

# ZaPF Reader

Winter  
1992



## Inhaltsverzeichnis:

### Fabrik Uni ..... 4

> NaturwissenschaftlerInnen vom Fließband . 7

### Antifa ..... 8

Zwischenfall beim Konzil ..... 11

### Studentische Projekte ..... 12

Der Verzauberte Pflasterstein ..... 21

Das RAF - Phantom ..... 22

AK Flüchtlinge ..... 23

### Der Dritte Welt Krieg ..... 24

> Verschuldung und Verelendung ..... 25

> Reich auf Kosten der Armen ..... 28

> Der Dritte Welt Krieg ..... 31

> Ein Nord - Süd Dialog ..... 33

> Die Schulden - Spirale ..... 34

Meditationen ..... 35

Unversöhnliche Erinnerungen ..... 36

Wahrheit macht frei ..... 37

### Von Monstern, Menschen und Weißwürsten .. 38

> Presseechen ..... 39

Der alte Sack und der Tod ..... 43

Besuch beim IPP ..... 44

### Numerus Claudia ..... 48

### Resolutionen zum KMK/FMK - Papier .. 50

### Mathe fürs Physikstudium ... 54

### Fachschaftsadressen ..... 65

Wer schweigt, ist mitschuldig! ..... 69

Finanzbericht ..... 72

Suchbild: Pyramide der Unterdrückung ..... 73

### Eid der Naturwissenschaft ... 74



### Impressum

Publikation des ZaPF-Komitees  
München anlässlich der Winter-  
Zapf 1992

Auflage: 150

Redaktion: Stephan Benkert,  
Thomas Fischer, Ingmar Hartl,  
Uli Hiller

Wir vermissen: Ruth Berger, Co-  
sima Schuster, Simon Wagner,  
Anita Widmann

Herausgeber: ZaPF-Komitee aus  
Mitgliedern der studentischen  
Vertretung der TU und Uni München

Eigendruck im Selbstverlag

V.I.S.d.P.:

Thomas Fischer

c/o Fachschaft Physik

Theresienstr. 37

80333 München

Namentlich gekennzeichnete Ar-  
tikel geben nicht unbedingt die  
Meinung der Redaktion wieder.



## Editorial

Nach zahlreichen Nachfragen haben wir uns doch entschlossen, noch in diesem Jahr einen noch nicht im Zeitschriftenhandel erhältlichen Vorabdruck des ZdPF-Munich-Readers unter 's Volk zu

schrmeißern. Weiß Marx, wieviele Weißwürste, Weißbiere und Texte von Weiß Ferdi nötig waren, um dieses Pamphlet zu beginnen? Geschweige denn, es zu vollenden! Wir nicht.

Ohne uns groß in Details der nächtelangen Gelage im Vorfeld zu verlieren (Zensur!), verkünden wir euch jetzt, was ihr schon immer wissen wolltet, aber...

Prost!



# Fabrik Uni

## Notizen des AK "Fabrik Uni - Verantwortung in der Wissenschaft" (fast wortwörtlich nach dem Protokoll, das für den Reader eingetroffen ist...)

- Was sind die Beweggründe des Forschens? Forschen als Selbstzweck ist an Grenzen gestoßen.
- Was mache ich mit meinem Wissen? Es herrscht finanzieller Druck zur Anwendung des Wissens.
- PhysikerInnen mit reinem Fachwissen entziehen sich ihrer Verantwortung, sie überlassen Entscheidungen der Politik. Es besteht Handlungsbedarf!
- Wissen über Geschichte ermöglicht, eigenes Handeln "vorauszudenken". Die Wissenschaft in ihrer heutigen Form kann nur aus dem Wissen über die historische Entwicklung abgeleitet werden. Wie könnte Wissenschaft anders funktionieren? Wie ist das Bewußtsein der Wissenschaft?
- Entwicklungen haben vielfältige Anwendungen, z.B. kann ein Algorithmus zur Tumor-Erkennung zur Raketensteuerung verwendet werden; in wie weit kann also überhaupt abgeschätzt werden, ob ein Projekt missbraucht werden wird? For-

- schung muß transparenter werden.
- Was sagt die "öffentliche Meinung"? Über kritische Entwicklungen muß die Öffentlichkeit informiert und aufgeklärt werden, um gesellschaftliche Prozesse hervorzurufen. Das "öffentliche Bewußtsein" muß geschaffen und sensibilisiert werden, um die Wissenschaft zu kontrollieren. In Bielefeld gab es z.B. gemeinsame Veranstaltungen



von PhysikerInnen und HistorikerInnen während des Golfkriegs, In Osnabrück ein Wissenschaftstheorie-Seminar mit PhilosophInnen (siehe auch die Zusammenstellung über Veranstal-

- tungen, erstellt auf der ZaPF Dortmund SoS '93, die "Red."). PhysikerInnen müssen lernen, sich verständlich zu machen.
- Studis können über Wahlfächer zu nicht-physikalischen Fächern animiert werden. Niemand soll im Studium nur möglichst schnell möglichst viel Fachwissen pauken. Fachidioten sind zu weiterreichenden Gedanken nicht fähig. Im Studium darf die Physik nicht mehr losgelöst von der Gesellschaft vermittelt werden. Umgekehrt muß die Öffentlichkeit aufgefordert werden, sich in die Wissenschaft einzumischen, so oft es geht.
- Erreichen kritische PhysikerInnen seltener hohe Positionen in der Gesellschaft/In der Wirtschaft/Im Staat als angepaßte? In was für einer Gesellschaft leben wir? Wie wird Forschung finanziert? Auch berühmte Personen sind zu hinterfragen und vom Sockel zu holen.
- Auch die "schwarzen Schafe" in der Wissenschaft sind von der sie umgebenden Atmosphäre zu beeinflussen. Im Gegenzug können kritische WissenschaftlerInnen auf die Gesellschaft zurückwirken.
- Profs und Mit-Studis sollen auch in Vorlesungen angesprochen und um ihre Meinung befragt werden, jeder muß sich Gedanken machen.



An alle Physikfachschaften.

Moin. Moin

Im Zusammenhang mit dem Aufruf der Physikerinnen möchten wir von der ZaPF aus München auch noch unseren Weißwurstsenf dazu geben.

Die Einrichtung des geforderten Seminars ist für uns ein Beitrag, das Verantwortungsbewußtsein der NaturwissenschaftlerInnen zu fördern. Darüber hinaus ist es wichtig die Profs anzusprechen, daß sie in ihren Vorlesungen durch kritische ~~soziale~~ ~~soziale~~ Beurteilungen ein Bewußtsein für die historische Auswirkungen von wissenschaftlicher Arbeit zu schaffen. Ziel sollte die Infragestellung der Wertnormfreiheit der Wissenschaft sein. Zusätzlich muß eine Sensibilisierung der Öffentlichkeit für solche Belange erfolgen z. B. durch Publizierung wissenschaftskritischer Texte.

Da dieses Thema alle Naturwissenschaftler betrifft bitten wir Euch alle Unterlagen dieser Problematik an die Fachschaften Eurer Uni weiterzuverteilen und auch dort die Diskussion in Gang zu bringen. Dieses Seminar könnte auch interdisziplinär durchgeführt werden.

TsachulBikowski !

I.A. ZaPF

An die Fakultäten der Physik in der BRD

Vom 19.11.-22.11.92 fand die Zusammenkunft aller Physikfachschaften - die ~~Zusammenkunft~~ ~~vert~~ ~~VERTRÄGUN~~ aller deutschsprachigen Physikstudierenden - in München statt.

Bei unserer Diskussion über die Verantwortung in den Naturwissenschaften war ein Thema der Ihnen bereits vorliegende Aufruf des Bielefelder Physikerinnen-Kongresses vom 13.11.-15.11.92. Da die Prägnanz dieses Themas nicht hoch genug bewertet werden kann, möchten wir diesem Anliegen durch unsere vorbehaltlose Unterstützung Nachdruck verleihen.

I.A. der Zusammenkunft aller Physikfachschaften

Offener Brief an die KultusministerInnen

Sehr geehrteR Herr/Frau KultusministerIn

Stellen Sie sich eine Physikstudentin im 9 Semester, Beate M. vor. Mittlerweile steht sie kurz vor Abschluß ihres Studiums und könnte eigentlich sehr zufrieden sein, denn bis jetzt hat sie alles schnell und gut hinter sich gebracht. Sie wird es wahrscheinlich sogar schaffen, in der Regelstudienzeit, also eine der ersten ihres Semesters, fertig zu werden. Für all dies aber hat sie einen hohen Preis bezahlt. Seit über vier Jahren hat sie nur noch für ihr Studium gelebt. Während sie früher politisch engagiert war, blieb im Studium dafür keine Zeit. Früher, in ihrer Schulzeit, machte sie sich auch noch Gedanken über die Moral in der Physik. Waren es nicht die Physiker und Physikerinnen welche die Atombombe bauten? Können nicht viele Forschungsergebnisse in zweierlei Weise benutzt werden? Über solche Dinge hat Beate jetzt schon lange nicht mehr nachgedacht. In den Grundvorlesungen der ersten Semester versuchte sie noch, sich über die geschichtlichen Hintergründe von Entdeckungen Gedanken zu machen.

Eine wahre Geschichte? Auf jeden Fall eine realistische. In unseren heutigen Hochschullandschaft kommt es darauf an, möglichst schnell und mit guten Noten zu studieren, was uns die KultusministerInnenkonferenz ja immer wieder unmissverständlich klarmacht. Aber ist das wünschenswert? Wollen wir, daß unsere Zukunft von ForscherInnen mit Scheuklappen bestimmt wird, im Extremfall von Leuten, die für ihre Forschung über Leichen gehen? Nachdem die deutsche Kapitulation 1945 abzuschließen war, gingen die Forschungsarbeiten in Los Alamos weiter. Das Produkt dieser Forschung waren die Atombomben, die am 6.8.45 auf Hiroshima und am 9.8.45 auf Nagasaki fielen und Hunderttausende von Zivilisten töteten. Warum wurde die Atombombe damals noch entwickelt? Befragt mensch die Forscher von Los Alamos, so bekommt er Antworten wie: "Wir haben einfach weitergemacht." Stellt sich die Frage, ob eine NaturwissenschaftlerIn für die Entdeckung verantwortlich ist. In anderen Worten. Gibt es eine wertfreie Wissenschaft? Wir meinen Nein! Denn das, was sich aus der Forschung einer NaturwissenschaftlerIn ergibt, können nur sie selbst und ihre FachkollegInnen beurteilen. Es waren PhysikerInnen, die zuerst die Möglichkeit einer Atombombe erkannten, und ewiges war Einstein, auf dessen Rat das Atombombenprojekt der AmerikanerInnen begonnen wurde. PhysikerInnen können sich heute nicht mehr aus der Verantwortung stehlen, das wäre viel zu gefährlich für uns alle. Und die Moral von der Geschicht? Unser Studium trägt nicht dem Rechnung, was die Gesellschaft von einem/einer PhysikerIn fordern muß. Durch die ausschließliche Vermittlung von Fakten kann das dringend nötige Verantwortungsbewußtsein nicht entstehen. Auf der Zusammenkunft aller Physik-Fachschaften vom 19.-22.11.92 in München haben wir uns über dieses Thema Gedanken gemacht und Wege gesucht, an der Situation etwas zu verändern. Uns sind zwei Möglichkeiten eingefallen:

- Ein Seminar, das sich kritisch mit der Geschichte der Physik auseinandersetzt und als Wahlpflichtveranstaltung angeboten werden soll
- vor allem in den Grundvorlesungen soll kurz auf EntdeckerInnen und Folgen dieser Entdeckungen eingegangen werden. Wir Studierende brauchen das Vorbild unserer ProfessorInnen besonders in dieser Hinsicht.

Diese Vorschläge können sicher nicht schlagartig etwas an der Situation ändern. Es bleibt daneben auch für die/den EinzelneN viel zu tun, um Bewußtsein zu schaffen. Wir glauben aber, daß unsere Vorschläge ein erster Schritt in die richtige Richtung sind.

Mit freundlichen Grüßen

# NaturwissenschaftlerInnen vom Fließband?

Eigentlich war Christine S. eine moderne Frau und erwartete von sich selbst einen möglichst bewußten Umgang mit der Umwelt. Bereit, aktiv an Veränderungen teilzuhaben, und aus fachlichem Interesse entschloß sie sich zu einem Physikstudium. Von ihrem Studium erhoffte sie sich zum einen, sachlich zur Lösung von Problemen beitragen zu können, und zum anderen, Hilfestellung beim Umgang mit Fortschritt und Technik. Jetzt bei ihrer Diplomarbeit kann sie an und für sich mit sich und ihrem Studium zufrieden sein. Denn im Jmgang mit technischem Gerät und ganz besonders mit der damit verbundenen Theorie ist sie dank idealerweise neun Fachsemester voll von Praktika, Seminaren, Vorlesungen zu Methoden und Theorie eingerauschen auf dem Laufenden.



Sie braucht nun nur noch ihre Diplomarbeit zu absolvieren. Aber irgendwie hat sie doch ein komisches Gefühl. Ist das alles? Habe ich nur die Problemstellung zu lösen, und überlasse ich anderen die damit verbündeten Entscheidungen und damit die Verantwortung - oder vielleicht auch nur die Verantwortung - über das was daraus resultiert? Bin ich eine Maschine, welche auf Fortschritt programmiert wurde?

Viele Fragen, welche nicht klar mit einem Ja oder Nein beantwortet werden können, wie der/die NaturwissenschaftlerIn es eigentlich möchte. - Aber vielleicht scheut er/sie ja gerade daher davor zurück? Die heutige Lehre besteht in den Naturwissenschaften, insbesondere in der Physik, aus einer möglichst kompakten Übermittlung von Fakten. Der/die

Studierende, oft schon der/die GymnasiastIn, wird völlig sich selbst überlassen, wenn es um die Folgen und die daraus auch ihm/ihr zukommende Verantwortung gegenüber der Gesellschaft und der Natur geht. Vielerorts ist die scheinheilige Begründung für verantwortungslosen Umgang mit Naturwissenschaften zu hören, mensch habe es ja nur entwickelt, anwenden würden es ja ande-

re. Außerdem sei mensch alleine ja eh' machtlos.

In der Naturwissenschaft herrscht die gefährliche Bereitschaft des Nichtzuständigseins und des Forschens um jeden Preis - die Naturwissenschaft sei wertfrei. Vor diesem Hintergrund ist eine alte Facette in der Lehre unbedingt neu von Nöten. Dem/der NaturwissenschaftlerIn muß auf seinem/Ihrem Bildungsweg auch eine Übung aus dem Bereich der Bewertung seiner/Ihrer Arbeit nach gesellschaftlichen Gesichtspunkten angedeihen. Verantwortungsbewußtsein kann niemandem aufgezwungen werden, jedoch kann eine Tendenz dahingehend geschaffen werden. Platz fände dies zum Beispiel in einem Seminar, welches durchaus gleichberechtigt gegenüber fachlichen Seminaren (be-) stehen könnte. Auch wäre ein Wahlpflichtfach denkbar, welches die Entwicklung der einzelnen Naturwissenschaften samt dem Einfluß der Gesellschaft auf selbige und dem Einfluß der Naturwissenschaft auf die Gesellschaft zum Inhalt hätte. Die Naturwissenschaft kann in einer anspruchsvollen Lehre, die keine Fachidioten hervorbringen will, nicht ohne gesellschaftliche Aspekte stattfinden. Kann unsere Gesellschaft NaturwissenschaftlerInnen verkraften, welche durch einen Computer ersetzt werden könnten, falls dieser fähig wäre Neues zu entwickeln?

## Anmerkung:

Die permanente Beziehungsproblematik ist, bei aller ambivalenten Bildungsgläubigkeit, eine unerschütterliche Wesenserhellung aller kreativen Interpretationsrelevanz.

*Albert, der Setzer*

Antifa

Aktionen an den Unis

Heidelberg;

Der AK MIR, eine Veranstaltung von Studis aus dem Schiller-Institut (einer rechten Organisation), bekam vom KASTRA Hausverbot.

Gegen ausländerfeindliche Tendenzen wurde ein Flugblatt herausgegeben und ein Notruftelefon eingerichtet.

## Darmstadt:

Das Fusionsenergieforum, eine pseudowissenschaftliche Vereinigung ähnlich dem Schiller-Institut, erhält vom AStA keine Räume mehr. Das Forum verbreitet bei-

und nach wissenschaftlichen Vor-  
trägen rechtsradikale Thesen.

**Der Bund gegen Anpassung, der extrem rechte Positionen vertritt, ist nach Gegenaktionen des ASTA wieder verschwunden.**

Köln

Es gibt einen Verein für Psychologische Menschenkenntnis mit Hauptstitz in Zürich, der sektenähnlich geführt gegen Fachschaften (Tonbandaufnahmen von FS-Sitzungen), aber auch gegen Bur- schenschaften vorgeht.

Die Deutsche Liga will zurück ins Kaiserreich.

Die Burschenschaften vertreten Klüngel und rechte bis extrem rechte Positionen wie überall in Deutschland.

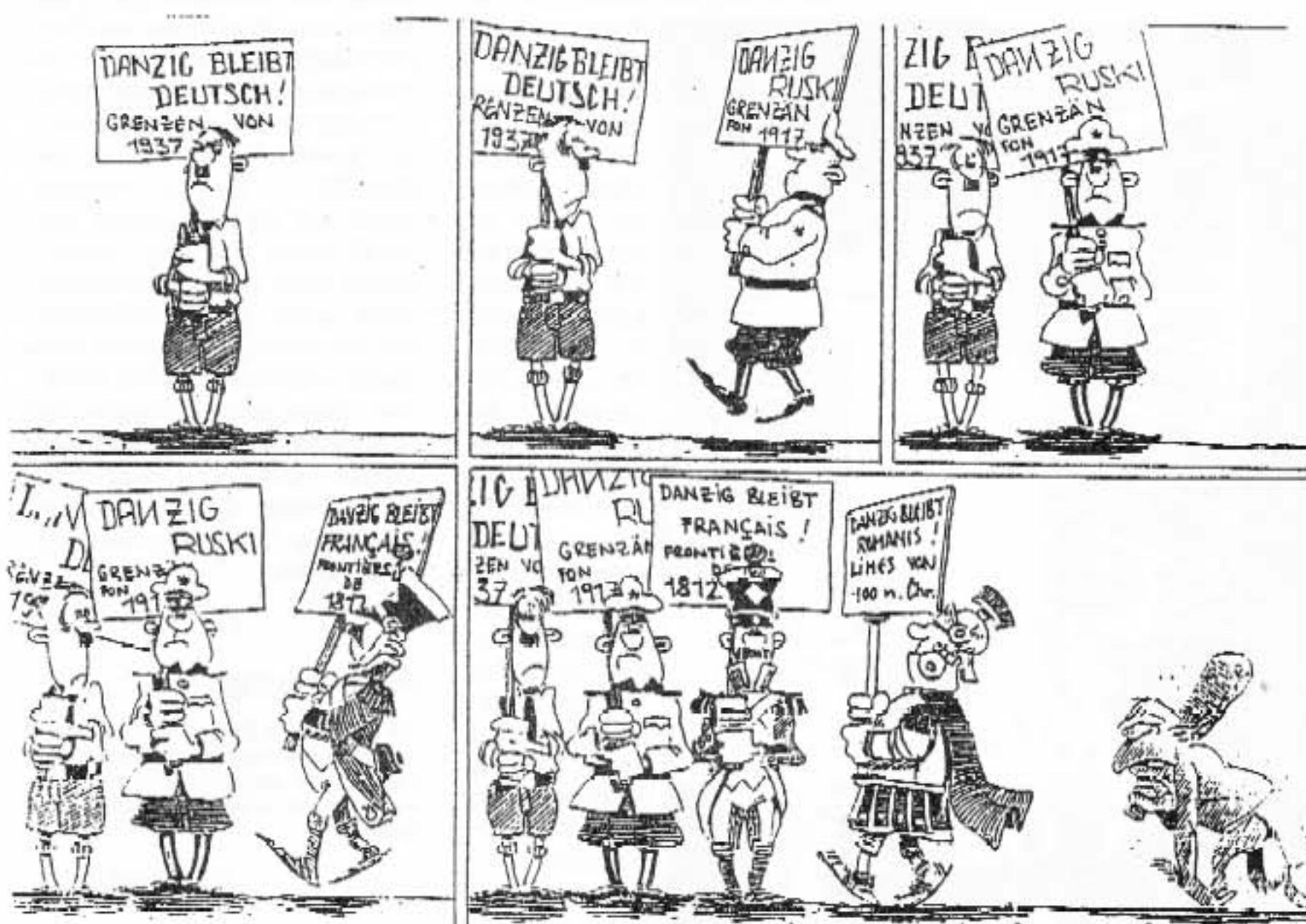
Der AStA schläft

Oldenburg:

Der RCDS holt auf und erhält fast ebenso viele Stimmen wie linke Gruppen, die linke Hochburg Oldenburg fällt... \* Burschenschaften sind wenig aktiv. \* Ein Chemie-Prof ist rassistisch und zeigt dies auch. \* Es gibt Gerüchte, daß von außerhalb Angriffe auf AsylbewerberInnenheime und Wohnungen von AusländerInnen geplant sind, eine richtige Gegenbewegung existiert noch nicht.

Magdeburg:

Skinheads haben bereits jemand auf einer Fete erschlagen.



Gegen das extreme rechtsradikale Potential wurden Demos organisiert.

Die Burschenschaften sind hier weitgehend Biervereine.

#### Bochum:

Es gibt viele Burschenschaften, die jedoch kaum politisch aktiv sind.

Rechte Professoren fordern einen Ausländerstop.

Eine Studentengruppe der NPD ist im Verborgenen aktiv.

Gegen rassistische Bewegungen (Drohungen gegen Wohnheime wegen deren Engagement für multikulturelle Tage) ist eine Telefonkette eingerichtet worden.

#### Dortmund:

Auch hier gibt es verdeckte NPD-Gruppen.

Der wiedergegründete Antifa-AK verteilt Aufkleber gegen Nazi-Post.

Gegen AStA-Sprecher läuft eine Klage der Brandenburgia wegen einer Satire über Burschenschaften.

#### Hannover:

Ein Teil der Antifa-Arbeit ist zum Beispiel, rechte Plakate zu überkleben.



**Darüber wollen wir erst mal diskutieren.**  
Wir Dunubell.

Das Karikatur-Kollektiv "Gutenachtmeier" hat dieses Werk am 11.7.1992 im 2. mit seinem Namen.

**BURSCHENSKAFT DANUBIA**

1.1.1992 Dr. Klaus-Jürgen Mühlemann, Dr. Axel Günther

#### Konstanz:

Die Burschenschaften sind nicht so radikal.

Es existiert eine Arbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Verteidigung (ASV) aktiver und ehemaliger Offiziere und Zeitsoldaten im paramilitärischen Zwischenbereich.

Die Nationale Offensive (NO) hat den Sprung in die Uni nicht geschafft, sie ist vor allem in Schulen aktiv.

#### Dresden:

Sekten und rechte Gruppen hatten einen mißlungenen Start.

Die entstandenen Burschenschaften beschäftigen sich hauptsächlich mit Biertrinken.

#### Graz:

Auf ein von ausländischen Studis geführtes Lokal wurde ein Rauchbombeanschlag verübt.

Die Burschenschaften sind kein Problem.

Aktionen gegen Rechts finden nicht statt.

#### Presseerklärung

Am 18. September 1992 gegen 18.00 Uhr wurden Faschisten, erkennbar durch ihre Aufmachung und ihr Auftreten, aus dem Hypopark/Haidhausen von einigen AntifaschistInnen vertrieben; dabei wurde einem von ihnen eine "Bomber-Jacke" mit faschistischen Aufnähern abgenommen.

Am 26. September 1992 gegen Mittag wurde Michael Werner von einem Antifa-Info-Stand am Pariser Platz weg verhaftet, mit der Begründung, an besagter Aktion beteiligt gewesen zu sein. Angeblich soll er von den Faschisten identifiziert worden sein. Vorgeworfen wird ihm Raub.

Zunächst hatte der Haftrichter den Haftbefehl unter dem Vorwand bestätigt, es bestünde Fluchtgefahr, da Michi keinen Hausschlüssel bei sich trug, ferner Verdunkelungsgefahr, da noch nach zwei weiteren Personen gesucht werden würde. Faktisch bedeutete das Beugehaft, da ihm angeklagt wurde herauszukommen, wenn er Namen nennen würde. Nach drei Wochen U-Haft, in denen er keinen Besuch empfangen durfte, wurde der Haftbefehl am Montag, den 19. Oktober 1992 nach Haftprüfung gegen Meldeauflage (zweimal wöchentlich) außer Vollzug gesetzt. Mit anderen Beschuldigten darf er keinen Kontakt aufnehmen, was eindeutig eine Behinderung der Prozeßvorbereitung darstellt.

Am 12. Oktober 1992 wurde Roland Meier von seiner Arbeitsstelle weg mit dem gleichen Vorwurf verhaftet. Während des ganzen Monates ließ sich der Stasienschutz sowohl bei Rolands Festnahme, als auf der Fahrt zur und von seiner Wohnung von dem Faschisten begleiten, der sich als "Geschädigter" ausgibt.

Nach einer Hausdurchsuchung wurde Rolands Zimmer versiegelt, was mit einer Fortsetzung der Durchsuchung begründet wurde. Der Schlüssel wurde vom K 14 (Staatschutzdezernat) einbehoben. Die Versiegelung wurde erst am Freitag, den 16. Oktober wieder aufgehoben.

Der auch hier wegen Flucht- und Verdunkelungsgefahr erlassene Haftbefehl wurde am nächsten Tag, Dienstag, den 13. Oktober ebenfalls gegen Meldeauflage außer Vollzug gesetzt. Roland kann daraufhin am Dienstag gegen Abend wieder frei.

Am Freitag, 23. September wurden beide erneut verhaftet. Roland in der Frühe, wieder an seinem Arbeitsplatz. Michi am Abend als er sich gemäß den Auflagen auf dem Polizeirevier meldete. Das Landgericht hatte die außer Vollzugssetzung des Haftbefehls aufgehoben. Seitdem sitzen beide wieder in U-Haft.

Der Stasienschutz begründete sein Vorgehen damit (A. Weber, K 14), daß "Kämpfe von Links gegen Rechts in München im Keine erstickt werden sollen". Staatsanwaltschaft und Untersuchungsrichter sind hingegen bemüht einen (O-Ton Simper, StA.): "stinknormalen Raub" daraus zu machen.

Wir fordern die sofortige Freilassung von Michi und Roland sowie die Einstellung der Anklagungen gegen alle sogenannten "Tatverdächtigen".

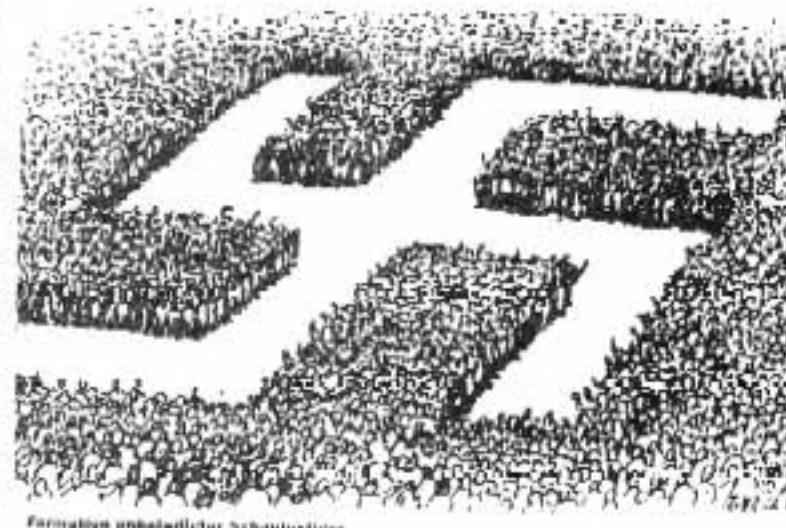
## Wie kann gegen rechte Profs vorgegangen werden?

Den Studis muß die Angst vor Profs wegen deren Macht bei Prüfungen genommen werden. Zum einen können die Fachschaften und der AStA Studis ansprechen, die ihre Prüfungen schon absolviert haben, um Probleme mit rechten Profs anzusprechen, zum anderen sind Profs, die wegen der Bewilligung von Forschungsgeldern auf ihren guten Ruf angewiesen sind, sehr effektiv auf dem Weg über die Presse und somit die Öffentlichkeit anzugreifen. Da die Hochschulleitungen auf die Zusammenarbeit mit FSEN und ASTA angewiesen sind, können diese einzelnen Studis den Rücken dekken, die Profs angegriffen haben. Prüfungen können angefochten werden, was wegen der Kollegialität unter Profs jedoch oft vergeblich ist. Hier helfen nur höhere Organe wie zum Beispiel die Hochschulleitung oder das zuständige Ministerium. Bei Berufungen sollen die studentischen Vertreter im Berufungsgremium sich auch über das Verhalten der Profs in den Vorlesungen informieren. Wer rassistische oder sexistische Äußerungen von sich gibt, ist auch bei noch so guter fachlicher Eignung als Dozent nicht tragbar.

## Was kann allgemein gegen Rechte unternommen werden?

Wichtig ist vor allem die Veröffentlichung rechtsradikaler Organisationen und Aktionen, zum Beispiel bei Diskussionsabenden, auf Plakattafeln und Schauwän-

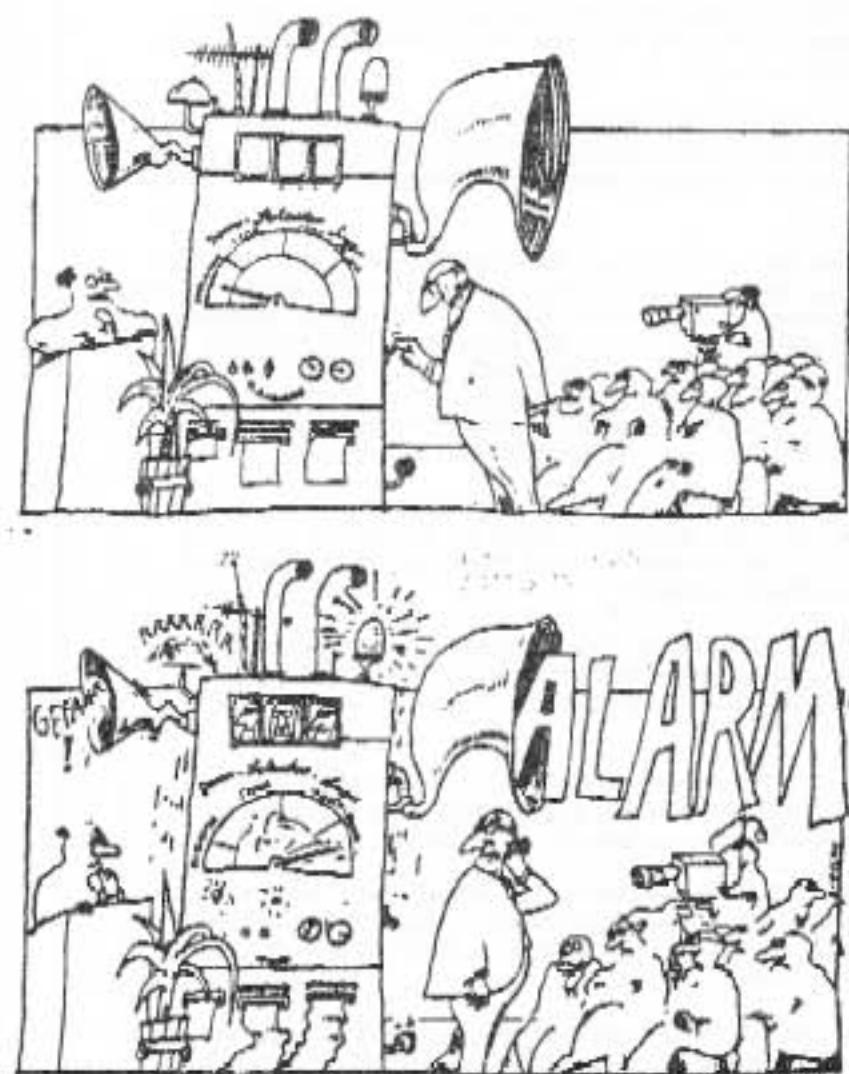
den. Eine Möglichkeit ist auch das Aufstellen einer Landkarte Deutschlands in der Mensa, auf der die letzten rechtsradikalen Anschläge angepinnt werden können. Selbstverständlich muß gegen diskriminierende Maßnahmen gegen AusländerInnen an der Uni, wie zum Beispiel Quotierungen, vorgegangen werden. Mit Sympathisanten der rechten Szene muß geredet werden, ohne den Rechten dabei eine Legitimation zu erteilen. Dies kann an Info-Ständen in Fußgängerzonen, vor der Uni und bei Stadtteilfesten passieren. Infomaterial hierfür soll zwischen den Unis ausgetauscht werden. An Städten mit mehreren Unis oder FHs sollen gemeinsame Aktionen stattfinden. Gegen die



Formation unbeteiligter Schauwähler

AusländerInnenfeindlichkeit in Deutschland kann auch nur vorgegangen werden, indem Informationen verteilt werden. Insbesondere müssen die voreingenommenen und verfälschenden Statistiken angegriffen werden, die AusländerInnen im Bereich der Arbeitsplatz- und der Kriminalitätsstatistiken diskriminieren. Vorurteile müssen widerlegt werden, auch durch Anzeigen in Zeitungen. Der Name der Universität

sorgt für Respekt bei der angesprochenen Leserschaft, gleichzeitig sollen Antifa-Gruppen der Parteien und Kirchen, sofern sie annehmbare Positionen vertreten, zur Zusammenarbeit aufgefordert werden.



BONN 7.83: Die erste voll elektronische Verfassungsschind-Anzeigegerät wurde in Anwesenheit des Innenministers (Müller) seiner Bestimmung übergeben.

Horst Rudolph

Bernd Pfarr  
Zwischenfall beim Konzil



# Studentische Projekte

*und was sagt die Polizei dazu ...*

"Wenn wir die Universität mit einem Fernseher vergleichen:  
wollen wir dann nur ein anderes Programm oder  
eine andere Form von Kommunikation?" (UNIMUT, 1986)

**Abstract:**

1) Vorstellung und Überblick von selbstorganisierten Formen des Studierens an den Hochschulen im Lande, insbesondere dem Projektstudium; welche Probleme erschweren das Zustandekommen der artiger Veranstaltungen;

2) Diskussion, ob, und wenn wie Projektstudien Alternativen zum normalen Studienbetrieb bieten,

Anhang: Adressen, Veröffentlichungen.

## PROJEKTSTUDIUM IN OLDENBURG

Zunächst berichteten wir als Initiatoren des AK über die Entwicklung des Projektstudiums an der Carl - von - Ossietzky Uni Oldenburg und unsere Erfahrungen mit selbstorganisierten Projekten in der letzten Zeit.

Die Uni Oldenburg wurde als Reformuniversität 1975 aus einer Pädagogischen Hochschule gegründet. Damals lief das gesamte Studium in interdisziplinären Projekten ab, die von den Dozenten

betreut wurden, mit dem Anspruch, gesellschaftliche Probleme in das Studium einzubeziehen.

Das Projektstudium als essen-

sik hat das Konzept des "Forschenden Lernens" 1991 dann als Weg der Auseinandersetzung mit wachsender Verschulung und verschärften Studienbedingungen wieder aufgegriffen und SELBSTORGANISIERTE studentische Projekte im Fachbereich angeregt.

Motivation war, Inhalte des Studiums selber zu bestimmen und zu gestalten, anstatt durch Hierarchie und Autorität (ehemals linker Professoren) geprägte Veranstaltungen zu konsumieren. Hierzu haben wir dann noch einiges vorgelesen, was aber offensichtlich niemanden so recht interessierte, weil es zu theoretisch war.

## VORSTELLUNG DER OLDENBURGER PROJEKTE

Daraufhin haben wir drei unserer Projekte vorgestellt (insgesamt sind dieses Semester vier zustandegekommen und stehen im Vorlesungsverzeichnis unter "Veranstaltungen der Fachschaft").

I) "Physik zwischen Neugier und Hiroshima". Der Form nach ein "Autonomes Seminar", während des Golfkrieges entstanden, damals noch unter Beteiligung der Profs. Seminar bzw. Kolloquiumsveranstaltung zur Verant-



tieller Bestandteil des Studiums wurde dann seit Anfang der achtziger Jahre im Verlauf der Anpassung an das bundesdeutsche Einheitsstudium und angesichts wachsenden Erfolges bei der Drittmittelvergabe aufgegeben. Die Oldenburger Fachschaft Phy-



wortung von Naturwissenschaften. Schwerpunkte: Rüstungsforschung, Technologiefolgenabschätzung, Technologie - und Wissenschaftstransfer. Des öfteren werden Filme gezeigt. Zu Beginn jeden Semesters wird ein neuer Schwerpunkt festgelegt.

ii) "Vertiefung der Klassischen Mechanik": Versuch, nach Ableistung der öden Pflicht eine Disziplin der Klassischen Physik selbstständig zu vertiefen und andere Herangehensweisen und Themengebiete, wie zum Beispiel die Geschichte der Mechanik, oder heutige Entwicklungen bzw. technische Umsetzungen.

iii) "Da Vinci - Angepaßte Techniken / Mittlere Windenergietechnik": Theoretischer Ausgangspunkt ist das Konzept der "Angepaßten Techniken", das von E.F. Schumacher in der Entwicklungsdiskussion der 70'er Jahre vorgeschlagen wurde - allgemein ein Ansatz, Technologieformen in weiteren Zusammenhängen zu sehen und ökologisch, sozial und ökonomisch tragfähig in ihr Umfeld einzupassen (Literatur: Schumacher, "Small is beautiful" 1973, dt. 1979 "Die Rückkehr zum Menschlichen Maß"). Auch an der Uni Oldenburg mit dem Schwerpunkt der "Regenerativen Energien" und dem Forschungsverbund mit der "Deutsches Winden-

ergie Institut Wilhelmshaven GmbH" läuft der Hase ganz anders, als sich die Befürworter der "Energiewende" mit "alternativen" Techniken hätten träumen lassen: MBB steigt um von Jäger 90 auf Megawatt - Windkraftwerke, aber die Strukturen der Energievermarktung bleiben...

Wir versuchen, den ersten Ansatz in mehreren Kleingruppen umzusetzen und auf die Windenergienutzung anzuwenden: Eine Teilgruppe baut ein Kleinwindrad mit Holzrotor, eine andere beschäftigt sich mit Schadstoffbilanzen von Windanlagen verschiedener Dimension. Weitere selbstorganisierte Veranstaltungen sind/waren Astronomie, Allgemeine Relativitätstheorie, Geschichte des Naturverständnisses und ein Frauenseminar.

#### ORGANISATION VON PROJEKTEN:

**Finanzierung der Projekte:**  
Anfangs haben wir die Projekte selbst finanziert. Momentan ha-

ben wir vom Fachbereichsrat einen Etat von DM 800,- für Material und Kopiekosten bewilligt bekommen, welcher für das letzte halbe Jahr auch reichte. Insgesamt arbeiten etwa 30-40 Leute in Projekten (für unseren mittelkleinen Fachbereich eine Menge). In

der Regel treffen wir uns in der Uni.

Die Projekte werden gegen Ende des Semesters vorbereitet, kommen dann ins Vorlesu

ngsverzeichnis und in unseren Projekt-Reader und mit Anfang des neuen Semesters konstituieren sich dann Gruppen, die sich ca. einmal die Woche treffen und oft in Kleingruppen zusammenarbeiten.

Die Resultate kommen wesentlich langsamer zustande als bei autoritären Veranstaltungsformen, aber dafür macht es auch sehr viel mehr Spaß und am Schluss haben wir, im Gegensatz zu herkömmlichen Veranstaltungen, bei der oft etwas Trauer bleibt, auf eine absurde und entpersönlichte Weise seine Zeit zu



vertun, immer das Gefühl, daß es eine ganze Menge gebracht hat und wir etwas gelernt haben, was wir sonst nie lernen (jedenfalls nicht an der Uni). Aus antioutoritären Erwägungen arbeiten wir momentan nicht mit den Lehrenden zusammen und verzichten auf die Anerkennung von Scheinen (was möglich wäre).



#### BERICHTE AUS ANDEREN HOCHSCHULEN

Reihum haben wir uns dann ausgetauscht, was an den einzelnen Unis/FH's so läuft.

#### MÜNSTER: PROJEKTLABOR

Es gibt von der Fachschaft selbstorganisierte Praktika. Diese bestehen aus einem Kleingruppen-Tutorium. Geld und Geräte werden vom Fachbereich zur Verfügung gestellt, Werkstattbenutzung ist gut möglich. Bisher war dieses Projektpraktikum ein scheinfahig anerkanntes Wahlpflicht-Angebot. Dies ist mit einer dämlichen Begründung abgeschafft worden, jetzt kommen "nur" noch ca. 30 Leute - viel weniger als vorher.

#### KONSTANZ: STUDENTISCHES SEMINAR

Wurde auf der ZaPF angeregt, von der Fachschaftsvertretung transferiert und auf einer VV beschlossen. Themen: Physik, Philosophie, Gesellschaft. Aktiv waren etwa sieben Leute, zugehört haben ca. 80. Im dritten Jahr schliefl die Veranstaltung aufgrund dessen wieder ein...

#### REGENSBURG:

hier gab's nichts



#### DARMSTADT:

eine LERNGRUPPE zur Theoretischen Mechanik ist versucht worden, aber kläglich gescheitert (wer Lust hat, kann ja vielleicht ein Praktikum in Sachen Rüstungskontrolle machen beim IANUS Institut, schöne Grüße an Martin).

#### MARBURG:

ein SELBSTORGANISIERTES PHYSIKALISCHES KOLLOQUIUM fand gegen Ende der Se-

mesterferien statt, was ganz gut ankam. Nachträglich gab's dafür Geld vom FBR. Mensch kann auch selbstständig Experimentalversuche ausprobieren. (Unser interdisziplinäres "Autonomes Seminar: Engagierte Wissenschaft" vom Sommer '91 ist demnach schon in Vergessenheit geraten .. Johannes)

#### GRAZ:

Wahlfach SOZIALE TECHNIK, ins Studium integriert (zum Beispiel Energie, Wasser, Verkehr). Dies wurde selbstständig organisiert und wird jetzt von einem Prof und zwei WiMi's unterstützt. Teilnehmen tun 10-12 Menschen, außerdem: ein AstaReferat kümmert sich um die Versorgung eines Studentinnenwohnheims mit SOLARER ENERGIE und sponsort 3000,- jährlich.

#### KÖLN:

es gibt eine ERSTSEMINAR-STEREINFÜHRUNG der Fachschaft mit alternativen Formen und Inhalten, bezahlt aus Anke Brunns Programm "Qualität der Lehre" (in Aachen übrigens auch). Es gibt auch eine "Initiative Schülerrorschung", welche von einem Prof organisiert wird (ein Ferienpraktikum, hab ich auch gemacht bei Stauffer damals, johannes). ("Schülerinnenforschung" wäre mal eine gute Idee zur Frauenförderung...)

#### TU BERLIN:

BERLINER TUTORIENMODELL - der größte Teil der Lehre (80%) wird von Studierenden höherer Semester vermittelt. (auf Nachfragen: Jawohl, Studis aus dem ersten Semester werden von denen aus dem fünften betreut - Studis aus dem fünften von de-

nen aus dem siebten - und die aus dem siebten eben von denen aus dem neunten... Neidvoll: Und das geht?? Antwort: Klar!) -Kritik: Dann können sich die Profs ja ganz zurückziehen! -Antwort: Die wenigsten können ja auch gut lehren- kein Verlust.. Geleert wird auch oft aus Skripten. (Ist ja auch nicht schlechter, als wenn ein nach C4 bezahpter Mensch daraus monoton vorliest) Im Grund - und Hauptstudium gibt es PROJEKTPRAKTIKA. Uniweit gibt es PROJEKTWERKSTÄTTEN, z.B. Feministische Wissenschaftskritik mit solchen Koryphäen wie Elvira Scheich (nie mehr in der Atomphysikvorlesung einratzen müssen vor Langeweile..) Das sieht so aus, daß sich 20 Tutorinnen (bezahlt) um die Projektgruppen kümmern. An diesen nehmen ca. 400 Leute teil. Kleine Auswahl aus den Themen: Frauentheatergruppe, Stadtplanung "von unten", Integrierte Haus-Energie- und Umwelttechnik in der Architektur, Feministische Psychologie, Bau eines Darrieus-Windrades und Test im Windkanal, Konstruktion Mechanischer Computer, Stoffströme im Haus, Betriebswirtschaftslehre alternativer Betriebe, Lebensperspektiven

von Frauen nach dem Studium, Konstruktion, Bau und Export einer Biogasanlage nach Nicaragua, Kirlian-Fotografie, Feministische

#### MAINZ:

Eine Arbeitsgruppe "WINDRAD", die seit vier Jahren etabliert ist mit



sche Wissenschaftskritik, Psyche der Pflanzen, Kernwaffenforschung im 3. Reich (letztere drei aus der Physik) und so weiter...

#### REGENSBURG:

Fachschafas - ARBEITSKREIS zu Atomenergie, etwa sieben Leute (finde übrigens, wir sollten uns langsam auch mal um die Fusionsenergie kümmern.. Johannes)

einem selbstverwalteten Kulturzentrum zusammenarbeitet und dort Wind und Photovoltaik installiert. Am Großforschungsinstitut bieten zwei WIMI's Vorlesung, Seminar und Experimente zum Verhalten von Protonen im Beschleuniger.

#### HAMBURG:

Dort gab es jahrelang ein Seminar von einem Prof über Physik und Rüstung, wobei bändeweise Material zusammenkam. Jetziger Stand ist unbekannt. (meinte Holger jedenfalls)

#### Fazit:

Es wurde deutlich, daß die Möglichkeiten an den einzelnen Hochschulen sehr unterschiedlich sind. Als Gründe wurden genannt: - Akzeptanz und Unterstützung durch Lehrende ( Nutzung von Räumen, Anerkennung von Scheinen, Materialzuschüsse oder sogar Tutorienstellen) - aber



auch Interesse/Desinteresse und Konsumverhalten der Studierenden

Unserer (dh. Rolands und meiner) Meinung nach wurde zu oft das Geld und fehlende Unterstützung von außen für das Nicht-Zustandekommen oder Nicht-Vorhanden - Sein selbstorganisierter Veranstaltungen gemacht. Unserem Gefühl nach beeinträchtigte eine leicht gereizte Stimmung, die vielleicht auf die schlechten Bedingungen, unter der die ZaPF stattfand, die Diskussion. Es fiel uns schwer, die Interessen der TeilnehmerInnen zu finden und auf sie einzugehen. Eine weitergehende Diskussion, die wir eigentlich als Kumpunkt im Auge hatten, fand erst zum zweiten Teil am Nachmittag statt, zu dem wir auch nur noch einen Teil der Leute vom Vormittag zusammenbekamen.



#### DISKUSSION : SIND PROJEKTE EINE ALTERNATIVE ZUM REGELSTUDIUM ??

##### Diskussionsvorschläge:

- Wie kann die Zusammenarbeit mit Lehrenden aussehen?
- Projektstudium als Gegenentwurf zum Regelstudium?

- Sollen Leistungsnachweise verlangt werden?
- Finanzierungsmöglichkeiten von Projekten
- Kommentierte Vorlesungsverzeichnisse (wurde ausgeklammert)



##### Verlaufsprotokoll:

Ausgangspunkt war, wie weit man sich von den Prof's distanzieren soll.

Roland, Uni Oldenburg: Wir haben schon oft diskutiert, wie weit wir imstande sind, uns den Stoff selber zu erarbeiten, z.B. Themen auszuwählen

Holger, TU Berlin: Auf der letzten ZaPF wurde das Projektlabor vorgestellt, welches voll ins Studium integriert ist: 2 SWH Theorie, 4 SWH Experimentalarbeit, Betreuung durch Tutoren Referate, Vorbereitung als Vorbereitung. Dies ist eine Scheinveranstaltung, aber die Studierenden wählen das Thema. Es muß ein Protokoll geschrieben werden, was Scheinkriterium ist, es gibt jedoch keinen "Ergebniszwang", sondern die Resultate müssen nur diskutiert werden.

Roland, Oldenburg: Wenn Projektstudium eine Alternative werden soll, muß man sich sicher auf formale Angelegenheiten einlassen.

Johannes, Oldenburg: In Oldenburg haben wir relativ starke anti-hierarchische Vorbehalte gegen Arbeit mit Lehrenden: Wir wollen nicht

einfach die "Kompetenz" anderer anerkennen (welche auch ein Stück institutioneller Macht ist), sondern die "Autorität des Wissens" umgehen.

Heike, Uni Münster: Man kann die Lehrenden ja auch rein formal zum Scheine ausspielen.

Roland: In Oldenburg war das Studium ja bis 1986 ohne Scheine; die Begründung für die Einführung war daß dies rein formal notwendig sei, um Leuten den Wechsel auf andere Unis zu ermöglichen; Mittlerweile ist es auch soweit, daß Scheine auch zur Kanallisierung des Zugangs zu Praktika verwendet werden.

Andreas, Mainz: Man müßte sich überlegen, ob freiwillige Sachen überhaupt funktionieren..

Mike, Emden: Ohne Scheine gehts doch überhaupt nicht..  
wir: In Oldenburg ging's doch vorher auch!!

Jörg, Darmstadt: Bei uns gibt's nur Klausuren vorm Vordiplom, keine Scheine. Das ist eigentlich ganz angenehm wegen der Freiheit, sich die Zeit einzuteilen.

Mike: Die Klausuren sind dann umso heftiger, weil die Gewöhnung fehlt.



Jörg: Scheine sind NOCH demotivierender. Von Leuten, die studieren, sollte man die Bereitschaft zum selbst lernen erwarten.

Johannes: Selbst lernen sollte doch überhaupt der Anspruch sein.

Andreas: Vielleicht wird man nachträglich dann doch anders beurteilt (Frage: "Was haben Sie damals für ein Praktikum gemacht?" in der Prüfung?)

Heike: Das Praktikum wird schon anerkannt, daß es eine Wahlmöglichkeit gibt, ist aber schon ok.

Jörg: Eigentlich sind es zwei verschiedene, gleichwertige Alternativen - zum einen Projektstudium als Element des Studienplanes zum andern ein völlig selbstbestimmtes zusätzliches Lernen (mit dem Vorteil der Unabhängigkeit).

Johannes: Scheine für alternative Pflichtveranstaltungen können zeitliche Ressourcen freisetzen, aber mehr Pflichtveranstaltungen können nicht wünschenswert sein. Ich selber fände es toll, ein Semester mit anderen nur selbstorganisiertes Projekt zu machen.

Roland: Beispiel, daß es geht: Evergreens State College in den USA. Es gibt dort fast nur selbstorganisierte Veranstaltungen, fast alle Veranstaltungen kommen durch Eigeninitiative zustande. So etwas wie ein Vorlesungsverzeichnis, wo man auswählen kann wie im OttoKatalog gibt es nicht.

Allgemeine Meinung: So etwas geht im deutschen Universitätsystem mit verbeamteten Professoren zur Zeit wohl nicht.

Roland: Es wollen ja auch nicht alle ein verändertes Physikstudium, einige ist es so ja auch ganz recht. Punktuell kann man es ja mit einzelnen Professoren wohl anders machen.

Frage: wie kann Schein - freies Studium im Bafög belegt werden? (blieb wohl offen)

Holger, TU Berlin: Grundsätzliche Frage ist: was für eine Physik soll in Zukunft vermittelt werden? Der Anspruch, das gesamte Fachwissen in 10 Semestern zu vermitteln, ist hoffnungslos geworden. Außerdem wird es meist gar nicht gebraucht, sondern viel eher andere Fähigkeiten. Wie soll in Zu-

Johannes: Dieses Studium hat sich seit hundert Jahren qualitativ nicht verändert, nur im Stoff. Es ist durchaus haltbar, daß sich im Projekt Sachen lernen lassen, die für die Praxis wichtig sind, und im normalen Studium nie zu vermitteln sind.

Roland: Meine Utopie ist die eines Studiums, wo man sich nicht selbst mit seinem Abschluß beweisen muß, sondern irgend-

wann genug gelernt hat und Dinge tun kann, die sinnvoll sind, anstelle von "Grundlagenforschung", die niemandem Rechenschaft schuldig sein mag. In der Realität ist dies für viele notwendig. Vielleicht hat der Leiter einer Sternwarte den "Wunsch", letzte Prinzipien aufzudecken. Aber was wollen wir? Ist die Grundlagenforschung und die Academic Society eine Kulturleistung für sich? Warum wird das alles für sinnvoll gehalten - nur weil Professoren,

die hinter ihrem Titel genauso nackt sind wie wir, meinen, daß es wichtig ist? Was steckt dahinter?

Andere: In der Realität MUSS man essen, trinken, schlafen und einen Job haben. Vielleicht ist deine Ansicht etwas zu ideologisch. Aber immerhin könnte man etwas mehr eingehen auf praktische Bezüge zur Gesellschaft.

Heike: Laßt uns zum Thema zurückkommen...: Wo kann man Gelder herkriegen??

Roland: Sind andere Finanzierungen denkbar als die am vormittag genannten? (Erinnerung: das waren Fachbereich, AstA, selbstver-



kunft der Anspruch aussehen? Der Anspruch des Projektlerbens ist ein Verständnis des Wesentlichen und selbständiges Arbeiten. Das ist durchaus eine zunehmend gefragte Fähigkeit..

Jörg: Was 'wesentlich' ist, ist sehr fragwürdig.

Holger: Prüfungen sind ungerecht, weil sie zu kurz sind. Prüfungen müßten etwa zwei Stunden dauern. Ein Prof an der TU macht es so, und es ist lockerer als sonst oft. Es gibt extreme Gegenbeispiele. Im Projektpraktikum kann man in einem Versuch so viel lernen wie in zehn normalen.

waltete Institutionen mit praktischen Anliegen)

Jörg: Zum Beispiel diese Programme zur Qualität der Lehre (in Nordrhein-Westfalen).

Andreas: Aber es ist doch im FB einiges drin, zum Beispiel bei CIP

che. Aber Großgeräte sind allemal teurer als ein paar tausender für Projekte.

Johannes: Am Geld sollte so etwas nicht scheitern, man kriegt ja selber zu zehnt auch schon was zusammen.

Johannes: Reflexion von Rollenverhalten mit Hilfe von Rollenspielen (Szenische Spiel, Theater der Unterdrückten) kann durchaus etwas helfen, um unsere und anderer Reaktionen und Muster zu verstehen und besser damit umzugehen - und die das "Drehbuch zu ändern".

Jörg: Eben, gerade wenn ein Konzept gut ist (und Konkurrenz darstellt) wird das Bedürfnis bestehen, das Konzept abzusägen.

Roland: Bei einer Ausweitung der Projekte würden wir wohl auf Widerstände stoßen.

Johannes: Was soll unser Thema sein?

Roland: Interessant wäre, mal eine Studienordnung aus Berlin zu bekommen, um in unserer Studienkommission argumentatives Material zu haben.

Holger: berichtet vom TU-Projektepraktikum, welches durch die VW Stiftung mit finanziert wird, aus Arbeitsgruppen werden Geräte ausgeliehen, es gibt auch Landesgelder und eine C2-Professur zur Betreuung.

Holger: Studierende haben in der Ausbildungskommission der TUB



- POOLs (Computerclustern). Bei uns wurden eines geschlossen wegen mangelnden Geldern, aber die Studierenden äußerten Interesse, es zu erhalten, und es wurden 50.000 DM prompt beschafft.

Heike: Die Geldverteilung liegt im Ermessen der Prof. (- und eine Physik - Fachbereich setzt schon einige Millionen jährlich um! Johannes)

Johannes: Programme zur Qualität der Lehre laufen nicht unbedingt über Fachbereich und Prof. Manchmal sponsort wohl die VW - Stiftung Geräte. Außerdem kann man zu mehr politischen Veranstaltungen (z.B. Physik und Rüstung) evtl. Mittel bekommen über die Landeszentralen für politische Bildung.

Roland: Die Gelder, die man lokalkermachen kann, sind wohl abhängig von Etat der Fachberei-

Roland: High-Cost-Forschung finden wir ja eh nicht gut. Warum ist es so schlecht, sich etwas einzuschränken?

Gerald, Emden: Bei uns unterstützt das Emdener Volkswagenwerk FH-Projekte in der Laser-technik.

Andere: Drittmittel für Fachschaftsarbeit?

Jörg: vielleicht ist das in Oldenburg und Berlin ja anders. Aber in der Öffentlichkeit ist Lehre die Existenzberechtigungsstiftende Aufgabe der Prof's. Wenn Studierende sich selber lehren, verlieren sie ihre Autorität. Also wird ihnen Kritik an ihrer Autorität nicht passen, und warum sollen sie dann Projekte unterstützen? Ein Prof kann sich wohl schwer vorstellen, daß seine Autorität nicht nötig ist. Natürlich wird er dann mit vorgeschobenen Argumenten kämpfen.



Mehrheit und Vorsitz: Diskussion ums Thema:

Johannes: wie kann ein Stück Utopie realisiert werden? Holger stellt sich ein Studium nur aus Projekten vor, das auszuarbeiten wäre.

Roland: die AG Studienbedingungen der UNI Oldenburg plant eine "Projektwoche Traumuniversität" (wir haben am Nikolaustag bei einer Flasche Wein etwas unbescheiden von einer interdisziplinären "selbstorganisierten Sommeruniversität" geträumt mit Leuten von allen möglichen Orten und von außerhalb der Uni. Johannes)

Holger: es gab mal eine "Turbo-TU-Berlin" unter dem Motto: wie könnte die TU 1999 aussehen.

Heike: Wenn Verbesserungen stückweise durchgesetzt werden, ließe sich einiges erreichen.

Gerold, Emden: Immerhin haben die StudienanfängerInnen Druck von Seiten der Eltern - es ist nicht ganz einfach, selbstbewußtes Lernen anzufangen.

Johannes: Wenn das Studium Spaß macht, studieren vielleicht Leute gern zwei Semester länger.



Gerold: Immerhin ist dies die erste ZaPF, zu der die FH Emden eingeladen wurde, und das ist schon ein ganz interessanter Eindruck für uns.. Holger und Roland schwatzen...

Johannes: Ich schlage vor über das Problem der 'Konsumhaltung' zu reden..

Heike: Wenn Projekte in der Studienordnung stehen, werden viel mehr Leute Interesse haben.

Roland: Ich mache Projekte sowieso aus eigenem Interesse. Anderes wäre der Anspruch, Leute zu selbständigeren Menschen zu erziehen.

Johannes: Es ist sehr wichtig, im Projekt seine ureigenen Interessen mit verwirklichen zu können.

Wichtig ist die Kunst, einerseits eine eigene Idee/ eine eigene Vision zu haben und andererseits auf Interessen der anderen einzugehen, d.h. kooperativ zu sein. (im Gegensatz zu der Haltung, ohne Ansprüche nach dem Motto ach-ja-mal-gucken sich in eine Gruppe reinzu-hängen). Im Grunde geht es mir bei den Projekten wie bei dem ganzen Studium darum, aus meinen Fähigkeiten und Widersprüchen mein eigenes Leben zu gestalten. Also ist mein Projekt Teil eines Versuchs, sich eine Perspektive zu erarbeiten. Wäre ich damit zufrieden, ir-

gendelnen Job zu kriegen, hätte ich all das nicht nötig.

Roland: Eine Frage zum Schluß: soll der AK in irgendeiner Form fortgesetzt werden?

allgemein: Ein weiterer Ideenaustausch wäre gut, aber dazu ist kein AK nötig. Ein Beitrag im ZaPF Reader mit Adressenliste ist wünschenswert.

Johannes: Ich fände es toll, wenn die studentischen Projekte sich austauschen und besuchen.

(der protokollant ist erleichtert)

(der protokollant stellt erschüttert fest, das auch die Primitivtextverarbeitung "edit" vom MS/DOS Ihre Macken hat: der Speicher ist durcheinander, oder doch nur der Bildspeicher?)



ADRESSEN:

UNIVERSITÄT OLDEMBERG  
FACHSCHAFT PHYSIK  
C/O JOHANNES NIX  
PROJEKT DA VINCI  
POSTFACH 2503  
2900 OLDEMBERG

FACHSCHAFT PHYSIK  
DER UNI MAINZ  
ANDREAS WITTIG  
STAUDINGERWEG 9  
6500 MAINZ

INTERNET:  
VORLUNG@VIPMZA.PHYSIK.  
.UNI-MAINZ.DE

UNIVERSITÄT KÖLN  
FACHSCHAFT PHYSIK  
C/O FRED  
ZÜLPICHERSTRABE  
5000 KÖLN 41

MATTHIAS GRUBER  
FACHSCHAFTSRAT 7-PHYSIK  
ADOLF REICHWEIN STRABE 2  
5900 SIEGEN

HEIKE FISCHBECK  
FACHSCHAFT PHYSIK  
INSTITUT FÜR KERNPHYSIK  
WILHELM - KLEMM STRABE 9  
4400 MÜNSTER

FHO EMDEN  
KONSTANTINZIAPLATZ  
FSR-NWT  
2970 EMDEN  
04921/807358

JENS - ERIK WEBER  
C/O FACHSCHAFT PHYSIK  
POSTFACH 5560  
7750 KONSTANZ  
E-MAIL:  
PHSTUD12@HYX.UNI.KONST.  
ANZ.DE



»Schneller, Schmidt!«

PHSTUD12@DKNKURZ21.BIT  
NET

JÖRG NOLL  
TECHNISCHE HOCHSCHULE  
DARMSTADT  
FACHBEREICH PHYSIK 106/226  
HOCHSCHULSTRABE 1

HEIKO BOWIK  
UNIVERSITÄT GESAMTHOCH-  
SCHULE PADERBORN  
FACHSCHAFT IM FB 6 (PHYSIK)  
WARBURGER STRABE  
4790 PADERBORN

TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
BERLIN  
FACHBEREICH PHYSIK  
HOLGER EISELE  
SEKR. PN 2-1  
HARDENBERGSTRABE 36  
W-1000 BERLIN 12

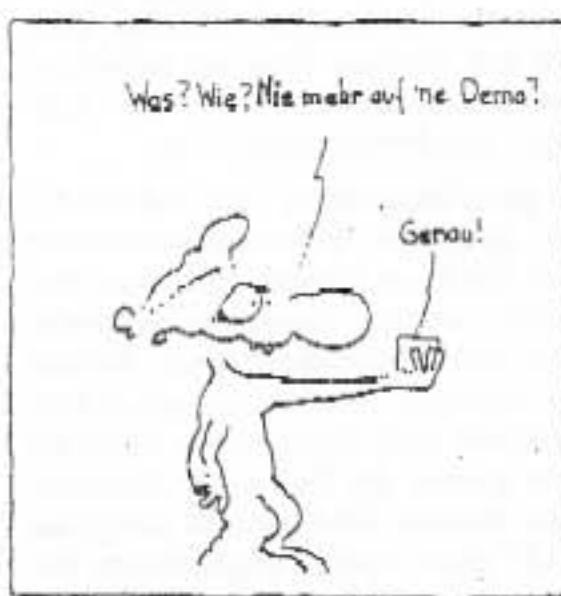
INFOS ÜBER PROJEKTWERK-  
STÄTTEN AN DER TU BERLIN:  
(ES GIBT EINEN 70 SEITEN  
STARKEN BERICHT ÜBER DIE  
PW'S DER LETZTEN 4 JAHRE)

KARL BIRKHÖLZER  
INSTITUT FÜR HOCHSCHULDID-  
DAKTIK UND MEDIENPÄDAGO-  
GIK  
SEKR. FR 4-8  
FRANKLINSTRABE 28/29  
W-1000 BERLIN 10  
TEL. 314-73394

ZEITSCHRIFT "SAFER SCIENCE"  
PROJEKTWERKSTATT "WIS-  
SENSCHAFTSJOURNALISMUS"  
MEDIENBÜRÖ  
MARCHSTRABE 6  
W-1000 BERLIN 12  
TEL. 030/314-21346

ULRIKE KLEIN  
MICHAELA SCHNEIDER (TEL.  
030/618 86 57)  
RENÉ SCHÖNFELDT (TEL.  
030/396 69 72)

VON JOHANNES UND ROLAND,  
OLDEMBERG  
(DER PROTOKOLLANT FINDET,  
ER HAT SICH JETZT MINDE-  
STENS eine Lasagne ver-  
dient, und bittet die Münchener,  
die Korrektur zu lesen ...)



# Buchtip: „Das RAF-Phantom“

„Wir brauchen Berichterstattung und Kommentierung der Wirklichkeit, nicht der Unwirklichkeit. Wir müssen sagen, was ist. Beimühen wir uns also um Offenheit. Wir brauchen Glasnost für den Kapitalismus – auch und gerade für den Kapitalismus.“ (Alfred Herrhausen)

Seit der Festnahme der mutmaßlichen Terroristin Birgit Hogefeld und der Erschießung von Wolfgang Grams in Bad Kleinen scheint das während der letzten Jahre nur schemenhaft wahrnehmbare Phantom „RAF“ wieder in voller Leibhaftigkeit auf die Bildfläche zurückgekehrt zu sein.

Dass die Ermittlungsbehörden einmal mehr den Beweis für ihre Unfähigkeit angetreten haben, wird seit dem Vorfall am 27. Juni immer deutlicher.

Der wirkliche Hergang des Geschehens wird vor der Öffentlichkeit gehemtgehalten. Stattdessen gibt sich das Bundeskriminalamt in Wiesbaden in Verschleierungs- und Verwirrungstaktiken. Von Anfang an gab die oberste Ermittlungsbehörde kaum Information von sich – und wenn

doch, dann verstrickte sie sich in Widersprüche. Das Chaos schien perfekt: Niemand wußte mehr, was wirklich gespielt wurde. Sollte das etwa ein Zufall sein?

Sollte da nicht vielleicht jemand gedeckt werden? Sollte eine Hinrichtung Grams' vertuscht werden? Und wie konnte es zu dem Tod des Polizisten Michael Newrzella kommen?

Der Coup war sorgsam geplant. Ausgiebige Observationen der Verdächtigten gingen der Aktion voraus. Und Zahl und Ausrüstung der an der Festnahme beteiligten Beamten ließen die Frage nach der Verhältnismäßigkeit der Mittel von Anfang an berechtigt erscheinen. Sogar ein V-Mann namens „Klaus“ soll, so der SPIEGEL, mit von der Partie gewesen sein.

Natürlich ist spätestens seit den Enttäuschungen um den V-Mann Werner Mauss klar, daß der Einsatz von V-Leuten bei der Verbrechens- und Terrorismusbekämpfung mehr als problematisch ist.

Einmal mehr stellt sich nun die Frage: Was wissen wir wirklich von der

„RAF“? Stimmt es wirklich, was uns Politiker und Behörden von jahre weiszumachen versuchen?

In ihrem Buch „Das RAF-Phantom“ versuchen die drei Autoren Gerhard Wisnewski, Wolfgang Landgraeber und Ekkehard Sieker Licht in das offizielle Dunkel um den Terrorismus zu bringen (Gerhard Wisnewski, Wolfgang Landgraeber, Ekkehard Sieker: „Das RAF-Phantom – Wozu Politik und Wirtschaft Terroristen brauchen“, Droemersche Verlagsanstalt Th. Knaur Nachf., München 1992). Ausgehend von der Geschichte der „RAF“ seit ihrem Ursprung in der Studentenbewegung der 60er Jahre stellen sie die Verstrickungen dieser Gruppe mit Geheimdiensten, Politik und Wirtschaft dar. Sie zeigen auf, daß die „RAF“ nie so autonom war, wie es gerne dargestellt wird. Vielmehr ist auch diese Gruppe eher als Spielball von Politik und Geheimdiensten denn als eigenständige Organisation anzusehen. Hierbei kann sich das Autoren-Trio auf zahlreiche Dokumente, Publikationen und Aussagen von Beteiligten stützen.

Ein ganz besonderes Licht auf die Arbeit deutscher Ermittlungsbehörden wirft das Buch allemal. Hier wird vertuscht, werden Tatsachen verdreht, wird mit kriminaltechnisch äußerst fragwürdigen Methoden gearbeitet. Offenheit und Transparenz scheinen nicht gerade die Sache der Kriminologen zu sein. Und um das Gespenst „RAF“ auch ja nicht ungeschoren davonkommen zu lassen, wird nach immer größeren Einschränkungen der Freiheit aller Bürger gerufen.

Wo bleibt da noch Raum für „Glasnost für den Kapitalismus“, wie es schon der bei einem „RAF-Anschlag“ am 30. November 1989 ums Leben gekommene Vorstandssprecher der Deutschen Bank, Alfred Herrhausen, forderte.

Christine Röckl



**DER STAAT IST EIN  
FETTES, KLEINES UNGEHEUER.**

# AK Flüchtlinge

- Diskussionen zum Thema Flüchtlings-/Asylpolitik scheitern oft an mangelhafter Information der Teilnehmenden.
- Ziel muß sein, die Notwendigkeit der Flucht in den Herkunftsändern der Flüchtlinge zu verringern und gleichzeitig den Aufenthalt der Flüchtlinge in den Aufnahmeländern so "normal" wie möglich zu gestalten. Kurzfristig muß das uneingeschränkte Bleiberecht für alle gelten.

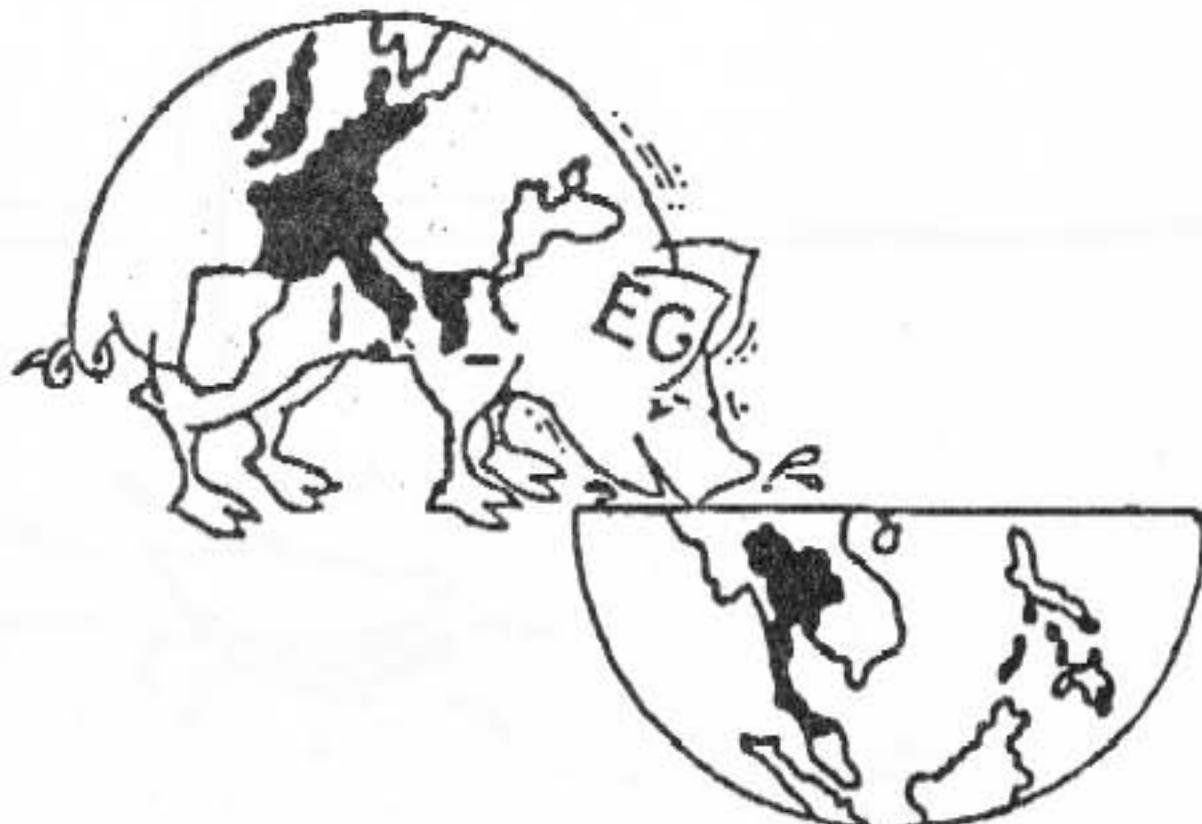
Was muß sich also ändern?

Wir fordern:

- 1) Verbot von Rüstungsexporten
- 2) Änderung der internationalen Wirtschaftsstruktur, Erlaß von Schulden und Zinseszins
- 2a) Hilfe zur Selbsthilfe
- 3) verbesserte Integration durch:
  - \* Geld statt Lebensmittelgutscheine
  - \* Gewährung des vollen Sozialhilfesatzes
  - \* Verzicht auf Sammelunterkünfte
  - \* mehr Bewegungsfreiheit, keine Bindung an die Landkreise
  - \* Erweiterung der Ausbildungsmöglichkeiten, z.B. in Sprachkursen
  - \* Arbeitserlaubnis
- 4) Schutz für Flüchtlinge, z.B. durch Telephonketten
- 5) für Rechtsradikalismus darf kein Verständnis geäußert werden, gegen polemische und verzerrende Darstellungen in den Medien muß angegangen werden
- 6) zur Bekämpfung des Rechtsradikalismus müssen die rechtsstaatlichen Mittel ausgeschöpft werden
- 7) Jugendarbeit muß verstärkt gefördert werden

## Resolution der Studentischen Voll-Versammlung der Technischen Universität München Die Studierenden der TU München fordern:

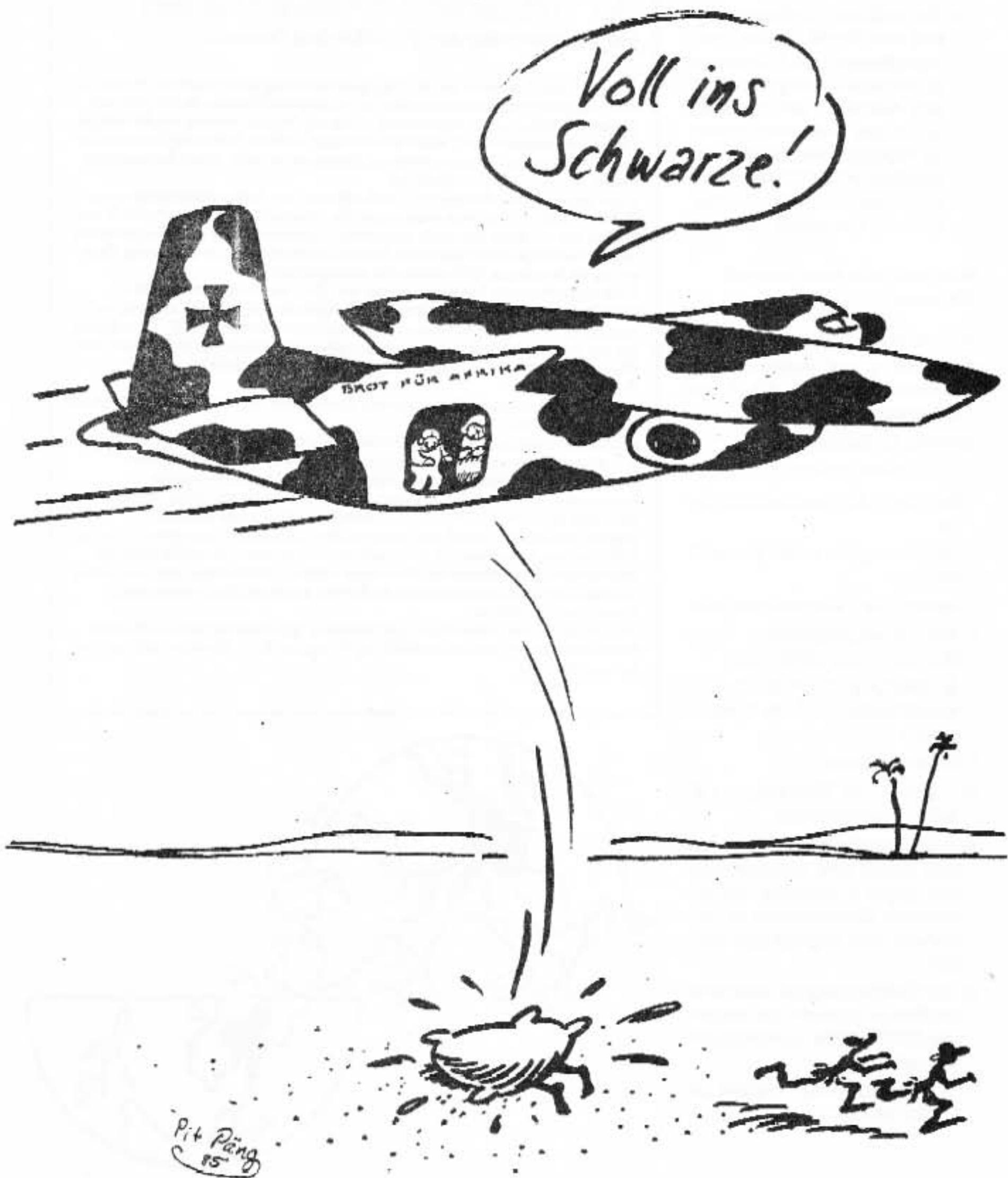
1. Die aktuelle Diskussion um die Grundgesetzänderung macht Opfer zu Tätern! Es wird suggeriert, nicht die rassistischen und nazistischen Banden, die Überfälle auf AsylbewerberInnenheime organisieren, wären das Problem, sondern die Flüchtlinge. Dieses "Asylantenproblem" müsse gelöst werden. Deshalb fordern die Studierenden der TU München ein uneingeschränktes Grundrecht auf Asyl - keine Änderung der Artikel 16 und 19 des Grundgesetzes!
2. Die Hetze gegen AusländerInnen muß aufhören! Mit Entpersonifizierungen wie "Flut", "Welle", ... und Generalisierungen wie "AusländerInnen sind ..." wird in den Medien und vor allem von vielen der politisch Verantwortlichen ein Bild geschaffen, das die Grundlage ist für rassistische Sündenbocktheoreme und Ausgrenzung. Dem wollen wir in unserem Wirkungsbereich entgegentreten!
3. Wir unterstützen die Initiative im Senat der LMU, die Kandidatur der Liste LuSi ("Liste unabhängiger Studenten") und eventueller Folgelisten (Tarnlisten) zu untersagen. Wir fordern eine entsprechende Initiative im Senat der TU, u.a. aufgrund des von ihnen im letzten Hochschulwahlkampf verwendeten NSDAP-Plakates von 1932 und der personellen Verflechtung mit rechtsradikalen Parteien und Gruppierungen!
4. Wir wenden uns gegen die zunehmende Kriminalisierung von AntifaaktivistInnen und fordern stattdessen:
  - a) Schärfere Verfolgung von rechtsradikalen Anschlägen und Straftaten
  - b) Verbot aller faschistischen und neo-faschistischen Symbole und Embleme
  - c) Verbot rechtsradikaler Parteien, Gruppierungen und deren Propaganda.
 Insbesondere fordern wir die Freilassung von Roland Meier und Michi Werner, die seit einer halb Monaten in Stadelheim in Untersuchungshaft sitzen. Ihnen wird vorgeworfen, einem Neonazi eine Jacke mit Nazi-Emblemen abgenommen zu haben.
5. Wir fordern die Leitung und die Organe der Technischen Universität München nachdrücklich auf, ausländische Studierende nicht zu benachteiligen und den Zugang ausländischer StudienbewerberInnen zu fördern und nicht durch administrative Maßnahmen zu behindern.  
Die bisherigen Diskriminierungen und Schikanen gegen ausländische Studierende durch Behörden wie das Rechtsreferat der TU und das KVR München verurteilen wir auf das Schärfste!



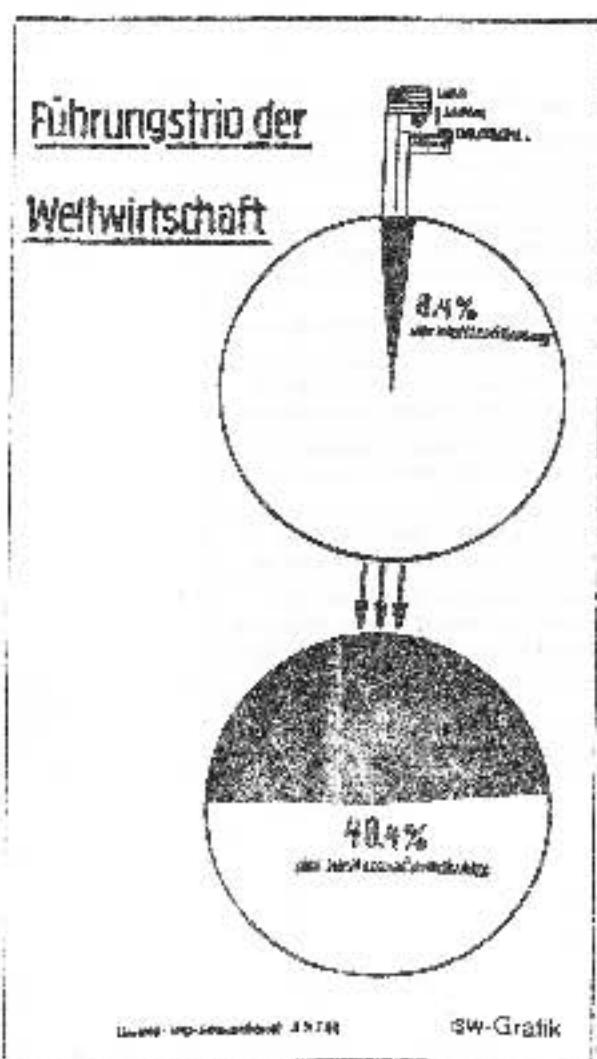
# DER DRITTE WELT KRIEG

Fakten & Argumente zur Situation Dritte Welt - Industrieländer

Redaktion: Fred Schmid



# Verschuldung und Vereindung



## (1) Wirtschaftswachstum

Im Jahrzehnt der längsten Hochkonjunktur und Wirtschaftswachstum für die kapitalistischen Industrieländer hat die Armut in der "Dritten Welt" zugenommen. Die vielgepriesene kapitalistische Marktwirtschaft hat die Kluft zwischen Metropolen und Peripherie abgrundartig vergrößert. Das Ifo-Institut kommt zu folgendem Ergebnis: "Das Übergewicht der Industrieländer hat sich den Angaben der Weltbank zufolge im abgelaufenen Jahrzehnt noch einmal erheblich verstärkt. Ein knappes Viertel der Weltbevölkerung erwirtschaftet mehr als 80% aller Güter und Dienste. Die Entwicklungsländer auf der anderen Seite, deren zahlenmäßigiges Gewicht mit drei Vierteln an der Bevölkerung immer drückender wird, tragen gerade noch 17% zur Wirtschaftsleistung bei - und das obwohl sich die Entwicklungswelt im vergangenen Jahrzehnt weiter differenziert hat und einige Dritt Weltstaaten inzwischen beinahe den Sprung zur Industrialisierung geschafft haben" (Ifo-Schneldienst, 8-9/91, S. 3) (S. a. Grafik, 6 und 7 im report). Allerdings ist die Entwicklung regional unterschiedlich.

## (2) Schuldenkrise

Hauptursache für die Wachstumsschwäche ist die zunehmende Verschuldung der Trikont-Länder. Statt die ohnehin geringen finanziellen Mittel (z.B. Deviseneinnahmen aus Exporterlösen) für produktiv-investive Zwecke verwenden zu können, müssen sie in den Schuldendienst gesteckt werden. Elmar Altvater schreibt: "Die Folgen sind katastrophal: Die Investitionen sind von 1982 bis 1988 jahresdurchschnittlich um 0,7 Prozent zurückgegangen, so daß der technologische Rückstand gegenüber den Industrieländern größer statt kleiner geworden ist". Der Schuldenberg hat inzwischen gigantische Ausmaße angenommen und ist - nach einigen Jahren relativer Stagnation - wieder im Wachsen (s. Grafik 8 im report).

Gegenüber den deutschen Banken waren die Entwicklungsländer (Stand: Juni 91) mit 98,2 Mrd. DM verschuldet (Lateinamerika 27,1 Mrd. DM, Afrika 12,2 Mrd. DM, Asien/Ozeanien 24,3 Mrd. DM) (SZ, 16.10.91). Anders als die US-Banken, hatten die deutschen Banken diese Kredite bereits vor Jahren weitgehend wertberichtiggt, d.h. auf Kosten der Steuerzahler abgeschrieben. So erklärt sich auch der Vorschlag des damaligen Sprechers der Deutschen Bank, Alfred Herrhausen, nach einem teilweisen Schuldennachlaß nicht nur als Propagandamanöver. Er hätte den deutschen Banken, allen voran der Deutschen Bank, erhebliche Konkurrenzvorteile gegenüber den US-Banken gebracht, die zudem ein weitaus größeres Kreditvolumen mit den Dritt Welt-Ländern hatten. Aus Gründen der "internationalen Solidarität" (Commerzbank-Chef Seipp) der Banken und aus Furcht vor einer sich verschlechternden "Zahlungsmoral" der Schuldnerländer, verschwand der Vorschlag wieder.

### "Subventionierung der Reichen durch die Armen"

Hier einige Angaben zu den Dimensionen von Schuldendienst und Zinszahlungen in den vergangenen Jahren:

- Bereits 1987 macht Professor Andre Gunder Frank (Wirtschaftswissenschaft an der Uni von Amsterdam) folgende Rechnung auf: "Seit 1982, dem Beginn der Schuldenskrise, hat die Dritte Welt einen Nettotransfer in Höhe von ungefähr 200 Milliarden US-Dollar geleistet. Davon mußte Lateinamerika 135 Milliarden, Afrika 50 Milliarden Dollar aufbringen. Hinzu kam Kapitalflucht in Höhe von schätzungsweise 100 Milliarden Dollar. Der Zwang, Kredite aufzunehmen, wurde dadurch noch weiter verstärkt. Außerdem mußte die Dritte Welt 100 Milliarden Dollar Einkommenseinbußen durch gesunkene Exportpreise und verschlechterte Terms of Trade hinnehmen und 100 Milliarden Dollar als Gewinne und Abgaben an ausländische Investoren oder für den Einsatz ausländischer Technologien zahlen. In der Summe macht das rund 500 Milliarden Dollar, die im Verlauf von fünf Jahren transferiert wurden" (Wirtschaftswoche, 20.11.87).

- Professor Elmar Altvater (FU Berlin): "Vom Ausbruch der Schuldenskrise 1982 bis 1986 haben die Entwicklungsländer an die Industrieländer netto 236,2 Milliarden US-Dollar transferiert."

- OECD / 1989: Nach einer Studie der OECD betrug der Kapitalabfluss 1989 aus der "Dritten Welt" in die Industrieländer 62 Milliarden Dollar (ca. 100 Mrd. DM). Der Schuldendienst lag bei 171 Mrd. Dollar, während ihnen aus den Industrieländern nur 109 Millionen Dollar an fresh money zuflossen. Trotz dieses gewaltigen Nettokapitaltransfers hat sich wegen der angefallenen Zinsen die Gesamtverschuldung der "Dritten Welt" auch 1989 weiter erhöht (metall. 27.7.90).

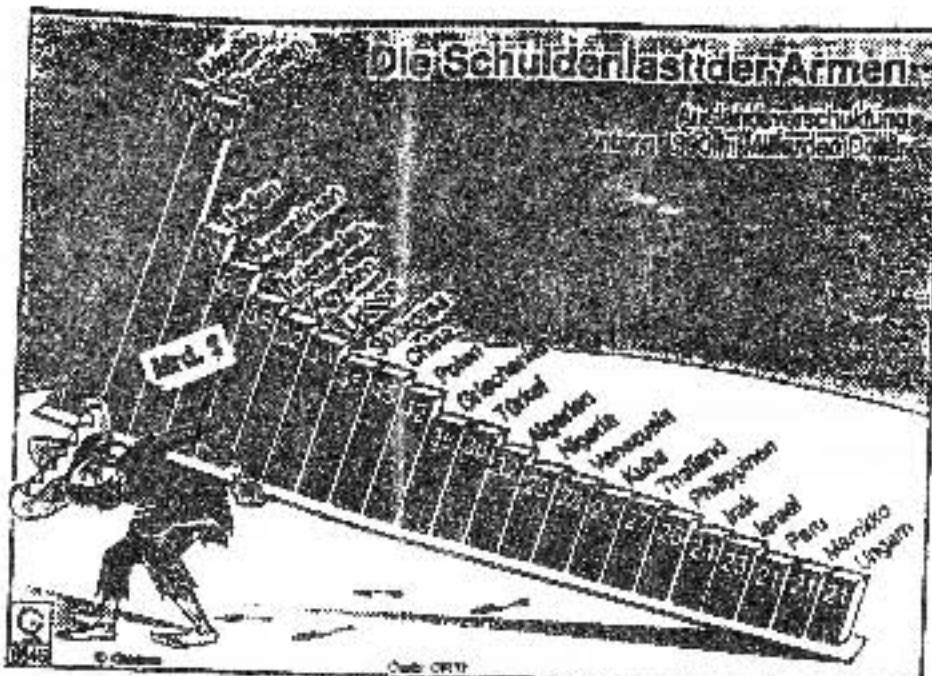
Hochverschuldete Länder mit niedrigem Einkommen <sup>1)</sup>				
	1980	1985	1989	1990
Gesamtschuld.	41.342	72.662	107.915	116.367
Schuldenzinsen	4.089	7.437	4.984	7.300
Nettozahlungen <sup>2)</sup>	3.371	1.367	8.003	n. A.
Schuldenanteil in % der Exporterlöse	8,5	30,3	22,3	28,4

<sup>1)</sup> insgesamt 20 Staaten, vor 1980: 18 Staaten einschließlich Ägypten, Palästina und Libyen  
<sup>2)</sup> ohne Verzinsen: Kapitalfluss an Entwicklungsländer: Abgaben, Reparationen, Zinsen zur Entwicklungszinsenrate  
 Quelle: Weltbank

Hochverschuldete Länder mit mittlerem Einkommen <sup>1)</sup>				
	1980	1985	1989	1990
Gesamtschuld.	208.629	439.627	455.729	367.614
Schuldenzinsen	34.982	57.906	56.048	54.220
Nettozahlungen <sup>2)</sup>	-13.780	-17.091	-17.767	n. A.
Schuldenanteil in % der Exporterlöse	38,6	36,8	28,6	38,1

<sup>1)</sup> insgesamt 20 Staaten, vor 1980: 18 Staaten einschließlich Ägypten, Palästina und Libyen  
<sup>2)</sup> ohne Verzinsen: Kapitalfluss an Entwicklungsländer: Abgaben, Reparationen, Zinsen zur Entwicklungszinsenrate  
 Quelle: Weltbank

→ SIPRI / 1990: "Die Dritte Welt mußte für ihren Schuldendienst gut 40 Mrd. \$ mehr aufbringen, als sie bei neuen Krediten aufnehmen konnte; das ist eine Subventionierung der Reichen durch die Armen" (zit. nach Handelsblatt, 27.5.91).



Veränderungsrate des Pro-Kopf-Einkommens  
\* 1980 bis 1989\*

Veränderungsrate	Staaten
Rückläufiges Pro-Kopf-Einkommen	Ganz Afrika ausgenommen Botswana, Tschad, Maï, Marokko, Tunesien, Burkina Faso, Kamerun, VR Congo und Kenia je eines ganz Lateinamerika ausgenommen Brasilien, Chile, Kolumbien und Costa Rica
Wachstum von 0 - 0,9 %	Brasilien, Kolumbien, Costa Rica, Kamerun, VR Congo, Kenia, Tunesien, Griechenland
Wachstum von 1,0 - 1,9 %	Chile, Tschad und Marokko; Malaysia, einige europäische Staaten, Australien und Neuseeland
Wachstum von 2,0 - 2,9 %	Birma, Fez, Pakistan und Nepal; Nord-Amerika und weitere Staaten Westeuropas
Wachstum von 3% und darüber	In Afrika: Botswana und Tschad, in Asien neben Japan auch Indien, Taiwan, China und Indonesien; in Europa: Türkei und Norwegen

\* Für die ehemalige DDR, CSSR, Rumänien und UdSSR liegen keine Daten vor.

Quelle: Weltbank-Alles 1990 und Statistical Data Book 1990, Taiwan

#### Kapitalflucht: Es profitieren Clans, Matia und Banken.

Viele Entwicklungsländer wären auf einen Schlag ihre Schulden los, würden nicht von Herrschaftsclans und Drogenbossen Milliardensummen ins Ausland verschoben. 1988 z.B. flössen rund 57 Milliarden Dollar aus hoch verschuldeten Staaten Südamerikas legal und illegal in die USA (Commerzbank-Chef Seipp). "Insgesamt belaufen sich allein die US-Guthaben lateinamerikanischer Staatsbürger mittlerweile auf 327 Milliarden Dollar. Rund 250 Milliarden Dollar sind nach Schätzung der Commerzbanker reines Fluchtkapital, das nicht aus geschäftlichen Gründen fließt" (Stern, 5.10.89). Die Banken in den Industriestaaten verdienen an Krediten an Entwicklungsländer und Fluchtgeld nicht schlecht, vor allem die US-Banken. "Die Citybank etwa hat Lateinamerika-Kredite von 7,7 Milliarden Dollar vergangen und will dafür Zinsen kassieren. Zur gleichen Zeit hat sie in Mexico, Venezuela, Argentinien und Brasilien Kapital im Wert von 20 Milliarden Dollar eingesammelt, das sie jetzt gewinnbringend anlegt" (ebenda).

#### Zinsrückstände

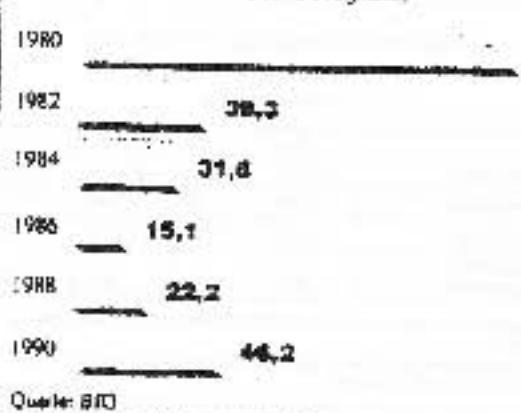
Auf manche Entwicklungsländer drückt die Schuldenlast derart, daß sie nicht einmal mehr die Zinsen voll bezahlen können. Nach Angaben der Dresdner Bank beliefen sich die Zinsrückstände im Herbst 1991 auf 45 Milliarden Dollar (SZ, 7.10.91). Gegenüber den Geschäftsbanken betrugen die Tilgungs- und Zinsrückstände ("arrears") 1985 nur 1,58 Mrd. \$, im März 1991 dagegen schon 26,82 Mrd. \$ (Handelsblatt, 23.4.91).

Hochzinspolitik bzw. Zinserhöhungen kommen die Trikont-Länder besonders teuer zu stehen. 1% Zinserhöhung auf seine Auslandsschulden von über 100 Mrd. Dollar kostet Brasilien 25% der Erlöse aus dem Kaffee-Export oder 100% aus dem Kakao-Export. 1% höhere Zinsen erhöht die Gesamtschulden der "Dritten Welt" pro Jahr um 13 Milliarden \$.

#### (3) "Rote Zahlen verwandeln sich in Blut"

Das "Wall Street Journal" notierte exakt: "Die roten Zahlen verwandeln sich in Blut" (zit. nach Der Spiegel, 20.3.89). Die von IWF und Weltbank diktierte Austerity-Politik, damit die Entwicklungsländer ihre Schulden bedienen können, brachte diesen Ländern Hunger, Not und Elend und Sterben. Durch die erzwungene Exportorientierung der Landwirtschaft stehen immer weniger Felder für die Selbstversorgung, für die Ernährung der beunruhigten Bevölkerung zur Verfügung. Das beste Land hat der Exportwirtschaft zu dienen, für den Nachschub in den reichen Industrieländern. In Brasilien wird derzeit am Rand des Amazonas ein Gelände in der Größe Frankreichs für den Anbau von Wintergemüse, u.a. Spargel, für Westeuropa freigemacht.

Kapitalflucht aus den Entwicklungsländern  
(in Milliarden US-Dollar, 1990 Prognose)





Wien: 40.000 Kinder jeden Tag sterben würden, gäbe es einen Aufschrei der Empörung. Aber dann 40.000 Kinder sterben wäre kaum registriert.

Peter Teitel

Sozialökologe  
Institut für  
Sozialökologie  
und Umwelt  
Technische Universität Wien



## Der Hunger-Gürtel

ISW-Grafik

Auf den schlechten Böden müssen dagegen die Massen von Kleinbauern für die Ernährung des Landes sorgen. 30 Prozent des Bodens in der "Dritten Welt", auf dem Exportfrüchte wachsen, werde mittlerweile von den multinationalen Nahrungsmittelkonzernen kontrolliert, schreibt die renommierte britische Fachzeitschrift "The Ecologist" (Vol. 21, Nr. 2, 1991). "Von Unilever bis Nestle und Lourmo". Die Welternährungsorganisation (FAO) habe mit ihrer Strategie der "Grünen Revolution" und der damit verbundenen Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion die Bauern in eine fatale Abhängigkeit von Kunstdünger und Pestiziden getrieben. Die modernen Pflanzenzucht-Kreationen (Hybrid-Pflanzen) gedeihen nur auf den besten Böden mit viel Wasser (Staudämme!) und Chemie. Die Bauern seien "in den Klauen der Chemie-Konzerne und der Düngemittelhersteller", heißt es im "Ecologist". Die Zeitschrift zitiert die Äußerung des US-Außenministers Henry Kissinger aus dem Jahre 1974: "In zehn Jahren wird kein Mann, keine Frau, kein Kind mehr hungrig zu Bett gehen", und zieht dann das Resümee: "Heute, 17 Jahre später, ernähren mehr Menschen als je in der Geschichte der Menschheit, ist die Umwelt mehr zerstört denn je zuvor, waren die Bedingungen für das Wachstum von Nahrung nie ungünstiger".

Die Bilanz ist in der Tat blutig: Der Hungernod bedroht 30 Millionen Afrikaner (Der Spiegel, 20.5.91). Täglich verhungern 40.000 Kinder. Tendenz steigend. Fast ein Viertel der Menschheit lebt in Armut mit weniger als einem Dollar pro Tag (siehe Grafik).



IN AUßERSTER ARMUT - mit weniger als 275 Dollar im Jahr - leben 620 Millionen Menschen, davon allein 300 Millionen in Südamerika und jeweils 120 Millionen in Afrika südlich der Sahara und in Ostasien.

SZ

Zu Hunger kommen Krankheiten und Seuchen, als Folge von Unterernährung, verseuchtem Trinkwasser und mangelnder ärztlicher Versorgung. "Die sogenannten Tropenkrankheiten, die die Länder der "Dritten Welt" terrorisieren, sind ja überwiegend gar keine Leiden, die irgendwie schicksalhaft auf die "Tropen" eingegrenzt wären. Dies beweisen Lepra und Malaria, die ja früher auch bei uns heimisch waren - es sind "arme Leute"-Seuchen, die in den vereinigten Weißerwinkel des Planeten ihre ökologischen Nischen finden. Es sind die Masern, die in Afrika Hunderte von Kindern das Leben kosten, es ist die Tuberkulose, die dort Opfer en masse fordert" (Till Bastian, Blätter für deutsche u. internationale Politik, 4/90).

Am 23. Januar 1991 brach die Cholera nach mehr als 100 Jahren in Südamerika wieder aus. Die Seuche galt als ausgerottet. Nach vier Monaten wurden bereits 252.000 Cholerafälle gemeldet, heute hat die Seuche ganz Lateinamerika erfaßt. Sie gilt als Symbol für den ökonomischen Zusammenbruch Südamerikas. Sie ist u.a. Folge der sich verschlechternden sanitären Bedingungen, des Mangels an sauberem Trinkwasser. Vom Hunger getrieben wandern immer mehr Menschen in die Slumviertel der "Dritte-Welt"-Metropolen ab. Diese Slum-Gürtel entwickeln sich zunehmend zu Seuchenherden, wie es in einem Bericht der WHO heißt (SZ, 14.5.91). Die WHO schätzt, daß derzeit weltweit 100 Millionen Kinder ohne Schutz und Obdach auf der Straße leben.

Schließlich werden auch die bescheidenen Ansätze zu Bildung und Überwindung des Analphabetismus Opfer der von IWF und Weltbank geforderten "Strukturpassungsprogramme". Nur unter "Kurz gemeldet" war in der SZ (22.11.91) folgender Bericht zu finden, der für viele Unterentwicklungsänder steht: "In Simbabwe müssen elf Jahre nach der Einführung des kostenlosen Grundschulunterrichts die Eltern wieder Schulgeld zahlen, und die Gebühren für Oberschulen und Internate werden erhöht. Damit folgt die Regierung Forderungen der Weltbank und des Internationalen Währungsfonds." Simbabwe zählt zu den Schwellenländern, G7 und OECD lehnen aber einen Schuldenerlaß selbst für die ärmsten Länder ab.

Regionale Struktur sozialer Ungleichheiten	
Indikatoren	Basis
Regionenverteilung (1988)	
Weniger als 2.500 pro Tag	Sierra Leone; Pakistan; Indien; Thailand; Vietnam; Philippinen; Peru und Bolivien
2.500 - 3.500 pro Tag	Vietnam; Brasilien; Algerien; Südafrika; China und Indonesien
3.500 - 5.000 pro Tag	Argentinien; Chile; Brasilien; Venezuela; Costa Rica
Lebenserwartung bei Geburt (1988)	die längste Lebenserwartung besteht aus Spanien, Irland, Großbritannien sowie Argentinien und Kroatien
weniger als 50 Jahre	die längste Lebenserwartung besteht aus Spanien, Irland, Großbritannien sowie Argentinien und Kroatien
50 - 54,9 Jahre	die längste Lebenserwartung besteht aus Spanien, Irland, Großbritannien sowie Argentinien und Kroatien
55 - 59,8 Jahre	Brasilien, Tunesien, Jordanien, Libanon, Pakistan, Ägypten
Analphabetisierungsrate (1988)	
0-5% und darüber	viele asiatische Staaten; Thailand und Pakistan
5-10%	Indien; Venezuela; Brasilien; Iran; Irak
10-20%	Zentral- und südliches Afrika; Brasilien; China; Indonesien
20-30%	
30-40%	
40-50%	
50-60%	
60-70%	
70-80%	
80-90%	
90-100%	
Über 90% und darüber	Argentinien; Thailand; Philippinen; Sri Lanka

Quelle: Weltbank-Atlas 1990.

# Reich auf Kosten der Armen

Sind die Länder der "Dritten Welt" verarmt, weil die Metropolen reicher geworden sind? Sicherlich ist die Ausbeutung des Südens nicht die Quelle des Wohlstandes des Nordens. Das ist primär immer noch die hohe Produktivität der arbeitenden Bevölkerung in den Industrieländern selbst. Aber unstrittig ist die Ausbeutung der Menschen und Ressourcen um Trikont eine Quelle des Reichtums in den Metropolen. Extraprofite aus der Ausbeutung der "Dritten Welt" geben Staat und Kapital in der "Ersten Welt" ökonomischen und sozialen Handlungsspielraum gegenüber der Arbeiterbewegung in diesen Ländern.

## (1) Terms of Trade

Hebel zur Ausplünderei des Südens sind Schuldenfalle und Marktmacht der Multis gegenüber den Entwicklungsländern.

Eine Ursache der Verschlechterung der Terms of Trade (reelles Austauschverhältnis, in gleichen Währungseinheiten ausgedrücktes Preisverhältnis zwischen Exporten und Importen) zuungunsten der Entwicklungsländer liegt in der oben dargelegten schnelleren Entwicklung der Produktivität in den Industrieländern.

Eine zweite Ursache ist in der Weltmarktbewaltung der Multis zu sehen. So zerschlugen die Ölmultis in Allianz mit den Regierungen der Industrieländer Ansätze der Erdölproduzierenden Länder zum Aufbau eines Anbieter-Kartells (OPEC). Die zersplitterten Rohstoff- und Nahrungsmittelproduzenten der Entwicklungsländer haben gegen die Marktmacht der Nahrungsmittelkonzerne keine Chance. Der Zins- und Schuldendruck treibt sie zudem zu ständiger "Überproduktion" an, was die Rohstoffpreise wiederum nach unten drückt. Insgesamt saugen so die Metropolen die Ressourcen des Südens zu Niedrigpreisen ab.

## Entwicklung der Rohstoffpreise

Rohstoff	Währung und Einheit	Preise		
		1980 US\$	Ende 1980	Ende 1990
Rohöl	US-Dollar	21,70	36,40	19,72
Holz Nr. 2	US-Dollar	73,80	87,25	48,75
Baumwolle	US-Dollar	10,60	20,50	34,50
Gold	US-Dollar	229,00	288,75	199,40
Silber	US-Dollar	4,25	4,10	2,90
Pflanze	US-Dollar	502,10	499,50	389,10
Petroleum	US-Dollar	75,00	51,80	36,45
Kautschuk	US-Dollar	1514,00	1220,75	1150,00
Zinn	US-Dollar	2010,00	1813,00	1264,00
Met.	US-Dollar	56,80	59,50	79,00
Zinc	US-Dollar	120,00	170,50	140,00
Mangan	US-Dollar	169,50	158,50	119,50
Kupfer	US-Dollar	6412,50	2162,75	1171,75
Wolle	US-Dollar	40,20	38,50	40,00
Isot.	US-Dollar	28,80	27,50	21,50
Haber	US-Dollar	15,20	11,80	12,50
Reisspeise	DM 500	117,80	102,50	98,00
Gurke	DM 500	11,80	9,50	9,75
Sesamöl	US-Dollar	34,80	35,00	44,50
Soja	US-Dollar	14,80	26,75	18,50
Zucker	US-Dollar	12,20	12,20	11,50
Kaffee	US-Dollar	88,20	88,20	77,50
Nüsse	US-Dollar	260,00	1180,00	1180,00
Karamell	US-Dollar	70,00	77,50	49,50
Käse	US-Dollar	37,00	37,50	41,50
Lederhinter	US-Dollar	77,50	77,50	72,50
Schokolade	US-Dollar	41,25	49,50	38,75
Schweinefleisch	US-Dollar	41,25	51,50	41,75
		1801,60	1614,50	1171,75
		279,75	229,50	200,75

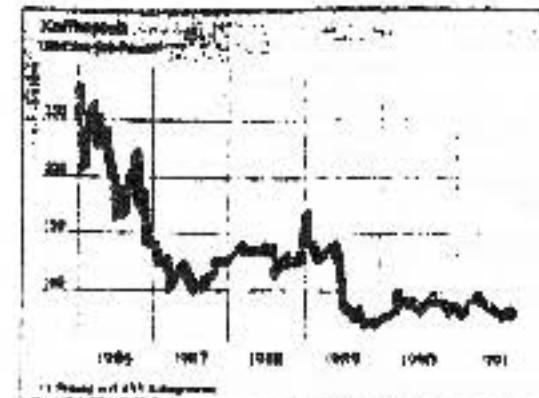


1915-1940 WAR DIE WELT der Kaffee-Lieferanten noch in Ordnung: Ein internationales Abkommen garantierte die Abnahme bestimmter Mengen zu festgelegten Preisen. Doch dieses Abkommen wurde Mitte 1980 nicht verlängert. Die Folge: Die Erzeugerländer exportieren erheblich mehr. Für die Verbraucher brachte der freie Wettbewerb Gutes: Kaffee war so billig wie schon lange nicht mehr. Nur die Kaffee-Lieferanten, allesamt Länder der Dritten Welt, sah die Richtung anders vor: Durch den Preiserfall auf dem Weltmarkt müssten sie Einnahmen bei den Exportetüren in Milliardenhöhe einbüßen.

**Kokain ist profitabler als Kaffee:** Der Verfall der Weltmarktpreise für ihre Agrarprodukte (Kaffee, Baumwolle, Zucker, etc.) und industriellen Rohstoffe (Zinn, Kupfer, Silber), die hohen Zollbarrieren der Industrieländer und die Konkurrenz mit den hochsubventionierten Nahrungsmitteln haben viele Anden-Bauern und Bergarbeiter zum Koka-Anbau gezwungen. "Nach Schätzungen wirft ein Hektar Coca auf dem Weltmarkt gegenwärtig 9000 Dollar ab, während der Anbau von Kaffee und anderen tropischen Erzeugnissen auf der gleichen Fläche 500 Dollar einbringt" (SZ. 22.11.90). Der jährliche Kokain-Umsatz entspricht mit 50 Milliarden Dollar dem gesamten Schuldendienst Lateinamerikas. Die Regierungen der drei Anden-Staaten Peru, Bolivien und Kolumbien können ohne die Einnahmen aus dem Rauschgiftgeschäft (über sieben Milliarden Dollar im Jahr) nicht mehr auskommen. Sie erwirtschaften inzwischen die Hälfte ihrer Deviseneinnahmen aus dem Rauschgiftgeschäft (vgl. Die Zeit, 16.8.91). Kommt hinzu, daß die Drogenbosse mehr soziales Engagement zeigen, als die Direktoren von IWF und Weltbank, die mit ihren Auflagen massive Kürzungen in den Sozial-, Gesundheits- und Bildungsetats verlangen. Drogenbaron Pablo Escobar ließ Anfang der 80er Jahre die Stadt Medellin mit Wasserleitungen, Krankenstation, Sportplätzen und einem Zoo ausstatten.

## Austauschverhältnisse an der deutschen Grenze 1985 u. 1990

Dem Wert eines östlichen LKW entsprachen	im Jahresdurchschnitt	
	1985	1990
← 55 Sack Kaffee	302 Sack Kaffee	
← 44 t Bananen	58 t Bananen	
← 76 oz Kakao	290 oz Kakao	
← 45 Teppiche	90 Teppiche	
Kaffee : 55000-60000 Rohkaffee (Kolumbianischer Rohgewicht)	Bananen: Importmarkt	Kakao : Import Teppiche : Welt günstig Indien - 350-400 Kilogramm d. 6 m <sup>2</sup>
		Importmarkt nach Sowjet. Russland (Kategorie 2 / Kategorie 2 ) Importmarkt nach Kuba (Kategorie 2 )





### (2) Entwicklungshilfe für wen?

Für die Industrieländer zahlt sich die praktizierte Form der Marktwirtschaft aus: Obst und Süßfrüchte, Spezereien, exotische Getränke (Kaffee, Tee) in Hülle und Fülle, rund ums Jahr und - auch für die sog. breite Masse - zu erschwinglichen Preisen in den Lebensmittelgeschäften. Welchen Statuswert dieser Teil des "Lebensstandards" hat, zeigte sich dort, wo es diese "Kolonialwaren" nicht (ausreichend) gab: Nicht zufällig ist die Banane zum Symbol der "Wiedervereinigung" geworden. In der Ex-DDR kostete das Pfund Kaffee zwischen 50 und 90 Mark und galt als reines Luxusgut. Bei einem Röstkaffeeverbrauch von 5,1 kg pro Bundesbürger und Jahr "sparte" sich ein 4-köpfiger Westhaushalt an die 2000 DM im Jahr beim Kaffeekosten. Oder was wäre das Auto als Lebensstandard- und Status-Symbol Nummer 1 ohne erschwingliche Benzinpreise!?



### Ab-Zapfer und Mit-Esser

Zudem machen es die Ausverkaufspreise der Entwicklungsländer für ihre Produkte den Staaten im Norden möglich, ansehnliche Renten in Form von Zöllen und Verbrauchssteuern zugunsten der Staatkassen abzuschöpfen. Am ergiebigsten zaubert der Staat beim Benzin ab. Die Mineralölsteuer brachte 1991 47,3 Mrd. DM an Steuereinnahmen, die Tabaksteuer 19,6 Mrd. DM, die Kaffeesteuer 2 Mrd. DM - zusammen 69 Mrd. DM (Bundesbankbericht, Februar 1992). Einschließlich anteiliger Mehrwertsteuer sind es ca. 80 Mrd. DM - um soviel teurer und mehr könnten die OPEC- und Rohstoff-Länder ihre Produkte bei uns verkaufen, wenn sie unbeschränkten Marktzugang und sie die entsprechende Marktmacht hätten. Pro Bundesbürger, ob Baby oder Greis, fließen so mehr als DM 1000,- im Jahr in die Staatkasse. Damit läuft sich das "soziale Netz" hierzulande schon etwas enger knüpfen als in den Elendsgebieten der Welt. In den Hungerzonen der Erde entsprechen diese 70 Milliarden Mark bzw. 39 Mrd. \$ (\$-Kurs 1,8 DM) dem Jahressinkommen von über 100 Millionen Armen (s. Grafik).

Oder anders gerechnet: Über 80 Milliarden DM Steuereinnahmen (ohne Zölle - die gesamten Zolleinnahmen betrugen 1991 7,2 Mrd. DM) durch Abschöpfungen bei drei Produkten (Erdöl, Tabak, Kaffee) aus den Trikont-Ländern - das ist mehr als das Siebenfache, was diese Länder 1989 von der Wirtschaftsgroßmacht BRD an staatlicher Entwicklungshilfe erhielten: Mit 6,3 Mrd. Dollar ist die Entwicklungshilfe weniger als ein Almosen. Mit 0,42%-Anteil am Sozialprodukt liegt sie in der BRD weit unter dem geforderten LNO-Satz von 0,7 Prozent.

### (3) "American Way of Life" als tödliche Sackgasse

Leben wir auf Kosten der "Dritten Welt"? Fest steht, daß die Industrieländer einen Großteil der externen Kosten der Erstellung ihres Sozialprodukts den Entwicklungsländern aufladen. Wer bemüht die Schäden für Landwirtschaft, Fischfang und Gesundheit, die diesen Ländern durch Luftverschmutzung, Verseuchung der Meere und Klimaveränderungen durch den Wild-Wuchs von Gütern und Dienstleistungen in den Metropolen entstehen? Oder wer berechnet die wirklichen Schäden, die durch den Raubbau der Meltsis oder durch die Zins-Raubzüge der Banken erzwungene Abholzung tropischer Regenwälder und Auspowerung von Böden entstehen? "Konsum in seiner gegenwärtigen Form kann nicht überleben", schreibt der Club of Rome in seinem jüngsten Bericht. Hinzuzufügen wäre: Produktionsweise und Konsumsweise des Nordens führen die Welt in den Abgrund.

Der "american way of life" and profit-production übertragen auf die ganze Welt führen in die tödliche Sackgasse. Die Produktions- und Lebensweise des Nordens kann nur deshalb noch eine Weile aufrechterhalten bleiben, weil der Süden von ihr ausgeschlossen bleibt und seine Ressourcen abzuliefern hat. "Aus westlicher Sicht ist es gar nicht wünschenswert und tolerierbar (!), daß die Menschen in der Dritten Welt einen vergleichbaren Lebensstandard erringen", schreibt die SZ (2./3.11.91). Der Club of Rome ("Die Globale Revolution") zeigt es am Beispiel Energie auf: Die Weltwirtschaft hängt am Erdöl, dadurch wird der Treibhauseffekt verursacht. Die Vegetationszonen der Erde verschieben sich. Das birgt die Gefahr eines gefährlichen Rückgangs der landwirtschaftlichen Erträge, derweil die Weltbevölkerung rapide wächst. Gleichzeitig ist die Landwirtschaft selbst ein riesiger Energieverbraucher. Dünger, aus Erdöl hergestellt, sind der Sprit im Motor des Ertragswachstums. Wird Erdöl knapp, droht eine Hungerkatastrophe unbekannter Ausmaßes.

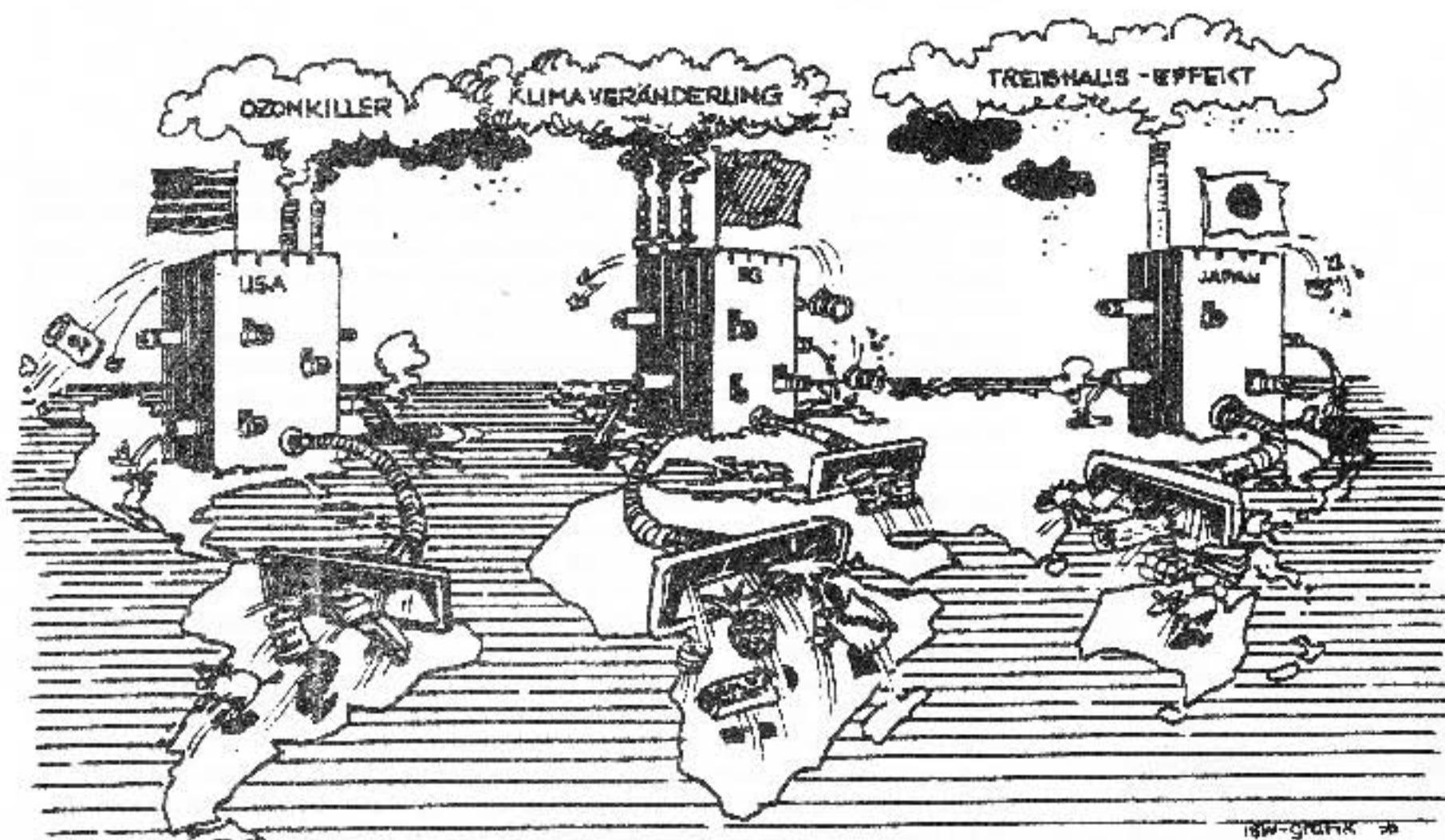


Energiefresser und Ölverschwender Nr 1 sind die USA. Sie stellen 4,8 Prozent der Weltbevölkerung, verbrauchen aber 26,7 Prozent der globalen Energie und ein sattes Viertel des Weltölverbrauchs. Der Pro-Kopf-Verbrauch der US-Bürger an Öl, übertragen auf alle Erdmenschen würde die bekannten (gesicherten) Ölreserven der Welt in 4 Jahren erschöpfen. Bei ihrem Energieverbrauch emittieren die US-Amerikaner 28 Prozent des weltweiten Kohlendioxidausstoßes in die Atmosphäre (Zahlen nach Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages, 1988). (vgl. auch Grafik Nr. 12 und 13 im Report). Die Chinesen verbrauchen pro Kopf nur ein Zehntel. Billigt man ihnen die gleiche Emissionsquote zu, kämen zur jetzigen weltweiten CO<sub>2</sub>-Emission von 17.000 Mio. Tonnen im Jahr noch einmal etwa 23.000 Mio. Tonnen hinzu. Die Industrieländer aber laufen bereits Sturm, weil die VR China bis zum Jahr 2000 ihren jetzigen CO<sub>2</sub>-Ausstoß verdoppeln will (WiWo 25.10.91).

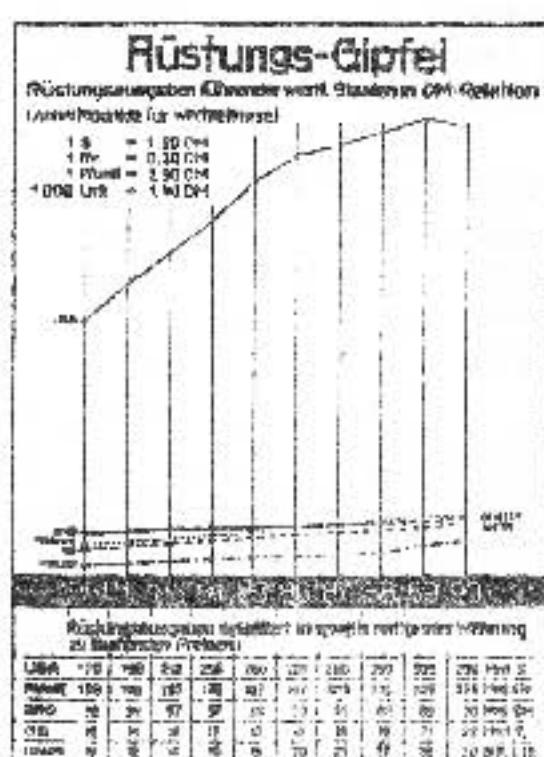
Die Bundesrepublik (alt) steht auf Platz 79 gemessen an der Bevölkerung, aber an fünfter Stelle im Weltenergieverbrauch und ist der drittgrößte Luftverschmutzer der Welt. Deutschland ist nicht nur die führende Exportnation, sondern auch Gift-Exportweltmeister. "Offiziell exportiert die Bundesrepublik pro Jahr rund eine Million Tonnen hochgiftigen Sondermüll - rund 20 Prozent des jährlichen Sondermüllaufkommens. Damit führt Deutschland die Weltrangliste der Abfallexporteure an. Dazu kommt eine hohe Dunkelziffer. Allein nach Süd- und Mittelamerika wollten deutsche Müllschieber 1990 2,7 Millionen Tonnen Sonderabfall exportieren" (WiWo, 16.8.91).

Wir klauen der "Dritten Welt" nicht nur die Ressourcen, wir vergiften sie auch mit den Exkrementen der Verkonsumierung. Und die Weltbank will den Giftmüll-Export offenbar zum Bestandteil ihres "Entwicklungs"-Programms machen, wie sie in einer internen Studie empfiehlt. Nach Ansicht von Weltbank-Abteilungssiebziger Summer sind die direkten und indirekten Kosten der Umweltverschmutzung in den Industrieländern höher als in den Entwicklungsländern. Werde dies berücksichtigt, müßten "schmutzige Industrien" in den Staaten angesiedelt werden, wo beispielsweise die Arbeitskosten am niedrigsten seien. Unter diesem Gesichtspunkt spreche auch die wirtschaftliche Logik für einen Giftmüllexport in die Entwicklungsländer" (SZ, 6.2.92). Und weiter: "Wenn beispielsweise eine Substanz Prostata-Krebs auslösen würde, sei die Besorgnis in Staaten natürlich viel größer, in denen die Überlebenschancen höher seien, als in Ländern, wo die Kindersterblichkeit bei 200 Kindern pro 1000 Neugeborenen liege" (ebenda).

Es ist ein stiller Krieg, der Lateinamerika und beinahe die gesamte "Dritte Welt" vernichtet. Anstelle von Soldaten sterben Kinder. Anstelle von Verwundeten gibt es Millionen Kranke und Arbeitslose ... Dieser Krieg benutzt Schulden und Zins als wichtigste Waffen, die so tödlich sind wie die Atombombe. (Der brasilianische Gewerkschaftsführer Lula).



## Der Dritte Welt Krieg



1990 betragen nach Angaben des Stockholmer SIPRI-Instituts die weltweiten Rüstungsausgaben knapp eintausend Milliarden Dollar. Der Betrag hätte ausgereicht, um die Gesamtverschuldung der "Dritten Welt" zu vier Fünftel zu tilgen.

Allein 60 Prozent der globalen Militärausgaben gingen 1990 auf das Konto von USA und Sowjetunion. Nur etwa 15 Prozent der Weltrüstungsausgaben entfallen auf die Länder der "Dritten Welt". Von den 130 Milliarden Militärausgaben der Entwicklungsländer sind 50 Milliarden oder 40 Prozent auf die Länder Ägypten, Indien, Iran, Irak, Israel, Südkorea und Taiwan konzentriert (FAZ, 12.10.91).

Während bei den Entwicklungsländern die Militärausgaben bereits seit Mitte der 80er Jahre rückläufig sind, ist von Abreistung und Konversion bei USA und NATO zwar viel die Rede, aber nichts zu sehen. Die USA gaben allein für neue Waffen im vergangenen Jahr 5,9 Mrd. Dollar mehr aus als 1990. (Zum Vergleich: US-Entwicklungshilfe: 11,4 Mrd. \$). Lediglich die Personalausgaben der Armee wurden gekürzt. Insgesamt verpulverten die USA allein für neue Waffenbeschaffungen (also reine Rüstungsaufträge) 136,7 Mrd. Dollar, doppelt so viel wie alle Industrieländer zusammen pro Jahr für Entwicklungshilfe ausgeben (1990: 64 Mrd. Dollar). Der Gesamtbetrag der USA im Haushaltsjahr 1991 für ihre schimmernde Wehr betrug 295 Mrd. Dollar (Sz, 30.1.91). Die Kürzungen gegenüber den Jahren der Systemkonkurrenz sind marginal. Die G7-Länder zusammen haben ihre Militärausgaben seit dem "Sieg im kalten Krieg" sogar noch erhöht (vgl. Grafik). Die "Dritte Welt", die mit ihren Zinszahlungen in den 80er Jahren einen Teil des Staatsdefizits und des Wehrstoffs zwangsfinanziert mußte, wartet vergeblich auf die Auszahlung der versprochenen "Friedensdividende". Neues Kriegsdenken ist angesagt, neue Pentagon- und NATO-Konzepte werden aufgelegt. Wahnsinnsprogramme wie SDI, Stealth-Bomber und Jäger 90 werden fortgeführt. Diese Rüstung tötert schon im Frieden. Willy Brandt in seinem Buch "Der organisierte Wahnsinn": "In der einen Billion Dollar, die in diesem Jahr weltweit für Rüstung ausgegeben werden, steckt das Todesurteil für Millionen unserer Mitmenschen. Die Mittel, sie leben zu lassen, werden durch die Waffen absorbiert". Und das Stockholmer Friedensforschungsinstitut SIPRI konkretisiert in seiner Untersuchung zum Welt-Rüstungsetat: "Für nur fünf Tage dieser Ausgaben könnte man für die Bevölkerung der 'Dritten Welt' die sanitäre Versorgung und sauberes Wasser sicherstellen. Und für neun Stunden Rüstungsausgaben könnten alle Kinder geimpft und damit im Jahr eine Million Menschen vor dem Tod bewahrt werden" (zit. nach FAZ, 12.10.91).

Reicher Mann und armer Mann standen da und sahn sich an.  
Und der Arme sagte bleich:  
"Wär ich nicht arm  
wärst du nicht  
reich."

Ebertl spricht

Doch die Industrieländer ziehen andere Formen der Krisen "bewältigung" vor: Waffenlieferungen und Militärberater für reaktionäre Regimes und korrupte Herrscherschichten und notfalls eigene Eingreiftruppen und Militäraktionen sollen für Ruhe und Ordnung in den Welt-Hinterhöfen sorgen. Leeres Gelöse, wenn Entwicklungshilfeminister Spranger (CSU) versichert, er wolle kein Geld für Waffenklüse mehr verteilen: "Die Bonner Geldverteilung geht wie eh und je weiter. Hochreisende Länder bekommen viele Bonner Millionen", schreibt der Spiegel (29.7.91). Und diese verhandeln dann über neue Rüstungskäufe. In elf Drittewelt-Ländern wirken Teams der Bundeswehr zur fachkundigen Beratung vor Ort. Das Spranger-Ministerium in einer Weisung dazu: "Grundsätzlich sollten wir die Tätigkeit von Beratungsgruppen der Bundeswehr in Ländern der Dritten Welt begrüßen" (zit. nach Der Spiegel, 29.7.91). Deutsche Waffen, Militär- und Polizei-Know-how dienen dann auch zur Unterdrückung der Bevölkerung, Niederschlagung von Hungertönen, Bekämpfung von Minderheiten. So produzieren sich die Industrieländer nicht nur die "Wirtschaftsflüchtlinge", sondern auch die politischen Flüchtlingsströme selbst. Flugzeuge und Waffen, mit denen die türkische Armee kurdische Dörfer einschlägt, stammen größtenteils aus der deutschen "Militärhilfe für die Türkei". Bundeswehrspezialisten weisen in die Handhabung ein. Was Wunder, daß die Kurden heute in der Bundesrepublik nach den Kroaten die zweitgrößte Gruppe von Asylsuchenden stellen.

Dort, wo das indirekte Krisenmanagement nicht ausreicht, aber leben die Industrieländer durchaus selbst Hand an, um ihre alte "Neue Weltordnung" aufrechtzuerhalten, wie am Beispiel Golfkrieg demonstriert. Dieser Krieg war auch eine Strafexpedition gegen ein Dritt Welt-Land, das nicht mehr bereit war, seine Ressourcen zu Schleuderpreisen an die Metropolen abzugeben (vgl. auch Mähler/Schmidt: "Krieg um Öl und \$-Ordnung, isw-report Nr. 5). Und es war der erste gemeinsame Feldzug der G7 gegen ein Dritt Welt-Land: Fünf davon schossen, die restlichen zwei - Deutschland und Japan - sorgten fürs Pulver. Für den Golfkrieg spendete Bonn etwa doppelt soviel wie für die Entwicklungshilfe 1991. Die Ölinteressen des Nordens aber sind gesichert, und die "USA liefern die meisten Waffen in den Nahen Osten (SZ, 14./15.3.92).

Der Big stick von USA und NATO, zumindest die Drohung damit, soll die "Dritte Welt" auch künftig befrieden. "Die Welt soll vor der US-Armee zittern", erklärte der US-Generalstabs-Chef Colin Powell: "Ich möchte, daß jeder tödliche Angst vor uns hat" (zit. nach SZ, 6.2.91). Die US-Streitkräfte müßten in der Lage sein, in zwei verschiedenen Regionen gleichzeitig auftretenden Spannungsfällen zu begegnen, sagte der höchste US-Offizier. Eine solche Situation sehe er derzeit zwar nicht, aber das Pentagon müsse vorbereitet sein.

Die Industrieländer bekriegen die Armen, nicht die Armut. Der UNO-Bericht zur Bilanz des Entwicklungsprogrammes für die ärmsten Länder (Sept. 1990) prognostiziert: "Wenn nicht genügend getan wird, um die extreme Armut, das Elend und die Verzweiflung in der Welt schnell zu beenden, dann werden demographische Entgleisungen und ökologische Katastrophen Spannungen und Gewalt, Kriege und Terrorismus hervorgerufen, vor deren Übergreifen kein Land der Erde sicher wäre."

Impressum

isw-report Nr. 11 und isw-wirtschaftsinfo Nr. 7 - März 1992

Herausgeber: isw - sozial-ökologische Wirtschaftsforschung München e.V.  
8000 München 45, Georg-Woofner-Str. 46, Tel. (089) 323 1780  
Konto: Sparda Bank München, Nr. 98 34 20 (BLZ 700 905 00)



# Ein Nord-Süd Dialog

(frei nach dem Melier-Dialog des Thukydides\*)

**SÜD:** Ihr wollt also, daß wir eine Weltordnung akzeptieren, die für die Bevölkerung in unseren Ländern Armut, oft Hunger, bedeutet, während sich unsere Herrscher oft bereichern und ihre Völker in den Krieg treiben.

**NORD:** An der Weltordnung ist nur schwer etwas zu ändern. Erstens gibt es keine Alternative zur freien Marktwirtschaft, wie der Zusammenbruch der sozialistischen Staaten gezeigt hat, die ja nicht in der Lage waren, ihre Bevölkerung angemessen zu versorgen. Und zweitens wäre ein anderes Weltwirtschaftssystem bei uns politisch gar nicht durchsetzbar: Die Menschen in unserem Land wählen ja schließlich nur Politiker, die ihren Wohlstand auch garantieren.

**SÜD:** Aber begreift ihr denn nicht, daß euer Reichtum von unseren Ländern abhängt? Hier wächst der Kaffee, wir haben die Rohstoffe, die eure Industrie dringend benötigt und wenn der tropische Wald bei uns abgeholt oder verbrannt wird, dann habt auch ihr unter der Erwärmung der Erde, der Ausbreitung der Wüsten und dem Ansteigen des Meeresspiegels zu leiden.

**NORD:** Wollt ihr uns etwa drohen? Vergeßt nicht, daß eure Feindschaft uns weniger kostet als eine Freundschaft, die uns zu nachhaltiger Hilfe verpflichtet.

Es ist außerdem schwer, euch wirksam zu helfen: Der viel geforderte Schuldenerlaß zum Beispiel begünstigt den, der unvernünftig Kredite aufgenommen hat. Auch gibt es im Süden Länder, deren Regierungen Entwicklungsgelder weniger zur Entwicklung als zur Unterdrückung der Bevölkerung verwenden.

**SÜD:** Daran seid ihr schuld! Jahrelang habt ihr Geld und Waffen in die falschen Hände geleitet, um eure Streitereien mit dem Osten auf unserem Buckel auszutragen. Jetzt muß man endlich den Menschen zu einer guten Ausbildung verhelfen, damit sie die rückständige Wirtschaftsweise überwinden lernen. Außerdem benötigen wir dringend ausländisches Startkapital, um unsere Entwicklung in Gang zu bringen.

Neben unserem guten Recht auf einen angemessenen Anteil an den Gütern dieser Erde ist eure Hilfe an uns ja auch zu eurem Vorteil: Die Bürger eurer Staaten wollen nicht die wirtschaftliche Unterdrückung des Südens, sondern lieber, daß in einer gerechten Welt jeder Mensch seine Chance bekommt.

---

\*In „Der große Krieg“ beschreibt der Historiker Thukydides den Kampf der demokratischen Seemacht Athen mit der aristokratischen Landmacht Sparta (432 - 413 v. Chr.) um die Vorherrschaft in Griechenland. Athen, auf dem Höhepunkt seiner Macht, greift 416 die neutrale Insel Melos an und fordert Tributzahlungen. Im Gespräch der Abgesandten, dem „Melierdialog“, steht die Macht der Athener dem Recht der Melier gegenüber. Alle Melier werden, da sie sich nicht ergeben, getötet oder versklavt; die Athener erleiden bald darauf in Sizilien eine Niederlage, ihre Bundesgenossen fallen ab und die Stadt muß sich den Spartanern ergeben.



## DIE SCHULDEN-SPIRALE - Stufen zur Verschuldung der Dritten Welt

### 1. Kapitaltransfer in den 70er Jahren

- Die Banken der Industrieländer (allen voran US-Banken) transferieren Überschusskapital (z.B. Petrodollars) in die Entwicklungsländer
- Diese versuchen eigene Industrien aufzuhauen (nachholende Industrialisierung)
- In der Folge erweisen sich die Produkte als nicht weltmarktkonkurrenzfähig
- Die Verschuldung wächst an - beschleunigt nach 1979 durch die rasch ansteigenden Zinsen
- Die weltweite Rezession in den Industrieländern 1981/82 erschwert zusätzlich die Absatzmöglichkeiten der Trikont-Länder

### 2. Schuldenkrise 1982

- 1982 bricht die Schuldenkrise offen aus: Mexicos Finanzminister Jesus Silver Herzog erklärt die Zahlungsfähigkeit seines Landes
- Der Schuldenstand der Entwicklungsländer = 829 Mrd. Dollar (200 Mrd. mehr als 2 Jahre davor)
- Die Banken halten sich mit fresh money gegenüber hochverschuldeten Ländern zurück

### 3. "Verlorenes Jahrzehnt" (1982 - 1990)

- IWF und Weltbank erzwingen "Strukturreformen/Anpassungskrisen" in den verschuldeten Entwicklungsländern. Motto: Exportieren statt konsumieren. In der Praxis bedeutet das: Sozial-, Bildungs- und Gesundheitsausgaben senken, Nahrungsmittelsubventionen streichen
  - Strikte Exportorientierung der Landwirtschaft - Beseitigung von Einfuhschranken und "Liberalisierung" der Wirtschaft, d.h. totale Öffnung für die Multis
  - Um den Schuldendienst (Zinsen und Tilgung) leisten zu können, produzieren die Entwicklungsländer verstärkt für den Export
  - Ihre Ausfuhr prallt an die Handelsbarrieren der Metropolen (Zölle, Kontingente, Subventionierung der Landwirtschaft in den Industrieländern; jährlicher Ausfall dadurch (nach Weltbank): 35 Mrd.\$)
- Preisverfall bei Rohstoffen und Rohöl - Die Zinsen können nur zum Teil bezahlt werden - Die Verschuldung steigt weiter an (1990 bereits 1341 Mrd.\$) - Infolge der Zinszahlungen bleibt kein Geld mehr für produktive Investitionen - Durch die Exportorientierung der Landwirtschaft ist die Eigenversorgung nicht mehr gesichert: Hunger, Elend, Krankheiten, Seuchen, etc. - ökologischer Raubbau

Verstärkt und beschleunigt wird dieser Prozeß durch

- Hochzinspolitik der USA in den 80er Jahren (um Kapital zur Finanzierung des eigenen Etatdefizits/Wettbewerben anzu ziehen)
- Kapitalflucht der einheimischen Finanzelitarchie (zwischen 15 und 50Mrd. \$ jährlich)

### 4. Schulden - "Regelung" ab 1987/88

Der Wegfall der Systemkonkurrenz verschlechtert die Situation der Trikont-Länder weiter: Keine Unterstützung mehr (politisch, materiell). Die kapitalistischen Industrieländer müssen keine Rücksichten mehr nehmen. Der ehemalige Ostblock tritt als Konkurrent um das knapper werdende Kapital auf.

- Erneut Stagnation bis Rezession der Weltwirtschaft

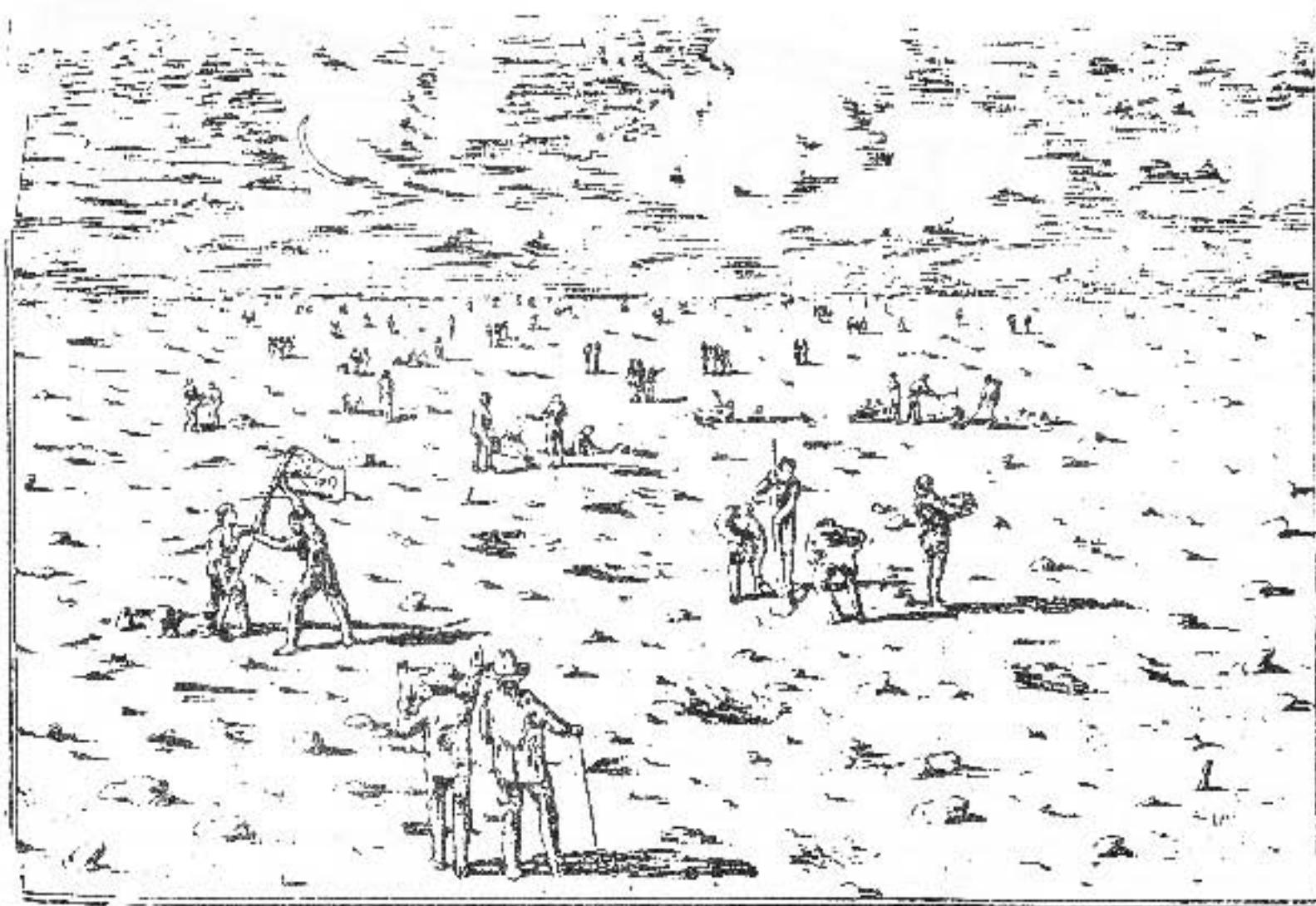
Bereits 1988 wird deutlich: Die meisten Entwicklungsländer können nicht einmal ihre Zinsen, geschweige ihre Schulden zahlen. Zinsstau 1990: 45 Milliarden \$ - soziale Unruhen/Hungerrevolten

Ressourcen-Klau von Multis und Metropolen: Mit dem Brady-Plan wird ein Schuldenmanagement/Entschuldungsstrategie versucht. Der Kern besteht im sog. debt-to-equity-swap, d.h. Umwandlung der Schulden in Eigentumstitel an bisher staatlichen Firmen in diesen Ländern, an Minen, Ölfeldern, etc. Diese Schuldtitle/Aktien werden an den Börsen gehandelt. Aneignung der Ressourcen im Vorriff. (SZ 12.11.91: "Algerien verkauft seine Erdölreserven"), d.h. Ausverkauf zu Discountpreisen.

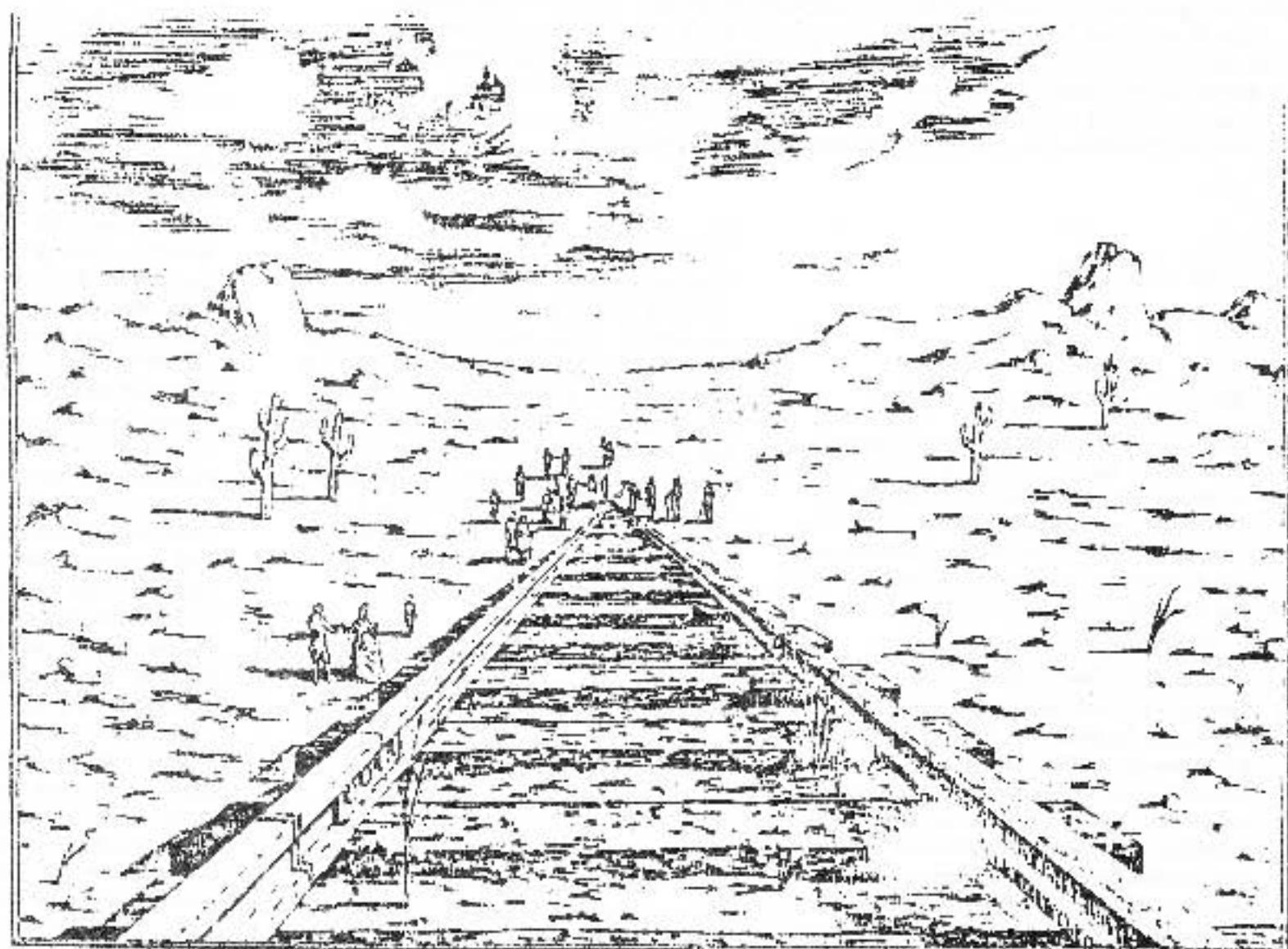
Gesamt-Bilanz: Der Süden leistet Entwicklungshilfe für den Norden:

- durch Zinszahlungen
- als Melkkühe für die staatlichen Abschöpfungen in Form von Zöllen und Verbrauchsteuern
- als Lieferant von Lebensmitteln, Obst, Süßfrüchten, Genussmittel zu Billigpreisen auch für den Massenkonsum im Norden
- als Lieferant von Rohstoffen und Energie zu Schleuderpreisen, womit der Norden seine Produktionsweise aufrechterhalten kann
- als Müllkippe (Müll- und Giftexport), als "Freiraum" (Luft und Wasser) für den Ausstoß bei der Produktion und zur Aufnahme der Eukremien bei der Verkonsumierung
- "Lieferant" menschlicher Ressourcen: Akademiker und Fachkräfte (braun drain: in den USA gibt es mehr haitische Ärzte als in ganz Haiti) und menschlicher Organe (SZ 25.8.89: "Nach Indien der Nieren wegen"; SZ 24.8.91: "Kinder offenbar an Organhändler verkauft"). Das "Ausschlachten" der Dritten Welt gilt im wörtlichen Sinn!





Beginn der Ausgrabungsarbeiten 23  
für das Grand Canyon.



Endgültige Festlegung des Flugtpunktes (8.Juli 1874).

# UNVERSÖHNLICHE ERINNERUNGEN

## WORUM GEHTS?

Im spanischen Bürgerkrieg standen sich vor vierzig Jahren auf beiden Seiten der Barrikaden Deutsche gegenüber: Die einen kämpften in den Internationalen Brigaden, die anderen in der Legion Condor. Die einen kamen, um die Republik gegen den Militärputsch zu verteidigen, die anderen schickte Hitler zur Unterstützung Francos.

Diese Konstellation ist der Ausgangspunkt für den Film. Ein Maurer und ein Bundeswehrgeneral a. D. erinnern sich: unversöhnliche Erinnerungen an die Weimarer Republik, an den Krieg in Spanien, an das Ende des Dritten Reiches, an die Gründungsjahre der Bundesrepublik Deutschland.

Der Maurer Ludwig S. muß Deutschland 1933 aus politischen Gründen verlassen. Er flieht nach Holland. Zusammen mit anderen Emigranten geht er 1936 nach Spanien, um die Republik gegen Francos Militärputsch zu verteidigen. Der Bundeswehrgeneral Henning St. beginnt seine militärische Laufbahn 1931 mit dem Eintritt in die Reichswehr, 1933 kommt er auf die Kriegsschule nach München. Er wird zum Jagdflieger ausgebildet und meldet sich als Freiwilliger zur Legion Condor.

Der spanische Bürgerkrieg endet mit der Niederlage der Republik. Der Jagdflieger Henning St. ist auf der Seite der Sieger. Der Antifaschist Ludwig S. muß aus Spanien nach Belgien fliehen. Nach dem Einmarsch der Deutschen in Belgien wird er nach Frankreich deportiert und kommt in ein Internierungslager.

Der 2. Weltkrieg endet mit der Kapitulation Hitlerdeutschlands. Oberleutnant Henning St. gerät in britische Gefangenschaft. Nach seiner Entlassung findet er Beschäftigung in einer Großhandelsgesellschaft und wird dort Geschäftsführer. Ludwig S. kehrt nach 13 Jahren Emigration zu seiner Frau zurück. Er arbeitet wieder als Maurer, geht in die Gewerkschaft und engagiert sich gegen die Remilitarisierung.

Die Gegner der Wiederbewaffnung scheitern. 1956 wird die Bundeswehr geschaffen und die KPD verboten. Für Henning St. bedeutet die Wiederbewaffnung, daß er in seinen alten Beruf zurückkehren kann. Er wird als Obersst übernommen.

Ludwig S. lebt heute als Rentner in Remscheid. Henning St. wurde 1968 als General aus der Bundeswehr entlassen und lebt heute in Frankfurt.

## FILMZITATE:

### Über den spanischen Bürgerkrieg:

Ludwig S.: Mit ganz geringen Ausnahmen waren die Emigranten alle daran interessiert, nach Spanien zu kommen ... denn uns war damals schon klar, der italienische und der deutsche Faschismus die greifen da ein, und hier können wir die Faschisten noch schlagen. Das war unsere Absicht.

Henning St.: Im wesentlichen hat man sich gefreut auf das Abenteuer. Aber selbstverständlich hat man ja auch dabei gewußt, daß es darum geht, das Land vor der kommunistischen Herrschaft zu bewahren, das war selbstverständlich ein Grund. Das wußte man ja, und damit hat man sich ja auch einverstanden erklärt, da nun zu helfen, daß das Land nicht dem Kommunismus unterfällt.

### Über den 1. Weltkrieg:

Ludwig S.: Jetzt wußte man immer, daß jetzt ein gewaltiger Krieg losgeht. Und das betrifft einen, das tut einem immer weh, gleichgültig in welcher Richtung er losgeht. Denn der Krieg betrifft immer und immer nur die armen Schlucker. Ob das hier war, ob das an der Front war ... Hier in den Bombenangriffen saß kein Flick und kein Krupp. Die saßen irgendwo in guter Deckung. Die Bombenangriffe und die Schrecken, das haben bloß die kleinen Leute austressen müssen.

Henning St.: Das ging doch alles glänzend. Der Frankreichfeldzug war doch ein Riesenerfolg in jeder Hinsicht. Da hatte man nicht die geringsten Bedenken. Es war sogar so, daß man gesagt hat, um Gottes Willen, wenn wir also jetzt nicht genug fliegen, dann passiert es, daß wir nachher nicht einmal das EK 1 oder EK 2 kriegen. Der Krieg ist beendet, bevor wir also da richtig dran teilgenommen haben.

Ein Film von  
Klaus G. Volkenborn,  
Johann Feindt und  
Karl Siebig

Produktion:  
Journal-Film  
Klaus Volkenborn  
im Auftrag des ZDF  
West-Berlin 1979  
16 mm, Farbe, Magnetton  
92 Minuten

### Über die Wiederbewaffnung:

Ludwig S.: Wir waren uns darüber klar, ich persönlich, daß unsere größte Sorge sein muß, zu verhindern, daß wir in Deutschland wieder irgendwie eine Wehrmacht kriegen. In Wirklichkeit hatten wir sie schon. Denn diese Leute, diese alten Militärs, ohne daß wir es wußten, waren damals schon so weit zusammengefaßt, daß man direkt hätte die Bundeswehr oder Reichswehr, wie immer man es nennen wollte, aufstellen können. Das hat man zwar gesehen, nur zu beweisen war es nicht.

Henning St.: ... wir Jagdflieger, wir haben uns ja nach dem Krieg sofort und ganz schnell hier wieder zusammengefunden ... und in diesen Zusammenkünften wurde die Frage der Wiederbewaffnung sehr, sehr eingehend und sehr temperamentvoll diskutiert ... Selbstverständlich sind die ersten Verhandlungen in dieser Hinsicht nicht coram publicum geführt worden, sondern solche Verhandlungen sind auch in keiner Weise und nirgendwann und nirgendwo geeignet, coram publicum geführt zu werden. Sonst wird von vornherein nichts draus. Daß ein großer Teil der Bevölkerung dagegen war, da gibt's gar keinen Zweifel ...

Ich muß sagen, für mich persönlich, das ist nur für mich persönlich, gabs auch noch ein anderes Moment, ganz abgesehen davon, daß es natürlich angeknüpft war, wieder in seinen alten Beruf, in dem man zuhause war, zurückzukommen. Aber davon ganz abgesehen, war doch etwas überhaupt nicht mehr vorhanden bei uns ... ein Staatsgefühl, das Gefühl, daß man hier in einem Staat lebt, für den man auch verantwortlich ist ...

# "Wahrheit macht frei!"

## oder: Das darf doch nicht wahr sein

Erfahrungen mit einem Film über Neonazis und ihre Verbindungen /  
Eindrücke der Chefredakteurin des schwedischen Fernsehens

In diesen Tagen erreichte uns ein Brief von Birgitta Karlström, der Chefredakteurin des öffentlich-rechtlichen Fernsehens in Schweden, *Sveriges Television*. Sie schreibt darin ihre Erfahrungen und persönlichen Eindrücke, die sie mit einer Dokumentation eines jungen deutschen Filmemachers zum Thema Rechtsextremismus über das Fernsehen in Deutschland und seine Verantwortlichen gewonnen hat. Das schwedische Fernsehen hat „Wahrheit macht frei“ über die Aktivitäten von Neonazis in Deutschland und ihre internationales Verbindungen nicht nur coproduziert, sondern in eine Reihe von Ländern verkauft. Nur in Deutschland fand das krisante Material kein Interesse. Hier Birgitta Karlströms Anmerkungen dazu:

„Wahrheit macht frei“ ist der Titel einer Dokumentation eines deutschen Filmemachers, gedreht in Deutschland. Es ist ein Film über die Neonazis, ihre (weltweiten) Verbindungen und ihr Auftreten. Die Geschichte dieses Films mutet seltsam an – zunächst löst sie Erstaunen und Befremden aus über die Verantwortlichen des deutschen Fernsehens. Aber die Fernseh-Administration ist in Deutschland sicher nicht sturer als die in anderen europäischen Ländern. Also muß man nach anderen Erklärungen suchen – subtiler und unangenehmer.

Die Dokumentation „Wahrheit macht frei“, die am 18. September vergangenen Jahres zum ersten Mal in Schweden ausgestrahlt wurde, war schließlich als eine Coproduktion des schwedischen Fernsehens und des jungen Berliner Filmemachers Michael Schmidt entstanden.

„Warum haben Sie den Film nicht in Deutschland produziert?“ war unsere erste Frage an Michael Schmidt, als wir ihn im März 1991 trafen und er uns beängstigende Aufnahmen über die Nazi-Bewegung zeigte. Seine Antwort war immer dieselbe: „Ich konnte weder einen Produzenten noch eine Co-Finanzierung für mein Projekt finden.“ Mehr als zwei Jahre lang hatte er innerhalb der „Bewegung“ recherchiert, zwei Jahre lang hatte er nach der Möglichkeit der Zusammenarbeit mit einer deutschen Fernsehanstalt gesucht.

Unsere Reporter recherchierten und drehen bestenfalls Wochen, allenfalls Monate in den häßlichen Randbereichen der Gesellschaft. Das können wir leisten, das ist das, was sie aushalten können. Was wir in Berlin sahen, war etwas völlig anderes – mehr als zwei Jahre intensive Recherche und das Filmmaterial und Interviews als Ausbeute davon. Die Entscheidung fiel uns leicht. „Läßt uns den Film in Schweden fertigstellen, er wird ohnehin bald das deutsche Publikum erreichen“, war unsere Maxime und unsere Hoffnung.

Unser Ziel war, Eltern von jungen verführten Skinheads zu warnen – ebenso wie die Öffentlichkeit und die Politiker, um ihnen die Augen für die Gefahren vor dem Wiedererstarken der Neonazis zu öffnen. Die Bilder, die Interviews, die Statements sprachen für sich selbst – das Internationale Netzwerk zwischen dem deutschen Ausgangspunkt und dem Rest der Rechtsextremen in so vielen anderen Ländern wurde erkennbar.

Wir waren sicher, daß der Film eine große Debatte über das Wiedererstarken der Rechtsextremen auslösen würde. Das trat auch ein: In Schweden, Norwegen, Großbritannien, Frankreich, Holland, Spanien, Italien, der Schweiz, Irland, Finnland, Israel – in 13 Ländern ging der Film über die Fernsehschirme, in 13 Ländern löste er heftige Diskussionen aus, sensibilisierte er für die Gefahren. Nicht so in Deutschland. Warum, so fragten wir uns, erkannte niemand im deutschen Fernsehen das Potential dieses Films?

Einen Monat nachdem „Wahrheit macht frei“ vom schwedischen Fernsehen ausgestrahlt worden war, schrieben wir an die Chefredakteure der öffentlich-rechtlichen Fernsehsender. Vielleicht ein unkonventioneller und unorthodoxer Weg, mit den Herten umzugehen. Wir kennen Ihre Situation ganz gut. Chefredakteure werden mit Vorschlägen und Angeboten überhäuft. Vielleicht war es auch naiv anzunehmen, man könnte Ihnen als Kollegin ein Thema nähern.

Die Antworten – wenn sie überhaupt kamen – waren gleichlautend: Danke, nein danke. „Das enthält für unsere Zuschauer nichts Neues.“ Eine Kassette war aber gar nicht erst angefordert worden.

In Frankreich erreichte der Sender Antenne 2 mit diesem Film zehn Millionen Zuschauer. „Wahrheit macht frei“ wurde vom Publikum als eines der interessantesten Programme gewählt. Zur selben Zeit trafen wir auf der Fernsehmesse in Cannes einen deutschen Einkäufer. Er wollte eine Kurzbeschreibung des Films. „Hier ist die Kassette.“ „Nein, ich will den Film nicht sehen, ich will nur eine Synopsis.“ Enttäuschung mischte sich bei uns mit Verwunderung und Frustration. Die beiden US-Networks CBS und ABC überboten sich zur selben Zeit, um Material von „Wahrheit macht frei“ für ihre Renommiersendungen „60 minutes“ bzw. „prime time“ zu erhalten... Vom deutschen Fernsehen kam nichts als Schweigen...

Im Februar, als der Film in so vielen Ländern bereits gesendet worden war, erschien es uns wie ein Scherz. Es wurde zu einer eigenen Geschichte: „Deutschland will diesen Film nicht“, hätte die Überschrift lauten können. Walter Jens,

Ralph Giordano, das Auschwitzkomitee und einige andere fragten nach den Gründen für die Programmpolitik der deutschen Sender. Es erschien uns längst nicht mehr als Scherz, es blieb nur noch unverständlich.

Am 14. April schließlich strahlte der Westdeutsche Rundfunk in seinem dritten Fernsehprogramm „Wahrheit macht frei“ aus: Um 23.15 Uhr! Bis heute haben wir nichts von Reaktionen auf diesen Film gehört, oder ob er in anderen dritten Programmen der ARD gesendet wurde. Damit können wir leben, aber da ist das mangelnde Interesse an diesem Thema seit 1989...

Auf dem Internationalen Fernsehtreffen in Baltimore im US-Bundesstaat Maryland schließlich wurde „Wahrheit macht frei“ von den 800 Vertretern öffentlich-rechtlicher Fernsehsender aus der ganzen Welt heftig diskutiert. Der Film gefiel nicht jedem, aber keiner konnte ihn ignorieren – wegen seines Themas und den überwältigenden Belegen. Der Kommentar des deutschen Vertreters warf uns um: „Ich denke, Sie haben die deutsche Hymne missbraucht“, war alles, was er zu sagen hatte.

**BIRGITTA KARLSTRÖM**  
Die Übersetzung  
besorgte Ingrid Scheithauer



B.O.A.-Archiv  
Gabelsbergerstr. 17  
W-8000 München 2  
Tel.: 089/2714023

# Von Monstern, Menschen und Weißwürgsten

Holger Frey über München. Ingusum röhren sich kleine, hässliche Menschen und Großrussen und Akademiker des Max-Planck-Instituts in München. Ihre Schritte verhallen in der Koordinationslosigkeit. Sie war die Zapi (zusammengezwickt) einer Physik-Fachschule in München.

Dortwosig. 19.11.92. Rechtlich dientenmarkt und Abwaschfests, wozu die vereinten würden, seitdem Mayr und Hatz nach im Café Gantel unter Krebsgebacken sind, berichtete das Ding, die kommen sollten. Nach dem kurzen Vorstellung der einzelnen Fachschaften (zweig und sechzig 170 Studenten), waren sie zu knappem Situationsabseitschreibung, was so alle passiert und am Ende zog manch' sich zu erneuteten Flaniergängen in die nebenliegenden Lokalitäten rings um die Türkenstraße zu Dok. Kranzler und Menschen in Jaurier 2. Weisental. O.G. Liss - Spannende. Auf gängig zu dem holzigen Wasserfall, wobei und schnell befindet von einer Heimat, die Studierenden fanden in diesem Seminar mit jedem Praktikum ein doppelt, dass sie sich versuchen und eigenständig durchdringen könnten der Leitung einer fiktiven Rituale. Sie setzen sich also intensiv mit Versuchstypen ihrer Welt auszudenken. Das Modell ist in dieser Form leider nur schwierig übertragbar, da ganz andere Verkaufszwecke gelten. Es gibt sehr viele Tutorials und dafür präsentiert weniger Praktikumsfreund, die Ausweitung zur Verfüllung steht. Praktikumsfachschulen bei sonst ein Prof hat in den 60er Jahren einen Großteil seiner Forschungsgebiete über 5 Jahre in diesen Topf fließen lassen. Die akademische Eigentümlichkeit hat dort traditionell schon ganz anderen Stellenwert als bei uns (siehe Artikel in dieser Ausgabe). Nicht zuverlässig gab es noch folgenden AKs: Verfassung einer Statistikgruppe zur Steigerung der Kulturschichtkennzeichnung zu Situationen der Hochschulen kann sich überlegen, die Universität in ein Kurzzirkus- und ein Großtheaterturnen zu leiten).

Mann...

Freitag früher nach November, 7.00 Uhr. Anhören zum Morgenred. Wieder "Ich habe auf dem Weg Schülern gesehen." Danach verteilte man sich auf diverse Führungen Max-Planck-Institut für Phasen Physik, Stimmwarte, ... Nach einigen Problemen mit dem Gasdruck, welches von einem Gebäude in ein anderes und später wieder zurück kam, musste weg. Also (Herrnstadt) und Alex (RQin) mittags eines Ticks sehr vorne hielten (Eine Menschentrunko aus mindernden 100 Leuten, wobei nicht viel alle zur Zapi gekommen waren). Arbeitshörerökonomik. Es gab AKs, die sich sehr nach einem landlich vielen ZAPFen heranzogen, der die Physik-Studium an den diversen Universitäten dokumentieren und so eine Orientierungshilfe für einen möglichsten Wechsel nach dem Vorfektum geben und bis zur nächsten Zapi fertig werden soll. Nächste Infos, wie üblich bei den Fachschulen (Akademie) gab es ei-

nen Informationsaustausch über ELMIS. INMAS meinte nicht zu stimmen, sondern blieben mit dem Deutschen Universitätsverbund. Darauf noch oben und unten hinzu, dass dieser Arbeit war die Schließung der meisten Ost-Institute, die Angleichung bisher an weiseutsche Errichtungen oder - bei ganz wenigen - die Aufrichteröffnung einer eigenen Fakultät. Obwohl die Meldeenden die Zusammenarbeit zweifelhaft erachteten, gab es in den Minuten der ZAPF wenig Widerstand.

Wie läuft's...

Nach schwer Arbeit gab es dann am Abend eine kleinige Party in den oberen Phys.-mech. Kreuzen, über die die Käuze ins Internet konnten: die Präsentation der Bauarbeiten verlangte neue Linsen ab, die ganze helle Physik Party im Untergang - Respekt! • WO/WI Den vorhandenen Weißbier war gewissungsbedürftig und kostet dann irgendwann doch in Städten...

Samstag fummel noch im Novarder... Im "Unterkünftchen"-Wechsel durch Spiechen waren wir direkt im Foyer den Marcus überstanden. Der Morgen begann, wie der Abend gestern lautete: urtypisch bayrisch. Wie die Weißbier mit weißem Saft und Brezen nach 12.00 Uhr weiter zu sich nimmt, kein noch ehemaliger Tradition niedersächsische Schule auf solche Schädel und das teil es manch' einfach von uns. Der heutige Tag stand ganz im Zeichen des Resolutionsseminars eigener AKs: erschöpftes und "Wirkhaft" meiste traut, der die gebotene Struktur neuzeitlicher Organisationsformen und deren baulicher Verhinderungen zu Verhinderungen stabilisierter Parteien kultiviert, offenlegte. Der Abend erreichte uns nur noch stämmiges Sausen, Stand-Gesellschafts-Schack zu uns zu nehmen. Das anodithändige Ferber - Aber nur zuletzt ein halber Ausklang

... die Struktur?

Den Sonntag nutzen wir dann zu einem kleinen Reserven der Tage und zum Zusammenfassen der Ergebnisse. Alles die waren - Stellungnahme der ZAPF zum KUK-Papier - Die Erstellung des bundesweiten Studienführers ist in den letzten Tagen - Errichtung eines Betriebsvereinbarungskreises zwischen jeweils neuer betriebsvertraglichen Unis zu Ansprüchen bei Großversammlungen - und natürlich jede Menge Anregungen, die nun noch in seinen/der Fachschularbeit verwunden kann.

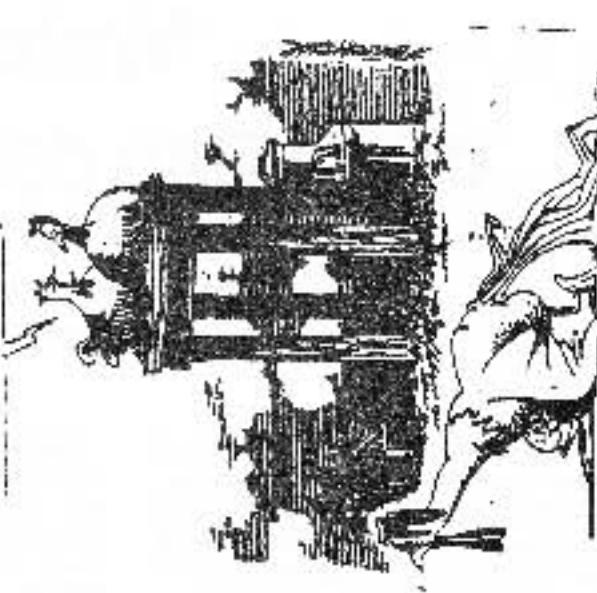
In den frühen Abendstunden beschreibt etwa das Rector der Uni München von der Aufsicht der so genannten "Evaluationskommission", die in Konstanzer Kolle-

Aufruf zur universitären Forschungseinrichtungen der ehem. DDR eingetauscht und schließlich den Deutzen aufgeworfen, nach oben und nach unten hin. Ergebnis dieser Arbeit war die Schließung der meisten Ost-Institute, die Angleichung bisher an weiseutsche Errichtungen oder - bei ganz wenigen - die Aufrichteröffnung einer eigenen Fakultät. Obwohl die Meldeenden die Zusammenarbeit zweifelhaft erachteten, gab es in den Minuten der ZAPF wenig Widerstand.

Wie läuft's...

Es war früh zu Pfingst, als der Zug langsam in dem kleinen Hinterbahnhof stand. Glücklich und verschafft Ihnen unzählig kleinen Flecken auf den kalten Boden. Uns, sweet home Ein kleiner Smultron entglitt Ihnen mitten Abenzügen. Doch die als Bergsteine aufzudeuden sagten sie "Se", groß, weiß und hübsch klingt sie wie das Dienstboten Schwert über Ihnen. Das Weißbier. Der Weißbier hatte sie wieder, trinkt auch Blauwurstesschreibendes ohne Sinn für Zwischenröhren schriftlich freimüdigkeit dässen!

DU KENNST DICH  
DIE TYPAU, NEIN!  
SIE KÄNKELN!



## Nach (Osnabrück)

QM gibt es immer in zwei Blättern  
(Paratell)

### Winter-ZAPP '92

Dieses Winter wurde die Zusammenkunft aller Physik Fakultäten in München abgehalten. Aus Osnabrück waren sechs PhysikerInnen mit dabei.

Obwohl die ZAPP am Donnerstag den 16.11. gegen Abend begann, haben wir uns entschlossen, schon Mittwoch Nachmittag der Bahn nach München zu fahren. So hatten wir etwas Zeit, um München zu besichtigen. Der Beginn der ZAPP war erfüllternd. Wir erfuhren, daß die Zusagen an die Organisatoren für den für uns geplanten Schlafrum, zwei Tage vor der ZAPP zurückgenommen wurden. Als Ausweichmöglichkeit konnte nur die Mensa organisiert werden, die jedoch erst ab Freitag Nachmittag zur Verfügung stand. Den Donnerstag wurden wir privat untergebracht.

An Freitag ging die ZAPP dann richtig los! Es fanden von 9:30h bis 16:00h Führungen und Vorträge von Mitarbeitern der Forschungsinstitute in München für uns statt. Ab 16:00h begann die Arbeit in den Arbeitskreisen (AK's), in denen aktuelle Themen und Probleme von PhysikstudentInnen diskutiert und Projekte einiger Universitäten vorgestellt wurden. Auch am Samstag arbeiteten wir in AK's. Zwischendurch gab es Vorträge über die Entwicklung des Physikstudiums in den neuen Bundesländern und über die Verbindungen rechtsradikaler Gruppen untereinander und zu Politikern. Samstag Nachmittag wurde in AK's hauptsächlich über die steigende Bedrohung der Ausländer durch Rechteradikale gesprochen. Am letzten Abend der Tagung fand wie üblich die ZAPP-Fete statt. Natürlich trafen sich die PhysikerInnen der verschiedenen Universitäten abends in den Studentenkneipen, um bei einem Bier neue Freundschaften zu knüpfen und über das Physikstudium an den verschiedenen Unis zu reden.

Ich kann mir alles mögliche ausdenken, was keine Lösung ist. Aber das erkennt man nicht so einfach. (Bastel)

Die Doktorandeninitiative ist eine solche Initiative, die diese fiktive Universität (Rheinland-Pfalz) aus dem Hochpreis-Lektorat (Rheinland-Pfalz) stellt.

### AK Doktorandeninitiative

Zu diesem AK wurde ein Vertreter der Doktorandeninitiative DINI Deutschland, Ralf Hanappel, eingeladen. Er berichtete über die schlechte finanzielle Situation der Doktoranden an deutschen Universitäten. Es ist erschreckend, wie promovierende WissenschaftlerInnen, die einen wesentlichen Teil der in der Bundesrepublik erbrachten Forschung erbringen, schamlos ausgebaut werden. Unter dem Motto "ganz' Lohn für ganze Arbeit" versucht die Initiative in Zusammenarbeit mit den Gewerkschaften ÖTV und GEW gegen dieses Problem anzugehen. Verfahren vor dem Bundesarbeitsgericht und Tarifverhandlungen sind erste Schritte. Zu diesem, auch für Studierende (angehende Doktoranden...) interessante Thema wurde eine Menge Informationsmaterial verteilt, das bei der Fakultät eingesehen werden kann.

Die Wellepunkt-Idee ist eine Welle, die die Informationen entlädt, die wir übernehmen. (Bartel)

### AK Mathe für Physiker

In diesem AK wurde versucht, die unterschiedlichen Angebote der Mathekurse an den jeweiligen Hochschulen aufzunehmen, um später einen Vergleich der Vorlesungen vorzunehmen und daraus Vorschläge für die anderen Unis zu entwickeln. Dabei stellte sich heraus, daß viele Universitäten ihre StudentInnen in die Vorlesungen der MathematikerInnen schicken, wodurch an einigen Unis Zusatzkurse wie unsere „Mathematischen Methoden“ angeboten werden. Die Krönung stellte allerdings Gießen dar, die im ersten Semester schon mit Theophysik beginnen. Insgesamt kristallisierte sich als Bild wieder einmal heraus, daß den DozentInnen steht oder fällt der Kurs.

Fragt: Gibt es einen Zusammenschluß zwischen den Hochschulen? Sunde: Das ist Viertrag. Es besteht kein Zusammenschluß zwischen den Hochschulen. Wenn Sie ja schon zwei Jahre her... Wenn Sie ja... Ich glaube nicht, daß es einen Zusammenschluß gibt. (Bastel)

Frage: Haben Sie nicht darüber geredet? Sunde: Nein, ich habe darüber nicht geredet. (Bastel)

*Die ganze Grundlage (Basis) der klassischen  
Mechanik geht hier jenseits hinunter.*

### AK Baccalaureus, Graduiertenkollegs

Hier startete die Diskussion über eine mögliche Einführung eines Abschlusses nach dem sechsten Semester. Dabei war die Uni Hannover schon soweit fortgeschritten, daß dort ein Baccalaureus schon einge führt wurde. Allerdings stieß ein Arbeitskreis des ASIA auf ablehnende Haltung bei der Industrie, die diesen präzise als Abbrecherabschluß bezeichnete und ihn ablehnte. Weiter wurde auch über die Problematik gesprochen, einen solchen Abschluß sofort zu etablieren, da dann keine BAföG-Zahlungen mehr gegeben werden, dieses wird nur bis zum ersten anerkannten Abschluß bezahlt.

Bei den Graduiertenkollegs, eine Weiterbildung für gute Doktoranden, tauchte ein anderes Problem auf. Die Graduierten beziehen an einigen Unis weniger Geld und keine sozialen Hilfeleistungen wie Renten- und Arbeitslosenversicherung, dadurch sparen die Unis Geld, aber die Graduierten sind im Vergleich zu den normalen DoktorandInnen schlechter bezahlt, weil sie nur ein Stipendium erhalten.

**AK Resolution zu den Vorschlägen der FMK/KMK an den Hochschulen (KMK - Kultusministerkonferenz, FMK - Fachministerkonferenz)**

Stichpunktartig sind diese:

- Ausbau der Fachhochschulen auf Kosten der Unis. D.h., daß die StudentInnenzahlen der FHs von jetzt 20% auf 40% angehoben werden sollen.
- Beschränkung der Regelstudienzeit auf höchstens zehn Semester für Ingenieurwissenschaften und neun Semester für

*Studenten stellt eine Frage. Antwort von Prof. Sünnoz: „Ja, sind Sie das denn nicht im Vorfeld schon gefragt worden?“*

*Ich überziehe den Raum mit einem Netz von Beschleunigern. (Rektoren)*

*Mal denken Sie, Sie hätten es verstanden. Dann, eine Woche später, denken Sie wieder, Sie hätten es nicht verstanden. Das ist so eine Art Konvergenzprinzip. (Borsig)*

- Verstärkte Zulassungsbeschränkungen, sowie Studiengebühren für längeres Studieren (+ zwei Semester) als die Regelstudienzeit und für Ergänzungsstudiengänge.
- Zwangsexmatrikulation bei zu langem Studium (ca. vier Semester über Regelstudienzeit).
- Festlegung von bestimten Prüfungsterminen (bei Versäumnis folgt Nichtbestehen)
- + Didaktische Schulung der Lehrkräfte.
- + Vereinheitlichung des jeweiligen Studienganges in Deutschland.
- + Festlegung von jährlich steigenden Zuwendungen für Forschung (leider nur 5 %).
- + Einführung der Freischaffungsregelung (man kann auf Wunsch die erste Diplomprüfung wiederholen, diese wird dann nicht gewertet und nur die wiederholte Diplomprüfung gilt).

und noch vieles andere mehr.

Der AK konnte in vielen Bereichen nicht mit der KMK übereinstimmen, denn die Studiendauer für Physik wurde derzeit als deutlich länger angesehen als die offizielle Regelstudienzeit und es schien uns undenkbar, das gesamte Studium inklusive (Diplom-)Praktika in neu Semestern zu schaffen, ohne daß relevante Teile des Studiums gestrichen werden.



*Student ja auch, d. so muß größer als  
ist sein, (Rostet)*

## AK Verantwortung in der Wissenschaft

Zunächst diskutierten wir darüber, inwieweit ein (natur-)wissenschaftliches Studium mit Themen wie Ethik, Moral und Verantwortung verknüpft ist. Dabei kamen wir zu dem Ergebnis, daß diese Fragen viel zu selten besprochen werden. Besonders auch im Hinblick auf den großen Einfluß, welchen Naturwissenschaften auf die gesellschaftliche Entwicklung ausüben. Denkanstoß für unsere Diskussion war eine Resolution vom bundesweiten Treffen der Physikerinnen bezüglich dieses Themas (sie ist weiter hinten abgedruckt). In dieser Resolution wird als alternatives Wahlpflichtfach für Physik ein Seminar gefordert, in dem z.B. einige der folgenden Themen behandelt werden könnten:

- Objektivität der Wissenschaft
- Philosophischer Hintergrund der Physik
- Rüstung als Berufsperspektive
- Verdrängung der Frauen aus der Physik
- kritische Erarbeitung der Geschichte (z.B. Hahn, Heisenberg etc.)

In unserem Arbeitskreis wurde dieser Aufruf einhellig begrüßt. Deshalb wurde eine Stellungnahme verfaßt, welche die Unterstützung dieser Resolution durch die ZAPF zum Inhalt hatte. Außerdem wurde ein offener Brief an die KultusministerInnen geschrieben, in dem ebenfalls auf diese Problematik hingewiesen wird. Zum Schluß haben wir dann noch einen Artikel verfaßt, der bundesweit in möglichst vielen Zeitungen erschienen soll.

*Ist der Analyseator ein Apparat, das den Vektorfeld nach oben bringt (Student)  
Oder die Kuppel eines Monokraftrwerks  
hält oder nicht, wenn ein Flugzeug  
abstürzt (Stm. Die Forderung ist ja sie  
gulke beha... (Simon))*

Au alle Fakultäten und Fachschaften für Physik  
in der BR Deutschland

## AUFRUF

Vom 13.11.92 bis zum 15.11.92 fand das bundesweite Physikertreffen in Bielefeld statt. Einer unserer Diskussions-Schwerpunkte war die Auseinandersetzung mit der Verantwortung aller Physikerinnen und Physiker, da nach wie vor immer noch keine Fortschritte bezüglich dieses bremenden Themas erreicht wurden: Ein verpflichtendes Angebot zu dieser Thematik ist im allgemeinen noch nicht im Studiengang integriert. In unseren Diskussionen haben wir festgestellt, daß in der Vergangenheit viele Physikerinnen und Physiker sich der Verantwortung für ihre Arbeit nicht bewußt waren. Ein Problem bewußtsein ist auch heute nur bei wenigen Studierenden vorhanden, obwohl in der Verfassung vieler Universitäten die kritische Auseinandersetzung mit Forschung als Ausbildungsziel festgeschrieben steht.

Wir fordern deshalb ein Seminar, das sich mit der gesellschaftlichen Verantwortung der WissenschaftlerInnen und der Wissenschaftler auseinandersetzt und die Rolle der Physikerinnen und Physiker im gesellschaftlichen Rückblick untersucht. Dieses Seminar soll eine Wahlplauschveranstaltung für alle Studierenden sein.

V.i.S.d.P. Thuy-Nga Pham, Nicole Riemer, Ruth Maucher,  
Katsiuke

## Bericht von der ZaPF in München für die Physikalischen Blätter der DPG:

P  
R  
E  
S  
E

In diesem Semester trafen sich ca. 170 VertreterInnen der meisten Physik-Fachschaften der Bundesrepublik Deutschland und Österreichs wieder zur "Zusammenkunft aller Physik-Fachschaften (ZaPF)" vom 19. - 22.11.92 in München.

Trotz Regen und Kälte wurde das Treffen - auch aufgrund des großen Engagements der Fachschaften der TU und LMU München - zu einem Erlebnis für alle Teilnehmenden. In etwa 15 Arbeitskreisen wurden Probleme der Physikausbildung, aber auch weitergehende Themen behandelt. Schwerpunkte der Tagung waren die deutsche Hochschulpolitik und der neu aufgeflamme Rassismus in Universitäten und Gesellschaft.

Die ZaPF verfaßte und verabschiedete eine Resolution gegen die Pläne der Kultus- und Finanzministerkonferenz zur Umstrukturierung des Studiums, sowie eine Stellungnahme zur neuen Rahmenprüfungsordnung.

Die Anti-Rassismus-Arbeit konzentrierte sich auf die Vorbereitung der Aktionswoche gegen Ausländerfeindlichkeit vom 7.12 - 11.12.92, an der sich bundesweit viele Universitäten beteiligen. Auch die Asyl- und Flüchtlingsproblematik in Deutschland wurde diskutiert. Außerdem gab es Arbeitskreise zur mathematischen Ausbildung im Physik-Studium, der Verantwortung der Wissenschaft gegenüber der Gesellschaft und sogar zum besonderen "Spieltrieb" von PhysikerInnen, insgesamt wurden viele Anregungen für Fachschaftsarbeit ausgetauscht.

Neben diesem Arbeitsteil bot die ZaPF auch kulinarische Köstlichkeiten und einige Feten, und viele Möglichkeiten zum Gespräch, insbesondere zwischen Studierenden aus den neuen und alten Bundesländern. Der Bericht von Prof. Harald Fritzsch aus der Evaluierungskommission für die ostdeutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen wurde dabei recht kritisch aufgenommen.

Am Schluß waren alle TeilnehmerInnen etwas wehmütig, München verlassen zu müssen, doch die nächste ZaPF vom 20.5. - 23.5.93 in Dortmund steht schon vor der Tür.

München, 22.11.92

## Presseerklärung

Die jedes Semester tagende Zusammenkunft aller Physik-Fachschaften (ZaPF), die mit TeilnehmerInnen aus dem gesamten Bundesgebiet und Österreich vom 19. bis 22. November in München stattfand, ist sehr verärgert über die Behandlung durch die Verwaltung der TUMünchen. Der Justiziar der Universität, Herr Thöle, hat die drei Monate zuvor beantragten Räume im TU-Südbau eine Woche vor Beginn der Tagung abgesagt. Dies erfolgte trotz mündlicher Zusagen der Hausinspektion und trotz der Unterstützung der Dekane der Fachbereiche Physik, Prof.Dr. Dietrich, und der Informatik, Prof.Dr. Jessen. Die fadenscheinige Begründung lautete (slnngernäß): Die Südbauräume gehören der Informatik, es handele sich aber um eine Veranstaltung der Physik. Während der Südbau die notwendigen Einrichtungen wie Tagungsräume, Platz zum Übernachten und sanitäre Anlagen in ausreichender Anzahl bietet, waren nun die über 170 TagungsteilnehmerInnen gezwungen, in die äußerst kurzfristig bereitgestellte TU-Mensa und das Mathematische Institut der LMU auszuweichen. Keine Duschgelegenheiten, ständiges Umziehen um Umräumen, sowie große Raumprobleme waren die Folge. Diese Behandlung der Studierenden, begründet auf fadenscheinige Argumente, halten wir für skandalös. Wir fordern ein Ende der ständigen Behinderung studentischer Arbeit, speziell in Bayern.

Die TeilnehmerInnen der ZaPF 1992 in München

**Studentenhasser?**

Man stelle sich vor: Ein Wissenschaftler der TU lädt zum Kongress nach München ein und beantragt dafür TU-Räume. Es wäre ein Skandal, wenn die Verwaltung aus "sicherheitsrechtlichen und feuerpolizeilichen" Gründen die Veranstaltung kurzfristig platzen ließe.

Wollen sich Fachschaftsvertreter neben studien spezifischen auch noch zu politischen und gesellschaftlichen Themen äußern, dann ist man im Freistaat konsequent. Mündige Studierende sind hier nicht gefragt. Sie sollen brav, fleißig und schnell studieren, aber sich ansonsten jeglichen Kommentars enthalten. Dafür gibt es an der TU gewiß keine Räume!

Mit einer solchen Politik wird jedoch die Unzufriedenheit der Studenten nur noch genährt. Es mutet schon seltsam an, wenn Räume, die während der Lehrveranstaltungen aus allen Nähten zu platzen drohen, wegen fadenscheiniger Verwaltungsbestimmungen über das Wochenende leerstehen. Da hilft dann auch die Unterstützung von Dekanen nichts.

Vielleicht hätten die ZaPF-Organisatoren die Bereitstellung von 20 Feuerlösichern zugesagen sollen, damit die Sicherheit der Teilnehmer gewährleistet gewesen wäre. Bestimmungen hin, Vorschriften her! Kann es sein, daß Justiziar Thöle einfach etwas gegen Studenten hat?

*Andreas Szelenyi*

## Der alte Sack und der Tod



## Vom Traum der Fusionsforscher

### 1 Besuch beim IPP

Es ist ein grauer Freitagmorgen im November, als ich nach längerer Fahrt in Garching, 20 km nördlich von München, aus dem Bus steige, Haltestelle „Atomei“. Der Forschungsreaktor mit der eigentümlichen antiquierten Form ist jedoch nicht mein Ziel, sondern das nebenan liegende Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, kurz IPP. Dort soll heute eine Besichtigung stattfinden, organisiert von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, zu der ich mich eine Woche zuvor kurzentschlossen angemeldet hatte.<sup>1</sup>

Während ich also das große, umzäunte Gelände des IPP betrete und, den dunklen Hinweisen des Pförtners folgend, den Weg zum Hörsaal der EDV-Abteilung suche, will ich kurz erzählen, was mich gerade hierher getrieben hat.

Die Idee, mich hierzu anzumelden, kam mir nach der Lektüre eines Artikels mit dem Titel *Abfallprobleme bei der Kernfusion* in der November-Ausgabe der *Physikalischen Blätter*, deren eifriger Leser (und Abonnent; für 21 Mark im Jahr bist Du dabei) ich seit einem Jahr bin. In diesem Artikel aus der Feder eines Mitarbeiters des IPP (!) wurde der Frage nachgegangen, wieviel und was für Müll beim Betrieb eines (noch !) hypothetischen Fusionsreaktors anfallen würde — und die Ergebnisse waren für mich völlig neu und einigermaßen schockierend. Doch vorweg erst mal ein kurzer Überblick:

### 2 Historisches

Das Institut für Plasmaphysik beschäftigt sich seit seiner Gründung im Jahre 1960 hauptsächlich mit der Frage, ob es jemals möglich sein wird, kontrollierte Kernfusion auf der Erde durchzuführen und als Energiequelle zu nutzen. Dazu werden Möglichkeiten der Erzeugung eines irre heißen Wasserstoff-Plasmas erprobt, welches zur Zündung von Fusionsprozessen nötig ist (ca. 100 Millionen °C). Die physikalischen Eigenschaften solcher Plasmen — insbesondere ihre Wechselwirkung mit Material (Reaktorwände etc.) — werden untersucht und schließlich verschiedene Ideen zum Bau von Fusionsreaktoren ausprobiert. Man will das Plasma z.B. durch starke Magnetfelder ringförmig einschließen und so von der Wand des Reaktors (Torus) fernhalten. (s.Abb.)

Lange Zeit galt (und gilt !) die kontrollierte Kernfusion, bei der zwei Wasserstoffkerne zu einem Heliumkern verschmelzen, als Wunschtraum einer ideal umweltfreundlichen Energiequelle für die Menschheit. Und dies aus guten Gründen (so scheint es):

- Der Brennstoff Wasserstoff lässt sich mittels einfacher Elektrolyse in beliebiger Menge aus dem Meerwasser gewinnen.
- Aus einem Gramm Brennstoff lassen sich durch Kernverschmelzung 50 000 kWh Energie erzeugen, soviel wie aus 6 Tonnen Kohle. Und man hat — im Gegensatz zu fossilen Brennstoffen — bei Fusionsreaktoren keinerlei Abgase, die die Luft verpesten und den Treibhauseffekt anheizen.
- Doch nicht nur der Brennstoff ist ideal beim Fusionsreaktor, noch genialer ist die „Asche“: Statt giftiger, hochradioaktiver Spaltprodukte, wie sie beim Spaltreaktor anfallen, mit all den völlig ungelösten Problemen von Transport, Wiederaufbereitung, Zwischen- undendlagerung, haben wir hier... reines, harmloses Helium, welches in winzigen Mengen entsteht und völlig problemlos zu entsorgen ist.
- Ein „Durchgehen“ eines Fusionsreaktors ist ausgeschlossen. Bei einem Ausfall der „magnetischen Flasche“, die das Plasma von den Reaktorwänden fernhält und es somit wärmeisoliert, würde dieses sich sofort abkühlen und der Fusionsprozess stoppt von alleine.

<sup>1</sup> Die DPG bietet jedes Jahr einige solcher Besichtigungsfahrten zu Firmen und Forschungsinstituten für jeden interessierten Studenten an, meist kostenlos. Programm: jährliches Laborbesichtigungsprogramm der DPG, siehe Phys. Bl. !

Die Propheten eines neuen, goldenen Zeitalters erwarten, daß durch Kernfusionsreaktoren nicht nur der Energiebedarf der Menschheit für lange Zeit gedeckt werden kann, sondern sogar alle Kriege und Konflikte um Rohstoffe ein Ende haben, da ja der Rohstoff Wasser jedem Land, auch dem allerärmsten, frei zur Verfügung steht.

Zwar tut es der normale Wasserstoff dann doch nicht ganz: Nur eine bestimmte Fusionsreaktion, nämlich die von Deuterium mit Tritium, findet schon bei einer Plasmatemperatur von etwas über 100 Millionen °C statt. Dies ist eine Temperatur, die man bei einem gehörigen Optimismus und mit hohem technischen Aufwand in absehbarer Zukunft zu erreichen hofft. Außerdem wird nur bei dieser Reaktion ein schnelles (14 MeV-) Neutron frei, dessen Energie durch Aufprall auf die Innenwand des Torus in Wärme und schliesslich in elektrischen Strom umgewandelt werden kann. (s. Abb.)

Doch auch dies, so die Fusions-Enthusiasten, ist kein Problem: Im Meerwasser findet sich genug Deuterium in Form von schwerem Wasser ( $D_2O$ ), welches durch Isotopentrennung leicht vom normalen Wasserstoff getrennt werden kann. Und das nötige Tritium werde man, so die Pläne, ganz einfach während des Reaktorbetriebs erbrüten, indem man die innere Wand des Reaktors mit Lithium — auch ein (fast) in beliebiger Menge verfügbarer Rohstoff — auskleidet, welches durch den Neutronenbeschluß zu Tritium + Helium zerfällt.

### 3 Problematisches

Aber hier fangen die Probleme an, die mir erst beim Lesen des o.g. Artikels klar wurden. Durch den starken Neutronenbeschluß wird die innere Stahlwand des Reaktors zum einen schnell spröde, so daß sie während der etwa 30jährigen Lebenszeit der Anlage etwa viermal ausgetauscht werden muß. Gerade diese Neutronen bewirken aber auch noch, daß das Wandmaterial stark radioaktiv wird. So fallen also in dieser Zeit etwa 40 000 Tonnen aktivierten Stahls an (Wände, Konstruktion, Magnete), einiges mehr als die Menge an Spaltprodukten beim Spaltreaktor.

Zwar argumentieren die Fusionsfreunde:

- Die Aktivierung (Strahlungsintensität) ist bei den weiter außen liegenden Reaktorteilen lange nicht so stark wie beim Spaltreaktor.
- Die entstandenen radioaktiven Isotope haben zum großen Teil relativ kurze Halbwertszeiten von ca. 10 – 100 Jahren. (Vgl. Spaltprodukte: 10 000 Jahre)
- Das aktive Material liegt gebunden in Form der Bauteile des Reaktors vor, lässt sich daher angeblich leichter handhaben und kann nicht entweichen.
- Bei Verwendung geeigneter (noch zu entwickelnder) Materialien (Stähle) entstehen keine langlebigen, hochaktiven Isotope.

Dagegen lässt sich jedoch sagen:

- Mindestens die innere Reaktorwand ist zunächst hochaktiv, zumindest zum Zeitpunkt des Austausches und einige Jahre (Jahrzehnte ?) danach.

Dies bedeutet:

- Das Austauschen muß vollautomatisiert ablaufen und ist überhaupt nicht leicht zu handhaben. Zu der Frage, wie man dies bewerkstelligen soll, habe ich überhaupt noch keine Ideen bei den Verfechtern der Fusionsforschung gefunden.
- Da das Austauschen etwa vier bis fünf mal im Leben des Reaktors durchgeführt werden muß, können allein die hochaktiven Abfälle wahrscheinlich nicht auf dem Reaktorgelände gelagert werden. Man muß also wie beim Spaltreaktor hochaktiven Müll auf der Straße herumkarren.
- Auch hier hat man eine große Menge hochaktiven Atommülls, wo niemand weiß, wohin damit. Auch 50-100 Jahre sind ja wohl noch lang genug. Es werden also auch hier zukünftigen Generationen gewaltige ungelöste Probleme aufgehalet. Überhaupt kein Endlagerungskonzept ist in Sicht. Vielleicht nach russischer Manier ins Meer kippen ?

- Es ist keineswegs abzusehen, ob man Stähle entwickeln kann, in denen durch den Beschuß im Reaktor durchweg Isotope mit kurzen Halbwertszeiten erzeugt werden.
- Schließlich zeigt sich, daß der Fusionsreaktor keineswegs mit Brennstoffen auskommt, die in beliebiger Menge leicht zu haben sind. Er verbrennt sich nämlich leider selber und wird dadurch zu einem gigantischen Verbraucher von teuren, kostbaren Ressourcen, deren Herstellung und Verarbeitung selbst schon ungeheuer viel Energie kostet. Wahrscheinlich mehr, als die Wundermaschine im Laufe ihres qualvollen Lebens jemals produziert.
- Hinzuzufügen sind noch die Gefahren durch die Verwendung von Tritium. Tritium ist als  $\beta$ -Strahler ( $\tau_{1/2} = 12.3$  Jahre) zwar erst dann gefährlich, wenn es bei Mensch oder Tier in den Körper gelangt, da  $\beta$ 's die Haut nicht so leicht durchdringen. Wenn es jedoch durch ein eventuelles Leck in die Umwelt kommt, wird es sich rasch in viele organische Materialien einlagern (anstelle von H-Atomen), so daß eine Einnahme durch Menschen oder Tiere sehr wahrscheinlich ist.

Weiterhin ist zu beachten: Tritium ist der Stoff, aus dem die (H-)Bombe ist. Und wie gut man in einer großtechnischen Anlage verhindern kann, daß Tritium geklaut und an potentielle Welt-Eroberer geliefert wird, haben gerade die Garchinger IPP-Leute vor einigen Jahren bewiesen: Damals gab es nämlich am IPP noch ein Tritium-Labor, bis dann aufgedeckt wurde, daß der damalige Chef Geschäfte mit Pakistanischen Regierungskreisen trieb. Ob und wieviel heißen Stoff die Pakistani damals ergattern konnten, ist wohl nicht an's Licht gekommen. Aber: Drei Gramm reichen schon für 'ne Bombe !

Nicht nur aus dem letztgenannten Punkt wird deutlich: Den Betreibern einer funktionierenden Fusionstechnologie käme eine ungeheure Machtkonzentration zuteil. Es ist kaum zu erwarten (nach den Erfahrungen mit der Atomindustrie), daß die breite Bevölkerung daran beteiligt werden würde und könnte. Eine so große Spezialisierung und Abhängigkeit birgt jedoch große gesellschaftliche Gefahren.

#### 4 Schlußfolgerungen

Dies alles legt den Verdacht nahe, daß der ehrgeizige Weg ins Fusionszeitalter die Menschen in Wirklichkeit keinen Schritt weiter zur Lösung der globalen Probleme bringt. Die heroische Darstellung der Suche nach einer nie versiegenden Energiequelle (s. z.B. das Buch der amerikanischen Autorin Robin Herman, *Fusion: The Search for Endless Energy*) führt nach meiner Überzeugung in eine völlig falsche Richtung. Schon der Glaube, durch die Bereitstellung einer solchen schier unerschöpflichen Energiequelle — sollte sie denn jemals auf umweltverträgliche Weise gelingen — seien die Probleme der Menschheit zu lösen, ist falsch. Nicht übermäßige Energieerzeugung und -verbrauch sind gefordert, sondern vernünftiger Umgang mit der Natur und ihren Schätzen. Und zu diesen gehört auch der einzige perfekte, umweltverträgliche Fusionsreaktor, den es jemals geben wird: die Sonne.

Deshalb:

**Stoppt die Fusionsreaktortechnologie !**  
**Kein Geld mehr für reine Prestige-Forschung !**  
**Umfassende Diskussion der Sicherheits-, Umwelt- und**  
**gesellschaftlichen Aspekte der Fusionsenergie.**

## 5 Zurück zum Anfang

... Wer erinnert sich noch an den einsamen Besucher des IPP? Nun ja, wenig rühmlich für das Institut ist, was noch kommen soll. Gemeinsam mit spärlichen acht weiteren Teilnehmern werde ich von einem PR-Menschen mit den Segnungen der Fusionsenergie vertraut gemacht (s.o.) und anschließend in die technischen Geheimnisse eingeweiht. Jedoch: auf Fragen zu dem Problem des radioaktiven Abfalls weiß er keine Antwort. Es stellt sich heraus, daß er den Artikel aus seinem Hause gar nicht kennt. Zum Schluss erzählt er etwas von Keramik als Wandmaterial (??)

Allerdings: die technische und physikalische Herausforderung ist wirklich ziemlich faszinierend. Beim Rundgang durch zwei Abteilungen dürfen wir eines der Großexperimente (den Stellarator<sup>2</sup> Wendelstein VII-AS) begucken, und ich glaube zu verstehen, daß einige der Mitarbeiter des Instituts großes persönliches Engagement in ihre Sache zeigen. Schließlich ist es nicht einfach, mit soviel Einsatz auf ein Ziel ("wirtschaftliche" Nutzung der Fusionsenergie) hinzuarbeiten, das trotz großer Fortschritte frühestens in etwa 50 Jahren erreicht werden kann.

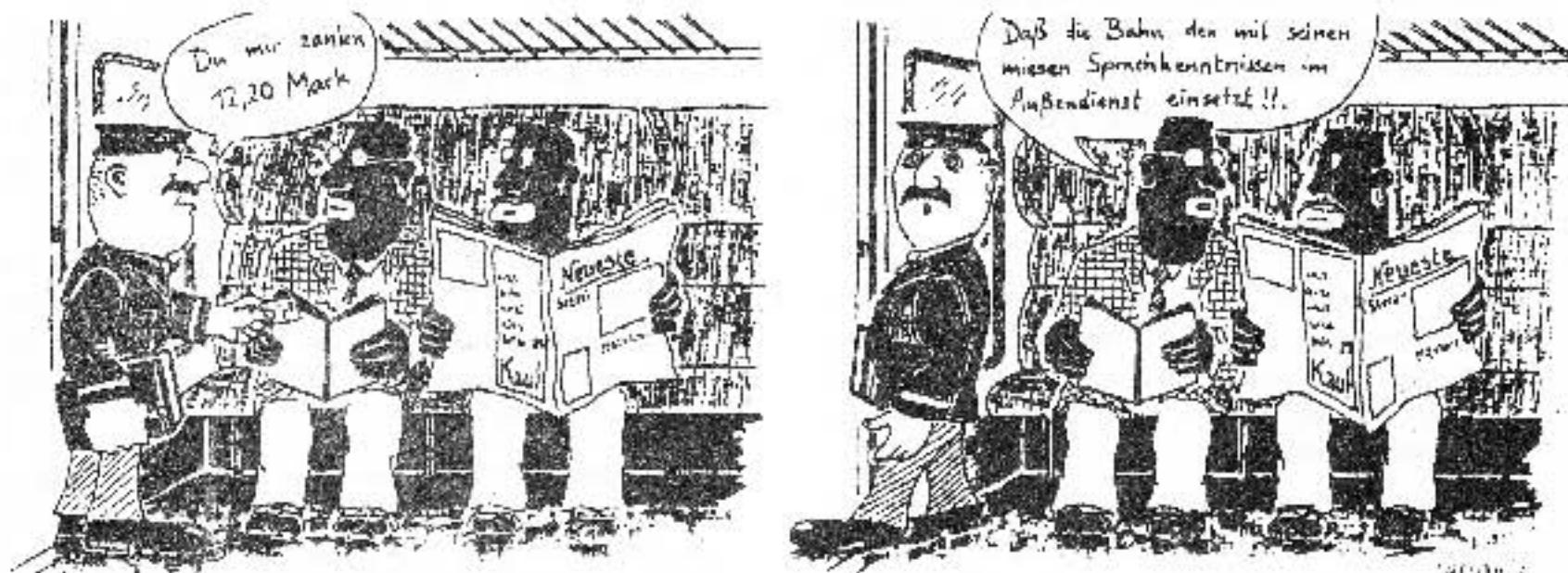
Bei einem dieser Enthusiasten, in der Abteilung "Plasma-Wand-Wechselwirkung", bekommen wir noch einen kurzen Einblick hinter die Kulissen des IPP. Er erzählt von hohen Fluktuationsraten beim Personal und von der Tritium-Affäre. Auch von Geldimage und Kürzungen. Im letzten Jahr mußte IPP, mit einem Jahresbudget von ca. 160 Mio. DM (von Bund, Euratom, Bayern) und etwa 1100 Mitarbeitern (1990) weitauß das größte der Max-Planck-Institute, über 100 Stellen abbauen. Doch auch er kann meine Skepsis gegenüber der Fusionsenergieforschung nicht zerstreuen.

Sicherlich ist ein Großteil der Forschung am IPP auch für andere Bereiche sinnvoll. So ist die ganze Plasmaphysik erst durch die Beschäftigung mit dem (Prä-)Fusionsplasma entstanden (natürlich nicht nur am IPP). Aber keiner hier sagt uns etwas über Gedanken zum Betrieb von Fusionsreaktoren, sprich den radioaktiven Abfall. Deshalb also mein wachsendes Unwohlsein in dieser Sache, und deshalb auch dieser Artikel.

Andreas Wittig

## Literatur

- [1] R.-W. Bartels, Phys. Bl. 48 (1992) S.926
- [2] Max-Planck-Gesellschaft, Berichte und Mitteilungen 1/1982: Max-Planck-Institut für Plasmaphysik Garching
- [3] Broschüren: Max-Planck-Institut für Plasmaphysik und Kernfusion – Stand und Perspektiven. Hrsg: IPP
- [4] Robin Herman, *Fusion: The Search for Endless Energy*. Cambridge University Press 1990.



# Arbeitsbericht des AK NC

## Bestandsaufnahme

Neun Universitäten in Bayern und Baden-Württemberg haben einen lokalen NC auf den Studiengang Diplomphysik und teilweise auch auf Lehramt Mathe/Physik. An allen Unis, über die uns Informationen vorliegen, wurde der NC durch die Anfänger im WS 1992/93 nicht ausgeschöpft. Es bleiben also Studienplätze unbesetzt.

## Thema des AK

Sollte der NC abgeschafft werden und sollten die Studis auf dieses Ziel hinarbeiten?

## Anfängerzahlen

Die Anfängerzahlen in Physik sind bundesweit vom WS 91/92 zum WS 92/93 um 19% gesunken (Diplomphysik und Lehramt Mathe/Physik zusammen). Auch in allen anderen naturwissenschaftlichen und technischen Studiengängen (Ausnahme: Bauingenieurwesen) sind die Anfängerzahlen gesunken, im Maschinenbau sogar um  $\approx 50\%$ .

Insgesamt sanken die Anfängerzahlen um etwa 7,3%. Dies zeigt, daß das Physikstudium, dem Trend der Naturwissenschaft und Technik entsprechend, an Beliebtheit eingebüßt hat.

## Mögliche Gründe für die sinkenden Anfängerzahlen

### a) Allgemein

- Die Abiturienten werden weniger
- Im letzten Jahr wurden die Anfängerzahlen durch die Verkürzung der Bundeswehr- und Zivildienstzeit hoch gehalten, da so mehr Leute das Studium begannen, als eigentlich einem Jahrgang entspricht. Dieser Effekt fällt im WS 92/93 weg.

Im WS 90/91 hatte es noch mehr Anfänger gegeben als 91/92.

### b) Speziell in Physik

- Die schlechten Arbeitsmarktprognosen für Physiker (und Techniker) wirken sich aus. Dies schreckt vor allem weniger Entscheidene ab, die Physik wegen der guten Berufsaussichten studieren wollten.
- Eventuell könnte auch eine Verschiebung der Anfängerzahlen hin zu den Fachhochschulen in „physikähnliche“ Studiengänge eine Rolle spielen (keine Daten vorhanden).

## Merkmale der NCs

An keiner Uni haben sich mehr als die Hälfte der Leute, die sich beworben hatten, auch immatrikuliert. Die realen Anfängerzahlen lagen sogar eher bei einem Drittel der Bewerberzahlen. Das bedeutet, daß sich die Interessenten massiv bei mehreren Hochschulen beworben haben.

Eine Folge dieser Bewerbungsflut: Viele Studis können erst durch Nachrückverfahren, die teilweise erst nach Beginn des Semesters stattfinden, ihr Studium beginnen.

Außerdem sind die Zeitpunkte, zu denen die Zulassungen erteilt werden, an den einzelnen Unis verschieden.

Die Zahlen der ausgesprochenen Zulassungen im ersten Zulassungsschritt differieren enorm. So werden zum Beispiel in Erlangen so viele Zulassungen erteilt wie Studienplätze vorhanden sind. Die Uni Konstanz hingegen vergibt im ersten Schritt gleich doppelt so viele Zulassungen wie sie über Studienplätze verfügt und entlastet dadurch die Nachrückverfahren.

Es handelt sich um lokale NCs. Das bedeutet, daß die meisten Plätze nach Sozialkriterien (s.u.) vergeben werden.

## Uunausgeschöpfter NC $\neq$ kein NC!

- Mehrfachbewerbungen machen das Kalkulieren für die einzelne Uni fast unmöglich.
- Ein lokaler NC schreckt Bewerber ab. Gründe hierfür sind die Unsicherheit, einen Studienplatz zu bekommen, sowie die Folgen einer kurzfristigen Zulassung womöglich erst nach Semesterbeginn. Mit dieser sind schlechte Startbedingungen im Studium und auch im sozialen Bereich (Wohnungssuche!) verbunden.
- Auch ein unausgeschöpfter NC beschränkt die Freiheit der Uniwahl, da der Bewerber zwischen einer schneller erfolgten Zusage einer Uni und einer noch laufenden unsicheren Bewerbung an der „Wunschuni“ wählen muß.
- Ein Sozialkriterium des NCs lautet „Wohnhaft im Einzugsbereich der Uni“. Hieraus entsteht der Trend zur lokalen Uni, da nur bei dieser die Zulassung so gut wie sicher ist. Die Provinzialisierung schreitet weiter voran.
- Ein lokaler NC führt durch die Hintertür ein Ranking zwischen den Universitäten ein. Die Note des NC oder auch die Tatsache, ob der NC ausgeschöpft wurde, kann als Vergleichsgröße herangezogen werden.

- Ein unterschritterer NC dokumentiert für jeden sichtbar, daß die Sollzahl an Studierenden nicht eingehalten wird. Es drohen Mittel- und Stellenkürzungen und dadurch Engpässe selbst in der Forschung.

## Fazit

Im WS 92/93 wurde kein NC in Physik ausgeschöpft. Die negativen Folgen der Existenz dieser NCs sind unübersehbar. Die Studis an Unis mit NC sollten versuchen zu erreichen, daß diese NCs möglichst schnell verschwinden. Leider schauen die Profs dabei wohl mehr auf ihre eigene Einschätzung der Entwicklung der Anfängerzahlen als auf die Tatsache, daß ein NC ein absolut überflüssiges Hindernis für die Studienbewerber ist. Dennoch ist die Chance, die NCs loszuwerden, groß. Packen wir's an!

- 19 %

**Neueinschreibungen Physik  
(Diplom - Lehramt für Gymnasien)**

Hochschule	NC	Wintersem. 1991/92	Wintersem. 1992/93	Hochschule	NC	Wintersem. 1991/92	Wintersem. 1992/93
Aachen		254	187	Heidelberg	+	219	178
Augsburg	-	142	102	Jena	-	80	45
Bayreuth	-	160	103	Kaiserslautern	-	93	106
FU Berlin	-	82	70	Karlsruhe	+	194	202
HU Berlin	-	72	59	Kassel	-	38	36
TU Berlin	+	172	140	Kiel	-	207	134
Bielefeld		136	108	Köln	-	216	173
Bochum	-	124	117	Konstanz	+	107	93
Bonn	-	327	252	Leipzig	-	58	40
Braunschweig	-	87	75	Magdeburg	-	22	20
Bremen	-	91	99	Mainz	-	213	
Chemnitz	-	60	20	Marburg	-	80	85
Clausthal	-	27	18	LMU München	-	319	252
Darmstadt	-	164	141	TU München	-	228	226
Dortmund	-	172	165	Münster	-	253	213
Dresden	-	63	46	Oldenburg	-	138	
Düsseldorf	-	139	141	Osnabrück	-	111	68
Duisburg	-	92	60	Paderborn	-	72	57
Erlangen	+	195	137	Regensburg	+	215	142
Essen	-	115	90	Rostock	-	35	15
Frankfurt	-	147	112	Saarbrücken	-	107	70
Freiburg	+	165	132	Siegen	-	77	41
Gießen		96	80	Stuttgart	+	152	122
Göttingen	-	152	144	Tübingen	+	188	134
Greifswald	-	19	5	Ulm	+	106	106
Halle/Merseburg	-	69	27	Würzburg	+	189	168
Hamburg	+	196		Wuppertal		74	63
Hannover	-	150	191				

Veränderung der Anfängerzahlen im WS 92/93 gegenüber dem WS 91/92 nach den bisher (10.11.1992) eingegangenen Meldungen: - 19 %.

# Resolutionen zum KMK/FMK - Papier

## Stellungnahme der ZaPF zum KMK-Papier

Die Zusammenkunft aller Physik-Fachschaften (ZaPF) unterstützt die Stellungnahme der Konferenz der Mathematik-Fachschaften (KoMa) zu den Vorschlägen der Finanz- und Kultusministerkonferenz

der Länder zur Studienreform, jedoch nur mit einer Anmerkung zum Punkt "Regelstudienzeit/Studienzeitverkürzung".

## Stellungnahme zum KMK-Papier (KoMa)

Die Konferenz der deutschsprachigen Mathematikfachschaften (KoMa) wehrt sich entschieden gegen die von der Finanz- und Kultusministerkonferenz der Länder vorgelegten Vorschläge zur Studienreform.

Die Situation an den Hochschulen spitzt sich immer weiter zu; ohne eine bessere Finanzzusstattung wird es in absehbarer Zeit zu einem Kollaps kommen.

Eine generelle Studienzeitverkürzung geht jedoch nicht nur am Ziel vorbei, sie widerspricht auch dem Grundsatz der freien Wahl und Gestaltung des Studiums durch die StudentInnen.

Kurze Studienzeiten implizieren keine Qualifikation, sie lassen keinen Raum für Persönlichkeitsbildung und gesellschaftliches Engagement.

Die in dem Papier zum Ausdruck kommende Tendenz zu einem lediglich berufsorientierten Studium ohne jeglichen Ansatz von Interdisziplinarität halten wir für gefährlich und den Aufgaben der Universitäten nicht gerecht werdend.

Die Diskussion um eine Studienreform von solcher Tragweite kann nicht allein von PolitikerInnen geführt werden. Eine Einbeziehung der StudentInnen hätte bereits bei der Diskussion und Auseinandersetzung von Vorschlägen zur Studienreform einzusetzen müssen.

Zu den Vorschlägen im einzelnen:

### Ausbau der Fachhochschulen

Wir lehnen einen Ausbau der Fachhochschulen zu Lasten der Universitäten ab. Auch die Universitäten weisen eine gravierende Unterversorgung auf. Erforderlich ist also ein genereller Ausbau der Hochschulen, ohne "Quotierung" der Studienplätze an FHS und Unis, da damit nicht nur den StudentInnen von oben vorgeschrieben wird, wo sie zu studieren haben, sondern auch FHS und Unis gegeneinander ausgespielt werden.

### Differenzierung zwischen berufqualifizierendem und wissenschaftlichem Studium

Die hiermit beabsichtigte Ausbildung anstelle von Bildung widerspricht dem Grundrecht auf Bildung.

Wir wehren uns gegen ein ~~beruf~~-orientiertes Schmalspurstudium auf der einen Seite und die Bildung einer wissenschaftlichen "Elite", zu der der Zugang von der Finanzkraft der StudentInnen abhängt, auf der anderen Seite.

Der Zugang zu Bildung und wissenschaftlichem Studium muß für alle - unabhängig von sozialer Herkunft und finanziellen Mitteln - gewährleistet sein.

### Regelstudienzeit/Studienzeitverkürzung

Wir begrüßen die Intention, Studiengänge in 9 Semestern studierbar zu machen. Eine Regelstudienzeit darf ~~maximal~~ keinesfalls als Höchststudienzeit interpretiert werden. StudentInnen müssen auch weiterhin das Recht haben, die Gestaltung und insbesondere die Dauer ihres Studiums selbst zu bestimmen. Daher lehnen wir Sanktionen wie Studiengebühren und Zwangsexmatkulation massiv ab! Längere Studienzeiten bedingen sich nicht zuletzt durch die soziale Situation der StudentInnen und ihre individuellen Interessen.

Die Anmerkung lautet:

"Die Zusammenkunft aller Physik-Fachschaften (ZaPF) hält es aber nicht für möglich, Physik innerhalb dieser Zeitspanne zu studieren, ohne daß wesentliche Studieninhalte zu kurz kommen und ohne daß vor allem die Möglichkeit weiter eingeschränkt wird, ein breitgefächertes Angebot von Physik-Lehrveranstaltungen kennenzulernen. Ein "Schmalspur-Studium" wird überhand nehmen, obwohl immer mehr die Fähigkeit gesucht wird, fächerübergreifend und integrierend zu denken."

Anmerkung  
der ZaPF

Bedausmischerweise hält sich auch immer noch das Gerücht von den die Hochschulen übermäßig belastenden LangzeitstudentInnen. Es ist jedoch keineswegs so, daß StudentInnen, die doppelt so lange studieren, die Hochschulen auch doppelt so stark beanspruchen.

Eine Studienzeitverkürzung kann und darf im Übrigen nicht durch von außen bestimmte Studieninhalte erreicht werden. Quantitative-strukturelle Eckdaten als repressive Maßnahme der Studiengestaltung von oben kennen wir daher ab.

#### Qualität der Lehre

Um eine Verbesserung der Qualität der Lehre zu erreichen, halten wir eine Aufwertung der didaktischen Komponente bei HochschullehrerInnen für unabdingbar. Dazu ist es erforderlich, daß diejenigen, die eine Hochschulkarriere anstreben, eine breite fachliche Ausbildung und didaktische Erfahrung (z. B. durch Leiten einer Übungsgruppe) aufweisen können. Dies steht in krassem Gegensatz zu der Forderung nach Berücksichtigung der Studienzeit bei der Zulassung zur und Förderung der Promotion.

Im Übrigen müssen dringend die größtenteils katastrophalen Betreuungskapazitäten in eine vernünftige Relation zur Zahl der StudentInnen gebracht werden.

#### Finanzielle Anreize

Preise und Auszeichnungen für "erfolgreiche" StudentInnen stärken das Konkurrenzverhalten und stehen im Widerspruch zu gesellschaftlichem Solidarverhalten. Ein leistungsbbezogenes BAföG ist mit dem Charakter des BAföG als Sozialmaßnahme nicht vereinbar.

#### Verbindliche Festlegung von Prüfungsterminen

Individuelle Lernmethoden und -möglichkeiten sowie die individuelle Studiengestaltung finden bei derartigen Maßnahmen keinerlei Berücksichtigung.

Die KoMa lehnt eine Studienreform in der Form, wie sie von KMK und FMK besprochen ist, ab.

StudentInnen sollen offensichtlich nicht nur nicht an der Ausarbeitung von Maßnahmen zur Studienreform beteiligt werden. In dem Papier kommt vielmehr sogar zum Ausdruck, daß die StudentInnen an der Situation der Hochschulen schuld sind und daß eine Studienreform zu ihren Lasten durchgeführt werden soll.

Wir fordern daher KMK und FMK nachdrücklich auf, sich von einer derartigen "Studienreform" zu distanzieren!

Die StudentInnen sind aufgefordert, im eigenen Interesse ihrem Protest Ausdruck zu verleihen!

Konferenz der deutschsprachigen Mathematikdachschaften  
Zusammenschluß aller Physik-Fachschaften

Gießen, am 21.11.1992  
München, am 22.11.1992



Zusammenkunft aller Physikfachschaften (ZaPF) (am Abschlußplenum  
abgelehnter Entwurf)

Bezug zur Pressemitteilung der Kultusministerkonferenz (KMK) vom 9.10.92. (Stellungnahme der KMK zur Situation an Hochschulen)

Die Notwendigkeit von Reformen der Studienstruktur sehen wir als eine dringende Aufgabe in den nächsten Jahren an. Die deutsche Bildungslandschaft muß den, durch die Entwicklung der in letzter Zeit veränderten Gegebenheiten, angepaßt werden.

Zu den Hauptproblemen, die uns aus täglichen Erfahrungen bekannt sind, zählen wir die Überlast an Hochschulen. In der Konkretisierung der von FMK und KMK gemachten Vorschläge sehen wir jedoch eine Demontage des universitären Systems in Deutschland.

Zu Punkt I. (Ausbau der Hochschulen neben einer Konsolidierung des Universitätsbereichs, schwerpunktmäßig bei den Fachhochschulen):

Der Ausbau der Fachhochschulen darf nicht zu Lasten der Universitäten gehen und ist der Nachfrage der StudienanfängerInnen anzupassen. Das Fächerspektrum der Universitäten ist in vielen Fällen nicht auf Fachhochschulen übertragbar. Insbesondere ist das Berufsbild der PhysikerInnen nicht klar spezifiziert.

Zu Punkt II. (Zügige Realisierung der Studienreform):

Wir sind gegen ein ausschließlich berufsqualifizierendes Studium an den Universitäten. Wir sprechen uns für bessere Wechselmöglichkeiten zwischen Fachhochschule und Universität in den Anfangsemester aus, um Zeitverluste zu verhindern. Dazu sollten die Unterschiede zwischen Fachhochschule und Universität durch eine Studienberatung klar dargestellt werden. Die gegenseitige Anerkennung von Prüfungsleistungen sollte genau geregelt sein. Die Graduiertenkolleges können nur akzeptiert werden, wenn ihre Gleichstellung zu den anderen Promotionsverfahren gewährleistet ist, d.h. auch soziale Gleichstellung.

Studiengebühren werden von uns grundsätzlich abgelehnt! Die Einführung von Studiengebühren bewirkt das Gegenteil einer studienzeitverkürzenden Maßnahme (Studienfinanzierung durch Nebenjobs).

Das Angebot an Aufbau-, Zusatz- und Erweiterungsstudiengängen sollte ausgebaut werden. Speziell werden im Fachbereich Physik die Berufschancen und eine breitere Ausbildung aufgrund solcher Studiengänge verbessert und erweitert. Insbesondere muß die Verantwortung von WissenschaftlerInnen d.h. die kritische Auseinandersetzung mit Forschung als Ausbildungsziel festgeschrieben werden. Wir lehnen eine starre Begrenzung der Studienzeit ab, insbesondere Zwangsmatrikulationen. Da die davon betroffenen Studierenden in den meisten Fällen kurz vor dem Abschluß stehen. Die Regelstudienzeit muß den realen Verhältnissen angepaßt werden. Die unterschiedliche Ausrichtung und Zielsetzungen an Universitäten und Fachhochschulen bedingen unterschiedliche Studienzeiten. Wir sprechen uns für ein breitgefächertes Lehrangebot an Universitäten aus. Rahmenprüfungsordnungen (RPO) sind sinnvoll, um den Wechsel zwischen den Universitäten zu ermöglichen. Sie sollten aber nicht mit der Diplomprüfungsordnung (DPO) gleichgesetzt werden, um die lokalen Unterschiede der Hochschulen (kein unisonal), wie zum Beispiel das Angebot der Wahlfächer, zu berücksichtigen.

Zu Punkt III. (Umsetzung der Studienstrukturreform):

Es wird kein klares Konzept von der KMK entwickelt, nach dem Universitäten, Fakultäten und Professoren bewertet werden sollen.

Eine Kontrolle der Einhaltung des Lehrdeputata ist begrüßenswert. Dies sollte nicht durch den Dekan geschehen, sondern vielleicht durch eine Kommission, da der Dekan selbst betroffen ist. Hierbei wäre auch der Beamtenstatus der Professoren zu bedenken. Zum Beispiel Beamte auf Zeit, wobei eine universitätsinterne Regelung (Besetzung der Professuren) die Freiheit vom Forschung und Lehre gewährleisten könnte. Die stärkere Gewichtung der didaktischen Komponente in der Lehre wird begrüßt. Die didaktische Ausbildung sollte schon während des Studiums beginnen. Den Studierenden sollte die Fähigkeit vermittelt werden das Erlernte auch verständlich wiederzugeben. Die Einbeziehung der Studierenden in die Strukturreform erfordert intensives Engagement. Dies ist bei gleichzeitiger Studienzeitverkürzung nicht mehr möglich. Ansonsten begrüßen wir die bessere Betreuung der ErstsemesterInnen durch MentorInnen und TutorInnen. Leistungsbezogene Verbesserungen der BAföG-Zahlungen lehnen wir ab, da eine Sozialmaßnahme nicht leistungsabhängig sein kann.

# Resolution der 20.5 ten KIF

Auf der Konferenz der Finanz- und Kultusminister der Länder (KMK/FMK) wurde eine Konkretisierung von Vorschlägen bezüglich einer Studienreform an Fachhochschulen und Universitäten erstellt und am 8./9.10.1992 veröffentlicht. Die TeilnehmerInnen der Konferenz der Informatik-Fachschäften (KIF) 20.5 halten es für notwendig, Reformen nur unter Mitwirkung der StudentInnen durchzuführen. Wir erarbeiteten deshalb diese Resolution, um zu den Thesen der KMK/FMK Stellung zu beziehen, Verbesserungen vorzuschlagen und eigene Forderungen an ein zukünftiges Studium zu formulieren.

## Bildungsanspruch der Universitäten

Die KIF fordert eine universitäre Bildung im Geiste des Humboldt'schen Bildungs-ideals. Darunter verstehen wir eine freizügige, individuelle Gestaltung des Studiums. Das Grundrecht auf Bildung muß unangetastet bleiben.

## Verhältnis Universität - Fachhochschule

Die KIF befürwortet eine stärkere Förderung der Fachhochschulen, insbesondere eine Hebung des Ansehens dieses Bildungsweges. Dafür sollten verstärkt Mittel zur Verfügung gestellt werden, jedoch nicht durch eine Umwidmung von Mitteln der Universitäten. Es darf kein Ausspielen der Universitäten gegen die Fachhochschulen geben. Zur Förderung der Fachhochschulen muß das Promotionsrecht für FH-AbsolventInnen eingeführt werden. Ein Wechsel zwischen beiden Ausbildungszweigen muß vereinfacht werden, z. B. durch gegen-

seitige Anerkennung alter Leistungen.

Ein verkürztes berufsqualifizierendes Studium an Universitäten (Baccalaureat) wird abgelehnt. Dies würde eine Erhöhung der Belastung der Universitäten und eine Abqualifizierung der Fachhochschulen bedeuten.

## Situation der Lehre

Dringend notwendig ist eine Verbesserung der Lehre an den Hochschulen. Im Gegensatz zur



fachlichen ist die didaktische Qualifikation unzureichend. Wir fordern eine Verankerung der didaktischen Komponente in Promotion und vor allen Habilitation. Zusätzlich ist auf eine ständige didaktische Weiterbildung durch Schulungen Wert zu legen. Die Beteiligung der StudentInnen bei der Auswahl des Lehrpersonals muß erweitert werden.

## Anreize und Sanktionen für ProfessorInnen bzw. Fachbereiche

Anreize und Sanktionen führen zu Konkurrenzkämpfen innerhalb der Fachbereiche und zwischen den ProfessorInnen, die zu La-

sten aller gehen. Deshalb lehnen wir diese ab.

## Studienzeitreglementierung

Eine Reglementierung der Studienzeit wird grundsätzlich abgelehnt. Gesetzliche Zwangsregelungen sind nicht geeignet, die Studienzeiten zu verkürzen. Sie führen zur Verschulung und verhindern eine freie Gestaltung des Studiums. Außerdem ist zu befürchten, daß die notwendige studentische Arbeit in Lehre und Selbstverwaltung (Turorien, Gruppenarbeit) nicht geleistet wird. Eine Verkürzung der Studienzeiten sollte vielmehr durch die Schaffung der Voraussetzungen, das Studium innerhalb der bestehenden Regelstudienzeiten (Richtwerte) beenden zu können, erreicht werden. Dabei ist die Reduzierung der StudentInnenzahl durch verschärzte Zulassungsbedingungen kein geeignetes Mittel.

## Studiengebühren

Studiengebühren sind unsocial und werden daher entschieden abgelehnt. Bildung ist ein Grundbedarf der Gesellschaft, kein Privileg Einzelner! Auch eine leistungsabhängige BAFÖG-Förderung wird abgelehnt, da BAFÖG die finanzielle Grundversorgung für das Studium gewährleisten soll. Finanzielle oder materielle Anreize/Sanktionen für Studienleistungen führen zu verschärftem Konkurrenzkampf, welcher nicht erwünscht sein kann.

## Einbeziehung der StudentInnen

Bei der Planung und Durchführung von Reformen bzw. Maßnahmen ist eine Beteiligung der StudentInnen notwendig. Bei der Erarbeitung des KMK/FMK-Papiers ist diese leider nicht erfolgt.

Stuttgart, November 1992

# MATHE FÜR'S PHYSIKSTUDIUM

## Wie wird sie gestaltet?

Es zeigte sich gleich am Anfang, daß die meisten Unis Probleme haben, die Mathematik für die

Studenten so zu gestalten, damit die Grundlagen schon da sind, wenn man sie in der Physik braucht. Denn das scheint das wesentliche Problem zu sein.

Wir haben festgestellt, daß den meisten die Motivation zur Mathematik fehlt, wenn die Mathematik mit den Mathematikern gehört wird und es von dem Professor keine hinreichenden Beispiele gibt, wo man genau diese Mathematik in der Physik gebrauchen kann.

Andererseits ist schon viel Mathematik in der Experimentalphysik gefragt, die man meist erst viel

später nachgeliefert bekommt.

Die Fragen, die dabei auftauchten, waren dann:

- Ist eine reine Mathematik notwendig, oder reicht nicht Mathe vom einem Theo-Prof?
- Was braucht der Physikstudent an reiner Mathematik?
- Wie soll die Mathematik für uns dargestellt werden? Ist es notwendig im n-dimensionalen Raum

rechnen zu können, etc.?

Verschiedene Modelle wurden angeregt, z.B.:

- Mathe für Ingenieure mithören
- Vieles der notwendigen Mathematik schon in Ex-Physik I lernen und Analysis/LA
- Extra Vorlesung: Mathe für Physiker von Mathe- bzw. Physikprof
- Theorie nach Greiner-Modell lesen
- manchmal auch einfach die Mathematik nur schlucken, es zeigt sich vielleicht später, wo man es braucht.

Wie gut oder schlecht die Modelle sind, muß sich jeder selbst überlegen.

Deshalb haben wir uns einen Wunschzettel überlegt, wie man Mathematik am besten darbieten soll:

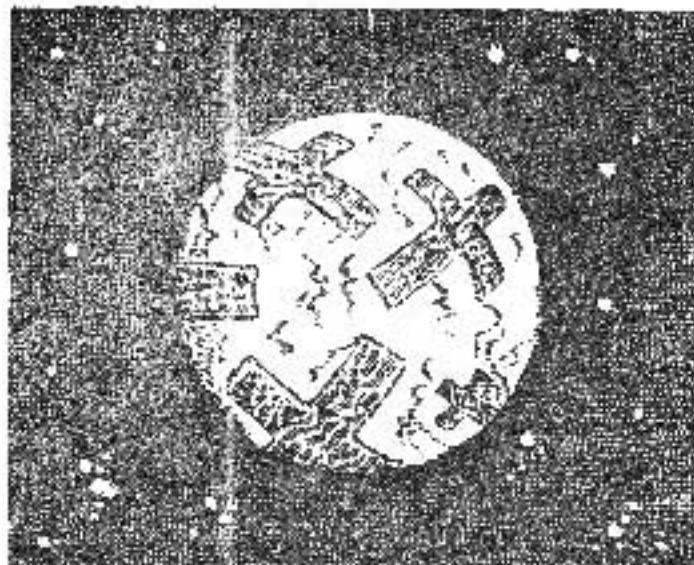
**Viel und schnell Mathematik aneignen (für Ex-Physik), aber auch Mathematik anbieten,**

**die Theoretiker brauchen, z.B. durch die Parallelität der Vorlesung "Höhere Mathematik für Ingenieure" und "reine Mathematik".**

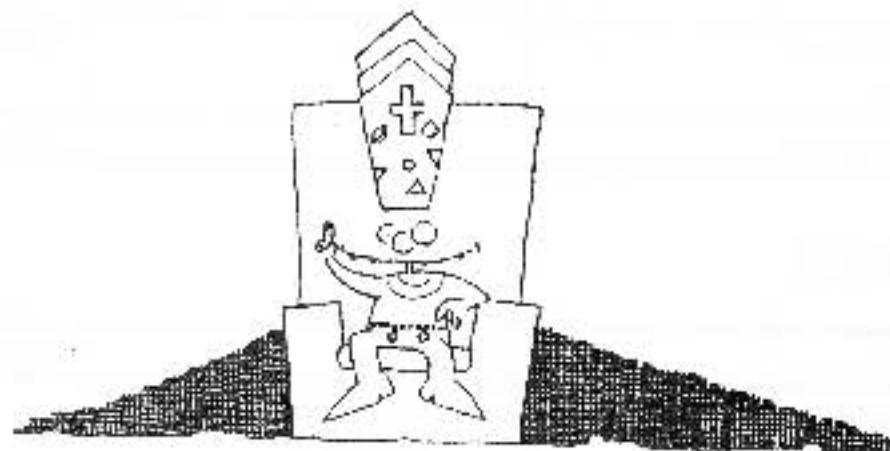
**Aber selbst wenn dies nicht stattfindet, sollte man sich im klaren sein, daß auch höhere Mathematik ihrer Grenzen hat.**

Wir stellte außerdem fest, daß es im wesentlichen zwei Modelle gibt, nach denen die Mathematik gelesen wird

- 1.) Mathematik 1-2(3,4), Theorie ab 3. Semester
- 2.) Mathematik 1-2(3,4), Theorie ab 1. Semester und dazu jeweils die Unterpunkte
  - a) Mathe mit Mathematikern
  - b) Mathe für Physiker (i)-von Matheprof  
(ii)-von Physikprof
  - c) Mathematik für Ingenieure



So sieht der klerikale Planet aus der Ferne aus.



Diese kleinen Individuen nennen sie Prof. oder Prof. Dafür zu ähnlich. Er bringt den Komikheiteren Noten mit.

Um unsere Gedanken auch den Mathematikern verständlich zu machen, die wir erreichen wollen, einige kurze Def. und Sätze:

Sei  $V$  eine physikrelevante Mathematikvorlesung.

Def. 1.1: Ein Zeitpunkt  $t$  heiße "ungeeignet" für  $V$  : $\Leftrightarrow$  für fast alle  $p \in \{ \text{Physiker} \}$ :  $p$  hat an  $t$  keine Zeit für  $V$

Lemma 1.2: Sei  $V$  physikrelevant. Sei  $T$  der zeitliche Träger einer Pflichtvorlesung in Physik.  $\Rightarrow \forall t \in T: t$  ungeeignet für  $V$

Def. 1.3: Eine Vorlesung  $V$  ist min. ein 4-Tupel aus (Thema Th, Stoffauswahl S, Formulierung F, Didaktik D) Th heiße "physikrelevant" : $\Leftrightarrow$  für die Menge der Anwendungen  $A(\text{Th})$  bzgl. Th gilt:  $A(\text{Th}) \neq \emptyset$   
(Bem.: Th interessant  $\Rightarrow$  Th relevant)

Def. 1.4: Eine Stoffauswahl S heiße "günstig" : $\Leftrightarrow S \cap A(\text{Th}) \neq \emptyset$

Def. 1.5: Eine Formulierung F eines Satzes heiße

- i) "brauchbar": $\Leftrightarrow$   $\exists$  (Umformungen von F, so daß  $A(\text{Th})$  sichtbar wird)  $\Leftrightarrow$
- ii) "merkbar (intuitiv)": $\Leftrightarrow$  Die Umgebung von F enthält ein Bsp.
- iii) "zielstrebig": $\Leftrightarrow$  der Aufwand, F zu beweisen, wird durch die Wichtigkeit der Aussage gerechtfertigt
- iv) "gelungen": $\Leftrightarrow$  man ist sich des Satzes bewußt, wenn man ihn anwendet

Def. 1.6: Eine Didaktik D heiße "gut": $\Leftrightarrow$  F erfüllt i)-iv)

Def. 1.7: Eine Vorlesung V heiße "mager an sich": $\Leftrightarrow$  Die Formulierungen F, die eine gute Didaktik bilden, liegen nicht direkt in V

Def. 1.8: Eine Vorlesungswirklichung im kommentierten Vorlesungsverzeichnis heiße "irreführend": $\Leftrightarrow$  (der Inhalt)  $\neq$  (Vorlesungskandidatur)  $\Rightarrow V$

## Hier noch ein kurzer Überblick der einzelnen Universitäten:

k := Klausur

p := prüfungsrelevant

v := Vordiplom

### FU: Berlin( Stand 1990)

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester			Mathe I Modell: 2b(i) (p)
2.Semester			Mathe II (p)
3.Semester		Theo I	Mathe III (p)
4.Semester		Theo II	Mathe IV

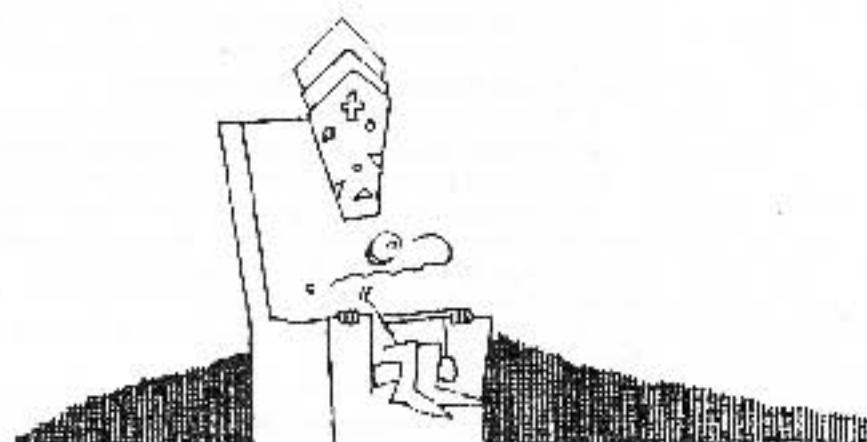
### Bielefeld

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester	4+2: Einführung in die Physik Ex-Physik		4+2: Ana I 4+2: LA I Modell: 2a
2.Semester	4+2: Einführung Ex-Physik		4+2: Ana II 4+2: LA II
3.Semester	3+1: wahlweise Einführung III Ex-Physik	Theo I: Mechanik	4+2: Ana III wahlweise Einführung III
4.Semester		4+2: Theo II Elektrodynamik	4+2: Mathematische Grundlagen der Physik b(i) bzw. b(ii)

Alle Prüfungen nur für das Vordiplom relevant. +1 Wahlfach mindestens 4 SWS



In der Regel ist der Physik Lehrkörper ungewöhnlicher Banane. Manchmal, wenn es kommt, spielt drauf in, stellt es sich auf seinen Rücken und läuft die kleinen Füße zu

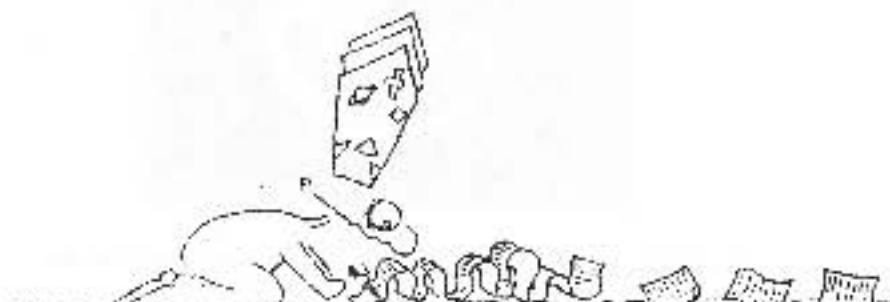


Dannach fühlt es sich immer ganz leer.

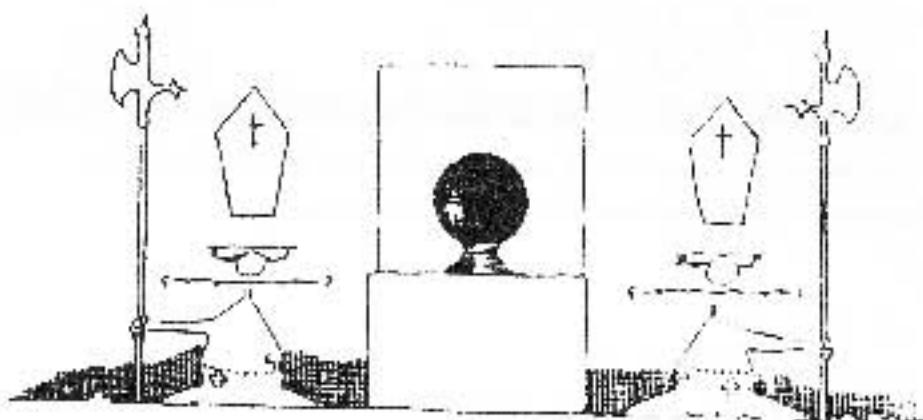
**TH Darmstadt:**

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester	4+2: Mechanik, Thermodynamik (p) 1+0: Rechenmethoden		4+2: Analysis I (p) Modell: a 4+2: LA für Physiker (p) Modell: b(i)
2.Semester	4+2: Thermodynamik, E-Dynamik (p)	3-2: Einführung in die Theo-Physik	4+2: Ana II (p)
3.Semester	4+2: E-Dynamik, Optik (p, V)	4+2: Mechanik (p)	4-2: Ana III (p)
4.Semester	3-2: Atomphysik	4-2: E-Dynamik (p, V) Einführung in die Quantenmechanik	3+2: Ana IV (p, V)

Anorganische, physikalische oder organische Chemie als Wahlfach.



Von den kleinen inneren Überzeugungen geboten, es handelt sich um eine krankhaften, verkehrt der Papst (oder Papis) dann für viele Sachen die Sumpf machen oder stellt ein paar Irrtümer an. So erhält der Kritik der Papst seine Gesetze.



Das Pilgerwort zum Beispiel. Die Pilze liegt weiter unten Pilze, und nicht  $\text{P}_\text{ag}$  ... Nord ist oben!

**GH Duisburg:**

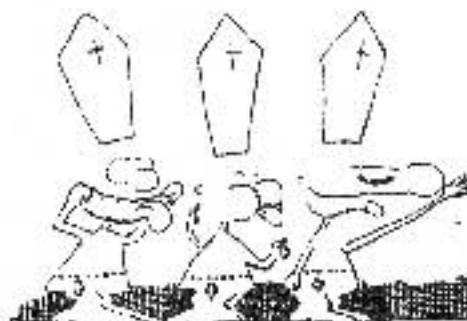
	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester	4-2 -2: Mathematische Ergänzung	2-2: Theoretikum (mathematische Einführung)	
2.Semester	4-2 -2: Ergänzung	2-2: Theoretikum	
3.Semester	4+2	Theo I	
4.Semester	4-2	Theo II	

Wahlweise Theoretikum oder Brückenkurs Mathe.

Erlangen:

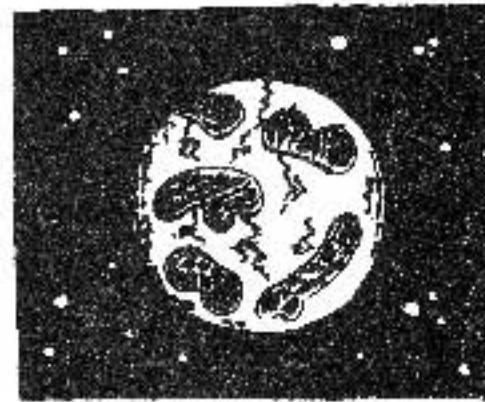
	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester	4+2: Einführung		4-2: Ana I 4+2: LA I Modell: a
2.Semester	4+2: Einführung	2+2: Mathematische Einführung (3d Diff.+Intr., DGL)	4+2: Ana II 4+2: La II Modell: b(i)
3.Semester	4: Praktikum	4-2: Mechanik	4+2: Ana III
4.Semester	4: Praktikum	4-2: Quantenmechanik I	

In der Mathematik 3 Scheine nötig (50% der Übungen).  
Inhalte der Vorlesungen hängen sehr vom Prof ab.



So gill dann auch die Schwerkraft auf den kleinen Planeten als der Frauen händle Zier.

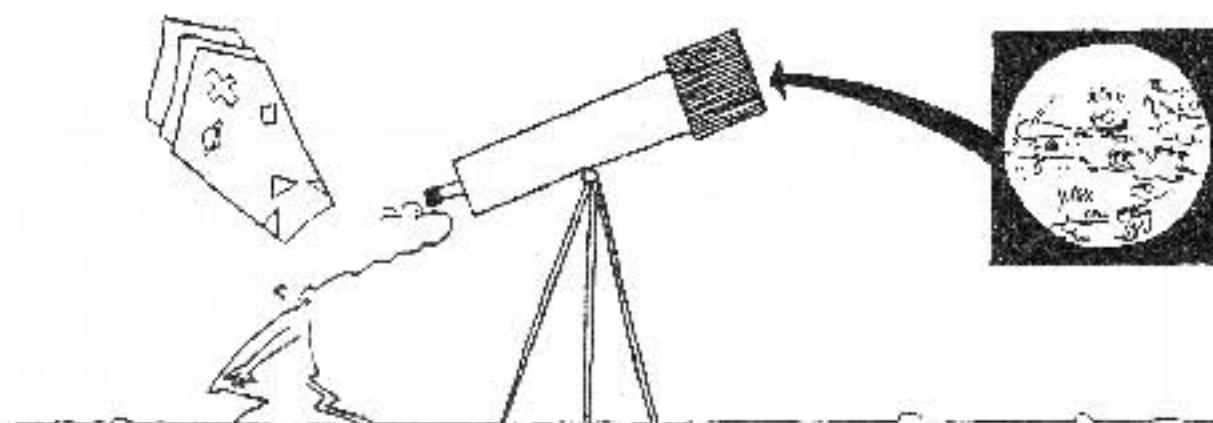
Nichtschwanger gesetzlose Frauen dürfen öffentlich diskutieren werden.



Der Nachbarplanet des kleinen Planeten ist der zigeuner Planet. Auf dem  
zigeuneren Planeten geht es recht zigeuner zu.

ILU-Giessen:

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester	4+2: Ex I Rechenmethoden (V)	4+2: Mechanik I (Statik) (Sitzschein,k)	5+2: Ana I (HA, k)
2.Semester	4+2: Ex II Rechenmethoden (V)	4+2: Mechanik II (Dynamik) (Übungen, HA, k, v)	5+2: Ana II (HA, k, v)
3.Semester	3+2: Struktur der Materie I (k, mündl. Prüfung)	4+2: E-Dynamik (Übungen, HA, k, Diplom)	4+2: Mathe für Physiker (LA, Komplexe Zahlen, DGL) (HA, k, v)
4.Semester	3+2: Struktur der Materie II (k, mündl. Prüfung, Diplom)	4+2: Quantenmechanik I (Übungen, HA, k, Diplom)	4+2: MaPhys II (Fourier, part. DGL, Integralsätze, etc.) (Ha, k, Diplom)



Das zügellose Treiben auf dem zügellosen Planeten war dem Papst (Pipst?) schon seit längerem ein Dorn im Auge. So beschloß er eines Tages, ihn missionieren zu lassen.

### Heidelberg:

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1. Semester	4+2: Mechanik. Wärmelehre (p)*		2+1: Mathematische Methoden I 4+2: Ana I* 4+2: LA II*
2. Semester	4+2: E-Dynamik. Optik (p)*		2+1: Mathematische Methoden II 4+2: Ana II* 4+2: LA II*
3. Semester	Relativitätstheorie, Quantenphysik (p)*	4+2: Mechanik (60% Übungen)	*40% der Übungen bearbeiten
4. Semester	*50% HA und 2 Präsenzübungen da sein = Schein		

### Konstanz:

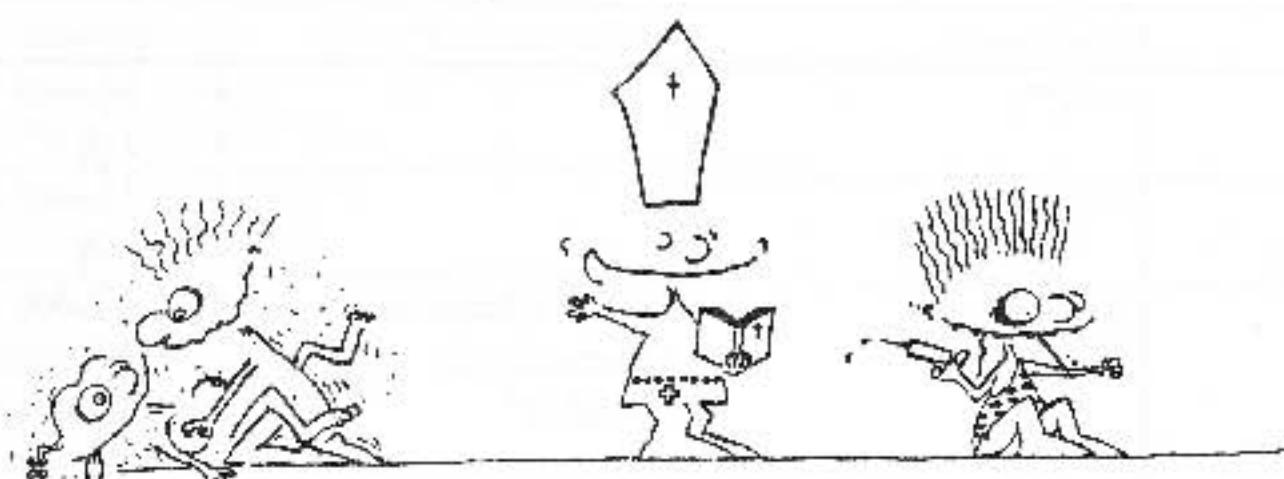
	Ex-Physik	Theoretische Physik	Mathematik
1. Semester	4-2*		4+2: Modell a* 4+2: LA a*
2. Semester	4-2*		4+2: Modell a* Numerik
3. Semester	4-2*	4+2: Technische Mechanik für Physiker*	4+2: Modell b* 2+0: Mathematische Ergänzung zur TM + Quantenm.
4. Semester	4+2* *50-70% der Übungen	4+2: Quanten- mechanik I*	2+0: Mathematische Ergänzung II

TU Magdeburg:

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester			4+2: Algebra (p) 4+2: Ana I (p) Modell: a 2+1: Gewöhnliche DGL (oder 2.???) Modell: b (p)
2.Semester			4+2: Ana II (p,v)
3.Semster			4+2: 3.+4.Semester: Funktionaltheorie Partielle DGL
4.Semster			Funktionenana. Modell: b

Uni Marburg:

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester	6+2(4+4): Mechanik Wärmelehre		2-0: Mathematische Hilfsmittel
2.Semester	6+2(4+4): E-Lehre. Optik		2-2: Hilfsmittel II
3.Semster	2+2: Einführung in die moderne Physik (Schein für Übungsgruppenteilnahme)	4+2: Mechanik (k,Schein,Übungen)	
4.Semster	2+2: Einführung II (Schein)	4+2: E-Dynamik (k,Schein,Übungen)	



Zuerst wurden die Missionare von den Bewohnern des zentralen Planeten ganz einfach ignoriert.

Münster:

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester	2+0: Mechanik (p)	4+4: Mechanik (k,p)	4+2: Ana I Modell: b (k,p)
2.Semseter	2-0: E-Dynamik. Statik (p)	4-4: E-Dynamik. Statik (k,p)	4-2: LA I-II Modell: b (k,p)
3.Semster	2-0: E-Dynamik. Thermodynamik (p)	4+4: E-Dynamik, Thermodynamik (k,p)	4+2: Analysis II (k,p)
4.Semster	2+0: Kernphysik 2+0: Festkörperphysik 2+0: Atomphysik (p,v)	2+2: Quantentheorie (k,p)	4+2: Ana III (k,p) wahlweise 3 Klausuren in Mathe



Bild über gelang es ihnen mit bestimmten Themen ( wie dem von der unbedeckten Empfänger z.B.) das allgemeine Interesse zu erwecken.

Osnabrück:

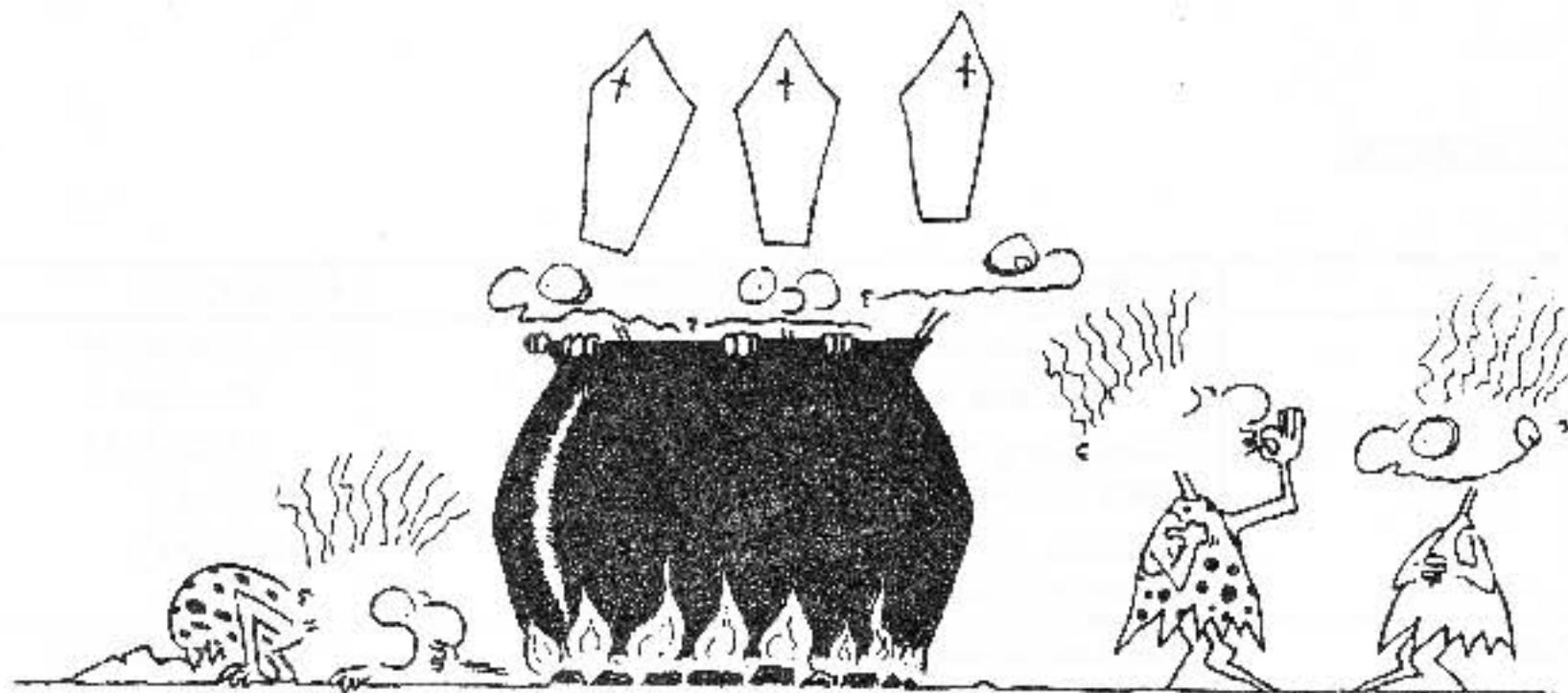
	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester	Ex I		2+2: Mathematische Hilfsmittel I Modell: b(ii) 4+2: Mathe für Physiker* Modell: b(i) *Scheinpflicht: 50% jede Woche richtig
2.Semseter	Ex II		2+2: Hilfsmittel II 4+2: Mathe II*
3.Semster	Ex III	Mechanik	2+2: Hilfsmittel III
4.Semster	Ex IV	E-Dynamik (Scheinpflicht, mind. 1 zum Vordiplom, 2 zum Hauptdiplom)	2+2: Hilfsmittel IV 4+2: Mathe III*

Regensburg:

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester	4-2: Mechanik* *(HA 50% 2k,p)		Mathematische Ergänzungen I (Schulmathe) Modell: b(ii) 4-2: Ana I* 4-2: LA I Modell: a
2.Semester	4-2: E-Dynamik*		Mathematische Ergänzungen II (rot,div, etc.) 4+2: Ana II* 4+2: LA I*
3.Semster	4+2: Wellen+ Quanten*	4-2: Mechanik (60% Übungen)(p)	*jede Woche 50-60% der Übungen, 2 Klausuren ('Woche??')
4.Semster	4+2: Thermodynamik. Statistik* V:Ex 1-+Theo 1	4-2: E-Dynamik (50-60% Übungen,2k)	4+2: Mathe für Physiker (50% Übungen jede Woche,2k) Modell: b(i)

Siegen:

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1.Semester	4+3: Mechanik (Theoretiker-Ex- physiker lesen)		4+2: Höhere Mathe für Physiker I Modell: b(i) 4+2: LA I Modell: a
2.Semester	4-3: E-Dynamik (Theo+Exprof)		4+2: HM II 4+2: LA II
3.Semster	4-3: Quanten- mechanik (Ex)	4+2: Mechanik	4+2: HM III
4.Semster	4-2: Thermodynamik Stat. Mechanik (insgesamt: 1 Schein für's Vordiplom)	4+2: E-Dynamik, Feldtheorie (1 Schein für's Vor- diplom)	4+2: HM IV (2 Scheine in HM, 1 Schein in LA)



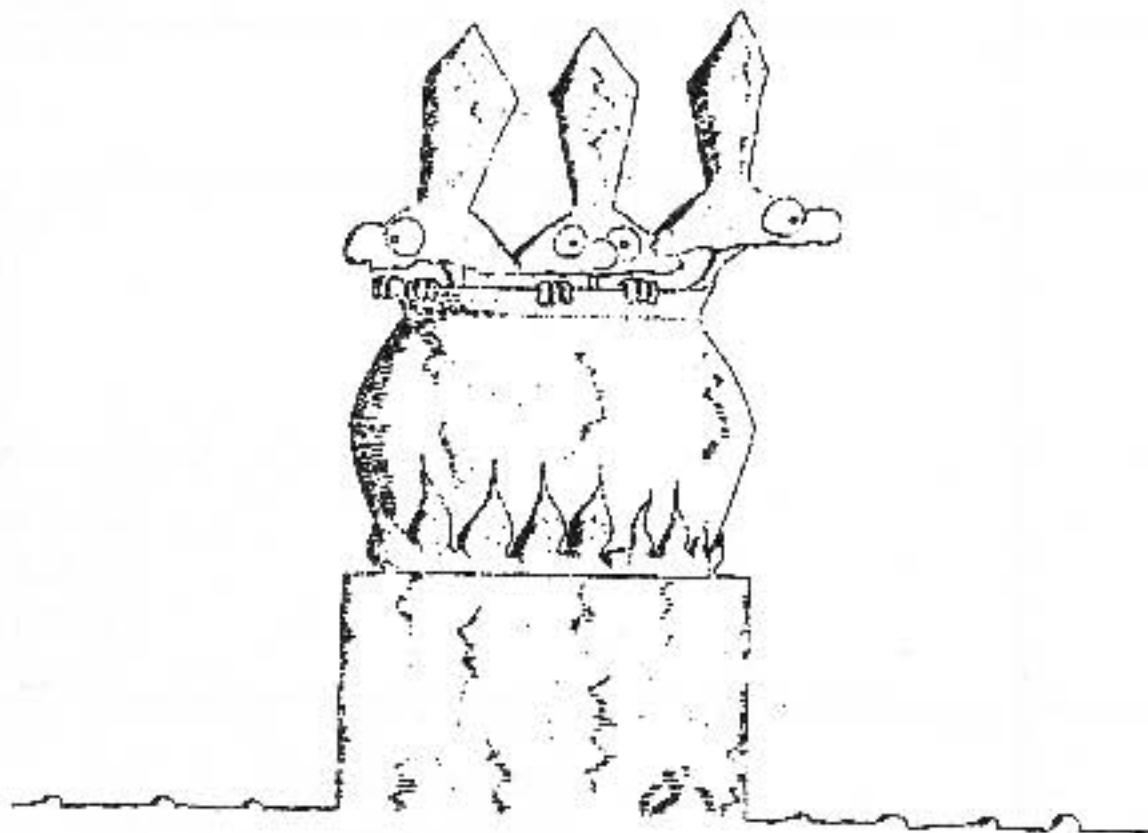
Dann dauerte es nicht mehr lange, und die Bewohner des zügellosen Planeten hatten Geschmack an der neuen Religion gefunden.

### Uni Stuttgart:

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1. Semester	4+2		5-4: Höhere Mathematik für Elektrotechnik und Physik (LA+Diff.) Modell: b(i)
2. Semester	4+2		5-4: HM II (Integral, DGL, Fourierreihen)
3. Semester	4+0	5-2	5-4: HM III (Diff.-Integrale von mehreren Variablen, Funktionentheo., Vektorana..etc.) zu Übungen: 2 Std. rechnen (50% → Klausur) 2 Std. Vortragsübung
4. Semester	4+0	5-2 bis Vordiplom 1 Schein, d.h. 50% rechen	

Uni Würzburg:

	Ex-Physik	Theo-Physik	Mathematik
1. Semester	4+2: Einführung Mechnik (k) Auswertung von Messungen und Fehlerrechnung: 100% Übungen (bisher)		4-2: Mathe für Physiker I (Ana, LA) (50% Ü.k) Modell: b(i)
2. Semester	4+2: Einführung E-dynamik, Statik (2k)		4+2: Mathphys II (Ana, LA) (50% Ü.k)
3. Semester	4+2: Einführung Teilchenphysik, Atomphysik (60% Übungen+k)	4-2: Mechanik (60% Übungen+k)	4-2: Matlphys III (DGL, Funktionentheorie) (entweder 70% Ü. ohne k, oder 60% mit k) Modell, b(ii)
4. Semester	4+2: Festkörperphysik (60% Übungen+k) Für's Vordiplom: 3 von 4 Scheinen	4+2: Quantenmechanik I Für's Vordiplom: 1 von 2 Scheinen	4+2: Mathphys IV (DGL, spezielle Funktionentheorie) Scheine wie 3.Sem. Für's Vordiplom: 3 von 4 Scheinen



Den Missionaren aber errichteten die Bewohner des zingelassenen Planeten aus Dunkbarkeit ein steinernes Monument, aus dem auch nachfolgende Generationen lernen können, wie gut verdächtig Religion doch sein kann, wenn sie nur richtig aufbereitet wird.

## Uns bekannte Adressen von Physikfachschaften

Anm.: Ein Stern (\*) vor der Adresse bedeutet, daß von dort keine Reaktion auf unsere diversen Briefe kam, die Adresse ist also möglicherweise falsch!

Fs I/1 Physik/Mathe/Inf.  
RWTH Aachen  
Karmanstrasse  
52062 Aachen  
Tel: 0241 / 80-4506

\* Fachschaft Physik  
c/o ASTA der FH  
Goethestr. 3  
52064 Aachen

Fachschaft Physik  
Universitaet Augsburg  
Memminger Strasse 6  
86159 Augsburg  
Tel: 0821 / 598-460

\* Fs Mathe/Physik  
Gebaeude NW II  
Postfach 101251  
95447 Bayreuth  
Tel: 0921 / 55-0  
ema: fs-phys@ibmols.  
physik.uni-augsburg.de

StudentInnenrat Physik  
Humboldt-Uni  
Invalidenstr. 110  
10115 Berlin  
Tel: ? / 2803-4000  
ema: rohs@IRZ.HU-BERLIN.DE

Fachbereichsini Physik  
TU Berlin Sekretariat PN 2-1  
Hardenbergstrasse 36  
10623 Berlin  
Tel: 030 / 314-22070  
ema: ini@marie.  
physik.tu-berlin.de

Fachschaftsini Physik  
FU-Berlin  
Arnimallee 13-14 Raum 0.3.04  
14195 Berlin  
Tel: 030 / 838-5496

Fachschaft Physik  
Uni Bielefeld  
Unistrasse 25  
33615 Bielefeld

Fachschaft Physik  
Physik/Astronomie  
c/o Stanislaw B. Preuss  
nistrasse 150 ; NB 02/174  
44879 Bochum 1  
Tel: 0234 / 700-3991

Fachschaft  
Uni Bonn  
Endenicher Allee 11-13  
53115 Bonn  
Tel: 0228 / 732788

\* Fachschaft Mathe/Physik  
c/o ASTA der TU Braunschweig  
Katharinenstr. 1  
38106 Braunschweig  
Tel: 0531 / 391-4557  
Fax: FAX-4577  
ema: l2010301@DBSTU1.RZ.TU-  
BS.DE

\* Fachschaft Physik  
ASTA der HS fuer Technik  
Langemarkstrasse 116  
28259 Bremen

\* Fachschaft Physik  
Uni Bremen  
Kufstelnerstrasse  
28359 Bremen

\* StudentInnenrat Physik  
Technische Universitaet  
PF 964  
09111 Chemnitz

Fachschaft Physik  
c/o ASTA der TU Clausthal  
Gebaeude 10b  
Silberstr. 1  
38678 Clausthal

Fachschaft Physik  
TH Darmstadt; FB 5;  
Hochschulstr. 12  
64289 Darmstadt  
Tel: 06151 / 16-4744  
ema: XBR3DE75@DDTHD21  
oder: DE7S@BR3.HRZ.TH-  
DARMSTADT.DE

Fachschaft Physik Uni Dortmund  
Postfach 500500  
Otto-Hahn-Strasse 4  
44221 Dortmund  
Tel: 0231 / 755-3766  
ema: uasx02@ux3.hrz.uni-dort-  
mund.de

Fachschaft Physik  
der TU Dresden  
Mommsenstr. 13  
01069 Dresden

Fachschaft Physik Uni / GH Duisburg Lotharstrasse 1-21, MC126 47057 Duisburg Tel: 0203 / 379-2191	* Fachschaft Physik Uni Freiburg Hermann-Herder-Str.3 79104 Freiburg	FR Fachschaft Physik Uni Halle Friedemann-Bach-Platz 6 06108 Halle
Fachschaft Physik Uni Duesseldorf Unistrasse 1 40489 Duesseldorf ema:solinus@convex.rz. uni-duesseldorf.de	Fachschaft Physik Justus v. Liebig Uni Heinrich-Buff-Ring 14 35392 Giessen Tel: 0641 / 702-2708 ema: fachschaft @physik.uni.giessen.de	Fachschaft Physik Uni Hamburg Jungiusstrasse 9 20355 Hamburg Tel: 040 / 352202
Fachschaft NWT FHO Emden Konstanzia-Platz 26723(?) Emden Tel: 04921 / 807358	Fachschaft Physik Georg August Uni Lotzestrasse 13 37083 Goettingen	Fachschaftsrat Maphy c/o AStA Uni Hannover Welfengarten 1 30167 Hannover Tel: 0511 / 762-5061
StudentInnenrat Physik Paedagogische Hochschule Nordhaeuser Strasse 63 99092 Erfurt	* STRV Physik Hochschuelerschaft der Uni Graz Uniplatz 3 A-8010 Graz	Fachschaft Physik Raum 113a Im Neuenheimer Feld 365 69120 Heidelberg Tel: 06221 / 564167 Fax: 06221 / 564941
Fachschaft Physik Universitaet Erlangen Staudtstrasse 7 91058 Erlangen Tel: 09131 / 85-8364 Fax: 09131 / 856760 ema: ms1097@daphne. rrze.uni-erlangen.de	Basisgruppe Technische Physik an der TU Graz Rechbauerstr. 12 A-8010 Graz Tel: 0043 / 316 / 824013 Fax: FAX-824013-9	Fachschaft Physik c/o AStA der Uni Hohenheim 70599 Stuttgart-Hohenheim
* Fachschaft Physik c/o AStA der GH/U Unistrasse 2 45141 Essen	* StudentInnenrat Physik Universitaet Greifswald Domstrasse 11 17489 Greifswald	Fachschaft Phys. Technik FH Heilbronn Max-Planck-Strasse 39 74081 Heilbronn
Fachschaft Physik Uni Frankfurt a.M. Robert-Mayer-Strasse 2-4 60486 Frankfurt Tel: 069 / 798-8179	* StudentInnenrat Physik Paedagogische Hochschule Goldberger Strasse 12 18273 Guestrow > > unbekannt verzogen <<<	* SR Physik der TH Thorsten Balster Max-Plank-Ring 16 C-100 98693 Ilmenau
		* STRV Physik Naturwiss. Fakultaet Josef-Hirn-Strasse 7/2 A-6020 Innsbruck

Fachschaft Physik AStA der FH Hagen Frauenstuhlweg 10 58644 Iserlohn	Fachschaft Physik 2. Physikalisches Institut Zuelpicher Strasse 77 50937 Koeln Tel: 0221 / 40703676	Fachschaft Physik Phillipps Universitaet Rethof 6 35037 Marburg Tel: 06421 / 14372 ema: VEITH AT DMRHRZ11 bzw: VEITH@DMRHRZ11. BITNET
* Fachschaft Physik FH Isny Seidenstrasse 12-35 88316 Isny	Fachschaft Physik Postfach 5560 78434 Konstanz Tel: 07531 / 88-2517 Fax: FAX-3888 ema: PHSTUD12 @NYX.UNI-KONSTANZ.DE	StudentInnenrat Physik Technische Hochschule Otto Nuschke Strasse 06217 Merseburg
StudentInnenrat Physik c/o Roman Koettitz Netzstr. 55 07749 Jena	* StudentInnenrat Physik c/o Jens Heinrich Herlasssohnstr. 4 04155 Leipzig	* Fachschaft Physik AStA Fachhochschule Dachauerstrasse 149 80636 Muenchen
Fachschaft Physikal. Technik c/o Asta FH Aachen; Abt. Juelich Ginsterweg 1 52428 Juelich		Fachschaft Physik der LMU Theresienstrasse 37 80333 Muenchen Tel: 089 / 2394-4382 Fax: FAX 089 / 2805248 ema: fachschaft@informatik. uni-muenchen.de
Fachschaft Physik Bau 46/352 Erwin Schroedinger-Strasse 46 67663 Kaiserslautern Tel: 0631 / 2052678	* STRV techn. Physik techn.-naturw. Fakultaet Altenbergerstrasse 23 A-4040 Linz	Fachschaft Physik der TU Arcisstrasse 19 80333 Muenchen Tel: 089 / 2105-2997 Fax: FAX 089 / 2802088 ema: FSMPI@FACHSCHAFTEN. TU-MUENCHEN.DE
Fachschaft Physik Uni Karlsruhe Kaiserstrasse 12 76131 Karlsruhe Tel: 0721 / 608-2078 ema: UBZ1@IBM3090.RZ. UNI-KARLSRUHE.DBP.DE	Fachschaft Physik c/o AStA der FH Stephensonstr. 1 23562 Luebeck	Fachschaft Physik Inst. f. Kernphysik WWU Wilhelm-Klemm-Strasse 9 48149 Muenster Tel: 0251 / 83-4985 Fax: 0251 / 83-4962 ema: FSPHYS @USIKP.UNI-MUENSTER.DE
* Fachschaft Physik / Geophysik Gesamthochschule Kassel Heinrich Plett Strasse 40 34132 Kassel	StudentInnenrat Physik c/o Thomas Titsch Wohnheim 4 Postfach 409 39114 Magdeburg Tel: 037 / 91 / 592-841	
Fachschaft Physik Christian Albrechts Universitaet Westring 385 24118 Kiel	Fachschaft Physik Uni Mainz Staudinger Weg 9 55128 Mainz Tel: 06131 / 39-3272 ema: vorlesung @vpmza. physik.uni-mainz.de	

Fachschaft Physik Carl von Ossietzky Uni Postfach 2503 26129 (?) Oldenburg Tel: 0441 / 798-3476 Fax: 0441 / 798-3201 ema: 065739 AT DOLUNI1 bzw: 051921@DOLUNI1.BITNET	Fachschaft Physik der U/GH Adolf-Reichwein-Strasse 57076 Siegen Tel: 0271 / 74773 ema: fsr6u7@hrz.uni-siegen.dbp.de	* STRV Physik Hochschuelersch. der TU Wiedener Hauptstrasse 8-10 A-1040 Wien
Fachschaft Physik der Uni Barbarastrasse 7 49076 Osnabrueck ema: fsphysik@dosuni1.bitnet	Fachschaft Physik der Uni Pfaffenwaldring 57 70550 Stuttgart Tel: 0711 / 6854821 ema: FACHSCHAFT@CIP.PHYSIK.UNI-STUTTGART.DE	* STRV Physik Naturwissensch. Fakultaet Strudelhofgasse 1/10 A-1090 Wien
Fachschaft Physik der U/GH Warburger Strasse 100 33098 Paderborn	Fachschaft Physik Hoersaalzentrum Raum 8E10 Auf der Morgenstelle 72070 Tuebingen Tel: 07071 / 29-6367 ema: zxmsv01@student.uni-tuebingen.de	* Fachschaft Physik Bergische Uni Gaussstrasse 20 42119 Wuppertal
* SR Physik der Uni c/o Stephan Telschow Am Neuen Palais 10 T2/524 14469 Potsdam Tel: 9710265	* Fachschaft Physik c/o AStA der Uni Postfach 4066 89069 Ulm Tel: 0731 / 176-2828 ema: ASTA AT DULHRZ61 oder: fs_physik@UNI-ULM.DE	Fachschaft Physik Physikalisches Institut Am Hubland 97074 Wuerzburg Tel: 0931 / 888-5150
Fachschaft Physik der Uni Geb.Phys.Zi5.1.02 Unistrasse 31 93040 Regensburg Tel: 0941 / 934-2011 Fax: FAX-2305 ema: MAPHYBOX@VAX1.RZ. UNI-REGENSBURG.DBP.DE	* Fachschaft Physik c/o AStA der Uni Postfach 4066 89069 Ulm Tel: 0731 / 176-2828 ema: ASTA AT DULHRZ61 oder: fs_physik@UNI-ULM.DE	SR Physik der TU Dr. Friedrichs-Ring 2a 08056 Zwickau
SR Physik der Uni Uniplatz 1 18055 Rostock	* Fachschaft Physik Feldstrasse 143 20359 Wedel	
* Fachschaft Physik c/o AStA der FH Am Brueckenweg 26 65428 Ruesselsheim	Fachschaft Physik c/o AStA der FHS Ravensburg-Weingarten 88260 Weingarten	

Im folgenden drucken wir die Rede ab, die der Göttinger Professor Jürgen Schneider anlässlich der Fachtagung "Die Janusköpfigkeit von Forschung und Technik -- Zum Problem der Zivilmilitärischen Ambivalenz" am 27.11.92 im Audimax der Universität hieß:

## Herausforderungen an die Wissenschaftler. Ein Überblick

Motto: Wer schweigt, ist mitschuldig!

### Ich fühle mich herausgefordert zum Widerspruch

- wenn Politiker sagen, die Waffen, speziell die Atomwaffen, hätten den Frieden gesichert und nur mehr und moderne Rüstung, z.B. das neue SDI-Programm GPALS, würden mehr Sicherheit und Frieden bringen. Unser Wissen und unsere Kenntnisse sagen das: Mehr Rüstung bedeutet mehr Waffen, auch für den Export, damit mehr Kriege als bisher schon und das bedeutet mehr Vergabung von Geld, Ressourcen und Fachleuten die uns alle fehlen zur Bewältigung der großen Aufgaben der Zukunftssicherung und des Erhalts der Lebensgrundlagen. Da die nukleare Drohung immer noch über der Menschheit schwebt, ist der kalte Krieg, beide noch nicht bezogen, Vergessen wir nicht: Bis heute ist keine einzige der bedrohlichen und schrecklichen Atomwaffen wirklich abgerüstet (z. Megatonnen-Karte), es wird weiter getestet und entwickelt. Es wird weiter die Apokalypse geprobt und gespielt und die schrecklichen Waffen sind vermutlich, wie damals die Hiroshima-Bombe, längst auch mit kirchlichem Segen verschwunden. Dafür haben wir auf dem "freien Weltmarkt" offensichtlich wachsende Angebote von waffenfähigen Spaltstoffen und evtl. bald auch Atomwaffen. Jetzt geht die Angst um, daß Atomwaffen aus den Wahnsinnsarsenalen der Aufrüster in die "Dritten Welt" gelangen könnten. Was tut man in Ost und West dagegen? Man legt ein neues Rüstungsprogramm, nämlich GPALS auf, ein neues Milliarden-Unternehmen. Also ein neuer Rüstungswettlauf, denn einige Länder der Dritten Welt werden auch diese Systeme haben wollen, so wie sie A-, B-, und C-Waffen haben wollen.

### Ich fühle mich herausgefordert zum Protest

- wenn immer noch viel zu viele WissenschaftlerInnen und TechnikerInnen sich beteiligen an der Entwicklung von neuen, immer raffinierteren Waffen-Systemen. Es gibt - ich weiß das nicht in exakten Zahlen - wahrscheinlich mehr WissenschaftlerInnen, die sich an Rüstungsprojekten beteiligen, als solche, die dagegen protestieren. Wo bleibt da Moral und Ethik? Wo bleibt die Ausbildung von ethischen Maßstäben, wo bleibt die Friedenserziehung an unseren Schulen und Hochschulen?

### Ich fühle mich herausgefordert zu lautstarkem Protest

- wenn die krankhaft aufgeschwollenen Rüstungsets in Deutschland 52 Milliarden DM beträgt [...] und wenn viele Milliarden in den neuen Jäger 90 und in die bemannte Weltraumfahrt gepumpt werden, während einige Millionen Menschen bei uns in Armut leben und keine Wohnungen haben. Wer, zur Hölle, fragt Rolf Winter in seinem neuen Buch zu Recht, ist der Staat, der solche Prioritäten setzt? Der Staat, der solchen Irrsinn bezahlt, [...] hat, wie es Wolfgang Huber sagte, höchstens Anspruch auf sehr kritische Loyalität, keinesfalls auf kritisches Mitläufertum. Der Rüstungsetat ist einer der ganz großen Töpfe, aus denen man die propagierten "Einnahme-Verbesserungen" bestreiten kann.

Coca-Handel und keine sinnvolle Produktion wie z.B. die dringend zu fördernde Solar-Technologie. Krieg, immer eine Folge von Aufrüstung, zerstört außer Menschenleben und Natur täglich Milliarden-Werte. Die wahnsinnige Rüstung trifft uns doch bereits heute die Haare vom Kopf. Nicht nur uns im Westen und besonders im Osten, sondern natürlich auch den Ländern der "Dritten Welt".

Wenn wir den Entwicklungsländern Rüstungsgüter verkaufen, dann geht das auch noch in die Handelsbilanz ein und weist uns als erfolgreiche Handelsnation aus. Zugleich ist der Netto-Kapital-Transfer von den Entwicklungsländern in die Industrieländer 10 mal so groß wie die geleistete Entwicklungshilfe. D.h., wir verlieren nicht an der Attraktiv des Staates - ist das nicht Ausbeutung und Neukolonialismus, wie es die Gruppe der 77 in den UN nennt? müssen wir uns dann wundern über wachsende Flüchtlingsströme? Das Wohlstandsgefälle ist ein wichtiger Grund für die wachsenden Instabilitäten. Das Schicksal z.B. der - laut SIPRI - mehr als 80 Millionen Straßenkinder in der Welt, die Opfer der ökonomischen Krisen, von Kriegen und Umrüttungen sind, ist - wie es eine Sozialarbeiterin aus Südamerika formulierte - nichts anderes als die gesellschaftlich tolerierte Form der Aburteilung nach der Geburt.

### Ich fühle mich herausgefordert zum Protest

- wenn z.B. weiterhin der Rüstungsetat in Deutschland 52 Milliarden DM beträgt [...] und wenn viele Milliarden in den neuen Jäger 90 und in die bemannte Weltraumfahrt gepumpt werden, während einige Millionen Menschen bei uns in Armut leben und keine Wohnungen haben. Wer, zur Hölle, fragt Rolf Winter in seinem neuen Buch zu Recht, ist der Staat, der solche Prioritäten setzt? Der Staat, der solchen Irrsinn bezahlt, [...] hat, wie es Wolfgang Huber sagte, höchstens Anspruch auf sehr kritische Loyalität, keinesfalls auf kritisches Mitläufertum. Der Rüstungsetat ist einer der ganz großen Töpfe, aus denen man die propagierten "Einnahme-Verbesserungen" bestreiten kann.

### Ich fühle mich herausgefordert zum empörten Protest

- wenn ein Staatssekretär im Verteidigungsministerium den Zivildienst als "keine qualitativ gleichwertige Leistung für den Staat" bezeichnet, und ein Bundeswehroffizier in der Scheune meiner Tochter erzählt, die Zivildienstleistenden nähmen den armen Krankenschwestern die Arbeitsplätze weg.

### Ich fühle mich herausgefordert zum Protest

- wenn für die weitere Aufrüstung und Umgestaltung und Modernisierung der Streitkräfte immer neue Milliarden aufgewandtet werden, wenn neue Formen von Streitkräften aufgestellt werden, die dann irgendwann auch einmal "out of area" eingesetzt werden sollen, so als ginge es dabei nicht wieder um die Vorbereitung von Kriegen, die immer mehr zivile Opfer fordern. Out of area-Einsatz heißt heute ja auch nicht Krieg, sondern euphemistisch, "Friedenmission".

Das blutige Morden in Jugoslawien darf doch nicht der Grund sein, weiter zu rüsten. [...] Wir müssen im Gegenteil die dortige Friedensbewegung massiv unterstützen, damit sie weiter die Bevölkerung informieren und zur Gewaltlosigkeit erziehen kann. Wenn endlich kommt der politisch ernst gemeinte Vorschlag und die Vorfälle bei den Vereinten Nationen, auf nationale Streitkräfte zu verzichten und einer demokratischen und nicht von wenigen dominierten UNO die Gewalttheorie zu geben als einer Weltpolizei. Das anzustrebende Ziel der Politik der UNO und ihrer Mitgliedsstaaten muß sein, nationale

Streitkräfte gänzlich überflüssig zu machen und letztlich ganz zu verbieten. [...]

#### Ich fühle mich herausgefordert zum Widerspruch

- wenn uns Politiker und Ökonomen das Heil in immer mehr Wirtschaftswachstum versprechen. Unser Wissen und unsere Kenntnisse sagen uns etwas anderes. Denn: Die Ressourcen unseres Planeten können nicht beliebig wachsen und ausgebaut werden. Die bei jedem Wirtschaften zwangsläufig entstehende Entropie heißt mehr Abfall und mehr Umweltbelastung und -zerstörung, d. h. verschlechterte Lebensqualität für uns und unsere Kinder. [...]

Heute verbraucht ein Viertel der Menschheit die Ressourcen dieser Erde in einem Tempo und Umfang, die nicht genug für künftige Generationen übrig lassen. Die übrigen drei Viertel der Menschheit leben mit Hunger, Elend, Krankheit und Knappheit. Soll das so bleiben? Der sich abzeichnende Wettkampf um die ungleich verteilten Ressourcen dieser Erde wird zunehmende Konflikte heraufbeschwören, wenn besonders wir in den Industriestaaten weiter so verschwenderisch mit den Ressourcen umgehen.

Die Spielräume für Verbesserungen der Umweltsituation werden immer mehr eingeschränkt, weil wir nur an Symptomen herumdoktern anstatt an den Ursachen anzupacken.

#### Ich fühle mich herausgefordert zum Widerspruch

- wenn mir "Experten" und Politiker seit Jahren erürdnen wollen, "mit der Umwelt werden wir fertig werden", weil wir ja soviel Geld schon ausgegeben für den technischen Umweltschutz. Unser Wissen und unsere Kenntnisse sind anders als die der Politiker. Trotz aller Maßnahmen sterben z. B. die Wälder weiter. [...]

Die Summe der Umweltschäden in Deutschland liegt um das mehr als dreifache höher als die Summen, die für die Schadensbekämpfung ausgegeben werden. Es ist wie beim Hasen und dem Igel. Der Hase Umweltzerstörung ist langfristig immer schneller als der Igel technischer Umweltschutz.

[...]

#### Ich fühle mich herausgefordert zum Widerspruch

- wenn Politiker und manche Wissenschaftler sagen, das Klima-Problem würden wir in den Griff bekommen, wenn wir nur weiter die Kernenergie ausbauen. Wir wissen es besser. Technische Sicherheit bei den AKW's kann zwar erhöht, aber nicht absolut gewährleistet werden. Tschernobyl war die drastischste Warnung. Auch deutsche AKW's sind nicht absolut sicher.

[...]

Aber in Sparmaßnahmen und Solarenergie fließen ja noch immer nicht die großen Pauschalengrößen. Prof. Bach, Mitglied der Enquete-Kommission des Bundestages "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" hat berechnet, daß wir, wenn wir auf Kernenergie zur Abhilfe des Klima-Problems setzen, Jahrzehntelang täglich ein Atomkraftwerk der Größe von Biblis in der Welt bauen müßten. Um nur 30 % der fossilen Energie durch Kernenergie zu ersetzen, wären dann jährlich mehrere hundert Milliarden Mark nötig. Andererseits vermeidet jede Mark, die allein in sofort technisch und finanziell mögliche Energiesparmaßnahmen gesteckt wird, siebenmal mehr CO<sub>2</sub> als die gleiche Investition in Kernenergie.

#### Ich fühle mich herausgefordert zum Widerspruch

- wenn Politiker sagen, wir hätten das Deponie-Problem z. B. von radioaktiven Abfällen im Griff. Der erste große atomare GAU in Tschernobyl kam, und der nächste irgendwo in Ost- bzw. Mitteleuropa kommt möglicherweise eher, als der erste Nachweis eines wirklich sicheren Endlagers. Wir wissen ja schon heute noch nicht einmal, wohin mit unserem Haus-, Gewerbe-, Gift- und sonstigen Müll. Wir haben nur für einen kleinen Bruchteil der nachweispflichtigen Sonderabfälle Raum in Untertagedeponien. 98 % der Sonderabfälle liegen als Zeitbomben oberirdisch.

Sollen wir etwa den Irrtumsplan des Herrn Jelzin und seiner Atombomben-Lobby mafianzieren, Giftmüll durch unterirdische Atomsprengungen zu "vernichten"? [...]

Und das alles spielt sich ab, während die Menschheit niemals zuvor einer größeren globalen Bedrohung durch Waffen und Umweltzer-

störung ausgesetzt gewesen ist als unsere Generation. Der Global 2000-Bericht, der Brundtland-Report und die Studien des UNEP belegen dies eindrucksvoll. Nationalismus, Machtstreben, Mißachtung der Menschenrechte, die rapid wachsende Ausbeutung und Verschwendungen der natürlichen Ressourcen und die steigende Umweltzerstörung kosten überall auf der Erde täglich Opfer. Sie sind außerdem Ursachen für wachsenden Hunger, für Not, wachsende Aggressivität und für steigende Kriegsgefahren. Umweltbelastung und Naturzerstörung sind häufig Anlass und zugleich Folge politischer Spannungen und militärischer Konflikte. Damit ist das Überleben der Menschheit, ihrer Zivilisationen und ihrer Kulturen bedroht.

Was da auf uns zukommt an Problemen, bzw. in welchen wir bereits drinstecken, ist von einer solchen Dimension, daß es unverantwortlich ist, noch länger mit Gegenmaßnahmen zu warten. Sind wir besorgten Naturwissenschaftler und die vielen anderen Warner aus Agitatoren oder Panikmacher? Nein !! Wir machen seit Jahren und Jahrzehnten aufmerksam auf die Schäden, auf die Konsequenzen und auf die Gründe für die bedrängliche Situation. Und wir machen zusammen mit vielen anderen Bürgerinnen und Bürgern dieser Erde Abhilfe-Vorschläge. Wir nehmen unsere Verantwortung wahr aus Wissen und Gewissen. Erfreulicherweise können wir ein steigendes Bewußtsein über die globale Situation feststellen. Reicht das aus?

Natürlich hätten es viele unserer Politiker gerne, daß wir Wissenschaftler dies nicht herausgefordert fühlen sondern nur einfach unsere Berufe ausüben würden ohne weiter zu interessieren über die Ziele und Folgen der Politik, über die Folgen unseres Tuns, über die Gründe für die Ungerechtigkeiten und für die Grausamkeiten, die täglich mit Menschen und mit der Umwelt geschehen. Wir sollten lieber brave Mitläufer, brave Wähler, brave Diener der Realpolitik sein, "erfindungsreiche Zwerge, die für alles gewichtet werden können", wie der Galilei bei Brecht sagt. Und wir sollten doch möglichst auch mit immer weniger Mitteln und immer schneller solche erfindungsreichen Zwerge an den Hochschulen ausbilden. Und wenn wir z. B. an Hiroshima denken, und warnen und informieren über die ökologische Krise oder über die Schrecken eines Atomkrieges oder über die verheerende Wirkung von C-Waffen, dann sind wir weinerliche Utopisten oder -wie bis vor kurzem- Handlanger Moskaus. Und wenn wir anprangern, daß in Bagdad 60 % der Bomben zivile Ziele trafen und hauptsächlich Frauen und Kinder zerstörten, während der Diktator sicher in seinem Bunker saß (wie jeder wußte), dann sind wir Anti-Amerikaner oder Antisemiten und nicht solidarisch mit unseren Realpolitikern. [...]

Aber wir sollten nicht aufhören mit dem Widerspruch, mit dem Protest, mit dem Mahnen. Der Widerspruch, der gewaltfreie Protest, der Versuch, zu warnen, zur Umkehr zu mahnen, das alles ist schließlich nicht strafbar in unserem Lande und es ist auch nicht gefährlich, höchstens etwas unbehagen und zeitraubend.

Die Frage nach der Verantwortung der Wissenschaft stellt sich radikaler als je zuvor. Die "alte" anthropozentrische Ethik reicht nicht mehr aus, um zu ausreichenden Handlungsspielräumen zu kommen. Keine frühere Ethik hatte die globalen Bedingungen menschlichen Überlebens und die ferne Zukunft, ja die Existenz der Gattung zu berücksichtigen. [...]

Die Frage der Verantwortung ist in erster Linie eine moralisch-ethische Frage, nicht eine juristische. Verantwortung setzt für mich voraus, daß ich auch emotional betroffen sein kann angesichts von Gefahren, die ich erkennen kann, daß ich also Mitgefühl und Mitdenken kann mit meinen Mitmenschen und der gesamten übrigen Natur entwickeln kann.

Wir haben gelernt, daß die Weltprobleme eng miteinander verflochten sind. Bevölkerungs-Wachstum, Wachstum der Ansprüche an die Erde, soziale Gerechtigkeit, politischer Frieden und Frieden mit der Natur bilden ein eng verflochtenes Netzwerk, wie in einem Ökosystem. Wir müssen begreifen, daß die gemeinsame Bedrohung - ohne Ansehen der ideologischen, religiösen oder ethnischen Unterschiede - die Zerstörung der Lebensgrundlagen ist. Und wir müssen diese Erkenntnis öffentlich machen. [...]

In Zukunft werden Rüstung, soziale Sicherheit und Umweltschutz zusammen nicht mehr zu haben sein. Militärische Sicherheitspolitik bislangigen Ausmaßes ist angesichts der nationalen und der globalen Probleme ein nicht länger zu verantwortender Anachronismus.

Keines der drängenden Probleme (Hunger, Armut, Unterdrückung, sauberes Trinkwasser, Nahrung, umwelt- und sozial-verträgliche Energie für die Zukunft etc.) kann durch Rüstung oder Militär gelöst werden, im Gegenteil. Sicherheitspolitik muß global gesehen in erster Linie Friedens- und Umwelt-Politik und damit Zukunftsicherung sein. [...] Die Wissenschaftler/Innen, die das Wissen um die Zusammenhänge haben oder zumindest haben können, wenn sie über den Tellerrand ihres Faches hinaus sehen, dürfen sich nicht aus der Gewissensentscheidung stehlen und die Verantwortung für die Folgen ihrer Arbeit anderen, weniger Kompetenten überlassen. In den Fragen des Überlebens sind wir mindestens ebenso, aber sehr wahrscheinlich wesentlich kompetenter als die meisten unserer Politiker.

Es genügt nicht, wenn wir als Naturwissenschaftler uns auf die Analysen beschränken und auf die Aussagen darüber, was ist. Wenn unsere Ergebnisse die Lebensgrundlagen von Natur und Mensch betreffen - und darüber sollten wir stets nachdenken bei unserer Arbeit - dann müssen wir auch politisch Stellung nehmen. Wir haben das Recht und die Pflicht (genauso wie Politiker oder Journalisten) unser Wissen öffentlich zu machen, zu werten, notfalls zu warnen vor möglichen Fehlentwicklungen, neue Wert- und Zielvorstellungen zu entwickeln und auch Handlungsausweisungen vorzuschlagen.

Die Frage nach der Verantwortung stellen heißt natürlich auch, die Frage nach den Ausbildungsinhalten an den Schulen und Hochschulen zu stellen. Es geht nicht darum, Detail-Wissen und Detail-Arbeit in der Ausbildung zugunsten einer allgemeinen gesellschaftlichen Diskussion zu vertanähnigen, sondern vielmehr darum, daß zusätzlich zu einer fundierten fachlichen Ausbildung das Wissen und das Verantwortungsbewußtsein um und für die möglichen ökologischen und gesellschaftlichen Konsequenzen der Anwendung von Fachwissen ausgebildet wird. Das Expertentum wird durch unsere Ausbildungssysteme in den Schulen und Hochschulen gestützt, welche meistens noch eine einseitige Spezialisten-Ausbildung fordern und fördern.

Es bedarf der Ausbildung von Menschen mit multidisziplinärer Erkenntnisfähigkeit, also mit einem breiten fachlichen Wissensstand auch über das engere Fachgebiet hinaus, was dann sich dann die Verpflichtung und die Fähigkeit zur Übernahme von Verantwortung ergibt. Ich halte es für wichtig, daß sich Wissen mit Gewissen paart und zwar in einer Person.

Ich erinnere daran, daß der Senatsausschuß der Deutschen Forschungsgemeinschaft klar von der "Unabwiesbarkeit der Übernahme öffentlicher Verantwortung durch die Wissenschaftler selbst" gesprochen hat.

Wenn es um eine positive Folge naturwissenschaftlicher Erkenntnis geht, dann übernimmt jeder gerne die Verantwortung dafür und läßt sich feiern und/oder bezahlen. Ich finde das völlig normal.

Oder würde etwa der Erfinder eines neuen wirkungsvollen Antibiotikums oder eines Abgas-Katalysators die Verantwortung für die Folgen seines Tuns ablehnen? Er fühlt sich selbstverständlich mit den Folgen seines Tuns eng verbunden - schließlich hilft er ja kranken Menschen bzw. der kranken Umwelt- und nimmt notfalls einen wissenschaftlichen Preis - etwa einen Nobelpreis - gerne entgegen. Auch das finde ich normal. Der Erfinder eines Giftgases oder eines die Umwelt belastenden chemischen Stoffes oder Verfahrens oder einer neuen Raketen-Steuerung wird aber heute noch in den meisten Fällen sagen: "Ich habe doch nur die Grundlagenforschung gemacht. Die Verantwortung für die mögliche Anwendung, z. B. in der Waffentechnik, oder für umwelt schädliche Folgen habe ich doch nicht zu übernehmen". Und genau so wird ein Rüstungsforscher meist argumentieren.

Ich halte eine solche Einstellung für billige, ja verantwortungslose Verdrängung. Bert Brecht's Kritik an den Wissenschaftlern als einem "Geschlecht erfunderischer Zwerge, die für alles gemietet werden können", ist in diesen Fällen heute so aktuell wie damals.

Aber die Zahl der Zwerge sinkt Gott sei Dank zunehmend, und wir sind herausgefordert dafür zu sorgen, daß sie noch viel rascher sinkt. Als Hochschullehrer müssen wir uns fragen für welche Zwecke und auf welche Ziele hin wir junge Menschen ausbilden. Und wir müssen auch die Auszubildenden fragen, welche Ziele sie haben und worfür sie das erworbene Wissen einzusetzen gedenken. Wissenschaftliche Arbeit darf nur noch zivilen und friedlichen Zwecken dienen. Wir sollten deshalb auch "Gut So" sagen, wenn mehr und mehr junge Menschen den Wehr- und Kriegsdienst verweigern weil sie begreifen, daß Krieg noch nie ein Problem gelöst hat sondern immer nur neue Probleme schafft.

Als Lehrer und als Hochschullehrer sind wir m. E. auch herausgefordert, Hiroshima und Dresden und Coventry und Auschwitz und die 60 Millionen Toten des II. Weltkrieges und die Tausende von Toten von Tschernobyl und die brennenden Häuser von Mölla nicht zu vergessen und Gewaltverzicht zu propagieren in allen Bereichen des Lebens. [...]

Es ist zwar eine banale Ansrede, aber es ist unwissenschaftlich, ja es ist ein Alarmsignal für unsere Intelligenz, zu behaupten, der Mensch könnte nichts dazu lernen, er könnte sich nicht ändern. Wenn sogar die Besorgten in ihren Anstrengungen nachlassen, dann lassen sie den blinden Betreibern eines Fortschritts in die Katastrophe freie Bahn. Wir sind alle herausgefordert, auf die falschen und die richtigen, die wichtigen Prioritäten hinzuweisen. Nur, wenn wir in unseren Anstrengungen nicht nachlassen, nur, wenn wir nicht resignieren, nur dann können wir vor den Augen unserer Kinder und der kommenden Generationen bestehen, wenn sie uns fragen werden, und sie werden uns fragen, so wie wir unsere Eltern nach 1945 gefragt haben: "Was hast Du getan dagegen?"

Robert Jungk sagt: "Verzweiflung ist ein 'Luxus', den wir uns in unserer Lage nicht erlauben können". Die Bemühungen, "systemisch", "vernetzt" und "zukunftsbezogen" zu denken und zu planen, stehen zwar noch in den Anfängen. Es ist aber nicht nur zu hoffen, es ist zu erwarten, daß - wenn wir alle uns an diesem Bemühen und an diesem Umdenken aktiv beteiligen und als Vierte Kraft, als "Informative" (neben der Legislative, der Exekutive und der Judikative), die Öffentlichkeit und die Politik immer wieder durch unseren Widerspruch aufmerksam machen - ein verändertes Handeln erwünscht, mit dem wir die kritischen Probleme eher meistern können. Ich wünsche uns allen einen ausreichend langen Atem, Kraft und Mut in der gemeinsamen Anstrengung. Ich möchte schließen mit einem Satz von Linus Pauling, dem heute 96-jährigen Chemie- und Friedens-Nobelpreisträger, den er auf dem Göttinger Naturwissenschafter-Kongreß 1984 uns allen zugerufen hat: "Keiner darf denken, daß die eigene individuelle Anstrengung vergebens ist".



ZEICHNUNG: M.F.

# Finanzbericht

## (Grob - und Endfassung)

1019,46  
280-802-08 - 40, Spend

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

1019,46

# Suchbild

## Was hat sich geändert?

### Die Internationale

Text: Eugène Pottier

Musik: Pierre de Geyter

Deutscher Text: Emil Luckhardt

1.) Wacht auf, Verdammte dieser Erde,/ die stets man noch zum Hungern zwingt!/ Das Recht wie Glut Im Kraterherde/ nun mit Macht zum Durchbruch dringt!/ Reinen Tisch macht mit den Bedrängern!/ Heer der Sklaven, wache auf!/ Ein Nichts zu sein, tragt es nicht länger,/ alles zu werden, strömt zuhau!/ Völker, hört die Signale!/ Auf zum letzten Gefecht!/ Die Internationale/ erkämpft das Menschenrecht!

2.) Es rettet uns kein höh'res Wesen,/ kein Gott, kein Kaiser, noch Tribun./ Uns aus dem Elend zu erlösen,/ können wir nur selber tun!/ Leeres Wort: des Armen Rechte! Leeres Wort: des Reichen Pflicht! Unmündig nennt man uns und Knechte,/ duldet die Schmach nun länger nicht!/ Völker, hört...

3.) In Stadt und Land, ihr Arbeitsleute,/ wir sind die stärkste der Partei'n./ Die Müßiggänger schiebt bei Seite! Diese Welt muß unser sein,/ unser Blut sei nicht mehr der Raben/ und der mächt'gen Geier Fraß!/ Erst wenn wir sie vertrieben haben,/ dann scheint die Sonn' ohn' Unterlaß!/ Völker hört...

### DIE PYRAMIDE DER UNTERDRÜCKUNG

Das Kapital

Ich herrsche über euch

Die Staatmänner

Wir regieren euch

Die Oberpriester

Wir beten für euch

Das Militär

Wir schließen auf euch

Die Bourgeoisie

Wir fressen für euch

Die Arbeiter

Wir schuftan für euch



Die Internationale ist das Lied der Pariser Commune von 1871. Am 18. März 1871 errichteten Arbeiter und radikale Kleinbürger die Commune, die als erster Versuch einer Arbeiterrepublik in der Geschichte bezeichnet werden darf. Die Commune setzte tiefgreifende Reformen durch, wie zum Beispiel Gleichberechtigung der Frau, proletarische Volksmiliz, Arbeitergesetzgebung, Preiskontrollen, Schulpflicht.

Die Pariser Commune wurde nach zwei Monaten am 28. Mai 1871 mit Hilfe preußisch-deutschen Militärs blutig niedergeworfen.

Der Dichter und Kämpfer der Commune Eugène Pottier schrieb nach der Niederlage den Text der Internationals. 17 Jahre später im Jahre 1888 wurde sie von Pierre de Geyter, Drechsler und Chormeister eines Arbeitergesangvereins in Lille, vertont. Seither begleitet das Lied Demonstrationen und Kämpfe der internationalen Arbeiterbewegung.

# Eid der Naturwissenschaft

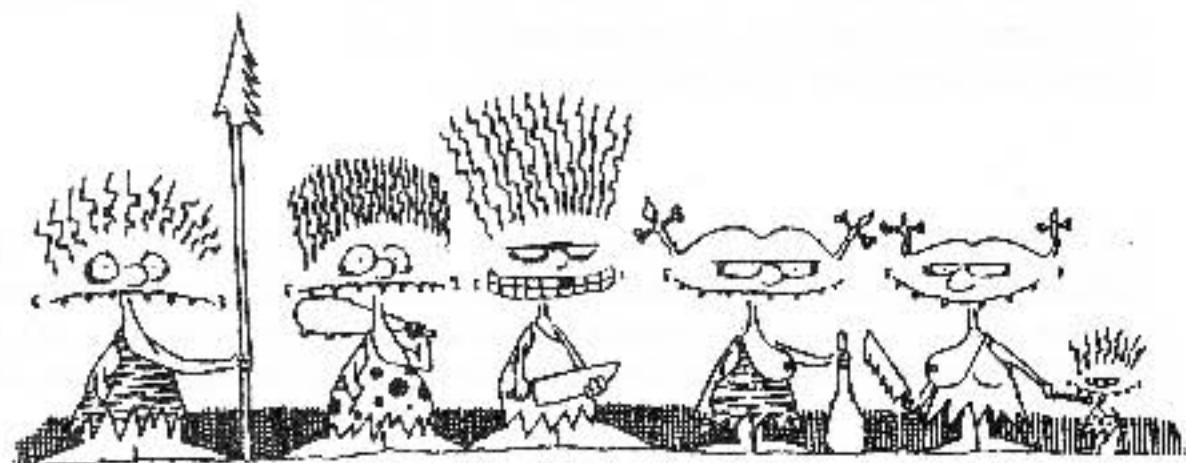
In Übereinstimmung mit der UNESCO-Erklärung von 1974 erkenne ich an, daß mir aus meiner Tätigkeit als NaturwissenschaftlerIn oder TechnikerIn eine spezielle Verantwortung gegenüber der menschlichen Gesellschaft und der Umwelt erwächst. Ich verpflichte mich, meine Kenntnisse nicht im Widerspruch zu den Gesetzen der Menschlichkeit anzuwenden und einer Nutzung von Ideen, Erkenntnissen und Entdeckungen, die zur Schädigung oder gar Vernichtung menschlichen Lebens oder zur lebensfeindlichen Störung natürlicher Gleichgewichte beitragen könnte, entgegenzuwirken.

Insbesondere verpflichte ich mich, nicht an der Entwicklung, Herstellung und Anwendung von Waffen mitzuarbeiten.

Ich werde mich bemühen, diesen Grundsätzen in Forschung und Lehre, in meinem direkten Umfeld und auch in meinem Unternehmen oder Institut Geltung zu verschaffen.

nach der Naturwissenschaftler-Initiative "Verantwortung für den Frieden" e.V.

Gesinnungsethik, die mir ein gutes Gewissen verschafft, weil ich moralische Grundsätze habe, ist kontraproduktiv und erfüllt eine Feigenblattfunktion, solange sie sich nicht in verantwortliches Handeln umsetzt!



Euer ZaPF - Team