

Musikkabend

der Mathematiker

am Mittwoch,
den 20. Juli 1988.
um 19 Uhr
im Raum 11/100
der TH Darmstadt
(altes Hauptgebäude,
Hochschulstr. 1)



mit Werken von

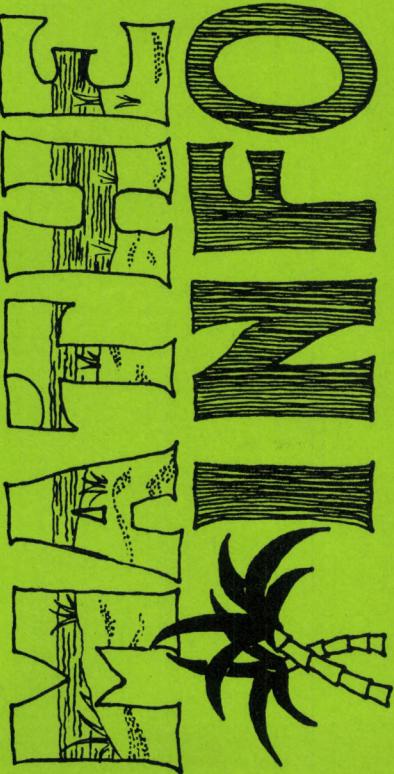
J. Chr. Bach, Beethoven,
Debussy, Händel,
Locillet, Elton John u.a..

Scherzo

(Spindler, Weiss ; FB 4)



SOMMER 88



INHALT

VORWORT
GRADUATIONSKOLLEG
FRESSBALL-FINALIE
REFLEXION-ICH KÖMME
SCHON
FRAGEBOGEN
APORELÖNESOME HOWO
OKOMA (KONFERENZ DER DEUTSCHSPRACHIGEN MATHE-FÄHRSHAFTEN)
PFTFA-NACHLÄSSE
UNSERE FACHIDÄRTOK
SOMERLOKE IT HÖT ZER
NEMUS VOM METZGER
OKO RAKENBEND

14
16
17
20
20
20
23
25
26
26
28

Wie sehen nun die "anderen" Angebote der Ökobank aus: (Auszug)

Beteiligung: Jeder kann sich mit dem Kauf von Geschäftsanteilen (jeweils in Höhe von DM 100,-) an der Ökobank beteiligen und damit die Ökobank durch Vergrößerung ihres Eigenkapitals (z.T. ca. 7.8 Mio DM) unterstützen.

Sparbriefe: Mit unterschiedlichen Sparbriefen wird die Möglichkeit geschaffen, Geld für unterschiedliche gesellschaftliche, politische oder ökologische Zielsetzungen anzulegen.

Die Sparer haben erstmals die Möglichkeit zu bestimmen, daß ihr Geld nicht in die Rüstung oder in die Kernenergie fließt. Neben dem "allg. Ökobank Sparbrief" für die Finanzierung von Projekten im Sinne von Satzung und Zielsetzung der Ökobank, gibt es den "Ökobank Projekt Sparbrief", der zur Finanzierung einzelner, genau bestimmter Projekte eingesetzt wird. Z.B. zur Gründung einer Firma oder zur Finanzierung von umweltbewußten Vereinen, wie den VCD (Verkehrsclub Deutschland e.V.). Mit dem "Ökobank Fonds Sparbrief" werden Projekte in bestimmten abgegrenzten Bereichen finanziert, z.B. im Umweltschutz.

Neben den oben genannten, gibt es eine Reihe weiterer Bankprodukte, darunter auch alle herkömmlichen Angebote aus der Finanzwelt.

Regel werden soll.

Monika Kreuzer

Quelle und nähere Informationen:

"Ökorrespondenz", Zeitung der Öko-

bank, Bornheimer Landstr. 22, 6000

Frankfurt 1

Thomas Jäger, Klaus Meyer,

Britta Lerch

Impressum
MATHEINFO - die Zeitung der
Fachschaft Mathematik der
TH Darmstadt
Auflage: 450
Druck: AStA-Druckerei
Verantwortlich wie (auch)
immer der AStA der
TH Darmstadt
Redaktion: Jürgen Witzel,
Thomas Jäger, Klaus Meyer,
Britta Lerch

Fachschaftsdaten:
Fachschaft Mathematik der
TH Darmstadt
Schloßgartenstraße 7
6100 Darmstadt
Telefon: (06151/16) 3701
Fachsaalraum: 2d/219; jeden
Tag geöffnet und für alle Stu-
denten da.
Fachsaalssitzungen: jeden
Donnerstag um 18:00 Uhr im
Fachsaalraum. Die aktuellen
Protokolle hängen im Glaskasten
neben dem Fachsaalbüro 2d/220
und an der Litätsäule im Foyer
des Mathebaus.
Fachsaalcafetrinken: jeden
Montag im Semester um 10:00 Uhr
im Fachsaalraum

Die Ökobank

Ein Beitrag zur Entwicklung des wirtschaftlichen Lebens

Weitab von den Wolkenkratzern der Frankfurter Finanzimperien hat Ende April ein Exot den wichtigsten Bankenplatz der Bundesrepublik betreten, der einen neuen Umgang mit dem Geld praktizieren will. Nach vier Jahren hartem Kampf und von der Finanzwelt mitleidig belächelt, hat die Ökobank am 30.04. im Frankfurter Nordend ihre Schalter eröffnet.

Die Ökobank in der Tradition des genossenschaftlichen Denkens

Die Ökobank sieht sich in ihrem Selbstverständnis in der Tradition jener Ideen, wie sie vor über 100 Jahren Friedrich Wilhelm Raiffeisen und Hermann Schulze-Delitsch formuliert und gelebt haben. Die von ihnen aufgestellten Grundsätze der **Selbsthilfe, Selbstverwaltung und Selbstverantwortung** bekommen in unserer Zeit eine neue Aktualität.

So wie damals für viele Bauern, Handwerker und Kleinbetriebe die Selbsthilfe oft die einzige Möglichkeit war, um in der Zeit der Industrialisierung die selbständige Existenz zu behaupten, so ist Selbsthilfe heute für eine wachsende Anzahl von Menschen der jüngeren Generation und insbesondere von Frauen oft genug der einzige Weg, überhaupt Zugang zum Erwerbsleben zu finden.

Es zeigt sich hier aber eine unterschiedliche historische Ausgangslage. Ging es Raiffeisen zu Beginn einer neuen wirtschaftlichen Epoche - der Industrialisierung - mit der Gründung des "Heddesdorfer Darlehenskassenvereins" um die Schaffung eines Instruments zur Absicherung der Existenz der Bauern und Kleinbetriebe,

so geht es den rund 13.000 Gründern der Ökobank in unserer Zeit um ein Instrument, das vielen Menschen den Weg zu einer selbständigen und gesellschaftlich sinnvollen Tätigkeit erst eröffnen soll.

Die Notwendigkeit, Wachstum als den entscheidenden Indikator wirtschaftlicher Entwicklung abzulösen (die Biosphäre, der wir unsere Existenz verdanken, ist dabei hier eindeutige Grenzen aufzuzeigen), wird zu ähnlich schwerwiegenden Veränderungen in den gesellschaftlichen Beziehungen führen, wie sie die einsetzende Industrialisierung im letzten Jahrhundert mit sich brachte. Zugang zur Arbeit, die Möglichkeit zu einer gesellschaftlich sinnvollen Tätigkeit, wird einen eigenständigen Wert bekommen.

Die Ökobanker verweisen auf Prognosen, wonach die Wirtschaft des nächsten Jahrtausends von einem Ende des Wachstums der Großindustrie mit ihrem Zwang zur Massenproduktion gekennzeichnet ist. Um dann ein ausreichendes Angebot von Arbeitsplätzen zu schaffen, müsse zwangsläufig eine Vielfalt von Produktionsformen und Organisationsformen entstehen. Deren Keimzelle sieht die Ökobank in den immer zahlreicherer selbstverwalteten Betrieben der alternativen Wirtschaftsszene. In diesen Betrieben steht oft genug die Maximierung des Gewinns nicht mehr an oberster Stelle; Kriterien wie Selbstbestimmung am Arbeitsplatz haben meist einen höheren Stellenwert. Der neue Typus von "Kollektivunternehmen" trifft heute aber auf ziemliches Unverständnis auch bei den Volks- und Raiffeisenbetrieben.

Vorwort

Nach dem völlig verkorksten Vorwort der letzten Ausgabe soll diesmal alles besser werden. Man könnte es unter den Titel "Info-intim" stellen.

So steht die Redaktion noch ganz unter dem Eindruck des unglaublichen Fußballspiels am 27. Juni vor der Mattheite, die ihrerseits von 99 Gästen besucht wurde (gut, daß es nicht mehr waren, denn sonst hätte der Ort des Geschehens, die Grillhütte am Hochschulstadion, nur unter erschwerten Auflagen gemietet werden können). Doch zurück zum Spiel: zur Ergänzung des spontan entstandenen Berichts (Seite 17) seien im folgenden einige fotografische Eindrücke eingestreut.



Für die Fachschaft: Gluns, Milz, Kunzel jr., Rock, Polai, Schmidt, Schmidt, Jäger, König, Gullit, Stefan, Müller, Witzel, Assmann, Dinzebach, Meyer, Hummel, Bartenschläger. Sieg



Spiel auf ein Tor: rechts bleiben Ihringer und Sehr (verdeckt) Sieger

Im Gegen teil: Flüs bekommt weniger Gehalt (und zwar erheblich weniger) und der Vertrag von Veder wurde nur um ein Jahr verlängert - nicht mehr als ein Atemholen vor dem Hausschmid & Entlassen sind bereits mit Sicherheit die Schauspieler Hagen Marks ('Linie 1') und Helmut Winkelmann ('Das Beil von Wandsbek'). Unmittelbar vor der Entlassung stehen die Schauspieler Christiane Pauli und Georg Marin. Bei Marin ist die Schläge nun insofern besonders peinlich, daß seine Vertragsverlängerung von seinem Erfolg in der Premiere 'Der Anfang vom Ende' ('O'Casey) im Herbst dieses Jahres abhängig gemacht wird. Allein dieses Junktum ist ein Skandal. Marin, der seit Jahren in großen Rollen (als Zech in Schneiders DIE WIEDERGUTMACHUNG, als Footh in Schniders DAS BEIL VON WANDSBEK, als Puck in Shakespeares EIN SOMMERNACHTSTRAUß, in Stübkins DER KONTAKTBASS, etc. etc.) brilliert, wird damit wie ein Unterprinner vor der Versetzung behandelt. Von Christiane Pauli ließe sich in etwa das gleiche erzählen. Und wer noch von Entlassung bedroht ist - das weiß keiner so genau. Mit Sicherheit läßt sich aber annehmen: Es werden wohl die Besten sein.

Ich will das Recht des neuen Mannes, das Ensemble umzubilden, in keiner Weise in Frage stellen. Aber: Jede Maßnahme muß zur Verbesserung, zur Weiterentwicklung des Ensembles beitragen. Ich kann dies im vorliegenden Fall trotz größter Anstrengung nicht erkennen. Ausgerechnet (z.B.) Frau Pauli aus 'künstlerischen Gründen' zu entlassen - nun, das grenzt nicht nur an's Lächerliche, das ist lächerlich!

Was hätte eigentlich dagegen gesprochen, daß Herr Weise mit den Schauspielern zunächst einmal geredet hätte und das Ensemble im nächsten Jahr erst verändert hätte? Nichts, überhaupt nichts! Was will in Darmstadt eigentlich inszenieren? Ein Stück über Arbeitslosigkeit etwa? Allein die Vorstellung ist ja man bizar!

Und auch Herr Dr. Brenner - Intendant des Staatstheaters - gibt Anlaß zum Nachdenken. Er hat ja seine Leute ziemlich im Regen stehen lassen. Brenner - der sich nach Salzburg abgesetzt hat, um dort in den Theaterferien etwas ungewöhnlicher Wichtiges zu inszenieren (vermutlich zum 1234. Mal DIE ZAUBERFLÖTEN oder zum 876. Mal DIE LUSTIGEN WEIBER VON WINDSOR - alles Stoffe, die die Welt bewegen) und der offensichtlich nach dem Motto 'Und wenn die Hunde bellten, die Karawane zieht weiter' handelt -, hat in dieser Angelegenheit seine Pflichten gegenüber seinen Mitarbeitern klar vernachlässigt. Übrigens, man hört, in Salzburg ließe sich's gut leben - auch auf Dauer...

Das Institut — Teil

des Fachbereichs 14 mit der „Deutschen Gesellschaft (Konstruktiver Inge-

DARMSTADT Darmstadt ist seit gern für Abfallstoffe mbH langem zerstritten. Obwohl der „Physikalisch-Technischen Bundesanstalt“ Lehrkörper nur aus 2 Professoren besteht, gehen es um Problem: „Eu-

lungen wie der folgenden: „Eu-

Diese Nebentätigkeit — für wis-

senschaftliche Mitarbeiter auf je-

Endlager für radioaktive Abfall-

stoffe ist u. a. kostaktiv so aus-

dergenehmigung des Kultusminis-

teriums das Institutsdirektorium zulegen, daß für den besti- mungsmäßigen Betrieb und den HBG — scheint so lukrativ zu (= Leitung des Instituts) um 3 Jahre produzieren. Was Wunder,

Storfall die radioaktive Belastung“ sein, daß Ingenieur Schwab ohne institutsfremde Professoren er-

weitert werden, um es überhaupt in der Biosphäre unterhalb der gew. Grenzwert schaltungskraft ein eigenes Büro mit Geschäftsauto betreibt und in der schließlich festgelegten Grenzwert bleibt.“

Erstaunlich dabei ist, daß v. Schrift „Wegweiser für Bauherren“ steht. Diese Nebentätigkeit — für sich wirbt.

Das Büro wird von Kennern der Endlagerprojekt in Gorleben weder das Instituts-direktorium Materie als Gutachtenfabrik be- schrieben und soll schon einige Jahre produzieren. Was Wunder, daß im Gegen teil wird ein Teil davon Studentinnen erzählen, daß Instituts von den Unterlagen v. sie Herrn Schwab kaum noch zu dem Schriftverkehr darüber regen. Gesicht bekommen; scheint dieser doch die ganze Infrastruktur einer Hochschule wesentlich „nutzbringend“ einzusetzen zu können.

So können seit Jahren ein Pro- fessor (Prof. Dr.-Ing. Franke) und gender“ einsetzen zu können. Battelle-Institut zum ersten Mal mit Forschungs- und Entwick- lungenarbeiten zur „Überwachung und von Salzstocken“ während und nach der Einlagerung radioaktiver Abfälle“ an das Institut herantrat. Diese Thematik beschäftigt das Institut und speziell seine Versuchs- anstalt bis heute, obwohl es seinen privaten Gutachten der beiden Herren inzwischen einen gewaltigen Umfang angenommen haben und zur Endlagerproblematis- tät radioaktiver Abfälle weder eigene Erfahrungen vorliegen noch Forschungs- und / oder Lehraktivität betrieben wird.

Nichtsdestotrotz wurde wohl in Versuchsanstalt auf ihre jeweilige Auf- Zielrichtung von potentiellen Auf- traggebern derartiger Gutachten hinzuweisen. Aber - ist das nicht schon allgemeinpolitisch? Nach eingehen- dem Innschreiben beschlossen wir, die Finger von diesem heißen Eisen zu lassen.

Eine üble Sache, dachten wir. Darüber muß man die Leute informieren. Aber - ist das nicht schon allgemeinpolitisch? Nach eingehendem Innschreiben beschlossen wir, die Finger von diesem heißen Eisen zu lassen.

Unproblematischer war es da schon bei den Beiträgen zum Graduiertenkolleg und zur neuesten Fachschaftsaktion zur Didaktik in Mathematikvorlesungen, die ein überraschend starkes Echo hervorrief.

DAS GRADUIERTENKOLLEG

"Apparently, too few people recognize that the 'high technology' that is so celebrated today is essentially mathematical technology."

Wer möchte dem widersprechen? klarer Fall, es muß mehr für die Begabtesten unter uns getan werden, damit diese sich auf die Zusammenarbeit von Theorie und Praxis stürzen können. Woran fehlt es aber dabei? Am Geld! In dieser Situation trifft es sich gut, daß der Wissenschaftsrat im Februar dieses Jahres eine "Empfehlung zur Förderung von Graduiertenkollegs" veröffentlichte. Der Wissenschaftsrat als Einrichtung der Bundesregierung besteht aus dreißig bis vierzig Wissenschaftlern und Politikern, die vom Bundespräsidenten ernannt werden, wobei er sich nach Vorschlägen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der Westdeutschen Rektorenkonferenz und der Max-Planck-Gesellschaft sowie der Bundes- und Länderregierungen richtet. Durch die "politischen" Besetzungen kann man davon ausgehen, daß sich die Empfehlungen des Wissenschaftsrates und die offizielle Wissenschaftspolitik ähneln.

Was will der Wissenschaftsrat?

Der Wissenschaftsrat hatte schon 1986 in seinen "Empfehlungen zur Struktur des Studiums" die "forschungsorientierte Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses" durch Graduiertenkollegs empfohlen. Als Ziele solcher Graduiertenkollegs nennt der Wissenschaftsrat unter anderem die effektivere Ausbildung der

Doktoranden. Diese sollen nicht nur wie bisher von einzelnen Hochschullehrern betreut, sondern durch Einbindung in wissenschaftliche Einrichtungen intensiver ausgebildet werden. Dabei sollen eine größere Leistungsfähigkeit und eine größere Mobilität der Doktoranden erreicht werden. Auf diese Weise sollen qualifizierte, umfassend ausgebildete Nachwuchsforscher herangebildet werden. Ein offensbar wesentlicher Gesichtspunkt der Aktion Graduiertenkolleg ist die Steigerung der "internationalen Wettbewerbsfähigkeit" deutscher Hochschulen. Dies soll insbesondere auch durch die "Förderung innovativer Forschungsansätze" und einer Verstärkung der interdisziplinären Forschung im Rahmen der Graduiertenkollegs geschehen.

Bemerkenswert ist dabei, daß eine zum Teil enge Zusammenarbeit der Hochschulen beziehungsweise Graduiertenkollegs mit "Einrichtungen der Berufspraxis" gefördert und erwünscht wird. Man darf erraten, wer den größeren Nutzen davon hat. Die Graduiertenkollegs sollen weitgehend aus staatlichen Mitteln verwaltet durch die DFG finanziert werden. Wie man sich denken kann, werden solche Mittel nicht ohne bestimmte Bedingungen vergeben.

Außer den schon erwähnten Zielsetzungen eines Graduiertenkollegs steht ein weiterer Punkt zentral in der Empfehlung des Wissenschaftsrates: es geht um die Studiendauer, und zwar nicht nur die der Doktoranden, wie der Zusammenhang vermuten ließe, sondern um die aller Studierenden.

SOME LIKE HOT!

WANN GEHT BRENNER ?

(Eigener Bericht) Wenn ein Oberspielleiter geht und ein neuer kommt - der dann allerdings 'Schauspieldirektor' heißt - , so ist dies immer mit Änderungen in der Zusammensetzung des Ensembles verbunden.

Dies gilt natürlich auch dann, wenn Pesel geht und Weise kommt - der Wechsel steht 1989 an. Ein solcher Wechsel wirft naturgemäß seine Schatten voraus, der neue Mann bestimmt schon mindestens ein Jahr vor Antritt die Personalplanung entscheidend mit. So auch in Darmstadt. Ungewöhnlich ist daran nichts.

Wenn allerdings

- * einem Schauspieler gekündigt werden soll, der zu den Stützen des Ensembles gehört, über vierzig Jahre ein (erfolgreicher) Schauspieler ist und den zweijährigen Unterkinderbarkeitsfeilen (Flüs) -
- * einem anderen Schauspieler, dessen behindertes Kind hier in Darmstadt die Gelegenheit hat, eine normale Schule zu besuchen, und der ebenfalls zu den erprobten Kräften des Ensembles gehört, gekündigt werden soll (Veder) -
- * der neue Mann bis zum Abdruck dieses Artikels noch kein Wort mit dem Ensemble gewechselt hat (auch nicht mit dem scheidenden Oberspielleiter) -
- * der neue Mann bisher keine Inszenierung hier in Darmstadt abgeliefert hat -
- * die Vorschläge des Ensembles bzgl. des Nachfolgers von Pesel von der Theaterleitung fast vollständig ignoriert wurden -
- * die nächste Entlassungswelle schon im Oktober ansteht -,

dann ist der Bereich des Normalen schon längst verlassen.

Nun muß ich mich zunächst allerdings sofort korrigieren: Inzwischen haben Flüs und Veder wieder Verträge. Also alles halb so schlimm ?

Ein kleiner Lichtblick bleibt: wenn wir ein bestimmtes Thema an der Fachdidaktik behandelt haben möchten, so kann das durch Absprachen mit den Professoren eventuell realisiert werden, denn die endgültige inhaltliche Planung ist im Moment erst einmal für die nächsten zwei Semester festgelegt. So wird sich Herr Stein im Wintersemester 88/89 voraussichtlich mit der Stochastik im Mathematikum und Herr Artmann im Sommersemester 89 mit der Linearen Algebra im Matematikunterricht befassen. Im jeweils darauf folgenden Semester ist dann bei ausreichender Beteiligung fortführend zu den Themen ein zugehöriges Seminar geplant.

Die schulpraktischen Studien sollen, wenn ich richtig informiert bin, im Sommersemester abwechselnd mit dem schulpraktischen Proseminar im Wintersemester stattfinden.

So stellt sich also die jetzige Situation dar. Zahlen sprechen für sich. Das Angebot der fachdidaktischen Veranstaltungen ist auf ein Mindestmaß reduziert. Als Lehramtler reagiert man darauf schon ein wenig mit Reservation. Ansprüche ließen sich nicht rechtifizieren. Leider steht zu befürchten, daß durch ein solches "Schmalspurstudium" die Fachdidaktik immer mehr an Bedeutung verlieren und zu einer Art Pflichtübung degradiert werden könnte.

etwas gehöre in die Referendarzeit. Das ist meiner Meinung nach ein sehr problematischer Standpunkt, weil so das Lehramtsstudium den Studenten immer öfter den Eindruck vermittelt: was ich hier lerne, brauche ich später sowieso nicht.

Ich glaube, daß für die meisten von uns die Didaktik einen wichtigen Stellenwert einnimmt, da sie den Bezug zu unserem späteren "Wirkungsfeld" herstellt.

Je mehr also die Fachdidaktik an Bedeutung verliert, desto weniger ist meiner Meinung nach auch eine gute Lehrerausbildung möglich, setzt man voraus, daß sie vorher wenigstens noch bedingt möglich war.

Wir sollten uns deswegen überlegen, ob man nicht vielleicht anders den Studentenmangel in der Fachdidaktik angehen kann. Eine Möglichkeit wäre, Hauptfachmathematikstudenten für die Didaktik zu interessieren. Es ist nämlich möglich, die "Didaktik der Mathematik" als mathematisches Wahlfach zu belegen und es sogar in der Diplomprüfung abprüfen zu lassen. Und wenn gar nichts mehr hilft, müssen wir halt abwarten, bis die Lehramtsstudentenzahlen von selbst wieder steigen. Lange dauert das bestimmt nicht mehr; in diesem Sinne: der nächste Lehrermangel kommt bestimmt!

So heißt in den "Empfehlungen" bei der Beschreibung der Förderungskriterien für die Kollegs: "Anstrengungen, die die Fachbereiche zur Neustrukturierung des Studiums und zur Verkürzung der Studienzeiten unternehmen, können ... bei Prioritätsentscheidungen, welche Graduiertenkollegs gefördert werden sollen, Gewicht haben." Es geht noch deutlicher weiter. Man erwartet, daß sich "Studenten im Hinblick auf die durch die Graduiertenkollegs gegebenen Möglichkeiten zu vertiefter wissenschaftlicher Arbeit um einen möglichst raschen Abschluß ihres Diplom- oder Magisterstudiums bemühen."

Langfristig sollen die Graduiertenkollegs "zu einer angestrebten Vervielfältigung der Studienzeiten beitragen." Dies muß "gegenüber den Antragstellern und Hochschulen nachhaltig vertreten werden."

Der Antrag

Die Antragsteller, das sind in unserem Fall die Professoren Hofmann, Hoschek, Reimel, Kindler, Krabs, Lehn, Meister und Törnig. In ihrem "Antrag auf Einrichtung und Förderung eines Graduiertenkollegs 'Praktische Mathematik' an der Technischen Hochschule Darmstadt" in der Fassung vom 7. Juni stellten sie sich vor: unter dem Punkt "Organisation von Forschung und Lehre am Kolleg" heißt es

"Für das Studium der Kollegaten am Graduiertenkolleg wird eine Studienordnung entworfen, die die Teilnahme an Vorlesungen, Seminaren, Workshops und Sommerschulen vorsieht. Diese An anderen Unis ist es jetzt schon so, daß Didaktik aus dem Lehramtsstudium vollständig ausgeklammert bleibt, denn es herrscht die Meinung, so

Veranstaltungen dürfen nicht nur aus dem engeren Umfeld des Dissertationsprojekt gewählt werden. Eine breite mathematische Allgemeinbildung soll für die Vertrautheit mit modernen mathematischen Theorien und für das Kennenlernen der Methodenvielfalt sorgen. Für jeden Kollegiaten wird ein Betreuer bestimmt, dem in Seminarvorträgen regelmäßig über den Fortgang der Arbeit an der Dissertation zu berichten ist. Das Lehrangebot des Kollegs zeichnet sich aus durch sein gezielt organisiertes Gastforschungsprogramm in den vom Kolleg vertretenen Forschungssrichtungen.

Auswärtige Forscher, die in ihrem Spezialgebiet führend berichten in Vorlesungen, Seminaren, Workshops oder Sommerschulen über den aktuellen Stand der Forschung. Im Einklang mit einer am Fachbereich schon bestehenden Tradition wird durch das Gastforschungsprogramm dafür Sorge getragen, daß die Kollegiaten ständig neue Informationen über die Arbeit anderer Forschergruppen erhalten. Der Ausbau des Gastforschungsprogramms am Kolleg fördert und entwickelt die bestehenden wissenschaftlichen Kontakte zu den auswärtigen Zentren mathematischer Forschung."

Gedacht war an 15 bis 20 Doktoranden. Die Lehrtätigkeit am Kolleg sollte auf das Lehrkolleg (die abzuleistenden Lehrverpflichtungen) angerechnet werden. Das Thema erschien so wichtig, daß eine Sonderstützung des Fachbereichsrates angesetzt wurde. Am 9. Juni gab es ab 18.00 Uhr zwei parallel laufende Dis-

Siegill Thomas

kussionen über ein Graduiertenkolleg: die eine auf der Hochschullehrerversammlung im 2d/336 (was dort genau lief, entzieht sich unserer Kenntnis), die andere auf der Fachschaftssitzung im 2a/219. Durch die immer noch etwas schwammige Vorstellung, was denn nun ein Graduiertenkolleg ist, und die Unsicherheit bezüglich der Auswirkungen auf das Mathestudium wurden wir uns auf der Fachschaftssitzung nicht einig, was davon zu halten ist. Zumaldest sammelten wir unsere Kritik an den bisherigen Planungen.

Neues aus dem Fachbereichsrat
Die Sitzung des Fachbereichsrats am nächsten Morgen wurde gut besucht: schätzungsweise zwanzig studentische Zuhörer kamen. Die Sitzung begann damit, daß sie gleich wieder gehen müßten: Der Tagesordnungspunkt "Personalia" wurde vorgezogen, damit man sich danach ganz dem eigentlichen Thema widmen konnte. Schließlich konnte jeder wieder reinkommen und (teilweise verwunderlich) registriert werden, daß ausnahmslos alle Professoren für ein Graduiertenkolleg plädierten - da wäre manch einer gern auf der Hochschullehrerversammlung gewesen.

Es muß zugegeben werden, daß man auf unsere Einwände ernsthaft einging. Zu unserer Ansicht, daß die Vorstellungen des Wissenschaftsrates über Graduiertenkollegs grundsätzlich abzulehnen seien, meinte Herr Wille, daß er dem zustimme. Aber gerade deswegen sei es sinnvoll, ein Graduiertenkolleg an unseren Fachbereich zu holen, um die Intention ändern zu können.

Eine der Absichten des Wissenschaftsrates war die Verringerung der durchschnittlichen Studienzeit. Dazu sagte Herr Meister, daß der Wissenschaftsrat damit eher auf Geisteswissenschaften gezielt hätte und uns nicht meinen könnte.

Unser Hinweis auf die Raumnott blieb ein wenig im Raum stehen; erwähnt wurde die Idee eines "Drittmittelhauses" der TH, in dem auch Kollegiaten Platz finden könnten.

Unsere Befürchtungen, daß das Kolleg das Angebot an Veranstaltungen im Hauptstudium weiter ausdünnen könnte (die Tätigkeit im Kolleg soll auf das Lehrdeputat angerechnet werden), wurde aufgefangen mit dem Hinweis, daß die Veranstaltungen des Kollegs natürlich allen Studenten offen stehen. (Es bleibt die Frage, wieviel ein normaler Student von einer derartigen Spezialvorlesung hat.) Zugegebenermaßen kam das Lehrangebot durch Besuche auswärtiger Forscher im Kolleg, die mangels Knete sonst nicht stattfinden würden. deutlich bereichert werden. Was uns sehr wichtig war, ist die Organisationsform des Kollegs: wer soll dort das Sagen haben, soll mit Hilfe des Kollegs und der damit verbündeten Auslagerung eines Teils des Betriebs aus dem Fachbereich noch ein Stück Demokratie zerstört werden?

Daß der Wissenschaftsrat das will, kann unterstellt werden. Im Fachbereich scheint es anders auszusehen: man versicherte, daß entsprechende Formulierungen im Antrag aus tatsächlich gewählt worden

Fachbereich Mathematik
AG Fachdidaktik

6100 Darmstadt, Schloßgartenstr. 7
Telefon (06151) 16 3688

Technische Hochschule
Darmstadt
7.6.1988

Liebe HLM-Studenten,
(Anmerkung: Für nicht Insider - gemeint ist das Höhen Lehramt Mathematik!)

Wir bitten Sie deshalb am Dienstag, den 14. Juni 1988, 8.15 Uhr zu einer Besprechung dieses ganzen Fragenkomplexes in Raum 2d/101.

Mit freundlichen Grüßen

:A. H. Schmidt

Mit etwas gemischten Gefühlen bin ich dann der Einladung gefolgt, aber schließlich hatte das Treffen ja auch den angenehmen Nebeneffekt, daß endlich einmal die restlichen Lehramtler kennenzulernen. Herr Artmann, Herr Stein und Herr Schneider hatten diese "Versammlung" einberufen, um uns über Änderungen der Angebote der Veranstaltungen im Rahmen der Fachdidaktik zu informieren.

Die traurige Tatsache der gesunkenen Lehramtlerzahlen wurde uns bei einer regen Beteiligung von 15 Studenten (aus Grund- und Hauptstudium) möglich ist, die Angebote (oder jetzt besser: das Angebot) der Fachdidaktik Mathematik wahrzunehmen. Es wird also wohl nicht nur mich darauf hinauslaufen, daß ich nehmen muß, was kommt.

PETE - Nachlese

Ganz anders als das diesjährige Hochschulsportfest war die Mathefete am 27.6. im Hüttenchen am Hochschulstadion vom Wetter begünstigt und erfreute sich regen Zuspruchs.

Jedoch hatte die Thekencrew zwischen 20.00 und 21.00 Uhr nur sehr wenig zu tun, denn noch lief das Fußballspiel Fachschaft Mathe gegen die Reimlinge und sowohl Akteure als auch Zuschauer konnten sich nur vereinzelt vom Ort des Geschehens lösen, um sofort mit einem Bierglas in der Hand zurückzukehren.

Ab 21.00 Uhr bis etwa gegen 23.00 Uhr standen dann jedoch Schlangen und abermals Schlangen nach einem Labsal für die trockene Kehle oder einem Würstchen mit Brötchen, Pappeller und Serviette gar an. In den Schlangen konnte immer wieder der gute gemeine Rat gehört werden, sich mit einem noch halbvollen Glas anzustellen, um besser durchzuhalten.

Die Preise waren zivil, so daß manch einer am nächsten Morgen, ob des gar zu fröhlichen Zechens (das Portemonnaie wollte nicht leer werden) mit einem Brummschädel erwachte.

Um 2.30 wurden die letzten Gäste gegangen, Tische und Bänke in die Hütte verfrachtet. Was weiter zu tun war würde die Putzkolonne am nächsten Morgen (ob Brummschädel oder nicht) erledigen.

Hat sie dann auch getan. Dabei kam der Gedanke auf, daß man den Fetenbesuchern mal mitteilen müßte, daß das Aufräumen zwar kein Vergnügen war, wann ist es das schon, daß jedoch für die Vielzahl der Anwesenden ziemlich wenig Dreck gemacht wurde. Dickes Lob! In diesem Sinne : 1989 auf ein Neues !?

Zickwolf von der ODS (das andere studentische Mitglied Peter Clemz von der GAFFA war offenbar anderweitig beschäftigt) hatte sich vorher über die Sitzung des Fachbereiches informiert und brachte ähnliche Bedenken und Vorschläge wie unsere Vertreter vier Tage vorher. Das ganze wurde (in unserem Sinne) erleichtert durch die Meinung des Präsidenten, das Graduiertenkolleg müsse ähnlich wie eine "wissenschaftliche Betriebsgemeinschaft" im Sinne von § 20 und 27 HUG eingerichtet werden.

Was heißt nun das? Diese Paragraphen fordern zum einen, daß der Fachbereichsrat bei Entscheidungen der Einrichtung mitzureden hat (also eine gewisse Öffentlichkeit garantiert ist) und zum anderen, daß es ein Direktorium gibt, dem stimmberrechtigt "ein Student, ein wissenschaftlicher Mitarbeiter und ein sonstiger Mitarbeiter" angehören. Beides ist wichtig, denn so enthält dieses neue Gebilde "Graduiertenkolleg" (formal-) demokratische Strukturen, und es gibt studentische Mitglieder, die über Rundschreiben, Sitzungen, Protokolle usw. über das Innenleben informiert sind. Der Präsident bestand außerdem darauf, daß sich auch die Ständigen Ausschüsse I (Lehr- und Studienangelegenheiten) und II (Haushaltsangelegenheiten und Hochschulentwicklungsplan) mit dem Graduiertenkolleg beschäftigen müssten und teilte mit, daß die TH in nächster Zeit dafür keine finanziellen Mittel zur Verfügung stellen kann. Weitere bemerkenswerte Ansichten:

Graduiertenkollegs sollen studentische Vertreter Marcus

nicht als Hebel für eine Kürzung der Studiendauer benutzt werden.

- sie sollen einer Spezialisierung entgegenwirken und daher auch Interessenten auch benachbarten Fachrichtungen berücksichtigen

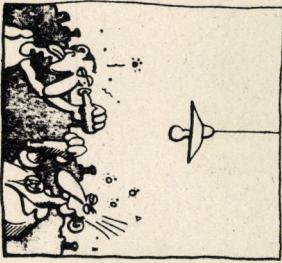
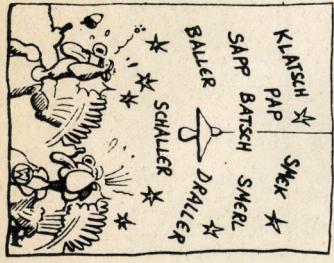
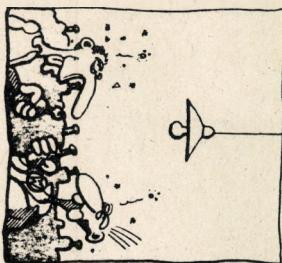
- die Fachbereiche sollen auch weiterhin für Ausbildung (und Promotion) verantwortlich bleiben.

Ein Graduiertenkolleg an unserem Fachbereich wurde gewissermaßen als Prototyp gesehen, bei dem gewisse Ideen als Vorbild für weitere Kollegs verwirklicht werden sollen - und diese Ideen gehen durchaus in andere Richtungen als vom Wissenschaftsrat vorgesehen.

Was zunächst bleibt, ist das Gefühl, daß da irgend etwas auf uns zukommt, das den Fachbereich und das Studium deutlich verändern wird - ob für Studenten zum besseren oder schlechteren, bleibt abzuwarten. Wir können uns damit trösten, daß es uns mit Sicherheit nicht mehr betrifft, denn falls hier überhaupt ein Graduiertenkolleg eingerichtet werden sollte, dürfte das noch ein paar Jahre in Anspruch nehmen.

Was noch bleibt, ist die traurige Erkennnis, daß die Gruppierungen im Studentenparlament weniger nach Links/rechts eingeteilt werden können als vielmehr nach zuverlässig/...

Klaus Meyer
Frank Vogt



5) Wien
Ein Konversationskurs bietet die Gelegenheit, parallel zur Vorlesung den Stoff zu besprechen und Fragen zu klären.

MIETELE PROJEKTE AN EINZELNE UNI'S, DIE DIE UNTERTEILUNGSFREIE UNTERSTÜTZEN
1) Hamburg:
Grundstudium behandelt alle Themen anhand von "Global 2000", d.h. mathematische Methoden werden sehr gut motiviert.

Positive Reaktionen der StudentInnen.
Im Hauptstudium muss ein Seminar über "Verantwortung des Naturwissenschaftlers" erworben werden, ebenso ein Schein über Modellbildung (Seminar "Waffenschein über das Thema + Rüstung", "Grenzen des Wachstums").

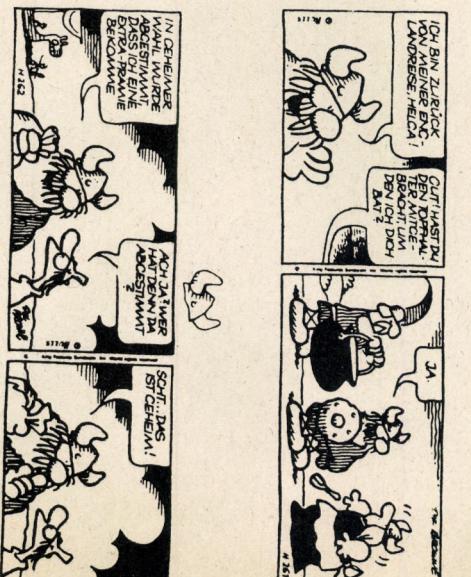
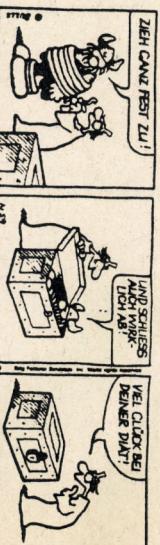
2) Hannover:
Ein Seminar zu Inhalten aus dem Sonderforschungsbereich bereitet StudentInnen die Möglichkeit zur (Mit-)Arbeit an Projekten (ohne Erfolgswang; Möglichkeit, einen Schein zu erwerben); StudentInnen haben anschließend Schwellenängste/ Zeitprobleme.

3.) Kaiserslautern:
Im Rahmen eines Seminars können StudentInnen technische Probleme bearbeiten, die z.T. aus der Praxis stammen. (Fach-)

4.) Karlsruhe:
Arbeitsgruppe Technomathematik bietet in Seminaren oder Diplomarbeiten Möglichkeiten zur Behandlung von Problemen aus der Praxis.

5.) Darmstadt:
Im Seminar "Hilgammate Mathematik", das von Prof. Mitterbeitern und StudentInnen gemeinsam veranstaltet wird, werden Fragen der Hochschuldidaktik behandelt. Frühere Themen waren Rüstung, Verantwortung. Es existieren Lehrveranstaltungen über Geschichte der Mathematik.

Es gibt eine "didaktische Schulung" für ÜbungsgruppenleiterInnen.

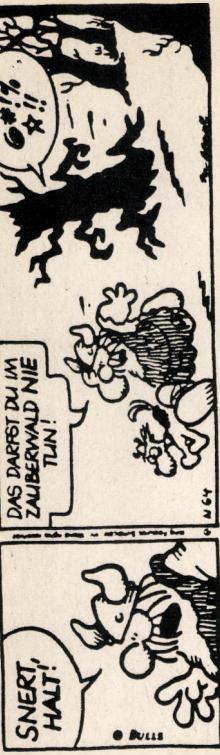


Forderungen nötig, die nicht vom Lehrkreis mit den obengenannten Maßnahmen bedacht sind.

11. UTMÄLEN EINES IDEALEN STUDIUMS
Was sollte das ideale Studium leisten?
 - Erarbeitung von Methoden und Strukturen, die allgemeine Gültigkeit innerhalb der Mathematik haben;
 - keine Anhäufung von Faktenwissen, sondern Schaffung von Grundlagen
 - Berücksichtigung zum wissenschaftlichen Arbeiten, zur Abstraktion und Modellbildung
 - mathematische Auseinandersetzung mit Realitätsgegebenheiten von Mathematik
 - Kooperation mit anderen Fachrichtungen (Einsblick in praxisbezogene Problemstellungen)
 - Fähigkeit, mathematische Sachverhalte anderen (auch Nichtmathematikern) vermitteln zu können
 - Spass am Mathematik soll erhalten bleiben (..) und gefordert werden

Was sind die idealen Methoden zur Erreichung dieser Ziele?
Es besteht weitgehende Einigkeit darüber, daß die obengenannten Ziele mit den herkömmlichen Lehrmethoden nicht oder nur unter besonderer Funktionsbedingungen erreicht werden können. Der Mehrzahl der TeilnehmerInnen fällt allerdings die nötige Freizeit oder Muße zu haben, um gezielt darauf hinarbeiten zu können. Ideen, wie etwa die eines Freierstudiums, wurden nur am Rande erwähnt, aber nicht weiter erläutert. Materialien der Universität und Materialien der Konferenz von 1970 interessante Vorschläge zur Methodenentwicklung enthalten.

Es gelang also nur, eine utopische Sicht auf die Ziele, nicht zuletzt durch die Methoden des Studiums



III. VÖFSEHLAG FÜR EINE FÜNFTE UNTERSCHIEDLICHKEIT

UNTF 11. FÖFMULIEFREN ZIELE

- Es wäre wünschenswert gewesen, wenn unter 11. auch Anhaltspunkte für geeignete Methoden gegeben worden wären. Da ein gemeinsames methodisches Konzept zumindest nicht explizit formuliert worden war, müssen die Vorschläge nicht unbedingt logisch aufeinander abgestimmt sein. Diese Vorschläge wurden mit der Absicht gemacht, sich unter Berücksichtigung etwaiger "Sachzwänge" an die unter 11. genannten Ziele möglichst gut anzunähern.
- a) bessere Vorlesungen:
 - weniger Stoff
 - die Theorie vorher besser motivieren (wozu soll sie dienen? Welche Fragen soll sie beantworten können?)
 - dadurch einen "natürlichen Zugang" für die StudentInnen schaffen
 - mehr und vernünftige Beispiele bringen
 - sich bei Beweisen nicht in technischen Details vertreten
 - b) weitere Erreichung dieser Ziele
 - eine fragerreduktive Atmosphäre schaffen, auf Fragen einzugehen, zeit dafür einzalkulieren (..)
 - historische Aspekte und evtl. Irrwege aufzeigen, um das Verständnis zu vertiefen;
 - Mathematik als Prozeß, nicht als Fertigprodukt darstellen
 - c) besserer Übungsbetrieb:
 - Präsenzübergaben, die die Interaktion zwischen Studierenden untereinander und StudentInnen untereinander und StudentInnen und YoungergruppenleiterIn fördern
 - das Gespräch über Mathematik regen
 - das Übungsgruppe zu Gruppenarbeit angeleiten
 - didaktisch geschulte TutorInnen einsetzen, um die StudentInnen aus niedrigen Semestern einzusetzen, um die Distanz zur Übungsguppe zu verringern. (Nur einige TutorInnen "wissen", oder kann er/sie auch in den Lernprozess integriert sein)

Am Montag, dem 27.Juni um 19.00 Uhr, war es wieder ein-

- mal soweit: Die Spitzennmannschaften des FB4, "Die FACHSCHAFTLER" und "Die KEIMLINGE", trafen sich vor der Mathefete zu einem offenen Schlagabtausch (um den Ball) auf dem Nebenfeld des Hochschulstadions. Gespielt wurde 2 x 45 min. mit Pause, traditionell ohne Schiedsrichter und Abseits.

Ganz entgegen den Erwartungen der zahlreichen Zuschauer und den Erfahrungen aus der letztenjährigen Begegnung wurde das Spiel von Anfang an von einer Mannschaft bestimmt. Bis zur 10. Spielmminute konnten die Fachaftler den Ball dreimal über die gegnerische Torlinie befördern. Das immense Auswechselkontingent (die Fachaftler hatten 7, die Keimlinge nur 2 Ersatzspieler) konnte diesen Spielverlauf noch nicht beeinflussen. Nach einer Viertelstunde hatten sich die Keimlinge immerhin so weit gefangen, daß sie mit dem Ball hin und wieder aus ihrer Hälfte herauskamen. Zur Halbzeit stand es dann 5 : 0.

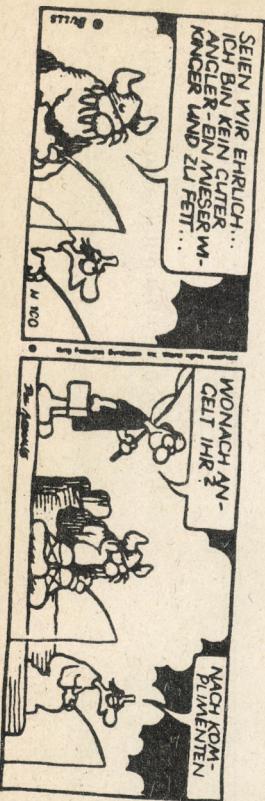
Nach dem Seitenwechsel knüpften die Fachschaftler an ihre Leistungen zu Beginn der ersten Halbzeit an, und es gelang ihnen in einem von beiden Seiten offen gestalteten Spiel neun weitere Tore zu ziehen. Erst in der letzten halben Stunde zeigten die Stürmer der Keimlinge ihre wahren Qualitäten und schossen insgesamt drei Tore. Einen Elfmeter gab's auch und zwar für die Fachschaftler. Er wurde plaziert geschossen und gut gehalten.

Resümee: FACHSCHAFT - KEIMLINGE 14 : 3

a) VORLESUNGEN:
Vorlesungen wurden vor allem in zweierlei Hinsicht kritisiert:
I. In ihrer Eigenschaft als Massenveranstaltung, woraus sich die folgenden Probleme ergeben:
- zu große Teilnehmerzahl macht in der Regel eine Rückkopplung zwischen Prof und StudentInnen unmöglich.
- StudentInnen haben Hemmungen, vor einem Großen Teilnehmerkreis etwas zu fragen/zu sagen; dadurch keine Interaktion zwischen Prof und ZuhörerInnen.

Auch das Interesse am aktiven Fußball ist in der Fachschaft groß. Obwohl ich vorsichtshalber nur an der Tafel im Fachschaftsraum um Mitspieler geworben hatte, fanden sich 18 StudentInnen (auf F3-Seite) zum Spiel ein.

George



b) ÜBUNGEN / TUTORIEN:
Hier wurden im wesentlichen folgenden Punkte bemängelt:
- Übungen werden z.T. im Stil von Vorlesungen gehalten, d.h. vor großem Zuhörerkreis als Vorrrechnenübungen, so daß die StudentInnen auch hier wieder zur Passivität verurteilt sind.
- Aufgaben sind teilweise so "abgehoben", daß allein zur Erklärung der Aufgabenstellung ein Großteil der Stunde verwandt werden muß.
- Übungssleiter sind manchmal schlecht vorbereitet; haben in der Regel keine didaktische Ausbildung, was sich negativ auf die Qualität der Übung auswirkt.
- Keine Forderung von Gruppenarbeit, obwohl diese wünschenswert wäre.

Insgesamt waren sich die TeilnehmerInnen des Ak. Hochschuldidaktik darüber einig, daß die derzeitige Studien situation äußerst unzureichend ist. Die dem System "Vorlesung - Übung" innenwohnenden Mängel können bestens durch didaktisch besonders berühmte und engagierte Frots abgemildert werden. Da spricht für sich selbst", zu erläutern.

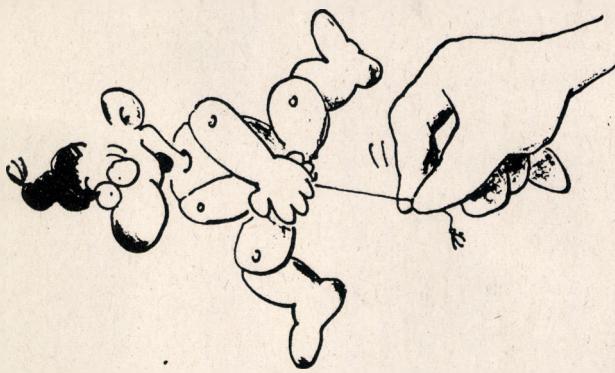
- oft keine didaktische Aufbereitung des Stoffs ("die Schönheit der Mathematik spricht für sich selbst").

... A POOR LONESOME HIWI ...

Die allermeisten Mathestudenten halten irgendwann im Hauptstudium eine Übung. Und vermutlich die allermeisten dieser Übungstruppsleiter - auch studentische Hilfskräfte oder kurz Hiwi's genannt - stehen vor denselben Problemen.

In der ersten Übung wird man ins kalte Wasser geworfen, da die Routine fehlt, vor 30 Leuten etwas sinnvolles verständlich zu erzählen. Einen schriftlichen Arbeitsvertrag, der in irgend-einer Form die Arbeitsbedingungen enthält, gibt es nicht (ob man ihn will, soll hier offen bleiben). Die Abrechnungen, die man von der TH hin und wieder und im allgemeinen auf-fallend spät erhält, beinhalten völlig unerklärliche Summen. Häufig überschreitet man den Rahmen von fünf Stunden Korrekturzeit und einer Stunde Vorbereitung deutlich. Oder was passiert bei Krankheit?

Scheinbar glauben viele, das sei ihr privates Problem und persönliches Pech. Dem ist natürlich nicht so, aber das muß man sich erst klar machen. Vielleicht wäre da ein lockeres Hiwi-Treffen sinnvoll.



Wie sicher bekannt ist, findet im Rahmen des Seminars "Allgemeine Mathematik" in diesem Semester eine intensive Beschäftigung mit Themen aus dem Bereich der Hochschuldidaktik statt. Von Seiten einiger Hochschullehrer wurde in den Diskussionen immer wieder der Wunsch nach einer intensiveren Rückkopplung von studentischer Seite geäußert.

Die Fachschaft versucht, in diessem Zusammenhang zu einer Verbesserung der Situation beizutragen. Dazu haben wir allen Hochschullehrern einen Fragebogen zugeschickt (siehe unten), der für Umfrageaktionen konzipiert ist wichtige Aspekte einer Veranstaltungskritik aufgreift. Selbstverständlich werden Musterfragebogen durch Veranstaltungsspezifische Fragen erweitert werden.

Wir haben den Hochschullehrern für die Durchführung von Fragebogenaktionen unsere Unterstützung bei der organisatorischen Vorbereitung und der anschließenden Auswertung angeboten. Wir hoffen, daß dieses Angebot gerade zum Ende dieses Semesters rege in Anspruch genommen wird. Im nächsten Info werden wir berichten ob und wenn ja welchen Erfolg unsere Initiative hatte.

Helga und Gerd

Es gibt Werte,
die sich
in Zahlen allein
nicht ausdrücken.
lassen.

Anselm Eggert
Klaus Meyer

F R A G E N Z U R V E R A N S T A L T U N G - 14 -

wenn der Platz für Ihre Antworten nicht ausreicht, benutzen Sie bitte die Rückseite.

1. Sie studieren _____ mit dem Ziel

- Diplom Lehramt Magister und sind im ____ . Semester.

2. Für wie wichtig halten Sie diese Lehrveranstaltung im Hinblick auf Ihr Studienziel?

- wichtig weniger wichtig unwichtig

3. Wieviel Stunden pro Woche benötigen Sie zur Nachbereitung des Unterrichtsstoffes und zur Bearbeitung der Übungs-(Haus-)aufgaben durchschnittlich? _____ Stunden.

4. Wie beurteilen Sie im ganzen gesehen die Art der Darbietung des Stoffes: ausgezeichnet gut durchschnittlich unbefriedigend

5. a) Was mißfällt Ihnen am Vortragsstil (Sprechweise, Satzbau Tempo, Lautstärke usw.) des Dozenten?

11. Haben Sie noch weitere Kritik und entsprechende Verbesserungsvorschläge zu dieser Lehrveranstaltung?

b) Was gefällt Ihnen am Vortragsstil des Dozenten?

6. Wie empfinden Sie den Einsatz von Medien/ Hilfsmitteln (Tafel/Tageslichtprojektor/.../Skript/...) in der Vorlesung?

- gelungen zufriedenstellend unbefriedigend

7. Ist das Skript Ihrer Meinung nach

- zu ausführlich zu knapp gerade richtig
Ist es - rein optisch -

- gut lesbar schlecht lesbar

8. Begrüßen Sie es, wenn Sie in der laufenden Vorlesung Fragen stellen können?

- ja nein
Wenn ja, in welcher Form?

- Zwischenfragen während der Vorlesung
 Fragen am Anfang oder Ende der Vorlesung
 Ohne und wieder eine ganze Vorlesungsstunde als Fragestunde

9. Verstehen Sie den Stoff sofort während der Darbietung?

- ja nein zum Teil
wenn "nein" oder "zum Teil": Hindert Sie das Mitschreiben am sofortigen Verstehen des Stoffes?
 ja nein

10. Können Sie mit Hilfe Ihrer Mitschrift und des Skriptes die Aufgaben in den Übungen/im Tutorium/zuhause lösen?

- i. a. ja i. a. nein nur zum Teil

12. Sonstige Bemerkungen: