

**Fachschaft Mathematik
Universität Kaiserslautern**

Jubiläums-Limes

Februar 2001

Inhaltsverzeichnis

Seite	
3	Vorwort
4	Kommissionsberichte
5	Grußwort von Martin Pilgram
8	10 Jahre Universität Kaiserslautern “Was laafsch Du alder Simbel ...“
9	Alle Jahre wieder
10	Konservative Studenten Gedanken zur politischen Arbeit im FBR
11	Wissenschaft statt Kirche?
12	Liebesgedicht
13	In Sachen H
14	Fotos
15	Rate Ecke
17	Simones Schmökerecke Informationen zu Auslandssemestern
20	Studium in den USA
22	Reisebericht über Schweden
23	Erfahrung Indien
27	Hai Fachschaft!
28	Mathematikertheorie
32	Gedicht
33	Grundgesetz der Zahlen
34	Briefe über Büroklammern
36	Alternativer Vorlesungsplan Trilogie dritter Teil: Gunter Hanebuch
39	Das große LIMES-Preisrätsel
43	Alle Jahre Wieder
44	Studienbegleitende Prüfungen — Eine Zwischenbilanz
49	Der Beweis macht's
50	Eine kurze Geschichte der Zahlen Was ist eine selbstbezügliche Frage
51	Interview mit einem Gipfelstürmer
53	Ein Lauterer Studi wird zum Fuchs
57	CTM-Info
58	Zum Ende
59	Ausschreibung Impressum

Vorwort

Da haben wir ihn also, den Fünfzigsten, den Jubiläums-LIMES. Und wie im letzten LIMES versprochen, ist er ein besonderes Schmankerl. Wir wagen zwischen all den Neuigkeiten rund um die Fachschaft und den Fachbereich einen Rückblick auf 49 Ausgaben (diverse Limetten und eine Best-Of-Ausgabe nicht miteingeschlossen) oder 23 Jahre LIMES-Geschichte. Ebenso haben wir einige ehemalige Redakteure und Schreiber ehemaliger Ausgaben gebeten, ein paar Gedanken zum und rund um den LIMES zu verfassen.

Drei Studenten haben sich damals zusammengetan, um im Dezember 1977 die allererste Ausgabe der Fachschaftszeitung LIMES herauszubringen. Damals und in den folgenden Ausgaben war der LIMES zugegebenerweise ein teilweise etwas „politisches“ Blatt – kritisch, scharf, aber auch bereits mathematisch und humoristisch angehaucht.

Er hat sich in den 23 Jahren zweifelsohne ziemlich verändert. Da sind nicht nur farbige Titelseiten und computergetippte Texte dazugekommen, sondern auch in puncto Umfang und Vielseitigkeit hat sich einiges getan. Mit der Zeit hat der LIMES sein Gesicht nach und nach gefunden. Doch jeder sehe sich die Entwicklung am Beispiel einiger ausgewählter Best-Of-Artikel selbst an.

An dieser Stelle sei erwähnt, dass alle Artikel so übernommen wurden, wie sie damals geschrieben worden sind. Zwar wurden einige Artikel gekürzt, aber uns ist wichtig, dass die Auswahl rein repräsentativ geschehen ist und wir nicht Artikel ausgewählt haben, mit denen wir uns besonders identifizieren können oder die besonders kritisch sind.

Wie alle sicherlich mitgekriegt haben (außer unserer „blinden Leserschaft“) unterscheidet sich dieser LIMES auch rein äußerlich von den vorangegangenen Ausgaben. Das liegt natürlich daran, dass wir diesmal keine Kosten und Mühen gescheut und dafür gekämpft haben, diese Ausgabe beim Uni-Druck fertigen zu lassen. Diese Ausnahme (eine solche wird es bleiben, denn \LaTeX wirkt nun mal sehr steif) war natürlich nur durch höhere Ausgaben möglich, weshalb wir uns auch durch Werbung finanzieren mussten. An dieser Stelle möchten wir unseren Werbepartnern recht herzlich für ihre Unterstützung danken. Ebenso ein Dankeschön an unseren Fachbereich, der uns auch bezuschuß hat.

So, nun wünsche ich allen viel Vergnügen mit dieser Ausgabe. Möge der LIMES mit Euch sein.

Thomas

Kommissionsberichte

Bericht aus dem FBR

Auch in der letzten Sitzungsperiode war die Arbeit des FBR von Routineaufgaben, wie Promotionen, Habilitationen und sonstigen Beschlüssen zu Studienangelegenheiten geprägt. Desweiteren nutzten die Professoren die Gelegenheit, Probleme anzusprechen und gemeinsam mit den studentischen Vertretern Lösungen zu erarbeiten. Als Resultat dieser Diskussionen, wird es dieses Semester zum ersten Mal eine sogenannte Proseminarboerse geben, in der die Themen aller angebotenen Proseminare vorgestellt werden sollen, um eine gleichmaessigere Belegung der Proseminare zu erreichen.

Erneut war auch die neue Promotionsordnung ein wichtiges Thema. Ein vom Kultusministerium ueberarbeiteter Vorschlag wurde besprochen und nach ausfuehrlicher Diskussion wurde die Ordnung erneut an die Fachbereichskommission uebergeben.

Weiterhin wurden ein neuer Kooperationsvertrag mit der Fraunhofer-Gesellschaft angenommen und der von der Universitaetsleitung erstellte Gleichstellungsplan diskutiert.

Oliver

Bericht aus der Rechnernutzungskommission

Die Rechnerbenutzungskommission hat dieses Semester einmal getagt, das war Ende November. Als Inhalte der Sitzung sind die beiden Punkte „Verteilung der durch WAP freiwerdende Rechner“ und „Sicherung der Fachbereichsrechner durch Angriffe von Außen“ zu nennen.

Zu ersterem: Es wurden neue WAP-Rechner besorgt, dadurch sind ältere, langsamere Rechner freigeworden, die hauptsächlich unter Mitarbeitern und Diplomanden in den einzelnen Arbeitsgruppen neu verteilt worden sind. Ebenso wurde natürlich die Verteilung der neuen Rechner in die Arbeitsgruppen geregelt.

Zum zweiten Punkt: Es wurden in der vergangenen Zeit mehrere Attacken auf die Mathe-rechner von Außerhalb getätigt, dementsprechend mußte über Gegenmaßnahmen wie z.B. Firewalls und Zugriffsbeschränkungen auf die einzelnen Rechner diskutiert werden.

Thomas

AG Anfängerinfo

Nachdem im Sommersemester 1999 ein völlig neues Anfängerinfo zusammengestellt wurde, konzentrierte sich die AG Anfängerinfo im Sommersemester 2000 neben dem Verfassen einiger neuer Passagen hauptsächlich auf die komplette Umsetzung in \LaTeX . So konnte die 2. Auflage zur Uni-Druckerei in Druck gegeben werden, was das äußere Erscheinungsbild unglaublich verbessert hat. Noch vor Beginn des aktuellen Wintersemesters wurde das inzwischen 86 Seiten umfassende Meisterwerk den neuen Erstis zugeschickt.

Im folgenden Sommersemester 2001 wird das Hauptaugenmerk auf dem Vervollständigen lückenhafter Passagen sowie im Überarbeiten der teilweise etwas wild zusammengewürfelten Artikel bestehen. Darüberhinaus giert das Werk nach Bildern und Fotos. Selbstverständlich sind neue (Ideen für) Artikel ebenfalls sehr willkommen.

Das Hauptproblem des aktuellen Anfängerinfos besteht jedoch noch immer darin, dass es ausschliesslich von Studenten verfasst wurde, die bereits an den Uni-Alltag gewöhnt sind. Daher benötigt die sich im April 2001 neu zusammenfindende AG Anfängerinfo insbesondere Mitarbeiter aus den letzten beiden Anfängerjahrgängen, denn nur diese können beurteilen, ob die dargebotenen Informationen wirklich zutreffend und hilfreich waren.

Entsprechende Termine und Informationen werden noch über die Mailingliste **fsaktion** bekanntgegeben werden.

bensei

Grußwort von Martin Pilgram

Kurz vor Weihnachten erreichte mich eine Mail mit folgendem Anliegen: Ich sollte einen Beitrag für die 50igste Ausgabe der Fachschaftszeitung Limes schreiben. Thomas Feher hatte mich als einen der Urheber des Limes doch noch aufgespürt. Ich erhielt die Nachricht gerade in dem Augenblick, in dem ich meinen Arbeitsplatz für die Weihnachtspause aufgeräumt hatte und den Rechner ausschalten wollte. Thomas Feher hatte mich bei der heutigen DLR (Deutsche Forschungsanstalt für Luft- & Raumfahrt) ausfindig gemacht. Seit Herbst 1980 bin ich hier in der Softwareentwicklung für Raumfahrtmissionen beschäftigt.

Die Entwicklung in Kaiserslautern habe ich über die Jahre nur sehr am Rande verfolgt. Von München aus, wo ich seit dem Ende des Studiums lebe, ist es nach Kaiserslautern ja auch kein Katzensprung. So war ich in meiner Zeit bei der DLR vielleicht fünfmal in Kaiserslautern, das letzte Mal anlässlich der Geburtstagfeier von Prof. Neunzert, bei dem 1979 ich mein Diplom machte.

Damals vor über 20 Jahren war ich einer derjenigen, die dem Limes auf die Sprünge halfen. Wir waren zu dritt, wie ich aus einer der ersten Nummern des Limes entnehmen kann, die ich tatsächlich bis jetzt bei mir im Keller aufbewahrt hatte. Die Nullnummer fand ich zwar nicht mehr. Neben mir, ich begann mein Studium 1974 mit dem Nebenfach Physik, wirkten noch Hermann Günnel (Mathe/Informatik, Studienbeginn 74) und Jochen Blauth (Mathe/Chemie, Studienbeginn 76) an den ersten Ausgaben mit. Und wenn ich mich nicht ganz falsch erinnere, war der Auslöser für den Limes und für unsere Fachschafts-, Fachbereichsratsarbeit eine Fachschaftswahl im WS 77/78. Da wurde auf einmal, wenn ich mich richtig erinnere, auf einer der damals recht ausschweifenden Fachschaftsfeten (die Biologen und die Mathematiker machten die besten Feten!) die Idee geboren, die Wahlen nicht den etablierten Gruppierungen zu überlassen. Denn diese trugen ihre politischen Überzeugungen zu Markte, gingen aber kaum auf die Probleme der Studenten im Fachbereich ein. Da gab es RCDS-Gruppen, die keine RCDS-Gruppen sein wollten, aber nur aus Mitgliedern des RCDS bestanden, ähnliches galt für JUSOs und SHB. Und am Ende hatten wir uns gegenüber diesen etablierten Gruppierungen durchgesetzt und die Wahlen gewonnen. Nun wollten wir auch etwas bewegen. Eine der Initiativen hatte dann die Geburt des Limes zur Folge. Die im „Wahlkampf“ vorhandenen Gegensätze ließen sich schnell überwinden und so war dann auch der Limes nicht ein Publikationsorgan einer Gruppe im Fachbereich, sondern jeder, der was sagen, besser schreiben wollte, konnte sich äußern. Und trotzdem war es immer wieder schwer, Leute zu finden, die an der nächsten Ausgabe mitarbeiten wollten. Selbst Freibier in den Redaktionssitzungen zog keine Mitschreiber an. Wir hatten uns vorgenommen, Vorgänge in und um den Fachbereich und seine Gremien etwas transparenter zu machen und Informationen zu Studium und Beruf zu vermitteln. Der Limes war immer darauf bedacht, sich von anderen Publikationen an

der Uni, vor allem von denen des ASTA's, abzusetzen und typisch fachspezifische Themen aufzugreifen. Da ging es um

- Studienreform und Hochschulrahmengesetz, die Verschulung der Studiengänge;
- Möglichkeiten von Auslandsstudien, Darstellung von Mathematikstudiengängen in anderen Ländern - einmal wurde z.B. das Studium in der damaligen DDR aufgegriffen, weil es auch noch andere Inhalte als Mathematik vermittelte;
- Die Frage, was Mathematiker machen, wenn sie einmal fertig studiert haben;
- Raumsituation des Fachbereichs und wie die Räumlichkeiten gemütlicher zu gestalten wären;

In den letzten Ausgaben, an denen ich mitwirkte (1980), wurde dann auch schon die Diskussion um die Ausweitung des Studienangebotes geführt. Es ging dabei um neue Nebenfächer: Physik und Informatik waren lange die einzig möglichen, Technomathematik war damals nur ein Schlagwort. Aber wenn ich hier von Diskussion schreibe, so geht das an der Sache vorbei. Denn Diskussionen um Inhalte gab es im Limes eigentlich nicht. Es waren eher Beiträge zu Themen, die den Fachbereich, besser noch eher eine Minderheit darin, bewegten. Andere damals aktuelle Themen, an die ich mich noch heute erinnern kann, waren:

- Eine Tages tauchte ein Testfahrzeug des Fachbereichs Maschinenbau und Daimler Benz mit dem Aufdruck „TU-Kaiserslautern“ auf. Das gefiel uns nicht, wir wollten keine Universität mit nur naturwissenschaftlich technischen Fachbereichen bleiben. Uns schwebte der Ausbau zu einer Voll-Uni vor, die Loslösung aus der Zwitterstellung mit dem Geburtspartner Trier.
- Die Fachbereiche Maschinenbau und E-Technik wuchsen ungebremst. Bei den Mathematikern blieben die Studentenzahlen eher auf einem gleichmäßig niedrigen Niveau. Die technischen Studiengänge waren von Anfang bis Ende verschult und die Mathematik war oft der Hebel auch in den anderen Fächern die Studentenzahlen zu senken - Mathematik-Klausuren mussten ja bestanden werden. Wir wollten dieser Entwicklung mehr Wahlmöglichkeiten in unserem Fachbereich entgegenhalten. Am Ende wurde uns vorgehalten, nur deshalb eine längere Regelstudienzeit erkämpft zu haben, weil wir neben dem Studium noch Zeit für anderes hatten, nämlich gegen das neue Hochschulrahmengesetz mit den Regelstudienzeiten zu protestieren.

Doch die meisten Studenten wollten damals einfach nur studieren. Wie das zu bewerkstelligen war, ließ man sich am Prüfungsamt oder in der Studienberatung sagen. Scheine mussten halt her, irgendwann lernte man für Klausuren und Prüfungen und dann war die Studienzeit schon wieder vorbei.

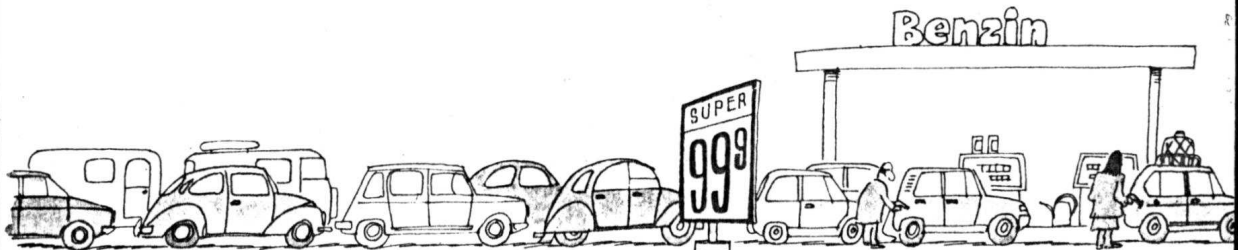
Die ersten Ausgaben des Limes wurden als DIN-A5 Versionen mit Seitenzahlen zwischen 12 und 48 aufgelegt. Sie wurden kostenlos an die Studierenden verteilt. Die Druckkosten wurden aus der Fachschaftskasse finanziert, die mit Erlösen aus Fachschaftsfeten aufgefüllt wurde. Sponsoren bzw. Anzeigenkunden gab es damals nicht.

Seit 1981 habe ich keine Ausgabe des Limes mehr zu Gesicht bekommen. Wie er heute aussieht, kann ich mir nicht so recht vorstellen. Bunt, beworben, mit Internetausgabe, mehr auf Kultur und Leben um das Studium eingehend? Oder noch wie damals: Schwarzweiß, auf der Fachschaftsschreibmaschine getippt, selbst kopiert und geheftet? Aber das wird wohl kaum der Fall sein. Die Zeit wird auch hier nicht stehen geblieben sein. Hoffentlich.

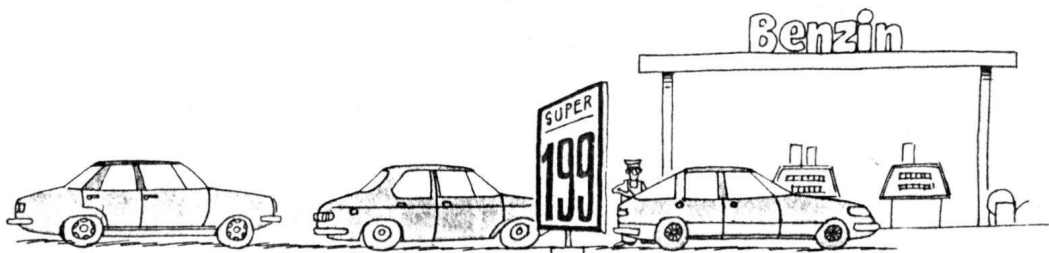
Martin Pilgram

Das Allerletzte

HANS TRAXLER: HIER SPRICHT DER WIRTSCHAFTSMINISTER



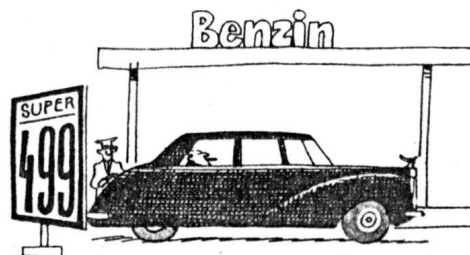
„Es besteht keinerlei Anlaß zur Besorgnis...



Wir haben auch nicht vor, von Staats wegen einzugreifen...



Im übrigen vertrauen wir auch hier darauf,



daß der Markt sich selbst regulieren wird!“

Rückblick 77 - 83

Dieser Rheinpfalz-Artikel ist aus dem Limes Dezember 79:

Übrigens, wer es noch immer nicht gemerkt hat, der letzte Artikel im letzten LIMES war von IHM:

„Was laafsch Du alder Simbel . . .“

Professor Dr. Helmut Neunzert, Dekan des Fachbereiches Mathematik, suchte bei der Aktion „Student sucht Zimmer in Lautre“ größtmögliche Volkesnähe - und fand sie auch.

Der Mathematik-Professor stand mit einigen Luftballons in der Hand vor der Stiftskirche, als er von einem Lauterer angesprochen wurde: „Was laafsch Du alder Simbel no met em Luftballon erum?“ Die Antwort fand der aufgeschlossene Pässant sofort selbst, als er



Professor Neunzert

auf dem Luftballon die Aufschrift „Student in Lautre“ entziffert hatte: „Ach so, Du bischd noch Schtudent! Dann is mer alles klar!“

Der bekannte Mathematiker, der im Zweiten Deutschen Fernsehen eine Fernstudien-Reihe moderiert, nahm's mit fröhlicher Gelassenheit und verteilte weiter tapfer die Reklameballons, auf daß jeder seiner Studenten ein Studierstübchen finden möge.

Text und Foto: Walker

18

10 Jahre Universität Kaiserslautern

Vor 10 Jahren fiel die Entscheidung zur Gründung der Universität Trier-Kaiserslautern „um dem erbarmungslosen NC entgegenzuwirken und um zugleich dem Mangel an wissenschaftlichem Nachwuchs, insbesondere für unsere Schulen, abzuhelfen.“

Als weiteres „betrachtete die Landesregierung die Gründung dieser neuen Uni auch als einen Beitrag zur Hochschul- und Studienreform insofern, als sich damit die Möglichkeit eröffnen wird, neue Strukturen zu entwickeln und zu erproben.“

Diese Vorstellungen wurden in dem bildungspolitischen Memorandum zur Gründung dann noch präzisiert.

(...)

Doch wie ist von der einzigartigen Möglichkeit der Entwicklung und Erprobung neuer Strukturformen Gebrauch gemacht worden? Und wenn man dann die Fachbereiche nacheinander so durchgeht, scheinen vor allem jene Fachbereiche mit den größten Studentenzahlen, für die die Vorschläge vielleicht am wichtigsten gewesen wären, am wenigsten davon verwirklicht zu haben.

Aber auch in der Mathematik ist man nicht sehr weit gekommen. Gerade den Vorstellungen der Verfasser des Memorandums scheint man mit den neuen Studienplänen widersprechen zu wollen.

(...)

10 Jahre ist die Universität nun auch Bestandteil dieser Stadt. Schon bei seiner Wahl zum Präsidenten meinte Professor Erhard, daß besonderer Wert auf die Zusammenarbeit mit der Stadt und ihren Bürgern zu legen ist. Aber was ist aus dieser Zusammenarbeit geworden? Eine Podiumsdiskussion zur Wohnraumsituation mit Vertretern der Stadt und Landespolitik und anderen kompetenten Leuten wurde verboten, die Zahl der Wohnungen, die auch die Stadt zur Verfügung stellen wollte und hat, steht in keinem Verhältnis zur Studentenzahl. Nicht nur die „Stadtväter“ haben manchmal vergessen, warum sie ihre Stadt Universitätsstadt nannten, auch ihre Kinder haben nicht selten eine Abneigung gegen wohnungssuchende Studenten, die nicht selten mit Unruhestiftern gleichgesetzt werden.

(...)

Ein ganz anderes Problem ist auch noch nach 10 Jahren Universität für die meisten Studenten gegeben:

Das begrenzte Lehrangebot. Dabei nicht so sehr das Angebot der einzelnen Fachbereiche, vielmehr das Fehlen von Geisteswissenschaften. Dies meinten fast 25% in der Sozialumfrage des AstA unter den Studenten. Und so ganz allein stehen sie damit nicht. Schon bei der Gründung nannte der Wissenschaftsrat das Fächerangebot als zu schmal für eine wissenschaftliche Hochschule. (...)

Aber sicherlich ist alles nur an den Mitteln gescheitert, die nicht mehr zur Verfügung standen; keiner wollte wohl irgendwann die Universität nur mit technischen Fachbereichen machen oder schließlich und endlich zu einer Uni, die aus nur einem großen FB bestehen könnte. Schade also darum. Aber vielleicht sind 10 Jahre doch zu kurz, um geforderte Reformen durchzusetzen und neue Ideen zu entwickeln. (...)

(aus dem LIMES **Februar 1980**)

Alle Jahre wieder

Gedanken zum Wahlk(r)ampf zum 10. StuPa

Und wieder einmal war es soweit. Der Wahlkampf sorgte durch eine rege Produktion von Flugblättern für mehr Unterhaltung in der Mensa, dieses Jahr auf einem Niveau unterster Klasse. Daß der RCDS schlechte Flugblätter macht, war ja bekannt. Aber daß sich die Jusos (sonst auf Distanz zum RCDS bedacht) dem angleichen, ist neu. Sie servieren uns ein schönes Flugblatt mit ihren, seit Jahren unverändertem Hochschulprogramm. (...) Aber das ist noch lange nicht alles. Die Jusos haben auch Allgemeinpolitisches serviert. Eine grüne Suppe á la Jusos. Wie wenn ein „Nein zur Kernkraft“ ausreichte, um grüne Wähler zu kapern, denn darum ging es den Herrn Jusos ja. Aber mehr als große Worte schwingen, dazu sind sie nicht in der Lage. Es ist ja so leicht, ein Parteiprogramm zu übernehmen.

(...)

Das soll jetzt nicht zu einem „Anti-Juso“ Bericht ausarten, nur war der Wahlkampf des SPD-Nachwuchses für Kritik eben ergiebiger als der der anderen. Nicht nur, daß sie uns ein total primitives Etwas (Programm wäre schon viel zu positiv) zumuten, (...)

(aus dem LIMES **Februar 1980**)

Konservative Studenten

(aus dem Wochenspiegel vom 10. April 1980)

Falls es das überhaupt noch gibt: Mädchen, die nur studieren, um an der Uni einen Mann zu angeln. Ihnen sei geraten, ihren Optimismus zu dämpfen und um die Universität Kaiserslautern einen großen Bogen zu machen. Der Pressereferent der Lauterer Uni, Horst Walker, kann nämlich mit Zahlen belegen, daß die Universität Kaiserslautern keineswegs das beste Heiratsvermittlungsinstitut ist: Lediglich 10,5% der Studenten und 7,5% der Studentinnen sind verheiratet. Obwohl rein rechnerisch auf eine Studentin vier Studenten kommen, ist die Männerhochburg kein Frauenparadies. Walker befragte die Studenten und fand heraus, daß viele Studenten gar keine Studentin als Freundin mögen. Sie haben, so scheint es, eine eher konservativ-traditionelle Auffassung über die Rolle der Frau. Oder anders ausgedrückt: Auch die technisch-naturwissenschaftlichen Studiker sehen es gern, wenn ihre rechtmäßig Angetraute ein bißchen „dümmer“ ist. Bekanntlich graust es der überwiegenden Mehrheit des sogenannten starken Geschlechts vor der Gefahr weiblicher Überlegenheit.

(aus dem LIMES Mai 1980)

Gedanken zur politischen Arbeit im FBR

Politische Arbeit im Fachbereichsrat

FBR – was ist damit gemeint? (...) Ein Selbstverwaltungsgremium, das in „grundsätzlichen Angelegenheiten des FB“ entscheidet, ist der FBR, dem 9 Professoren, 3 Studenten, 3 wissenschaftliche Mitarbeiter und 1 nichtwiss. Mitarbeiter angehören. (Vor Inkrafttreten des LHG bzw. des HRG waren die Mehrheitsverhältnisse noch 9:6:6:2!) Es ist klar, daß diese Mehrheiten Auswirkungen auf die Arbeit in diesem Gremium haben.

Praxis der Arbeit im FBR

Ich habe hier keineswegs die Absicht, vergangenen Zeiten nachzutruern; vielmehr möchte ich kurz die Praxis der Arbeit im FBR analysieren und mir dann einige Gedanken darüber machen, wie sich von studentischer Seite, also von Seiten der Fachschaft (FS), in diesem Gremium mehr erreichen läßt. Der Ausdruck „politisch“ ist dabei insofern angebracht, weil jedes Engagement in einer Selbstverwaltung politische Arbeit ist.

Persönlicher Eindruck

Mein Eindruck aus den ersten Sitzungen war ein deprimierender. Neben einem Gefühl der Verlorenheit unter Leuten, die über Sachen redeten, von denen man selbst nichts, sie aber scheinbar alles wußten, hatte ich den Eindruck, von den Vorgängen überrollt zu werden. Dies gründete sich wohl darin, daß ich zu sehr versuchte, mich in die Position des Gegenüber hineinzuversetzen und Kompromisse zu suchen. Verstärkt wurde diese Situation noch dadurch, daß eine Kompromißbereitschaft auf der anderen Seite nicht unbedingt vorhanden ist – man hat ja die absolute Mehrheit. Demzufolge fühlte ich mich bisweilen überflüssig, als fünftes Rad am Wagen, das nur zustimmen und manchmal etwas arbeiten durfte. Doch mit diesen subjektiven Klagen sind die Zustände nicht genau zu beschreiben und noch viel weniger zu ändern. Was steht an objektiven Fakten hinter diesem „Gefühl“?

Analyse

(...) Ebenso wird bei der Besetzung von Assistentenstellen nur die Meinung der Professoren berücksichtigt. Mir ist kein Fall bekannt, wo didaktische Fähigkeiten bzw. Unfähigkeiten zur Ablehnung eines Bewerbers führten. Welcher Professor welche Stelle bekommt, wird vor den Sitzungen abgesprochen. Eine Diskussion findet im FBR nicht statt. Auch bei wichtigen Entscheidungen, wie bei der Einführung der neuen Studiengänge, wird nicht ausführlich genug darüber gesprochen. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, daß bei der Aussprache gerade zu diesem Thema die Professoren mangelhaft vorbereitet waren. Zum einen waren sie schlecht informiert, zum anderen wurden Kritikpunkte von den Studenten nicht berücksichtigt oder nicht zur Kenntnis genommen – wie sonst könnten Professoren genau die gleichen Punkte eine Sitzung später nochmals ansprechen.

Fazit

In einem solchen Gremium ist eine sinnvolle Interessenvertretung nicht möglich, solange die Arbeit der Studenten so weiterläuft wie bisher. Unsere Hauptabsicht war und ist, im FBR Nachteile von den Studenten fernzuhalten und Verschlechterungen unserer Position zu verhindern. Zum einen wurden wir überrollt (neue Studiengänge) und haben keine Möglichkeit, gegen die absolute Mehrheit anzukommen (auch wenn die Professoren des öfteren zerstritten sind), zum anderen ist eine solche Position unbefriedigend, sie scheint destruktiv zu sein. Man sitzt im FBR und ist – sieht man von Routinefragen ab – hauptsächlich gegen irgendwelche Vorschläge, gegen die neuen Studiengänge, gegen das Nebenfach Maschinenwesen, gegen, gegen, gegen, und man stimmt dennoch trotz vieler Bedenken zu.

Auf der anderen Seite führt die FS effektive Aktionen zum Vorteil der Studenten durch.

(...) Die FS konzentriert ihre Arbeit also hauptsächlich auf Initiativen außerhalb des FBR. Man kann diesen Sachverhalt auch noch schärfer ausdrücken. Obwohl die FS regelmäßig Aktionen des FB mitträgt (z.B. beim Tag der offenen Tür) und auch seine Interessen vertritt, stoßen studentische Initiativen im FBR auf keine Gegenliebe, ja sogar auf Ablehnung (siehe Einführungswoche!)

(...)

(aus dem LIMES Dezember 1980)

Wissenschaft statt Kirche?

Ist der Himmel heißer als die Hölle? Folgender Beweis soll da Klarheit liefern.

Jes. 30, 26: „Ferner wird das Licht des Mondes stark sein wie das Licht der Sonne und das Licht der Sonne wird sieben mal stärker sein als das Licht von sieben Tagen.“

⇒ Himmel erhält von Mond soviel Strahlung, wie wir von der Sonne erhalten, und darüber hinaus von der Sonne $7 \cdot 7 = 49$ mal soviel wie die Erde von der Sonne, insgesamt also 50mal soviel. Das Licht, das wir vom Mond empfangen ist $1/10000$ des Lichtes, das wir von der Sonne erhalten, also vernachlässigbar.

Die Strahlung, die auf den Himmel fällt, wird ihn bis zu dem Punkt aufheizen, an dem der Wärmeverlust durch Abstrahlung gleich der Wärme durch Einstrahlung ist, d.h. der Himmel verliert durch Strahlung 50mal soviel Wärme wie die Erde.

Sei E =absolute Temperatur der Erde (300 K), H =Temperatur des Himmels

Mittels des Stefan-Boltzmannschen Strahlungsgesetzes: $\frac{H}{E^4} = 50$ erhält man $H = 798$, $K = 525^\circ C$

Andererseits errechnet sich die Temperatur der Hölle $444,6^\circ \text{ C}$.

Dies ist die Temperatur von siedendem Schwefel, denn in

Offenbarung 21,8: „Aber die Furchtsamen und Ungläubigen sollen ihren Platz in dem See finden, der von Feuer und Schwefel brennt.“

\Rightarrow Temp. Himmel = 525° C ; Temp. Hölle = $444,6^\circ \text{ C}$

q.e.d.

(aus dem LIMES **Juni 1981**)

Liebesgedicht

Liebes Fräulein Roswitha,

Tangente meiner Seele und Sekante meines Herzens, nachdem ich das Glück hatte, in letzter Zeit in eine gewisse angenehme Relation zu Ihnen getreten zu sein, schmeichle ich mir mit der Gewißheit, daß Ihre Gefühle den meinen nicht diametral entgegengesetzt, sondern mit meinen harmonisch konvergieren. Ich möchte sogar den Schluß als erlaubt ansehen, daß aus den ursprünglichen Komponenten Hochachtung und Freundschaft die Resultate einer unendlichen Liebe auch bei Ihnen sich ergeben hat.

Sie sind zum Brennpunkt meines Denkens und Fühlens geworden. Ohne Hyperbel kann ich sagen, daß ich in den Kreis meiner Betrachtungen die Summierung unserer beider Einheiten gezogen habe. Parabolisch ausgedrückt sind Sie für mich der Exponent meines Lebens. In Gedanken an Sie fühle ich mich zur x -ten Potenz erhoben, oder mit anderen Worten: Klammer auf, Sie sind der Numerus zum Logarithmus meiner Eins, Klammer zu.

Meine Liebe zu Ihnen ist zu einem unumstößlichen Faktor geworden, den ich integral und differential in meine Lebensrechnung eingesetzt habe. Differenzen zwischen uns beiden soll es nie geben, Regel und Grundregel soll für uns sein, daß wir stets ineinander aufgehen ohne Rest. Die Quotienten unserer Seelen sollen sich immer zu Eins ergänzen und unsere Liebe soll immer tiefere Wurzel fassen.

Ich steh auf dem Scheitelpunkt meines Lebens, das ich mir auf breiter Basis aufgebaut habe, ohne Brüche und Risse.

Mein Vermögen, um auch von materiellen Dingen zu reden, stellt eine immerhin nicht unbeachtliche Summe dar, die ich liebend gerne mit Ihnen teilen möchte. Mein Wollen steht hierbei in direktem Verhältnis zu meinem Können.

Nachdem auch diese Voraussetzung gegeben ist, möchte ich mit 100%-iger Wahrscheinlichkeit annehmen dürfen, daß sich unsere gemeinschaftlichen Wünsche restlos erfüllen werden. Unter diesem Winkel betrachtet erscheint es mir gewiß, daß sich unsere Lebensbahnen in ansteigender Kurve bewegen. Ich hege die senkrechte Gewißheit, daß Ihre Schlußfolgerung nicht negativ ausfallen wird, und erwarte voll Sehnsucht Ihren wohlmeinenden, positiven Bescheid.

(aus dem LIMES **Oktober 1982**)

Unter der Überschrift „In Sachen H“ stellten sich damals die Professoren des Fachbereichs in den einzelnen Limes vor. So zum Beispiel auch Herr Greuel:

In Sachen H GERT-MARTIN GREUEL

Die Fachschaft hat mich gebeten, mich den Studenten und insbesondere den Anfängern kurz vorzustellen. Um es kurz zu machen: 1944 bin ich geboren, wuchs in Schleswig-Holstein auf und studierte Mathematik und Physik in Göttingen und Zürich (ETH).

Meine Lehrer waren H. Grauert und insbesondere E. Brieskorn. Ich diplomierte und promovierte in Mathematik in Göttingen und ging danach 1973 nach Bonn. Zunächst an den Sonderforschungsbereich „Theoretische Mathematik“, später als Assistent an das Mathematische Institut. 1980 habilitierte ich in Bonn und bin seit Oktober 1981 in Kaiserslautern. Außerdem habe ich mich um meine inzwischen 7-köpfige Familie gekümmert.

Mein mathematisches Forschungs- und Interessengebiet sind die „Singularitäten“, einem jungen Gebiet der Mathematik, das man vielleicht am ehesten der algebraischen Geometrie oder komplexen Analysis zuordnen kann. Singularitäten kommen jedoch überall in der Mathematik vor und so gibt es Beziehungen zu ganz unterschiedlichen Bereichen der Mathematik. Mich interessieren vor allem Beziehungen zur Topologie.

Soweit einige Tatsachen – und Tatsachen beruhigen. Aber ich möchte Sie nicht beruhigen, sondern Sie bei dieser Gelegenheit zu Beginn Ihres Studiums vielleicht eher beunruhigen, auf jeden Fall aber ermutigen. Studium ist keine Lehre oder direkte Berufsausbildung. Gehen Sie nicht den Weg des geringsten Widerstandes auf kürzest möglichem Weg zum Examen. Nutzen Sie die Ihnen gebotenen Möglichkeiten, ein breites aber intensives Studium macht Sie später unabhängiger. Nutzen Sie auch Ihre momentane Unabhängigkeit – vergessen Sie nicht Ihre Wünsche. (...)

(aus dem LIMES Oktober 1982)

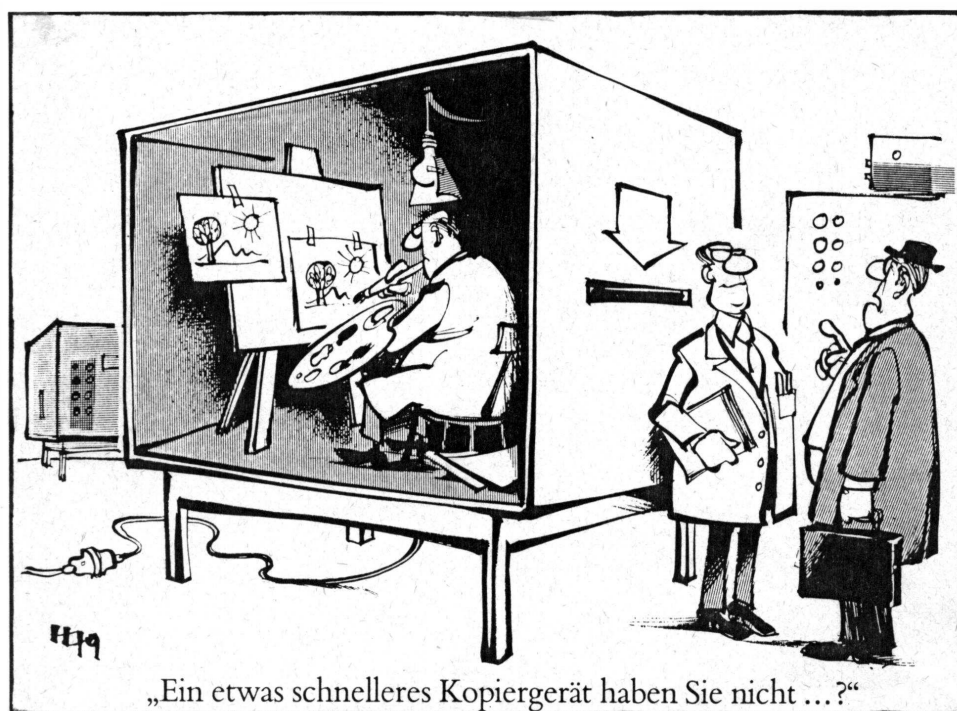
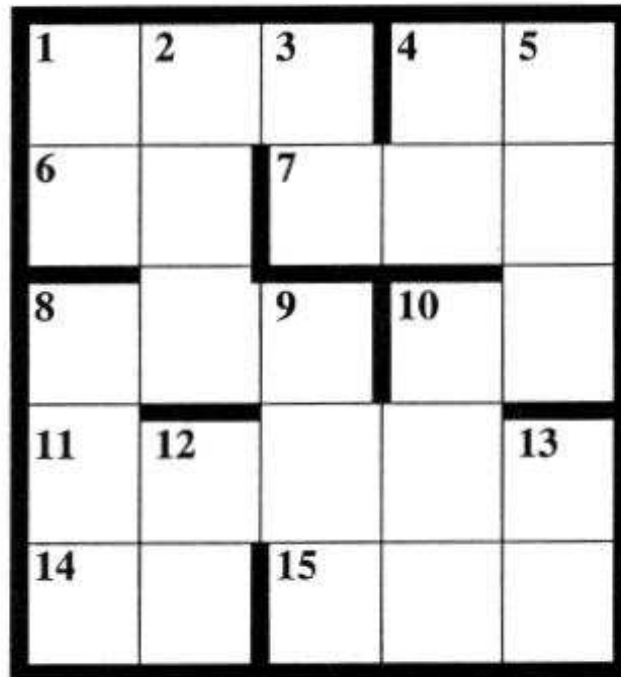




Foto oben: Long time ago im Fachbereich (B. Strehl und N. Christmann [hinten rechts])
 Foto unten: Elf(?) Freunde müßt ihr sein (B. Strehl [vorne links])

(aus dem **Limes** Oktober 82)

Rate-Ecke



Waagrecht:

1. Quadrat von 13. senkrecht
4. Quersumme von 6 waagrecht
6. das Doppelte einer Primzahl
7. dritte Potenz einer Primzahl
8. Quadratzahl
10. Querprodukt ist Primzahl
11. von hinten nach vorne gelesen die gleiche Zahl
14. Summe von 3. und 13. senkrecht
15. Primzahl mit ihrer Quersumme multipliziert

Senkrecht:

1. Primzahl
2. Zahl mit einstelliger Quersumme
3. von unten nach oben Quersumme von 11. waagrecht
4. Dutzend
5. Produkt zweier Primzahlen
8. Primzahl
9. 1.5-faches von 6. waagrecht
10. diese Zahl + 100 ist wieder eine Primzahl
12. Produkt zweier aufeinanderfolgender Zahlen
13. Quadrat einer Primzahl

(aus dem **Limes Oktober 82**)

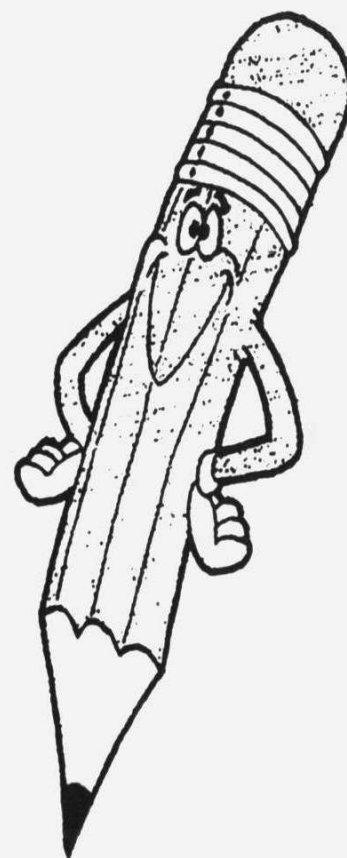
Dieses war unser erster Rückblick mit Artikeln von 1979 - 1982. Verpasst auch nicht unsere folgenden weiteren Rückblicke.

Copy-Shop Pythagoras

Trippstadterstr. 125, 67663 Kaiserslautern, Tel. 0631/15384



Kopieren
Binden
T-Shirt-Druck
CD-Brennen
Laminieren
Büromaterial
Schreibwaren



Das alles und noch viel mehr ...

Jetzt auch im Internet !!!

www.pythagorascopy.de
email: info@pythagorascopy.de

Öffnungszeiten:

Montag – Freitag

8.00 – 19.00 Uhr

Samstag

9.00 – 13.00 Uhr

Simones Schmökerecke

Alles begann im letzten Jahrtausend, lang ist es her. Genauer gesagt, Mitte 1996. Ach war das Leben bis dahin so einfach, aber dann ... Abitur ... **und dann?** Anfangs fand ich die Frage nicht schlimm. Es ist ja durchaus legitim, nach den Plänen einer frisch gebackenen Abiturientin zu fragen. Nur meine Antwort „Mathematik“ schien - und scheint - nicht legitim zu sein, denn die Reaktionen meiner Gesprächspartner beschränken sich auf zwei Standardantworten. Entweder „Klasse, ich auch!“ oder „Mathematik??? Oh, da musst Du aber furchtbar intelligent sein ... **in Mathe war ich immer schlecht!**“

Gott sei Dank entdeckte ich mittlerweile, dass ich nicht die einzig Betroffene bin, und dass diese Reaktionen sogar schon einen Mathematiker veranlasst haben, ein Buch darüber zu schreiben. Dies ist niemand geringeres als der Communicator-Preisträger und Begründer eines Mathematikmuseums **Albrecht Beutelspacher**. Sein Anliegen ist es, einem breiterem Publikum - sprich Nicht-Mathematikern - zum einen die Reize der Mathematik aufzuzeigen zum anderen zu zeigen, wie sehr doch Mathematik ihren Alltag beeinflusst. Dazu wählt Beutelspacher ungewöhnliche Darstellungsformen wie z.B. den Dialog zwischen dem Teufel und dem Raben, in dem der Rabe erklärt, warum die finanzielle Lage der Hochschulen viel besser wäre, wenn es unendlich viele Studierende und Professoren gäbe. Oder er diskutiert, wie frau den Mann ihrer Träume findet (Stichwort: Sekretärinnenproblem), und auch auf eines seiner Lieblingsthemen, der Kryptologie, geht er in diesem Buch ein. Viele Gründe also, einem „Ungläubigen“ dieses Buch zu schenken, denn ich bezweifle trotz der Aufmachung, dass Nicht-Mathematiker sich dieses Buch kaufen werden. Aber für diverse Werbeveranstaltungen ist es hervorragend geeignet, ich fand immer gute Anregungen für Workshops und Vorträge in Beutelspachers Büchern.

Gibt es noch andere Gründe, warum sich Ausgabe von 32 DM für Mathematiker lohnt? Es ist einfach köstlich, Beutelspachers Erlebnisse einer Taxifahrt nachzulesen, und bei dem Kapitel „Ausgewählte Charakterköpfe“, in dem Beutelspacher Charakterskizzen von Mathematikern anfertigt, rollte ich mich vor Lachen auf dem Boden. Jedem dieser Charakterköpfe bin ich schon begegnet! Aus dem Kapitel „Die Angst der Mathematiker vor der Verständlichkeit“ zog ich schon einige Tipps, die mir bei Vorbereitungen für Seminare halfen, und die „Top Ten der mathematischen Sätze“ ist super!

Auf dem Klappentext wirbt der Vieweg-Verlag damit, dass der Autor das Kunststück fertigbringt, „... den scheinbar undurchdringlichen Schleier von der Mathematik wegzuziehen und ihre Geheimnisse zu entschlüsseln...“. Eine etwas gewagte Behauptung, aber obwohl nicht alle Geheimnisse entschlüsselt werden - sonst wären wir eh arbeitslos - gehört auf jeden Fall in das Bücherregal eines Mathematikers.

Simone

Informationen zu Auslandssemestern

Seit 1989 verbrachten mehr als 140 Studierende des Fachbereichs ein oder zwei Semester zum Studium im Ausland. Den Ausgangspunkt bildete das ECMI-Programm. Durch ECMI (European Consortium for Mathematics in Industry), einem Netzwerk von Partneruniversitäten mit gleichem Curriculum in Technomathematik und seit 1996 auch in Wirtschaftsmathematik, konnten in der Vergangenheit Auslandssemester organisiert sowie finanziell unterstützt

werden. Vereinfachend kam hinzu, dass die Lehrveranstaltungen an den ECMI-Universitäten meist in Englisch stattfinden, was leider z.Z. nicht für die italienischen und französischen ECMI-Partneruni's gilt. Davon profitierten bisher hauptsächlich Studierende der TM und WM, aber auch eine Anzahl von Lehramtskandidaten und zukünftigen „reinen“ Mathematikern. Später gab es dann weitere Möglichkeiten der Finanzierung von Auslandssemestern deutscher Studierender (trifft auch für alle „Bildungsinländer“ zu). Das ERASMUS/SOCRATES Programm der EU stellt die Finanzmittel für Studierendenaustausch nicht mehr Netzwerken wie ECMI zur Verfügung, sondern direkt den entsendenden Hochschulen. Voraussetzung sind Partnerschaftsverträge mit europäischen Hochschulen in denen festgeschrieben ist, welche Uni wann wie viele Studierende schicken wird. Diese Verträge haben wir nicht nur mit den wichtigsten ECMI-Universitäten sondern auch einer Reihe anderer, angesehener Hochschulen in Europa. Die Professoren des Fachbereichs waren aufgefordert, ihre Partnerunis zu nennen und die Verträge wurden dann in Zusammenarbeit mit dem Akademischen Auslandsamt zwischen den Universitäten unterzeichnet. Das muss jedes Jahr neu geschehen. Eine komplette Liste der aktuellen Partnerunis hängt z.B. an der Wand rechts neben 48/565. Links auf eine Auswahl dieser Unis finden sich unter www.mathematik.uni-kl.de/triebsch/ECMI/ecmi.

Was muss man tun, um einen Platz an einer Partneruni zu bekommen? Interessenten sollten - wie in der Vergangenheit auch - einfach bei mir vorbeikommen (48/655), damit wir gemeinsam und auch in Rücksprache mit Tutoren und Professoren der entsprechenden Vertiefungsrichtung die geeignetste Uni finden können. Einige Infos:

- Meist gehen unsere Studierenden im WS des 3. oder 4. Studienjahres ins Ausland. Das hat folgenden Grund: An allen Partnerunis (außer Österreich) beginnt das Wintersemester im September und das SS im Januar. Will man nun das SS an einer Partneruni verbringen, muss man bereits im Januar KL verlassen, also während hier noch das WS läuft. Geht man aber im WS, so ist man bereits im Januar zurück und hat dann etwas längere Winterferien, bevor in KL das SS beginnt. Wenn man sich für ein Auslandssemester in Schweden entscheidet, kann man auch bis März dort bleiben und aufgrund der Organisation des schwedischen Studiums in „Viertel“ insgesamt 3/4 eines schwedischen Studienjahres studieren, bevor man fürs SS nach KL zurückkommt.
- Englischsprachige Vorlesungen gibt es nicht nur in UK! Die meisten Vorlesungen z.B. in Göteborg, Lyngby oder Eindhoven sind in Englisch. Die Sprache sollte also nicht der einzige Grund für die Wahl des Landes sein. Wichtiger sind Qualität der Lehre und die Betreuung an der Partneruni.
- Wer Auslands-Bafög bekommt, erhält maximal 100,- DM zusätzliche finanzielle Unterstützung. Die Bafög-Förderungen sind für die einzelnen Länder unterschiedlich. Meist werden die Reisekosten sowie ein Zuschuss zur Krankenversicherung übernommen und ein monatlicher Zuschlag zum normalen Bafög gezahlt. Studierende ohne Bafög-Anspruch erhalten einen Zuschuss in Abhängigkeit von der EU- Zuwendung an die Uni und die Anzahl der von unserer Uni ins Ausland gehenden Studierenden. Das sind ca. 200,- DM pro Monat und können maximal 400,- DM pro Monat sein.
- Die meisten Partnerunis erwarten eine Anmeldung bis April. Bei späteren Bewerbungen kann es Probleme mit der Unterkunft geben.
- Um an der Partneruni eingeschrieben werden zu können und auch um Studien- und Prüfungsleistungen in KL anerkennen zu können, muss man auch während des Auslandssemesters in KL immatrikuliert sein.

Eine Partnerschaft besonderer Art besteht mit der Technischen Universität Lund. Studierende der Technomathematik haben hier die Möglichkeit durch einen Auslandsaufenthalt von einem Jahr neben dem Diplom von Kaiserslautern auch einen schwedischen Master in Informatik zu erwerben. Entsprechende Verträge mit Lund wurden Anfang 1999 unterzeichnet und mit Ferdinand Mühlhäuser hat jetzt der erste Kaiserslauterer Student beide Abschlüsse parallel erworben. Andere sind gerade dabei oder haben es vor.

Das ECMI-Programm ist zwar nicht mehr die einzige Möglichkeit für Auslandssemester, doch hat es nichts von seiner Attraktivität eingebüßt. Die ECMI-Universitäten haben das gemeinsame Studienprogramm „Mathematics for Industry“ . Studierende die daran teilnehmen verpflichten sich zu einem Auslandssemester, hören neben frei wählbaren Vorlesungen auch einige von ECMI festgelegte Vorlesungen (nämlich die, die man sowieso hören sollte, wenn man TM oder WM studiert), schreiben ihre Diplomarbeit in Englisch zu einem Thema aus der Praxis (Bescheinigung vom Industriepartner wird verlangt). 4 Exemplare ihrer Arbeit werden internationalen Gutachtern zugeschickt, die Praxisrelevanz und wissenschaftliche Qualität der Arbeit bewerten. Aufgrund ihrer Einschätzung verleiht ECMI dann ein Zertifikat über die Teilnahme am „European Postgraduate Programme Mathematics for Industry“ , welches vom ECMI-Präsidenten unterzeichnet ist. In nicht zu ferner Zukunft ist es wahrscheinlich sogar möglich, dass ein europäischer Masterabschluss vergeben wird.

Soweit zu Europa. Beginnend mit Mathematics International und der großzügigen finanziellen Unterstützung der Auslandssemester durch MI sind neben den europäischen Partnern auch ferner gelegene Universitäten stärker ins Blickfeld gerückt. Mehr als bei den europäischen Universitäten sind hier die Kontakte der einzelnen Professoren bedeutsam. An fast allen „interessanten“ Universitäten fallen extrem hohe Studiengebühren an und die müssen umgangen werden. Herrn Neunzert, Trautmann, Greuel und Hamacher ist es mehrfach gelungen „ihre“ Studierenden in den USA, Australien oder Neuseeland unterzubringen. Aber das sind stets individuelle Fälle und man kann nicht sagen, dass der FB Mathematik jedes Jahr eine gewisse Anzahl von Studierenden ohne Studiengebühren schicken darf. Herr Trautmann hat inzwischen mit Notre Dame (USA) einen Vertrag ausgehandelt, der eine fixe Anzahl von Plätzen pro Jahr garantiert. Analog werden durch die Aktivitäten von Herrn Neunzert jährlich drei Plätze an der National University of Singapore zur Verfügung gestellt. Herr Hamacher bemüht sich z.Z., ähnliches mit Melbourne und Clemson zu erreichen. Diese dem FB garantierten Plätze werden aufgrund der Noten im Vordiplom sowie der Eignung der Partneruni für den Studienschwerpunkt des Kandidaten vergeben. Auch die „dritte Welt“ lockt mit Studienangeboten. Zwei Studentinnen waren bereits für mehrere Monate am Indien Institute of Technology in Madras und andere Universitäten in Indien, Äthiopien, Sri-Lanka oder Indonesien würden unsere Studierenden gern aufnehmen. Will man an einer der genannten Uni's studieren, so sollte man bei mir vorbeikommen und eventuell zusätzlich den entsprechenden Professor ansprechen. Es ist inzwischen sicher, dass die finanzielle Unterstützung durch MI fortgesetzt werden kann, weshalb Stipendien für Auslandsaufenthalte bis einschließlich Februar 2002 ausgezahlt werden können. Die Höhe der Stipendien richtet sich nach der Anzahl der an MI teilnehmenden Studierenden. Bisher konnten MI-Studierende bis zu 700,- DM pro Monat erhalten. Aber das soll nicht der Hauptgrund sein, sich für ein Auslandssemester zu entscheiden. Natürlich steht es jedem frei, sein Auslandssemester selbst zu organisieren. Allerdings muss man dabei beachten, dass alle Stipendienggeber die Bewerbungen mindestens ein Jahr vorher haben wollen und die Frage der Anerkennung der im Ausland erbrachten Studienleistungen im Vorfeld geklärt werden sollte.

Wer noch mehr wissen will, sollte einfach bei mir vorbeikommen oder schreibt eine e-Mail.

Falk Triebisch

Studium in den USA

Als Teil der Voraussetzungen meines Diplomstudienganges im Mathematics International Programm studierte ich von August 2000 bis Dezember 2000 als Graduate Student an der University of Notre Dame, Indiana, USA.

Die Universität Notre Dame

Gegründet wurde die im Norden von Indiana gelegene Universität im Jahre 1842 von Reverend Edward Sorin zunächst als reine Männerschule. Seit 1972 sind allerdings auch Frauen zugelassen, was einen Studentenkörper heutzutage von etwa 10 000 Personen ausmacht, darunter circa 1400 Graduate Studenten.

Zusammen mit dem St. Mary College, einer privaten Mädchenschule, ist der Campus der Universität am nördlichen Rand der etwa 100 000 Einwohner zählenden Stadt South Bend gelegen.

Während die amerikanische Kleinstadt vor allem durch die Automarke Studebaker bekannt wurde, ist heute die Universität das Wahrzeichen des sehr „ländlich“ wirkenden South Bend. Zudem bildet Notre Dame eine Gemeinde für sich, rund 80 % der Studenten leben direkt auf dem Campus, wobei das eigene Kraftwerk, Polizei, Feuerwehr, Bäckerei und Bank diesen Eindruck noch verstärken.

Als größte private, katholische Hochschule in den Vereinigten Staaten wird sie von einem Vorstand aus den Reihen der Priester geleitet, ihr Vorsitzender ist zur Zeit Reverend Edward A. Malloy, der 16. Präsident in der Geschichte Notre Dames. Durch das einzigartige spirituelle Angebot und den täglichen Messen in der Basilika direkt auf dem Campus genießt die Universität einen sehr guten Ruf in Theologie weit über die Grenzen des Landes hinaus, der sich zudem aber auch auf bestimmte Bereiche der Naturwissenschaften und Mathematik ausdehnt.

Der Fachbereich Mathematik

Vorsitzender des Fachbereiches ist zur Zeit Steven Büchler, der zusammen mit dem Direktor des Graduate Student Programmes Frederico Xavier der Ansprechpartner für Studenten ist. Mit einem Lehrkörper von circa 60 Professoren und Assistenten gegenüber 35 Graduate Studenten ist das Verhältnis ausgezeichnet. Sowohl dem persönlichen Gespräch mit dem Dozenten als auch den Diskussionen untereinander steht nichts im Wege, was natürlich durch die räumliche Nähe gefördert wird. Je 2 Studenten teilen sich ein Büro im Mathematikgebäude, teilweise mit Computer und Telefon ausgestattet. Daneben gibt es einen für alle zugänglichen Diskussionsraum.

An dieser Stelle möchte ich auch das Sekretariat erwähnen, geleitet von C. Martin, P. Strauch, J. Hygema und R. Lockhart, das für alle Fragen immer offen war und gekonnt bei Anpassungsschwierigkeiten geholfen hat. Neben dieser familiären Atmosphäre erstaunt auch die Internationalität des Fachbereiches, etwa $\frac{3}{4}$ der Studenten und viele Professoren sind Nicht-Amerikaner (z.B. aus Brasilien, Kolumbien, Schweiz, Italien, Rußland, China, ...)

Fachlich gesehen sind vor allem die Bereiche Algebraische Geometrie, Topologie und Logik dank qualitativ exzellenten Leuten hervorzuheben, derzeit befinden sich unter anderem Juan Migliore, Bill Dwyer, Stephan Stolz, Andrew Sommese, Steven Buechler und Karen Chandler in Notre Dame. Neben den Vorlesungen und Seminaren sollte man auch unbedingt das persönliche Gespräch suchen oder Reading Courses mit den Dozenten vereinbaren, um den eigenen mathematischen Horizont zu erweitern.

Hier eine kleine Auswahl der Kurse des Fall Termes 2000 :

Liaison Theory von J. Migliore, Topics in Topology von B. Dwyer (hier mußten die Studenten 4 Vorträge zu 3 verschiedenen Papern halten. Unter anderem wurden diese Themen behandelt : Spectral sequences, Adjoint functors, K- Theory, ...), Differential Geometry von F. Xavier,

Interior Point Optimization and Convex Analysis von L. Faybusovich, PDE Methods von A. Himonas, Topics in Logic von S. Bächler (hier stellten 4 auswärtige Professoren je ein Thema vor)

Hinzu kamen Seminare in Algebraischer Geometrie, Topologie, Logik und das Graduate Student Seminar (hier präsentieren Studenten selbst gewählte Themen vor ihren Kommilitonen).

Das Leben auf dem Campus

Notre Dame bietet auf seinem über 5 km² großen Campus einiges an Freizeitaktivitäten und Erholungsmöglichkeiten.

Weit über die Grenzen des Landes hinaus ist die Universität durch ihre diversen Sportteams bekannt, angeführt von der Football Mannschaft, den „Fighting Irish“. Mit einem Stadion der Größe des Berliner Olympiastadions und einer „Marching Band“ bestehend aus über 300 Studenten, sollte man auf keinen Fall die Gelegenheit verpassen mindestens ein Spiel zu sehen, wobei man sich früh um ein Einzelticket bemühen sollte, falls man kein Interesse an dem 120 \$ teuren Saisonticket hat, das allen Mathe Studenten zu Beginn des Semesters angeboten wird. Daneben ergänzen aber auch vorzügliche Basketball- und Volleyballmannschaften das sportliche Niveau, ein kostenfreier Besuch der abendlichen Partien bietet meist eine willkommene Abwechslung.

Mit zwei Sportstätten, zwei Schwimmbädern und mehreren Tennis- sowie Raquetballplätzen bietet Notre Dame sehr gute Möglichkeiten körperlich fit zu bleiben. Zudem gibt es vor Ort sehr viele Mannschaften in fast allen Sportarten die problemloses Einsteigen ermöglichen, hier sei vor allem das wöchentliche Mathe-Fußball erwähnt, welches sogar mit brasilianischen Flair aufwarten kann.

In Ruhe studieren, eine Kleinigkeit essen oder einfach nur relaxen, während das Spiel der Irish im Fernsehen läuft, kann man im LaFortune Student Center, einer Einrichtung nur für Studenten, die Tag und Nacht geöffnet ist. Hinzu kommt noch das Café Reckers, dessen nicht so preiswerte Gastronomie durch einen gemütlichen Innenraum teilweise ausgeglichen wird.

Auch kulturell hat die Universität einiges zu bieten. Das Snite Museum of Art ist in der Tat mit einer äußerst vielfältigen Kollektion bestückt. Zudem werden auch regelmäßige Theaterstücke, Musikveranstaltungen und Kinofilme auf dem Campus gezeigt.

Im am Rande der Universität gelegenen Hammes Bookstore läßt sich neben Büchern, Schreibartikeln, Souvenirs auch die neueste Modekollektion der Fighting Irish finden. Allerdings ist für größere Einkäufe eher die University Park Mall zu empfehlen, die bequem per Bus (Linie 7, fährt vor der Bibliothek ab) zu erreichen ist.

Eindrücke amerikanischer Großstädte

Das westlich gelegene Chicago ist dank Bus direkt von der Universität (30\$) oder per Zug vom Flughafen in South Bend (10\$) binnen zwei Stunden zu erreichen.

Architektonisch ist Chicago eine der schönsten Städte der Vereinigten Staaten, man kann die Werke von Wright oder Sullivan direkt vor Ort bestaunen. Das Zentrum der Großstadt, der sogenannte Loop, besticht durch seine mannigfaltigen Wolkenkratzer, die in krassem Gegensatz zu der Flachbauweise in Deutschland stehen. Bei einem Besuch der Metropole sollte man auf jeden Fall einen Abstecher ins Café des Hancock Towers machen, dessen Sicht über die Stadt einmalig ist. Genauso empfehlenswert ist eine Visite des vor Ort gelegenen Lake Michigan und ein abendlicher Besuch der vielen Blues- oder Jazzbars.

Die wunderschönen Museen runden das Bild der drittgrößten Stadt der USA natürlich positiv ab.

Dank der Ferien Mitte Oktober war es mir glücklicherweise vergönnt einen Studienkommilitonen an der Columbia State University in New York zu besuchen. Die Erfahrungen meines

5-tägigen Aufenthaltes wollte ich auf keinen Fall missen. Schon allein das Metropolitan Museum, der Central Park oder das World Trade Center lohnen den Besuch der größten Stadt Amerikas.

Allerdings sollte man sich an höhere Preise im Vergleich zu Deutschland gewöhnen, insbesondere das Essen ist sehr teuer, wobei man bei Sportartikeln oder Kleidern meist ein Schnäppchen tätigen kann.

Patrick Huber

Reisebericht über Schweden

- " Evi, schreibst Du dann noch einen Artikel über Dein Auslandssemester in Schweden? "
- " Ja, kein Problem."

...Hmmmhhh, doch ein Problem - nämlich: was schreiben? Denn beim nochmaligen Durchlesen der Artikel von Simone Gramsch und Nicole Marheineke, die beide vor mir jeweils ein Semester in Lund studierten, fiel mir auf, daß dort schon fast alles an Informationen zum Studium in Lund zu finden ist. Deshalb schreibe ich nun lieber etwas zu den Sehenswürdigkeiten Südschwedens, die ich während der ersten 5 Wochen besucht habe. Die restliche Zeit über (Ende September bis Mitte Dezember) war ich dann mit einer anderen Sehenswürdigkeit, nämlich Matlab, beschäftigt und auch das Wetter (Nasses Zeug vom Himmel in allen Variationen) spielte nicht mehr mit.

Beginnen wir mal bei meiner Unistadt, Lund. Wie es im Werbeblättchen so schön heisst, wurde Lund von Anfang an als geistiges und kulturelles Zentrum Südschwedens geplant. Das erklärt auch die Erbauung des wohl beeindruckendsten Gebäudes, dem Dom, sowie die Tatsache, daß Lund (neben Uppsala) die älteste Universitätsstadt Schwedens ist (für Zahlentheoretiker: 1668 gegründete Universität). Neben einigen architektonisch interessanten Gebäuden (Hauptgebäude, juristische Fakultät, Bibliothek) gehört auch noch ein erholungsspendender, toll angelegter Botanischer Garten zur Universität.

Von der Uni wurde auch gleich der erste Ausflug organisiert, den ich nur empfehlen kann. Wir besuchten die Schiffssetzung Ales Stenar, das ist eine Art Stonehenge mit schiffsförmigen Grundriss, deren einstige Bedeutung noch umstritten ist. Nachdem wir uns im nahegelegenen Fischerdorf mit frischem, gebratenem Hering gestärkt hatten, ging es dann weiter nach Ystad, eine wegen ihrer vielen historischen Gebäuden sehr "charmante" Stadt an der Südküste Schwedens. Oft benutzte der Busfahrer kleine Nebenstraßen, die an abgelegenen Höfen und Dörfern (ok, 3 Häuser) vorbeiführten. Diese Infrastruktur ist übrigens typisch für Schweden, da man dort am liebsten abgeschieden in der Natur, an einer kleinen Zufahrtsstraße gelegen, wohnt.

Natur ist dann auch gleich das Stichwort für ein weiteres sehr lohnendes Ausflugsziel: Kullaberg. Das ist eins der Naturreservate, welche in ganz Schweden recht zahlreich zu finden sind. Kullaberg ist eine kleine Halbinsel in Südwesten Schwedens, deren steil abfallende Klippen sich von der üblichen Küste unterscheiden. Ebenfalls einzigartig sind die vom Wind geprägte Vegetation (Kiefern) und Grotten, welche man nach einem kleinen Abstieg besichtigen kann. Etwas mulmig wurde uns, als der Rundweg auf Tuchfühlung an schottischen Hochwaldrindern vorbeiführte, denn mit deren riesigen Hörnern wollten wir keine nähere Bekanntschaft schließen. Doch sie verhielten sich absolut friedlich, weshalb wir uns dann auch auf den nächsten Ausflug machen konnten: Öland.

Diese Insel in der Ostsee vor Kalmar ist mehr als nur den von uns investierten Tagesausflug wert - da lohnt sich selbst die ewig lange Autofahrt. Sie wird auch als die Badewanne Schwedens bezeichnet, da im Sommer wohl ganze Horden von urlaubsfreudigen Schweden dort einfallen. Doch sie hat für jeden Geschmack etwas zu bieten: tolle Sandstrände, viele Wälder, unzählige Windmühlen, Raukeformationen (das sind vom Meer zerklüftete Gesteinsformationen, in denen sich viele Fossilien finden lassen), eine riesige Schlossruine (Schloss Borgholm) und den Schloßpark des Sommersitzes der königlichen Familie (Solliden).

So, das war jetzt mal ein kleiner Überblick über das als Urlaubsziel sicherlich sehr reizvolle Südschweden. Von Göteborg kann Euch dann Sandra mal was erzählen und für Kopenhagen (das ist mittels Schnellbooten innerhalb einer Dreiviertelstunde von Malmö aus zu erreichen) ist Oli der Experte. Falls Ihr sonst noch eher studiumsorientierte Fragen zu Lund habt, könnt Ihr ja in der Fachschaft vorbeikommen, oder Euch einfach einen alten Limes schnappen.

Evi Zuspänn

Erfahrung Indien

Im Rahmen unseres DAAD-Partnerschaftprogrammes verbrachte ich im Sommer 10 Wochen als Gaststudentin am Indian Institute of Technology Madras (IITM), Chennai, Indien.

Quietschend öffnet sich die Tür. „Hast Du etwas vergessen?“ Ich blicke von meinen Übungsaufgaben hoch und drehe mich Richtung Tür in der Erwartung, Michaela zu sehen. Doch mein Blick fällt ins Leere, irritiert stutze ich, denn die Tür schwingt weiter auf. Und dann bemerke ich plötzlich den Affen, der nun aufgerichtet mitten in der Tür steht und das Zimmer neugierig mustert, den 11qm großen Raum im Mädchenhostel „Sarayu“, Michaelas und meine Heimat für den Aufenthalt am Indian Institute of Technologie Madras (IITM). Zwei 170 × 70 cm Pritschen stehen an den Wänden des dunklen Raumes, in den nur durch ein kleines vergittertes Fenster Licht fällt; quer durch den Raum spannt sich eine Wäscheleine, wo ein farbenfrohes Durcheinander an Hosen und T-Shirts hängt, die im Wandschrank wegen der hohen Luftfeuchtigkeit zu schimmeln drohen; auf einem kleinen rostigen Metallregal liegen die Bananen gleich neben dem Duschgel und dem All-Out (Mückenschutz). „Raus“, der Affe schaut mich unbeeindruckt an, erst ein schneller Satz vom Schreibtisch hoch und ein energischer Schritt mit drohender Gebärde auf ihn zu veranlassen ihn zum Rückzug. Laut schlage ich die Tür hinter ihm zu und verriegele sie. Bis zum Mittagessen bleibt mir noch eine gute Stunde, die will ich nutzen, um meine Hausaufgaben für die PDE-Vorlesung am Nachmittag zu erledigen.

Kurz vor 12 klopft es an der Tür, Michaela kommt von einer Besprechung mit ihrem Professor. Sie studiert Bauingenieurswesen in Karlsruhe und verfasst hier eine Studienarbeit zum Thema „Wasserversorgung und -aufbereitung in Madras“. Begeistert erzählt sie mir von ihren neusten Ergebnissen, so dass wir nicht bemerken, dass die Tür vorsichtig aufgeschoben wird. Hinterher schiebt sich der freche Affenkopf von vorhin, der nur darauf gewartet hat, dass die Tür angelehnt ist. Ehe wir uns versehen, springt er gezielt auf das Metallregal, schnappt sich das Bananenbündel und verlässt fluchtartig das Zimmer. Von dieser Überraschungsattacke derartig verblüfft, müssen Michaela und ich lachen. „Diese süßen Kerlchen sind nicht nur clever, sondern auch rotzfrech.“ Doch auch uns knurrt der Magen.

In der Mess, dem Speisesaal des Hostels, herrscht bereits Hochbetrieb: Geschirrgeklapper, Stimmengewirr, Stuhlgerücke. Anu und Viji sitzen zusammen mit ein paar anderen Mädchen

an einem großen Holztisch in der Ecke, lachend ins Gespräch vertieft. Als sie uns sehen, winken sie uns zu sich. Es wird ein bisschen zusammengerutscht, dann passen noch zwei blaue Metallklappstühle an den Tisch. Auf dem Tisch stehen riesige Blechkübel mit Reis, Dhal (dicker Linseneintopf) und einem Gemüsegemisch aus Kartoffeln, Karotten und Ladies Finger (ähnelt Bohnen), dazu gibt es Chapati oder Pouri (gebackene oder frittierte Brotfladen). Gegessen wird von Blechtablets, auf die ein Löffel von allen Speisen geklatscht wird. Viji mischt geschickt die unterschiedlichen Speisen mit den Fingern und isst dann mit der rechten Hand, wobei sie streng darauf achtet, dass ihre linke Hand nicht das Tablett berührt, denn diese gilt als unrein. Ich versuche es ihr gleich zu tun, doch so ganz will es mir nicht gelingen, die Hälfte des Reis rutscht mir durch die Finger. Genauso gewöhnungs- bedürftig wie die Nahrungszuführung ist die Nahrung selbst; durch die scharfen Soßen schießen mir Tränen in die Augen, die Anu sofort bekämpft, indem sie mir Curd (Yoghurt) in den Reis knetet. Die herumsitzenden Inderinnen können sich das Grinsen nicht verkneifen, doch im Grunde sind sie alle über Michaelas und meine Bemühungen, uns anzupassen, begeistert, so dass sie uns stets mit Rat und Tat zur Seite stehen. Während ich noch die letzten Reste Reis zusammenkratze, spüre ich eine Hand auf meiner Schulter. Als ich mich umdrehe, schaue ich in bildhübsche, mir wohl vertraute Gesichter. Vidhja, Usha und Padma drängen zur Eile. In 10 Minuten beginnt die Vorlesung.

Pünktlich erreichen wir unser Klassenzimmer. Die anderen warten bereits auf ihren Plätzen, jeweils zu zweit auf einer Holzbank, wobei auf den linken Bankreihen die Mädchen, rechts die Jungen sitzen. Der Professor kommt etwas verspätet. Als er den Raum betritt, verstummt das fröhliche Geschwatze abrupt und alle Studenten springen zur Begrüßung auf. Nachdem er die Anwesenheit aller überprüft und in sein Büchlein eingetragen hat, beginnt er mit dem Abfragen der Hausaufgaben. Sharuvk rechnet unter seinen strengen Blicken an der Tafel vor, während die anderen eifrig mitkritzeln. Im Raum ist es stickig heiß. Zu allem Überfluss fällt nun auch noch der Strom aus. Der Ventilator über meinem Kopf dreht sich langsamer, bis er schließlich zum Stillstand kommt. Der Schweiß läuft mir übers Gesicht. An Konzentration ist nicht mehr zu denken, stattdessen träume ich von einer kalten Dusche und einer Cola mit Eiswürfeln. Usha scheint Gedankenlesen zu können. Sie stupst mich an und gibt mir eine Wasserflasche. Gierig setze ich an, den Kopf in den Nacken gelegt, die Flaschenöffnung einige Zentimeter über dem Mund, im Versuch es meinen Freunden gleich zu tun. Doch kaum dass ich die ersten Tropfen in meinem Mund schmecke, verschlucke ich mich, und das lauwarme Wasser landet nach einem lauten Huster auf meinem T-Shirt. Verlegen schaue ich in grinsenden Gesichter. „You will learn it!“, flüstert Usha mir zu. Nach dieser Abkühlung gelingt es mir wieder, mich auf die präsentierten Lösungsansätze für partielle Differentialgleichungen zu konzentrieren. Ich bin froh, dass die Vorlesung nur 50 Minuten dauert, doch heute scheint der Professor nicht zum Ende zu kommen. Unruhig rutsche ich auf meinem Platz herum, er hat bereits 10 Minuten überzogen. Irritiert deute ich auf meine Uhr, die anderen zucken gelassen mit den Schultern, keiner regt sich. Mein Kugelschreibergeklopfe erzielt die gewünschte Wirkung, der Professor wird auf mich aufmerksam. Er fragt, ob ich dringend weg müsste. Auf mein Verneinen weist er mich daraufhin, dass ich nicht weiter stören solle. Er würde den Unterricht schließen, wenn es ihm beliebt, was er 20 Minuten später dann auch tut. Und ich bin froh, diesem autoritären hierarchischen System zu entfliehen.

Kopfschüttelnd erzähle ich Michaela von meinen Erlebnissen, die meine Erfahrungen bestätigt. Die indischen Studenten widersprechen ihrem Lehrer genauso wenig, wie sie offensichtlich nicht korrekte Aussagen bzw. Halbwahrheiten in Frage stellen. Stattdessen gehorchen und schweigen sie. „Yes, Sir!“

Wegen des morgendlichen Mundraubes beschließen wir in die Stadt zu radeln und unsere Obstvorräte aufzufrischen. Außerdem brauchen wir Trinkwasser, die drei 12 l-Kanister unter

unseren Betten sind leer. So geht es wenige Minuten später auf unseren rostigen, aber noch fahrtauglichen - die Klingel funktioniert! - Rädern zum Main Gate. Auf dem Weg über den Campus, der mit seinen 250 Hektar ein grünes Paradies im Chaos Chennais darstellt, läuft Rotwild über die Straße. In den riesigen alten Banyan-Bäumen mit den herabhängenden Luftwurzeln klettern Affen. Der Campus bietet 3000 Studenten und 2000 Angestellten der Universität eine Heimat inmitten eines Parks; in der autarken Mini-Stadt gibt es alles, was das Herz begehrt: Supermärkte, Banken, Open Air Theatre, Swimming-Pool, Cricket-Feld, Basketball-Court, Badmintonplatz. Eigentlich müsste man diese saubere kleine Welt gar nicht verlassen, die von einer Steinmauer umgeben ist und von Sicherheitsleuten bewacht wird. Doch um das „wahre“ Indien zu erleben, muss man das „Out-Gate“ durchqueren.

Kaum dass wir das IIT-Gelände verlassen haben, schaltet mein Körper auf Hochtouren. Jeder Muskel ist angespannt, die Sinne arbeiten im Akkord, um alle auf mich einströmenden Eindrücke aufzunehmen und auszuwerten. Vor mir quietschen die Bremsen einer Auto-Riksha, der ich gerade noch ausweichen kann, ohne mit einem Roller zusammenzustoßen, auf dem eine typische indische Familie sitzt. Der Vater steuert mit einem Kind vor sich, die Mutter in einem azurblauen Saree mit weißem Blumenkranz im Haar sitzt im Damensitz hinter ihm, einen Säugling im Arm. Gefesselt blicke ich ihnen nach, da reißt mich ein ohrenbetäubendes Hupen fast vom Rad. Ein großer grüner Bus nähert sich mir von hinten, wieder ertönt das furchteinflössende Hupen. Hier auf der Straße gilt das Recht des Stärkeren. Und wer das ist, sieht man nicht nur am größeren Auto, sondern hört man auch an der lautereren, bedrohlicheren Hupe. In diesem Fall gibt es keine Zweifel, ich fahre vorsichtig in die Gosse, bleibe stehen und lasse den Bus passieren. Die Druckwelle verweht mir die Haare, ich schlucke Staub und rieche die Ausdünste der Passagiere, die dicht gedrängt im Inneren stehen und teilweise sogar noch draußen dranhängen. Durch die Luft fliegt eine Ladung Spucke, die direkt vor meinen Füßen landet und einen roten, blutähnlichen Fleck im Staub hinterlässt. „Glück gehabt“, schießt es mir durch den Kopf. Der Inder hat die zerkaute Bettelnut-Mischung, ohne zu gucken, aus dem Fenster gespieen. Ich setze mich wieder aufs Rad und strample Michaela hinterher, die an einem kleinen hinduistischen Tempel angehalten hat, um auf mich zu warten.

Als ich bei ihr ankomme, wird sie bereits von einer Schar kleiner schmutziger Kinder mit großen schwarzen Kulleraugen umringt, die sie neugierig anstarren. Ein größeres Mädchen traut sich aus der Gruppe heraus, fragt nach Bonbons und Kugelschreibern. Doch wir haben nichts dabei. Enttäuschung macht sich auf den Gesichtern der Kleinen breit, die jedoch sofort wieder verfliegt, als Michaela ihren Fotoapparat aus der Tasche holt. Sofort stellen sich die Kinder auf, schubsen sich gegenseitig zur Seite, jeder will den besten Platz haben, dann lachen sie in die Kamera. Nach einigen Fotos lässt ihr Interesse nach, sie trollen sich wieder. Während wir ihnen nachschauen, fällt mein Blick auf den hinduistischen Tempel neben uns. Fragend schaue ich Michaela an. „Warum eigentlich nicht?“

An den Toren müssen wir unsere Schuhe ausziehen. Ein kleiner Junge markiert gewissenhaft mit weißer Kreide meine Schlappen. „15“ schreibt er drauf, den passenden Abholzettel drückt er mir in die Hand. Ein Gang führt uns zum Innenhof, die wenigen Meter erscheinen uns wie eine Ewigkeit. Rechts und links hocken Frauen, die Blumenschmuck verkaufen, zwischen ihnen alte gekrümmte Männer in schmutzigen Lunghis, die uns ihre offenen Hände entgegen strecken, sowie Verkrüppelte, die ihre verstümmelten Gliedmaßen mitleiderregend präsentieren. „Money“ das Klagen verfolgt uns, und selbst das hastige Verteilen einiger Rupies schafft keine Linderung, stattdessen wird das Gejammer lauter und fordernder. Endlich im Innenhof angekommen atmen wir tief durch. Der Versuch, das Elend abzuschütteln, scheitert kläglich, doch bietet ein lautes Trompeten Gelegenheit, es kurzfristig zu verdrängen. Ein großer Elefant steht direkt vor uns. Seine Stirn wird von bunten Mustern in orange und weiß geziert, die Ohren wackeln, und er schaut uns interessiert an. Auf ein Zeichen seines Mahout (Ele-

fantentreiber) streckt er uns seinen Rüssel entgegen, in den ich ein paar Münzen lege, die er sogleich an seinen Herrn weiterreicht. Dann schwingt der Rüssel durch die Luft und landet überraschenderweise auf meinem Kopf, gefolgt von einem begeisterten Trompeten. Mit diesem Rüsselschlag, der alles andere als sanft ist, wird mir der Segen des Elefantengottes Ganesha zu teil, wie mir Anu später erklärt. Nach dieser Begrüßung schlendern wir gemeinsam mit den anderen Indern zur farbenfrohen Gebetshalle, hier stehen die buntgeschmückten Statuen vieler Götter. Priester, nur mit weißem Lendenschurz und Brahmanenschnur bekleidet, nehmen die Opfergaben der Gläubigen an. In einer Puja (Andacht), die sie für die Gläubigen zelebrieren, opfern sie dann die gebrachten Blumen, Kokosnüsse und Bananen und beten für Gesundheit, Wohlstand und Glück. Michaela und ich werden von einem kahlköpfigen Priester freundlich heran gewunken. Er steht vor einem großen steinernen Nandi (Bulle), der von vielen pinken, gelben und weißen Blumen umkränzt ist, und erzählt uns bereitwillig von den hinduistischen Göttern. Brahma, Vishnu, Shiva - nach einer halben Stunde raucht uns der Kopf, dankend verabschieden wir uns. Doch bevor wir gehen, malt er uns mit einem roten Puder einen Punkt auf die Stirn: Zur Konzentration, gegen bösen Zauber, glücksbringend.

Gut gelaunt holen wir unsere Schlappen ab, drücken dem Jungen einen Rupie in die Hand und schwingen uns auf unsere Räder. Unser Weg führt uns durch kleine, dunkle, schmutzige Gassen. Wir sehen eine Mutter mit ihrem Baby im Arm am Straßenrand schlafen, eine Kuh den Plastikmüll in der Gosse fressen, eine alte Frau in einer Pfütze ihre Wäsche waschen. Plötzlich lichtet sich die Straße, und wir kommen zu einem großen hellen Platz, wo das Leben tobt. Hunderte von Menschen wuseln zwischen den Marktständen, die hier aufgebaut sind. Auf Decken im staubigen Sand sitzen Männer und Frauen, inmitten von Bergen von Karotten, Rüben, Tomaten, Gurken und Zwiebeln. Der exotische Geruch von den fremdartigsten Gewürzen mischt sich mit dem Duft von Blumenkränzen. Rotbackige Äpfel leuchten inmitten von Weintrauben, Orangen und Bananenstauden. Kinder scharen sich mit strahlenden Augen um Stände mit Süßigkeiten, wo bunte Bonbons in großen Gläsern aufgereiht sind. Mit gefüllten Taschen machen wir uns erschöpft auf dem Heimweg.

Gesättigt von den vielen Eindrücken und einem leckeren Masala Dosai, fallen wir todmüde ins Bett. „Morgen muss ich meine Wäsche waschen. Hoffentlich haben wir bis dahin wieder fließendes Wasser“, sind die letzten Gedanken, die mir durch den Kopf schießen, bevor ich einschlafe und von frechen Affen träume, die auf Plastik fressenden Kühen reiten, den Marktverkäufern ihre Bananen stehlen und daraufhin von dem trompetenden, mit farbenfrohen Blumenkränzen geschmückten Elefantengott Ganesha verfolgt werden.

Auf die Frage, wie mir Indien gefallen hat, habe ich lange nach einer passenden Antwort gesucht. Indien ist ein Land voller Widersprüche und Gegensätze. Auf der einen Seite mystisch, reizvoll und anziehend - auf der anderen Seite abschreckend, schockierend und abstoßend. Für viele, die es besucht haben, wurde es zum Traumland, für andere zum Alptraum. Die einen können nicht genug davon bekommen und kehren fasziniert Jahr für Jahr zurück, die anderen verlassen das Land vorzeitig in panikartiger Flucht und erzählen daheim Gruselgeschichten von dem fernen, fremden Land.

Mein nächster Aufenthalt ist bereits geplant!

Nicole Marheineke

Hai Fachschaft!

Wiesbaden im Dezember 2000

Tja, jetzt sitze ich hier und lasse aufgrund von Thomas' (Feher) Bitte noch mal meine LIMES- und auch meine Uni-Zeit Revue passieren.

Begonnen hat meine LIMES-Phase so richtig im Wintersemester 1994. Im Oktober erschien die reguläre Ausgabe unter der Regie von Chefmütze Thomas (Schwichtenberg). Doch beim Zusammenbasteln der Ausgabe sind uns einige Fehler und Ungenauigkeiten aufgefallen. Volker (Möll) und ich rissen daher in einem Staatsstreich die Chefmützenposition an uns und brachten im November den *Fehlerberichtigungsundergaenzungslimes* heraus. Er erschien damals in 4 verschiedenen Farben sowie mit einem Sird auf der Titelseite.

Vom Chefmützenamt hatten wir dann genug und beschränkten uns auf Klebearbeiten sowie Artikellieferungen. Ich versuchte mich dabei an Zusammenfassungen von FS-Ausflügen, vW-Zitatesammeln, Impressumschreiben sowie dem Erstellen einer Gedenkanzeige nach dem Lautrer Abstieg. (Letztere entpuppte sich dann als hämischer Seitenhieb. Aber was tut man nicht alles für seinen FC (Köln)? :-) Naja, ein Jahr später hatte sich das ausgeglichen. Schwamm drüber.)

Neben den erwähnten Thomassen und Volker war auch Vroni (Jenne) mal „meine Chefmütze“. Gerade die Redaktionssitzungen bei Vroni waren echte Highlights meiner LIMES-Zeit. Ich frage mich noch so manches mal, wie der Weihnachts-LIMES im Dezember 1995 entstehen konnte... Aber es war ein ziemlich lustiger Abend mit Glühwein und Moritz (Wenk — der, der schuld ist) und mir mit Nikolausmützen.

Was gab es sonst noch so? Selbst- und Fremddarstellungen der FS-Räte wurden forciert eingetrieben. Ab und zu erschien eine Limette. Ein FS-Maskottchen-Wettbewerb wurde ausgerichtet. Ohne größere Abstimmung hatte da die Katze Beppo gewonnen, konnte sich aber auch nur noch eine Ausgabe oder so halten. Die Schachecke kam auf. Uli Stein, Hägar und die Ottifanten waren oft vertreten. Mathematische Starschnitte belegten die letzte Seite. Die Rügenliste, die mal hinter der FS-Tür hing wurde publik gemacht. Und immer wieder Spaß beim Artikelschreiben und Zusammenkleben. Undundund...

Oh, ich glaube, ich sollte mich hier bremsen und noch einfach ein paar sehr subjektive Stichworte zu meiner Nicht-LIMES-Zeit in KL niedertippen... Als da wären: „Haben Sie noch irgendwelche Fragen?“ (Herr Dempwolff nach seinem **Einführungsvortrag**, den auch die wenigsten der anwesenden höhersemstrigen FS-Leuten verstanden hatten. — Zu viert in der ersten Reihe im roten Hörsaal bei Herrn Richter. Klasse. — Pro-Seminar mit vW: Mir war klar, dass ich mich auf die Stochastischen Methoden bei ihm freuen würde. — Vordiplom Herbst/Winter 1994. — Vier Jahre Fachschaftsrat, ein Jahr Fachbereichsrat. — Ein Kölner Punkt in KL bei den Spielen von 1992 bis zum Abstieg. — Bunter Gemüseteller in der Mensa. U.a. auch dafür Danke an meinen ehemaligen Tutor Rüdiger (Stobbe). Er brachte mich auch zum Volleyball, das ich dann an Andrea-Maus (Espelmann) abgegeben habe. — Eishockeynerverei von mir in der Erfolgszeit der Neuwieder Bären. (Die Bären sind tot. Es leben die Bären.) — „Wann kommt denn endlich das Männerballett?“ (Herr Radbruch bei einem Mathefest.) — Geprellte Rippen nach nem Sturz mit dem Fahrrad. (Das letzte Bier war wohl schlecht...) — Spieleabende. — Vorkurse. — Videoabende. — Flammkuche. — Metal-Mania mit Larsi-Darsi. — Skat in der Kellerbar. — Kaffee und Tee bei den Stochastikern. — Vier Semester Übungsgruppenleiter. — Viele Wegfahrseminare mit vW und auch bei ihm die Diplomarbeit geschrieben. — Diplom im Winter 1998. — Abschied aus KL. — Danke.

Ne Schöne Jrooß,

Michael

Rückblick 84 - 90

Mathematikertheorie

Wie schon in anderen Fällen, so ist auch in der Mathematik die Universität Kaiserslautern durch bahnbrechende Neuentwicklungen hervorgetreten.

Wir wollen hiermit eine Theorie vorstellen, die in keinem anderen Wissenschaftszweig eine solche Bedeutung gewinnen kann, wie sie ihn innerhalb der Disziplin einnimmt, in der sie entwickelt wurde.

Der weittragenden philosophischen Fragestellung nach dem Wesen der Erkenntnis und der Frage nach dem Erkennbaren ist schon seit längerem die Fragestellung nach der Erkenntnis innerhalb der Mathematik zur Seite gestellt worden. Hier nun soll die damit verbundene brennende (aber niemals ausgesprochene) Frage aufgegriffen werden, wer oder was ein Mathematiker ist, d.h. wem die eben genannte Erkenntnis zukommen soll.

I. Grundlagen

Definition 1:

Ein Mathematiker ist ein Mensch, der sich zu jeder Tages- und Nachtzeit mit Mathematik beschäftigen kann.

Die in der Mathematik allgemein übliche Fragestellung, ob diese Definition sinnvoll ist, insbesondere die Befürchtung, es könne sich um eine Aussage über eine leere Menge handeln, wird wie folgt angegangen:

Satz (Wick):

Wer sich nicht zu jeder Tages- und Nachtzeit mit Mathematik beschäftigen kann, kann niemals Mathematikprofessor werden.

Auf einen Beweis dieses Satzes muß hier verzichtet werden, da es sich lediglich um triviale aber umständliche Argumentationen handelt (Konsequenzen von drei Flaschen Wein). Er kann z.B. in [4] nachgelesen werden. Aus diesem Satz folgt:

Folgerung:

Es gibt Mathematiker.

Beweis:

Wie man leicht sieht, ist die Menge der Mathematikprofessoren nicht leer. Nach Satz 1 ist aber jeder Mathematikprofessor auch Mathematiker.

q.e.d.

II. themenbezogene Grundlagen

Definition 2:

Ein reiner Mathematiker betreibt Mathematik um der Mathematik willen. Ein angewandter Mathematiker kümmert sich um die Anwendungen der Mathematik.

Satz 2:

Jeder angewandte Mathematiker ist auch ein reiner Mathematiker.

Obwohl sich dieser Satz in trivialster Weise aus der Definition ergibt, soll hier ein anderer, umständlicherer, dafür aber schönerer Beweis aufgeführt werden, der (nach allerdings unbestätigten Gerüchten) angeblich von Herrn Neunzert stammen soll:

Beweis:

Ein angewandter Mathematiker muß mit allen Wassern gewaschen sein und ist deshalb auch ein reiner Mathematiker.

Satz 3:

Es gibt reine Mathematiker, die keine angewandten Mathematiker sind.

Zu diesem Satz sind mehrere verschiedene Beweise bekannt, von denen (der besonderen Aussagekraft wegen) einige hier aufgelistet werden sollen:

(1) (indirekt):

Annahme: Der Satz sei falsch.

Dann folgt mit Satz 2, daß die Unterteilung in reine und angewandte Mathematik Quatsch ist. Aber in der Diplomprüfungsordnung für Mathematik an dieser unserer Uni taucht diese Unterteilung an mehreren Stellen auf, was bedeuten würde, daß in der Prüfungsordnung Quatsch steht, was wiederum zur notwendigen Konsequenz hätte, daß diejenigen, die sie genehmigt haben, dies nicht gemerkt hätten. Dies steht im Widerspruch zu der Tatsache, daß es sich um das Kultusministerium handelte, auch wenn nach einem Satz von Schock (siehe [5]) in jedem Ministerium mindestens eine Niete sitzt.

(2) (Responsprinzip):

Diesem Beweis liegt die verschärfte Formulierung zugrunde, daß es Mathematiker gibt, denen es völlig schnuppe ist, wozu ihre Arbeit verwendet wird. Diese müssen gemäß Definition 2 reine, aber nicht angewandte Mathematiker sein. Dieser Satz wird nun in den Raum gestellt und auf die Reaktion der Zuhörer gewartet.

- Keiner reagiert. Daraus folgt, daß der Satz allgemein konsensfähig ist und somit den Rang eines Axioms einnimmt.
- Einer der Zuhörer fühlt sich auf den Schlips getreten und beschwert sich. Dieser Fall kann nicht eintreten, da bekanntlich kein vernünftiger Mensch sich selbst als Fachidioten bezeichnen wird; auf das Urteil eine unvernünftigen Menschen gibt sowieso niemand was.
- Einem Zuhörer gelingt der Beweis, daß alle Mathematiker, die es gibt, sich um Anwendungen kümmern. Auch dieser Fall kann nicht eintreten, da ein geschickter Referent nie soviel Zeit läßt, daß ein solcher Beweis jemals gelingen kann. Ein ungeschickter Referent würde es sich sowieso nie erlauben, eine solch gravierende Behauptung jemals aufzustellen.

Jede weitere Möglichkeit kann mit einer der üblichen Standardmethoden (z.B. Beweis durch Einschüchterung) übergangen werden. damit kommt nur (1) in Betracht, womit der Satz bewiesen wäre.

(3) (Aufzählen):

Da wir uns nicht der Gefahr einer Beleidigungsklage aussetzen wollen, möchten wir darauf verzichten.

III Andere Klassifikationen

Neben denen, die sich mit Mathematik beschäftigen, verdienen auch diejenigen Beachtung, die Mathematik beherrschen. Dies führt jedoch zu einer von der Frage nach reiner oder angewandter Mathematik unabhängigen Betrachtungsweise.

Definition 3:

Ein echter Mathematiker ist ein Mensch, der etwas von Mathematik versteht.

Ein Existenzbeweis steht noch aus.

Satz 4:

Kein Mathematiker ist ein echter Mathematiker.

Beweis:

Annahme: Es gibt einen Mathematiker, der ein echter Mathematiker ist. Dies bedeutet p.D., daß dieser sowohl etwas von Mathematik versteht, als auch sich Tag und Nacht damit beschäftigen kann. Wer aber etwas von Mathematik versteht und sich Tag und Nacht damit beschäftigt, verliert den Verstand. (*) (siehe unten) Aber, um etwas von Mathematik zu verstehen, ist Verstand zwingend notwendig, woraus folgt, daß dieser Mathematiker sich nicht zu jeder Tages- und Nachtzeit mit Mathematik beschäftigen kann, was wiederum bedeutet, daß er kein Mathematiker ist.

Der Beweis von (*) ist einfach und wird dem Leser überlassen. Dazu verweisen wir auf [1], wo einige notwendige und hinreichende Kriterien für den Verlust des Verstandes aufgelistet sind. Eine etwas umständlichere Beweisführung ist auch mit den aus [2] bekannten Methoden durch Fallunterscheidung möglich, wobei der bislang offene Fall des Algebraikers erst kürzlich durch das

Lemma (Radbruch):

90 Minuten Algebra an eins wech ist gesundheitschädlich (siehe [4]);

gelöst wurde.

Definition 5:

Ein Pseudomathematiker beschäftigt sich gelegentlich mit Mathematik.

Beweis:

Um in der Lage zu sein, den Anschein, man würde etwas von Mathematik verstehen, erwecken zu können, muß man zumindest in der Lage sein, ein Mathematikbuch aufzuschlagen. Dies setzt jedoch voraus, daß man weiß, was ein Mathematikbuch ist, insbesondere, daß man es von anders gearteter Literatur unterscheiden kann, was wiederum erfordert, daß man sich um gewisse Grundkenntnisse in der Mathematik bemüht, was schon die Aussage dieses Satzes ist.

Satz 6:

Jeder Mathematiker ist ein Pseudomathematiker.

Beweis:

Einer, der sich zu jeder Tages- und Nachtzeit mit Mathematik beschäftigen kann, kann allein dadurch den Anschein erwecken, etwas von Mathematik zu verstehen.

Mit Satz 6 ist also die Existenz des Pseudomathematikers gesichert. Der Begriff des eigentlichen Pseudomathematikers, d.h. eines Pseudomathematikers, der kein Mathematiker ist, wird folgendermaßen umrissen:

Nach dem Beweis zu Satz 1 fallen alle Mathematikprofessoren unter den Tisch. Da man sonstige wissenschaftliche Mitarbeiter nur vom Anschein kennt, gibt es noch kein Verfahren, mit dem entschieden werden könnte, ob es sich bei ihnen um eigentlich Pseudomathematiker, oder um Mathematiker oder gar um echte Mathematiker handelt (Nb.bem. ist auch ein echter Mathematiker in der Lage, den Anschein zu erwecken, er würde sich mit Mathematik beschäftigen).

Satz 7:

Ein echter Mathematiker ist kein Pseudomathematiker.

Beweis:

Um den Anschein, etwas von Mathematik zu verstehen, erwecken zu können, muß man zumindest rechnen können. Mit solch trivialen Problemen kann sich ein echter Mathematiker aber nicht befassen (siehe [3]).

Daraus ergibt sich direkt:

Folgerung:

Wer etwas von Mathematik versteht, erweckt den Anschein, nichts von Mathematik zu verstehen.

Bemerkung:

Aus [3] ist bekannt, daß jemand, der etwas von Mathematik versteht, grundsätzlich Schwierigkeiten mit korrekter Indizierung der Variablen hat.

Den Zusammenhang zwischen Satz 6 und Satz 5 beschreibt folgender

Satz 8 (Prof. Wick):

Zweimal Schwachsinn geschickt verbraten ergibt genau das richtige.

Beweis: siehe [6].

Definition 6:

Ein erfolgreicher Mathematiker ist ein Mensch, der für die von ihm produzierte Mathematik bezahlt wird.

Die Menge der erfolgreichen Mathematiker ist noch nicht vollständig aufgeklärt. Offensichtlich ist lediglich:

Satz 9:

1. *Jeder Mathematikprofessor ist ein erfolgreicher Mathematiker.*
2. *Kein echter Mathematiker ist ein erfolgreicher Mathematiker.*

Beweis:

(1) trivial

(2) folgt aus der Folgerung zu Satz 7, denn kein Mensch würde Geld an jemanden verschwenden, von dem er annehmen muß, daß dieser keine Ahnung hat.

Bemerkung:

Es scheint sich wieder einmal zu bestätigen, daß es der Natur der Sache nach das Los eines jeden Genies ist, verkannt zu bleiben.

Auch hier ist es noch nicht gelungen, wissenschaftliche Mitarbeiter einzuordnen, da diese nicht für irgendwelche von ihnen produzierte Mathematik bezahlt werden, sondern dafür, daß sie sich allem Anschein nach mit Mathematik beschäftigen.

Literatur:

1. H.L.H. Armau, W.G. Mopf: Das Kreuzdameproblem mit Schweinchen, erscheint demnächst.
2. C. Bach, M. Lauterer: Schwachsinn, jeden Monat neu; Sammlung der FS 4.
3. C. Brücker: Erfahrungen in Mathematik; Math. Schrott 1982
4. J. Faath: Zitate 2.84; Samm. d. FS 1.
5. F.S. Math: Limes 2.84; Samm. d. FS 1.
6. F.S. Math: Limes 6.84; Samm. d. FS 1.

(aus dem **Limes vom Oktober 85**)

Gedicht

Am Anfang, da war Aristoteles,
 und ruhende Objekte neigten dazu,
 weiter zu ruhen,
 und bewegte Objekte neigten dazu,
 zur Ruhe zu kommen,
 und bald kamen alle Objekte zur Ruhe,
 und Gott sah, daß dies langweilig war.

Dann erschuf Gott Newton,
 und ruhende Objekte neigten dazu,
 weiter zu ruhen,
 und bewegte Objekte neigten dazu,
 in Bewegung zu bleiben,
 und Energie wurde erhalten,
 und Bewegung wurde erhalten,
 und Materie wurde erhalten,
 und Gott sah, daß dies konservativ war.

Dann schuf Gott Einstein,
 und alles war relativ,
 und schnelle Objekte wurden kurz,
 und gerade Objekte wurden gekrümmt,
 und das Universum war voller Trägheitsmomente,
 und Gott sah, daß dies relativ allgemein,
 einiges aber speziell relativ war.

Dann erschuf Gott Bohr,
 und da war das Prinzip,
 und das Prinzip war das Quant,
 und alle Objekte wurden quantifiziert,
 aber einige Objekte waren immer noch relativ,
 und Gott sah, daß dies verwirrend war.

Dann wollte Gott Furgeson erschaffen,
 und Furgeson hätte vereinheitlicht,
 und er hätte eine Theorie ins Feld geführt,
 und alles wäre eins gewesen,
 aber es war der siebte Tag,
 und Gott ruhte,
 und ruhende Objekte neigen dazu,
 weiter zu ruhen.

(aus dem **Limes vom Oktober 85**)

Grundgesetz der Zahlen

1. Die Würde der Zahl ist unantastbar.
2. Alle Zahlen sind gleich.
3. Es ist verboten, mehrere Zahlen zusammenzuziehen, um eine andere zu benennen, wie etwa drei und zehn zu dreizehn. Jede Zahl erhält einen eigenen Namen; also acht - neun - zehn - elf - zwölf - Uschi - Babsi - Moni usw.
4. Der Name jeder Zahl ist ihrer Bedeutung entsprechend zu wiederholen; also eins - zwei, zwei - drei, drei, drei - vier, vier, vier, vier usw.; damit man immer gleich weiß, wieviel es ist.
5. Die Anzahl der Zahlen wird auf tausend begrenzt, um sie endlich aufzählbar zu machen. wird eine Zahl über tausend angetroffen, ist sie unverzüglich festzunehmen und den Zahlen unter tausend einzureihen.
6. Die Null wird aller Ämter enthoben und erfüllt nur noch repräsentative Zwecke.

(aus dem **Limes vom Dezember 85**)

Yd

14.11.1988

Andreas Klar
An der Marienkirche 22

5450 Neuwied 24

Karstadt AG
Theodor-Althoff-Straße 2

4300 Essen 1

Betreff: Briefklammern
26mm, bunt
Nr. 0606417004
125 Stück

Sehr geehrte Damen und Herren!

Ich wende mich an Sie mit der Bitte, mir aus einer prekären Situation zu helfen, in die ich durch den Kauf oben genannter Briefklammern gekommen bin. Im folgenden möchte ich Ihnen schildern, wie es zu dieser Situation kam:

Ich bin Student an der Universität Kaiserslautern, und letzten Donnerstag ging ich in die Stadt, um meinen Bedarf an Büroklammern zu decken. Nach Preisvergleichen habe ich die Büroklammern bei Karstadt gekauft. Zuhause ordnete ich sie (ich bin ein ordentlicher Student) nach Farben und stellte dabei fest, daß es 127 statt, wie auf der Packung angegeben, 125 Stück waren. Zuerst dachte ich mir nichts weiter dabei, aber ein Kommilitone von mir, ein Jurastudent im vierten Semester, belehrte mich und erläuterte mir, daß es sich dabei um Diebstahl handele, da ich nur 125 bezahlt hätte.

Obwohl ich weiß, daß jeder Ladendieb angezeigt wird, möchte ich Sie doch bitten, von einer strafrechtlichen Verfolgung abzusehen, und lege diesem Schreiben die zwei überzähligen Büroklammern bei.

Hat sich bei Ihnen schon ein Kunde gemeldet, der eine Packung mit 123 Büroklammern gekauft hat? Würden Sie ihm bitte die beigelegten übersenden?

Mit freundlichem Kundengruß

Anlage: 2 Büroklammern
1 Kassenbon

KARSTADT Aktiengesellschaft
HAUPTVERWALTUNG

Herrn
Andreas Klar
An der Marienkirche 22

5450 Neuwied 24

Tag 18.11.88

Sehr geehrter Herr Klar,

wir kommen zurück auf Ihr Schreiben vom 14.11.1988, in dem Sie uns den angeblichen Diebstahl zweier Büroklammern gestehen und uns bitten, von einer strafrechtlichen Verfolgung abzusehen.

Entgegen der von Ihrem Kommilitonen erhaltenen Auskunft, bei dem von Ihnen geschilderten Sachverhalt/Tatbergang handele es sich um einen Diebstahl, dürfen wir Ihnen mitteilen, daß in Ihrer Angelegenheit der Tatbestand eines Diebstahls nicht vorliegt. Da die Büroklammern von Ihnen nicht in vorsätzlicher Absicht entwendet, sondern sie Ihnen ordnungsgemäß übergeben wurden, kam durch das Entrichten des Verkaufspreises (glaubhaft gemacht durch beiliegenden Kassenbon) ein Kaufabschluß zustande.

Wenn überhaupt, so könnte man den Vorgang in der Nähe einer Unterschlagung ansiedeln, von der durch das Zusenden der beiden Büroklammern aber auch nicht gesprochen werden kann.

Wir sehen daher keinesfalls eine Veranlassung, Sie strafrechtlich zu verfolgen oder Ihnen ein damit zwangsläufig verbundenes Hausverbot anzusprechen.

Wir bedanken uns an dieser Stelle für Ihre Aufrichtigkeit und erlauben uns, Ihnen die uns überlassenen Büroklammern beiliegend wieder zurückzusenden, auch auf die Gefahr hin, dem Kunden, der ggf. das Pendant zu Ihrer Packung mit nur 123 Büroklammern erhielt, im Falle einer diesbezüglichen Reklamation kurzfristig keinen Ersatz bieten zu können.

Wir hoffen, in Ihrem Interesse gehandelt zu haben und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

KARSTADT Aktiengesellschaft


Hüls


Fylla

Anlage

Alternativer Vorlesungsplan

Radbruch:	Multilineare Rhetorik Voraussetzungen: Einführung in die Rhetorik, Vorlesung vom WS
Trautmann:	Kryptische Tafelbilder Voraussetzungen: Lüneburg: Kryptographie
Greuel:	Projektionen von 4-Mannigfaltigkeiten auf 2-Tafelbilder Voraussetzungen: ein gerütteltes Maß Phantasie
Neunzert:	Differentialgleichungen XVII Voraussetzungen: keinerlei
Strehl:	Umlaufzahlen in komplexen bürokratischen Mannigfaltigkeiten Voraussetzungen: Erfahrungen aus dem FBR, FBR-Kommissionen Literatur: W. Goedert: Homotopieeigenschaften der Amtswege
Schock:	Mathematische Kern(-seifen)theorie Voraussetzungen: Nukleare Räume I und II
Trautmann:	Mathematik als Religion I (Algebraische Theologie) Voraussetzungen: B. Brecht, Trommeln in der Nacht
Lüneburg:	Seminar über rationelles Tafelwischen Voraussetzungen: Freischwimmerzeugnis

(aus dem **Limes vom Mai 86**)

Aus der Reihe: Zu vergessende Mathematiker oder Mathematiker, die es besser nie gegeben hätte Der Trilogie dritter Teil : Gunter Hanebuch

Heinz Riemann sagte einmal „Er war das größte Genie seiner Zeit!“. Bis heute ist unklar wen er damit gemeint haben könnte. Mutmaßungen erstrecken sich auf Cauchy, Galilei und sogar Ernst Happel. Niemand aber wird ernsthaft in Erwägung ziehen Gunter Hanebuch mit diesem Apercu in Verbindung zu bringen, ja er soll sogar einmal vom alten Max Horkheimer als „alter Knaldeppe“ verunglimpft worden sein, was jedoch (leider ?) nicht verbürgt ist. Und doch: Noch heute wird sein Name in Zusammenhang mit der Mathematik genannt, zum Beispiel sollte jedem Anfänger der Analysis das Hanebüchene Konvergenzkriterium für Folgen geläufig sein. (Ist $a_n > a_{n+1}$ für alle n , dann ist die Folge a eine Nullfolge, falls nur alle Folgenglieder nicht negativ sind), welches von Zeit zu Zeit munter im Schwange ist.

Es wird berichtet [1], daß dieses Konvergenzkriterium sogar den zweifellos früh senil gewordenen Galois in den Lachkrampf trieb. Abel hingegen geriet über Hanebuchs Beweis dieses Kriteriums derart in Rage, daß er sich mit Hanebuch duellierte und leider unterlag, um an dieser Stelle den weitverbreiteten Geschichtsirrtum, Abel hätte sich wegen einer Frau (genauer wegen einer Hure) erschießen lassen, zu unterminieren. Schließlich gelang ihm der Beweis dieses Kriteriums auch für Folgen über einer Klasse von trivialen Ringen, für welche bis dato nur gezeigt werden konnte, daß immerhin der Nullring in ihr enthalten ist.

Das Gerücht in Kaiserslautern sei es einer Gruppe von Informatikern gelungen, den Beweis für den Körper \mathbb{R} zu führen, kann bisher nur mittels Indizien bestätigt werden, wird allerdings, glauben wir, durch die Worte „Was ? Ach was!“, gesprochen von einer nordvorderpfälzischen Kapazität, hinreichend entkräftet. Enttäuscht von der ihm zu geringen Resonanz wechselte

Hanebuch öfter den Beruf, wurde nacheinander Holzbockjäger (wo er im Saarland enorme Erfolge verzeichnen konnte), Zimmermann und Aufsichtsrat und wandte sich erst im hohen Alter von 86 Jahren wieder der Mathematik zu:

Er widerlegte das Lemma von Fatou, das zur damaligen Zeit bekanntlich noch gar nicht bekannt war, derart elegant, daß sich Fatou alsbald bemüßigt fühlte, jenes Lemma im Gegenzug ähnlich elegant zu beweisen, wodurch eine Entscheidung der Academie Francaise notwendig wurde. Diese ging nach Verlängerung mit $8,5 : 6,5$ an Fatou. Dabei soll David Hilberts Spendierfreudigkeit in Sachen Weizenbier eine nicht zu unterschätzende Rolle gespielt haben. Die Nachfahren von Hanebuch behaupten noch heute öffentlich: „Selten ist unsere Sippe derart beschissen worden! Vor allem die halbe Stimme ist ein Skandal!“ Später stellte sich heraus, daß besagte halbe Stimme die von **Hadamard** gewesen sein muß, der allzusehr dem Weizenbiere zugesprochen hatte und infolgedessen eingenickt war, was seine Kollegen zur Teilung seiner Stimme veranlaßte, nachdem mehrere Weckversuche fehlgeschlagen waren (daher auch die Verlängerung).

Die für den Bürger offensichtlichste Errungenschaft Hanebuchs war der Körper \mathcal{N} der nationalen Zahlen. Unseligerweise wurde dieser nämlich von den Machthabern im dritten Reich bedenkenlos für ihre Zwecke eingesetzt. Hanebuch selbst war zu dieser Zeit allerdings schon lange tot und wurde in den Nürnberger Kriegsverbrecherprozessen posthum rehabilitiert, denn alliierte Mathematiker stellten fest, daß \mathcal{N} eigentlich nur ein Schiefkörper war. Der nichtmathematischen Öffentlichkeit wurde \mathcal{N} allerdings erst 1968 bekannt, als der damalige Privatdozent Pirmin A. Sens in Heidelberg eine Vorlesung über „Die erstaunlichen nationalen Zahlen“ anbot und deshalb mit den sozialistischen Studentengruppen in Streit geriet, die ihn neonazistischer Umtriebe bezichtigten. Diese und nicht etwa Sens entlarvten sich somit als die wahren Nachfolger Hanebuchs (Nebenbei sei angemerkt, daß nur vier Jahre später der Dozent einer Vorlesung über „p-arische Zahlkörper“ diese unbehelligt von politischen Gegenmaßnahmen weder von studentischer noch von universitäts-offizieller Seite über die Bühne bringen konnte. Hier wurde offensichtlich wieder einmal mit zweierlei Maß gemessen!).

Literatur:

[1] H.Riemann. Riemansche Schwächen. Eine Anekdotensammlung, Göttingen 1906

[2] Verwaltungsgericht Heidelberg: AZJK17661/68; eine Erläuterung findet man z.B. in Schneider, „Mathematik und Jurisprudenz“, München 1982.ßß

(aus dem **Limes Januar 89**)

Dies war unser zweiter Rückblick, ein weiterer folgt noch. Doch dazu später ...



LMS INTERNATIONAL

EMPOWERING ENGINEERING INNOVATION

LMS International ist der weltweit führende Anbieter von Softwaresystemen zur Untersuchung von Strukturdynamik, Akustik und Betriebsfestigkeit.

Zu unseren Kunden zählen weltweit alle namhaften Fahrzeughersteller, viele Zulieferer und Firmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau sowie der Luft- und Raumfahrtindustrie.

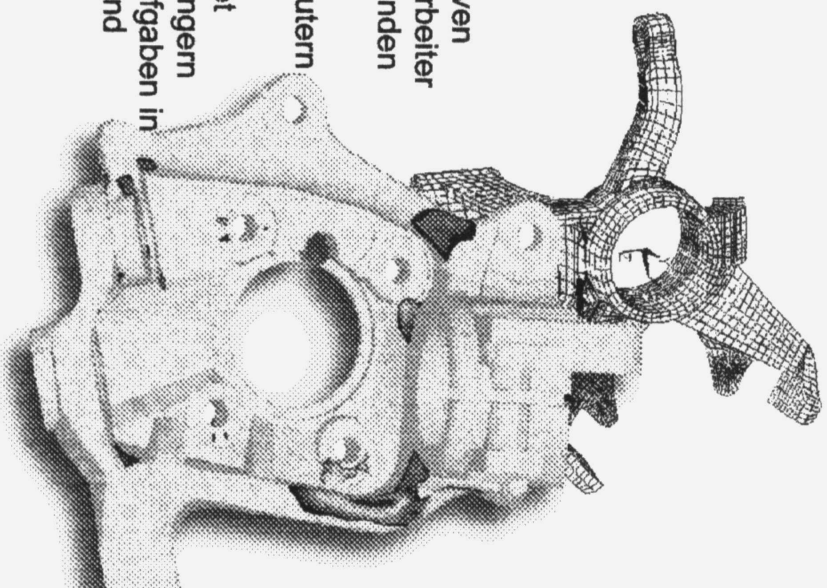
Der Geschäftsbereich LMS CAE in Kaiserslautern bietet Software und Dienstleistungen zur Festigkeitsanalyse mechanischer Systeme an. Die bei uns entwickelten Methoden haben sich in der deutschen Automobilindustrie zum Industrie-standard entwickelt.

LMS International mit Hauptsitz in Leuven (Belgien) beschäftigt mehr als 500 Mitarbeiter und hat Niederlassungen in allen führenden Industrieländern.

Bei der LMS CAE Division in Kaiserslautern arbeiten derzeit 55 Mitarbeiter.

Unser wachsendes Unternehmen bietet Hochschlabsolventen und Berufsanfängern interessante und zukunftssträchtige Aufgaben in den Bereichen Software-Entwicklung und Engineering-Dienstleistungen

LMS International • Personalabteilung • Luxemburger Str. 7 • 67657 Kaiserslautern
Tel.: (0631) 4166-0 • Fax: (0631) 4166-166 • E-Mail: personal@lms-gc.de • Internet: <http://www.lmsintl.com>



Das große LIMES–Preisrätsel

Diesmal gibt es ein Mega-Preisrätsel speziell zum Jubiläums-LIMES.

Um zu gewinnen, müßt Ihr zwar – wie immer – etwas Glück haben, aber Ihr seid diesmal auch Euer eigenen Glückes Schmied. Denn es gibt Punkte auf die einzelnen Aufgaben und je mehr Punkte Ihr holt, desto höher Eure Chancen, einen unserer attraktiven Preise zu gewinnen. Denn die punktbesten Teilnehmer sind die Sieger, erst bei Punktgleichheit wird gelöst.

Teilnahmeberechtigt sind, wie immer, alle im Wintersemester 2000/01 im Fachbereich Mathematik eingeschriebenen Studenten, ausgenommen die unter „Mitarbeit am Preisrätsel“ im Impressum genannten Personen.

Der Einsendeschluss ist diesmal der 24.04.2001. Die Lösungen schreibt bitte auf die **Vordrucke, die vor der Fachschaft** ausliegen. Nur solche Vordrucke nehmen an der Vergabe der Preise teil.

Nochmal ausdrücklich: Ihr müsst nicht alle Aufgaben lösen! Gebt einfach alles ab, was Ihr hinkriegt und hofft, dass es punktemäßig reicht. Es ist sowohl Glück, wie auch Wissen und Kombinationsgabe gefordert. Jeder hat also seine Chance!

Die Preise:

1. **Preis:** Das Buch „Alles Mathematik – Von Pythagoras zum CD-Player“ vom Vieweg-Verlag im Wert von DM 49.–
2. **Preis:** Das Buch „Fermats letzter Satz“, der Klassiker von Simon Singh, im Wert von DM 20.–
3. **Preis:** Entweder ein Gutschein der Fachschaft Mathe für Getränke und Süßigkeiten oder eine Gutschrift für das Mathefrühstück im Wert von DM 10.–

Folgende Punkte gibt es zu holen:

Wettrennen: $1+2 = 3$ Punkte

Filmzitate: 5 Punkte

Zahlendreieck: 3 Punkte

Buchstabenrätsel: 1 Punkt

21: 3 Punkte

Schachbrett: 4 Punkte

Mathematische Division: 4 Punkte

Zahlengitter: 2 Punkte

Logik-Trainer: 3 Punkte

GESAMT: 28 Punkte

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden nach dem 24.04.2001 von uns benachrichtigt. Eine Barauszahlung der Preise ist **nicht** möglich!

VIEL ERFOLG!!!

Wettrennen:

Ein Nilpferd, eine Giraffe und ein Rhinoceros machen ein Wettrennen. Die Chancen stehen 2:1 gegen das Nilpferd, 3:2 gegen das Rhinoceros. Wie steht dann die Chance gegen die Giraffe? Wenn die Giraffe das Rhinoceros in einem 2km langen Rennen um 0,125km schlägt und das Rhinoceros das Nilpferd über die gleiche Distanz um 0,25km, um wieviel kann dann die Giraffe das Nilpferd in einem 2km-Rennen schlagen?

Filmzitate:

Hier haben wir 5 Zitate aus bekannten Kinofilmen der letzten Jahre. In welchem Film kamen sie vor?

1. „Wie können Sie nur so gut über Frauen schreiben?“ – „Ich stell' mir Männer vor und subtrahiere Verstand und Zurechnungsfähigkeit!“
2. „Erklären Sie's mir, als wäre ich zwei Jahre alt“
3. „Waren Sie erfolgreich, was die Bombe betrifft?“ – „Ja. Sie ist nicht hochgegangen“
4. „Geben Sie mir Washington!“ – „George?“ – „Nein, die Stadt!“
5. „Entschuldigung, dass ich Sie erschossen habe, aber ich dachte, Sie wollten mich ausrauben!“

Zahlendreieck: Die im Dreieck angeordneten Zahlen von 0 bis 9 ergeben in der Summe, die sich auf jedem Schenkel befindet, jeweils 16 (in diesem Fall spielt also die 7 in der Mitte keine Rolle). Wie müssen die Zahlen umgestellt werden, damit die Summen auf den Schenkeln jeweils nur 13 beträgt und welche Zahl steht dann in der Mitte (wird also nicht gebraucht)?

$$\begin{array}{c} 1 \\ 8\ 0 \\ 4\ \cancel{7}\ 9 \\ 3\ 5\ 2\ 6 \end{array}$$

Buchstabenrätsel:

Die Buchstaben A bis E stehen für Zahlen von 1...5. Welcher Buchstabe entspricht welcher Zahl, damit die folgende Rechnung aufgeht?

$$ABCDE - EBCA = AAAAA$$

21:

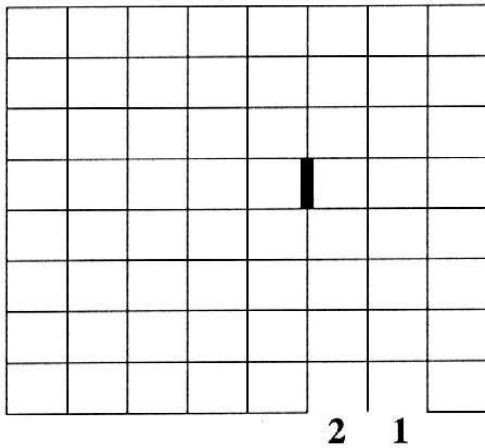
Man hat die Zahlen 1,5,6 und 7 zur Verfügung, um die Zahl 21 darzustellen. Dabei dürfen Klammern verwendet werden, Ziffern dürfen zu Zahlen kombiniert werden (also z.B. 1 und 6 zu 16 oder 61), es dürfen die vier Grundrechenarten benutzt werden, aber es darf weder potenziert, noch die Wurzel genommen werden.

Wie stellt man also die 21 dar?

Schachbrett-Weg:

Gegeben ist der folgende schachbrettartige Lageplan. Nun wird nach einem Weg gefragt, der von der Öffnung 1 über jedes Feld führt und bei Öffnung 2 wieder den Ausgang findet. Dabei muss der Weg über die fett markierte Kante führen und jedes Feld darf natürlich nur einmal betreten werden.

Bewegungen dürfen nur horizontal oder vertikal (wie der Turm beim Schach) gemacht werden, also diagonales Laufen ist nicht gestattet. Zu finden ist der Weg mit den *wenigsten* 90°-Abzweigungen, also den wenigsten Richtungswechseln bzw. Knicken, die da **14** wären!!! (Die Lösung ist eindeutig!)



Mathematische Division:

Diese Divisionsaufgabe, wie man sie mit der Hand rechnen würde, ist leider unvollständig. Wie lautet die vollständige korrekte Rechnung?

$$\begin{array}{r}
 \underline{68} _ _ _ : _ _ \underline{9} = _ \underline{53} \\
 - _ _ _ \underline{2} \\
 \hline
 = _ \underline{9} _ _ \\
 - _ _ \underline{4} _ _ \\
 \hline
 = _ _ \underline{4} _ _ \\
 - _ _ _ _ _ \\
 \hline
 = _ _ \underline{0}
 \end{array}$$

Zahlengitter:

In dieser Rechenaufgabe sind die Zahlen von 1 bis 9 anstelle der Punkte (außer der 4, denn die ist schon an ihrem Platz) so einzusetzen, dass die Rechnungen aufgehen. Dabei ist jede Zahl nur einmal zu verwenden!

$$\begin{array}{r}
 \cdot \times \cdot - \cdot = 3 \\
 : \quad \times + \\
 \cdot \times 4 - \cdot = 7 \\
 + \quad - \quad - \\
 \cdot + \cdot - \cdot = 0 \\
 = \quad = \quad = \\
 9 \quad 7 \quad 6
 \end{array}$$

LIMES-Logik-Trainer

Wer findet die korrekte Lösung zu dem gestellten Problem am schnellsten? Ziel ist es, die am Ende stehende Tabelle korrekt auszufüllen. Jede Zuordnung ist eindeutig. Um auf die richtige Antwort zu kommen, trägt am besten im vorbereiteten Schema ein Pluszeichen (+) für jede zutreffende Aussage und ein Minuszeichen (-) für jede unzutreffende Aussage ein. Viel Erfolg – es ist nicht schwer!!!

Fünf Professoren unseres Fachbereiches haben sich für den 400m-Lauf der Uni-Sportspiele angemeldet und dafür unterschiedlich lange trainiert. Die Frage ist nun, wer auf welcher Bahn lief, wie lange er trainiert hat und welchen Platz er belegt hat? Die ersten drei bekamen übrigens eine Medaille für ihre Leistung.

	1 Wochen	2 Wochen	3 Wochen	4 Wochen	5 Wochen	Bahn 1 (innen)	Bahn 2	Bahn 3	Bahn 4	Bahn 5 (aussen)	1. Platz	2. Platz	3. Platz	4. Platz	5. Platz
Herr Schock															
Herr Greuel															
Herr Dempwolff															
Herr Hamacher															
Herr Neunzert															
1. Platz															
2. Platz															
3. Platz															
4. Platz															
5. Platz															
Bahn 1 (innen)															
Bahn 2															
Bahn 3															
Bahn 4															
Bahn 5 (aussen)															

Olympia

für Professoren

Hilfen:

Der Zweitplatzierte lief nicht auf Bahn 2. Herr Neunzert trainierte keine 4 Wochen. Er errang eine der Medaillen. Herr Greuel hatte nach einem schlechten Start nichts mehr mit der Entscheidung zu tun, obwohl er denjenigen, der 5 Wochen trainiert hatte, noch überholte. Die Aussenbahn sollte diesmal kein Glück bringen. Herr Schock konnte denjenigen, der 3 Wochen trainiert hatte, nicht mehr erreichen, wurde aber nicht letzter. Die beiden Zeitschnellsten liefen nebeneinander. Herr Dempwolff war mit seiner Bronzemedaille zufrieden, immerhin war er nur 6 Hundertstel hinter demjenigen, der 1 Woche trainiert hatte. Auf Bahn 4 lief derjenige, der 4 Wochen trainiert hatte. Herr Hamacher wäre gern in der Mitte gelaufen, denn auf der Innenbahn hat er noch nie gewonnen. Derjenige, der 2 Wochen trainiert hatte, war mit seinem Endresultat nicht zufrieden.

Alle Jahre wieder

Aber nein, dies ist natürlich **kein Artikel über Weihnachten!!!**

Er hat mit der Historie einer kleinen Zeitung an einem nicht allzu großen Fachbereich von einer eher kleinen Universität in einer nicht sehr großen Stadt eines der kleineren Bundesländer in irgendeinem größeren europäischen Land.... zu tun.

Vor Monaten schon bekam ich den Auftrag über die Zeiten des Limes zu schreiben „*als alles noch besser und schöner war*“.

Wenn ich ehrlich sein soll, dann galt mein erster Gedanke danach allerdings zunächst nicht dem Jubilar, sondern der Tatsache, daß ich mich nun in die „Oma-Perspektive“ der guten alten Zeit begeben soll und folglich den jetzigen Fachschafflern wohl als uralt gelte. Dies mußte schnell verdrängt werden und so dauerte es eine gute Weile, ehe ich mich an die Erfüllung des Auftrags machte, eigentlich erst kurz vor Abgabeschluß der Ausgabe.

Der zweite Gedanke, der mir dann zu Anfang eines ersten Entwurfs kam, war die **Ironie**, die in der Formulierung „*als alles noch besser und schöner war*“ steckt. Ich möchte demjenigen, der diese Formulierung gebrauchte, entweder einen trockenen Humor oder unvollständige Recherche unterstellen.

Wie ich dazu komme? Nun, lassen Sie mich etwas weiter ausholen: Ich habe nicht oft - vielleicht zweimal - wirklich in der Redaktion des Limes mitgearbeitet. Ansonsten hin und wieder mal ein Artikelchen beigesteuert oder Seitennummern und Comics fotokopiert, geschnitten und geklebt... Was ich recht häufig gemacht habe, war beim Zusammenlegen und Heften zu helfen, vor allem als der AStA noch nicht so neue Maschinen hatte. Irgendwann habe ich auch mal beim Drucken mit der netten alten Maschine, wo die Matrize sich manchmal nur schwer herstellen ließ, geholfen.

Das alles beantwortet jedoch nicht die oben aufgeworfene Frage. Die Beantwortung liegt jedoch in der Weihnachtszeit etwas näher als sonst, denn jedes Jahr erinnert man sich auch wieder an die so oft gehörten Weihnachtslieder, von denen eines mit „*Alle Jahre wieder*“ beginnt. Diese Worte bekamen nämlich auch diejenigen zu hören, die damals zu Herrn Strehl gingen, und ihm erklärten, daß sich für den Posten des Chefredakteurs (der übrigens häufiger von Frauen bekleidet wurde) niemand bereitgefunden hatte. Wir waren darüber sehr bestürzt und haben es auch gar nicht gerne „offiziell gemacht“. Die Antwort war nur (sinngemäß) „ach, der Limes steht schon wieder auf, das hat es immer mal wieder gegeben, machen Sie sich keine Sorgen“. Wir konnten es nicht so richtig glauben, aber wie immer („frag mal Herrn Strehl...“) stellte sich die Einschätzung als voll zutreffend heraus: Wenige Wochen nur nach der Herausgabe eines sehr dünnen, grünen („grün ist die Hoffnung!“) Limesheftchens, das auf der Vorderseite deutlich darauf hinwies, daß die Anzahl der Redaktionsmitglieder sich unaufhörlich Richtung 0 bewegt, fand sich ein neuer Chefredakteur. Dieser brachte auch noch gleich einige neue Leute mit und dafür kann man heute nur nochmal nachträglich **DANKE** sagen!

Die FS-Zeitung mußte an diesem Punkt nicht unter dem uns immer mal wieder in der Mensa begegnenden „Umbenennungswahn“ leiden, sondern man erkennt sie nach wie vor an Namen und Aufmachung, schließlich kann man ihr sogar die leicht automatisierte drucktechnische Herstellung kaum ansehen.

An einen Vorstoß in Richtung „modernes Layout“ kann ich mich allerdings auch erinnern: einmal gab es den Ehrgeiz, einen ganzen Limes mit \LaTeX Dokumenten herzustellen. Was dabei herauskam, hat mir nicht so arg gefallen, denn ein wesentliches Element des Limes scheint mir gerade die Vielfalt und - wenn auch nicht bunte - so doch ab und zu gemalte Ausgestaltung zu sein (vor allem in Vronis Zeiten, als sogar Seitenzahlen künstlerisch gestaltet wurden). Trotzdem bin ich fest davon überzeugt, daß es Versuche in dieser Richtung immer wieder geben

wird, und eines Tages wird es wohl kein Problem mehr sein, mit Scanner und entsprechenden Verarbeitungsmethoden einen ausschließlich am Rechner erzeugten Limes herzustellen. Ich wünsche den Ausführenden (und natürlich auch allen anderen kommenden Limesredaktionen) schon heute dabei (trotzdem?) so viel Spaß, wie wir ihn hatten, als wir am sehr späten Nachmittag rund um einen Tisch im KOM-Raum saßen und zuvor ausgedruckte und gar noch „hochkopierte“ Seitennummern zurechtschnipselten, Berge von Comicheften wälzten (und die schönsten hatten dann i m m e r das falsche Format...) und uns zu guter Letzt überlegten, wie man die Seiten jetzt auf dem Kopierer anordnen muß (das ist wohl nicht immer gelungen).

Eine Tradition aus früheren Jahren gibt es übrigens nicht mehr: die leere Seite. Mittlerweile habe ich eingesehen, daß ein guter Inhalt ihr Fehlen mehr als entschuldigt... Aber vielleicht erlebt auch sie eines Tages eine Renaissance nach dem Motto „Alle Jahre wieder“.

Und schon lange hat es keine Limette mehr gegeben, das war eigentlich auch eine tolle Idee: ein Blatt mit aktuellen Nachrichten, einfach hergestellt und kopiert, meist mit geringer Stückzahl. Die erste Ausgabe entstand aus einer Vorlesung heraus, und schuld daran war ein Streich: Jemand hat eine mit mathematischen Ausdrücken gespickte Vermietungs-Anzeige mit der Telefonnummer von Herrn Rosenberger in die Zeitung gesetzt (unter anderem kamen darin zwei Lemmata vor...). Ich will nicht wissen, wie viele Anrufe wirklich ankamen, aber Herr Rosenberger hatte genug Humor, in der Vorlesung dann von einigen interessanteren Gesprächen zu berichten (Anruf eines Architekten, was denn nun Lemmata und einiges andere sind). Und daraus hat damals Michael Wirz (nein, der hat sicher nicht die Anzeige in die Zeitung gesetzt!!!) eine Limette gemacht: eine lustige aktuelle Geschichte für zwischendurch! Klar, daß man solche Geschichten nicht ständig findet, aber manchmal ein Bericht über eine aktuelle Sache (möglicherweise auch mal aus dem Fachbereichsrat, wenn es die Studierenden betrifft) wär doch nett, oder?

Und wenn auch so etwas nicht mehr zustande kommt, wenn der Limes mal wieder Mitgliederschwund verzeichnet und in eine Krise gerät, dann wird er hoffentlich ebenso wieder auferstehen!!! Und irgendein Mathematiker wird sich vielleicht daran erinnern, daß dies doch alles schon mal da war...

Grüße,
Oma

a.k.a Anita

Studienbegleitende Prüfungen — Eine Zwischenbilanz

Sie nennt sich neue Diplomprüfungsordnung, wird DPO genannt, und hat eine lange und interessante Wanderung durch alle möglichen Instanzen der Universität Kaiserslautern und des Ministeriums hinter sich. Nicht jedoch diese Wanderung soll Inhalt dieser Zeilen sein, vielmehr ist es jetzt, da mehr oder weniger drei vollständige Jahrgänge nach dieser neuen DPO studieren und Prüfungen ablegen, an der Zeit, eine Zwischenbilanz zu ziehen.

Die neue DPO brachte einige einschneidende Änderungen mit sich, und viele der Konsequenzen und Probleme scheinen den Verantwortlichen erst jetzt so richtig klar zu werden. Unter dem zusätzlichen Aspekt, dass auch die Prüfungsordnung für Lehramtler entsprechend geändert wird, also bald alle Mathestudenten völlig offiziell nach einem neuen Prüfungssystem studieren werden, ist es durchaus interessant, die bereits eingetretenen sowie die abzusehenden Veränderungen etwas zu beleuchten.

Welche Ziele sollten durch die neue DPO verwirklicht werden?

Die ausgewiesenen Hauptziele der neuen DPO waren zum Einen eine Verkürzung der Studiendauer, zum Anderen eine Anpassung des Prüfungssystems an internationale Standards. Eine Verkürzung der Studiendauer war sowohl Maßgabe des Ministeriums als auch eigenes Bestreben des Fachbereichs, der bemerkt hatte, dass die durchschnittliche Semesterzahl der Absolventen von um die 13 ein besseres Abschneiden bei damals durchgeführten Rankings verhindert hatte. Internationalisierung bedeutete im Prinzip die Einführung eines Credit-Point-Systems, wie auch immer dies aussehen mag.

Ob das neue Prüfungssystem denn tatsächlich die Grundidee eines Credit-Point-Systems widerspiegelt, ist eine durchaus interessante Frage, wesentlich relevanter ist allerdings die Frage nach dem Erfolg der Hauptmaßnahme zur Verkürzung der durchschnittlichen Studiendauer: die Einführung von studienbegleitenden Prüfungen.

Was heißt studienbegleitende Prüfungen?

Während alte DPO Abschlussprüfungen zum Ende des Grundstudiums bzw. *nach* dem Schreiben der Diplomarbeit vorschrieb, sieht die neue DPO studienbegleitende Prüfungen vor. Das heisst, man kann sowohl im Grund- als auch im Hauptstudium fast beliebig nach jedem Semester Prüfungen über bereits gehörte Vorlesungen ablegen, ferner besteht die Möglichkeit, nach der alten DPO in einer einzigen Prüfung zusammengefasste Vorlesungen wie etwa LA I und LA II einzeln abprüfen zu lassen.

Mit dem Erbringen der ersten Prüfungsleistung beginnen entsprechende Prüfungsfristen zu laufen, deren Länge von der zum entsprechenden Zeitpunkt aktuellen Semesterzahl des Studenten abhängt. So hat man im Grundstudium (Hauptstudium) bis zum Ende des 5. (10.) Semesters Zeit für seine Prüfungen (und Diplomarbeit), falls man seine erste Prüfungsleistung vor dem 4. (8.) Semester ablegt, ansonsten beträgt der Prüfungszeitraum 6 (12) Monate. Man hat also prinzipiell die Wahl zwischen studienbegleitenden Prüfungen und Blockprüfungen am Ende des Grund- bzw. Hauptstudiums.

Zusätzlich wurde gegenüber der alten DPO die Anzahl der zu erbringenden Prüfungsleistungen erhöht, für das Vordiplom sind es de facto 4 SWS mehr an zweistündigen Vorlesungen bzw. Proseminaren, für das Diplom de facto 8 SWS mehr in der Vertiefungsrichtung.

Zudem ist anzumerken, dass der Fachbereich jedem Studenten dringend rät, von der Möglichkeit, die Prüfungen studienbegleitend abzulegen, Gebrauch zu machen.

Was bedeutet die Verkürzung der Studiendauer?

Zuallererst ist festzustellen, dass bereits nach der alten DPO fast alle Studenten, die dann auch erfolgreich weiterstudiert haben, ihr Vordiplom nach 4 bis 5 Semestern in der Tasche hatten. Maßnahmen zur Verkürzung der Studiendauer waren also hauptsächlich im Hauptstudium notwendig. Geändert worden sind dann sowohl Haupt- als auch Grundstudium, was zumindest konsequent war.

Werden also die studienbegleitenden Prüfungen nach der neuen DPO die durchschnittliche Studiendauer verkürzen? Dies werden sie in der Tat ganz automatisch tun, da die zuvor skizzierten extrem eng bemessenen Prüfungszeiträume eine schnelle Beendigung des Studiums erzwingen.

Prinzipiell geändert haben sich jedoch zwei Hauptpunkte: Einmal verbringt man nun die vorlesungsfreie Zeit mit Lernen für Prüfungen, während man früher... „faul am Strand gelegen hat“, werden die Einen sagen, „Industriepraktika o.ä. absolviert hat“, werden die Anderen erwidern. Zum Anderen muss man zielstrebig studieren, und kann sich ein Hereinschnuppern in verschiedene Bereiche der Mathematik kaum mehr leisten. Beide Punkte sind sowohl Pro

als auch Contra, aber sie machen dennoch deutlich, dass man für eine kürzere Studiendauer einen gewissen Preis zahlen muss, dessen Ausmaß allerdings von Fall zu Fall sehr verschieden ausfallen kann.

Wie sieht es mit dem Ausbildungsniveau der Absolventen aus?

Eine Verkürzung der Studiendauer muss eine Senkung des Ausbildungsniveaus oder eine Erhöhung der Lerneffektivität implizieren. Ein gewisses Maß an Böswilligkeit gegenüber den bisherigen Absolventen vorausgesetzt kann man natürlich ausschließlich den zweiten Punkt akzeptieren, ich will das hier jedoch nicht tun.

Die kanonische Frage ist dann natürlich, ob die Senkung des Ausbildungsniveaus denn überhaupt negativ ist. Auch dies ist eine Münze mit zwei Seiten, denn will man beispielsweise lediglich die Bedürfnisse der Industrie befriedigen, so sind 6 bis 7 Semester vollkommen ausreichend, und bereits auf viele Grundstudiumsvorlesungen könnte man getrost verzichten. Alles in Allem also ein amerikanischer Bachelor (nicht dieses seltsame Konstrukt unseres Fachbereichs). Aber ist ein gewisser allgemeiner Weitblick über sein konkretes Spezialgebiet hinaus nicht genau das, was einen Mathematiker auszeichnet?

Wenn natürlich unser Fachbereich das deutsche Diplom lediglich als einen etwas zu lang geratenen Master ansieht, dann ist *jede* Verkürzung des Studiums im Sinne der Sache. Wenn aber nicht...

Sind studienbegleitende Prüfungen aussagekräftig und sinnvoll?

Dies wirft natürlich die Frage nach dem Sinn und Zweck von Prüfungen im Allgemeinen auf. Das eigentliche Ziel von Prüfungen sollte doch sein, Leistung zu bewerten. Im Idealfall sollte die Prüfung dazu dienen, dass der Student zeigen kann, was er kann.

Dieser Aspekt spricht natürlich klar gegen studienbegleitende Prüfungen, denn das Ziel des Mathestudiums ist zweifelsohne, dass der Absolvent *am Ende* seiner Ausbildung die Anforderungen erfüllt, und nicht etwa nach dem 6. Semester und am Ende alles wieder vergessen hat. Darüberhinaus sollte man von einem Diplom-Mathematiker ein bisschen mehr erwarten können, als nur Stoff wiedergeben zu können, aber welche Zusammenhänge will man denn abprüfen? Studienbegleitende Prüfungen erfüllen also eindeutig nicht den Sinn und Zweck von Prüfungen.

Allerdings muss man zu ihrer Verteidigung anführen, dass sie immerhin einige positive Effekte mit sich bringen, beispielsweise wird der Student gezwungen, die Vorlesungsinhalte schon während des Studiums gut parat zu haben, was das Verständnis von Anschlussveranstaltungen im Regelfall erleichtern wird. Ferner ist es für den Studenten angenehmer, Stück für Stück die Prüfungen hinter sich zu bringen, und so auch eine gewisse Kontrolle zu haben, wo er steht.

Warum entscheidet sich ein Student für studienbegleitende Prüfungen?

Stellen wir uns einen Mathestudenten vor, der gerade sein Vordiplom erfolgreich abgeschlossen hat, und jetzt für sein Hauptstudium vor der Wahl zwischen studienbegleitenden Prüfungen und Abschlussprüfungen steht. Ihm ist natürlich egal, ob die Prüfungen dem ursprünglichen Sinn und Zweck von Prüfungen entsprechen. Wichtig für ihn sind vielmehr Aspekte wie Aufwand, Lernstress, Noten, mögliche Zusatzzertifikate, Studiendauer.

Und auch wenn einem Blockprüfungen am Ende die ständig tickende Prüfungsuhr während des Studiums ersparen und eventuell auch Zeit für aufwendigere Zusatzaktivitäten – etwa den Aufbau einer eigenen Firma – bleibt, so sprechen doch die in aller Regel kürzere Studiendauer, die auf Grund von mehr zur Verfügung stehender Lernzeit erwartungsgemäß besseren Noten,

die entzerrten Prüfungen und die Möglichkeit, etwa an Mathematics International teilzunehmen, bei den meisten Studenten für studienbegleitende Prüfungen. Oder liegt es etwa daran, dass viele gar nichts von ihrer Wahlmöglichkeit wissen?

Auch sei noch einmal betont, dass durch diese Aspekte dem Studenten studienbegleitende Prüfungen recht schmackhaft gemacht werden, dies jedoch mitnichten Sinn und Zweck dieser Art von Prüfungen rechtfertigt.

Was bewirken studienbegleitende Prüfungen psychologisch?

Mit welchen Erwartungen und Planungen geht ein Student in sein Hauptstudium, wenn er weiss, er hat in 5 Semestern 40 Credits durch Prüfungen einzufahren? „Wie bekomme ich am schnellsten meine Credits zusammen?“ war eine, wenn auch nicht exakt in diesem Wortlaut, oft gestellte Frage in meinem Jahrgang. Der Weg zur Frage „Wie bekomme ich am *leichtesten* meine Credits zusammen?“ ist da nicht mehr allzu weit. Und andere Planungen wie etwa „Ich mache zuerst mal meine Credits und höre danach noch, was mir Spaß macht“ grenzten da schon stark an Selbstbetrug. Das Prüfungssystem reicht dem zum Vorteil, der sich möglichst leichte Vorlesungen und Prüfungen aussucht, und insbesondere im Nebenfach, wo in der Regel freie Auswahl besteht, ist diese Strategie durchaus zu beobachten, vor Allem beim Nebenfach Informatik für Techno- bzw. Wirtschaftsmathematiker.

Mit welchen Erwartungen und Planungen geht man dagegen in das Hauptstudium, wenn man weiß, dass *am Ende* Prüfungen warten? Natürlich kann man auch dann einen Prüfer auswählen, der weniger hohe Anforderungen stellt, aber zumindest im Laufe des Studiums ist es erstrebenswerter, möglichst viel Wissen anzuhäufen, insbesondere wichtige Zusammenhänge, wenn man weiß, dass dies eventuell in einer Abschlussprüfung gefragt wird.

Neben dem starken Lockruf des Wegs des geringsten Widerstands, dem glücklicherweise doch die Mehrheit der Studenten widerstehen kann, wird sich im Laufe des Studiums oft eine große Auswahl an Zusatzaktivitäten bieten, insbesondere während der vorlesungsfreien Zeit. Wenn man aber dummerweise für Prüfungen lernen muss, kann man leider kein Industriepraktikum absolvieren. In den meisten Fällen ist eine wirkliche Entscheidung zwischen Credits und Zusatzqualifikation ohne Credits schon a priori getroffen.

Der möglichen Reaktion von Professorensseite „Wollen die Studenten denn nicht mal etwas lernen, ohne dafür immer gleich Credits zu kriegen?“ muss man an dieser Stelle erwidern, dass sich Studenten innerhalb von drei Jahren nicht so radikal ändern. Was sich geändert hat ist die DPO, und nur hier liegt die Ursache.

Warum zusätzliche Prüfungsleistungen?

Wenden wir uns nun einem besonders delikaten Punkt zu, dessen Konsequenzen wohl in nächster Zeit am weitreichendsten sein werden: Der Erhöhung der zu erbringenden Prüfungsleistungen von 4 SWS für das Vordiplom bzw. 8 SWS für das Diplom.

Lassen wir uns diesen Punkt doch einmal unter Beachtung der ausgewiesenen Ziele der neuen DPO auf der Zunge zergehen: Um die Studiendauer zu *verkürzen*, wurde die Anzahl der Prüfungen *erhöht*. Diese doch recht schizophrene Strategie wurde eigentlich nur noch durch die offizielle Begründung übertrumpft: „Wir wollen damit erreichen, dass die Studenten gleich nach dem 5. Semester mit ihren Prüfungen beginnen.“ Wer sich für studienbegleitende Prüfungen entscheidet, der tut dies bestimmt nicht, weil er erst nach dem 7. Semester mit seinen Prüfungen beginnen will.

Welchen Sinn könnten die zusätzlich zu erbringenden Credits denn sonst noch haben? Etwa die Studenten zum Besuch von mehr Vorlesungen zu zwingen? Da kann man eigentlich nur daran erinnern, dass ein Mathestudent normalerweise tatsächlich Interesse an Mathematik

hat und eigentlich nicht zum Besuch von guten Vorlesungen gezwungen werden muss. Die Erhöhung der zu erbringenden Prüfungsleistungen ist also nicht zu erklären.

Wie sehen die Konsequenzen der zusätzlichen Prüfungen aus?

Nicht nur muss jeder Student mehr Prüfungsleistungen erbringen, auch erzwingt das Ablegen einer Prüfung bereits nach dem 5. Semester ein Auseinanderreißen von eventuell zusammengehörigen Vorlesungen, was eine weitere Erhöhung der Gesamtzahl an Prüfungen zur Folge hat.

Im Grundstudium fällt dies fast noch deutlicher auf: Dort müssen zwei zweistündig gehaltene Vorlesungen mehr abgeprüft werden, die in aller Regel fast alle von verschiedenen Dozenten gehalten werden. Die direkte Folge liegt auf der Hand. Zusätzlich kommt an dieser Stelle noch die reizvolle Möglichkeit, eine zweistündige Vorlesung durch ein Proseminar ersetzen zu können, zum Tragen, was eine Überfüllung der Proseminare zur Folge hat. Daneben bleiben natürlich noch die grundsätzlichen Fragen, etwa ob eine Prüfung bereits nach dem ersten Semester sinnvoll ist.

Alles in Allem hat das neue Prüfungssystem die Anzahl der stattfindenden Prüfungen massiv erhöht, zum Einen durch erhöhte Creditanforderungen, zum Anderen durch getrenntes Prüfen von zusammengehörigen Vorlesungen. Unter dem Strich hat man fast eine Verdopplung der Anzahl an Prüfungen, da macht es auch wenig Unterschied, ob eine Prüfung nun 20-30 Minuten oder 30-40 Minuten dauert.

Doch damit nicht genug. Während durch das alte Prüfungssystem Prüfungen bei einem bestimmten Dozenten, etwa einem der Anfängervorlesungen, zumindest etwas gestreut wurden, so müssen jetzt mehr Prüfungen innerhalb einer kürzeren Zeitspanne abgenommen werden. Man kann sich leicht ausrechnen, wie viele Tage der Dozent nur mit Prüfungen beschäftigt ist.

Dieses Problem wurde, obgleich es eigentlich abzusehen war, wohl von den verantwortlichen Professoren in Studienkommission und FBR schlicht und ergreifend maßlos unterschätzt.

Die Dozenten reagieren auf dieses Problem selbstverständlich uneinig, da sie ja verschieden stark von diesem Problem betroffen sind. Dies wird sich jedoch ändern, je mehr verschiedene Professoren beispielsweise die Anfängervorlesungen gehalten haben, genaugenommen wurde dieses Thema bereits im FBR angesprochen, mit Sicherheit nicht zum letzten Mal.

Welche Lösungsmöglichkeiten gibt es?

Eine Möglichkeit ist natürlich, den Studenten dringend vom Trennen zusammengehöriger Vorlesungen abzuraten, aber warum sollte denn ein Student nicht nach dem ersten Semester LA I und Analysis I hinter sich bringen, noch dazu, wo ihm eine Sonderregelung in der DPO fast jegliches Risiko nimmt. Vor Allem wirkt das Argument, dass der Professor sonst zuviel Arbeit hat, nicht besonders überzeugend.

Eine andere Möglichkeit, die ebenfalls bereits angewendet wurde, ist das Schreiben einer Prüfungsklausur (nicht zu verwechseln mit einer Klausur für einen benoteten Schein) statt dem Durchführen von mündlichen Prüfungen. Diese Maßnahme, die laut DPO nur in wirklichen Ausnahmefällen greifen darf, wird natürlich den Aufwand einer Prüfung dramatisch senken und alleine deshalb schon viele Verfechter unter den potenziellen Prüfern finden. Unbestritten kann eine gut konzipierte und sorgfältig korrigierte Klausur auch viele Vorteile gegenüber einer mündlichen Massenprüfung am Fließband haben, etwa in Bezug auf Objektivität oder Vergleichbarkeit der Resultate. Dennoch ist es von Studentenseite her klar abzulehnen, dass Klausuren statt mündlicher Prüfungen zum Regelfall werden, insbesondere wenn der tatsächliche Grund ist, dass der Professor einfach keine Lust hat, so viele mündliche

Prüfungen abzunehmen. Die Hauptgefahr bei Klausuren besteht nämlich darin, dass sie zu reinen Rechenklausuren verkommen (besonders gefährlich sind hierbei etwa LA II oder Optimierung I) und auch entsprechend korrigiert werden, sodass mehr Tagesform und Glück als irgendwelches Verständnis der Zusammenhänge über das Ergebnis entscheiden. Dies wird garantiert eintreten, sollten sich Prüfungsklausuren häufen, und bereits an dieser Stelle sei eine Warnung ausgesprochen, denn das ist weder im Interesse der Professoren noch im Interesse der Studenten.

Man könnte natürlich auch die ganze Sache unter der Hand etwas lockern, und etwa das Erbringen von Studienleistungen (unbenotete Credits, die bisher schlechtere und daher nicht mit Note gewerteten benoteten Credits sind) durch Zusatzaktivitäten wie etwa (Industrie)Praktika ermöglichen. Dies würde Zusatzaktivitäten fördern bzw. überhaupt erst ermöglichen und gleichzeitig den Prüfungsstress für Studenten und Professoren verringern. Leider wird ein solcher sinnvoller Vorschlag mit Sicherheit im FBR scheitern, aus Gründen, die ich hier nicht ausführen will, die aber jedem Insider klar sein werden.

Man kann natürlich auch stumpfsinnig die ganzen Prüfungen ertragen, und gar nicht erst nach Lösungen suchen. Ich bin gespannt, welchen Weg Studienkommission und FBR gehen werden...

bensei

Rückblick 93 - 97

Der Beweis macht's

Eine Blitzumfrage des FaMa.Institutes bezüglich der modernsten Beweismethoden im Fachbereich hat folgende erstaunliche Ergebnisse geliefert:

v. Weizsäcker Relativistische Methode: „Geben Sie mir noch fünf Minuten.“

Brakhage Methode der maximalen Überdeckung: Man schreibt den Beweis an die Tafel und stellt sich davor.

Dempwolff Methode der maximalen Überdeckung (Variation): Man schreibt den Beweis auf den Overheadprojektor und stellt sich dann vor die Linse.

Neunzert Geometrische Methode: „Wenn wir jetzt ein Bildchen malen, können wir es uns vorstellen.“

Wick Beweis durch vollständige Indexvertauschung.

Schweigert Beweis durch Beispiel: Der Autor behandelt nur den Fall $n = 2$ und unterstellt dann, daß die Vorgehensweise für den allgemeinen Fall klar ist.

Lüneburg Beweis durch Einschüchterung: „Banal.“

wird gerade berufen American-Express-Methode: „Beweisen Sie einfach mit Ihrem guten Namen.“

jedem bekannt Beweis durch totale Verwirrung: Der Dozent führt solange Lemmata, die sich auf Folgerungen aus elementaren Definitionen, welche durch Zuhilfenahme trivialer Zwischenbeweise, unter Bezug auf vorausgegangene Bemerkungen, die mittels nicht bewiesener Korollare - unter der Berücksichtigung aller gängigen Axiome - , ohne auf für jedermann ersichtliche Banalitäten einzugehen, angewandt werden, konstruiert werden, beziehen, auf.

(aus dem **Limes WS 1992/93**)

Eine kurze Geschichte der Zahlen

Lemma 1: $\infty = \frac{1}{2}$

Beweis: Es ist $\infty = \infty + 1$ und daher nach dem Binomischen Lehrsatz $\infty^2 = (\infty + 1)^2 = \infty^2 + 2\infty + 1$. Durch Auflösen erhält man $\infty = -\frac{1}{2}$.

Satz 1: Es ist $\mathbb{N} = \emptyset$.

Beweis: Es gilt $\sup(\mathbb{N}) = \infty = -\frac{1}{2}$ nach Lemma 1. Annahme: $\mathbb{N} \neq \emptyset$. Dann gibt es ein $n \in \mathbb{N}$, und es gilt $n \leq 1 > -\frac{1}{2} = \sup(\mathbb{N})$, was ein Widerspruch ist. Also gilt die Behauptung.

Korollar: Sei \mathcal{Q} der Körper der rationalen Zahlen. Dann ist $\mathcal{Q} = \emptyset$.

Beweis: Da \mathcal{Q} abzählbar ist, gibt es eine surjektive Abbildung von \mathbb{N} auf \mathcal{Q} . Nach Satz 1 ist aber $\mathbb{N} = \emptyset$ und daher $\mathcal{Q} = \emptyset$.

Satz 2: Sei \mathbb{R} der Körper der reellen Zahlen. Dann ist $\mathbb{R} = \emptyset$.

Beweis: Annahme: $\mathbb{R} \neq \emptyset$. Sei also $r \in \mathbb{R}$. Wir müssen zwei Fälle unterscheiden:

1. Fall: $r \leq 0$. Nach dem archimedischen Axiom gibt es dann ein $n \in \mathbb{N}$ mit $n > r$. Nach Satz 1 ist $\mathbb{N} = \emptyset$, die Existenz von r steht also im Widerspruch zum archimedischen Axiom.

2. Fall: $r < 0$. Dann ist $-r > 0$. Analog zum 1. Fall ergibt sich ein Widerspruch. Also ist $\mathbb{R} = \emptyset$.

Satz 3: Sei V ein endlich erzeugter Vektorraum über dem Körper der reellen Zahlen. Dann ist $V = \emptyset$.

Beweis:

(1) Für $n \geq 1$ gilt $\mathbb{R}^n = \emptyset$.

Induktionsanfang: Nach Satz 2 gilt die Behauptung für $n = 1$.

Induktionsschritt: Nach Definition ist $\mathbb{R}^n = \mathbb{R}^{n-1} \times \mathbb{R}$. Nach Induktionsannahme und nach Satz 2 gilt daher $\mathbb{R}^n = \emptyset \times \emptyset = \emptyset$, q. o. o.

(2) Da V endlich erzeugt ist gilt $V \cong \mathbb{R}^n$, wobei $n = \dim(V)$. Folglich ist $V = \emptyset$.

Anwendung: Es gibt keine Übungsaufgaben, denn alle Übungsaufgaben werden durch eine im allgemeinen natürliche Zahl identifiziert. Nach Satz 1 gibt es jedoch keine natürlichen Zahlen.

Übungsaufgabe: Zeigen Sie:

a) $\mathcal{C} = \emptyset$.

b) Sei M eine Menge. Dann ist $M = \emptyset$.

(...)

(aus dem **Limes SS 1993**)

Was ist eine selbstbezügliche Frage?

Dieser Artikel befaßt sich mit Phänomenen der Selbstbezüglichkeit und bringt viele Beispiele wie diesen Satz. Bei diesem interessanten Thema, das schon öfter an anderer Stelle behandelt worden ist, entstehen oft zwangsweise sehr lange Sätze, die man vielleicht mehrfach lesen muß, um ihre Aussage, welche, sofern überhaupt vorhanden, meist sehr nichtig ist, zu verstehen, was in den einen oder anderen Leser sicher jetzt schon abschreckt, diesen „Mist“ weiter zu lesen, aber dem Rest bestimmt eine Menge Vergnügen bereitet, besonders, wenn es ihn nicht

stört, auf Sätze zu stoßen, die mitten im Satz oder unvollständig. Also: Kurzfassen! Hier wird nun erklärt, daß selbstbezüglich nichts weiter bedeutet, als das Wort an sich schon aussagt, und die Frage aufgeworfen, ob die Überschrift selbstbezüglich ist, was aber auch in kürzerer Form möglich gewesen wäre. Ist diese Frage selbstbezüglich? Dieser Satz ist es. Es ist unnötig zu erwähnen, daß... Eine Frage ohne Verb? In diesem Satz ist das letzte Wort weggelassen... Jedes dritte fehlt in Satz, aber ist immer gut verständlich. Diese leichter verstehen, weniger weggelassen. Ohne Zusammenhang unmöglich. Zu Aussagen entstehen, was nun auch erledigt ist. Der folgende Satz ist wahr. Der vorhergehende Satz ist falsch. Dieser Satz lässt in der Tat die Eigenschaft vermissen, die er zu haben bestreitet. Diese Aussage ist nicht mehr gültig! Dieser Satz ist nur ein falsches Gerücht. Nach viel schlecht deutsch wichtig Regel nun: Benutze nie den Imperativ, und es ist außerdem verboten, im Satz den Modus zu wechseln. Vergessen habe ich, daß es auch Beispiele für selbstbezügliche Aussagen gibt, die nicht paradox sind: Früher dachte ich, ich sei unentschlossen; heute weiß ich nicht mehr so recht. Der folgende Satz ist mit diesem hier völlig identisch, außer daß die Ausdrücke „identisch“ und „verschieden,“ außer daß „und“, „weil“, sowie „verkaufen“ und „Zentigramm“ vertauscht wurden. Der vorhergehende Satz ist von diesem völlig verschieden, weil die Ausdrücke „vorhergehende“ und „folgende“, „von“ und „mit“, „verschieden“ und „identisch“, „weil“ und „außer daß“, sowie „Zentigramm“ und „verkaufen“ vertauscht wurden. „erzeugt einen falschen Satz, wenn es seinem eigenen Zitat nachgestellt wird“ erzeugt einen falschen Satz, wenn es seinem eigenen Zitat nachgestellt wird. Ist der folgende Satz selbstbezüglich, wie dieser hier, oder nicht: Dieser Satz bezieht sich auf alle Sätze, die sich nicht auf sich selbst beziehen. Übrigens ist dieser Artikel all jenen gewidmet, die ihre Artikel nicht sich selbst gewidmet haben. Zum Schluß, der hier anfängt und bald endet, noch ein paar Rätsel für alle Rätselfreunde:

- a) Ist dieser Artikel auch mir gewidmet?
 - b) Lösen Sie diese Aufgabe.
 - c) In welcher Frage kommt völlig unmotiviert das Wort „pyromanisch“ vor?
 - d) Lesen Sie diesen Satz nicht!
 - e) Wie hält man ein Rindvieh unter Spannung?
 - f) Finden Sie eine Aufgabe, die zu diesem Artikel paßt und lösen Sie sie.
- Senden Sie die Lösungen, noch bevor Sie diesen Satz gelesen haben, zu mir.

(aus dem **Limes Februar 1994**)

Interview mit einem Gipfelstürmer

Limes: Herr Stephan Tudent, Sie haben als erster Mensch den Rosenberg erklommen, und Sie stehen den Lesern des LIMES exklusiv zur Verfügung, um über Ihre Erlebnisse zu berichten. Wie fühlen Sie sich nach dieser einmaligen Tat?

Herr Tudent: Ach wissen Sie, ich kann es eigentlich selbst noch nicht begreifen, was ich da geleistet habe. Aber die neun Zertifikate und Auszeichnungen der internationalen Erstbesteigervereinigung sagen es mir schwarz auf weiß.

Limes: Sie stehen zum ersten mal im Rampenlicht der Öffentlichkeit, deshalb sind unsere Leser brennend an dem Leben eines so außergewöhnlichen Menschen interessiert. Wie verlief Ihre Kindheit?

Herr Tudent: Eigentlich gibt es da nicht viel zu erzählen. In der Schule war ich nur mäßig erfolgreich. Den Kunstunterricht mochte ich sehr, am besten gefielen mir die Bilder von Georges Brak. Hager wie ich war, schlug ich im Sportunterricht am liebsten das Rad. Bruchrechnung dagegen war immer der reinste Greuel für mich.

Limes: Wie ging es dann weiter in Ihrem Leben?

Herr Tudent: Zunächst machte ich eine Beckerlehre, aber die gefiel mir überhaupt nicht. Das einzige, was ich richtig lernte, waren Prätzel. „Wolter’s net mol pünktlich kumm?“ , fragte mich mein Meister ständig, weil ich dieses frühe Aufstehen absolut haßte. Mein Vater sagte zwar immer: „Schweig, ertrage dein Schicksal wie es ist!“ , aber schließlich schmiß ich den Job.

Limes: Und wie ging es dann weiter?

Herr Tudent: Ich dachte, frisieren und so etwas würde mir eher liegen, also landete ich bei einem Hamacher. Aber weit gefehlt, auch hier ließ mich der Meister nicht in Frieden, so dass er mich irgendwann nie mehr wieder sah.

Limes: Wie kamen Sie dann aber zum Bergsteigen?

Herr Tudent: Ach wissen Sie, unzufrieden mit mir und meinem Leben, zog ich erst einmal in der Welt herum. So kam ich auch in die Lüneburger Heide, und eines Tages hörte ich von den Weizsäckern neben dem Weg erst ein Tosen und Brausen und dann eine Stimme, die mir sagte: „Der Rosenberg, erklimme den Rosenberg!“ Ich dachte bei mir: „Den Rosenberg? Dieses letzte unbezwungene Stück Natur, und ich soll mich daran wagen?“ Aber dann sagte ich mir: „Es hat sich einfach noch nie jemand getraut, Mann!“ , und so stand mein Entschluß fest. Flugs machte ich mich auf den Weg, und bald stand ich am Fuße des Berges. Eine Ausrüstung brauchte ich natürlich auch, was nicht ganz so einfach war, denn ich hatte keine müde Schweizer Franke in meiner Tasche. Mit ein bisschen Organisieren ging es dann aber doch.

Limes: Jetzt wird es aber spannend. Wie haben Sie diese großartige Tat vollbracht?

Herr Tudent: Auf den ersten hundert Metern kam ich gut und ohne Probleme voran. Das Wetter spielte mit, und es schien ein herrlicher Tag zu werden. Mit einem Mal wurde es jedoch kälter, ich stand im Nebel und wusste nicht mehr, wohin ich weiter gehen sollte. Fast erlitt ich einen Schock, als ich unerwartet dem geheimnisvollen Dempwolff begegnete, von dem mir so viel erzählt worden war. Ich wollte schon weglaufen, fiel aber sofort in Ohnmacht. Als ich wieder erwachte, befand ich mich in seiner Hütte. Er umsorgte mich, zeigte sich sehr freundlich und hilfsbereit und brachte mich auf den richtigen Weg zum Gipfel. Der Rest war ein Kinderspiel, so dass ich hier nun wohlbehalten vor Ihnen stehe und mein Erlebnis immer noch nicht richtig fassen kann..

Limes: Herr Tudent, wir danken Ihnen für dieses interessante Gespräch.

(aus dem **Limes Juni 1995**)

Das war der letzte Rückblick!

Check in

F · L · U · G · R · E · I · S · E · N

Tel. 0631 - 27 04 55

Fax 0631 - 27 01 01

Davenportplatz 5a

67663 Kaiserslautern

London ab 98,- DM*
New York ab 411,- DM*

Echt Dufte!!!



Das Reisebüro für Studenten
 Exklusive Konditionen mit
 allen grossen Airlines...

Einfach bei der Mensa
 über die Fußgängerbrücke,
 da finden sich auch
 Bank, Post, Copyshop....

...Jahrestickets,
 ... offener Rückflug,
 ... günstige Oneways,
 Ausgabe des internat.

* Preise zuzüglich flugsicherheitsgebühren

Ein Lauterer Studi wird zum Fuchs

Hallihallo! Hier schreibt Vroni. Vielleicht kennen mich noch einige von Euch. Ich war 95 und 96 die Chefmütze, bzw. die Organisatorin vom Limes und ich freue mich, in seiner Jubiläumsausgabe etwas zum Besten geben zu dürfen.

Ich habe mir lange überlegt, was ich schreiben soll. Ob ich mehr Anekdoten aus meiner Studienzeit erzählen soll oder ob ich lieber ein bißchen von dem berichte, was einen Mathematiker nach seinem Studium alles erwarten kann. Denn ich weiß nicht, wie es Euch geht, aber ich hatte überhaupt keine Ahnung, wo ich in meinem Berufsleben landen sollte. Ich habe Mathe studiert, weil es seit je her mein liebstes Fach war und ich einfach gerne grüble und tüftle.

Nachdem mein Freund (und jetzt Mann) Gerd einen Job in Oerlinghausen, nahe bei Bielefeld (diesem schwarzen Loch, von dem das Internet überzeugt sein soll, daß es das nicht gibt) bekommen hat, war klar, daß ich mit ihm nach meinem Studium in nördliche Richtung ziehen würde. Wir haben dann eine sehr schöne Wohnung in Detmold gefunden. Bei unheimlich netten und lockeren Vermietern, die ungefähr in unserem Alter sind. Mittlerweile ist das Haus schon so eine Art Freundschaft aus zwei Familien. Die Vermieter haben eine Tochter, 10 Jahre jung, und Gerd und ich werden Mitte April unseren ersten Sprößling erwarten.

Nun denn. Was also sollte ich, es war Sommer 1999, nun als Beruf anstreben?

Ich entschied mich dazu, etwa 250 DM zu investieren und in der Neuen Westfälischen in der Job-Börse zu inserieren. Bin bald erschlagen worden mit Angeboten! Innerhalb von zwei Wochen kamen 12 Angebote: das meiste Banken, Versicherungen und Softwarehäuser.

Das allererste Angebot, gleich einen Tag nach der Veröffentlichung des Inserats, war aber ein Fax von der „ct“ aus Hannover. Ja, richtig *die* ct! Sie wollten mich als Redakteurin. Ich war total platt, habe mich riesig gefreut und gleich dort angerufen. Der Chefredakteur meinte, ich solle nicht lange Bewerbungsunterlagen schicken, sondern gleich zur ct fahren. Ich also ins Auto und zum Termin gefahren. Es ist ein total netter Haufen, der Heise-Verlag. Unten im Keller sitzen die Hardware-Fuzzies, im Erdgeschoß ist der ganze administrative Kram, im ersten Stock sitzen die ct-Redakteure und im zweiten die IX-Knaben und -Mädels. Es war sehr witzig. Sechs Stunden wurde ich durch den Verlag geführt, habe mit diesem und jenem Redakteur ein nettes Gespräch gehabt und mußte am Ende einen kleinen Test-Artikel verfassen: Ich konnte mir raussuchen, ob ich ein ct-Vorwort schreiben wollte oder einen englischen Artikel über das chinesische Internetverhalten ins Deutsche übertragen sollte. Ich entschied mich für letzteres, weiß aber nicht, wie ich abgeschnitten habe.

Dort beim Heise-Verlag ist alles sehr locker. Man ist gleich per Du und Anzug und Krawatte hängen da auch nur in der Vitrine (wenn überhaupt). Allerdings hatte das Ganze einen kleinen Haken, der mich dazu bewegte, abzusagen: Es ist fast nur redaktionelle Arbeit. Zwar wird rumgetüftelt und getestet, was das Zeug hält, aber die Hauptarbeit besteht aus Schreiben, Schreiben, Schreiben. Die Leute bei der ct sind nämlich sehr bestrebt, daß die Texte nicht nur informativ, sondern auch unterhaltend sind. Wenn ein Leser einen Artikel angefangen hat, dann soll er auch motiviert sein, ihn fertig zu lesen. Ist bei so manchem Fachartikel aber auch sehr schwer, wenn man nicht gerade ein Kenner des Gebiets ist.

Für meine Mathe habe ich also der ct Lebewohl gesagt. Außerdem hätte ich in Hannover leben müssen, und ich war doch gerade nach Detmold gezogen, das ist etwa 150 km von Hannover weg.

Ich habe weiter in den Angeboten gefischt und erst einmal die nächsten Softwarehäuser abgeklappert. Da waren einige sehr skurrile Firmen dabei. Bei einer begrüßte mich der Chef in ausgewaschenem T-Shirt und Shorts in einer fast leeren Wohnung. Da bin ich rückwärts wieder rausgefallen. Die Firma, so schien es mir, war wohl gerade am Anfang. Aber wenn man schon neue Mitarbeiter sucht, dann sollte man sich schon entsprechend anziehen, auch wenn es 32 Grad im Schatten hat.

In der Nähe von Detmold war nichts dabei, was irgendwie interessant schien. Also wählte ich die Firmen aus, die etwa 30 km weiter weg waren. Und ganz in der Nähe von der Firma, in der Gerd arbeitet, da gab es (und gibt es natürlich noch ;-)) ein Softwarehaus: Fox-Lightware. Dessen Angebot auf mein Inserat klang recht witzig und aufgeschlossen. Darin stand, daß die Fox „neue Füchse, respektive Mitarbeiter“ sucht. Irgendwie hat mir das sehr

gut gefallen und ich habe meine Bewerbungsunterlagen hingeschickt. Vierzehn Tage später gab's eine Einladung zum Bewerbungsgespräch, was sehr nett war. Da ich mich in diesen hellen und freundlichen Räumen gleich wie zu Hause fühlte, sagte ich wenige Tage später zu. Schon im darauf folgenden Monat fing ich dort als Fuchs an.

Was macht die Fox? Und warum habe ich ausgerechnet dort zugesagt?

Wenn ich schreibe, weil die Fox „alles Mögliche“ macht, dann klingt das vielleicht ein wenig zu allgemein. Aber so in etwa ist es schon. Neben eigenen Software-Produkten, verleihen sie auch Leute an Kunden, um diese bei ihrer Software-Arbeit zu unterstützen. Hauptsächlich beschäftigt sich die Fox mit Datenbanken und Internet. Demzufolge ist nicht nur Windows NT und 2000 dort zu Hause, sondern auch eine große Ecke Linux. Und das fand ich ganz toll. Keine reine Windows-, aber auch keine reine Linux-Schmiede, sondern ein Haus, in dem es in beiden Bereichen Spezialisten gibt.

Zu den eigenen Produkten gehört zum Beispiel „Primos“, eine Schul-Verwaltungssoftware für Haupt- und Realschulen, die sich immer mehr in Nordrhein-Westfalen verbreitet. Gerade in der Entwicklung befindet sich eine Datenbank für das Internet, die aber noch keinen Namen hat (so neu ist sie noch). Daneben gibt es zahlreiche Auftrags-Software, wie zum Beispiel „Kellers Musik Katalog“.

Des Weiteren arbeitet die Fox eng mit Bertelsmann in Gütersloh zusammen und erhält oft Entwicklungsaufträge für diesen Multimedia-Riesen.

Wer weitere Informationen über die Fox haben möchte, der kann ja mal unter <http://www.fox-lightware.de> nachschauen.

Was mach ich nun dort?

Ich war zu Beginn für alles offen. Ich wußte, daß ich dort in verschiedene Bereiche reinschauen konnte, und habe mich mal überraschen lassen. In den ersten 14 Tagen, quasi zum warm werden, habe ich mich mit CGI's befaßt und wie man sie im Internet anwenden kann. Nebenher lernte ich noch viel über die Werbestrategien im Internet (wie Werbung im Internet funktioniert und wie man zählt, wieviele Werbung wo gesehen werden konnte – alles wichtig, ähnlich wie beim privaten Fernsehen).

Nach diesen 14 Tagen sollte ich aber in einen völlig anderen und sehr spannenden Bereich kommen: zur Logistik. Es war bis jetzt das längste Projekt, an dem ich mitgearbeitet habe (8 Monate). Und dort wurden wirklich sehr viele mathematische Denkweisen gefordert. Es handelte sich dabei um ein Kundenprojekt. Der Kunde brauchte einen Mathematiker (oder auch eine Mathematikerin), der ihm bei einem Software-Problem helfen sollte. Nach dem Vorstellen des Themas sagte ich zu, auch wenn das hieß, nicht mehr in den Räumen der Fox, sondern 30 km weiter in Herford beim Kunden zu sitzen. Das Problem war folgendes:

Der Kunde selbst ist im Bereich Steuerung und Antriebe tätig und hatte ein riesiges Projekt mit zwei weiteren Firmen begonnen: Bei einem Spanplatten-Hersteller sollte eine vollautomatische Anlage aufgestellt werden, die etwa 2 m x 5 m großen Rohplatten in die bestellten Größen zersägt. Dabei wurden etwa 10 Rohplatten übereinander gelegt und mittels dreier Sägen in Stücke gesägt. Dabei konnten in einer Rohplatte verschiedene Stückgrößen liegen, die nach den drei Sägen friedlich, aber bunt durcheinander als kleine Stapel auf eine Sortieranlage wanderten. Denn nur gleichartige Stücke durften auf einer Palette hinten am Ausgang zusammengesammelt werden. Hinten warteten bis zu fünf Paletten auf die zersägten Stücke, es konnten also gleichzeitig fünf verschiedene Stückgrößen geschnitten werden.

Die Sortieranlage selbst war das Problem. Sie war zu langsam und einige Stücke fanden den Weg zum Ausgang nicht. Und hier sollte nun ich dafür sorgen, daß das Logistik-Konzept für

alle Möglichkeiten des bunten Allerleis, das da aus den Sägen kam, eine vernünftige Sortierung fand. Das hat sehr viel Spaß gemacht. Ich arbeitete eng mit einer Informatikerin in meinem Alter zusammen, wir waren mit der Zeit richtige Freundinnen geworden. Erst einmal haben wir sechs Wochen nur am Konzept gesessen. Dabei war es vor allen Dingen wichtig, allgemein geltende Regeln zu finden, denn die Anordnung der Stücke auf der Anlage waren mehr oder weniger zufällig und man konnte keinerlei Vorbedingungen treffen (außer, daß es maximal fünf verschiedene Größen gleichzeitig gab). Ein straffes Regelwerk mußte her, daß konsequent alle Möglichkeiten behandeln konnte. Das war nämlich auch der Fehler der vorhergehenden Software gewesen, daß sie mit manchen Konstellationen nicht zurecht kam. Nach etwa drei Monaten Programmierarbeit in Delphi stand die erste neue Version. Die restliche Zeit bastelten wir an der Optimierung, die immer feiner und raffinierter wurde. Wir waren zum Schluß schon sehr stolz auf unser „Software-Kind“, zumal es sich wirklich nur sehr, sehr selten aus der Bahn werfen ließ, und das auch nur, wenn sich die vorher festgesetzten Anlagenbedingungen geändert hatten.

Anfang Sommer 2000 war das Projekt zu Ende und ich kehrte „heim“ zur Fox, um dort meinen zweiten Anfang zu machen. Ich verließ das Windows-Gebiet, in dem ich mich die ganze Zeit bewegt hatte, und arbeitete mich in Perl unter Linux ein. Ich hatte mit zwei weiteren Kollegen den Auftrag, für einen Internetauftritt eines Kunden einen XML-Konverter zu schreiben, der aus beliebigen Textdateien einen XML-Code, definiert durch eine DTD, erstellte. Ich hatte dabei die Aufgabe, den Schreiber des XML-Codes zu programmieren, der zuerst die Definitionsdatei las und anschließend die von den Parsern, die von meinen Kollegen geschrieben wurden, gelieferten Daten in XML-Format ausgab. Dieses Projekt war recht kurz, etwa 2 Monate.

Als nächstes gab's einen Telefonmanager intern für die Fox zu programmieren. Der sollte jedem Mitarbeiter die Möglichkeit bieten, via TAPI die computergesteuerte Telefonanlage anzusprechen, damit man seine Telefongespräche samt Datum, Uhrzeit und Länge im Rechner verwalten konnte. Ich baute das Konzept ähnlich dem Verhalten von Outlook auf. Wenn das Telefon klingelt, wird man mittels Fensterchen informiert, welche Nummer einen gerade erreichen will, und wenn man die Nummer einem Namen zugeordnet hat, dann wird auch der Name angezeigt. Hat man einen Anruf verpaßt, dann macht ein kleines Icon einen darauf aufmerksam, und man kann auch nachsehen, wer einen denn erreichen wollte.

Seit November 2000 bin ich in meinem vierten Projekt wieder bei einem Kunden, einem Softwarehaus, das einem Waagenhersteller angegliedert ist. Diesmal ist es ein Programm für eine pharmazeutische Firma, das Rezepte nach Bedarf anpassen kann. Medikamentenrezepte werden nicht anders verarbeitet als ein Kochrezept. Es gibt verschiedene Zutaten in verschiedenen Mengen und Einheiten, die auch verschiedene Wirkung haben. Es gibt Zutaten mit Wirkstoffen und Zutaten, die die Trägersubstanzen darstellen. Trägersubstanzen können zum Beispiel Vaseline in Salben oder Traubenzucker in Tabletten sein.

Angenommen, das pharmazeutische Werk will nun eine Ringelblumensalbe herstellen, die als Wirkstoffzutat eine Substanz hat, die 50 Prozent des Ringelblumenwirkstoffs enthalten muß. Diese Substanz wird von außerhalb geliefert und Labortests (jede eingelieferte Zutat wird vom Labor überprüft, bevor sie verwendet werden kann) finden heraus, daß diese Substanz nur 40 Prozent des Wirkstoffs enthält. In diesem Fall muß die Rezeptur für die Herstellung der Salbe verändert werden: Statt der geforderten Menge der Wirkstoffzutat nimmt man nun ein Viertel mehr davon. Damit die Füllmenge der Salbe aber gleich bleibt, muß der Trägerstoff um diese Menge reduziert werden. Diese Berechnungen soll das von mir erstellte Programm übernehmen.

Das Beispiel hier ist noch sehr einfach. Leider ist die Herstellung eines Medikamentes meist nicht mit einem Rezept abgeschlossen. Es müssen die einzelnen Zutaten erst in langen Prozessen selbst hergestellt werden, vielleicht auch die Zutaten dieser Herstellungen. Daraus ergibt sich ein großer Rezepturbaum, dessen Zwischenprodukte stets im Labor überprüft werden und das Rezept daraufhin wieder angepaßt wird. Durch das Produzieren von Zwischenprodukten geht auch an Menge verloren, da in Mischern und Zubringerrohren ein gewisser Anteil zurückbleibt, der dann durch Reinigung der Geräte verloren geht. Es kann also sein, daß bei einem Rezept, das eine Menge von 1000 kg fordert, in der Produktion nur 995 kg entstehen. Auch hier muß das Rezepturprogramm Änderungen vornehmen.

Da es sich um ein pharmazeutisches Programm handelt, müssen die Berechnungen der Rezeptangaben sehr genau geführt und jede Aktion des Anwenders auch genau in der Datenbank protokolliert werden, damit bei Fehlern stets exakt nachzuvollziehen ist, was schief gelaufen ist. Auch arbeitet mein Programm niemals selbstständig. Alle Berechnungen müssen von einem Meister überprüft, oder zumindest gesichtet und bestätigt werden. Hier kommt es – anders als in meinem ersten großen Projekt – nicht auf Automation, sondern auf Genauigkeit und Nachvollziehbarkeit an. Dazu ist eine große und sehr komplex angelegte Datenbank notwendig, die alle Veränderungen und Berechnungen speichert, ohne dabei an Geschwindigkeit einzubüßen (große Datenbanken mit vielen Zusammenhängen können sehr langsam werden, wenn man nicht aufpaßt).

Wie Ihr seht, ist die Arbeit bei der Fox sehr vielseitig. Man lernt fast jeden Tag etwas Neues, von Langweile keine Spur. Es macht sehr viel Spaß, eigene Konzepte zu ertüfeln und dann auch zu sehen, daß sie tatsächlich funktionieren und auch wirklich im realen Leben gebraucht werden. Ich hätte zu meiner Studienzeit niemals gedacht, daß ich einmal auf diese Weise meine Brötchen verdiene, denn ich hatte keine Ahnung von der Arbeitswelt da draußen.

Und das war ja auch der Sinn meines Artikels: Ich wollte jedem, dem es ähnlich geht wie mir an meinem Studienende, einmal zeigen, was „da draußen“ einen Mathematiker erwarten kann.

Viele Grüße aus Detmold, besonders auch an Prof. Dempwolff,

Veronika Kegler (geb. Jenne)

CTM-Info

Liebe Mitarbeiter,

seit Anfang des Monats hat ein neuer Kollege die Arbeit in unserer DV aufgenommen. Herr Mahatma Fahtal Error, ein Computerspezialist aus Indien hat seine Arbeit bereits erfolgreich aufgenommen. Hiermit setzen wir Sie über Neuerungen in Kenntnis: Neue Rechner werden künftig mit dem Label „Inder Inside“ versehen und mit dem Betriebssystem „Hindus 2000“ ausgeliefert, bei dem anstelle einer Sanduhr ein animierter Guru erscheinen wird. Die neuen Rechner werden mit dem von Herrn Error entwickelten Mother-Theresa-Board ausgerüstet. Desweiteren wird auf allen Rechnern das bisher genutzte Office-Paket durch „Kaste 98“ ersetzt. In diesem Zuge möchten wir sie bitten, Ihre Tastatur gegen eine ohne „Q“ zu tauschen, da „Q“ in Indien als heilig gilt und in der neuen Softwarelandschaft größtenteils unerklärlich interpretiert wird. Der bisherige MS Papierkorb wird durch Nirwana ersetzt, der Task Manager durch Maharadscha und der Desktop durch Taj Mahal abgelöst. Beim Überprüfen

Ihrer Festplatte werden Sie feststellen, daß das Pausenprogramm „Moorhuhnjagd“ gelöscht und durch „Flying Curry-Chicken“ ersetzt wurde. Für den Gang ins Indernet verzichten wir zukünftig auf Explorer und Netscape und werden Himalaya 3.7 installieren, das zusätzlich mit einigen nderaktiven Anwendungen, wie Kamasutra 4.8, ausgerüstet ist. Beim Öffnen dieser Programme erscheint ein Punkt auf der Stirn Ihres PC. Im Laufe der nächsten Monate werden wir die Oracle-Datenbank durch eine Delhi-Datenbank ersetzen. Folgende Software wird neu installiert: Grafikprogramm Brahmane 2.0, Kalender-Tool Krishna 1.1, Wörterbuch Shiva 7.3 und E-Mail-Tool Atman 3.1 . Weiter möchten wir Sie davon in Kenntnis setzen, daß der Begriff „Workflow“ nicht mehr zulässig ist und durch den Begriff „Ganges“ ersetzt wird.

Ihre EDV

Zum Ende

Dies war er, der 50. LIMES seit Anbeginn im Dezember 1977. In dieser Zeit hat er sich ständig weiterentwickelt, ist moderner geworden und hoffentlich so informativ, wie Ihr ihn Euch alle wünscht. Dabei sollte natürlich ein gutes Gleichgewicht zwischen Information, Humor und Mathematik Ziel dieser Fachschaftszeitung sein.

Seit Sommer 1997 mit dem „Reborn“ –LIMES habe ich als Chefmütze versucht, meinen Teil dazu beizutragen, obige Kriterien zu erfüllen. Ich hoffe, es ist mir einigermaßen gelungen. Aber alleine hätte ich das unmöglich schaffen können, deshalb möchte ich allen danken, die mich in dieser Zeit unterstützt haben und mitgeholfen haben, den LIMES zu dem zu machen, was er ist: Ein Highlight des Semesters. Dabei spielt es keine Rolle, ob schreiberisch, klebetechnisch oder sonstwie geholfen wurde, jeder hat mit seiner Hilfe seinen Anteil an den vergangenen Ausgaben.

Der LIMES war oft totgesagt, aber er ist immer wieder auferstanden. Ich hoffe, dass das jetzt, da ich als Chefmütze die Segel streiche, auch wieder der Fall sein wird. Sollte also jemandem der LIMES, so wie er zur Zeit ist, nicht gefallen haben, so hat er nun die Chance, es besser zu machen.

Ich wünsche uns allen noch viele Ausgaben des LIMES und meinem Nachfolger kreatives Schaffen. Tschüs

Thomas

Ausschreibung:

Zum Sommersemester 2001 ist an der Universität Kaiserslautern die Stelle des Chefredakteurs (a.k.a. Chefmütze) der Fachschaftszeitung LIMES der Fachschaft Mathematik zu besetzen. Der Nachfolger auf dieser Stelle sollte folgende Qualifikationen mit sich bringen: Interesse an Fachschaftsarbeit im Rahmen einer AG, Ideenreichtum, Organisationstalent, Humor, Freude am Teamwork, eigene Schreibfähigkeit, Standfestigkeit u.v.m. Bewerbungen sind ab sofort erwünscht.

Bei Interesse bitte Kontakt mit der Fachschaft Mathematik aufnehmen:

Fachschaft Mathematik
Erwin Schrödinger Straße
Geb. 48 – 507
Tel.: 205-2782
fsmathe@mathematik.uni-kl.de

Den Bewerbern wird auch die Möglichkeit gegeben, sich anderswo in der Fachschaft zu engagieren. Frauen werden im Rahmen des aktuell diskutierten Gleichstellungsplanes bei entsprechender Qualifikation bevorzugt eingestellt (hüstel, hüstel!)

Impressum

Chefmütze (zum letzten Mal): Thomas Feher

Redaktion: Beate Fehsenfeld, Sascha Gerkhardt, Simone Gramsch, Dominik Kuhnke, Claus Massion, Ole Scheller und die Chefmütze

Korrekturen: Sascha Gerkhardt, Simone Gramsch, Evi Zuspahn und die Chefmütze

Titelbild: Ole Scheller

Erstellen und Layout des \LaTeX -Dokuments: Sascha Gerkhardt

Artikel von: Oliver Beck, Simone Gramsch, Patrick Huber, Nicole Marheineke, Benjamin Seibold, Falk Triebisch, Evi Zuspahn und die Chefmütze und viele, viele Ehemalige (namentlich in den original Limites)

Grußworte von Ehemaligen: Anita Baurhenn, Veronika (Vroni) Kegler, Martin Pilgram und Michael Wirz

Mitarbeit am Preisrätsel: Sascha Gerkhardt und die Chefmütze

Werbung: tec:inno, LMS, Reisebüro Check In Flugreisen, Copyshop Pythagoras

Vielen Dank an: Evi für hustenbesiegende Großzügigkeitsgeschenke aus der Schweiz bzw. ihrer Wohnung resp. Ex-Wohnung; Benni für ernstgemeinte Dankeschöns; den Weihnachtsmann im Roten Wohnheim, alle Leute, die beim Weihnachtsbasteln geholfen haben; alle, die den Jubiläumslimes zusammengestellt haben; die Organisatoren der Mathe-Weihnachtsfeier; eigentlich alle, die irgendwie beim Limes helfen, aber besonders die, die auch noch spät abends da sind, um Arbeit dafür zu investieren.

Grüße an: Benni, den unumstrittenen Bombprof-König; Benni, den unumstrittenen Campus-Spiel-König; Benni, den unumstrittenen Angeber-König; Benni, da er schon weg ist, wenn der Limes rauskommt. Juchhuuu...; Ole und an alle Fruchtfleischflusen, die in der Fanta schwimmen; alle Mathe-Fuß- und Volleyballer; Alex Domestos; alle, die nach einer halben Mensaportion schon satt sind; alle Mathestudenten, die momentan in den USA sind (Eigengruß stinkt).

Keine Grüße an: die „colorbox-Umgebung“ von L^AT_EX, weil sie dafür sorgt, dass, wenn ein Problem behoben ist, sofort ein neues Problem auftritt; die Taste „A“, die bei Bombprof Leben kostet; alle Leute, die mir morgens immer das Adventskalender-Türchen vor der Nase wegschnappen; an den Schreiber des Vorigen: Es waren noch alle Türchen da – nur der Inhalt war schon immer weg!; die NichtFlaschenAusFachschaftZwecksPfan-drückgabeZurückbringer wegen ebendiesem; Günther Jauch; Timo, den skrupellosen Türcheninhaltdieb; Thomas, den Verfasser beleidigender Protokolle; C⁺⁺; Petrus für einen Warmduscher-Winter; Esser von Separatorenfleisch; Benni für seine maßtheoretische Klugscheißerei.

Gratulation an: den LIMES (kanonisch); Frank, für die Entdeckung, dass die Anzahl der Begegnungen proportional zur Anzahl der Begegnungen ist; Beate, die von sich behauptet, alles über Gruppen zu wissen; Thomas für seinen Beweis des Satzes „AGAG = GAGA“ von hinten; Beate: „Von unten nach oben mehr rechts als links aber immer noch ziemlich in der Mitte“ (als Hinweis für ein Suchwort beim letzten LIMES-Rätsel); Amsterdam, diese Stadt ist immerhin schon über 200.000 Jahre alt; Evi für ihre Entscheidung, nun doch zu heiraten.

Stilblüten: Martin (beim Tabu spielen): „Wenn Beate sich mit Claus trifft und sie ein bisschen kuscheln, was versucht Claus dann hinzubiegen?“ „... natürlich die Romantik“.

ViSdP: Fachschaft Mathematik

Anschrift: Erwin-Schrödinger-Straße

67663 Kaiserslautern

Telefon 0631 - 205 - 2782

eMail: fsmathe@mathematik.uni-kl.de

URL : <http://www.mathematik.uni-kl.de/~wwwfs>

Auflage: 350

Druck: Uni Druckerei