Protokoll der BuFak Physik in Clausthal-Zellerfeld vom 2.06. - 5.06.1983.

Der Donnerstag, 2.06., war Anreisetag. Die Tagung begann am Freitagmorgen mit einem Plenum. Nach der Begrüßung durch die ausrichtende Uni folgte der Bericht des Sekretariats:

Leider mußte berichtet werden, daß von der Vds kein Geld gekommen ist. Das neue Sekretariat wurde beauftragt, sich um die Finanzen zu bemühen, evt. alternative Formen zu bedenken. Weiterhin wurden einstimmig die 25,- DM Unkostenbeitrag beschlossen.

Nächster Punkt waren die Berichte aus den einzelnen Fachschaften:
Nach kurzer Diskussion über Sinn und Zweck diser Berichte beschloß das Plenum, daß nur noch besonders wichtige Aktionen
berichtet werden sollen, und den Routinebericht wegzulassen.

Braunschweig: Es wurde von Schwierigkeiten mit der Satzung
berichtet. Eine Anpassung derselben an das neue Hochschulgesetz des Landes Niedersachsen war notwendig geworden. Es
wurden zusätzliche Vorschriften auferlegt. Trotzdem wurde die
Satzung angenommen, da sie Geldmittel und Räume garantiert.
Die zusätzlichen Vorschriften sollen nun auf dem Klagewege beseitigt werden.

Auf einer VV wurde eine Streikuræbstimmung beschlossen. Der Streik, der sich gegen Finanzkahlschlag und Veränderungen in der Lehrerausbildung wendet, soll unbefristet sein. Der ASTA hat eine beteiligung von 15% verlangt, damit sichergestellt ist, daß genügend Interesse vorliegt.

Bremen: Aus Bremen wurde mitgeteilt, daß an der Uni die Einführung von Teilnehmergebühren für Veranstaltungen geplant ist. Sie sollen für Skripte und sonstige Materialien gedacht sein. Der Widerstand, auch der Proffessoren war aber noch zu groß, Falls sie aber doch durchgesetzt werden, steht eine Signalwirkung für die Einführung allgemeiner Studiengebühren zu befürchten.

Freiburg: In Baden-Würtemberg existiert eine Forschungskommission in der hauptsächlich die Industrie das Sagen hat. Diese Kommission versucht die Richtung der Universitäten zu beeinflussen, trifft äber noch auf Widerstand. Dies geschieht über die Vergabe von Forschungsmitteln und Lenrstühlen. So soll an der Uni Freiburg ein Sonderforschungsbereich eingerichtet werden, in der Chemie zum Bereich der Polimere. Daraufhin soll jetzt in der Physik ein Lehrstuhl für Polimere eingerichtet werden. Auf die Ausstattung hat

die Fakultät keinen Einfluß. Allgemein ist die Tendenz dieser Kommission hin zu mehr Industrieforschung, und zur Dezimierung der Geisteswissenschaften. Die Durchsetzung stößt noch auf Schwierigkeiten, aber die Ministerien üben ebenfalls Druck aus. Kaiserslautern: In Rheinland-Pfalz wurde die Lehrerausbildung weiter verschärft, alle Studenten in diesen Studiengängen müssen jetzt drei Fächer studieren. Damit ist die zeitliche Belastung so hoch, daß fast alle vor einem Lehramtsstudium zurückschrecken. Die neue Satzung ist genehmigt worden, und es wurde sogar erreicht daß im Stupa auch Vertreter der Fachschaften sitzen und nicht nur Mitglieder der hochschulpolitischen Gruppen.

Der vorschlag des Fachbereichsrates für die neue DPO wurde im MInisterium abgelehnt, und dann ein anderer oktriert, bei dem __keine Mitsprache mehr stattfand.

Karlsruhe: In Karlsruhe werden die Tutoren auf Verfassungstreue überprüft. Gegen diese Praxis läuft ein Gerichtsverfahren, in dem in erster Instanz gegen die Überprüfung geurteilt wurde. Das Berufungsverfahren steht noch aus.

Änliche Vorgänge wurden auch aus Mainz und Würzburg gemeldet. Stuttgart: Hier sind Bestrebungen im Gange, die Lehramtsstudiengänge ganz abzuschaffen. Als Ersatz soll ein Diplom-/ Magisterstudium mit anschließendem Spezialkursus dienen. Weiterhin werden die Geisteswissenschaftlichen Studiengänge stark bedrängt. Würzburg: Im letzten Semester fand hier ein Seminar "Physik und Gesellschaft "statt. Die Vorträge sind in Form eines Buches erschienen. Es kostet 5,- DM und ist über die Fachschaft Würzburg zu beziehen.

Aus mehreren Uni's wurden ähnliche Probleme wie aus Kaiserslautern berichtet, d.h. es wurden neue Prüfungs- und Studienordnungen mehr oder weniger oktroiert.

Im Anschluß an die Berichte wurden die Arbeitskreise gebildet. Freitagnachmittag und der ganze Samstag standen zur Arbeit in den Gruppen zur Verfügung. Ausrichtende Fachschaft: FS Physik

Hochschulstr. 1

6100 Darmstadt

Sekretariat:

FS Physik

c/o Lothar Lilge

Einzelpersonen:

Hartmannsweilerstr. 57
Klaus Gütter 6230 Frunkfurt 80

Schieslstr.4 8700 Würzburg

René Koch

Reinholdstr. 9 3400 Göttingen

Friedrich Kammer Wenckstr. 47 6100 Darmstadt

Die Tagung wurde am Sonntag, dem 5.06. um 12.30 Uhr beendet. Berichtigung zum Protokoll der BuFak Physik vom 10.-12.82 in Stuttgart:

Adresse der Fachschaft Kaiserslautern:

FS Physik

Erwin-Schrödinger-Straße 46

6750 Kaiserslautern

Tel: (0631) 205-2678

Berichte aus den Fachschaften:

Kaiserslautern: Die Physikpraktika sind ziemlich ausgelastet, da auch andere Fachbereiche betreut werden müssen. Die angesprochene Klausur findet nach dem 2. Semester statt, aber nur der Fachbereich Maschinenbau will sie einführen, in den anderen Fachbereichen gilt das nicht.!

Privatadressen der Teilnehmer der BuFak in Clausthal-Zellerfeld

ASTA THD

Folgende Arbeitskreise bildeten sich:

AK Basisarbeit Christoph Hofheinz Wilkhausstr. 105 5600 Wuppertal 2

Ak Studienreform Praktikum

Andrea Denker Hohenstaufenstr. 4 7311 Schlierbach

AK Gesellschaftliche Rolle des Physikers

Lothar Lilge
Hartmannsweilerstr. 52
6230 Frankfurt/ Main

AK Bildungspolitik Heinrich Rudolph H. Berbaltz Str. 49 6000 Frankfurt/ Main

AK Rüstung

Klaus Gütter Schlieslstr. 4 8700 Würzburg

AK Berufsperspektiven

Heinz Nakotte Eifelstr. 27 5000 Köln 1

AK F-Praktikum

Petra Dünges Oranienstr. 11 6500 Mainz

Der AK Uni- Porträt wurde nach Göttingen verlegt.

René Koch Reinholdstr. 9 34 Göttingen

Die AK's Lehrerausbildung und Frauen lößten sich auf, da die Teilnehmer der Meinung waren mit drei leuten keinen AK machen zu können. Weitere wichtige Adressen:

Koordinationsstelle für Rüstungsarbeitskreise:

Wolfgang Deieran Alsenstr. 2300 Kiel

Adresse des Ökoinstituts:

Schönauerstr. 3 7800 Freiburg/ Breisgau

Forum Naturwissenschaftler für Frieden und Abrüstung:

Eckehard Sieker Grevenerstr. 11 4400 Münster

Am Sonntagmorgen fand dann noch ein kurzes Abschlußplenum statt. Nachdem die Arbeitskreise ihre Ergebnisse berichtet natten, kam eine Diskussion über das Selbstverständnis der BuFak zu Stande. Sie wurde, mit dem Entschluß bei der nächsten BuFak einen AK zu diesem Thema einzurichten, abgebrochen. Dann wurde per Akklamation ein neues Sekretariat und eine ausrichtende F(schaft gewählt.

Studentenechaft der TH Darmstadt, Hochschulstraße 1

an Ølle Fachschaften Physik in der BuFak

1.7.1983

Liebe Leute,

da wir die nächste Fachtagung in Darmstadt haben, haben wir uns schon einige Gedanken gemacht, was dabei laufen soll.Fertiggeworden sind wir damit natürlich nicht.Die Vorschläge, die bisher zur Diskussion stehen, sind:

- 1.Die BuFak befaßt sich hauptsächlich mit einem Oberthema;die einzelnen Aspekte werden in Arbeitsgruppen bearbeitet.Als Thema würde sich z.B. die Wende an den Hochschulen anbieten, die im Dezember mit Sicherheit sehr aktuell sein wird.Eine andere Möglichkeit wäre die Friedensproblematik, da im Dezember möglicherweise der Stationierungsrummel stattfindet.Schließlich müßten sich zwei wichtige Themen auch nicht gegenseitig ausschließen.
- 2.Arbeitsformen:Da der Rhythmus "Arbeitsgruppen Plenum ..." manchmal ziem-einschläfernd wirk, könnte man ihn durch andere Arbeitsformen etwas auflockern, z.B. indem man einen Referenten einläd und mit ihm diskutiert (z.B. wenn wir ein Thema vertiefen wollen). Andere Möglichkeiten, wie Planspiel, hängen natürlich von den "Lernzielen" ab, für die wir uns entscheiden.

Diese Vorschläge sind noch nicht ausgegoren; was laufen soll wissen wir wahrscheinlich erst 1 Monat vor der Fachtagung (wenn wir mal realistisch sind). Falls Ihr Vorschläge habt, schreibt sie auf und schickt sie uns!

Außerdem haben wir schon 2 Sachen konkret eingeplant:

- 3.Die Berichte aus den Fachschaften rauschen meistens an den Leuten vorrüber, wenn im Plenum 2 Stunden lang berichtet wird.Daher wollen wir statt einer Plenumssitzung für diese Berichte eine "Postersession" machen (gerade, wie sie auf Physikertagungen immer gemacht werden!). Wer also etwas zu berichten hat über seine Fachschaftsarbeit oder was sonst so läuft, der schreibe es auf ein großes buntes Papier.Platz zum Aufhängen wird gestellt. Wenn dann nach der Sichtung der Poster noch verschärftes Interesse besteht, können wir natürlich noch über einzelne Berichte diskutieren. Wir gehen davon aus, daß auf diese Weise der Austausch von Informationen besser geht.
- 4. Damit in den Arbeitsgruppen die Diskussion nicht da anfängt, wo sie es schon auf der letzten Fachtagung getan hat, sollten Protokollführer oder andere fähige Leute, die schon das letzte mal dabei waren, die AG's vorbereiten, d.h. Inhalte und vielleicht auch kurz den Diskussionsgang der vorigen AG zusammenfassen. Damit dies nicht umsonst geschieht, müssen wir natürlich vorher wissen, welche AG's weiterlaufen sollen. In einigen Protokollen steht es sowieso drin (hoffentlich); bei anderen sind wir auf Vorschläge angewiesen. Vorschlag 1. soll übrigens nicht bedeuten, daß alle Themen wegfallen, die mit dem "Oberthema" nichts zu tun haben. Allerdings gab es auch Arbeitsgruppen, für die auch 1 Tag anstelle von 2 1/2 gereicht hätte.

Damit diese Vorschläge nicht umsonst sind, schicken wir sie jetzt schon herum. ${\sf Erfahrungsgemäß}$ läuft vor Oktober nichts nach den Ferien, und dann ist's zu spät.

Also:Nicht erschrecken, wenn jetzt dem einen oder anderen die Aufforderung auf den Schreibtisch flattert, daß er eine Arbeitsgruppe vorbereiten soll. Ansonsten bitten wir um Stellungnahme: "Schreiben Sie uns, wenn Sie unserer Meinung sind. Wenn nicht, dann nicht!"

Friedrick

Arbeitskreis: Studienreform / Praktikum

Unsere Vorstellungen vonden Studienzielen sind:
Eigeninitiative bei den Studenten
Fähigkeit zum selbstständigen erarbeiten und lösen von Problemen
Gruppenbewußtsein (keine Einzelkämpfermentalität)
Physikalisches Vefständnis
Persönliches Engagement

Die Reihenfolge der oben angeführten Punkte ist keine Rangfolge sondern eine Auflistung!

Deshalb haben wir uns ein Abspecken der Pflichtveranstaltungen überlegt,um einen Freiraum zur Verwirklichung eigener Interessen zu schaffen. Für unsere Ziele wären Vorlesungen nach dem Amerika-Prinzip (das Script wird vorher zu Hause durchgearbeitet, in der Vorlesung dann Fragen gestellt) ideal, aber wegen der großen Studentenzahlen ist das wohl auch finanziell nicht möglich. In den Prüfungen sollte das Verständnis der Zusammenhänge im Vordergrund stehen und nicht das gefragt werden, was eh in jeder Formelsammlung steht. Professoren und Tutoren sollten eine didaktische Grundausbildung bekommen um eine bessere Betreuung der Studenten zu gewährleisten.

MATHE: Hier stellen wir uns eine speziell auf die Bedürfnisse der Physiker zugeschnittene, 2-semestrige Vorlesung vor, die am besten von einem Physiker gehalten wird Dazu gehören kleine Gruppenübungen mit anwendungsbezogenen Aufgaben.

EX-PHYS: siehe Mathe

AP:Das Anfänger-Praktikum stellen wir uns parallel zur Ex-phys - Vorlesung vor.Es sollte an einem Tag in der Woche stattfinden. In der ersten Semesterwoche wird erst einmal Fehlerrechnung, in den folgenden 3 Wochen Meßtechnik gebracht.In der Zeit sollte in der Vorlesung genügend Stoff in behandelt sein, um den ersten Versuch zu starten.Das Hinführen auf selbständiges Arbeiten sollte durch eine allmähliche Verkürzung der Anleitung von Versuch zu Versuch erfolgen, wobei allerdings gute Literaturhinweise nötig sind.

Am Versuchsnachmittag findet erst eine kurze Eesprechung mit dem Assistenten statt, die aber nicht

zur Prüfung werden darf. Zur Versuchsvorbereitung gehört eine kurze schriftliche Zusammenfassung über Sinn und Zusammenhang des Versuches. Als Hilfe dienen kurze, gezielte Fragen in der Anleitung.Der Versuchsaufbau im Script sollte den Tatsachen entsprechen, Fantasiegebilde frustrieren bloß. Es sollte darauf geachtet werden, daß der Versuch mit Vorbereitung, Messung und Aufbau sowie Auswertung nicht mehr als ca 6 Stunden beansprucht. Nicht den Erwartungen entsprechende Meßwerte sollten nicht getürkt werden, sondern (evtl. im Gespräch mit dem Assi) durch eine Fehlerbetrachtung ergänzt werden. Protokolle sollten vom Betreuer korrigiert und dann besprochen werden. Es sollten pro Semester 12 bis 15 Versuche angeboten werden, von denen 8 bis 12 mit Protokollabnahme durchgeführt werden sollten. Zur Bestätigung der Teilnahme wird ein Schein ausgestellt,an dessen Vergabe keine weiteren Bedingungen geknüpft sind. Wir haben auch über die Möglichkeit eines Projektpraktikums gesprochen, sind aber zu der Überzeugung gelangt, daß der Arbeitsaufwand im Grundstudium zu hoch wäre. Wegen der dann vorhandenen Grundlagen sollte es als Alternative zum Fortgeschrittemen Praktikum angeboten werden.

THEO-PHYS: Vor dem Vordiplom sollten klassische Mechanik, spezielle Relativitätstheorie (WS) sowie Elektrodynamik (SS) gelesen werden. Zur Vorbereitung auf die Quantenmechanik im 5. Semester sollte im 4. eine spezielle Mathevorlesung gehalten werden.

PROSEMINAR: **%ux** Um die Fähigkeit des freien Sprechens und des selbstständigen Arbeitens zu schulen, sowie um Prüfungsangst abzubauen, dachten wir uns ein Proseminar. Es soll sich über 2 Semester hinstrerstrecken, die Teilnehmerzahl soll so gering sein, daß jeder mehrere Vorträge hält. Die Themen sollen einfach und allgemein gehalten sein, der Vertrag soll ca 1 O Minuten dauern. Scheine werden durch Anwesenheit, nicht durch Zensur vergeben.

WAHLFACH: Im 3, Semester besteht die Möglichkeit, sich ein prüfungsfrefreies Wahlfach auszusuchen. Außer den Naturwissenschaften sollte auch Geschichte der Naturwissenschaften, Philosophie, sowie Wirtschaftswissenschaften. möglich sein. Mindestveranstaltungen:

1.Semester:

4V+4Ü Mathematik für Physiker

4V+2U Experimentalphysik

6 P Anfängerpraktikum S

22 Wochenstunden

2S Proseminar S'

2. Semester:

wie 1.

22 Wochenstunden

Semester:

4V+2U Experimentalphysik

4V+2U Theoretische Physik

6P Anfängerpraktiku**ß** S 22 Wochenstunden

4 Wahlfach

4.Semester:

3V+1U Experimentalphysik

4v+20 Theo. Physik

26 Wochenstunden

6 P Anfängerpraktikum S

4V+2U Mathematische Methoden zur Physik

4 Wahlfach

Je nach Lust und Laune können weitere Veranstaltungen belegt werden.

Es gibt 3 mündliche Prüfungen à 20 Minuten in Ex-Phys, Theo-Phys und Mathe, letztere kann bereits nach dem 2. Semester abgelegt werden.

Obiges sollte xm als Anrequiq zu weiterer Arbeit verstanden werden.

Teilnehmer: Dieter Tu Clausthal

Andreas Uni Bielefeld Andrea Uni Stuttgart

Kontaktadresse: Andrea Denker

Hohenstaufenstr. 4

7311 Schlierbach

<u>Arbeitskreis Basisarbeit</u> auf der BFTP in Clausthal-Zellerfeld vom 3. bis 4. Juni 1983

Teilnehmer: Karlsruhe, Freiburg, Würzburg, München, Köln, Stuttgart, Wuppertal und Darmstadt.

Der Arbeitskreis beschäftigt sich mit zwei Ihemen:

- a) Grundsätzliche Auseinandersetzung mit der Basisarbeit
- b) Vorschläge zur Fortführung des Arbeitskreises Basisarbeit
- zu a) Die Bedeutung der Basisarbeit besteht unter anderem in der "Verjüngung" und damit der Fertführung der politischen Arbeit am Fachbereich. Im übrigen stimmen wir mit dem Protokoll des Arbeitskreises VS-Politik auf der letzten BFIP überein.

Wir schlagen vor, daß dieses Protokoll in den Fachschaften diskutiert wird.

zu b) Wir sind der Melnung, daß die inhaltliche Arbeit nicht über den Rahmen von Punkt a) hinausgehen kann.

Daher bitten wir die einzelnen Fachschaften zur nächsten BFTP kurze Berichte mitzubringen, in denen Probleme und Aktionsformen aufgeführt sind. Außerdem erhält der Arbeitskreis zu jeder BFTP detaillierte Informationen zu einer Aktionsform (z.B. Orientierungsphase, Vollversammlung, ...) als Grundlage.

Aufgabe des Arbeitskreises ist es dann die Berichte auszuwerten und auf dem Abschlußplenum einen zusammenfassenden Bericht über die Aktionsform und über die allgemeinen Studienbedingungen zu bringen.

Zur nächsten BFTP in Darmstadt bitten wir Euch um einen Bericht über Vorhereitung, Durchführung und Erfolg der Frstsemesterbetreuung.

Protokoll- Ak Gesellschaftliche Stellung der Physiker

Die Diskussion wurde auf folgende zwei Berührungspunkte beschränkt

- Gutachtertätigkeit und deren Folgen
- Entwicklung von neuen Technologien

Zur Gutachtertätigkeit. Bei der Zusammenstellung der jetzt vorhandenen Situation wurden folgende Punkte bemängelt.

- starke finanzielle, wirtschaftliche Abhängigkeit des Wissenschaftlers vom Auftraggeber, dadurch werden subjektive Gutachten erstellt, die genau das Aussagen was der Auftraggeber hören will! (Beispiel hierzu wäre das Verhalten der PTB zum Projekt Borleben.)
- Geheimhaltungsvorschriften, die den Wissenschaftler hindern an die Öffentlichkeit zu gehen, wenn sein Gutachten vom Auftraggeber verfälscht wird, durch weglassen von Fakten, oder durch bewußte Fehlinterpretation der Ergebnisse.

Generell mu3 gesagt werden das zu viele Gutachten subjektiv erstellt werden, das heißt der Wissenschaftler läßt zu oft wichtige Gesetze und Fakten weg nur um den Auftraggeber zufrieden zu stellen. Er handelt also gegen besseres Wissen und Gewissen.

Man muß den Naturwissenschaftler, durch freie Finanzmittel vom Staat und verstärkt Öffentlichkeitsarbeit, vom Auftraggeber lösen und so objektives arbeiten zu ermöglichen.

Auch könnte man unabhängige Kommissionen einsetzten die allte Gutachten einsehen können, somit wäre eine Fehlinterpretation bewußt oder unbewußt vom Auftraggeber leicht zu verhindern.

Entwicklungvon neuen Technologien.

Entdeckungen, speziell Grundlagenforschungen, sind nicht kanalisierbar, und dadurch meißtens in ihren Auswirkungen nicht zu überblicken Einen Auseinandersetztung der Physikers mit seiner Arbeit, spziell den Folgen seiner Arbeit in allen Bereichen ist nicht zu erwarten, da sie sich als zu komplex darstellen würden.

Die meisten Fhysiker sind jedoch in der Anwendungsindustrie beschäftigt, wissen also sher genau was von ihnen erwartet wird. Hier muß sich jeder Wissenschaftler Gedanken, Umweltpolitisch, Ökonomisch und Gesellschaftspolitischer Art, über die Auswirkungen seiner Arbeit machen, weil gerade diese Forschung meißt nach wirtschaftspolitischen oder Militärpolitischen Gesichtspunkten ausgelegt ist.

Hier stellt sich das gleiche Problem wie bei der Gutachtertätigkeit der Physiker ist finanziell, durch seinen Arbeitsplatz vom Auftraggeber oder Arbeitsgeber erpressbar.

Bet den schon in den Betrieben arbeitenden Physikern ist durch diese Erpressbarkeit, und einen gewissen Lebensstandart, der gehalten werden will, keine Bereitschaft, sich mit diesen Problemen zu beschäftigen, erkennbar.

Deshalb muß in der Uni schon dieser überlegungsprozess ausgelöst werden. Möglichkeiten wären.

Vorlesungen Über gesell. Fragen-Strahlenschutz-Ökonomie-Ökologie und änliche nichtphysikalische Themen.

Warn man sie als eine Art Ringvorlesung gestaltet hat man Chancen bei den Studenten auf einegute Resornaz zu hoffen.

Modelle nierzu laufen in Bremen, Wirzburg (Gesellschaft und Fhysiker) und Dartstadt (Nichtphysikalische Vorlesung)

Polsenie Broschüren könnten behilflich sein falls die einzelnen Fachschaften etwas Ahnlich Binrichten wollen

-Physik und sellschaft, erhältlich bei der FS würzburg
-AGÖF 'Zeitung Zeitschrift zu den Wechselwirkung von Naturwissenschaften und Gesellschaft
Anschrift Ökoinstitut
Schönauerstr.3
Freiburg/Preisgau

Wenn sich die Studenten schon jetzt, wo sie nohe nicht finaziellen Zwängen unterliegen, mit dieser Problematik beschäftigen, können sie dann schon Vorbereitet auf eventuelle Entscheidungen reagieren und sich in Berufleben auch einfacher wehren beziehungsweise Wissenschaftlich Interessen nach Abschluß seiner Arbeit besser Durchsetzen.

Protokoll des AK Bildungspolitik

Zunächst haben wir versucht die gegenwärtige Situation der Bildungspolitik zu charakterisieren. Dem gegenüber stellten wir unsere Ideale von Studium und Beruf. Aus aktuellem Anlaß untersuchten wir dann den Einfluß der Wende auf die Bildungspolitik und formulierten schließlich unsere Forderungen dazu.

- Situation der Bildungspolitik
 - . Rolle der Hochschule:
 - .. Ausbildung (Monopolstellung)
 - .. Grundlagenforschung
 - .. Technologieentwicklung für Wirtschaft
 - . Veränderte finanzielle Lage seit Mitte der 70er Jahre:
 - .. Kosten für Bildung sollen sich verstärkt auszahlen
- .. Hochschulausbildung für alle nicht mehr möglich
- . veränderte Bedarfstruktur:
- .. wenig Wissenschaftler, viele Helfer (Ingenieure) verlangt
- .. extreme Spezialisierung der Wissenschaftler
- . Forschung
- .. mehr Auftragsarbeiten etwa in Zusammenarbeit mit Industrie
- .. Spezialisierung verändert das Arbeitsethos (Überblick über das gesamte Forschungsgebiet nicht mehr möglich)
- Ideale von Forschung, an denen die Ausbildung orientiert sein soll:
 - . freies Arbeiten (ohne Auftrag)
 - . Interesse (Neugier) als Motivation
 - . selbstärdiges Arbeiten (gute Ausbildung erforderlich)
 - . gesellschaftliches Verantwortungsbewußtsein des Forschers
- Einfluß der Wende auf die Ausbildung
 - . bisher erfolgte Maßnahmen:
 - .. Streichung von Schülerbafög

- .. Umstellung auf Bafög-Darlehen, Rückzahlung nach/ istung und Studienlänge
- .. Erhöhung der Arbeitsbelastung (z.B. 3. Fach für Lehramt in Rheinland-Pfalz)
- . geplante oder diskutierte Maßnahmen
- .. verstäkte Begabtenförderung
- .. Einführung von Eliteuniversitäten
- .. Trennung der Studiengänge für Spitzenforscher und "Fußvolk"
- . Folgen davon:
- .. erhöhte Arbeits- und Prüfungsanforderungen führen zur Verschulung der Ausbildung, selbständiges Arbeiten und die Übernahme von Verantwortung wird nicht gefordert
- .. Arbeit mehr an Anforderungen statt am eigenen Interesse orientiert

- Forderungen:

Der Widerspruch der sich aus der Gegenüberstellung von Situation, Wende und unseren Idealen ergab läßt sich eigentlich rur durch die extreme Forderung nach einer Veränderung der Gesellschaftsordnung lösen, mit der die Foschungs und Ausbildungssituation etwa durch das Leistungsprinzip verknüpft ist.

Konkretere, kurzfristiger zu realissierende Forderungen sind:

- . Beibehaltung von Bafög
- . Wegnahme der Zeit- und Eingangsbeschränkungen (NC)
- . bei Trennung der Ausbildungsgänge nach Leistung: Grundausbildung für alle beibehalten, langen Studiengang offenhalten
- , Einführung von Fachübergreifenden Arbeiten in der Ausbildung
- . Umstrukturierung der Universität:
- .. z.B. Überwachung der Forschungsarbeiten durch Interessengruppen (Stud., Prof., Mitarb.)
- . Entwicklung einer demokratisch organisierten Universität!?

siehe auch das Arbeitspapier zum AK Bildungspolitik von Friedrich Kammer T μ Darmstadt

Teilnehmer am AK: Claus Peter Heidmann, TU München, Michael Weyrauch, Braunschweig, Klaus Landes, Kaiserslautern, Friedrich Kammer, Darmstadt, Heinrich Rudolph, Frankfurt

Ak Rüstung

Es sind vor allem zwei Punkte besprochen worden :

- Rüstungsforschung und
- Physiker gegen Nachrüstung

Rüstungsforschung ist verbunden mit dem Berufsmillieu des Physikers. Die Forschung auf diesem Gebiet ist nicht immer leicht zu durchschauen und so sind wir zu dem Schluß gekommen, daß sich die Physiker informieren müssen. Immerhin sind sie für ihre Forschungsergebnisse moralisch verantwortlich.

Auf die Uni bezogen heißt dies, daß der Student frühzeitig eine Übersicht gewinnen sollte, wo für die Rüstung geforscht wird und sich klaren ist, ob eventuell seine Arbeiten dafür verwendet werden könnten. Um das Bewustsein des Studenten für diese Problematik zu wecken könnten folgende Aktionen geplant und durchgeführt werden werden:

- Podiumsdiskussionen mit Leitern von Grofiforschungsanlagen, Professoren, die Gelder von der Nato bekommen, oder Institu-
- te leiten, die mit der Rüstungsindustrie zusammenarbeiten,
- Aufbau einer Arbeitsgemeinschaft zur Beschaffung von Informationsmaterial,
- Straßenaktionen
- Teinahme an Treffen wie die der AG Rüstungsforschung. Speziell für die Orientierungseinheit für die Erstsemestler könnten Übungsaufgaben in Bezug auf die Rüstung gestellt und anschließend diskutiert werden. Fachschaftszeitungen, die Artikel zu diesem Thema haben sollten ausgetauscht werden. Zuletzte muß der Student aufgefordert werden sich sebst um weitere Informationen zu bemühen.

Rüstung ist natürlich auch ein Politisches Thema.Um die Rüstungsforschung verurteilen zu können ist es nötig sich mit den Verteidigungsstrategieen auseinandergesetzt zu-haben und auf Glaubwürdigkeit überprüft zu haben. Zum Beispiel kann man sich mit der Frage auseinandersetzen, ob die Nachrüstungswaffen Defensivwaffen sind.

Organisationen, die sich mit dem Thema befassen:

- AG Rüstungsforschung: ein lockerer Zusammenschluß von Arbeitskreisen aus dem naturwiss. Bereich. Regelmäßige Treffen (das nächste wahrscheinlich Ende September in Göttingen). Regelmäßiger Rundbrief (bestellen bei Wolfgang Dzieran, Alsenstr.5, Kiel)
- Forum Naturwissenschaftler für Frieden und Abrüstung e.V.: Kontakt: Ekkehard Sieker, Grevenerstr.11, 4400 Münster Das Forum gibt u.a. die WANDZEITUNG RÜSTUNGSFORSCHUNG heraus. Die Nr.1 (Technik der Pershing II) ist eben erschienen und kann bestellt werden durch Überweisung von DM 20,-(für 10 Stück) auf Kto. 119052074 bei Sparkasse Münster BLZ 40050150. Es wäre qut, wenn diese Wandzeitung in jedem naturwissenschaftlichen, mathematischen und technischen Institut aufgehängt wird !

Wie kommt man an Informationen über Rüstung/Rüstungsforschung?

- "Physik und Rüstung", ein Buch aus Marburg, z.Z. vergriffen Bestellung über Dr.J.Altmann, Phys.Inst., Renthof 7, 3550 Marburg
- Informationen über die NATO-Forschungsförderung bei der Physik-Fachschaft in Tübingen.
- Es gibt eine Bibliographie aller Rüstungsrelevanter Bücher und Zeitschriftenartikel: MILITÄRWISSENSCHAFTLICHE QUELLEN-KUNDE, herausgegeben von der Zentralbibliothek der Bundeswehr, Düsseldorf (kriegt man nicht so einfach, steht aber oft in Bibliotheken: ansonsten Düsseldorfer fragen)
- Interessant sind außerdem: Weißbuch zur Vertreidigung Bundesforschungsbericht Jahres-und Ergebnisberichte der verschiedenen Institute, die Rüstungsforschung betreiben (z.B. DFVLR, Fraunhofergesellschaft)

 \Box

'UM ARBEITSKREIS BERUFSPERSPEKTIVEN

Angesichts einer immer schlechter werdenden Beschäftigungssituation im Wissenschafts- und Forschungsbereich (Geldmangel) bildete sich auf der BuFaT in Clausthal spontan ein AK "Berufsperspektiven". Dieser möchte zunächst die Berufssituation von Diplom-Physikern aufschlüsseln und dann weitergehend Perspektiven zum angepaßten Physiker in der Industrie aufzeigen. Um dieses Ziel zu erreichen, ist jedoch umfangreiches Material von nöten, welches auf der BuFaT nicht vorhanden war. Zwar wurde ein Artikel aus der FS-Zeitung von Köln zur Beschäftigungssituation kurz durchgesprochen, doch dieser gibt ein höchst grobes Bild wider, d.h. er ist als Informationsquelle zu oberflächlich. Trotzdem findet sich dieser Artikel im Angang, um die Vorstellungen des AK's in Bezug auf Informationen wenigstens anzudeuten.

Danach ersteckte sich die Arbeit im Sammeln von Informationsquellen (Deutsche Physikalische Gesellschaft, Fachvermittlungsdienste, Arbeitsämter u.s.w.), welche angeschrieben werden sollen. Zusätzlich wurde ein Brief an alle Fachschaften formuliert, der hier noch mal abgedruckt ist.

Clausthal, den 4.6.83

Liebe Pachschaftler, auf der Betzten BufaT Physik hat sich ein Arbeitskreis "Berufsperspektiven" gebildet. Dieser braucht zur nächsten BufaT dringend Haterialien zu diesem Thema. Gibt es bei Euch so etwas? Wenn ja, auf zum nachsten Postkasten und alles an die 7:

Pachschaft Physik z. Hd. Eckhard Wrba Во 61 Hochschulstr. 1 61 Darmstadt

Insbesondere interessieren uns folgende Sachen: Gibt es bel euch AG s zu diesem Thema? Was machen diesel Kontaktadresse! -In welchen Bereichen arbeiten Physiker? Was machen sie dort? -Von welchen alternativen Projekten für Physiker wißt ihr? -Habt ihr Zugang zu Statistiken zur Beschäftigung von Physikern? Oder wist ihr, wo man diese bekommen kann? -Welche Kriterien gibt es für die Einstellung von Physikern? -Was wißt ihr über Datenaustausch von Uni und Wirtschaft?

Vielen Dank im woraus

Arbeitskreis Berufsperspektiven

Andere Kontaktadressen des Arbeitskreises:

Heinz Nakotte Eifelstr. 27 5 Kõln 1

Reinhard Bauer Gutenbergstr., 93 7 Stuttgart 1

Walter Schweikert Wallaustr, 96 65 Mainz

PROTOKOLL DER ARBEITSGRUPPE FIPRAKTIKUM

Teilnehmer: GH Kassel

Uni Kaiserslautern

Uni Bielefeld

Uni Mainz

TH Darmstadt

Als Einstieg in dieses Thema erzählten die Teilnehmer von der Praktikumssituation an ihrer Hochschule. Es zeigte sich, daß schon in dieser kleinen Gruppe sehr unterschiedliche Erfahrungen vorlagen. Im folgenden ist dies zusammen gefasst. Es dient auch als Beispiel für die vielen verschiedenen Köglichkeiten ein Praktikum durchzuführen.

Mainz: In Mainz ist das F-Praktikum schon seit längerer Zeit ein Thema der Fachschaftsarbeit. Dort wurde eine Umfrage bei Studenten und Betreuern über Sinn, Ziel und Erfolg des F-Praktikums durchgeführt. Außerdem wurden von dort alle Hochschulen (Fachschaften und Lekanate gesondert) angeschrieben und so ein Sammlung der verschiedenen, praktizierten Formen erstellt. Eine Zusammenfassung dieser Sammlung ist in diesem Frotokoll enthalten. Zu einzelnen Punkten dieser Sammlung werden von dieser AG F-Fraktikum noch einige Unis angeschrieben. Die Ergebnisse dieser Anfragen können nachgereicht werden. zum Praktikum in Mainz: Das Fraktikum wird, wie anscheinend allgemein üblich, in Gruppen zu zweit durchgeführt. Jede Woche muß ein Versuch durchgeführt werden, insgesammt ca. 22 Versuche in 2 Semestern. Der Arbeitsaufwand ist so groß, daß neben dem F-Praktikum höchstens noch eine Vorlesung vernünftig gehört werden kann.

Zum Praktikum gehören 2 Seminarvorträge, die sich großteils an das Praktikum anlehnen. Diese werden als Seminarscheine für das Hauptstudium anerkannt. Es gibt Bestrebungen wenigstens einen Vortrag vom Praktikum abzukoppeln.

Kaiserslautern: Dort werden 2 Blockpraktika (FP1, FP2) von je 6 Wochen in den Ferien durchgeführt. Das erste enthält 6 Versuche, das zweite 4, also 1 bzw. 1½ Wochen pro Versuch. In dieser Zeit wird der Versuch nach festen Vorgaben aufgebaut, justiert und durchgeführt. Ebenfalls in diese Zeit fällt Vorbereitung und Ausarbeitung der Versuche (Gemeinschaftsausarbeitungen). Außerdem muß ein Seminarschein gemacht werden.

Es gibt wenig Bestrebungen an der bestehenden Praktikumsform etwas zu ändern.

Earmstadt: Dort gibt es seit diesem Semester einen Arbeitskreis, der sich mit dem F-Fraktikum beschäftigt. Eine Umfrage wurde ebenfalls durchgeführt. Dort müssen insgesammt 18 Versuche mit Ausarbeitung gemacht werden. Die zeitliche Aufteilung dieser Versuche im Hauptstudium ist freigestellt, doch normalerweise macht man alle 14 Tage über 3 Semester einen Versuch. Der Versuch wird an nur einem Tag ganz durchgeführt (Montags). Die Umfrage zeigte jedoch, daß durchschnittlich 40 Std. für einen Versuch mit Vorbereitung und Ausarbeitung benötigt werden. Im verlauf des Praktikums müssen 2 Vorträge direkt zu einem Versuch gemacht werden. Sie werden jedoch nicht als Seminare anerkannt. Der Arbeitsaufwand ist bei den Studenten der Hauptgrund für die Unzufriedenheit mit dem F-Fraktikum und ist daher vorrangig von der Fachschaft angegangen worden. Es sieht so aus, als sei eine wesentliche Verbesserung erreicht worden. Die AG in Darmstadt möchte aber auch an der Form des Fraktikums dort etwas ändern (Stichwort: Eigenständigkeit bei Versuchsauswahl und durchführung).

<u>Kassel:</u> Das Praktikum in Kassel unterscheidet sich wesentlich von den anderen. Tort wird nur ein Themengebiet vorgegeben und eine Geräteliste. Spätestens 1 Woche vor Versuchsbeginn muß eine theoretische Betrachtung und die Planung des bzw. der Versuche abgegeben werden (schriftlich). Das versuchsziel und die Aparatur muß von den Fraktikanten selber festgelegt werden. Dies führt dazu, daß der Arbeitsaufwand tesonders am Anfang des Fraktiums sehr groß

ist. Die zeitliche Aufteilung ist frei. Durch den Umfang der Versuche zieht sich das F-Praktikum über 3-6 Semster hin. Ein Teil der Versuche wird nicht in zweier sondern in dreier Gruppen durchgeführt. Eine Messung kann mehrere Tage dauern. Ein angegliedertes Seminar existiert nicht.

<u>Bielefeld:</u> Das FP dauert 2 Semester mit 8 bzw. 4 Versuchen je Semester. Für das FP 1 sind 2 Nachmittage, für das FP 2 ca. 2 ganze Tage für die Versuchsdurchführung zu veranschlagen. Zum FP 2 gehört ein Seminar. Es gibt dort keine Versuche das F-Praktikum zu verändern.

Die Fraktikumsscheine sind nur in Mainz und Kaiserslautern benotet. Auch die Umfrage der Mainzer an anderen Unis zeigt, daß nur bei 5 von 20 Hochschule das Fraktikum benotet wird. Wir schauten uns als nächstes die Sammlung der Mainzer an. Über die Vorbereitungskurse an verschiedenen Hochschulen sollen noch weitere Informationen eingeholt werden. Nun versuchten wir aus den antgebotenen Nöglichkeiten, durch eigene Ideen und durch Definition der Ziele des F-Praktikums ein Modellpraktikum zu erarbeiten. Doch schon bei dem Versuch wichtige Fraktikumseigenschaften und -ziele zu sammeln, stellte sich herraus, daß dies wohl nicht möglich ist, jedenfalls nicht in diesem allgemeinen Rahmen. Die Anforderungen an ein Fraktikum hängen stark von den anderen an einer Hochschule angebotenen Lehrveranstsltungen ab. Außerdem können die Ausbildungsziele von Hochschule zu Hochschule variieren. So wurden 3 verschiedene Möglichkeiten diskutiert. Diese sind stückweise kombinierbar oder auch alternativ an einer Uni anzubieten.

Als Wünsche an das Fraktikum wurden gesammelt:

- Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten
- selbstständiges, kreatives Arbeiten lernen
- Diskussion bzw. Seminar zum Fraktikum erwünscht
- keine Benotung
- Überblick über die experimentelle Physik
- Vorbereitung für Diplomarbeit
- Anleitung zur Teamarbeit
- allgemein freier als bisher
- genug Zeit zum Experimentieren und Probieren
- 1. Blockpraktikum: Ähnlich wie in Kaiserslautern sollte ein solches Praktikum etwa einen Versuch pro Woche anbieten. Ein zusätzliches Seminar während der Fraktikumsdauer sollte durchgeführt werden. Ein Blockpraktikum ermöglicht viel Zeit zum Frobieren. Der Versuch kann vollständig vorbereitet, aufgebaut und durchgeführt werden. Auch entspricht diese Form des Praktikums am ehesten der Diplomarbeit und dem späteren Beruf.

Während des Fraktikums könnte jede Doppelbelastung durch Fraktikum und Vorlesungen vermieden werden. Man könnte sich besser auf den Praktikumsstoff konzentrieren. In einem Blockpraktikum ist auch ein besserer Kontakt zwischen Lehrenden und den Fraktikanten möglich.

Als Nachteile sind zu nennen: Die Zeit für die theoretische Vorbereitung wird eingeschränkt. Die Trennung zwischen normalem Lehrbetrieb (während des Semesters) und dem Praktikum wird noch größer.

2. Gruppenpraktikum: Das Fraktikum findet bei diesem Vorschlag während des semesters statt. Dabei ist die Zeiteinteilung aber so frei wie möglich, nur die Gesammtzahl der Versuch bzw. Arbeitsgruppen ist festgelegt. Es werden dabei Themenbereiche angeboten, diese werden dann in Gruppen zu etwa 8 Studenten bearbeitet. Der Ablauf müßte etwa so sein: gemeiname Theorievorbereitung durch Vorträge, Diskussionen, Lesen usw., dann Auswahl der passenden Experimente, Flanung und Ausführung in Gruppen zu zweit, zum Schluß Zusammentragen und Besprechen der Versuchsergebnisse in der Gruppe. Auf ein zusätzliches Seminar kann bei dieser Form verzichtet werden. In diesem Gruppenpraktikum würde besonders die Fähigkeit zur Gruppenarbeit gefördert. Bei einer

solchen Organisationsform des Fraktikums ist eine weitestgehende Selbstständigkeit bei der Festlegung des Arbeitszieles und der Arbeitsweise möglich. Bachteile: Durch Abschreiben von früherer Gruppen besteht eventuell die Tendenz zur Wiederholung bereits gelaufener Gruppen. Auch besteht die Gefahr, daß der Anteil der Theorie recht groß wird.

Der dritte Vorschlag kann mit bestehenden Formen oder auch mit Vorschlag 1 kombiniert werden.

3. Vorbereitungskurs: Solch ein Kurs existiert bereits in Aachen und Würzburg. Es sollen dabei im Semester vor dem Praktikum wichtige Grundlagen gewiernt werden, etwa Meßtechnik oder auch, wenn danach nur Versuche einer bestimmten Fachrichtung durkhgeführt werden, deren theoretischen Grundlagen. Dies ermöglicht eine grundlegendere Erarbeitung eines Gebietes und bringt Arbeitsentlastung im Fraktikum.

Diese Vorschläge sind sicher recht wenig ausgeplant, doch überschreitet dies wohl auch die Möglichkeiten einer Bufak. Die entgültige Wunschform eines FPs an einer Hochschule ist abhängig von den Rahmenbedingungen dort. Diese Vorschläge sollen als Anregung dienen, eigene Vorstellungen auszuarbeiten.

Als letztes haben Anderungsmöglichkeiten und Änderungswege diskutiert. Eine gute Vorraussetzung wäre z.B. eine Praktikumskommission, wie sie in Hannover besteht. Diese Praktikumskommission, zusammengesetzt aus Studenten und Lehrenden, ist dort Ansprechpunkt und entwickelt aber auch Eigeninitiative.

Man sollte auch versuchen durch Nachbesprechungen zum Praktikum und/oder Fragebögen ein anerkanntes Stimmungs- bzw. Meinungsbild zu erzeugen.

Die Änderung eines bestehenden Praktikums könnte z.B. in einem Seminar oder selber als Praktikum oder Projekt erarbeitet werden und würde so zu einer Lehrveranstaltung. Bei entsprechenden Vorbedingungen könnten im 2. Teil eines F-Praktikums die Versuche für den 1.Teil verbessert werden.

So weit das Protokoll der Arbeitsgruppe. In Darmstadt und Mainz laufen die Aktionen also weiter. Wenn zu diesem Thema irgendwelche Fragen sind, wende man sich am besten dorthin. Die vollständigen Informationen über die Sammlung der verschiedenen Praktikumsformen gibt es nur in Mainz. Wenn ihr noch weitere Anregungen oder Ergänzungen habt, schickt diese bitte auch an die Fachschaft in Mainz.

Also bis bald und fröhliches, sommerliches Schaffen, Tschüss

Klaus THD

Sonstiges oder Was auf den Tabellen nicht mehr drauf ging

- TH Darmstadt: mein pers. Eindruck: Das ganze FP ist total verschult
- Uni Heidelberg: Es gibt keine Noten, aber der Schein ist maß-gebend für die Diplomarbeit
- TH Karlsruhe: Es gibt auf die Versuche +,-,0 die am Schluß aufaddiert werden, maximal darf man 3minusse unterm
 Strich haben. Die Durchführung ist entweder 1Sem.
 wöchentlich oder 2 Semester zweiwöchentlich.
- <u>Uni Köln</u>: Man kann zwei von drei Praktika aussuchen, man kann sich die 2x8 Versuche über die 2 Semester zeitlich selbst einteilen.
- Uni Freiburg: Für die Durchführung gibt es zwei Möglichkeiten:

 a) im Semester: F I: 2Nachmittage/woche 1Versuch

 FII: 4 " / "

und ein Versuch dauert 3-4 wochen

- b) in den Ferien : F I: nachmittags, 2Versuche/ #oche
 - FII: ganztags, twersuch dauert 1,5-3 dochen
- FU Berlin: Dort wird nach thematischen Blöcken sortiert:
 - 1. Semester: Angewandte PHysik und Atomphysik
- · 2. Semester: Pestkörperphysik, Kernphysik und med.Strahlenphysik

die meisten Versuche im 2. Teil sind für schwangere
Frauen verboten, übrigens alles Versuche, die wir
auch machen müssen, z.B. Röntgenstrahlen. Das sollte
uns auch zu denken geben: Sind die Versuche nicht für
alle gefährlich?

- TU München: Benotung: Es gibt Punktzahlen auf jeden Versuch, ab 50 Punkten gibt es den Schein. Außerdem scheint das Studium total verschult zu sein.
- -GH Duisburg: Die FSV kritisiert, daß eine frühere Vorbereitungsvorlesung weggefallen ist. außerdem hat man während der Durchführung keine Zeit, sich mit den Geräten vertraut zu machen, man nimmt nur Meßwerte auf.
- Uni Bayreuth: Für defekte Geräte müssen die Studenten selber aufkommen.

Uni Bonn: Wenn man 2 x schlecht worbereitet kommt, ist man durchgefallen.Die Noten auf die einzelnen Versuche werden bei späteren Gutachten berücksichtigt.

TU Berlin: Auf jeden Versuch kann man eine von folgenden Bewertungen bekommen: a) "mit Erfolg", b) "mit Bedemken", c)"nicht bestanden". Hat man nach einem 2.Abschlißgespräch 1xc oder 2xb ist man durchgefallen.

Uni Premen: ausführliche Versuchsanleitungen schon zu Beginn des Semesters

Uni Kaiserslautern: Kurzbeschreibung der Versuche 2-3 Monate vorher.

TH Aachen: Vorbereitungskurs

Uni Hannover: Es gibt dort eine P-Praktikumskommission, bestehend aus 3Studenten, 7wiss.Mitarbeitern, die anscheinend recht fit ist. Man baut auf Motivation anstatt auf Druck. Eine Umfrage unter den Studenten zeigt denn auch, daß man im großen und ganzen dem Konzept zustimmt. Vor allen Dingen ist man lieber für weniger Versuche und dafür ausführlicher. Im Teil I geht es um Fragestellungen aus vielen Gebieten der Physik, im Teil II um den Einblick in Arbeitsgebiete der Uni(u. a. Biophysik).

Uni Dortmund: In den Ferien kann man an einem beliebigen Lehrstuhl einen Laborversuch an stelle eines normalen Praktikumsversuches machen.

Uni Frankfurt: Es gibt drei Praktika zur Auswahl: Kernphysik,
Exphysik und angewandte Physik, davon muß man
2 machen. Außerdem gibt's ein Biophysikpraktikum.

Uni Göttingen: 3 Praktika zur Auswahl: Atomph., Schwingungsph,
Festkörperph. Zu Schwingugsph. Blockeinführung
1 Woche vor dem Semester.

Uni würzburg: Auch hier Einteilung nach fachlichen Blöcken.

Das F.P. findet in den Perien statt. Im jeweils vorhergehenden Semester gibt es ein Seminar über das kommende F.P.-Thema auf theoretischer Ebene. Das Rezept scheint sich bewährt zu
haben.

hen 12 2 1 P P Persuche Versuche Versuche P P P P P P P P P P P P P P P P P P	Vorberettun nochwas ne- Vorberettun nochwas ne- Felto nen tun: 1m 5.8em. man muß an PPI& M knap dere bel. jr keine	noten nein nein aber, intern	otimmung?	alter- native	sonstigre
### 12 2 1 P P P P P P P P P P P P P P P P	em. man mug an knabidere bel. keine	nein nein aber intern			
### 11 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	keine	nein aberi intern	Ent (72)	nîx	gepkwiirdige
### 11			"so schnel Wie möglich durchpauken	keine	viel dagegen Verbucht, blles
FF 20 (2x10) 2x2 Woo F IN den Y Frrien E 15 2 2 10 2	nein	eţ.	c.	nicht	? Wunsch der PSV: Versuche Belbet aufbaun
15 2	nte keine Prei- r im ingt veit	nein	schlecht, viel Stre	nein	Btrenge ABBia
10 2	oft nicht "hängt von ien Stud. al	nein	FP int der meisten 188 tig	keine	
_	nein	nein	PP nervt	niech	
Bielefelč 8±4 2 ja	່ງຄ	nein	(~-	nein	
Göttingen 10 2 nein	nein	in 1 v. 3PP z.	Augen zu A durch	22	y Pp zur
	ja,	nein	gut		in den Per-
Wintern 10 Eersen oft ni	cht nein	ja	rut		750
Rassel 12.6 7.6	keine Frei-	ncin	42 22 60	nein	

TU Munchen 12 2 im 5.8em. man muß an nein gut (7?) nix perkwurdi TH Darmstac	70.	Manahi dan	Semeste	r	. kann man		1:	• '	
TH Darmatho	PSV	Verauche		Vorbereitu	nochwas ne		stimmung?	alter- native	sonstiges
GH Siegen 11 2	TU München	12	2	im 5.Sem. FPI& M kna	man muß an	nein	gut (??)	nix	pgykwürdige
Alle? Moch GH Duisburg CO (2x10) Co (2x1	TH Darmstad)r-	keine	aber	wie magnic		viel dagegen versucht, al erfolglos
OH Duisburg 20 (2x10) 2x2 Wo 2 Monate IN den Prei nein schlecht, viel Strei seit seit viel Strei seit seit viel Strei seit seit seit seit seit seit seit se	(11	alle2	ja	nein	ja	?	nicht	? Wunsch der PSV: Versuch selbst aufba
Dortmund 10 2 ? nein nein FP ist der keine meisten läss tig Bielefeld 8:4 2 ja ja nein ? nein Bittingen 10 2 nein nein in 1 v. Augen zu & n5 3: Pp zur 3pp z. Birzburg 6 2 js je nein gut in den Fcr- Bischwicht nein gut in den Fcr-	GH Duisburg	20 (2x1o)	IN den	vorher im Sem flingt	i -	nein	1	nein	strenge Assi
Rielefeld 8:4 2 ja ja nein PP nervt nisch Sielefeld 8:4 2 ja ja nein ? nein Stttingen 10 2 nein nein in 1 v. Augen zu & n5 3: Pp zur Strzturg 6 2 je je nein gut in den For- Sieserskauten 10 ir den oft wicht noin gut in den For-	Heidelberg	15	5				meisten läs	keine	
Sielefeld 8:4 2 ja ja nein ? nein Stttingen 10 2 nein nein in 1 v. Augen zu & n5 3: Pp zur 3pp z. durch Auswehl Girzturg 6 2 je je nein gut in den For- Giscoryl uten 10 ir den Off wicht nein gut in den For-	Dortmund	10	2	9	nein	nein	FP nervt	niach	
Tirzburg 6 2 je je nein gut in den Por-		8±4	. 2	ja	ja	nein			!
alsored nicht den gut in den Por-				nein	nein	3PP z.	Transfer of the first	n5	
ai sorel extern to the off wicht note	urzenrg			je.	jе		gut		in den Fer-
to Ferien Oit Midit Heln je put	ai acral, utom		ir den Eerien	oft micht	nein	ja	eut.		

Mantworten der Dekame und Professoren

Hochschule	Noten?	Anzahl der Versuch	cSemest	r Ceminar?	Pindet das F.P.	Klausur
		insgesamt		Seminer:	in den Erien	
TH Darmstadt	nein	iede 2. woche i insgesamt 18	3	ja	nein	neln
Uni Heidelberg	nein	15	2	ja	hein	nein
TH Karlaruhe	n in +,=,Unuf den Versuch	11	1=2	ò	h∈in	nciH
Uni Köln	nein .	16	2	Prosemin: + nein ;	hein	nein
Uni Freiburg	jя	10 + 3	خ	?	möglich	nein
TH Aachen	nein	10= 2-3/Woche	2	nein	jа	ja
Uni Hennov⊧r	nein	4 in I, 2x6wochen	5	jя	nein	nein
Uni Frankfurt	nein	11 _	2	s.Xusätze	nein	nein
OH Siegen	jа	11	2	. ja	nein	nein
rU Berlin	nein ,	18	2	jа	nein	nein
GH Massel	nein	12+6	3 – 6	nein	nein	nein
Uni Bayreuth	nein	10Nachmittage in : 5 Tage je in II und III	3	nein	nein	nein
GH Essen	jе	11, 2-tägige	2	nein	nein	nein
Uni Giessen	nein	19	2	nein	nein	nein
Uni Ponn	nein	20	s	jя	nein -	nein
TH Berlin	nein	12	2	nein	nein	nein
Uni Bremen	nein	12	2	nein	nein	nein
Nni Kaiserslauter	ja	10=11	2	nein	ja,6 wochen	nein
Uni Tübingen	nein	ç	2	nein	nein	n/in
Uni Maine	já	22	2	ja	nein	nein
						-
	,					