
LESERFORUM

Die Redaktion der *Chimia* freut sich über Zuschriften (Leserbriefe) und nimmt solche gerne entgegen, beansprucht aber das Recht, diese vor einer Veröffentlichung an zuständige Personen und/oder Institutionen zur Stellungnahme weiterzuleiten sowie Kürzungen vorzunehmen als auch Zuschriften nicht zu publizieren.

Stellungnahme zum Leserbrief von Dr. Edgar Müller

'Und wo bleibt die Berufsausbildung?' (vgl. *Chimia* 1993, Heft 7/8, 47, 317).

In seinem Leserbrief 'Und wo bleibt die Berufsausbildung?' analysiert Herr Dr. *Edgar Müller* (Lausanne) den Wandel des Chemiestudiums seit den siebziger Jahren und wirft den schweizerischen Hochschulen eine Fehlentwicklung vor, für die er drei symptomatische Aspekte aufzeigt: 1) die Verkürzung und Vereinfachung der Laborausbildung, 2) der Verzicht auf Experimentalvorlesungen und 3) ein mangelndes Literaturstudium'.

Diese Behauptungen dürfen von seiten der Hochschulen nicht unwidersprochen bleiben, denn sie sind in dieser verallgemeinernden Form völlig haltlos. Für die *Universität de Neuchâtel* weise ich diese Behauptungen leidenschaftlich zurück: Sie entbehren jeder Grundlage; genau das Gegenteil trifft zu.

1. Laborausbildung

Bei der Studienplanreform von 1992 haben wir die Laborausbildung der Chemiestudenten an der *Universität de Neuchâtel* nicht verkürzt, sondern erweitert: Das im zweiten Studienjahr stattfindende Grundpraktikum zur organisch-chemischen Synthese wurde um einen Nachmittag pro Woche verlängert. Für die im dritten und vierten Studienjahr stattfindenden Hauptpraktika in anorganischer bzw. organischer Chemie wurde neu ein Schwerpunkt auf die chemische Synthese gelegt. In der sechsmonatigen Diplomarbeit und der auf drei bis vier Jahre angelegten Doktorarbeit, die bei uns ausschliesslich experimentell ausgerichtet sind, wird die praktische Ausbildung in der Forschung vertieft.

2. Experimentalvorlesung

An der *Universität de Neuchâtel* haben wir 1989 eine Experimentalvorlesung nicht abgeschafft, sondern im Gegenteil neu eingeführt: Die für Chemiker und Naturwissenschaftler im ersten Studienjahr be-

stimmte Grundvorlesung 'Chimie générale' wird von mir mit über fünfzig Experimentaldemonstrationen gelesen, die von klassischen Experimenten (wie dem *Landolt'schen* Zeitversuch) über chemische Kabinettstücke (wie *Liebig's* 'bellendem Hund') bis hin zu modernen Demonstrationen (wie dem Paramagnetismus von flüssigem Sauerstoff) reichen. Darüberhinaus spielen bei uns Experimentaldemonstrationen auch zunehmend in den organisch-chemischen und physikalisch-chemischen Vorlesungen eine Rolle: Als symptomatisch für das Gewicht von Experimentalvorlesungen an der *Universität de Neuchâtel* mag gelten, dass bei den jüngsten Berufungen am *Institut de Chimie* zwei Antrittsvorlesungen mit Experimentaldemonstrationen gehalten wurden. Darüberhinaus bemüht sich die *Universität de Neuchâtel* seit Jahren, den Gedanken des Experimentierens auch im Chemieunterricht der Schulen und Gymnasien zu fördern: So haben wir 1992 im Rahmen des Programms der Weiterbildungszentrale Luzern einen Fortbildungskurs für Chemielehrer der Suisse Romande durchgeführt, in dessen Mittelpunkt das chemische Experiment und seine Durchführung stand; 1994 werden wir diesen Kurs für Chemielehrer der Deutschschweiz wiederholen.

3. Literaturstudium

Das Studium der chemischen Literatur stellt an der *Universität de Neuchâtel* einen Schwerpunkt bei der Ausbildung der fortgeschrittenen Studenten und der Doktoranden dar: Die technischen Voraussetzungen für einen zeitgemässen Zugang zur chemischen Literatur werden in der Vorlesung 'Introduction à l'ordinateur' (Prof. Dr. *H. Stoeckli-Evans*) gelegt. Darüberhinaus finden im Rahmen des '3e cycle'-Programms spezielle Kurse zur effizienten Literatursuche statt; in diesem Jahr wurde bei uns ein mehrtägiger Kurs

'Search Strategies for Chemical Information' von Herrn Dr. *E. Zass* (ETH-Zürich) durchgeführt. Mit unseren Doktoranden haben wir im letzten Jahr im Rahmen einer Exkursion das Zentrum für wissenschaftliche Dokumentation der *Ciba* in Basel besucht. Unsere leicht zugängliche Institutsbibliothek haben wir gerade jetzt nach psychologisch-ästhetischen Gesichtspunkten umgestaltet, um Studenten und Mitarbeiter zum Lesen anzuregen.

Aus dem vorstehend gesagten wird deutlich, dass die einer Mode der sechziger Jahre folgende Mathematisierung der Chemie an den Hochschulen nicht notwendigerweise zu einer theoretisch-spekulativen Wissenschaft geführt hat. An der *Universität de Neuchâtel* steht nach wie vor die Laborausbildung der Chemiestudenten im Vordergrund, der Experimentalvorlesung kommt grosses Gewicht zu, und dem Literaturstudium wird grösste Aufmerksamkeit geschenkt. Die anders lautenden, pauschalen Behauptungen von Herrn Dr. *Müller* halten einer genaueren Überprüfung nicht stand.

Prof. Dr. Georg Süss-Fink
Direktor des Chemischen Instituts der
Universität Neuenburg

INFORMATION

175 Jahre CU Chemie Uetikon AG Vom Industriepionier zum High-Tech-Unternehmen

Seit 175 Jahren ist die *CU Chemie Uetikon AG* in der Schweiz für die Versorgung von Industrie und Landwirtschaft mit Grundchemikalien von Bedeutung. Das Unternehmen wurde 1818 im Zuge des Aufschwungs der Textilindustrie am Zürichsee gegründet. Der älteste Chemiebetrieb der Schweiz ist noch immer zum grossen Teil im Besitz der Gründerfamilie. Als moderne Industrieunternehmung mit internationalen Aktivitäten stellt sich die *Chemie Uetikon* heute erfolgreich den Herausforderungen der Gegenwart.

Am 5. Februar 1818 gründeten in Uetikon die Geschwister *Heinrich, Rudolf, Kaspar* und *Elisabeth Schnorf* einen eigenen Betrieb zur Herstellung von Vitriol (Kupfer- und Eisensulfat) und Vitriolöl (Schwefelsäure). Diese Stoffe wurden von der aufstrebenden Textilindustrie rund um den Zürichsee in immer grösseren Mengen verlangt.

Die Schweiz war damals noch ein Bund von 25 souveränen Staaten und stand am Anfang ihrer industriellen Entwicklung. Chemikalien wurden zwar bereits seit 30 Jahren produziert, doch die in England und Frankreich erfundenen industriellen Produktionsverfahren und technischen Hilfsmittel waren unvollkommen und hierzulande ungenügend bekannt.

Neben Vitriol und Vitriolöl begann man mit der Herstellung von Salz- und Salpetersäure, Natriumsulfat und Soda. Letzteres wurde zu einem wichtigen Produkt, dessen Abnehmer die im 19. Jahrhundert aufkommenden Seifensiedereien waren.

Erfolgreich trotz Standortnachteilen

Erst unter der tatkräftigen Leitung der Industriepioniere der zweiten und dritten Generation vollzog die Fabrik in Uetikon den schwierigen Schritt zur grosstechnischen Produktion. Der Standort der Chemischen Fabrik war jedoch recht ungünstig. Bis 1883 konnte die Fabrik nur per Schiff oder mit dem Fuhrwerk erreicht werden. Da die Landreserven beschränkt waren, wurden zum Bau neuer Anlagen im

See Aufschüttungen gemacht. Nur dank der Nutzung der jeweils aktuellsten Technologien ist es den Industriepionieren von Uetikon gelungen, diese Nachteile zu überwinden und bis zur Jahrhundertwende zu führenden Produzenten von anorganischen Grundchemikalien in der Schweiz zu werden. Zu dieser Zeit deckte die Chemische Fabrik in



1981



1855

Uetikon zwei Drittel des Schweizer Schwefelsäurebedarfs, stellte die Hälfte des in der Schweiz produzierten Superphosphats her und war der einzige Hersteller von Salzsäure der Schweiz.

Nationale und internationale Expansion

Nach dem Zweiten Weltkrieg entschloss man sich, da in Uetikon alle Platzreserven aufgebraucht waren, ein Werk in Full bei Koblenz zu errichten. 1949 konnte diese Schwefelsäurefabrik in Betrieb genommen werden.

Die Akquisition der *Elektrochemie Turgi* erfolgte 1973. Bei diesem Erwerb war man vor allem an den Spezialitäten der organischen Chemie und deuterierten Lösungsmitteln interessiert, die in Turgi produziert wurden. Deutero-Verbindungen wurden später im Werk Uetikon in neuen Fabrikationsanlagen pro-

duziert. Diese Stoffe werden als sehr teure Analysen-Reagenzien zu Preisen von 30000 und mehr Franken pro Kilo verkauft.

Im Jahre 1991 bot sich die Gelegenheit, in Deutschland ein modernes Chemiewerk zu erwerben. Für Uetikon bedeutete dies eine noch bessere Ausgangsposition in der Sparte organische Chemie und als Lieferant für die Pharmaindustrie. Das Chemiewerk in Lahr ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft und firmiert neu als *CU Chemie Uetikon GmbH*.

Seit 1979 ist die *CU Chemie Uetikon AG* ausserdem unter dem Namen *Zeochem* in den USA an einem Joint Venture zur Herstellung von Molekularsieben beteiligt.

Bis in die Mitte unseres Jahrhunderts, auch nach der Umwandlung in eine Aktiengesellschaft um 1899, lag die Leitung und Kapitalmehrheit des Unternehmens bei der Grün-

derfamilie. In den vergangenen drei Jahrzehnten wurde es zu einer Familienaktiengesellschaft mit klarer Aufgabenteilung zwischen Verwaltungsrat und der ihm verantwortlichen Geschäftsleitung umgestaltet. Dabei wurde die *Chemische Fabrik Uetikon* schrittweise, unter Ausnützung bestehender Tätigkeiten und Beteiligungen zu einer grösseren Firmengruppe der chemisch-technischen Prozessindustrie, der *CPH Chemie + Papier Holding AG*, erweitert. Dieser gehören neben der *CU Chemie Uetikon AG* die *Papierfabrik Perlen* als wichtigste Beteiligungen an.

CU Chemie Uetikon AG ist in den folgenden sechs Bereichen tätig:

- Organische Chemie
- Adsorbentien und Polymere
- Grundchemikalien
- Spezialitäten
- Wassertechnik
- Agro

EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt

Textil und Gesundheit: 3. EMPA-Textiltagung

Zum Tagungsthema: Öko-Textilien

Ob 'Chemie im Kleiderschrank' nur die angsteinflössende Vision aufgerüttelter Konsumenten ist oder etwa ein Marketinginstrument aufgeweckter Verkaufsstrategen, wird in Fachkreisen viel diskutiert. Indirekt entwickelten sich aus dieser zeitweise heftigen Debatte viele 'grüne' Produkte, begleitet von einem wahren Label-Wald. Doch welche Gefahren für die Gesundheit gehen vom Textil wirklich aus? Was sind Schadstoffe? Ab welcher Konzentration beeinträchtigt ein solcher die Gesundheit? Wie wird die Verhinderung einer Gesundheitsbeeinträchtigung sichergestellt? Viele wichtige Fragen sind bisher unbeantwortet. Mit Beiträgen aus Medizin, Industrie, Handel und Forschung hat die Tagung vom 2. September 1993 zur Diskussion beigetragen und neue Einsichten in dieses komplexe Gebiet geboten.

Im 'Übersichtsreferat' von Dr. *Roland Bauhofer*, Senior Technologist, Marketing Textile Dyes, *Ciba-Geigy AG*, Basel, versucht der Referent, die grossen Zusammenhänge zwischen Herstellung, Gebrauch, Entsorgung und äusseren Einflüssen wie Mode, Nutzwert, etc. aufzuzeigen. Er postuliert die Notwendigkeit einer Schaden-Nutzen-Abwägung. Die Chance, durch integrierte Betrachtung aller Stufen und Einwirkungsfaktoren ökologisch, toxikologisch und ökonomisch gesunde Produkte zu produzieren, muss ergriffen werden.

Über die 'Sicht der Konsumenten' sprach *Silvia Hunziker*, Vizepräsidentin des Konsumentinnenforums Schweiz. Sie wendet sich vehement gegen Negativschlagzeilen, wie sie in der Presse in letzter Zeit leider öfters zu lesen waren, aber auch gegen die Verwendung des Begriffs Umweltschutz als reines Werbeargument. Zu recht fordert Frau *Hunziker* im Interesse des Umweltschutzes und der Konsumenten klare Informationen und Deklarationen.

'Allergische und irritative Textildermatitis' war das Thema von Dr. *Peter Elsner*, Leitender Arzt, Dermatologische Klinik, Universitätsspital Zürich. Er zeigte die möglichen Formen von Textilunverträglichkeit auf und ging speziell auf Ausrüst- und Färbchemikalien ein. Bei sehr eng anliegender Kleidung ist die Häufigkeit von Hautausschlägen wesentlich höher, wobei festzustellen ist, dass die Textilfaser selbst

praktisch keine Allergien auslöst. Er fordert für die Textilintoleranz, angesichts einer vermuteten hohen Dunkelziffer leichter Reaktionen, bzw. epidemiologisch abgesicherte Untersuchungen.

Die 'Atemwegs- und Lungenkrankheiten in der Textilindustrie' beurteilte Dr. med. *A.L. Hartmann*, *L. Hartmann Unfallverhütung AG*, Winterthur. Dabei ging er vor allem auf mögliche Schädigungen der Beschäftigten in der Textilindustrie ein. In Anbetracht der heute – im Gegensatz zu früher – sehr seltenen Erkrankungen dürfte für die Konsumenten kaum Gefahren bestehen. Immerhin warnt er von der 'Naturwelle', da auch z.B. Naturfarbstoffe nicht unkritisch sein können.

Prof. Dr. *Wolf D. Hartmann*, Geschäftsführer des *Klaus Steilmann Institutes für Innovation GmbH*, Bochum und Universitäts Professor Bereich Umwelttechnik und Umweltmanagement der Universität Witten-Herdecke, gab in seinem Vortrag Pro und Contra von Ökolabeln aus humanökotoxikologischer Sicht eine neutrale Stellungnahme zu den vielfältigen Ökozeichen ab, wobei er festhält, dass z.B. Öko-Tex und ÖTM 100 im wesentlichen nicht über den heutigen Standard in der deutschen, österreichischen bzw. schweizerischen Textilindustrie hinausgeht. Er sieht denn auch noch viel Diskussionsstoff bis eine allgemein akzeptierte Auszeichnung wirklich zum Tragen kommt.

Aus ganz anderer Sicht sprach *Daniel Künzli*, Delegierter des Verwaltungsrates der *Salzmann AG*, St. Gallen, über Medizinische Textilien, wobei er den Schwerpunkt auf den Sicherheitsgedanken, den Handel und auf die Normung legte. Nach seiner Aussage werden medizinische Textilien leider nicht nach Qualität, sondern wie vieles andere auch, nach Preis ausgewählt.

Dr. *Erwin Graf*, Vorsteher der Abteilung Biologie, EMPA St. Gallen, ging in seinem Referat Biologische Gesichtspunkte auf Bakterien, Pilze und Milben ein. Dabei legte er Wert auf die Feststellung, dass bei vernünftigem Raumklima (20°, weniger als 55% Feuchtigkeit) für solche Organismen keine günstigen Lebensbedingungen herrschen und somit eine Vermehrung und damit eine mögliche gesundheitliche Beeinträchtigung kaum möglich ist. Er rät, den Bettinhalt (Wärme und Feuchte durch Schwitzen) mit hoher Temperatur zu waschen, damit sich Hausstaubmilben, die Allergi-

en auslösen können, dort nicht beliebig verbreiten können.

Zum Schluss referierte *Petra Kralicek*, Dipl. Ing. Textilveredlung, Abteilung Textil-Chemie, EMPA St. Gallen, zum Thema Ökotextilien und Gesundheit. Auch sie wandte sich gegen die Labelflut. Als Alternative schlägt sie eine Deklaration der eingesetzten Materialien und Hilfsmittel vor. Dies würde vor allem dem Allergiker die Vermeidung von für ihn ungünstigen Produkten erleichtern. Mit Betriebsbilanzen liessen sich solche Deklarationen relativ einfach erstellen. Betriebsbilanzen würden auch helfen, ökologische Schwachpunkte zu erkennen und zu beseitigen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die rund 250 Anwesenden einen breiten Überblick über die Problematik Textil-Ökologie-Gesundheit erhalten haben. Aber es wurde klar ersichtlich, dass der ganze Fragekomplex bedeutend komplizierter ist als es manche Sensationsmacher wahrhaben wollen. Immerhin sind interessante Lösungsansätze aufgezeigt worden.

Die Referate können einzeln (Fr. 10.– inkl. Porto) oder als Set (Fr. 50.– inkl. Porto) bezogen werden beim Ressortsekretariat Textildruckerei (Frau *S. Soland*) unter der Telefonnummer 071/30 04 10 (Direktwahl).

News

Kurzbericht über die Generalversammlung der European Federation of Biotechnology (Florenz, 13. Juni 1993)

In Verbindung mit dem sechsten European Congress on Biotechnology fand am 13. Juni 1993 in Florenz die Generalversammlung der Europäischen Föderation für Biotechnologie (EFB) statt.

Nach der üblichen Berichterstattung über die wissenschaftliche Arbeit in den 11 Working Parties und 5 Task Groups sowie über die Arbeit des Vorstandes (Executive Committee), wurden die Mitglieder des Executive Committee und des Science Advisory Committee für die Periode 1994–1996 gewählt. Als Vertreter unseres Landes wurden auf Vorschlag des Schweizerischen Koordinationsausschusses für Biotechnologie Prof. *U. von Stockar* (Executive Committee) und Dr. *H.G. Leuenberger* (Science Advisory Committee) wiedergewählt. Prof. *K. Luyben* (NL) bleibt EFB-Chairman bis zur nächsten Generalversammlung, die während des siebten European Congress on Biotechnology

im Februar 1995 in Nizza stattfinden wird. Die Neue Schweizerische Chemische Gesellschaft wurde als Nachfolgerin des Schweizerischen Chemiker-Verbandes in die EFB aufgenommen.

Informationen über die Aktivitäten der EFB werden regelmässig im *EFB-Newsletter* publiziert, der bisher in der Zeitschrift *Biotech Forum Europe* erschien. Nachdem zu Beginn dieses Jahres die Herausgabe des *Biotech Forum Europe* eingestellt wurde, hat die Zeitschrift *Bio/Technology* die Publikation des *EFB-Newsletter* übernommen.

Ein 'Annual Report on the European Federation of Biotechnology 1991–1993' ist in Vorbereitung und kann später beim EFB-Sekretariat (c/o DECHEMA, D-6000 Frankfurt) bezogen werden. Ein gekürzter Tätigkeitsbericht der EFB wird auch im *ACHEMA-Jahrbuch 1994* erscheinen.

H.G. Leuenberger

Orientation about Research Involving Genetically Modified Organisms in Switzerland in 1992

Swiss Interdisciplinary Committee for Biosafety in Research and Technology (SKBS/CSSB)

The SKBS/CSSB, founded in 1986, is supported by the three Swiss Academies for Natural, Medical, and Technical Sciences. In addition, due to the new Ordinance on the Protection against Major Accidents (StFV), in spring 1992 an agreement was made between the Swiss Federal Office for Environment, Forests, and Landscape (BUWAL) and the SKBS/CSSB. According to this agreement, the secretariat of the

SKBS/CSSB shall continue to serve as the office for the registration of projects involving genetically modified organisms: in addition, it informs the cantonal executive authorities regularly on the registered projects and serves as information office. The SKBS/CSSB consists of 23 full members (11 from universities, 5 from industry, and 7 from federal and cantonal offices) and of 8 associate members. It is divided into the three sections 'Experimental Genetics', 'Technology', and 'Ecology', and an executive committee directs its activities.

EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt

Textil und Gesundheit: 3. EMPA-Textiltagung

Zum Tagungsthema: Öko-Textilien

Ob 'Chemie im Kleiderschrank' nur die angsteinflössende Vision aufgerüttelter Konsumenten ist oder etwa ein Marketinginstrument aufgeweckter Verkaufsstrategen, wird in Fachkreisen viel diskutiert. Indirekt entwickelten sich aus dieser zeitweise heftigen Debatte viele 'grüne' Produkte, begleitet von einem wahren Label-Wald. Doch welche Gefahren für die Gesundheit gehen vom Textil wirklich aus? Was sind Schadstoffe? Ab welcher Konzentration beeinträchtigt ein solcher die Gesundheit? Wie wird die Verhinderung einer Gesundheitsbeeinträchtigung sichergestellt? Viele wichtige Fragen sind bisher unbeantwortet. Mit Beiträgen aus Medizin, Industrie, Handel und Forschung hat die Tagung vom 2. September 1993 zur Diskussion beigetragen und neue Einsichten in dieses komplexe Gebiet geboten.

Im 'Übersichtsreferat' von Dr. *Roland Bauhofer*, Senior Technologist, Marketing Textile Dyes, *Ciba-Geigy AG*, Basel, versucht der Referent, die grossen Zusammenhänge zwischen Herstellung, Gebrauch, Entsorgung und äusseren Einflüssen wie Mode, Nutzwert, etc. aufzuzeigen. Er postuliert die Notwendigkeit einer Schaden-Nutzen-Abwägung. Die Chance, durch integrierte Betrachtung aller Stufen und Einwirkungsfaktoren ökologisch, toxikologisch und ökonomisch gesunde Produkte zu produzieren, muss ergriffen werden.

Über die 'Sicht der Konsumenten' sprach *Silvia Hunziker*, Vizepräsidentin des Konsumentinnenforums Schweiz. Sie wendet sich vehement gegen Negativschlagzeilen, wie sie in der Presse in letzter Zeit leider öfters zu lesen waren, aber auch gegen die Verwendung des Begriffs Umweltschutz als reines Werbeargument. Zu recht fordert Frau *Hunziker* im Interesse des Umweltschutzes und der Konsumenten klare Informationen und Deklarationen.

'Allergische und irritative Textildermatitis' war das Thema von Dr. *Peter Elsner*, Leitender Arzt, Dermatologische Klinik, Universitätsspital Zürich. Er zeigte die möglichen Formen von Textilunverträglichkeit auf und ging speziell auf Ausrüst- und Färbchemikalien ein. Bei sehr eng anliegender Kleidung ist die Häufigkeit von Hautausschlägen wesentlich höher, wobei festzustellen ist, dass die Textilfaser selbst

praktisch keine Allergien auslöst. Er fordert für die Textilintoleranz, angesichts einer vermuteten hohen Dunkelziffer leichter Reaktionen, bzw. epidemiologisch abgesicherte Untersuchungen.

Die 'Atemwegs- und Lungenkrankheiten in der Textilindustrie' beurteilte Dr. med. *A.L. Hartmann*, *L. Hartmann Unfallverhütung AG*, Winterthur. Dabei ging er vor allem auf mögliche Schädigungen der Beschäftigten in der Textilindustrie ein. In Anbetracht der heute – im Gegensatz zu früher – sehr seltenen Erkrankungen dürfte für die Konsumenten kaum Gefahren bestehen. Immerhin warnt er von der 'Naturwelle', da auch z.B. Naturfarbstoffe nicht unkritisch sein können.

Prof. Dr. *Wolf D. Hartmann*, Geschäftsführer des *Klaus Steilmann Institutes für Innovation GmbH*, Bochum und Universitäts Professor Bereich Umwelttechnik und Umweltmanagement der Universität Witten-Herdecke, gab in seinem Vortrag Pro und Contra von Ökolabeln aus humanökotoxikologischer Sicht eine neutrale Stellungnahme zu den vielfältigen Ökozeichen ab, wobei er festhält, dass z.B. Öko-Tex und ÖTM 100 im wesentlichen nicht über den heutigen Standard in der deutschen, österreichischen bzw. schweizerischen Textilindustrie hinausgeht. Er sieht denn auch noch viel Diskussionsstoff bis eine allgemein akzeptierte Auszeichnung wirklich zum Tragen kommt.

Aus ganz anderer Sicht sprach *Daniel Künzli*, Delegierter des Verwaltungsrates der *Salzmann AG*, St. Gallen, über Medizinische Textilien, wobei er den Schwerpunkt auf den Sicherheitsgedanken, den Handel und auf die Normung legte. Nach seiner Aussage werden medizinische Textilien leider nicht nach Qualität, sondern wie vieles andere auch, nach Preis ausgewählt.

Dr. *Erwin Graf*, Vorsteher der Abteilung Biologie, EMPA St. Gallen, ging in seinem Referat Biologische Gesichtspunkte auf Bakterien, Pilze und Milben ein. Dabei legte er Wert auf die Feststellung, dass bei vernünftigem Raumklima (20°, weniger als 55% Feuchtigkeit) für solche Organismen keine günstigen Lebensbedingungen herrschen und somit eine Vermehrung und damit eine mögliche gesundheitliche Beeinträchtigung kaum möglich ist. Er rät, den Bettinhalt (Wärme und Feuchte durch Schwitzen) mit hoher Temperatur zu waschen, damit sich Hausstaubmilben, die Allergi-

en auslösen können, dort nicht beliebig verbreiten können.

Zum Schluss referierte *Petra Kralicek*, Dipl. Ing. Textilveredlung, Abteilung Textil-Chemie, EMPA St. Gallen, zum Thema Ökotextilien und Gesundheit. Auch sie wandte sich gegen die Labelflut. Als Alternative schlägt sie eine Deklaration der eingesetzten Materialien und Hilfsmittel vor. Dies würde vor allem dem Allergiker die Vermeidung von für ihn ungünstigen Produkten erleichtern. Mit Betriebsbilanzen liessen sich solche Deklarationen relativ einfach erstellen. Betriebsbilanzen würden auch helfen, ökologische Schwachpunkte zu erkennen und zu beseitigen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die rund 250 Anwesenden einen breiten Überblick über die Problematik Textil-Ökologie-Gesundheit erhalten haben. Aber es wurde klar ersichtlich, dass der ganze Fragekomplex bedeutend komplizierter ist als es manche Sensationsmacher wahrhaben wollen. Immerhin sind interessante Lösungsansätze aufgezeigt worden.

Die Referate können einzeln (Fr. 10.– inkl. Porto) oder als Set (Fr. 50.– inkl. Porto) bezogen werden beim Ressortsekretariat Textildruckerei (Frau *S. Soland*) unter der Telefonnummer 071/30 04 10 (Direktwahl).

News

Kurzbericht über die Generalversammlung der European Federation of Biotechnology (Florenz, 13. Juni 1993)

In Verbindung mit dem sechsten European Congress on Biotechnology fand am 13. Juni 1993 in Florenz die Generalversammlung der Europäischen Föderation für Biotechnologie (EFB) statt.

Nach der üblichen Berichterstattung über die wissenschaftliche Arbeit in den 11 Working Parties und 5 Task Groups sowie über die Arbeit des Vorstandes (Executive Committee), wurden die Mitglieder des Executive Committee und des Science Advisory Committee für die Periode 1994–1996 gewählt. Als Vertreter unseres Landes wurden auf Vorschlag des Schweizerischen Koordinationsausschusses für Biotechnologie Prof. *U. von Stockar* (Executive Committee) und Dr. *H.G. Leuenberger* (Science Advisory Committee) wiedergewählt. Prof. *K. Luyben* (NL) bleibt EFB-Chairman bis zur nächsten Generalversammlung, die während des siebten European Congress on Biotechnology

im Februar 1995 in Nizza stattfinden wird. Die Neue Schweizerische Chemische Gesellschaft wurde als Nachfolgerin des Schweizerischen Chemiker-Verbandes in die EFB aufgenommen.

Informationen über die Aktivitäten der EFB werden regelmässig im *EFB-Newsletter* publiziert, der bisher in der Zeitschrift *Biotech Forum Europe* erschien. Nachdem zu Beginn dieses Jahres die Herausgabe des *Biotech Forum Europe* eingestellt wurde, hat die Zeitschrift *Bio/Technology* die Publikation des *EFB-Newsletter* übernommen.

Ein 'Annual Report on the European Federation of Biotechnology 1991–1993' ist in Vorbereitung und kann später beim EFB-Sekretariat (c/o DECHEMA, D-6000 Frankfurt) bezogen werden. Ein gekürzter Tätigkeitsbericht der EFB wird auch im *ACHEMA-Jahrbuch 1994* erscheinen.

H.G. Leuenberger

Orientation about Research Involving Genetically Modified Organisms in Switzerland in 1992

Swiss Interdisciplinary Committee for Biosafety in Research and Technology (SKBS/CSSB)

The SKBS/CSSB, founded in 1986, is supported by the three Swiss Academies for Natural, Medical, and Technical Sciences. In addition, due to the new Ordinance on the Protection against Major Accidents (StFV), in spring 1992 an agreement was made between the Swiss Federal Office for Environment, Forests, and Landscape (BUWAL) and the SKBS/CSSB. According to this agreement, the secretariat of the

SKBS/CSSB shall continue to serve as the office for the registration of projects involving genetically modified organisms: in addition, it informs the cantonal executive authorities regularly on the registered projects and serves as information office. The SKBS/CSSB consists of 23 full members (11 from universities, 5 from industry, and 7 from federal and cantonal offices) and of 8 associate members. It is divided into the three sections 'Experimental Genetics', 'Technology', and 'Ecology', and an executive committee directs its activities.

The SKBS/CSSB deals with questions of biosafety arising in projects with biological material that is able to replicate autonomously. The majority of questions arise from work with *in vitro* recombinant DNA. Moreover, the commission deals with recombinant DNA products, as far as these are not already dealt with by established commissions and procedures.

In January 1992 the new Guidelines of the SKBS/CSSB formulated in collaboration with the BUWAL came into force. The 'Guidelines for Work with Genetically Modified Organisms' are based on the German Law on Gene Technology, the Council Directives of the European Community and, as before, on the NIH Guidelines. The Guidelines shall be adapted regularly to any new directives of the EC. The SKBS/CSSB Guidelines can be obtained in German, French and, as of September 1993, in English through the SKBS/CSSB Secretariat (c/o Dr. Karoline Dorsch-Häster, Apfelbaumstrasse 43, 8050 Zürich, Tel./Fax 01/312 08 40).

In 1992, a total of 364 project leaders in nine cantons (AG, BE, BS, FR, GE, SG, VD, VS, ZH) were engaged in recombinant DNA research of safety levels 1-3. No special obligations exist for work with well investigated host-vector systems and donor organisms. In the case of small scale safety level 1 projects a notification by the institution is sufficient. Large scale projects of safety level 1 have to be announced to the SKBS/CSSB (in 1992, there were 25 such projects in the canton of Basle, 3 projects in Geneva, 2 projects in the Valais, and 4 projects in the canton Vaud), while projects of safety levels 2-4 have to be registered with the SKBS/CSSB (1992: 57 safety level 2 projects, i.e. 16 in Basle, 7 in Berne, 7 in Geneva, 3 in Saint-Gall, 11 in the Canton Vaud, and 13 in Zurich; in addition, there were 3 safety level 3 projects in the cantons of Basle, Berne, and

Vaud). No large scale projects of safety levels 2-4 nor small scale projects of safety level 4 were registered with the SKBS/CSSB in 1992.

In most large scale projects of safety level 1 proteins are expressed in either bacteria, yeast or mammalian cell lines. In 22 of the small scale safety levels 2 and 3 projects the structure and function of animal viruses are studied. In three cases plant viruses are being studied, while in 14 projects viruses serve as vectors. In other projects parasites and bacteria, classified under safety level 2 are investigated.

Since, under the new Guidelines, the registration procedure has changed, it is difficult to compare the number of projects involving genetically modified organisms with the one of preceding years. However, it is obvious that the number of teams working with genetically modified organisms has increased compared to previous years.

At the beginning of 1992 the SKBS/CSSB assessed a request for a deliberate release experiment of transgenic *Binje* potatoes resistant to a potyvirus. The request by the Station Federale de Recherche Agronomique in Changins was for phase two of the project executed in Switzerland for the first time in 1991. The experiment was successfully completed.

At the end of 1992 the committee recommended, after careful deliberation, that a deliberate release experiment of transgenic corn resistant to the corn borer could be carried out. However, *Ciba-Geigy AG* later withdrew their request because at the present time there is no specific law regulating deliberate release experiments of transgenic plants in Switzerland.

The SKBS/CSSB would like to thank all researchers concerned for following the Guidelines and for carefully observing the required safety measures.

Prof. Dr. Heidi Diggelmann
President SKBS/CSSB

Council of Japan. Deutschland ist durch den Deutschen Zentralausschuss für Chemie vertreten, Frankreich mit dem Comité National Français de la Chimie, Grossbritannien durch die Royal Society und die Schweiz durch das Schweizerische Komitee für Chemie. Die IUPAC hat sich zum Ziel gesetzt, das kontinuierliche Zusammenwirken unter den Chemikern der Mitgliedsstaaten zu fördern; Themen zu untersuchen, die für die reine und die angewandte Chemie von internationaler Bedeutung sind und der Regelung, der Standardisierung oder der

Kodifizierung bedürfen; mit anderen internationalen Organisationen zusammenzuarbeiten, die sich mit Themen chemischer Natur beschäftigen; zum Fortschritt der reinen und der angewandten Chemie in all ihren Aspekten beizutragen. Seit ihrer Gründung im Jahre 1919 hat die Dachgesellschaft bisher zwei Präsidenten aus der Schweiz gewählt, nämlich Prof. Dr. Arthur Stoll von der Sandoz AG, Basel und Prof. Dr. Heinrich Zollinger von der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich.

Vorträge

Institut de Chimie, Université de Neuchâtel

Vendredi 5.11.93 Prof. Dr. F.G. Klärner
Petit Auditoire Institut für Organische Chemie, Gesamthochschule
(3e Cycle) Essen
16.00 Uhr 'Organic Reactions in Compressed Solutions'

Mercredi 17.11.93 Dr. D. Obrecht
Petit Auditoire F. Hoffmann-La Roche AG, Basel
(sém.) 'Design, Synthesis, and Properties of Novel Building
11.15 Uhr Blocks for the Stabilization of Specific Peptide Folds'

Laboratorium für Organische Chemie der ETH-Zürich

Montag, 16.30 Uhr
Hörsaal CHN A 31
Universitätstrasse 16, Zürich

1. November 1993 Prof. Dr. H.-J. Knölker
Universität Karlsruhe
'Metall-vermittelte Anellierungsreaktionen in der organischen Synthese'

8. November 1993 fällt aus wegen Abteilungskonferenz

15. November 1993 Prelog-Vorlesung: Prof. Dr. H. Yamamoto
(gemäß speziellem Programm)

22. November 1993 Prof. Dr. M.E. Munk
Arizona State University/USA
'SESAMI, a Computer Based Structure Elucidation System'

29. November 1993 Prof. Dr. B.A. Connolly
University of Newcastle upon Tyne/GB
'Oligodeoxynucleotides Containing Modified and Reactive Bases for the Study of Protein-DNA Interactions'

6. Dezember 1993 Doz. Dr. A. Fürstner
Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim a.d. Ruhr
'Hochaktive Metalle: Von den morphologischen Grundlagen zur Wirkstoffsynthese'

Wahl zum IUPAC-Präsidenten

Anlässlich der 37. Generalversammlung der International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) in Lissabon (Portugal) ist Prof. Dr. Albert Fischli (F. Hoffmann-La Roche AG, Basel) zum Vizepräsidenten für die Periode 1994 bis 1995 sowie zum Präsidenten für die beiden Jahre 1995 und 1997 gewählt worden. Die IUPAC setzt sich aus 43 Staaten, 13 Beobachternationen, 37 zugewandten Organisationen sowie 165 Chemie- und Pharmafirmen zusammen. Die Vereinigten Staaten sind mit der IUPAC über die National Academy of Sciences verbunden; Japan über den Science



The SKBS/CSSB deals with questions of biosafety arising in projects with biological material that is able to replicate autonomously. The majority of questions arise from work with *in vitro* recombinant DNA. Moreover, the commission deals with recombinant DNA products, as far as these are not already dealt with by established commissions and procedures.

In January 1992 the new Guidelines of the SKBS/CSSB formulated in collaboration with the BUWAL came into force. The 'Guidelines for Work with Genetically Modified Organisms' are based on the German Law on Gene Technology, the Council Directives of the European Community and, as before, on the NIH Guidelines. The Guidelines shall be adapted regularly to any new directives of the EC. The SKBS/CSSB Guidelines can be obtained in German, French and, as of September 1993, in English through the SKBS/CSSB Secretariat (c/o Dr. Karoline Dorsch-Häster, Apfelbaumstrasse 43, 8050 Zürich, Tel./Fax 01/312 08 40).

In 1992, a total of 364 project leaders in nine cantons (AG, BE, BS, FR, GE, SG, VD, VS, ZH) were engaged in recombinant DNA research of safety levels 1-3. No special obligations exist for work with well investigated host-vector systems and donor organisms. In the case of small scale safety level 1 projects a notification by the institution is sufficient. Large scale projects of safety level 1 have to be announced to the SKBS/CSSB (in 1992, there were 25 such projects in the canton of Basle, 3 projects in Geneva, 2 projects in the Valais, and 4 projects in the canton Vaud), while projects of safety levels 2-4 have to be registered with the SKBS/CSSB (1992: 57 safety level 2 projects, i.e. 16 in Basle, 7 in Berne, 7 in Geneva, 3 in Saint-Gall, 11 in the Canton Vaud, and 13 in Zurich; in addition, there were 3 safety level 3 projects in the cantons of Basle, Berne, and

Vaud). No large scale projects of safety levels 2-4 nor small scale projects of safety level 4 were registered with the SKBS/CSSB in 1992.

In most large scale projects of safety level 1 proteins are expressed in either bacteria, yeast or mammalian cell lines. In 22 of the small scale safety levels 2 and 3 projects the structure and function of animal viruses are studied. In three cases plant viruses are being studied, while in 14 projects viruses serve as vectors. In other projects parasites and bacteria, classified under safety level 2 are investigated.

Since, under the new Guidelines, the registration procedure has changed, it is difficult to compare the number of projects involving genetically modified organisms with the one of preceding years. However, it is obvious that the number of teams working with genetically modified organisms has increased compared to previous years.

At the beginning of 1992 the SKBS/CSSB assessed a request for a deliberate release experiment of transgenic *Binje* potatoes resistant to a potyvirus. The request by the Station Federale de Recherche Agronomique in Changins was for phase two of the project executed in Switzerland for the first time in 1991. The experiment was successfully completed.

At the end of 1992 the committee recommended, after careful deliberation, that a deliberate release experiment of transgenic corn resistant to the corn borer could be carried out. However, *Ciba-Geigy AG* later withdrew their request because at the present time there is no specific law regulating deliberate release experiments of transgenic plants in Switzerland.

The SKBS/CSSB would like to thank all researchers concerned for following the Guidelines and for carefully observing the required safety measures.

Prof. Dr. Heidi Diggelmann
President SKBS/CSSB

Council of Japan. Deutschland ist durch den Deutschen Zentralausschuss für Chemie vertreten, Frankreich mit dem Comité National Français de la Chimie, Grossbritannien durch die Royal Society und die Schweiz durch das Schweizerische Komitee für Chemie. Die IUPAC hat sich zum Ziel gesetzt, das kontinuierliche Zusammenwirken unter den Chemikern der Mitgliedsstaaten zu fördern; Themen zu untersuchen, die für die reine und die angewandte Chemie von internationaler Bedeutung sind und der Regelung, der Standardisierung oder der

Kodifizierung bedürfen; mit anderen internationalen Organisationen zusammenzuarbeiten, die sich mit Themen chemischer Natur beschäftigen; zum Fortschritt der reinen und der angewandten Chemie in all ihren Aspekten beizutragen. Seit ihrer Gründung im Jahre 1919 hat die Dachgesellschaft bisher zwei Präsidenten aus der Schweiz gewählt, nämlich Prof. Dr. Arthur Stoll von der *Sandoz AG*, Basel und Prof. Dr. Heinrich Zollinger von der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich.

Vorträge

Institut de Chimie, Université de Neuchâtel

Vendredi 5.11.93 Prof. Dr. F.G. Klärner
Petit Auditoire Institut für Organische Chemie, Gesamthochschule
(3e Cycle) Essen
16.00 Uhr 'Organic Reactions in Compressed Solutions'

Mercredi 17.11.93 Dr. D. Obrecht
Petit Auditoire F. Hoffmann-La Roche AG, Basel
(sém.) 'Design, Synthesis, and Properties of Novel Building
11.15 Uhr Blocks for the Stabilization of Specific Peptide Folds'

Laboratorium für Organische Chemie der ETH-Zürich

Montag, 16.30 Uhr
Hörsaal CHN A 31
Universitätstrasse 16, Zürich

1. November 1993 Prof. Dr. H.-J. Knölker
Universität Karlsruhe
'Metall-vermittelte Anellierungsreaktionen in der organischen Synthese'

8. November 1993 fällt aus wegen Abteilungskonferenz

15. November 1993 Prelog-Vorlesung: Prof. Dr. H. Yamamoto
(gemäß speziellem Programm)

22. November 1993 Prof. Dr. M.E. Munk
Arizona State University/USA
'SESAMI, a Computer Based Structure Elucidation System'

29. November 1993 Prof. Dr. B.A. Connolly
University of Newcastle upon Tyne/GB
'Oligodeoxynucleotides Containing Modified and Reactive Bases for the Study of Protein-DNA Interactions'

6. Dezember 1993 Doz. Dr. A. Fürstner
Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim a.d. Ruhr
'Hochaktive Metalle: Von den morphologischen Grundlagen zur Wirkstoffsynthese'

Wahl zum IUPAC-Präsidenten

Anlässlich der 37. Generalversammlung der International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) in Lissabon (Portugal) ist Prof. Dr. Albert Fischli (F. Hoffmann-La Roche AG, Basel) zum Vizepräsidenten für die Periode 1994 bis 1995 sowie zum Präsidenten für die beiden Jahre 1995 und 1997 gewählt worden. Die IUPAC setzt sich aus 43 Staaten, 13 Beobachternationen, 37 zugewandten Organisationen sowie 165 Chemie- und Pharmafirmen zusammen. Die Vereinigten Staaten sind mit der IUPAC über die National Academy of Sciences verbunden; Japan über den Science



Chemische Institute der Universität Freiburg
Instituts de Chimie de l'Université de Fribourg

S: Seminarraum/salle de séminaire
 KH/PA: Kleiner Hörsaal/petit auditoire
 GH/GA: Grosser Hörsaal/grand auditoire
 (FS): Forschungsseminar/séminaire de recherche
 (3C): Troisième Cycle
 (CG): Chem. Gesellschaft/Soc. de Chimie

Dienstag/Mardi Dr. M. Fülcher
 2. November 1993 Universität Lund, Schweden
 S 418 'Electronically Excited States: A Challenge to Computational Chemistry'
 17.15 Uhr, (FS)

Dienstag/Mardi Prof. Dr. J. Troe
 9. November 1993 Universität Göttingen
 GH/GA 'Experimental and Theoretical Studies of the Transition State Theory in Chemical Kinetics'
 17.15 Uhr, (CG)

Mittwoch/mercredi Prof. W.J. Hehre
 10. November 1993 University of California, Irvine
 S 418 'Elucidation of Product Distributions in Organic Reactions'
 16.30 Uhr, (FS)

Donnerstag/jeudi Dr. D. Obrecht
 11. November 1993 F. Hoffmann-La Roche AG, Basel
 S 313 'Design, Synthesis, and Properties of New Building-Blocks for the Stabilization of Specific Peptide Folding'
 17.15 Uhr, (FS)

Montag/lundi Prof. C. Andrieux
 15. November 1993 Université de Paris VII
 S 208 'Electrodes modifiées: Principes de base'
 16.30 Uhr (3C)

Dienstag/mardi Prof. C. Andrieux
 16. November 1993 Université de Paris VII
 S 208 'Electrodes modifiées et polymères'
 10.30 Uhr, (3C)

Dienstag/mardi Prof. Z. Grabowski
 16. November 1993 Polish Academy of Sciences, Warsaw
 GH/GA 'Flexible Molecules in the Excited State'
 16.00 Uhr, (CG)

Dienstag/mardi Prof. R. Zahradnik
 16. November 1993 Academy of Sciences of the Czech Republic, Prag
 GH/GA 'Benzynes and Related Species'
 17.30 Uhr, (CG)

Mittwoch/mercredi Prof. C. Andrieux
 17. November 1993 Université de Paris VII
 S 208 'Mécanismes fondamentaux de l'électrochimie moléculaire'
 10.30 Uhr, (3C)

Mittwoch/mercredi Prof. A.M. Albrecht-Gary
 17. November 1993 CNRS, EHICS Strasbourg
 S 208 'Ligands in Biological and Biomimetic Systems (Cours donné en 5 leçons; continue le 18 nov. à 16.15, le 19 nov. à 14.15, le 29 nov. à 14.15 et le 30 nov. 16.15, même endroit)'
 16.15 Uhr, (3C)

Dienstag/mardi Prof. E. Carafoli
 23. November 1993 ETH-Zürich
 GH/GA 'Membrane Transport in the Regulation of Cell Calcium: The Role of Calcium Pumps'
 17.15 Uhr, (CG)

Mittwoch/mercredi Prof. E.I. Klabunovsky
 24. November 1993 Russian Academy of Sciences, Moscow
 S 208, 14.00 Uhr (3C) 'Enantioselective Catalyse'

Der CHIMIA-Leserdienst zu Ihrem Vorteil

Die Beiträge der Rubrik «CHIMIA-Report» sind mit einer Kennziffer markiert.
 Wenn Sie zu einem oder mehreren der auf diese Weise gekennzeichneten Informationsangebote zusätzlich Auskünfte erhalten möchten, empfiehlt sich als einfachster und billigster Weg:

1. Entsprechende Nummer(n) auf dem nebenstehenden Leserdienst-Talon anzeichnen;
2. Absender angeben;
3. Talon an untenstehende Adresse einsenden.

Ihre Anfragen werden sofort an die einzelnen Firmen weitergeleitet, die Ihnen die gewünschten Auskünfte gerne zur Verfügung stellen werden. Wir würden uns freuen, wenn Sie unseren Leserdienst benutzen!

CHIMIA-Leserdienst

ofa Zeitschriften

Sägereistrasse 25

CH-8152 Glattbrugg

Telefon 01 - 809 31 11

Telefax 01 - 810 60 02

CHIMIA-Leserdienst 10 - 93

Chimia-Report (Talon 1 Jahr gültig)

Bitte senden Sie mir Unterlagen zu den angekreuzten Nummern:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Name _____

Firma _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Bitte ausfüllen und einsenden