



# Mathematikwissen im Händertest

Nun ist es wieder einmal soweit: Die Prüfungszeit hat begonnen, und jeder Student muß Rechenschaft darüber ablegen, wie er in den vergangenen Monaten gearbeitet hat. Für die Studenten des 1. Studienjahres der Sektion Elektronik-Technologie und Feinertechnik stehen in dieser Prüfungsperiode vier Prüfungen auf dem Programm: in Marxismus-Leninismus, Mathematik, Elektrotechnik und Physik.

Karen Bruhn („Kufu“): „Am meisten bereitet mir die Wahrscheinlichkeitsrechnung Schwierigkeiten. Hoffentlich sind die Aufgaben nicht so schwer.“

Margit Wilke: „Ich habe ganz schön für die Mathe-Prüfung gelernt, aber mir ist so, als ob ich gar nichts wüßte.“

Am Dienstag, dem 14. Juni, ist es dann soweit. Schon lange vor Beginn der Klausur sind die ersten Studenten eingetroffen, um die „günstigsten Plätze“ zu ergattern bzw. noch einen letzten Blick in den Vorlesungshefter zu werfen. Alle sind ganz schön aufgereggt, und es werden die unterschied-

Als erste stand die Zwischenprüfung im Fach Mathematik auf der Tagesordnung. Die „UZ“ sah sich am Vortrag



Karen und Ute bei den Prüfungsvorbereitungen in ihrem Wohnheimzimmer.

der Prüfung im Wohnheim Budapeststraße 24 um, wie sich die Studenten der FDJ-Gruppe 82/10/04 darauf vorbereitet haben und mit welchen Erwartungen sie zur Prüfung gehen.

Andreas Pfeifer (stellv. FDJ-Gruppenleiter): „Professor Wolf stellt sehr hohe Ansprüche an uns Studenten. Das zeigen die Leistungskontrollen, die etliche Jugendfreunde unseres Jahrganges nicht bestanden und deshalb zur Zwischenprüfung nicht zugelassen wurden. Das größte Problem sehe ich in der begrenzten Zeit für die Lösung der Aufgaben.“

Welch hohe Maßstäbe bei der Mathe-Prüfung angelegt werden, erfahren wir vom Aufsichtsführenden: „Die Klausur ist so angelegt, daß man sich ein ‚sehr gut‘ erkämpfen muß. Wer die Note ‚sehr gut‘ oder ‚gut‘ erreichen will, muß echte Spitzenleistungen erbringen.“

150 Minuten später meint Ute Miel: „Mann, das war'n Ding. Ich habe nur 6 Aufgaben geschafft. Wenn ich mehr Zeit gehabt hätte, wäre sicher mehr drin gewesen.“ Keiner hat alle Aufgaben bewältigt, und nicht wenige bezweifeln, das Ziel überhaupt erreicht zu haben. So Karen Bruhn: „Über die Hälfte der Aufgaben war aus dem Bereich der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik. Aber auch die anderen Aufgaben

lichten Vermutungen über den Inhalt der Klausur angestellt. Pünktlich um 9.15 Uhr beginnt die Prüfung und schafft Klarheit: 10 Aufgaben in 150 Minuten.



Tüfteln im Wettlauf mit der Zeit.

hatten es in sich.“ André Hingst, einer der Besten aus der Seminargruppe, ist ebenfalls unzufrieden: Professor Wolf hat zwar recht, wenn er sagt, daß Leistung gleich Arbeit pro Zeiteinheit wäre, aber auf die Lösung mathematischer Probleme sollte man diese Definition nicht anwenden.“

Die erste Hürde ist also übersprungen, doch die nächsten Prüfungen stehen schon vor der Tür. Wir wünschen der 82/10/04, daß sie nicht ganz so schlecht abschneidet, wie sie sich das jetzt ausmalt, und viel Erfolg bei den weiteren Prüfungen!

Manfred Luttmann



Ronald Kühn während der Klausur.



An Brennpunkten der „Prüfungsszene“ fotografierten unsere Reporter Heinz W. Sütterlin (6), Karl-Heinz Böttner (3) und Manfred Luttmann (3).



# Allen recht viel Erfolg in dieser Examensrunde!

Beate Franke (29/09/01) ist unseren Lesern keine Unbekannte mehr - siehe UZ Nr. 5/83. Nach der Geburt ihrer Tochter konnte sie das Studium ohne Verlängerung mit guten Leistungen fortführen. Nun steht die letzte Prüfungsperiode bevor; da heißt es, noch einmal alles zu geben. Den Erfahrungsschatz der letzten Jahre kann man dazu gut gebrauchen. Dennoch ist jede Prüfung mit angestrengter Arbeit verbunden. Dazu gehört, den Vorlesungsstoff zu wälzen, Lücken durch Studium der umfangreichen Fachliteratur zu schließen, Übungsaufgaben zu wiederholen und dies oder jenes noch einmal mit den Kommilitonen durchzusprechen. „Und trotz gewissenhafter Vorbereitung bleibt dann doch eine Portion ‚Lampenfieber‘ vor der Prüfung zurück. Das hat sich in den fast vier Jahren Studium bei mir nicht geändert“, meint Beate.



Bücherwälzen in der Sektionsbibliothek.

Das Studium verlief für sie bisher erfolgreich, obwohl es oftmals schwierig war, alles unter einen Hut zu bringen: Vorlesungen, Seminare, Praktika, Selbststudium, Bibliotheksbesuche, wissenschaftliche Mitarbeit am Bereich Technische Kybernetik und Automatisierungstechnik ... und natürlich die kleine Sophie und die gesamte Familie.

Beate freut sich schon auf ihre zukünftige Tätigkeit im VEB Robotron ZFT. Der Arbeitsvertrag dazu ist bereits unterschrieben. Für die folgenden Prüfungen und die anschließende Diplomphase wünschen wir ihr und natürlich auch allen anderen Studentinnen und Studenten viel Erfolg!

Dr. K.-H. Böttner, FDJ-GO-Sekretär, Sektion Informationstechnik



Nun geht's los - toi, toi, toi!

# Auch bei uns Zuwachs an Forscherdrang

## Aus weiteren Wortmeldungen zum Thema „Lehrveranstaltungs-freie Zeit“

### LfZ wurde vielfältig und schöpferisch genutzt

Die Lehrveranstaltungs-freie Zeit wurde in unserer Gruppe sehr vielseitig genutzt. Das reichte vom Anfertigen der Literaturstudie für die Diplomarbeit über das Nachholen von Prüfungen bis zur kulturellen Betätigung. Im großen und ganzen hatten wir uns vorher darüber verständigt, so daß sich jeder seinen Fahrplan machen konnte. Im Mittelpunkt stand dann auch für alle die Literaturstudie. Die Zeit war ausgefüllt mit Konспектиerten, mit dem Studium von Dissertationen, Belegen und Zeitschriften, Konsultationen mit den Diplomarbeitbetreuern, mit Besuchen im künftigen Einsatzbetrieb. Neben den Studienmöglichkeiten an der TU (Bibliothek und Lesesaal) wurde auch die Gelegenheit wahrgenommen, an anderen Einrichtungen wie der Deutschen Bücherei und der TH Leipzig forschend wirksam zu werden.

Kerstin Reimann arbeitete z. B. je eine Woche auf dem Kreisbauamt in Rochlitz bzw. in Bautzen, Klaus Gebhardt notierte u. a. „Für die Diplomarbeit schuf ich mir eine gute Basis. Aber ansonsten sind die persönlichen Vorstellungen, die ich noch realisieren wollte, zu kurz gekommen. Für 14 Tage Umsehen in meinem Einsatzbetrieb hatte ich keine Zeit.“

Betina Richter nahm u. a. an einer Diplomverteidigung teil: „In meiner Diplomarbeit werde ich das dort verteidigte Thema weiterführen. Außerdem bekam ich mit, wie so eine Verteidigung abläuft.“ Michael Post: „An einem Wochenende, plus Montag, habe ich beim Fasching total abgeschaltet. War gut so, kam mit meiner Analyse im Betrieb, eine Grundlage für meine Diplomarbeit, nicht klar. Die Ordner stapeln sich. Meine Frau drängt mich immer wieder an die Analyse. Bin ihr dafür sehr dankbar.“

Einen langsamen Anlauf konstatierte Dieter Klitzke: „Viel Zeit ging bei mir für die Vorbereitung unserer Studententruppe in die MVE drauf. Brigadeprogramm, Abspeichen in Dresden und Berlin... Die Literaturstudie brauchte ich deshalb nicht schriftlich abgeben,

sondern halte dafür im Forschungsseminar einen Vortrag.“ Christine Müller: „Grobübersetzung fürs postgraduale Studium ‚Fachübersetzer Russisch-Deutsch‘ endlich geschafft. Ohne die freien Tage hätte ich ganz schön alt ausgesehen.“

Evelyn Lindow, unsere junge Mutter, bestand in dieser Zeit ihre Prüfung in Materialökonomie mit „Zwei“. Daß Ingrid Pitschke ackert, war klar; „Hilfsassistententätigkeit im Institut für Recht in Wissenschaft und Technik nachgekommen. Anschließend Vorbereitung des Jugendobjekts ‚Preisbildung für Rekonstruktion‘. Dazu Absprachen im Kombinat Bau und Modernisierung Dresden getroffen und dabei festgestellt, daß der Betrieb immer noch keinen Betreuer für meine Diplomarbeit hat.“ Das stand bei ihr unter dem Datum 9. 2. Und am 22. 2. „KBM-Betreuer endgültig geklärt. Habe auch gleich die Informationsstelle des Betriebes genutzt.“ Bei Claudia Kühn las man oft: „Abends: Arbeit am Kulturprogramm.“ Oder bei Karin Pöge: „Kunstausstellung, abends Theater.“

SG 79/04/12

### ... weckt Freude und Neugier auf den nächsten Tag

Seit eineinhalb Jahren arbeiten wir am Jugendobjekt Mikrorechneranwendung für technologische Zwecke. Wir beschlossen, die zusammenhängenden freien Wochen im Februar für die Fertigstellung des Jugendobjektes zu verwenden. Dabei gingen wir davon aus, daß eine längere intensive Beschäftigung mit bestimmten Problemen eine größere Tiefe, Effektivität und höheren Nutzen bringt als „Stückarbeit“ in der normalen Studienzeit. Und wir meinen, daß die Lehrveranstaltungs-freie Zeit so organisiert werden sollte, daß wir uns interessierende und notwendige wissenschaftliche Aufgaben mit entsprechenden Ergebnissen lösen können.

Das war unser Vorschlag an die städtische Leitung. Obwohl wir alles sehr frühzeitig vortrugen, wurde sehr spät darauf eingegangen. Von der Sektionsleitung wurden zunächst für

unser Studienjahr pauschal Aufgaben gestellt. So sollten in zwei Fächern Nachweise über die Beschäftigung mit speziellen, für alle gültigen Aufgabenstellungen erbracht werden. Wir liefen nicht locker und fanden vor allem Unterstützung bei Professor Sauer. Gemeinsam schafften wir es. Ein Plan wurde erarbeitet, der für jeden aus unserer Gruppe eine abrechenbare Aufgabe enthielt, die auch als Beleg in den Fächern bewertet werden konnte. Wir führten Literaturstudien durch, fertigten Dokumentationen (Skizzen) und Schaltentwürfe an, entwickelten am Rechner Programme, bauten Schaltungen und Versuche auf. Und wir besuchten das Forschungsinstitut „Manfred von Ardenne“.

Entsprach die Lehrveranstaltungs-freie Zeit unseren Vorstellungen? Ja. Wir stellten fest, daß alle Mitglieder unserer Gruppe viel Initiative an den Tag legten. Belastungen, die teilweise höher waren als im normalen Studienbetrieb, wurden nicht als solche empfunden, weil die gemeinsame Aufgabe interessierte.

Michael Müller: „Unsere wissenschaftlichen Ergebnisse werden gebraucht. Daß man das weiß, stimuliert ungeheuer, verpflichtet zu genauem Arbeiten, weckt Freude und Neugier auf den nächsten Tag. Vielleicht hat mancher von uns am Anfang damit geliebäugelt, mal eine ‚Fünfzehn‘ machen zu können. Aber bei dem Anspruch, den wir uns selbst stellen, war das nicht möglich.“

Rolf Kersten: „Als einer der vier Studenten mit Sonderstudienplan freute ich mich, einiges mal selbst zu machen. Wir haben die Rechner förmlich gequält, manches durchprobiert, was sich allerdings in einer Note widerspiegeln wird. Schaltungen entworfen und aufgebaut, mit dem Rechner gekoppelt. Programme ausgedacht und zum Laufen gebracht, die wir im Jugendobjekt von der Grundstruktur her brauchen. Ich habe u. a. auch an einem Sektionskolloquium teilgenommen, auf dem die neuesten Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Infrarotmeßtechnik dargelegt wurden. Leider war ich dort einer der wenigen Studenten.“

SG 80/10/03