

Dieter Hoffmann

Fachbereich Mathematik und Statistik

Tag der offenen Tür an der Universität Konstanz

Samstag, den 7. Juli 2001, um 13:29 Uhr in Hörsaal A 701



Verona, Zlatko und die Uni Konstanz — Universitas *ohne* Mathematik?

Meine sehr verehrten Damen, meine Herren,

Magnifizenz, lieber Herr von Graevenitz,

ich bin erstaunt und zugleich erfreut, daß Sie doch so zahlreich an diesem Samstag hierher gefunden haben, und dazu gleich noch in den richtigen Hörsaal.

Ich würde ja gerne viele *einzel*n begrüßen, doch dann wäre die *halbe Stunde*, die für den Vortrag vorgesehen ist, fast vorbei. Deshalb eine globale Begrüßung:

Ich begrüße die Freunde der Mathematik — auch die Fans von Verona und Zlatko, falls sie sich hierher verlaufen haben sollten, — und die, die der Mathematik reserviert oder auch verständnislos gegenüberstehen. Mein ganz besonderer Gruß aber gilt den *Feinden der Mathematik*, von denen es leider — auch unter Entscheidungsträgern — einige gibt.

Zwischendurch, meine sehr verehrten Damen, sei einmal erwähnt, daß ich beispielsweise *Freundinnen und Freunde meine*, wenn ich kurz nur *Freunde* sage. Auch wenn ich das nicht immer durch sprachliche Klimmzüge besonders betone: Die ZuhörerInnen sind mir ganz besonders herzlich willkommen.

In diesem Hörsaal habe ich vor gut 23 Jahren als junger Privatdozent meine Antrittsvorlesung gehalten. Ich hatte damals noch große Hoffnungen. *Jetzt* gehöre ich eher — was die Universität angeht — zur *Riege zorniger alter Männer*, die über manche Entwicklungen hier tief enttäuscht sind.

Zum Titel meines Vortrags

Ein auswärtiger Kollege erzählte mir einmal vor unserem mathematischen Kolloquium, daß er über sehr schöne Überlegungen im Zusammenhang mit der Transzendenz der Zahl π vortragen wollte, jedoch befürchtete, dafür zu wenig Hörer zu gewinnen. Er kündigte den Vortrag dann an unter dem Titel

„*Der Bischof, seine Mätressen — und die Transzendenz von π* “

und sagte gleich zu Beginn: „In meinem Vortrag kommt weder ein Bischof noch irgendeine Mätresse vor, doch wunderschöne Sätze zur Transzendenz von π .“

Jetzt werden Sie erwarten — und ich sehe bei einigen schon eine Körperhaltung, die Weggehen andeutet, der Hoffmann mache das auch so: Nix mit Verona, nix über Zlatko. *Aber weit gefehlt: Beide kommen in meinem Vortrag vor*, wenn auch nur ganz kurz als Randfiguren, als Ikonen einer gewissen Zeiterscheinung:

Da wohl nicht alle hier regelmäßig sogenannte Kultsendungen konsumieren, kurz *ein paar Sätze zur Aufklärung*:

Mit *Verona* meine ich nicht die Stadt in Italien, wie man bei meinem ausgeprägten Faible für Italien erwarten könnte, sondern jene junge Dame, die sich regelmäßig vor einem Millionen-Publikum *engagiert und am Beispiel orientiert* für die Vereinfachung der deutschen Sprache

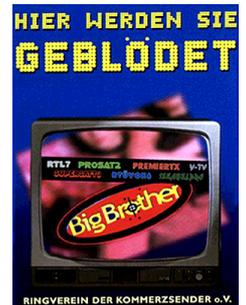
einsetzt: Originalton: „Bei mir werden Sie geholfen“, „Heirate mir!“ oder „Machen Sie’s bequem!“.

Ob dies ihr eigentliches Sprach-Niveau ist oder nur geschickt kokettierend gespielt und dann kultiviert wird, sei dahingestellt. Wichtig ist: Neben Vorzügen, die die Dame hat und auch gerne zeigt, ist dies zum *Markenzeichen* geworden mit hohem Erkennungswert — sich selbstständigender *running gag*.

So als wenn *ich* hier diesen *roten Schlapphut* aufzöge, einen weiteren Schluck aus der *Schnapsbuddel* nähme und bei Ihnen *allein* haften bliebe: Das war doch der mit dem roten Schlapphut und der Schnapsbuddel während des Vortrags.

Hut!
Prost!

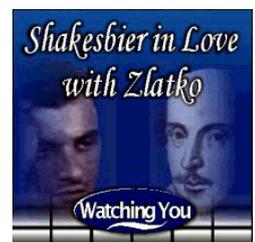
■
Herr *Zlatko* Trpkovski ging als Niemand in den Big-Brother-Container und kam sechs Wochen später als sogenannter Super- oder Megastar wieder heraus. Die Reality-Soap von einem dieser Verblödungssender hatte den arbeitslosen Industriemechaniker in ein Phänomen verwandelt, das Deutschland über Wochen beschäftigte. *Sämtliche Zeitschriften* — auch sehr *seriöse* — berichteten darüber, sonst hätte *ich* gar nichts davon erfahren.



Ein auf solche Dinge spezialisierter Fernsehsender brachte im letzten Jahr dann als Ostergeschenk für alle Fans eine neue Sendung ins Programm „Zlatkos Welt“. Die Fans des *kultigen Kumpel-Typs* sollten erfahren wie er lebt, denkt und fühlt, wo und wie er einkauft, mit wem er sich trifft, seine Hobbys, was er liebt, seine Sehnsüchte, seine Wünsche, was ihm gegen den Strich geht und vieles mehr.

Medienexperten sagen über ihn: „Der Typ ist echt. **Echt unwissend**, echte Muskeln, echter Kumpel.“

Shakespeare, oder genauer Zlatkos Unwissenheit über den großen Engländer, brachte den Durchbruch. Zu dem Hinweis, der habe doch Romeo und Julia geschrieben, meinte er: „Deppengeschwätz“ — ein Ausdruck, der wohl noch lange im Zusammenhang mit Shakespeare fallen wird. Es folgte eine CD, ~→



dann die obige Biermarke *Shakesbier* einer findigen Brauerei in Iserlohn.

■
Lassen Sie mich noch ein weniger krasses Beispiel nennen, das dennoch erstaunlich ist: Bei einer Umfrage der Gesellschaft für Gehirntraining, die 2000 Personen fragte, welche der in Deutschland lebenden Personen sie geistig für besonders fit hielten, kamen auf die ersten drei Plätze GÜNTHER JAUCH, GERHARD SCHRÖDER und THOMAS GOTTSCHALK, also 2 1/2 Entertainer — kein Nobelpreisträger, kein Schriftsteller, kein Künstler, kein Rektor einer Universität — und auch kein Mathematikprofessor!

■
Was hat das nun mit der Uni Konstanz zu tun: *Man sollte eigentlich meinen und hoffen, nichts!* Doch es mehren sich auch hier *bedenkliche Anzeichen und Tendenzen in Richtung Niveaushiftung und neuer Oberflächlichkeit*.

Nach meinem Verständnis sollte aber gerade eine Universität *nicht* versuchen, dem Zeitgeist hinterherzuhecheln und sich anzubiedern, sondern Orientierungen geben, kurzlebige und kurzsichtige Modeströmungen als solche entlarven — Stichwort „des Kaisers neue Kleider“, sich ihnen mutig entgegenstellen und Entwicklungen kritisch reflektieren, Richtungen weisen — „da geht’s lang!“, *mitten im schnellen Strom Kurs halten*, eine Vorbildfunktion einnehmen.

Ich konzentriere mich im Folgenden auf die Mathematik — ohne Mathematik zu machen —, obwohl sicher manches ähnlich auch für andere Bereiche gilt, die vielen nicht mehr ‚in‘ scheinen.

Wie wird ein Bereich eigentlich heute — auch im Wissenschaftsbetrieb — ‚in‘? *Zunehmend seltener* dadurch, daß seine Mitglieder ein paar Jahre hart und ideenreich arbeiten und dicke harte Bretter bohren. *Sondern eher wie folgt*: Man orientiert sich etwa an der Werbung der Waschmittelhersteller für Weichspüler, gründet eine

Société d'admiration mutuelle

— locker übersetzt mit „Verein für wechselseitige Lobhudelei“ unter Beherzigung des Bibelwortes „Und sie schämten sich nicht“. Dann mit Blick auf den Hühnerhof:

Das Legen selbst eines kleinen Eies wird lange Zeit zuvor durch heftiges Scharren und aufgeregtes Flügelschlagen angekündigt. Anschließend wird das Ei schön verpackt und über Jahre als *Hervorbringung eines epochalen Straußeneis* begackert.

Ei!

Verpackung!

Jedoch wir wissen alle: *Kalter Kaffee* in leicht aufgewärmten Kannen bleibt kalter Kaffee, auch wenn die Kannen sehr schön und noch mit neonfarbigen Aufklebern bestückt sind.

Zur Mathematik

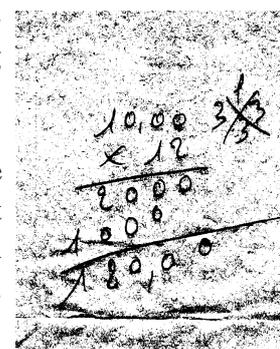
Versucht man, sich ein Bild von der Stellung der Mathematik in der Gesellschaft von heute zu machen, so kommt man zu *höchst zwiespältigen Ergebnissen*: Mathematik wandelt sich immer mehr zu einer *Schlüssel- und Querschnittswissenschaft*. Sie dringt vermehrt in Bereiche anderer Wissenschaften, der Industrie, der Wirtschaft und des täglichen Lebens ein, auch wenn der Beitrag der Mathematik oft nicht unmittelbar sichtbar ist. Dies gilt insbesondere bei zahlreichen Anwendungen der Informatik, hinter denen nicht selten ein mathematisch basierter Kern steht.

Während unser Weltbild also zunehmend mathematisch strukturiert wird, findet man gleichzeitig zahlreiche sogenannte Gebildete, auch Führungskräfte aus Politik oder Wirtschaft, die mit einer sonderbaren Mischung aus Stolz und Trotz betonen, sie hätten keine Ahnung von Mathematik; *das macht sie für manche dann eher sympathisch*. Die Schwächen in Mathematik haben aber oft nichts mit komplizierten Dingen zu tun, sondern fangen bei ganz banalen an: *Wieviel Nullen hat eigentlich eine Milliarde?* Wenn ein armer Tropf dies nicht weiß, ist das nicht weiter schlimm, er hat ja nie ernsthaft damit zu tun. Doch wenn etwa ein Minister, der mit zig Milliarden DM jongliert, sich da nicht sicher ist, ist das schon schlimm! Das sind schließlich Steuergelder, für die Sie und ich hart arbeiten müssen.

Es geht *nicht* darum, höhere Mathematik zu beherrschen, doch es sollte zumindest die Fähigkeit vorhanden sein, aus vorhandenen Zahlen zulässige und richtige Schlüsse zu ziehen.

■
Lassen Sie mich noch ein kleines Beispiel bringen: Vor mehr als zwei Jahrzehnten haben wir in Strasbourg Wolle gekauft, 10 Knäuel à 12 Franc. Keine Angst, niemand muß jetzt Wechselkurse umrechnen; es geht schlicht um die Aufgabe 10×12 zu rechnen. Die Bedienung holte Zettel und Stift und fing langsam an zu schreiben:

Nach einer kleinen Ewigkeit hatte sie *dies*, 120 — Welch eine Überraschung! Dann rechnete sie hier rechts weiter. Als die erste 3 da stand, dachte ich noch, es gibt vielleicht 3 Prozent Nachlaß. Erst etwas später wurde mir klar, daß die junge Dame für diese Rechnung auch noch die Neunerprobe gemacht hatte. Ich hab den Zettel an der Pinwand aufbewahrt für Phasen, in denen es mit meiner Arbeit mal nicht so recht weiterging, so als kleinen Trostspender.



In vielen Bereichen werden horrende *Mittel für die Installation immer leistungsfähigerer Computer-Anlagen* eingesetzt, doch glauben nicht wenige, mit der Anstellung einiger flüchtig ausgebildeter Programmierer habe man das richtige Personal für den effektiven Einsatz dieser Maschinen. Dabei bleibt dann die Nutzung komplizierter Programme — beispielsweise der Optimierung oder mathematischen Statistik — *mathematischen Laien* überlassen, oft mit dem zu erwartenden Mißerfolg. Hingegen wird für gehobene Verwaltungstätigkeiten ein einschlägiges Studium mit juristischer Grundkompetenz verlangt.

Wieso hat ein Fach mit einer jahrtausendealten Tradition — und dennoch großer Zukunft (wenn auch *vielleicht* nicht hier an der Universität Konstanz) — überhaupt heute Schwierigkeiten? Was läuft da schief?

Mathematik scheint zum schaurigen Instrumentarium reaktionärer Unterdrückung zu gehören: Da ist zunächst einmal die Tatsache, daß eine **Aussage wahr oder falsch** ist. Hier lächeln Realisten: *Wahrheitsverbiegung gehört heute doch wohl zum politischen Handwerk*. Wo käme man dann hin, wenn man seine Formulierungen stets so sorgfältig und präzise wählen würde, daß man ein paar Tage später *nicht* mehr sagen könnte, man sei lediglich falsch verstanden worden und habe eigentlich genau das Gegenteil gemeint.

Auch eine weitere Forderung der Mathematik nimmt sich heute geradezu *altmodisch* aus, nämlich daß eine **Aussage zu beweisen** sei. Wo blieben rhetorische Überzeugungskraft und schauspielerische Fähigkeiten, wenn die Adressaten nicht nur Wortschwall und geschickte Formulierungen, sondern *stichhaltige Begründungen verlangten*. Wir erleben stattdessen doch dauernd, daß unbewiesene Behauptungen allein dadurch glaubhafter scheinen, daß sie nur oft genug wiederholt wurden.

Aber es kommt ja noch viel schlimmer: Die Mathematiker lassen — wie es scheint undemokratisch — **keine Mehrheitsentscheidungen in ihrem Fach** zu: Durch keine Abstimmung dieser Welt wird π eine natürliche Zahl oder 5 gerade, wenn man das letztere auch oft anrät. *Das negative Urteil der Gesellschaft über die Mathematik und ihre Jünger und deren verderblichen Einfluß auf die Jugend scheint daher unausweichlich*.

■
Oder habe vielleicht ich bei dieser Argumentation einen Fehler gemacht, den ein Mathematiker nicht machen sollte: Die entscheidenden Voraussetzungen nicht geklärt. *Welche Qualitäten betrachten wir denn als gut für die Gesellschaft?* Sind die eben erwähnten nicht eher Anzeichen einer Krankheit, eines Grundübels? Leiden wir nicht alle oft darunter, daß immer wieder Behauptungen auf den Tisch kommen, deren Voraussetzungen unklar bleiben und für die die vorgebrachten Argumente dürftig sind?

Auch die demokratische Gesellschaft der Zukunft wird darauf angewiesen sein, daß ein großer Teil der Bevölkerung nicht allein nach emotionalen Antrieben, sondern auch nach rationalen Erwägungen urteilt und handelt.

Die Mathematik trägt in ganz besonderer Weise dazu bei, ein klares Urteilsvermögen zu schulen. Sicher bin ich nicht so naiv zu glauben, eine bessere und fundierte mathematische Ausbildung könne die gesellschaftliche Entwicklung ganz entscheidend beeinflussen. Doch in vielen Angelegenheiten wäre schon *ein kleines Plus an Objektivität* ein durchaus beachtlicher Fortschritt!

Eine gute mathematische Ausbildung ist heute wie nie zuvor Voraussetzung für ein selbstbestimmtes Leben in einer von mathematischen Strukturen — und eben nicht nur vom Computerle — immer mehr durchdrungenen Umwelt, und dazu brauchen wir vor allem gute Lehrer! *Mathematische Forschung*, das sei am Rande vermerkt, gehörte zudem immer zu den preiswertesten Kulturleistungen. Große Mathematiker wie die jungen Genies ABEL und GALOIS

waren bettelarm. *Gerade dort* zu sparen, ist *nicht* besonders sinnvoll.

■
Über Personen und Dinge, die einem fremd und problematisch erscheinen, macht man häufig Witze: Männer über Frauen, Frauen über Männer, beide über Sexualität; und so gibt es auch viele Witze über Mathematik und Mathematiker. Ich könnte nun den Rest der Zeit solche Witze erzählen. Doch ich lasse das lieber; oder wollen Sie einen hören? — Na gut:

Mathematiker und Vertreter einer Nachbarwissenschaft — ich will da kein Beispiel nennen und sage deshalb einfach neutral abkürzend Nbler (Nb für Nachbarwissenschaft) — fahren mit der Bahn zu einer wissenschaftlichen Tagung. Jeder Nbler hat eine Fahrkarte gekauft, doch die Mathematiker alle zusammen nur eine einzige. Und dabei lächeln sie still vor sich hin, wie sie es gemeinhin tun, wenn sie einen schönen Satz oder einen eleganten Beweis gefunden haben, so nach innen gekehrt.

Die Nbler freuen sich und denken: „Diese weltfremden Mathematikertrottel. Man wird sie beim nächsten Halt aus dem Zug schmeißen!“ Der Zugbegleiter nähert sich. Die Mathematiker verstecken sich schnell zusammen in einer Zugtoilette. Der Zugbegleiter klopft an die Toilettentür: „Die Fahrkarte bitte!“ Die Mathematiker stecken ihre Fahrkarte unter der Tür durch, der Schaffner knipst ab und geht weiter. Die Nbler staunen: „Schau mal einer die Mathematiker an, *diese Eierköpfe haben manchmal doch ganz nützliche Ideen*. Das können wir auch!“ Gesagt, getan, bei der Rückfahrt haben die Nbler also nur eine Fahrkarte gelöst. *Aber hoppla*: Die Mathematiker haben gar keine Fahrkarte! Die Nbler freuen sich diebisch, die Mathematiker lächeln wieder nur still. Der Zugbegleiter nähert sich. Die Mathematiker verschwinden in die eine Zugtoilette, die Nbler in eine andere. Kurz bevor der Schaffner da ist, schleicht ein Mathematiker wieder heraus und klopft bei den Nblern: „Die Fahrkarte bitte!“

Was können wir daraus lernen: *Man soll* keine mathematischen Methoden anwenden, die man nicht richtig verstanden hat, und — *die Mathematiker nicht unterschätzen*.

Zur Situation der Mathematik hier an der Universität

Hier an dieser Universität ist die Mathematik — leider — seit jetzt gut vier Jahren durch die Diskussionen um Strukturempfehlungen und den sogenannten *Solidarpakt* mit ins Blickfeld von Sparmaßnahmen und krassen Stellenkürzungen gerückt. *Ich sehe keine wirklich stichhaltigen Argumente dafür!*

Was können die Gründe bei Entscheidungsträgern sein, *rationale wohl kaum*: Vielleicht frühkindliche Egoverletzungen durch Bloßstellungen; denn man merkt in Mathematik leichter als in anderen Fächern, wenn jemand etwas nicht versteht oder gar Unfug redet. Also späte Rache oder schwer heilbare Mathe-Phobie? Aus schlampig recherchierten Unterlagen werden Konsequenzen gezogen. Die Tatsache, daß immer wieder mit falschen Zahlen argumentiert wird, zeigt, wie schwach eigentlich die Basis ihrer Argumente ist.

Da wird — statt Eingehen auf die vorgebrachten Argumente — mit dem dicken Hammer auf kostbares Porzellan gehauen.

Struktur- und Entwicklungsplan

Der Fachbereich hat in der gegenwärtigen Situation einen *Struktur- und Entwicklungsplan* vorgelegt, der sich sehen lassen kann. Dieser beschreibt als *zentrales Ziel*, im Interesse der Abnehmer *und so der gesamten Universität*, den Fortbestand der Mathematik von wissenschaftlichem Rang mit einem konkurrenzfähigen Lehrangebot.

Der Herausforderung, die in den letzten Jahren noch erheblich gestiegenen Aufgaben — ich nenne nur Mathematische Finanzökonomie, Mathematik für Physiker, Mathematische Grundlagen des Information Engineering — mit minimaler Personalausstattung zu erfüllen,

möchte der Fachbereich durch eine rigorose Konzentration von Forschung und Lehre auf drei *Schwerpunkte* entsprechen; von denen zwei besonders stark auf Anwendungen hin orientiert sind. *Ein ausgewogenes Konzept im Rahmen der Vorgaben der Universität!*

Der Fachbereich nennt Maßnahmen, wie das alles trotz drastischer Kürzungen erreichbar ist. Zudem hat er einen Vorschlag unterbreitet, der strittige Punkte für die Universität weitgehend kostenneutral macht.

Die Kernpunkte dieser Planung wurden von drei hochschulpolitisch renommierten, erfahrenen und fachkompetenten Persönlichkeiten sehr positiv begutachtet. Die Gutachten bestätigen, daß die genannte Personalausstattung *ein nicht unterschreitbares Minimum* darstellt.

Mit weniger als zehn Professoren gibt es keine Möglichkeit für ein vertretbares Studium der Mathematik, das den Anspruch *Lehre aus Forschung* nicht Lügen straft.

Dazu ein Vergleich

Ein wichtiges Gebäude hier in Konstanz, das auf 13 Säulen ruht, soll verändert werden. Von hochrangigen und unabhängigen Statikern werden 10 davon — an den richtigen Stellen — als unbedingt notwendig eingestuft. Wenn dann ein Ober- oder Baubürgermeister hinginge und wider den Rat von Experten 7 Säulen entfernen ließe, weil er meinte, 6 würden doch genügen — und ein paar von den schönen Säulen könnte man hier und dort gut gebrauchen, käme er vielleicht in den Knast, bekäme zumindest eine Haftungsklage wegen grober Fahrlässigkeit: Doch mit einer Universität darf man das — scheint es — ungestraft machen: Wichtige Säulen entfernen und sich dann wundern, wenn der Laden irgendwann einkracht.

Die derzeitige Situation und die Entwicklungen gemäß ‚Solidarpakt‘

An dieser Universität werden zentral der *Diplomstudiengang Mathematik* und *Lehramtsstudiengang für Gymnasien, Haupt- oder Nebenfach Mathematik* angeboten. Darüber gibt es eine Variante des Diplomstudiengangs mit *Schwerpunkt Informatik*. Ein Studiengang *„Mathematische Finanzökonomie“* wurde gerade eingerichtet, ist aber wohl in der ursprünglichen Konzeption *nur dann überlebensfähig*, wenn von der Mathematik die eingeforderten Leistungen auch erbracht werden können.

Man kann nicht jemandem die Füße abhacken und anschließend beklagen, daß dieser nicht mehr so freudig aufspringt wie früher oder gar beschwingt tanzt.

Die Mathematik ist einer der größten (wenn nicht der größte) Exporteur(e) von Lehre, z. B. für die Fächer Physik, Chemie, Biologie, Wirtschaftswissenschaften, Linguistik und Informatik. Auch durch die Serviceaufgaben und die vielfältigen Verflechtungen im Lehramtsbereich ergibt sich eine Sonderstellung dieses Faches an einer Universität.

Die Sätze *„Mathematik ist das Alphabet, mit dessen Hilfe Gott das Universum beschrieben hat.“* und *„In jeder reinen Naturlehre ist nur soviel an eigentlicher Wissenschaft enthalten, als Mathematik in ihr angewandt werden kann.“* mögen — zugegebenermaßen — überspitzt formuliert sein, *jedoch lagen Ihre Urheber, GALILEO GALILEI bzw. IMMANUEL KANT, wohl auch nicht ganz daneben.*

Fachbereich Mathematik

Im Fachbereich Mathematik gab es lange Zeit 13 Mathematik-Professuren, natürlich daneben Mitarbeiter- und Assistentenstellen sowie Fachbereichsangestellte und Sekretärinnen. Doch ist die Abteilung da schon sehr dürftig ausgestattet. *Also ein Bereich, der mit einer relativ kleinen Mannschaft seine vielfältigen Aufgaben bewältigt.*

■
Noch vor wenigen Jahren hatten einige von uns die Vorstellung, daß ein Ausbau auf 15 Professuren angemessen und durchaus realisierbar wäre — pure Illusion. *Denn sie hatten zu*

wenig in die Verpackung ihrer Ideen investiert.

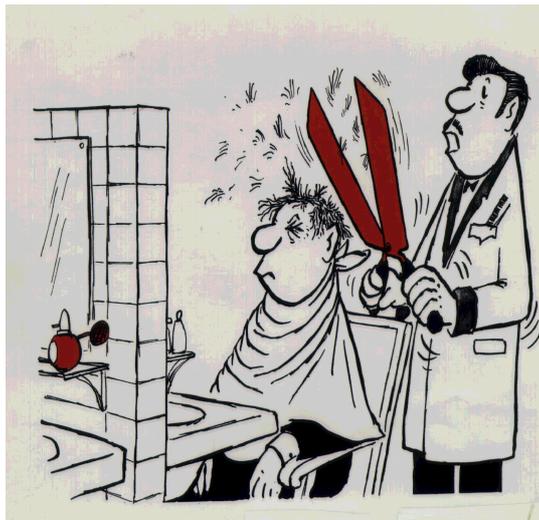
Dann kam der sogenannte „Solidarpakt“, den die Rektoren mit dem damaligen Minister ausgehandelt hatten. Das war der Operetten-Minister, der mit dem „immer nur lächeln!“.

Es ist noch zu bemerken, daß von den genannten Mathematik-Professuren eine samt Assistentenstellen für die Einrichtung der Informatik schon seit langem zur Verfügung gestellt wurde und deshalb schon für die Mathematik entfallen ist.

Dann kamen im Rahmen dieses sogenannten „Solidarpaktes“ noch eine etwa 37% Kürzung, die höchste Sparquote einer — damals noch — Fakultät an dieser Universität. Nach Berechnungen der Universität, und bei manchen Berechnungen bzw. ihrer Interpretation wendet sich der Mathematiker mit Grausen, sollen die Personaleinsparungen langfristig einen Abbau von 62% der Studienanfängerplätze bewirken.

Eine Rolle bei der Festsetzung der Sparquote haben auch die *Empfehlungen der Hochschulstrukturkommission des Landes* gespielt. Diese Empfehlungen, wie sie im Frühjahr 1997 in den Zeitungen zu lesen waren, forderten die Schließung der Lehrereinheit Mathematik. Sie sind — obwohl nachgewiesen auf falschem Datenmaterial basierend — zum damaligen Zeitpunkt ohne weitere Rücksprache mit den betroffenen Bereichen erschienen; über diesen Stil läßt sich kaum streiten, *er wirkte aber — auch inneruniversitär.*

Natürlich werden die Entscheidungsträger gleich sagen: „Niemand hier will die Mathematik schließen.“ Man macht das eleganter: Nur ein bißchen die Sauerstoffzufuhr behindern. Auf ein unerträgliches und nicht vertretbares Maß zurechtstutzen.



„Fühlen Sie, wie Ihre Haarwurzeln aufatmen?“

Berufsaussichten

Die Aussichten unserer Diplom-Absolventen sind über Jahrzehnte hinweg durchweg gut bis sehr gut; welcher anderer Bereich kann dies so sicher von sich sagen?

Selbst unter den erfolgreichsten Trainern der Fußball-Bundesliga gibt es Mathematiker.

Hinzu kommen die Verbesserung der Einstellungschancen angehender Lehrer durch die Wahl eines Hauptfaches Mathematik, sowie, daß selbst die viel kritisierten Langzeitstudierenden in der Regel keine Einstellungsprobleme haben. Hier gilt natürlich, daß eine Straffung des Studiums in aller Interesse liegt, und ich bin ganz entschieden für ein zügiges Studium, wenn keine besonderen Umstände vorliegen. Doch scheint es mir besser — für die Studierenden und für die Gesellschaft — nach einem etwas zu langen Studium ohne Probleme einen Arbeitsplatz zu finden und einen konstruktiven Beitrag zur Gesellschaft zu leisten als

mit einem Kurzstudium in einem wenig gefragten Fach lange oder gar dauerhaft erfolglos auf Jobsuche gehen zu müssen.

Eine Besonderheit ist die Tatsache, daß das Mathematikstudium berufsfähige Absolventen hervorbringt, deren Stärke gerade darin liegt, gelernt zu haben, lernend zu verstehen, einen Überblick von hoher Warte aus zu haben und bei noch so komplexen System Analysefähigkeiten zu demonstrieren.

Auch die Fähigkeit zu extremer und langanhaltender Konzentration wird — außerhalb — hochgeschätzt. Kollege Racke hat dazu einmal einen alten weisen Chinesen zitiert:

„Wer weitersehen will, muß höher steigen“.

Auf der Hälfte eines Berges hat man nicht die Hälfte des Überblicks, ist man aber einmal oben, so kann das grandiose, nützliche Einblicke verschaffen. Natürlich gibt es auch Kaffee-fahrten mit dem Bus zu lohnenden Ausflugszielen, nur sollte niemand das ernsthaft mit einer Hochgebirgstour vergleichen.

Ein Rektor einer deutschen Universität sagte sinngemäß: „Anstatt ihren Fächerkanon immer weiter auseinanderzuziehen, sollten die Universitäten *denkerisches Know-how* vermitteln. Das Leitwort heißt *Schlüsselqualifikation*. Nicht mit bloßem Spezialwissen, sondern mit *intellektueller Kompetenz* kann sich der akademische Nachwuchs auch in noch unbekannte Wissensgebiete vorwagen und im Multimedia-Dschungel bestehen.“

Farbenfrohe Fähnchen und leichte Luftballons sind ja ganz schön, was wir daneben aber benötigen, ist der solide Fahnenmast, der auch nach Jahren noch dem Wind trotzt und den Weg weisen kann.

Perspektiven

Die Schließung von Studiengängen hätte allgemein weitreichende Konsequenzen in der Universität, das grenzt an *Selbstverstümmelung*.

Eine *Schließung der Mathematik* als eigenständige Einheit würde national und international als Provinzposse verstanden und kommentiert werden. Das wäre nur noch dadurch zu toppen, daß Verona als Lehrbeauftragte für die deutsche Sprache oder Zlatko als Spezialist für Shakespeare eingestellt würde.

Aus dem einst liebevoll-ironisch *Klein Harvard am Bodensee* genannten würde schnell *Groß-Schilda*.

Die Fehler würden aber *anschließend* recht bald außerhalb und innerhalb erkannt werden. Der Ruf nach einer erneuten Einrichtung der Mathematik würde schnell lauter, und die Steuerzahler müßten einige Millionen hinblättern, um den gemachten Unfug zu korrigieren.

Ist das gewollt?

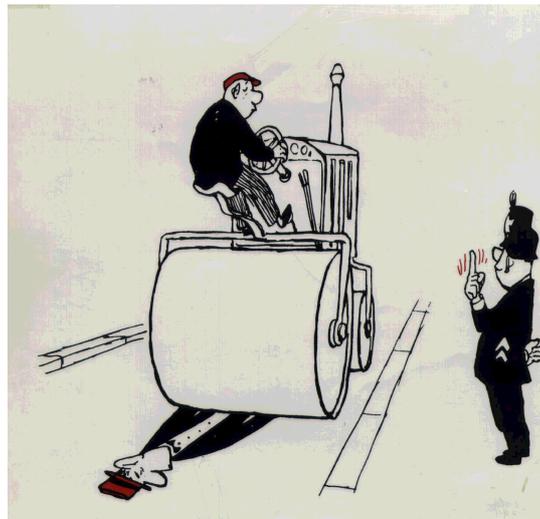
In der Schulpolitik erleben wir das ja ähnlich — fehlendes Augenmaß: Jahrelang ist es den Politikern gelungen, auch die guten des pädagogischen Nachwuchses von den Schulen fernzuhalten und dadurch den Akademikeranteil der Taxifahrer zu steigern. Nun bricht quasi über Nacht der Lehrermangel in Deutschland aus. Noch wenige Jahre und tausende verbrauchte Pauker verschwinden in den Ruhestand — für manche Politiker offenbar völlig unerwartet. *Dann* werden wieder alle Reserven mobilisiert. Einzige Bedingung: Grundkenntnisse der deutschen Sprache und die Fähigkeit, ein Stück Kreide sicher in der Hand halten zu können.

■
Denjenigen, die sich mit der Zerschlagung der Mathematik hier ein Denkmal setzen wollen, sei gesagt: ‚Denkmal‘ kann man auch anders schreiben, nämlich in zwei Wörtern mit einem dicken Ausrufezeichen dahinter.

Von den Tieren kann man lernen:

In Notsituationen darf man vieles drosseln, nur nicht die Blutzufuhr zum Gehirn!

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit und Geduld.



Hinweise auf Quellen:

- Struktur- und Entwicklungsplan
- Südkurier vom 28.11.97
- Spiegel vom 1.12.97
- DMV-Mitteilungen 2/01
- Vortrag von Herrn Professor Dr. Reinhard RACKE zur Lage der Mathematik 97
- Meine Notizen während eines Vortrags von Herr Professor Dr. Hans Jörg STETTER, TH Wien, 73
- Brief von Herrn Professor Dr. Ludger KAUP an den Rektor (COHEN) 5/97
- Lexikon der Mathematik, Spektrum Akademischer Verlag GmbH
- Klaus STAECK, (Leidkultur (00), Plakat Nr. 279
(Universität (97), Plakat Nr. 263
- LORiot „heile Welt“ (Haarwurzeln und Dampfwalze)

Als ergänzende Lektüre kann sehr empfohlen werden:

- Hans Magnus ENZENSBERGER „Zugbrücke außer Betrieb“