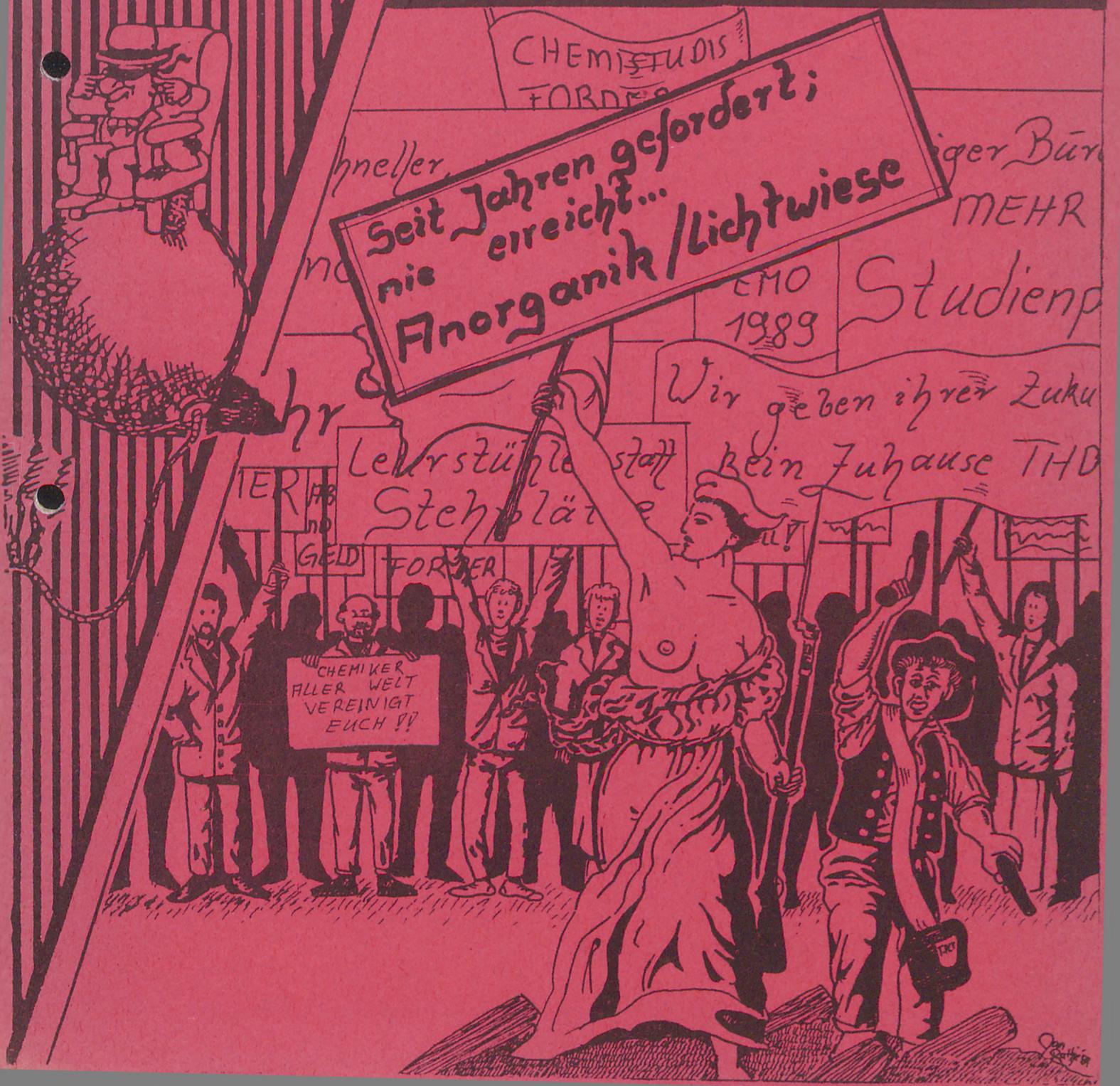


MIT

ein organ der fachschaft chemie Nr 27 II/90



CHEMISTUDIS FORDER
schneller
Seit Jahren gefordert;
nie erreicht...
Anorganik / Lichtwiese

iger Büro
MEHR

EMO
1989

Studienp

Wir geben ihrer Zukunft
kein Zuhause THD

LEHRSTÜHLE STATT
STEHPLÄTZE

GELD FORDER

CHEMIKER
ALLER WELT
VEREINIGT
EUCH ??

Dan

Inhalt:

	Seite
Impressum	2
AC Neubau	3
Eine Anzeige	6
TNT Ratgeber	7
Materialwissenschaft, quo vadis?	8
Ihr seid gestorben	10
Ein Leserbrief	12
Exkursionsbericht	14
Nachrichten aus dem Labor	16
Chemiewaffen	17
Gedankenfreiheit	20
Die Skandalseite	22
Übrigens	23
Die Fete	24

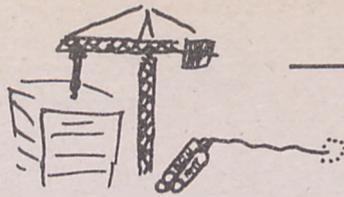
Impressum:

VISDP	Fachschaftsrat Chemie der THD
Druck	ASTA Druck der THD -die mit den Randbemerkungen-
Kontaktadresse	Redaktion TNT, Petersenstr. 22, Raum 016, 6100 Darmstadt
Redaktion	Hartmut Lies, Peter Loock, Andreas Russow, Peter Schindler, Uschi Sprengel
Auflage	750 Exemplare

Außerredaktionelle Artikel sind mit Namen gekennzeichnet und spiegeln nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wider. Veröffentlichung und sinngemäße Kürzung behalten wir uns vor.

TNT erscheint im achten Jahrgang und mindestens einmal im Semester.

TNT ist das offizielle Publikationsorgan der Fachschaft Chemie der Technischen Hochschule Darmstadt.



Höher, schneller, weiter! Der neue Anorganikbau

Reichlich frustriert sammelten sich vor ungefähr 1 1/2 Jahren 320 Chemikerinnen und Chemiker, um mit einer Demo auf die Miß(t)stände in und an der THD hinzuweisen. Zu diesem Thema äußerte sich Prof. Böhme - Präsident der TH: "Es ist eine Sauerei, seit 10 Jahren ist man dem Neubau der AC hinterhergelaufen... Dieses Jahr aber noch wird die Grundsteinlegung sein."

"Zweistöckig?", so die Frage eines Studenten.

"Wenn ich überhaupt anfangen, dann bin ich schon froh!"

Dieses Gespräch - an das sich sowieso keiner mehr erinnert (wohin ist der revolutionäre Geist von damals gegangen?) fand während der "89er Bewegung" am 8. Februar 1989 statt.



So nach und nach taucht bei uns die Frage auf, wo denn der versprochene Neubau bliebe... Eine entsprechende Anfrage bei den zuständigen Stellen ergab ein kleines Wunder. Dem zufolge wird noch im August mit dem Neubau begonnen (wer's glaubt wird selig). Der neue Bau soll westlich von der PC, das geplante Hörsaalgebäude nach hinten (in Richtung Wald - na, was halt davon noch steht) hinkommen. Dem Gespräch mit unserer Verwaltung zufolge wurden die Aufträge für Versorgungsanschlüsse wie Wasser, Strom etc bereits erteilt (ungläubige Gesichter der Redaktion!). Aber - und jetzt kommt's - wenn nicht die gesamte Planung umgeschmissen wurde, ist in dem neuem Institut nach wie vor zu wenig Platz.

Dennoch scheint dieser Unfug - anders kann man eine derartige Fehlplanung nicht nennen, denn wo sollen die ganzen Studenten denn bitte hin? - immer noch besser zu sein als das Zintl (Zitat Böhme: "Wenn wir jetzt anfangen, ist doch schon mal etwas passiert").

Sollte wider Erwarten etwas in der Baudurchführung dazwischenkommen, so wird uns dennoch das Zintl erhalten bleiben, dieses wird nämlich angeblich erst freigegeben, wenn auf der LiWi alles geklärt ist. Allerdings frage ich mich auch, was bis dahin von unserem AC-Institut noch übriggeblieben ist.

Seit langem sind Renovierungen nötig, bei der letzten Aktion wurde in den 70ern neu gestrichen, worauf aus den Ministerien die Nachricht kam, daß ja offensichtlich genug Geld da wäre. Wer genug Geld hat, um zu malen, der hat schließlich auch genug Geld, um zu renovieren. Daß aber bereits der Putz von den Wänden fiel und dieses mit unter den neuen Anstrich fiel, davon wollte 'oben' niemand etwas wissen.

Selbst die neuen Lüftungsanlagen wurden bewußt auf kurze Lebenszeit eingerichtet - man ist ja nicht mehr so lange unten und spätestens 1983/84 oben an der LiWi.



HAHAHA!

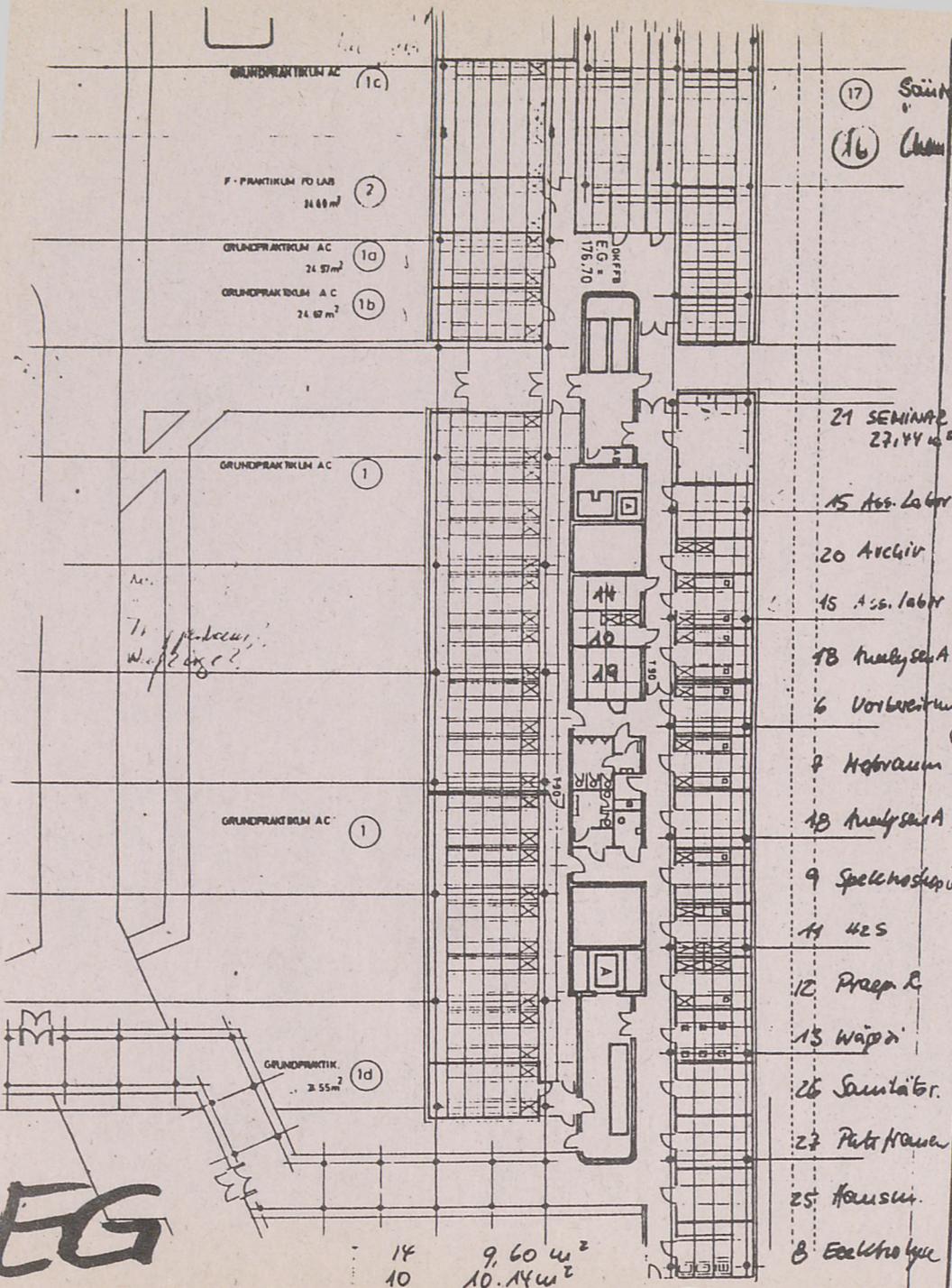
Immerhin soll das neue Hörsaalgebäude einen Hörsaal mit 500 Plätzen und mehrere kleine Hörsäle enthalten, mit denen die ursprüngliche Fläche im Zintl mehr als genug abgedeckt wird. (theoretisch?)

Und soviel noch zum Thema "89er Bewegung", ihren Auswirkungen und was von ihr übrigblieb...



DER GEMANTE AC-NEUBAU:

4



17 Säule A
16 Säule B

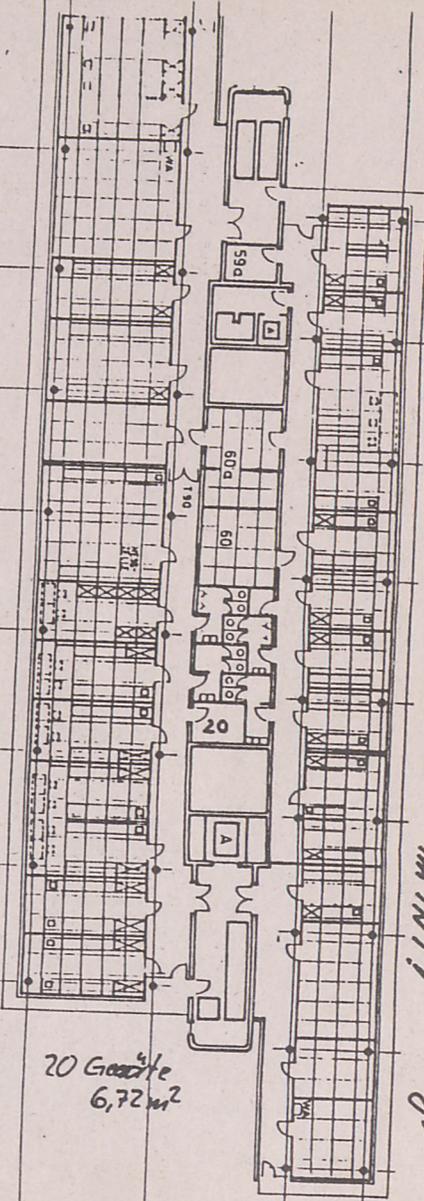
- 21 SEMINAR 27,44 m²
- 15 Ass. Labor
- 20 Archiv
- 15 Ass. Labor
- 18 Analyse A
- 6 Vorbereitung
- 2 Holzraum
- 18 Analyse A
- 9 Spektroskopie
- 11 H2S
- 12 Präp. R.
- 13 Wäpdr
- 26 Saunabör.
- 27 Putzraum
- 25 Hausw.
- B Elektrolyse

14 9,60 m²
10 10,14 m²
19 15,28 m²

EG



- F- PRAKTIKUM / FORSCHUNGS LAB 24,67 m² (2)
- MESSRAUM u. GERÄTERAUM 23,07 m² (57) (58) (59)
- STRAHLENSCHUTZ u. DIENSTZ / SCHR. 24,69 m² (63) (68)
- MESSRAUM u. FORTGESCHRITTENENPRAKTIKUM 49,63 m² (5) (4)
- FOR SCHUNGS LABOR 24,67 m² (64)
- FOR SCHUNGS LABOR 24,69 m² (64)
- FOR SCHUNGS LABOR 24,67 m² (64)
- FOR SCHUNGS LABOR 60,08 m² (64)
- FOR TGESCHRITTENENPRAKTIKUM 24,69 m² (3)
- FOR TGESCHRITTENENPRAKTIKUM 24,66 m² (3)



20 Geräte 6,72 m²

1.OG

erste beobachtete Zelleitung (Bombenleitung) im TBT 1. p.

FORSCHUNGLABOR
24.66 m²

(37)

FORSCHUNGLABOR
24.57 m²

(37)

FORSCHUNGLABOR
24.60 m²

(37)

FORSCHUNGLABOR
24.57 m²

(37)

FORSCHUNGLABOR
24.59 m²

(37)

FORSCHUNGLABOR
24.57 m²

(37)

RECHNER
33.07 m²

23

FORSCHUNGLABOR
24.69 m²

(50)

FORSCHUNGLABOR
48.63 m²

(50)

FORSCHUNGLABOR
49.63 m²

(50)

FORSCHUNGLABOR
24.57 m²

(50)

FORTGESCHRITTENEPRAKTIKUM
24.60 m²

(3)

FORTGESCHRITTENEPRAKTIKUM
24.55 m²

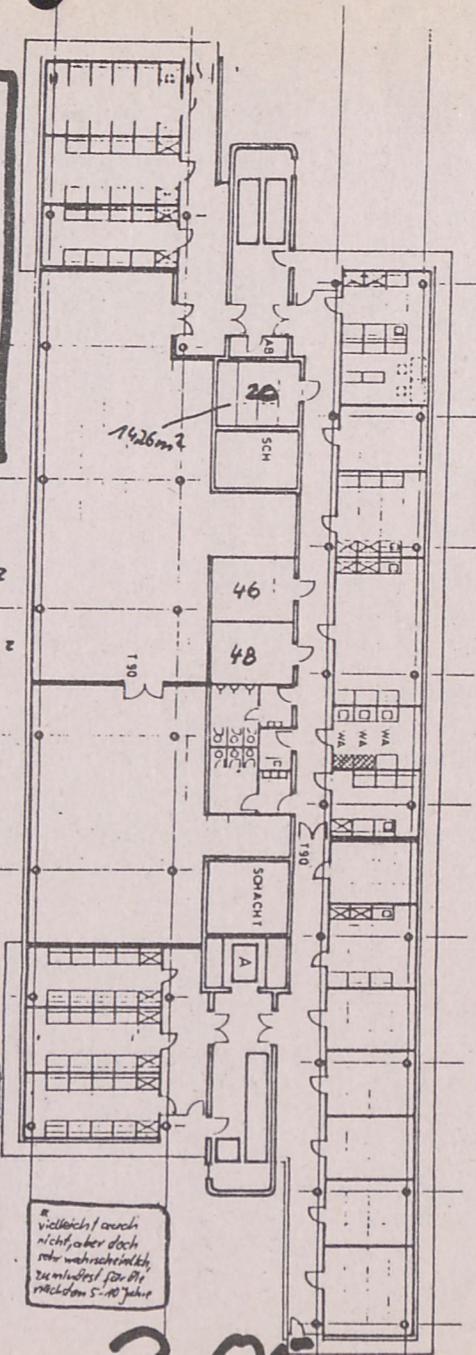
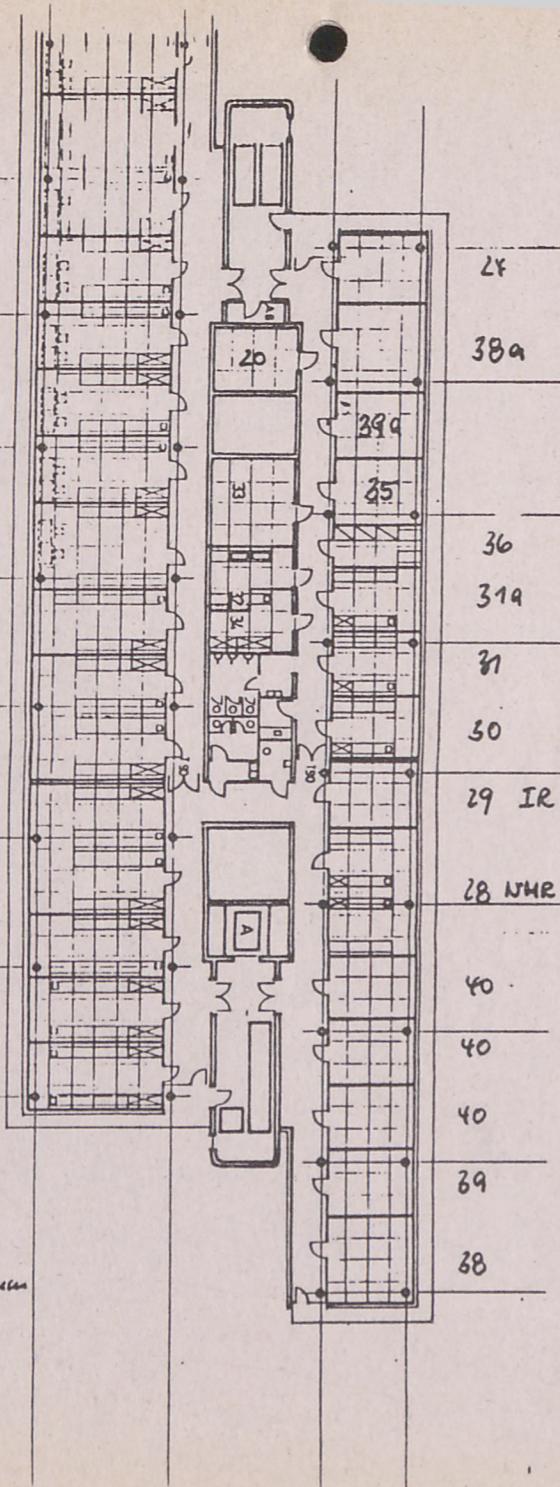
(3)

20 geräte

33 Trinkraum

32/34 giftraum / Dunkelraum

2.0G



(46) 15,06 m²

(48) 15,06 m²

(2)



WIE ALLE TRÄUME
GING ABER AUCH
DIESE IDEE BADEN

vielleicht auch
nicht, aber doch
sehr wahrscheinlich
zu mühsam für die
nächsten 5-10 Jahre

3.0G

- Anzeige -

FSC-GmbH und Co KG bietet Ihnen heute:

- sämtliche Ausgaben des Skriptes zur **EXPERIMENTALVORLESUNG OC1**
PVC-gebunden
auch erhältlich mit Molekülbaukasten und Umrechnungstabelle
in die SI-Einheiten

das Buch: 12,80 DM
das Kombiangebot: 26,80 DM

- „Einführung in die Flüssigkristallchemie“
von Roger Rabbitt
Taschenbuchausgabe, 120 Seiten 9,80 DM
Die ersten hundert Bestellungen werden mit je einem elektronischen
Taschenspiel (LCD-Anzeige!) belohnt.
Damit die Vorlesung niemals langweilig wird!

Bestellungen bitte an die Redaktionsadresse senden.
Hiermit wird bestellt:

Name:.....		ich bezahle mit:
Straße:.....		<input type="checkbox"/> Euro-/Postscheck
Ort:.....		<input type="checkbox"/> VISA-CARD
Matr.Nr:.....		<input type="checkbox"/> American Express
Titel	Anzahl	Preis

6 - Anzeige -

Aus unserem reichhaltigen Video-Angebot haben wir besondere Preisknüller für Sie herausgesucht.

Die *FSC-GmbH und Co KG* möchte damit einen Beitrag zu Ihren Diplomvorbereitungen leisten. **GREIFEN SIE ZU!**

- Highlights der **Aromatenchemie**
VHS, zwei mal 90min
je 29,80 DM
zusammen 54,80 DM
- Das **Begleitheft** mit den wichtigsten Strukturen und Reaktionen
gebunden, 800 Seiten 98,00 DM
- Alle spannenden Momente der **AC-Kolloquien** (1978 - 1990)
VHS, 10min 9,80 DM
- Die Berechnung des He-Grundzustands nach der Variationsrechnung
VHS, acht mal 90min
je 29,80 DM
zusammen 198,00 DM
- Erläuterung der wichtigsten **Kristallgittertypen**
in 3D, mit rot-grün-Brille
und 250g extrastarkem Espresso-Kaffee 29,80 DM
- Autorenlesung der **CT-Skripte**
Teil 1 und 2
VHS, zwei mal 90min
je 29,80 DM
zusammen 54,80 DM

Die TNT-Redaktion rät:

bei Bedarf ausschneiden
und ausfüllen

Bitte ausschneiden
und bei Bedarf verwenden!

Liebste Ehefrau!

Ich habe es mir nun doch anders überlegt und finde das Junggesellendasein weit- aus fröhlicher. Irgendwie wirst Du unsere elf Kinder schon durchbringen. Habe Dich ja schon immer bewundert, wie Du das alles machst. Nur weiter so! Sorg Dich nicht um mich, von meinem Gehalt kann ich ganz gut leben, und Du wirst schon einen netten Job finden! Dein

Bitte ausschneiden
und bei Bedarf verwenden!

Liebes Elektrizitätswerk!

Daß bei uns dreimal täglich/ wöchentlich/monatlich der Strom wegbleibt, ist ja reine Gewöhnungssache. Daß uns heute morgen aber der Hochspannungsmast aufs Haus stürzte, ist uns etwas/ sehr/außerordentlich unan- genehm. Schicken Sie doch mal jemanden vorbei. Ihr Stromabnehmerkunde

Bitte ausschneiden
und bei Bedarf verwenden!

Guter Mann!

_____ Jahre Ehe sind genug, finde ich. Jetzt will ich ein bißchen Freiheit genießen. Sei nicht bö, daß ich Deine Golfausrüstung und Deinen Cadillac verkauft habe und von dem Erlös einen schönen Urlaub in _____ mache. Vielleicht sehen wir uns mal bei Familie _____ wieder, wenn die eine ihrer netten Orgien geben. Deine

Bitte ausschneiden
und bei Bedarf verwenden!

Liebe Schwiegermutter!

Deine Tochter ist sicher eine reinliche, treue und fleißige Frau, nur hat sie den Fehler, die _____ beim _____ Schuhe anzubehalten. Hat sie das von Dir? Sei versichert, Deine Antwort bleibt unter uns. Dein Schwiegersohn

Bitte ausschneiden
und bei Bedarf verwenden!

An den ehrlichen Finder!

Ich lege diesen Abschnitt in meine Briefftasche, damit Sie im Falle eines Verlustes wissen, wem sie gehört. Das Geld können Sie be- halten, mit den Kreditkarten wollen Sie bitte Einkäufe über _____ DM vermeiden, und die porno- grafischen Aufnahmen habe ich nur zu wissenschaftlichen Zwecken von einem Freund ausgeliehen (Erpressung zwecklos).
Name _____
Ort _____
Straße _____

Bitte ausschneiden
und bei Bedarf verwenden!

An das Bundesverteidigungs- ministerium, 5300 Bonn
Betreff: Militärische Fundsache.
Habe auf meinem Grund- stück in _____ -Str. Nr. _____ ein Stück Flugappa- rat aufgefunden. Vermutlich Starfighter. Ähneilt meinem Fund, den ich vorige Woche meldete. Habe sofort Nach- richtensperre verhängt sowie ausländische Beobachter entfernt. Bitte um Weisungen. Gehorsamst,
gez.

Materialwissenschaft, quo vadis?

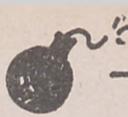
Im Juli 1989 wurde an der TH-Darmstadt der Fachbereich Materialwissenschaften in einem Festakt mit viel Prominenz gegründet. Er soll als interdisziplinärer Fachbereich anwendungsorientierte Forschung betreiben. Sein Aufgabengebiet umfasst den gesamten Grenzbereich zwischen den Disziplinen Ingenieurwissenschaften (Maschinenbau, Elektrotechnik), Physik, Chemie und Mineralogie. Dabei ist die Materialwissenschaft nicht als ein Ableger der genannten Disziplinen aufzufassen, sondern sie ist eine eigenständige Fachrichtung, die mit den Methoden der angrenzenden Fachgebiete Aufbau und Eigenschaften von Materialien, insbesondere Keramiken, Metalle und Gläser, erforschen soll. Folgerichtig wird die Materialwissenschaft in Darmstadt als vollwertiger Diplomstudiengang eingerichtet.

Ein Jahr nach der Gründung des neuen Fachbereichs 21 (FB 21) tritt dieser noch nicht besonders eklatant in Erscheinung. Viele werden fragen, wo ist eigentlich der FB 21. Existiert er womöglich nur auf dem Papier und in einigen Köpfen oder gibt es ihn womöglich schon.

Als allererstes wurde natürlich der Fachbereichsrat (FBR) als beschlußfassendes Gremium ins Leben gerufen. Allerdings ist dieser FBR kein gewöhnlicher FBR. Er heißt **Gründungsfachbereichsrat und hat einige Besonderheiten. So werden seine Mitglieder nicht gewählt, sondern vom Ständigen Ausschuß II ernannt. Die Mitglieder des FBR müssen auch nicht Mitglieder des FB 21 sein. Sie kommen aus den Fachbereichen 5, 7-9, 11, 16 und 17-19 und sind einfach Zweitmitglied im FB 21. Die neu berufenen Professoren des FB 21 ersetzen in der jeweils nächsten Amtsperiode die Zweitmitglieder. Der FBR ist wie folgt zusammengesetzt: 9 Professoren, 4 Studenten, 3 wissenschaftliche Mitarbeiter (WiMi) und 1 sonstiger Mitarbeiter. Bis Oktober 90 ist Prof. Hartnagel (FB 19) Dekan des 1. Gründungsfachbereichsrats. Von Oktober 90 bis März 92 wird Prof. Fuess (FB 21) Dekan des 2. Gründungsfachbereichsrats. Die Aufgabe dieses FBRs ist der Aufbau des Fachbereichs, d.h. die Besetzung der Lehrstühle, Erarbeitung einer Studien- und Prüfungsordnung, räumliche Unterbringung des FBs, usw.**

Der Studienbetrieb ist im FB 21 allerdings noch nicht aufgenommen worden. D.h. einen Studiengang Materialwissenschaft gibt es in Darmstadt noch nicht, folglich auch noch keine Studenten. Forschung gibt es aber schon. Eine der geplanten neun Professuren ist schon besetzt. Seit WS 89/90 ist Prof. Fuess der erste und einzige Professor in der Materialwissenschaft. Sein Arbeitsgebiet ist die Strukturforschung. Dieser Lehrstuhl entstammt dem Institut für physikalische Chemie (ehemals Prof. Wölfel). Im Dezember wird im Prof. Ortner auf den Lehrstuhl für Chemische Analytik folgen. Der Lehrstuhl stammt aus der anorganischen Chemie (ehemals Prof. Lieser). Der dritte wird im WS 90/91 Prof. Exner mit dem Fachgebiet Physikalische Metallkunde sein. Dieser Lehrstuhl wird neu eingerichtet. Die Lehrstühle für Elektronische Materialeigenschaften und Oberflächen sind in Verhandlung. Für den Lehrstuhl Dünne Schichten ist gerade das Berufungsverfahren angelaufen. Geplant sind Lehrstühle für Nichtmetallische-Anorganische Werkstoffe, Disperse Feststoffe und Theorie. Allerdings läuft bei den Berufungen nicht alles nach Plan. So hat der Präsident der TH die Verhandlungstermine platzen lassen, da er über keine ausreichende Verhandlungsgrundlage verfügt (s. unten). Noch dazu hat das Ministerium ohne offensichtliche Gründe für die Professur Elektronische Materialeigenschaften den Ruf an den 3.platzierten erteilt.

Die gesamte Stellenplanung für den FB 21 sieht folgendermassen aus. Insgesamt stehen 67 Stellen zur Verfügung. Diese unterteilen sich in 9 Professuren, 22,5 WiMis und 35,5 sonstige Mitarbeiter. Nach Abzug der schon vergebenen Stellen für die insgesamt 6 besetzten oder in Verhandlung stehenden Professuren stehen noch 20,5 Stellen zur Verfügung. Davon sind aber weitere 12 Stellen für den Zentralen Bereich vorgesehen. Es bleiben also noch 3 Professuren, 4 WiMis und 2,5 sonstige Mitarbeiter. Damit läßt sich aber mit Sicherheit keine weitere Berufung durchführen. Schon jetzt fehlen dem FB 21 Stellen!

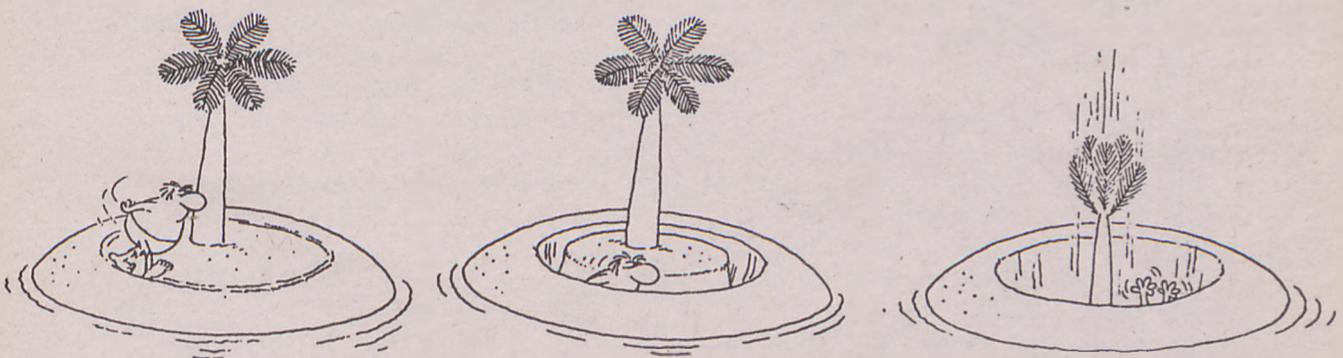


Noch schlechter sieht es allerdings in der Raumsituation des FB 21 aus. Bis jetzt sind alle Professoren dezentral in anderen Fachbereichen untergebracht (hauptsächlich in der Chemie). Obwohl ein Gebäude mit ca. 5000 qm Nutzfläche vorgesehen ist wird sich daran so schnell nichts ändern. Denn bis jetzt ist kein Bauantrag genehmigt worden und die Finanzierung ist anscheinend auch noch nicht gesichert. Nach neuesten Informationen besitzt der Bau Materialwissenschaften allerdings höchste Priorität in der Landeshochschulbauplanung. Man diskutiert einen Bauplatz direkt neben dem Organik-Gebäude (Kaltluftschneise ade). Wie lange das aber dennoch dauern kann zeigt der Neubau der Anorganik. Es steht also zu Befürchten, daß sich die interdisziplinäre Zusammenarbeit im FB 21 wegen der unvorteilhaften Raumsituation äußerst kompliziert gestalten wird. Z.B. ist kein Stellplatz für gemeinsam betriebene Großgeräte vorhanden.

Der Studiengang Materialwissenschaft befindet sich noch in der Planungsphase. Die Aufnahme des Lehrbetriebs ist zum Wintersemester 91/92 geplant. Nach Planungsstand Juni 90 soll das 4 semestrige Grundstudium naturwissenschaftlich-mathematisch orientiert sein, mit einigen Vorlesungen in Elektrotechnik und Maschinenbau. Es wird von dem Vordiplom mit den Prüfungsfächern Mathematik, Materialwissenschaft, Physik und anorganische oder physikalische Chemie abgeschlossen. Das Hauptstudium umfasst 5 Semester einschließlich der Diplomarbeit von 6 Monaten. Vorgesehen sind 4 Hauptpraktika in Strukturforchung, Keramik, Analytik und physikalischer Metallkunde. Dazu kommt noch ein 3 monatiges Industriepraktikum und eine Studienarbeit. Die Diplomprüfung soll in den Fächern Konstruktionswerkstoffe, Funktionswerkstoffe, Materialanalytik und einem Wahlpflichtfach aus dem FB 21 abgelegt werden. Zusätzlich ist ein externes Wahlpflichtfach ausserhalb des FB 21 in der Diskussion.

Eine kleine Intrige am Rande, die schon einigen Staub aufgewirbelt hat (s. Hochdruck Nr.1 vom 21.5.90 zum ständigen Ausschuß II). Es handelt sich um die Umsetzung des Fachgebiets "Technische Mineralogie" vom FB 11 (Mineralogie) in den FB 21. Diese Umsetzung sollte möglichst "geräuschlos" im ständigen Ausschuß II über die Bühne gehen. Allerdings hatten die beiden betroffenen Fachbereiche noch keinerlei Beschlüsse zu diesem Thema gefasst. Weder die Stellenfrage (wieviele und woher) noch das Fortbestehen des Studiengangs technische Mineralogie ist vorher ausreichend gelöst worden. Mittlerweile steht nach langen Debatten die Sache zur Entscheidung an. Dabei wird, so ist zu hoffen, durch die Umsetzung der Technischen Mineralogie im Fachbereich Mineralogie eine Professur für ein neues Fachgebiet (Abfallwirtschaft) frei, ohne das den Mineralogen die Technische Mineralogie verlorengeht.

Zusammenfassend, der Fachbereich 21 nimmt langsam Gestalt an. Die Umsetzung in ein konkretes Gebilde bedarf aber noch einiger Zeit. Sein größtes Problem läßt sich prägnant formulieren, "Wiesbaden rückt das Geld nicht raus". Es ist dem jungen Fachbereich zu wünschen, daß er in angemessener Zeit die notwendige personelle, finanzielle und räumliche Ausstattung bekommt. Erst dann wird der erste Student im Studiengang Materialwissenschaft anfangen können.





" Ihr seid gestorben... "

*Trauerrede des Verbandes chinesischer
Wissenschaftler und Studenten
zum Massaker des 4. Juni*

Ihr seid gestorben.

Vor kurzem sahen wir Euch noch,
auf dem Platz des Himmlischen
Friedens, frisch und munter,
maschierend,
redend und singend.

Ihr feiertet an der Demokratie-
Universität auf dem Platz;

Ihr feiertet Eure Hochzeit auf dem
Platz.

Ihr seid gestorben.

Vor kurzem sahen wir Euch noch:
Zeigten eure Finger das Siegeszei-
chen.

Schworet Ihr die rote Fahne der Frei-
heit und Demokratie hoch, die
unter dem blauen Himmel im
Frühling wehte.

Jedoch Ihr seid gestorben.

Die plötzlich aufleuchtenden Blitze
nagelten Euch fest auf dem
Platz.

Ihr stürztet, krocht und schriet,
wurdet aber von Panzerketten zermalmt.

Im Moment des Schußknalls ent-
setztet Ihr Euch vor diesem An-
blick.

Applaudierende Hände mußten die
blutenden Brüste zudecken.

Ihr saßet so in geordneten Reihen
auf dem Boden,

und DIE schossen Euch genauso in
geordneten Reihen ins Gesicht.

Panzer Überrollten Eure Körper.
Überall war Blut und Gehirn-
masse.

Euch verfolgten die Kugeln.

Euch verfolgten die Leichenwagen.

Eure Haut wurde schwarz, ver-
brannt und zerissen.

Ihr wurdet eingeäschert, die leben-
digen Verletzten zusammen mit
den Getöteten.

Ihr seid gestorben. Vergessen aber
werden wir Euch nicht.

In der Hoffnung, daß das Vaterland
schöner würde;

In der Hoffnung, daß alle Menschen
frei würden;

In der Hoffnung, daß die Gleichheit
und Gerechtigkeit auf diesem
Land überall zu sehen wären.

Aber, wegen dieser Hoffnung, seid
Ihr gestorben.

Wir werden nicht vergessen,
daß DIE Euch in die Ecke drängten,
um Euch ohne weiteres zu töten,
daß DIE sich hinter den Panzern
versteckten,

um ohne gesehen zu werden auf
Euch zu schießen,

daß DIE den Platz umringten,
um vor der ganzen Welt zu ver-
schleiern, wie Ihr getötet wur-
det.

Du hast aus dem Fenster geschaut
und Du sahst die rauchenden
Maschinengewehre.

Nur deswegen, sind Deine Augen
"Sünde" geworden.

Du hast nicht schweigen wollen,
und Du sagtest "Aufhören mit
dem Mord".

Nur deswegen, ist Deine Stimme
"Sünde" geworden.

Du bist aus dem Haus gerannt, um
einen Blutenden zu retten.

Nur deswegen, ist Dein Leben auch
"Sünde" geworden.

Ununterbrochen knallten die Ma-
schinengewehre,
durschoßen Eure Brüste.

Irrsinnig und rücksichtslos dröhn-
ten die Panzer,

wälzten Eure jungen Körper nieder.

Ihr seid gestorben. Gestorben ist auch der Tiananmen-Platz. Henker's Maschinengewehre brüllen noch immer, wie die Propaganda-Stimme. DIE haben Euch schon getötet, wollen aber auch noch Eure Kommilitoninnen und Kommilitonen, Eure Geschwister, Eure Eltern, und alle, die Euch kennen und lieben, töten. DIE verstreuen stinckende Lügen, und sagen: daß Ihr Verbrecher seid; daß Ihr Feinde der Volksrepublik seid. DIE wollen Euch aus den Herzen des Volkes auslöschen.

DIE sagen, daß DIE es nun gewonnen haben; DIE meinen, weil DIE Eure Körper verbrannt haben und Euer Blut aufgewischt haben, existiert Ihr nicht mehr. DIE hoffen, Ihr könnt Euren Mund nie mehr aufmachen und die erschreckende Wahrheit nie mehr sagen. Ihr seid gestorben. DIE können dann ihre Verbrechersleben wieder genießen, und weiter genießen. DIE meinen, daß Menschen auf diese Weise ausgerotet werden können, und daß DIE mit ihren Waffen das Verbrechen hüten können. DIE wollen, daß ihre eigenen niedergehenden Alten von Eurem jungen, frischen Blut ernährt werden. DIE träumen, damit weiter am Leben bleiben zu können. Wir wollen und können Euch nicht vergessen. Deswegen wollen DIE auch uns töten.

Aber wir treten nicht zurück, wir gehen nicht aus dem Weg. Euer Blut kocht in unseren Adern. Eure Seele, die Ihr auf dem Platz des Himmlischen Friedens und entlang der Alle des Ewigen-Friedens hinterläßt, schreit zu uns.

Von Euch hinterlassene schwere Aufgaben sind auf unsere Schultern übertragen worden, selbstverständlich!

Für immer werden wir an Euch, an die Opfer des Blutbads erinnern.

Ihr werdet nie vergessen werden. Ihr werdet in unseren Herzen wiederauferstehen und weiter leben.

Wir werden unsere Verpflichtungen nicht enttäuschen.

Wir werden unseren Gewissen nicht zuwiederhandeln.

Genauso wie Ihr werden wir die Hände heben, und Eure unvollendete historische Aufgabe zu Ende bringen.

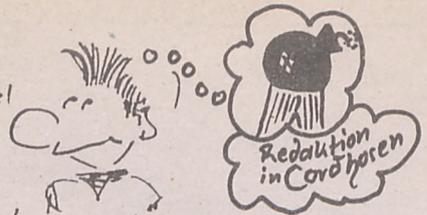
Darmstadt, den 23.07.1989

(49. Tag nach dem Peking Mörder)



12 RARITÄT: TNT-Leserbrief.

(von Holger Nöckel)



Liebe Redaktion,

was in Eurer ersten Ausgabe dieses Semesters zu lesen stand, zwingt mich geradezu zu zweierlei Kommentar!

1.) Betr. Artikel auf S. 4*3 (oh, ihr Computer-Idioten, das „MAL“ heißt auf deutsch „x“ oder „.“)

Ihr beklagt Euch über die geringe Resonanz auf den Artikel „Wählt den Professor des Jahres“. Dabei müßte Euch doch ob Eurer (für Chemiker so typischen) Fähigkeit zur Analyse folgendes klar geworden sein: Darmstädter Studenten können keinen „Professor des Jahres“ wählen, denn... (und jetzt folgt eine längere Fallunterscheidung)

... der Grundstudent(in)

- Er kennt nur wenige Professoren, d.h. in der Regel einen pro Fach. Ihm fehlt also folgerichtig der Vergleich, und ohne Vergleich keine Wahl!

2) - Das einzige Gespräch* zwischen Grundstudent** und Professor ist die Vordiplomsprüfung[Ⓞ]. Vordiplomsprüfungen[Ⓞ] sind ~~schlecht~~ zum Kennenlernen ungeeignet, Gespräche jedoch zwingend.

(* Ausnahme: Proseminar PC, von wo wohl wenige einen positiven Eindruck behalten.)

** Ich lasse bewußt die „Gespräche“ zwischen den Professoren und jenen widerlichen Schleimern, die in Vorlesungspausen, jüngern gleichend, fix ersinnte Fragen stellen, aus.

... der Hauptstudent(in) (der Studentin) ...

- Entweder

... er ist bereits dem sogenannten TH-Syndrom verfallen (starrer Blick,

Cordhosigkeit, beim Essen in der Mensa ~~schlecht~~ durch lautes Unterhalten über CHEMIE[Ⓞ] sich unbeliebt machend),

- oder

... er wählt nicht (aus weiser Überlegenheit, spricht: er weiß!)

- oder

... er bereitet sich auf seine DIPLOM[Ⓞ]-Arbeit vor, kennt also nur noch einen Professor.

⇒ Konstruktive Kritik: ^{und uns}

Laßt nochmal wählen, bereitet Euch jedoch intensiv darauf vor.

Das bedeutet: Bringt eine Sondernummer „TNT-Extra“ im der jedem Professor eine Seite gewidmet ist (Bild, Angaben zur Person, Fachbereich, eigene Einschätzung des Vorlesungsstils, sowie kurze, aber faire Hinzufügungen eurerseits).

Dies bedingt die Chancengleichheit, die zur Wahl nötig ist. Jeder interessierte Student vermag alsdann sich ein objektiveres Urteil zu bilden und auch Vergleiche anzustellen.

2) Betr. Artikel auf Seite 4x3-1

Oh, welche Verletzung journalistischer Prinzipien, oh welch gar schlechte Recherche, oh weh mir, welche POLEMIK!

Dieser Artikel (Aus unserem Geheimdossier) beruht auf Vermutungen, Erzählungen "älterer" Semester, Gerüchten, etc., so der spontane Eindruck. Es sollte Euch Pflicht sein, besonders bei so heiklen Themen, sachlich und fair zu schreiben und mit konkreten Fakten zu argumentieren. (Ei, wie fein wärs doch gewesen, ein von Euch heimlich nachts entwendetes "Geheimdossier" kopiert und abgedruckt im Heft vorzufinden.)

So bleibt mir nur der Eindruck, Ihr versucht Euch wichtig-zumachen, Euch gegenüber scheinbar übermächtigen "Institutionen" als Märtyrer darzustellen und Mythen zu kreieren.

Das Gefühl «Man will mich fertigmachen und unmündig halten» (Siehe Karikatur: „Die Gedanken sind frei“) stellt sich nach kritischer Analyse als Neurose heraus. Nur weil die Form etwas steifer ist, („gesiezt“ sind wir in der Schule auch schon: nichts neues also) bedeutet das noch kein vergiftetes Arbeitsklima, wie ihr (in satirischer Form) postuliert.

Tatsache ist; sollte eine „grüne Kartensammlung“ in Form einer Kartei, sprich Datei existieren, so müßte diese im DATEIENREGISTER auftauchen. (wie ihr sicher bereits selbst recherchiert habt.)

Sollte es nur um Beurteilungen gehen, so findet Euch damit ab, daß Beurteilungen in der Arbeitswelt eine gähnend langweilige Alltäglichkeit darstellen.

Mein Tip drum: Studenten, nehmt Euch nicht immer so wichtig, das fördert Egozentrik und macht schlechte Chemiker aus Euch.

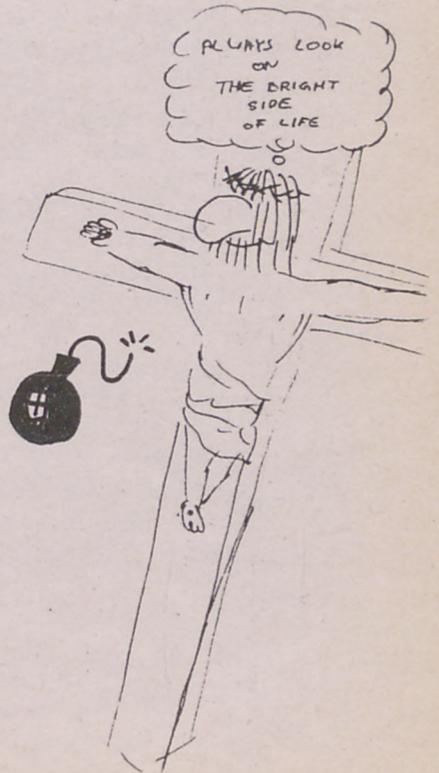
In diesem Sinn

NIEDER MIT DEN CORDHOSEN,
MAKE SCHNAPS, NOT DIOXIN

H. NÖCKEL, 4. SEMESTER

P.S.: MEIN „LIEBLINGSPROF“:
L I N D N E R
(Genial gegliederte Vorlesung,
humorvoll (nicht zu trocken)
modisch,
weltmännisch,
weiter so)

P.P.S:
Beim Abdrucken die
Student/amen-Form bitte einfügen,
hab ich glatt vergessen!!!





Kommentar zum Leserbrief.

Zuerst, helle Freude, wir haben einen Leserbrief bekommen.
Dann nach der ersten Lektüre: unkommentiert wollen wir das nicht bringen.
Um schön formal deutsch zu bleiben:

Sehr geehrter Herr Nöckel,
ihre Randbemerkung über * x und · zeigt uns, daß Sie ein aufmerksamer Leser unserer Zeitschrift sind. Aber Scherz beiseite, sind nicht Sternchen allemal schöner und bedeutungsvoller als Kreuze (zumal gekippte) und Punkte. Deine Überlegungen zu der Wahl des Professors des Jahres mögen ja stichhaltig sein, bloß ist Dir die Intention dieser Veranstaltung völlig entgangen. Anhand dieser völlig subjektiven "Wahl" hätte sich eine befruchtende Diskussion über Lehre und Unterricht zwischen Professoren und Studenten entwickeln können. Zu Deinem wohl eher satirischem Vorschlag: Nicht wir wollen den besten Professor wählen, sondern alle Studenten. Unsere Meinung können wir auch einfacher direkt darstellen.
Zum Punkt zwei: Der Artikel beruht leider nicht auf Vermutungen und Erzählungen älterer Semester (Legenden), sondern auf knallharten Fakten. Aus verständlichen Gründen haben wir aber keine authentische grüne Laufkarte zum Abdruck bekommen. Jeder ist aufgefordert sich von der Richtigkeit dieser Aussage zu überzeugen. Wir wollen eben auch nur unsere Eigenen einsehen, denn gerechtfertigte Kritik und Beurteilung hat eigentlich nicht das Licht der Öffentlichkeit zu scheuen. So begründen viele Professoren ihre Prüfungsnoten mit einer anschließenden Manöverkritik. Dein Tip zielt übrigens nicht in die richtige Richtung. Wir nehmen nicht unsere Person zu wichtig, sondern unsere Rechte. Wir wollen eben nicht nur "gute Chemiker" sondern verantwortungsbewußte Chemiker sein.
Trotzdem vielen Dank für den Leserbrief, kontroverse Stellungnahmen bereichern eben auch unsere Zeitschrift. Vielleicht ist dies ja endlich der langersehnte Beginn einer Leserbriefkultur im TNT. Also Leute schreibt welche. Solange ein Namen darunter steht, sind wir immer bereit auch andere Meinungen zu veröffentlichen und dazu Stellung zu nehmen.

DIE REDAKTION

2-Tage-Kurztrip nach München (20./21. Juni)

Zur für Studenten unglaublichen Uhrzeit von 6:30 Uhr versammelten sich drei Handvoll Studenten um Prof. Klein um die von der Fachschaft zusammengestellte 2-Tage-Informationsfahrt in die bayrische Landesmetropole anzutreten. Vom Morgenregen zügig in den Bus getrieben gings recht verschlafen zum ersten Date. Um 13 Uhr wurden wir von Dr. Schelle empfangen. Er stellte uns in den folgenden 3 Stunden den mittelständigen Betrieb (650 Mitarbeiter) "Peroxid-Chemie München" vor. Trotz der überschaubaren Größe dieses Unternehmens werden dort etwa 10% der Weltproduktion an H_2O_2 und Folgeprodukten dargestellt. Der in der Produktionsleitung tätige Dr. Schell konnte uns detailliert über die Peroxid-Darstellung informieren und die sehr löblichen Umweltbemühungen "seiner" Firma ins rechte Licht rücken. Auch wußte er zu predigen, daß die meisten Chemiker von den verfahrenstechnischen Schwierigkeiten in der Industrie "keinen blassen Schimmer" haben, die CT-Ausbildung also allgemein zu wünschen übrig ließe. Er wußte dies aus Erfahrung an eigener Person (TU München). Wir wissen also nun die Bemühungen unserer CT-ler umso besser zu schätzen und ärgern uns umso mehr über die meist lustlose Lehre in CT I und II. Nach der Betriebsbesichtigung machten wir uns auf, unsere Pension zu beziehen und wurden uns des großen Glückes bewußt, dort für eine Nacht untergekommen zu sein. Denn freundlich wurde uns erklärt, daß dort normalerweise nur Stammgäste und längerwellende Kundschaft aufgenommen würden, wir aber nun sämtliche freie Betten blockieren. Doch da wir die schriftliche Zusage in den Händen hielten, ließ uns solch leidenschaftliches Plädoyer völlig kalt. Wir sind stolz auf unseren Jochen, der telefonschäkernd die Übernachtung festgemacht hatte.



Frisch geduscht und in sauberen Klamotten gings dann in den ergiebigen bayrischen Regen. Gemeinsam aufgebrochen zersprengte sich doch in der U-Bahn unsere Schar. Doch München ist ein Dorf, unweigerlich traf man sich "on Tour". So wurde zwischen Isartor und Stachus lebhaftes Treiben touristischer Hessen gemeldet und die Kneipenbelegung im Ratskeller oder der Sudentenkneipe Atzinger (un)wesentlich in die Höhe getrieben. Nach dem Genuß bayrischer Spezialitäten wie Weißwürsteln, Semmelknödeln oder Rigatoni(?), mußten bald einige dem frühen Aufstehen Tribut zollen und zogen zum Rotwein ins Hotel, andere wollten unbedingt "Münchner Freiheit" erleben und die Schickeria beim lustigen Treiben beobachten. Doch entweder ließ das schlechte Wetter solches nicht zu oder es findet laut gut unterrichteter Quellen im Verborgenen und Teuren statt - bald schon war man wieder ausgewichen und in einem von Studies besuchten Theater-Cafe gelandet. Doch mit der letzten Metro (falsche Stadt - falscher Film, Anm. d. Red.) trafen auch die Letzten in der Pension ein.

Der Donnerstag stand dann ganz im Zeichen der Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung mbH (GSF), eine der fünf vom Bund getragenen Großforschungseinrichtungen. Dank dem rechtzeitigen Bemühen von Andreas und der persönlichen Fürsprache von Prof. Dr. F. Korte wurde uns ein Bereich der GSF sehr inhaltsvoll vorgestellt. Prof. Korte, emeritierter Leiter des Instituts für ökologische Chemie, sprach schon in der Vorlesungsreihe "Umweltforschung" in Darmstadt und diskutierte auch hier in München mit uns.

Der stellvertretende Leiter des Instituts referierte über dessen sieben Forschungseinheiten (FE): zum Einen beschäftigt man sich mit der Erstellung vergleichbarer, standardisierter Meßreihen zur Schadstoffbelastung. Da Literaturvergleiche aufgrund voranschreitender Analytik oder einfach durch unterschiedliche Handhabung nicht möglich sind, arbeitet man schon seit 15 Jahren am Aufbau einer Probenbank. Es werden mit standardisierten Methoden Proben genommen, die schon vor Ort über flüssigen Stickstoff eingefroren werden um dann in der KFA Jülich in der Kryomühle zerkleinert und in ca. 5000 gleichgroße, homogene Proben aufgeteilt zu werden. Mit standardisierten Analysemethoden herkömmlicher Art (HPLC, GC, GPC, MS) werden in München von 3 FEs aus 15 Proben Daten ermittelt, die in der Probenbank mit den restlichen knapp 5000 Proben gespeichert werden. Besteht die Notwendigkeit zum Vergleich mit irgendwelchen interessierenden Untersuchungsergebnissen können von der Probenbank Proben angefordert werden und am selben Tag, mit derselben Methode und von derselben Person wirklich vergleichbare Daten erarbeitet werden. Ähnlich anschaulich erhielten wir Einblick in die FEs Ökotoxikologie, Pyrolytische Abfallbeseitigung, Abiotischer Schadstoffabbau, Innenraum- und Textilchemikalien. Überraschende Ergebnisse gab es allemal, so können z.B. bei der Verbrennung von salzwassergetränkten Holz Halogenkohlenwasserstoffe wie Dioxine in erheblichen Mengen entstehen.

Durch Kantinenstop und den Umstand, daß 2 FEs in ein Dörfchen ausgelagert sind, blieb uns nur wenig Zeit für den letzten Programmpunkt, die Besichtigung der "Biotechnologischen Anlage zur Darstellung von Hopfen/Gersten-Gärprodukten" namens Müllerbräu (Pfaffenhofen). Uns wurden sehr anschaulich die Einzelheiten des Bierbrauens nahegebracht; ohne unser Drängen wurden die umweltrelevanten Aspekte vom Braumeister in den Vordergrund gerückt. Mit den Erzeugnissen der Braukunst gesegnet, traten wir die Heimreise an. Gegen zehn Uhr kamen wir müde aber voller Eindrücke vor dem Zintl in Darmstadt an.

Ich möchte den Organisatoren der Fachschaft, Andreas, Martin und Jochen, sowie Prof. Dr. Klein als Mitorganisator (und Wegfinder ,Anm. d. Red.) für die gelungene, unter dem Umweltaspekt stehende Fahrt danken.

Günter Tovar





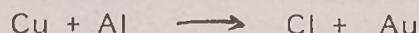
...und hier die neuesten Forschungsergebnisse aus den TNT-Laboratorien:

Die Spaltung von Wasser 1 durch Cyclohexan wurde ohne (!) Katalysator von jghkjsnhlg et al. gefunden. Dabei überrascht die einfache Stöchiometrie der Reaktion.



Das neben Wasserstoff entstehende Produkt fällt als charakteristisch riechende Flüssigkeit an, deren Bindungsverhältnisse neu sind. Erstmals wird eine π^6 -Koordination eines Carbocyclus an Sauerstoff beobachtet. Vorschläge für die Nomenklatur dieser Verbindung nehmen wir gerne entgegen.

Eine einfache Metathese-Reaktion chemischer Elemente wurde von toijsoijix et al. gefunden:



Die Reaktion wird wegen der einfachen Darstellung elementaren Goldes aus besser zugänglichen Elementen in Zukunft wohl noch Bedeutung erlangen.

ZITATE*****STILBLÜTEN*****ZITATE*****STILBLÜTEN*****

"...der Anorganiker, der sich in meinen Vortrag verirrt hatte..."

Prof.Dr.F.W.Lichtenthaler

"Zinn ist ein sehr hübscher Kern!" Prof.Dr.H.-F.Klein

"Wer sich als Kleinkind noch nicht gefragt hat, warum ein Ei beim Kochen hart wird, und eine Kartoffel weich, wird nie ein guter Chemiker werden!"

Prof.Dr.K.G.Weil

"Warum dauern Promotionen in der Thermodynamik so lange?Weil in der Thermodynamik Zeit keine Rolle spielt!" Prof.Dr.H.Fuess



Der Transport

Es klingt paradox, alle diejenigen, die sich jahrelang gegen die in Deutschland stationierten amerikanischen Chemiewaffen gewehrt haben, versuchen den Abzug genau dieser Waffen zu verhindern. Wie kommt es zu solch plötzlichem Wertewandel? Hat sich die Friedensbewegung so sehr an ihr altes Feindbild gewöhnt, daß sie nichts mehr fürchten als die Vernichtung ihres Feindbildes? Solche Neurosen sollen ja auch zum Beispiel in der Bundeswehr verbreitet sein; warum sollte die Friedensbewegung dann nicht auch um ihre Existenz fürchten? Oder fürchtet man sich vielleicht vor ganz anderen Dingen? Aber was soll denn schon beim Transport von so ungefährlichen Stoffen, wie Nervengasen passieren? Und vor allem, was für Alternativen gibt es für den Abtransport der Waffen?

Die Chemiewaffen, um die es geht, sind 485 t Sarin und VX, die seit den sechziger Jahren von den amerikanischen Streitkräften in der Bundesrepublik stationiert sind. Bei Sarin und VX handelt es sich um hochtoxische Nervengase auf der Basis organischer Phosphorsäureester. Die tödliche Dosis des Nervengases VX beträgt beispielsweise 0,015 g. In einer einzigen Granate sind ca 3 kg des Nervengases enthalten. Das reicht rein rechnerisch um 200.000 Menschen zu töten. Insgesamt lagern in Clausen 485 Kg Nervengas. Dies entspricht einer tödlichen Dosis für 32 Millionen Menschen. Nachdem jahrelang der Standort des Giftgasdepots vor der Bevölkerung und den deutschen Politikern geheimgehalten wurde, hat das US-Militär erst letztes Jahr den Standort offengelegt. Es ist klar, daß schon solch eine Geheimniskrämerei Mißtrauen bei der Bevölkerung in der Nähe von Clausen gesät hat. Zumal die amerikanische Bevölkerung wesentlich besser über die Giftgasdepots in den USA informiert sind, als die deutsche über die Depots in Deutschland. Hier kommen wir auch zum eigentlichen Knackpunkt des Abzuges und der anschließenden Vernichtung der C-Waffen:

- es gilt zweierlei Maß für Information der Bevölkerung und vor allem auch für die Sicherheitsvorkehrungen beim Transport der C-Waffen.



In den USA wurde nach einer Studie des Verteidigungsministeriums auf den Transport der dort stationierten C-Waffen wegen des festgestellten hohen Unfallrisikos verzichtet. Außerdem ist dort auch jeder Transport des Giftgases verboten. Wunderbarerweise scheint das Transportrisiko im dichtbesiedelten Deutschland wesentlich geringer als in den Vereinigten Staaten zu sein. Zyniker könnten es auch damit begründen, daß der amerikanische Wähler durch einen Giftgasunfall mit mehreren tausend Toten in den USA mehr gestört wird als durch einen ähnlichen Unfall in Deutschland. Deshalb geht das Giftgas aus Clausen auch nicht in die USA, sondern die Transportschiffe schiffen die Granaten über den Panamakanal in den Pazifik auf das Johnston-Atoll, weit weg von den Vereinigten Staaten. Dort befindet sich der Verbrennungsofen für das Giftgas aus Deutschland. Auf der fast unbewohnten Pazifikinsel gelten für den Transport dazu auch noch wesentlich schärfere Sicherheitsmaßnahmen als für den Transport des Giftes durch die deutschen Ballungsgebiete:

- Die Giftgasgranaten werden in einen Stahlmantel verpackt und in speziell entwickelten Containern transportiert und die Fahrzeuge werden von mehren Sicherheitsfahrzeugen, einem Katstrophenschutzfahrzeug und einem Entgiftungsfahrzeug begleitet. Im näheren Umkreis wird jeder Verkehr eingestellt, die Höchstgeschwindigkeit des Transportes ist 32 km/h. Transportiert werden darf nur bei Tageslicht und günstigem Wetter. Für den weit längeren und risikoreicheren Transport vom Giftgasdepot Clausen zum Bahnhof in Miesau gelten weniger scharfe Vorschriften. So werden für den Transport in Deutschland keine doppelwandigen Container verwendet. Außerdem ist auch nicht immer nur ein Transport-LKW mit acht Giftgasgranaten unterwegs, sondern gleich ganze Konvois von Transportfahrzeugen, was das Unfallrisiko natürlich erhöht. Aus Angst vor Terroranschlägen wird sowohl der Zeitpunkt als auch der genaue Transportweg geheim gehalten. Das diese Geheimhaltung der Amerikaner auch allen deutschen Stellen gegenüber gilt, so zum Beispiel den Landratsämtern und den Katastrophenschutz Verbänden, erleichtert Hilfe im Katastrophenfall natürlich ungemein. Zum Vergleich :

- Beim Transport weit ungefährlicherer, konventioneller Munition in den Vereinigten Staaten werden die Transporte Tage vorher bekanntgegeben und alle Maßnahmen für einen Katastrophenfall getroffen.

Trotz strenger Geheimhaltung weiß man, daß es eigentlich nur zwei Transportwege auf der Schiene gibt, auf denen das Giftgas transportiert werden kann.

Einmal über Mannheim, Mainz, Köln, Hamm und Bremen nach Bremerhaven. Die zweite Strecke führt von Mannheim über **Darmstadt**, Frankfurt, Hannover und Bremen nach Bremerhaven. Also auch wir direkt sind von den mangelnden Sicherheitsvorkehrungen beim Transport betroffen. Es kann ja schließlich auch unsere Hochschule oder unser Labor sein, daß von einem Unfall beim Transport des Giftgases betroffen ist. Zwei Experten der amerikanischen Armee rechnen für den schlimmsten Unglücksfall mit 40000 Toten bei einem Eisenbahnunfall in einem der Ballungsgebiete durch die die Transporte gehen.

Eine Alternative für die Transporte des Giftgases zur Johnstoninsel und der anschließenden Verbrennung wurde schon vor einiger Zeit in den Vereinigten Staaten erprobt und wird wahrscheinlich auch bei der Vernichtung des dort gelagerten Giftgases eine Rolle spielen:

- Nämlich die Neutralisation des Giftes mit Natronlauge und anschließender Endlagerung des entstehenden Salzes.

Eine andere Alternative wird auch in den Depots in den USA angewandt. Dort erscheint es den Behörden nämlich sicherer, in den Depots selbst Verbrennungsanlagen zu bauen und das Gift direkt am Lagerort zu verbrennen, weil der Transport so gefährlich ist.

Auf jeden Fall ist es nötig, vor einem Transport des Nervengases erst einmal eine Risikostudie für den Transportweg und für mögliche Alternativen zu erstellen. Des weiteren müssen neben den US-Streitkräften auch deutsche Stellen und die Bevölkerung über Ort und Zeit der Transporte informiert werden, um alle Maßnahmen für eventuelle Unfälle treffen zu können. Für Transporte in Deutschland und auf der zu den USA gehörenden Johnstoninsel müssen die gleichen Sicherheitsmaßnahmen verwirklicht werden. Viel Zeit um so etwas durchzusetzen bleibt nicht mehr : ab Ende Juli wird mit den Transporten begonnen.





GEDANKENFREIHEIT

Vor einiger Zeit wurde Professor XY angerufen, ob er als Schiedsrichter bei der Bewertung eines Prüflings zur Verfügung stünde. Ein Kollege war der Meinung, daß ein Kandidat eine physikalische Prüfungsaufgabe ungenügend beantwortet habe, während der Student die Ansicht vertrat, er hätte die Frage perfekt beantwortet und müßte in einem gerechten System hervorragend bestanden haben. Der Prüfer und der Student hätten sich auf einen unparteiischen Schiedsrichter geeinigt und die Wahl wäre auf ihn gefallen.

Professor XY begab sich also in das Büro des Kollegen und las die Prüfungsaufgabe: „Wie kann man mit Hilfe eines Barometers die Höhe eines großen Gebäudes bestimmen?“ Der Student hatte geantwortet: „Man begeben sich auf das Dach des Gebäudes, befestige ein langes Seil an dem Barometer, lasse es auf den Boden hinab und messe die hierzu erforderliche Länge des Seiles. Diese Länge ist gleich der Höhe des Gebäudes.“

Der Professor vertrat den Standpunkt, daß der Student die Frage vollständig und korrekt beantwortet habe und daß er im Recht sei. Das Zeugnis, das er bei positiver Bewertung seiner Antwort erhalten hätte, wäre allerdings als Bestätigung umfassender Physikkenntnisse interpretierbar, wie sie aus dieser Antwort nicht ablesbar seien.

Er regte daher an, der Student solle einen zweiten Versuch zur Beantwortung der Frage machen. Erstaunlicherweise stimmten sowohl Prüfer als auch Kandidat zu. Der Student erhielt somit eine gewisse Frist für eine zweite Antwort und den Hinweis, daß aus seiner Antwort eine entsprechende Kenntnis der Physik hervorgehen müsse.

Kurz vor Ende der Frist hatte er noch nichts aufgeschrieben. Professor XY fragte ihn, ob er aufgeben wolle, doch er verneinte dies. Er habe viele Antworten auf die Frage, denke aber darüber nach, welche die beste sei. Nach einer Minute hatte er seine Antwort zu Papier gebracht. Sie lautete: „Man bringe das Barometer auf das Dach des Gebäudes und lasse es in die Tiefe fallen. Dabei messe man die Fallzeit mit einer Stoppuhr. Aus der Formel $H = (g/2) t^2$ ergibt sich die Höhe des Gebäudes.“

Zu diesem Zeitpunkt fragte Professor XY seinen Kollegen, ob er nicht aufgeben wollte. Er stimmte zu, und beide gaben dem Studenten recht. Beim Verlassen des Büros erinnerte sich des Professor daran, daß der Student von anderen Lösungen des Problems gesprochen hatte und fragte ihn danach.

„Oh ja“, sagte der Student, „es gibt viele Methoden, um mit Hilfe eines Barometers die Höhe eines großen Gebäudes zu messen. Z. Bsp. kann man das Barometer an einem sonnigen Tag ins Freie stellen, die Höhe des Barometers und die Länge des Schattens messen, dann die Schattenlänge des Gebäudes und mit Hilfe einfacher Proportionen die Höhe des Gebäudes bestimmen.“

Es gibt auch eine sehr grundlegende Methode. Dabei nehmen Sie sich das Barometer und gehen durch das Treppenhaus des Gebäudes bis zum Dach. Beim Aufstieg markieren Sie Schritt für Schritt die Länge des immer wieder übereinander gesetzten Barometers an der Wand des Treppenhauses. Wenn Sie dann die Anzahl der Markierungen zählen, haben Sie die Höhe des Gebäudes in Barometereinheiten. Eine sehr direkte Methode.

Wenn Sie eine etwas spitzfindigere Lösung wollen, so können Sie das Barometer an ei-

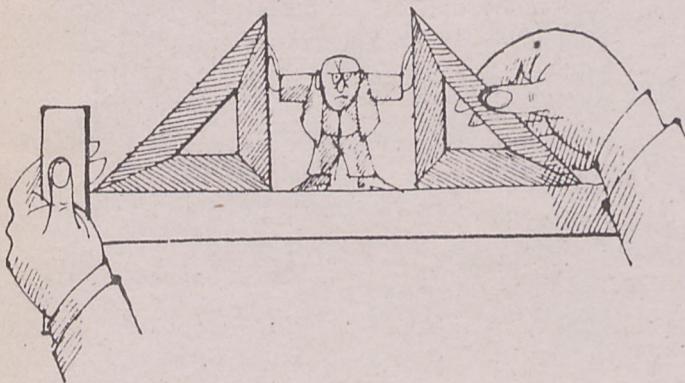


nem Faden befestigen und es auf Straßenniveau und vom Dach des Gebäudes als Pendel schwingen lassen. Aus der Differenz zwischen den beiden Werten von g kann man im Prinzip die Höhe des Gebäudes errechnen.

Schließlich gibt es noch viele andere Wege, das Problem zu lösen. Vielleicht wäre es am einfachsten, mit dem Barometer zum Hausmeister zu gehen und es ihm zu schenken, wenn er dafür die Höhe des Gebäudes verrät.“

An dieser Stelle des Gesprächs fragte Professor XY den Studenten, ob er die konventionelle Lösung des Problems wirklich nicht kenne. Er gab zu, daß er sie sehr wohl wisse, daß er aber genug habe von den Versuchen der Hochschullehrer, ihm eine bestimmte Art des Denkens aufzudrängen, ihn zur „wissenschaftlichen Methode“ zu zwingen und die innere Logik der Dinge in einer überaus pedantischen Weise zu erforschen, wie dies oft in der modernen Mathematik geschieht. Man solle ihm lieber etwas über die Struktur der Dinge beibringen. Aufgrund dieser Überlegungen habe er sich entschlossen, in einer neuen Spielart akademischen Schabernacks die Scholastik wiederzubeleben, um die eingefahrenen Denkstrukturen in der Universität aufzurütteln.

(Ein Dank an die Fachschaftszeitung Physik)



Die Lösung von Problemen

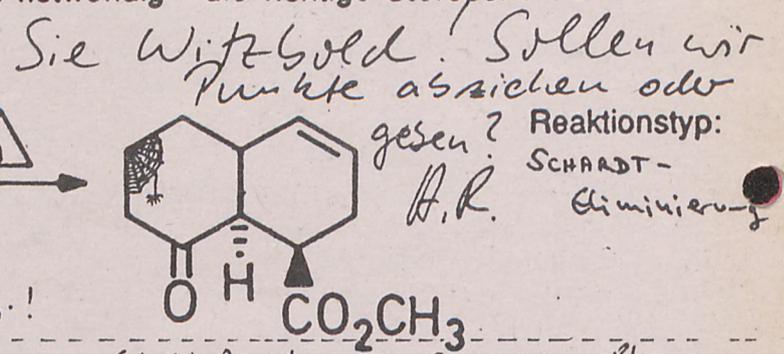
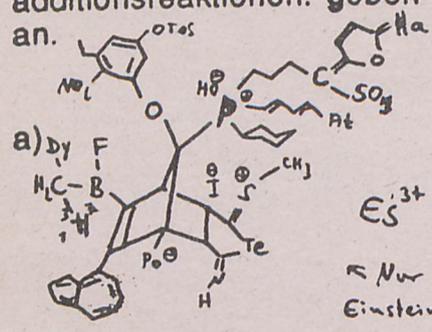


Und wieder schlägt sie zu...
 Unser Dauerbrenner...
 Aus unserer Serie...

IMMER ARGER MIT DER ORGANIK

10. Aufgabe (14 Punkte):

Ergänzen Sie die fehlenden Verbindungen bei den folgenden Cycloadditionsreaktionen. geben Sie - falls notwendig - die richtige Sterechemie an.



(ehrlich, dies ist eine 80-Page Lilausur!)
 Ann. d. Reel.



Aus der Reihe:

Wichtige Erfindungen

Der amerikanische Desinfektor Jim Coke war mit der Erfindung eines Insektenvernichtungsmittels beschäftigt. An einem seiner freien Tage trank sein Assistent Joseph Cole, in der Meinung, es handele sich um Bier, die von Coke angesetzte Flüssigkeit.

Als sich bei ihm darauf nur geringfügige Magenbeschwerden zeigten, beschlossen Coke und Cole, die Flüssigkeit in größeren Mengen zu fabrizieren und als Getränk zu verkaufen.



Hartmut meint
keine Bombe!
Na quit, M.-Cocktail



Übrigens :

... Alle TNT Redaktionsmitglieder tragen Jeans
(keine Cordhosen).

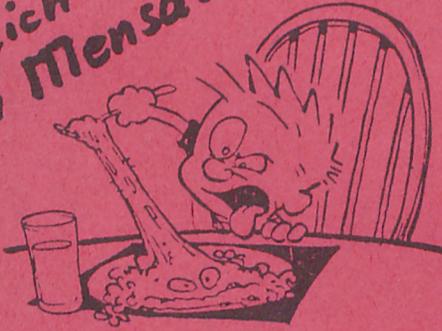
... Wurde unseres Wissens noch kein Dioxin an der
TH Darmstadt hergestellt, aber schon viel Schnaps.

... Wir haben einen "Leserbrief" bekommen.

... Wird unser Stapel jetzt vom RCDs dokumentiert.

... Sammeln wir gute, alte Comics für das TNT.

● **neulich in
der Mensa...**



Das ist der Bart
von Großpapi-TNT

Wir fühlen uns selbstverständlich entsprechend
geehrt, schätzen uns gewährte Freiräume, meinen
aber, daß wir den Rahmen sprengen und die Grenzen
des () Geschmacks bisweilen beherzt
überschreiten, was Euch die Physiker gerne
bestätigen.

... Schlägt man sich schon um die druckfrischen TNT's.

... Ist dies die zweite TNT-Ausgabe in diesem Semester.

... Haben wir uns diesmal nicht mit
den Seiten verzählt.

... Danken wir der Asta-Druckerei für den schnellen Service,
die gute Arbeit und die netten Randbemerkungen.

... Soll unsere Fete alles bisher Dagewesene
in den Schatten stellen.

... Gibts auf unserer Party Chili con carne (scharf),
Cocktails (von unserem neuen Topmixer), Bier (mehrere hl),
Musik (nur gute) und vieles mehr (die Überraschungen).



nein, s.o.

Platz für Kommentare
der Druckerei; sollte
- wie üblich - mehr
benötigt werden, habt
Ihr diesmal Pech gehabt!



wir machen die PARTY

vor der uns unsere Eltern immer gewarnt haben...

10.7. 1990 AD.
2030

