FACHBEREICHE

Die Selbstverwaltung an der Technischen Hochschule Darmstadt orientiert sich am Modell der Gruppenuniversität, d.h. die Hochschul- und Fachbereichsgremien setzen sich aus den Vertretern der verschiedenen Statusgruppen zusammen. Diese sind:

| | | |
|---|---|---|
| Gruppe I: | Professoren | An den Fachbereichen ET sind alle Professoren des Fachbereichs qua Amt Mitglied im Fachbereichsrat. Eine Wahl entfällt folglich. |
| Gruppe II: | Wissenschaftl. Mitarbeiter | In der Regel findet hier Persönlichkeitswahl statt, da alle auf einer Liste kandidieren. |
| Gruppe III: | Studenten | Bei den Studenten kandidieren unterschiedliche hochschulpolitische Gruppen auf getrennten Listen gegeneinander, die Regel ist also Listenwahl. An den elektrotechnischen Fachbereichen kandidieren zu den Fachbereichsräten folgende hochschulpolitische Gruppen:<br>- Fachschaftsgruppe ET<br>- Elektrotechnischer Verein<br>- RCDS |
| Gruppe IV: | Sonstige Mitarbeiter | In der Regel stellt sich eine Einheitsliste zur Wahl, also folgt Persönlichkeitswahl |

### Vertreter im Fachbereichsrat Fachbereich 17

| | | |
|---|---|---|
| Gruppe I (Professoren) | Dr.-Ing. Andresen<br>Dr.-Ing. Hasse<br>Dr.-Ing. Jötten<br>Dr.-Ing. König<br>Dr.-Ing. Koglin<br>Dr.-Ing. Müller<br>Dipl.-Ing. Oeding<br>Dr.-Ing. Pfeiffer<br>Dr.-Ing. Zürneck | (z.Zt. Dekan) |
| Gruppe II (WiMi) | Kurt Biniek<br>Michael Braun<br>Rainer Speh | |
| Gruppe III (Studenten) | Peter Wink<br>Joachim Senge<br>Bernd Laska<br>Wilfried Leist | - Fachschaftsgruppe ET<br>- Elektrotechnischer Verein<br>- Fachschaftsgruppe ET<br>- Fachschaftsgruppe ET |
| Gruppe IV (SoMi) | keine Kandidatur | |

## Vertreter im Fachbereichsrat Fachbereich 18

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gruppe I | (Professoren) | Dr.-Ing. Brader | |
| | | Dr.-Ing. Buschmann | |
| | | Dr.-Ing. Cramer | |
| | | Dr.-Eng. Hartnagel | |
| | | Dr.-Ing. Hoffmann | |
| | | Dr.-Ing. Kessler | |
| | | Dr.-Ing. Piefke | |
| | | Dr. rer. nat. Sessler | |
| | | Dr. Ing. Vlcek | |
| | | Dr. Ing. Weißmantel | |
| | | Dr. Ing. Zschunke | (z.Zt. Dekan) |
| Gruppe II | (WiMi) | Nicholas Roethe | |
| | | Heinz-Günter Kärcher | |
| | | Klaus Becker | |
| Gruppe III | (Studenten) | Kornelia Schröder | Fachschaftsgruppe ET |
| | | Richard-Jürgen Tiek | Fachschaftsgruppe ET |
| | | Edgar Simak | Fachschaftsgruppe ET |
| | | Michael König | Fachschaftsgruppe ET |
| | | Hans-Martin Lichtenthäler | RCDS |
| Gruppe IV | (SoMi) | Georg Simon | |

## Vertreter im Fachbereichsrat Fachbereich 19

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gruppe I | (Professoren) | Dr.-Ing. Bosse | |
| | | Dr.-Ing. Hänsler | |
| | | Dr.-Ing. Hilberg | |
| | | Dr.-Ing. Isermann | (z.Zt. Dekan) |
| | | Dr. rer. nat. Kastka | |
| | | Dr. rer. nat. Langheinrich | |
| | | Dr.-Ing. Piloty | |
| | | Dr. rer. nat. Strack | |
| | | Dr. rer. nat. Tolle | |
| Gruppe II | (WiMi) | Karl-Heinz Lachmann | |
| | | Gerhard Tröster | |
| | | Hans-Jürgen Knobloch | |
| Gruppe III | (Studenten) | Rudolf Reichard | Fachschaftsgruppe ET |
| | | Burkhard Frese | Elektrotechnischer Verein |
| | | Peter Hille | Fachschaftsgruppe ET |
| | | Friedhelm Burkhard | Fachschaftsgruppe ET |
| Gruppe IV | (SoMi) | Barbara Aschenbrenner-Schulze | |

# Schärpen tragen Mensuren schlagen

Alljährlich zu Beginn des Wintersemesters erwachen die Burschenschaften, Verbindungen und Korporationen aus ihrem Schlaf und gehen auf Erstsemesterfang. Da wird dann mit Flugblättern um sich geworfen, die zu scheinbar unverbindlicher Besichtigung, Spanferkelessen, Biersauferei und ähnlichem einladen. Meistens sind diese Veranstaltungen sogar umsonst, genauso wie die Zimmer zu traumhaften Niedrigstpreisen angeboten werden.

Bezahlt von den "Alten Herren" der jeweiligen Verbindung, dient dieses ganze Spektakulum aber nur einem :
Sie wollen Deine Unterschrift unter die Beitrittserklärung, denn das Austreten ist dann weniger leicht als das Eintreten.

Aber was wollen diese bierseligen Traditionsvereine eigentlich heute noch an den Universitäten ?
Mit Bierzippeln behangen, farbige Bändlein um die ach so männliche Brust, so sieht man sie öfters durch die Gegend streifen. Vermitteln diese Spezies akademischen Nachwuchses tatsächlich einen Geruch von eingeschworener Gemeinschaft : "Farbe tragen - Farbe bekennen" ?

Die Lebensmaximen der alten Herren zu übernehmen ist erfahrungsgemäß ureigenste Pflicht des Neuankömmlings. Dazu gilt es anfängliche studienfachliche Hilfe und die verbindende Wirkung des Alkohols auszunutzen, berufskundliche und politische Vorträge älterer Bundesbrüder werden auf die Dauer schon dafür sorgen, daß die Richtung stimmt.

Den Neu - Eintretenden wird das vielleicht nicht schrecken, kann er doch bei so verstandener Kameraderie nach einem Studium bei billigem Bier und auf billiger Bude auch noch berechtigte Hoffnung auf eine gesicherte Position in der bundesdeutschen Wirtschaft hegen.

Die "alten Herren", die eigentliche Seele vom Geschäft, werden schon dafür sorgen. Zur Aufrechterhaltung eben ihres Vereins stecken sie Jahr für Jahr eine Ecke Geld rein und versprechen dem Nachwuchs gesicherte Positionen. Gegen den Vorwurf der Protektion aber verwahren sich die Burschen natürlich.

Doch genügt es schon, einen Blick in die Geschichte zu werfen um zu sehen, wie tief der fällt, der sich korrumpieren läßt. Verstanden die Burschenschaften sich in ihrer Gründerzeit als liberale, auf eine Änderung des damaligen Gesellschaftssystems bedachte Vereinigung, so läßt sich heute feststellen, daß ihre in Bier und Traditionsseligkeit konservierten Ansichten oft nur noch darauf abzielen, das eigene Schäfchen ins Trockene zu bringen, und zwar unter Vermeidung jeden öffentlichen Ärgernisses.

Kleine Schläge auf den Hinterkopf fördern das Denkvermögen. Doch größere Schläge ins Gesicht hinterlassen häßliche Narben und sind als schädlich anzusehen.

Dr. rer. anarch. Smarty

Auszüge aus der

Diplomprüfungsordnung der Technischen Hochschule Darmstadt

(Allgemeiner Teil)

genehmigt mit Erlaß des Hessischen Kultusministers vom 9.3.1977 - V A 3 - 424/700 - 270 - (St.Anz. 34/1977 S.1685 v. 22.8.1977)

§ 3 Prüfungsbestimmungen und Studienordnungen

(1) Für die Diplomprüfung gelten die Bestimmungen dieser allgemeinen Prüfungsordnung sowie die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche. Diese werden insoweit erlassen, als es die allgemeine Prüfungsordnung ausdrücklich verlangt oder keine entgegenstehende Bestimmungen trifft.

(2) Der Diplomprüfung geht eine Diplomvorprüfung voraus. Hierfür gilt Absatz 1 entsprechend. Durch die Diplomvorprüfung soll der Bewerber nachweisen, daß er sich die inhaltlichen Grundlagen eines Faches, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben.

(3) Die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche können eine Teilung der Diplomprüfung und der Diplomvorprüfung in mehrere Prüfungsabschnitte vorsehen. Die Studienordnungen und Prüfungen sind so zu regeln, daß die Diplomvorprüfung im Anschluß an das 4. Semester und die Diplomprüfung im Anschluß an das 8. Semester abgelegt werden kann. Dabei sind die Voraussetzungen zu regeln, unter denen die Prüfungen auch früher angetreten werden können.

§ 5 Bestandteile und Art der Prüfung

(1) Diplomprüfungen und Diplomvorprüfungen bestehen aus schriftlichen und/oder mündlichen Prüfungen. Die Diplomprüfung umfaßt außerdem die Diplomarbeit.

(2) Die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche regeln, in welchen Fächern Prüfungen schriftlich und/oder mündlich durchgeführt werden.

(3) Die Prüfer aus anderen Fachbereichen müssen bis zum Meldetermin bekanntgeben, ob sie schriftlich und/oder mündlich prüfen.

(4) Die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche müssen die Prüfungsanforderungen in den einzelnen Fächern soweit wie möglich konkret beschreiben und begrenzen. Sie müssen bestimmen, welche Studienleistungen als Voraussetzungen für die einzelnen Prüfungsleistungen erfüllt sein müssen.

(5) Die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche müssen Empfehlungen zur Reihenfolge der einzelnen Prüfungsleistungen enthalten. Der Prüfungsstoff soll nach Möglichkeit in der Weise konzentriert werden, daß Prüfungsschwerpunkte und/oder Pflicht- und Pflichtwahlfächer gebildet werden. Nach Möglichkeit sind Einzelfächer zu fachübergreifenden Gebieten zusammenzufassen, in denen die Fähigkeiten und Kenntnisse des Bewerbers geprüft werden können.

§ 11 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Zulassung zu einer Diplomprüfung oder Diplomvorprüfung setzt im Rahmen der Studienordnung ein ordnungsgemäßes Studium des Bewerbers im betreffenden Studiengang an der TH Darmstadt oder einer anderen wissenschaft-

lichen Hochschule voraus. Zur Zeit der Meldung der Prüfung und während ihrer Ablegung muß der Bewerber in dem betreffenden Studiengang an der TH Darmstadt immatrikuliert sein. Soll von der Immatrikulationspflicht während der Ablegung der Prüfung abgesehen werden, so bedarf dies der Zustimmung des zuständigen Fachbereichsrats. § 25 Abs.2 HHG bleibt unberührt.

(2) Die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche können vorsehen, daß vor der Zulassung zu einer Prüfung ein Praktikum außerhalb der Hochschule abzulegen ist. In diesem Fall müssen die Ausführungsbestimmungen die Durchführung des Praktikums regeln. Weiterhin können die Ausführungsbestimmungen vorsehen, daß vor der Zulassung zu einer Prüfung die Teilnahme an einer Studienberatung nachzuweisen ist.

§ 18 Studienleistungen und studienbegleitende Prüfungen

(1) Die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche regeln, in welchen Fächern und in welcher Form Studienleistungen (Entwürfe, Zeichnungen, Berechnungen, Praktika, Seminar- und Studienarbeiten, Übungsarbeiten, Projektarbeiten oder dergleichen) als Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomprüfung bzw. Diplomvorprüfung zu erbringen sind. Die Studienleistungen müssen auch in den entsprechenden Studienordnungen aufgeführt werden.

(2) Die Zulassung zu einer Prüfung oder Teilprüfung soll davon abhängig gemacht werden, daß die erforderlichen Studienleistungen mindestens mit „ausreichend" bewertet oder anerkannt worden sind.

(3) Die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche können vorsehen, daß studienbegleitende Prüfungen während des Studiums stattfinden, wenn sichergestellt ist, daß die Zahl der studienbegleitenden Prüfungen kleiner ist als die Zahl der abschließenden Prüfungen. Die studienbegleitenden Prüfungen müssen nach Anforderung und Verfahren den abschließenden Prüfungen gleichwertig sein. Die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche müssen vorsehen, daß unabhängig vom Angebot der studienbegleitenden Prüfung der Student auch eine abschließende Prüfung wählen kann.

§ 21 Prüfungsfächer

(1) Die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche legen die Prüfungsfächer fest. Die Studienordnung muß damit übereinstimmen.

(2) Zusätzlich zu den nach Absatz 1 zu bestimmenden Prüfungsfächern hat jeder Bewerber das Recht, in anderen an der TH Darmstadt vertretenen Fächern Studien- und Prüfungsleistungen zu erbringen. § 25 Abs.1 Satz 2 und 3 Hessisches Hochschulgesetz bleibt unberührt.

§ 29 Gesamturteil bei bestandener Prüfung

(1) Das Gesamturteil einer bestandenen Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der Fachnoten in den einzelnen Prüfungsfächern sowie im Falle der Diplomprüfung der Diplomarbeit. Die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche können eine besondere Gewichtung einzelner Fachnoten vorsehen. Gleichzeitig können sie festlegen, daß die Mittelnote

aller studienbegleitenden Leistungsnachweise (Studienarbeiten) wie eine Fachnote im Rahmen des Gesamturteils Berücksichtigung findet oder daß einzelne studienbegleitende Leistungsnachweise (Studienarbeiten) besonders gewertet werden, sofern sie nach Anforderung und Verfahren einer Prüfungsleistung gleichwertig sind und die Gesamtprüfung ohnehin bestanden ist. Das Gleiche gilt für sonstige bewertete Leistungsnachweise. Voraussetzung für die Anwendung ist die Abgabe einer Erklärung in entsprechender Anwendung des § 19 Abs.6.

(2) Die Gesamtnote einer bestandenen Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung lautet:

| | |
|---|---|
| bei einem Durchschnitt bis 1,5 | sehr gut; |
| bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 | gut; |
| bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 | befriedigend; |
| bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 | ausreichend. |

(3) Bei überragenden Leistungen in der Diplomprüfung kann von der Prüfungskommission auch das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden" erteilt werden. Bei dieser Entscheidung sind die studentischen Vertreter (§ 7 Abs.3) nicht stimmberechtigt.

(4) Die Ergebnisse der abgeschlossenen Vor- und Diplomprüfungen werden erst nach den Abschlußsitzungen der betreffenden Prüfungskommission bekanntgegeben.

§ 30 Wiederholung einer Prüfung

(1) Wird die Prüfungsleistung in einem einzelnen Fach als nicht ausreichend bewertet oder gilt die Prüfung als nicht bestanden, so kann die entsprechende Prüfung wiederholt werden. Das gleiche gilt für die Diplomarbeit. Eine wiederholte schriftliche Prüfung darf erst dann als nicht ausreichend bewertet werden, wenn dieses Urteil durch eine mündliche Nachprüfung bestätigt wurde. Diese ist zum frühestmöglichen Zeitpunkt, gegebenenfalls in einem Sondertermin außerhalb des eigentlichen Prüfungszeitraumes, abzuhalten. § 23 Abs.2, 4 und 5 findet Anwendung. Vor der Wiederholung eines Prüfungsfaches können dem Bewerber von der Prüfungskommission Auflagen erteilt werden.

(2) Studienleistungen, die mit nicht ausreichend bewertet werden oder als nicht bestanden gelten, können mehrmals wiederholt werden. § 32 Abs. 1 bleibt unberührt.

§ 31 Zweite Wiederholung

(1) Eine zweite Wiederholung eines einzelnen Prüfungsfaches ist nur in besonderen Fällen und nur in einem Fach möglich, wenn der Bewerber infolge schwerwiegender Umstände nicht die erforderlichen Leistungen erbringen konnte. Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen.

(2) Die Entscheidung nach Abs. 1 Satz 1 trifft der Senat, nachdem er eine Stellungnahme der Prüfungskommission eingeholt hat. Die Prüfungskommission setzt nach positiver Entscheidung des Senats den Termin einer zweiten Wiederholungsprüfung fest und verlängert erforderlichenfalls die Frist nach § 32 Abs. 1.

(3) Der Bewerber soll innerhalb der Frist gemäß § 32 Abs.1 und 2 über die zuständige Prüfungskommission ein Gesuch unter Angabe der Gründe beim Senat einreichen.

§ 32 Befristung der Prüfungen

(1) Jede Diplomprüfung und jede Diplomvorprüfung muß einschließlich etwaiger Wiederholungsprüfungen (§§ 30, 31) spätestens zwei Jahre nach Beginn abgeschlossen sein. Die Frist beginnt mit der Ablegung der ersten Prüfung in einem Prüfungsfach. Im Falle von studienbegleitenden Prüfungen können die Ausführungsbestimmungen der Fachbereiche einen späteren Fristbeginn vorsehen.

(2) Für Bewerber, die die Diplomprüfung vor dem 7. Fachsemester beginnen, beginnt die Frist nach Abs. 1 Satz 2 erst mit Beginn des 8. Fachsemesters.

(3) Eine Verlängerung der Frist nach Abs.1 und 2 ist auf Antrag möglich, wenn der Bewerber infolge schwerwiegender Umstände nicht in der Lage war, diese Frist einzuhalten. Über den Antrag entscheidet die zuständige Prüfungskommission.

# Fachschaftsgruppe ET

Aufkleber gibt's
im Fachschaftsraum
48/30a

Betr.: Ausführungsbestimmungen für den Studiengang Elektrotechnik
zur Diplomprüfungsordnung (vorbehaltlich diverser Genehmigungen)
hier: Diplom v o r prüfung

Im folgenden benutzte Abkürzungen:

AB für Ausführungsbestimmungen
DPO für Diplomprüfungsordnung der Technischen Hochschule Darmstadt Allgemeiner Teil

Die angegebenen Paragraphen in den Ausführungsbestimmungen beziehen sich alle auf die DPO.

Zu § 3 (3) Die erstmaligen Prüfungen zu den Fächern nach Gruppe I (siehe "zu AB § 21 (1)") können auf bis zu vier reguläre Prüfungsabschnitte innerhalb der Zweijahresfrist (siehe § 32 DPO) verteilt werden. Für etwaige Wiederholungsprüfungen die nicht im Rahmen eines regulären Prüfungsabschnittes abgelegt wurden, steht innerhalb der Zweijahresfrist noch ein Wiederholungsprüfungsabschnitt zur Verfügung.

Zu § 5 (2) Sämtliche Prüfungen der Diplomvorprüfung werden schriftlich durchgeführt.

Zu § 5 (4) In einer Prüfung werden Wissen und Verständnis des Bewerbers über den Inhalt der zu diesem Prüfungsfach laut Studienplan gehörigen Lehrveranstaltungen geprüft. Der jeweils gültige Studienplan wird den Studierenden rechtzeitig zum Beginn ihres Grundstudiums in geeigneter Form von den drei elektrotechnischen Fachbereichen bekanntgegeben. Hinsichtlich der geforderten Studienleistungen siehe zu AB § 18 (1).

Zu § 5 (5) Es wird empfohlen, die Diplomvorprüfung anschließend an das 2. Fachsemester zu beginnen und die einzelnen Prüfungen unmittelbar im Anschluß an die laut Studienplan zugehörigen Lehrveranstaltungen zu absolvieren.

GRUNDSTUDIUM ELEKTROTECHNIK TU Darmstadt

Zu § 11 (2) Vor Beginn des Studiums ist ein mindestens 8wöchiges Grundpraktikum auf dem Gebiet der Werkstoffbearbeitung gemäß der Praktikantenordnung der FBe 17, 18, 19 abzuleisten. Ein entsprechender Nachweis ist bei der Immatrikulation zu führen. Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag des Studienbewerbers die Diplomprüfungskommission der Fachbereiche 17, 18, 19.
Spätestens bei der Meldung zum letzten Prüfungsabschnitt ist der Nachweis über das vom Praktikantenamt der Fachbereiche 17, 18, 19 anerkannte gesamte 13wöchige Grundpraktikum gemäß oben angeführter Praktikantenordnung zu führen.

Zu § 18 (1) Folgende Studienleistungen sind zu erbringen:

Gruppe A

Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung in den Prüfungsfächern laut AB zu § 21 (1) Gruppe I sind mit mind. ausreichend bewertete oder gemäß § 17 DPO anerkannte Übungsleistungen. Sie werden normalerweise in Form von semesterbegleitenden Leistungskontrollen (Rechenübungen, kurze Testklausuren) erbracht.

- Mathematik A
- Mathematik B
- Grundlagen der Elektrotechnik A
- Grundlagen der Elektrotechnik B
- Physik
- Elektrische Meßtechnik

Der Nachweis darüber ist bei der Meldung zum entsprechenden Prüfungsfach zu führen.

Gruppe B

Bei den Prüfungen in den Fächern laut AB zu § 21 (1) Gruppe II wird eine Teilnahme an den zugehörigen Übungen vorausgesetzt in

- Mechanik
- Einführung in die Energietechnik
- Einführung in die Datentechnik und Programmieren

Gruppe C

Ferner sind für die Zulassung zum letzten regulären Prüfungsabschnitt nachzuweisen:

- mit mindestens ausreichend bewertete Leistungen in den Praktika
  - Meßtechnisches Praktikum
  - Physikalisches Praktikum
- erfolgreiche Teilnahme an den Lehrveranstaltungen zu:
  - Werkstoffkunde (Semestralklausur)
  - Gestaltung (Entwurfsübungen)

Zu § 18 (3) Sofern die AB zu § 21 studienbegleitende Prüfungen vorsehen, finden diese in Form von Semestralklausuren oder ähnl. am Ende der Vorlesungszeit eines jeden Semesters statt.

Zu § 21 (1) Prüfungsfächer sind:

Gruppe I Mathematik A
Mathematik B
Grundlagen der Elektrotechnik A
Grundlagen der Elektrotechnik B
Physik
Elektrische Meßtechnik

Gruppe II Mechanik
Einführung in die Datentechnik und Programmieren
Einführung in die Energietechnik

Die Fächer der Gruppe II sind studienbegleitende Prüfungen. § 18 (3) DPO Satz 3 bleibt unberührt.

Zu § 29 (1) Das Gesamturteil einer bestandenen Diplomvorprüfung errechnet sich so, daß aus den Fachnoten in den einzelnen Prüfungsfächern der Gruppe I (s. AB zu § 21) und der arithmetischen Mittelnote, gebildet aus den Noten der Prüfungsfächer der Gruppe II, das arithmetische Mittel gebildet wird.

Zu § 32 (1) Die Frist nach § 32 beginnt mit der Ablegung der ersten abschließenden Prüfung in einem Prüfungsfach.

Zu § 34 (1) Die Beurteilungen in den Prüfungsfächern nach den AB zu § 21 sowie die als Studienleistungen gemäß AB zu § 18 entsprechend gekennzeichnete arithmetische Mittelnote der Praktika und die Mittelnote der übrigen benoteten Übungsleistungen werden einzeln mit Note auf dem Zeugnis aufgeführt.

---

Informationen in Kürze

---brauchbare Adressen und Tips zu den Themen
* Bafög
* Wohnungssuche
* soziale Einrichtungen
* Beratungsstellen (allgemein und studienintern)
* Planung des Studiums
* Organisation der Hochschule
* Kultur, Freizeit, Kontakte

könnt ihr in der Broschüre: "Orientierungshilfen für Anfangssemester" von der Zentralen Studienberatung der THD finden.(Rosa Broschüre, die es bei der Einschreibung gab).

---Sitz der Professoren und Assistenten in den einzelnen Instituten und wichtige Rufnummern könnt ihr im Personal- und Studienplanverzeichnis nachlesen.

---Anschlagbretter sind eine gute Informationsquelle an der TH. Die Anschlagbretter zu den einzelnen Lehrveranstaltungen befinden sich in der Nähe des Sitzes des jeweiligen Professors.
Informationen zu Diploms- und Vordiplomsprüfungen findet ihr am Anschlagbrett vor dem Prüfungssekreteriat (Gebäude 11 altes Hauptgebäude).

---Fachschaftssitzung: Wer Lust hat kann jeden Mittwoch um 16 Uhr in den Fachschaftsraum (Gebäude 48 Raum 30a) kommen.