

Der Benzolring

7. Jahrgang
Nr. 3 – Dezember 1986

Informationen
aus dem
Chemischen Institut
Dr. Flad Stuttgart



Auszeichnung für Vater und Sohn Flad

Die Fachgruppe Chemieunterricht in der Gesellschaft Deutscher Chemiker, vertreten durch ihren Vorsitzenden, Professor Dr. Max Herberhold, verlieh am 3. September in Mainz den Inhabern des Chemischen Instituts Dr. Flad, Dr. Manfred und Wolfgang Flad, den Heinrich-Roessler-Preis. Sie zeichnete dadurch deren Verdienste um die Förderung eines modernen, lebendigen Chemieunterrichts und die großzügige Unterstützung öffentlicher Schulen durch wertvolle Unterrichtshilfen aus, wie es in der Urkunde heißt. Den Preis vergibt die Fachgruppe seit 1983. Gestiftet wurde er von der Degussa AG in Frankfurt in Erinnerung an ihren ersten Technischen Direktor, den Chemiker Heinrich Roessler, der als Unternehmer und Sozialpolitiker seiner Zeit weit voraus war. Er setzte sich auch besonders für die naturwissenschaftliche Aus- und Weiterbildung ein.

Verlängerte Assistentenausbildung?

Hände weg vom CTA!

Zuerst in einem, jetzt auch in weiteren Bundesländern sind Überlegungen im Gang, die Ausbildungszeit der Assistentenberufe von zwei auf drei Jahre zu verlängern. Damit wird ein bewährtes Modell in Frage gestellt, die Berufsausbildung aber nicht verbessert, sondern verwässert. Betroffen wäre auch die Ausbildung der Chemisch-technischen Assistentinnen und Assistenten.

Die Frage ist, warum man sich höheren Orts plötzlich Gedanken über einen Ausbildungsgang macht, mit dem alle zufrieden sind, der beste Ergebnisse erzielt und in vielen Ländern als beispielhaft gilt. Die in zwei Jahren in Chemischschulen ausgebildeten CTAs haben gute Berufschancen und stehen ihren Mann bzw. ihre Frau in allen Bereichen der Chemie und ihr verwandter Gebiete. Sollte es die eine oder andere Berufsgruppe geben, bei der die zweijährige Assistentenausbildung nicht ausreicht, kann die Zeit ja dort verlängert werden, aber man kann nicht alles über einen Kamm scheren. Was will die zweijährige CTA-Ausbildung erreichen? Die jungen Leute erwerben nach einem straffen, streng praxisbezogenen Lehrplan in Theorie und Praxis die grundlegenden Kenntnisse und Fertigkeiten für das Arbeiten im chemischen Labor. Die Ausbildung befähigt die Absolventen, sich überall einzuarbeiten; Erfahrung und Spezialisierung bringt

dann die Praxis. Die Ausbildung ist also berufsbezogen und auf die Anforderungen im späteren Beruf ausgerichtet. Das bedingt, daß die Ausbildungsinhalte ständig aktualisiert und entsprechend angepaßt werden, es verlangt aber keine Änderung des Ausbildungsrahmens – weder in der einen noch in der anderen Richtung. Wir lehnen die sogenannte Doppelqualifikation ab (Abitur + einige Stunden mehr Chemie = CTA), genauso lehnen wir aber auch eine Verlängerung der Ausbildungszeit ab. Was würde denn ein drittes Ausbildungsjahr den Schülern bringen? Wohl kaum mehr Kenntnisse in Chemie, dafür mehr fachfremden Unterricht und mehr Leerlauf (die Schüler sagen Freizeit), denn der Stoff würde nicht wesentlich umfangreicher, sondern der Unterricht wäre weniger dicht. Durch das zusätzliche Jahr aber würde die Ausbildung erheblich teurer und nicht zuletzt dadurch für viele Anwärter unattraktiv.

Zur Zeit läuft alles darauf hinaus, die Studienzeiten an den Universitäten zu verkürzen, aber ausgerechnet die praxisbezogene Ausbildung, die den Betrieben die mittleren Kräfte bringt, die sie brauchen, soll verlängert werden – das reimt sich nicht zusammen.

Der Verband Deutscher Chemotechniker und Chemisch-technischer Assistenten hat sich bereits an die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) gewandt und sich gegen diese Bestrebungen ausgesprochen. Es ist nun im Interesse der Auszubildenden zu hoffen, daß die seitherige Praxis unangetastet bleibt.

UNESCO-Entwurf zur Berufsbildung:

Institut nimmt Stellung

Die UNESCO hat jetzt den Entwurf einer Konvention zur Berufsbildung vorgelegt, der vom Chemischen Institut Dr. Flad einer kritischen Beurteilung unterzogen wurde. Diese wird die Bundesregierung in die Beratungen und Abstimmungen mit einbeziehen, die sich aber vermutlich über mindestens drei Jahre erstrecken sollen. Es wird also seine Zeit dauern, bis man von der Sache wieder etwas hört. Das Chemische Institut Dr. Flad ist der UNESCO durch seine Mitgliedschaft in der International Schools Association (ISA) verbunden, mit der zusammen es die Internationale Berufsabschlußprüfung für Chemisch-technische Assistenten durchführt.

Was ist aus ihnen geworden?

Von der Chemie zur Halbleitertechnik

Siegfried Nietz vom Lehrgang 10 hat sich eine breite Basis geschaffen

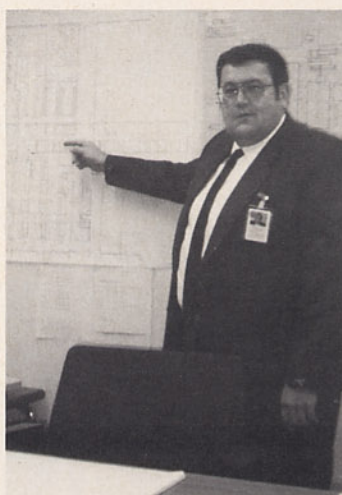
»Ich habe bei Ihnen eine harte, aber gute Ausbildung bekommen«, schrieb Siegfried Nietz, der seit 1971 den Titel Chemie-Ingenieur führt, vor kurzem dem Chemischen Institut Dr. Flad. Und in der Tat wurde in diesen zwei Jahren der Grundstein für eine breit gefächerte berufliche Laufbahn gelegt.

Seine erste Anstellung nach Beendigung der Ausbildung im Jahr 1962 fand Siegfried Nietz im Beru-Werk in Ludwigsburg. Beim motorisierten Leser zündet's: Zündkerzen – und damit hat er schon den ersten Hinweis auf ein Arbeitsfeld, das weit über das Chemielabor hinausreicht. Galvanik, Keramisches Labor, Kunststofftechnik, Motorenversuchslabor, Zündkerzentechnik und Halbleiterversuch waren die Stationen während der Jahre bei Beru. Auch mit Kühltürmen hatte sich Siegfried Nietz zu befassen, und immer mehr mit Abwassertechnik. Von dieser Zeit an sollten Chemische Verfahrenstechnik und Umweltschutz seine Arbeit bis 1984 wesentlich bestimmen.

1970 wechselte Siegfried Nietz zur IBM. Zuerst beschäftigte er sich im Werk Sindelfingen bei der Fabrik-

planung intensiv mit Wasseraufbereitung, Chemikalien-Zentral-Ver- und Entsorgungssystemen und Abwasserreinigungsverfahren für galvanotechnische Prozesse. Seit 1974 ist er bei der IBM in Mainz. Sein Aufgabenspektrum hat sich ständig erweitert. So arbeitete er auf den Gebieten Reinstwassertechnik, Reinstgastechnik, Reinstraumtechnik und Klimatechnik, Meß- und Regeltechnik und Gebäudetechnik für Prozeßgebäude. Er führte als erster weltweit die Reversible Osmose-Technik für die Reinstwassertechnik ein, die heute bei der IBM in über 30 Anlagen eingesetzt wird.

In diese Zeit fallen auch zahlreiche wissenschaftliche Publikationen, vornehmlich über Wasseraufberei-



tung und über Abwasserbehandlung. »Sie sehen, wohin die Chemie einen führen kann«, schrieb er, und es klingt, als sei er fast selbst ein wenig erstaunt. Auf jeden Fall führte sie ihn auch siebenmal in die USA und viele Male in die Hauptstädte Europas.

Heute befaßt sich Siegfried Nietz in führender Position mit Maschineninstallation für Halbleiterprozesse. Die Chemie ist damit noch weiter an den Rand gerückt, doch gibt es zum Chemischen Institut Dr. Flad noch einen lockeren Kontakt: Mit Regierungsdirektor Schmiedel vom Gewerbeaufsichtsamt Stuttgart (seinem ehemaligen Dozenten) tauscht er ab und zu Erfahrungen über den Einsatz von brennbaren und toxischen Chemikalien aus.

Wieder Lehrgangstreffen im Chemischen Institut Dr. Flad

Der Wunsch, mal wieder die alte Ausbildungsstätte zu besuchen und ehemaligen Freunden zu begegnen, veranlaßt immer wieder einstige Fladianer, ein Lehrgangstreffen zu organisieren. Der »Benzolring« als Bindeglied dürfte daran nicht ganz unschuldig sein.

Diesmal hatte es den Lehrgang 12 gepackt. 18 Ehemalige, immerhin ein Drittel dieses Jahrgangs, trafen sich am 8. November im Institut zu einem fröhlichen Wiedersehen. Ausrufe von »Mensch, wie früher«, bis »Mann, da ist ja so ziemlich alles anders« begleiteten den obligatorischen Rundgang durch die Häuser, in denen sich seit der Schulzeit der Besucher tatsächlich eine Menge getan hat – auch was die Größe angeht. Daß sich bei den Laboreinrichtungen vieles verändert hat, nämlich in Richtung der Instrumentellen Analytik, wurde mit Staunen vermerkt.

Abends saßen die Gäste noch lange mit Dr. Flad zusammen und tauschten Erinnerungen aus. Welcher Lehrgang wird als nächster kommen?

Adressenänderungen bitte dem Chemischen Institut Dr. Flad, Breitscheidstraße 127, 7 Stuttgart 1, mitteilen, damit Sie auch der nächste »Benzolring« erreicht.

CHF im Blickpunkt der Kommunalpolitiker

Besucher aus dem In- und Ausland sind regelmäßig zu Gast in der Chemieschule. Daß man sich auch in Stuttgart sehr für die Arbeit des Instituts interessiert, zeigt, daß der Bezirksbeirat von Stuttgart-West nun schon zum zweiten Mal im Chemischen Institut Dr. Flad tagte. Das Stadtteil-Parlament und Bezirksvorsteher Dr. Günter Stegmaier interessierten sich u. a. natürlich auch für Fragen der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes, zwei Themen, die im Chemischen Institut Dr. Flad ganz groß geschrieben werden. Der jüngste Besuch dauerte über fünf Stunden und Schulleitung und Kommunalpolitiker waren sich einig, daß der Standort des Instituts im Stuttgarter Westen für Schüler und Stadtteil goldrichtig ist.

Der Benzolring

Herausgegeben von der Wegra-Verlagsgesellschaft mbH, Filderbahnstraße 17, 7000 Stuttgart 80, im Auftrag des Chemischen Instituts Dr. Flad, Breitscheidstraße 127, 7000 Stuttgart 1, Telefon (0711) 634760. Redaktion Dagmar Halm.

Bildnachweis: S. 1 Klaus Benz; S. 2 Privat, Chemisches Institut Dr. Flad; S. 3 und 4 Dr. Jürgen Flad.

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck gestattet. Bilder werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt. Zwei Belegexemplare erbeten.

© 1980 Wegra-Verlagsgesellschaft mbH. Druck Leibfarth+Schwarz, 7433 Dettingen.

Neues Fachwörterbuch für Chemie

Der Autor zu Gast im Institut

Eine Woche lang bewohnte Dr. Günter Walther aus Guatemala City das Gäste-Appartement des Chemischen Instituts Dr. Flad im Stadtteil Botnang und führte von dort aus die Verhandlungen um die Herausgabe eines spanisch-deutschen Chemie-Fachwörterbuches.

Dieses Wörterbuch ist das erste dieser Art für Chemie (seit 2 Jahren gibt es eine Kurzfassung für Deutsch-Englisch-Spanisch). Dr. Walther hat dafür 35000 Stichwörter in Spanisch und Deutsch zu besprechen – eine Arbeit, die nur mit großer Berufserfahrung zu schaffen ist.

Daran, daß ein solches Wörterbuch notwendig ist, läßt Dr. Walther keinen Zweifel. Der Beitritt Spaniens zur Europäischen Gemeinschaft und die sich verstärkenden Kontakte zu Südamerika einerseits sowie die überragende Stellung der deutschen Chemischen Industrie andererseits ließen schon jetzt den Mangel deutlich werden.

Dr. Walther, gebürtiger Berliner, ist schon 23 Jahre als Oberstudienrat im Auslandsschuldienst in Südamerika tätig. Er unterrichtet Chemie, Physik, Mathematik, gibt Fortbildungskurse in Chemie und Physik für Lehrer sowie über Radiochemie für technisches Personal aus der Industrie. Außerdem ar-



Dr. Günter Walther und Wolfgang Flad besprechen das neue deutsch-spanische Fachwörterbuch für Chemie, das Dr. Walther 1987 im Thieme-Verlag herausbringt. Im Gäste-Appartement des Chemischen Instituts Dr. Flad fühlte er sich äußerst wohl und genoss seinen Stuttgarter Aufenthalt sehr, trotz des reichlich kalten Septemberwetters.

beitet er für das guatemaltekische Ministerium für Bergbau und Kernenergie.

Wolfgang Flad hat ihn 1979 in Buenos Aires kennengelernt; seitdem riß der Kontakt nicht ab. Dr. Walther war Gast der 2. Stuttgarter Chemietage; **an den 3. Stuttgarter Chemietagen (29. 9. bis 3. 10. 1987)** wird er sich mit einem Seminar über Radiochemie selbst beteiligen.



Einladung zur Rundum-Information:

Eltern im Institut

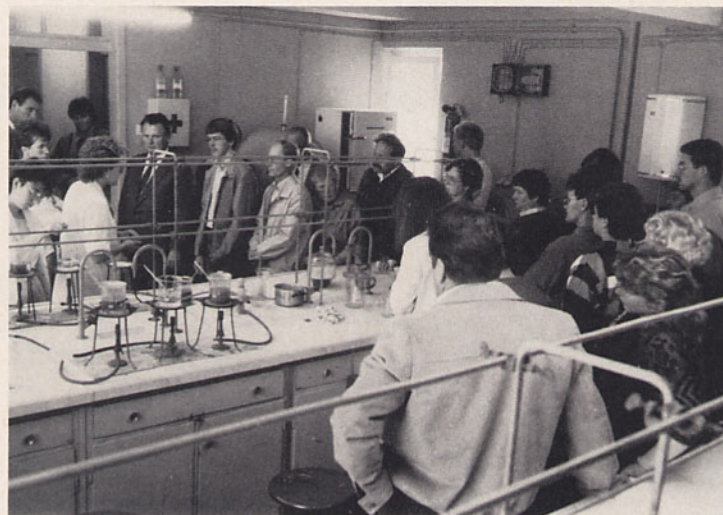
Zum erstenmal in der über 30jährigen Institutsgeschichte waren alle Eltern und Geschwister der Schüler gleichzeitig zu einem Informationsbesuch nach Stuttgart eingeladen. Und es wurde ein voller Erfolg. An diesem Samstag, dem 4. Oktober, waren zeitweise um die 600 Menschen im Haus.

Die Angehörigen sollten nicht nur die Schule, sondern auch den normalen Schulalltag kennenlernen, vom Hörsaal bis zum Wohnheim, vom Sekretariat bis zur Schülerband, die Assistenten und Dozenten ebenso wie die Chefs.



Die Schüler konnten den Eltern genau zeigen, wie und woran Sie gerade arbeiten und ihnen die modernen Geräte erklären (oben).

Auch die kleine Schwester wollte wissen, was man alles lernen muß, um Chemisch-technische Assistentin zu werden (unten).



Der Andrang in den Treppenhäusern (ganz oben) und Arbeitsräumen (darunter) war zeitweise enorm. Man begegnete sich eben überall. Die einzelnen Institutsbereiche wurden den Gästen aber in kleinen Gruppen von den Assistenten vorgestellt. Allen gebührt ein Lob – die Organisation klappte bestens.

Deswegen steht auch schon heute fest, daß es im nächsten Jahr wieder einen »Elterntag« geben wird.

Unten: Für die Institutsband, die im Veranstaltungskeller probte, interessierten sich verständlicherweise besonders die jüngeren Besucher, während sich die Mütter vor allem im Wohnheim umsahen. »So etwas hätte mir während meiner Ausbildung auch gefallen,« war ein oft gehörter Ausspruch.

Oben: Die verschiedenen Labors und deren spezielle Einrichtung fanden besonders großes Interesse bei den Besuchern. Hier wurden alle Praktikumsbereiche vorgestellt. Kommentar von Vätern: »Haben Sie eine Altersgrenze? Diese Ausbildung würde ich gern selbst noch machen.« Und: »Jetzt zahle ich gern, seit ich weiß, wofür das ist!«

Links: Das Unterrichtsfach »Glasblasen«, also die Herstellung einfacher Geräte für das Labor, war für die Besucher zweifellos eine Besonderheit.





Nach vielen Jahren machte das Chemische Institut Dr. Flad im vergangenen Herbst erstmals wieder einen Schulausflug. Tolles Wetter, tolle Stimmung und ein attraktives Programm rissen selbst sonst eher zurückhaltende Schüler zu der Äußerung hin:

Das war Klasse!

Alles, was der Lehrplan nicht ausdrücklich vorschreibt, ist im Chemischen Institut Dr. Flad freiwillig; so auch dieser Schulausflug. »Mal sehen, ob überhaupt jemand mit will, oder ob es eine Art Familienausflug von Büro und Assistenten wird«, meinte Wolfgang Flad, als der Gedanke aufkam, es mal wieder zu versuchen. Und dann, als sich am 16. September vier Busse mit insgesamt 240 Leuten in Richtung Schwäbische Alb in Bewegung setzten: »Ich hätt's nicht gedacht!«

Mehr als drei Viertel der Schüler waren mit von der Partie, und alle waren sich über das Prädikat »sehr empfehlenswert« einig. Auch die Schulleitung war zufrieden. Ihre Rechnung, fern von allem Schulbetrieb die Kontakte zwischen Schülern und Schülern und Schülern und Lehrern zu för-



Burg Hohenzollern (Bild), Schloß Lichtenstein, Nebelhöhle (Bild) und Traifelbergfelsen (Bild) – so nah bei Stuttgart und doch vielen Schülern unbekannt.

Weckten die Reminiszenzen an preußische Geschichte auf der Hohenzollernburg das historische Interesse, verbreitete sich in der Höhle Staunen und vielleicht auch ein wenig Beklemmung ob der gewaltigen geologischen Naturerscheinung.

Beschlossen wurde der Tag beim Schullandheim des Instituts in Holzellingen (Bild), wo die Schüler nach einer gekonnten Reitvorführung auch selbst in den Sattel steigen durften (Bild), und mit einem Forellenessen im nahegelegenen Honau.



dern, ging auf. Die Atmosphäre stimmte. So ganz ohne pädagogische Absicht ist auch der Schulausflug nicht veranstaltet worden.

Datenfernübertragung:

Chemisches Institut vorn

Das Chemische Institut Dr. Flad, was Computer und Datenübertragung angeht meistens ein bißchen weiter als andere, ist neben der Datenbank des Chemical Abstracts Service für die Literaturrecherche jetzt über Datex-P und Btx auch an die GENIOS-Wirtschaftsdatenbanken angeschlossen. Es kann damit alle Wirtschaftsnachrichten sofort und ohne Umschweife abrufen, eine Neuerung, die auch den Schülern zugute kommt, denn der entsprechende Unterricht kann noch aktueller und

interessanter gestaltet werden. Was einen besonders freut: In der Oktober-Ausgabe 1986 der großen Computerzeitschrift »64er« ist unter den top ten einer Vielzahl in allen deutschsprachigen Ländern getesteter Mailboxen auch die Mailbox des Chemischen Instituts Dr. Flad mit den Chemieprogrammen zum Abrufen aufgeführt. Und das Institut Flad + Fresenius führt zusammen mit dem Chemischen Institut Dr. Flad die Literatur-Recherchen für die Chemische Industrie in Baden-Württemberg durch.



UNESCO AG eingeladen

Zu einem mit Musik umrahmten Vortrag des Generalsekretärs des Europarats, Marcelino Oreja Aguirre, am 22. Oktober dieses Jahres im Weißen Saal des Stuttgarter Neuen Schlosses hatte der Europabeauftragte des Landes Baden-Württemberg, Minister Dr. Heinz Eyrich, auch die UNESCO AG des

Chemischen Instituts Dr. Flad (s. Benzolring 1/86) eingeladen. Die Schüler waren sehr angetan. Einen so fundierten Vortrag (Thema: »Europa – Erreichtes, Probleme, Perspektiven«) in solch festlichem Rahmen und anschließendem Empfang im Marmorsaal des Schlosses bekommt man nicht oft geboten.