

Chimia 46 (1992) 229–229
 © Neue Schweizerische Chemische Gesellschaft
 ISSN 0009–4293

EDUCARLO: Monte Carlo – Simulationen für Chemie und Physik

Peter Bützer*

Autoren: *Hanspeter Huber*, Gian Vasta, Institut für physikalische Chemie, Universität Basel Bezugsquelle für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein: SFIB, Schweiz. Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen, Erlachstrasse 21, CH–3000 Bern 9.

Betriebssysteme: MACINTOSH (Apple) alle Modelle, 512 kByte, 2 bit schwarzweiss Bildschirmeinstellung, und MS/PC-DOS, 200 kByte, verschiedenste Bildschirme, 3,5' Preis: Fr. 90.– inkl. Handbuch (153 Seiten) exkl. Porto und Verpackung (Schulzimmerlizenz).

Installation: keine Prozedur erforderlich, der Start ist von der Diskette oder der Harddisk direkt möglich.

EDUCARLO simuliert zufällige Vorgänge auf molekularer oder atomarer Ebene, und zwar Chromatografie, Kinetik und Gleichgewicht, *Brown'sche* Bewegung, Diffusion und Effusion, radioaktiver Zerfall und Zerfallsketten. Es ermöglicht, zu nicht beobachtbaren, statistischen Vorgängen Zugang zu erhalten, und spielerisch ein 'Gespür' für die daraus abgeleiteten Gesetzmässigkeiten zu gewinnen. Es ist ein aktives 'Molekularmikroskop' für die ausgewählten dynamischen Prozesse. Man kann bei den verschiedensten Parametern eingreifen, beobachten, und interpretieren. Das Ziel von EDUCARLO ist spielerisches Lernen.

Programmbeschreibung

Es gibt viele Simulationen, und viele dienen dazu, auf dem Bildschirm mit Phänomenen zu spielen, die man besser, eindrucksvoller und im wahrsten Sinne des Wortes begreiflicher in der Realität machen würde. Die Simulationen von EDUCARLO gehören nicht zu dieser Sorte, sie sind ein Werkzeug, ein Molekularmikroskop für dynamische Prozesse, welches Erfahrungen in einem Bereich zulässt, die sonst nicht, oder bestenfalls auf sehr abstrakter, theoretischer Ebene gemacht werden können. Das Programm beschränkt sich auf molekulare, dynamische Prozesse und ermöglicht, drei verschieden gros-

se Abbildungsmaßstäbe, wie wenn man die Objektive eines Mikroskops wechseln würde. Die kinetische Theorie der Wärme kennt die für die Empfindung wichtigen Begriffe 'kalt' und 'warm' nicht; diese Begriffe sind psychologischer oder physiologischer Natur. Die Wärmelehre kennt nur stärkere oder schwächere, chaotische Bewegungen von Teilchen. Es ist lehrreich und eindrücklich zu sehen, und unterhaltsam spielerisch zu erfahren, wie sich bei solch wirren, ungeordneten Vorgängen ein Ausschnitt eines Systems verhält.

Interpretationen können als Gesetzmässigkeiten aus diesen Modellen, aus sogenannten 'Messungen' abgeleitet werden. Bei den didaktischen Hinweisen wird kritisch auf den häufig falschen Computereinsatz in der Ausbildung hingewiesen, es wird aber auch deutlich, wo der Einsatz wirklich sinnvoll und gewinnbringend ist. Bei diesen Programmen ist das der Fall; sie erreichen die selbstgesetzten hohen Zielsetzungen einer computerunterstützten Ausbildung (CBT). Die Bedienung ist sehr einfach, auch wenn man sich in die theoretischen und die physikalisch-chemischen Begriffe einarbeiten muss. Die Programmabläufe sind zwingend, aber bei der Interpretation zeigt sich dann, dass man auch als Lehrer noch einiges dazulernen kann.

Programm-Dokumentation

Das Handbuch ist nicht nur umfangreich, es ist auch inhaltsreich. Es umfasst eine Einführung in die Monte-Carlo-Methode, ein grosses Kapitel mit didaktischen Hinweisen für Anwendung und Demonstration, sowie ein Kapitel Programmbedienung für *Macintosh* und MS-DOS. Das Kapitel: 'Der geschichtliche Hintergrund' macht deutlich, dass die drei Programme nicht zufällig auf derselben Diskette sind. Sie gehören theoretisch zusammen, haben aber auch gemeinsame, historische Wurzeln. Insbesondere diese geschichtlichen Hintergründe sind ein wahrer Genuss. Dies wäre für mich Grund genug, diese Software zu beschaffen. Gleichzeitig wird damit aber auch viel Motivation geliefert, die 'Experimente' auf dem Computer durchzuführen. Das Kapitel: 'Zufall oder Determinismus' geht

auf wissenschaftliche Grundfragen ein, um zu zeigen, dass diese Art von Modellen in vielen Fachbereichen einen wichtigen Platz haben. Ein Kapitel Literatur und eines über Fenster und Menüs vervollständigen die Dokumentation. Die Hinweise sind gut. Man hat kaum Schwierigkeiten bei der Bedienung. Für den Einsatz im Unterricht erhält man Unterstützung: Praktische, detaillierte Beispiele für den Einsatz aller Programme, als Demonstration oder als Schülerübungen.

Arbeiten mit EDUCARLO

Nach dem Start wird man durch das Programm geführt. Beim Mac muss zuerst aber noch der 2 bit Bildschirm eingestellt werden. Es sind eigentlich keine weiteren Anleitungen notwendig. Bei alten Maschinen (Mac-plus) oder 8088-Prozessoren, ist der Ablauf sehr langsam. Manchmal muss die Maustaste (Mac) lange gedrückt bleiben, bis das Fenster wieder auftaucht. Die Bilder sind anschaulich. Die Grenzen treten wohl am ehesten bei den hohen Auflösungen und langsamen Prozessoren auf, wo die sequentiellen statt die simultanen Reaktionen erkannt werden können. Das MAC-Programm ist noch besser in der Bedienung, als die MS-DOS-Version, dafür ist diese farbig. Um das zu ändern, müsste man wohl eine Windows-Version haben. Schüler haben keine Mühe, mit diesen Programmen umzugehen, bei den Interpretationen der Resultate sieht es dann schon etwas anders aus – ein deutlicher Hinweis darauf, dass EDUCARLO eine echte Lücke zu füllen hat, und es auch besser kann, als alle bisherigen Modelle und Hilfsmittel.

ANNOUNCEMENT

28. Symposium für Theoretische Chemie

Brixen (Südtirol), Italien, 25. Sept.–1. Okt. 1992

Das 28. Symposium für Theoretische Chemie wird dieses Jahr von Dr. *Franz Mark* im deutschsprachigen Teil Italiens durchgeführt. Schwerpunkte sind Oberflächenphänomene wie z.B. Chemisorption, neue Moleküle wie Fullerene und Parallelrechnen. Weitere Informationen sind erhältlich bei Dr. *Franz Mark*, Max-Planck-Institut für Strahlenchemie, Stiftstr. 34–36, D–4330 Mülheim an der Ruhr, Tel. 0049 208 304 3697, EM: mark@mpi-muelheim.mpg.dbp.de.

*Korrespondenz: Dr. P. Bützer
 Chemisches Laboratorium
 Kantonsschule Heerbrugg
 CH–9435 Heerbrugg

INFORMATION

'Nobel-Fest' an der ETH

Am 28. Februar 1992 feierte die ETH Zürich die Verleihung des *Nobel-Preises* 1991 für Chemie an Prof. *R.R. Ernst* vom Laboratorium für Physikalische Chemie der ETH in Anerkennung seiner bahnbrechenden Arbeiten auf dem Gebiete der hochauflösenden Kernresonanz (NMR). Die Veranstaltung zu Ehren des Preisträgers begann mit einem Symposium über NMR-Spektroskopie, gefolgt von einer Feier mit Festvortrag und dem *Nobel-Fest*, das bis um Mitternacht dauerte.

Das am Vormittag und früheren Nachmittag abgehaltene Symposium konnte mit einer Reihe von hochkarätigen Rednern aufwarten. Es vermittelte dem zahlreich erschienenen Fachpublikum einen faszinierenden Überblick über den neuesten Stand der Forschung auf dem Gebiete der Kernresonanz. In seinen Begrüßungsworten würdigte der Vizepräsident Forschung der ETH, Prof. *R. Hütter*, die Arbeit von Prof. *Ernst* als langjähriges Mitglied und gegenwärtigen Präsidenten der ETH-Forschungskommission. Er erwähnte besonders die Fähigkeit

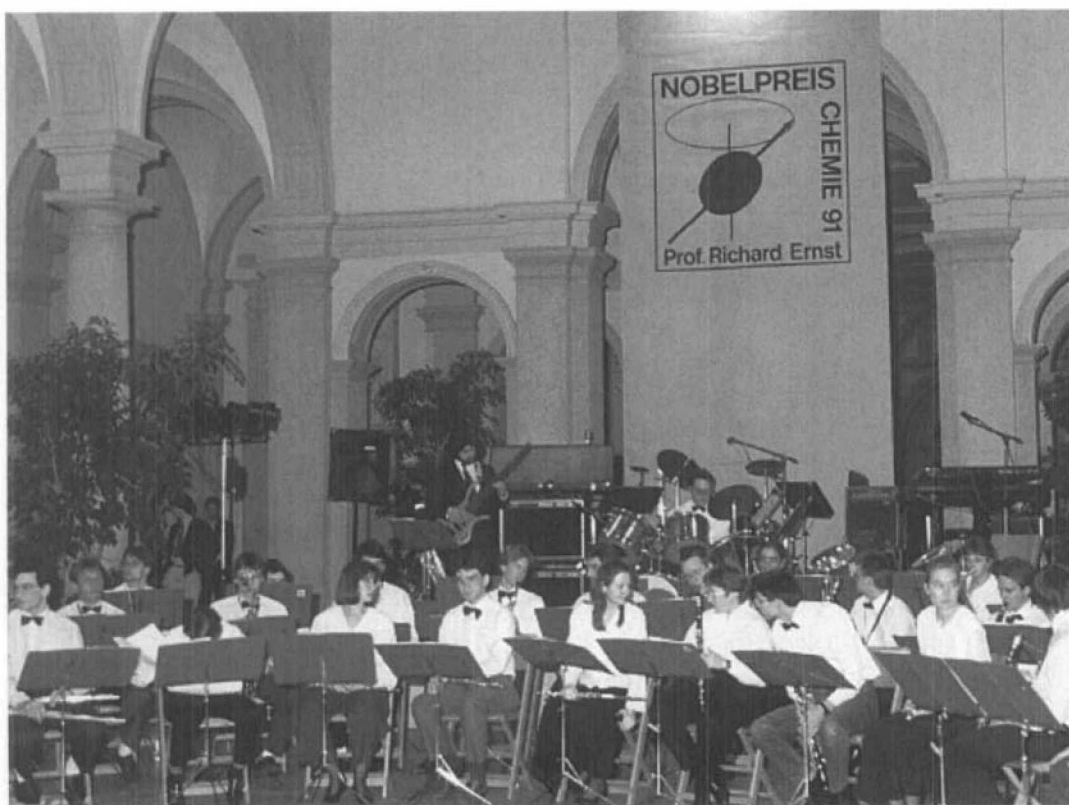
des Preisträgers bei der Beurteilung der Qualität und Originalität der eingereichten Forschungsprojekte, die für die Erarbeitung der Entscheidungsgrundlagen 'richtigen' Fragen zu stellen. Dass der Gefeierte noch eine Stunde vor Beginn des *Nobel-Symposiums* eine ganz normale Vorlesungsstunde abgehalten hatte, vermerkte er mit sichtlicher Genugtuung.

Anschliessend wurde das Symposium von Prof. *M. Quack*, Vorsteher des Laboratoriums für Physikalische Chemie und umsichtigem Organisator der gesamten Veranstaltung, eröffnet.

Prof. *Hs.H. Günthard*, Lehrer von Prof. *Ernst* und *spiritus rector* des Laboratoriums für Physikalische Chemie, beschrieb in seinen Reminiszzenzen die Aufbruchstimmung der sechziger Jahre, als an der ETH für die Schweiz damals neuartige Forschungsrichtungen eingeschlagen wurden. Er erwähnte die enormen Schwierigkeiten, mit denen während dieser Pionierzeit die Beschaffung von modernen elektroni-



R.R. Ernst



Polyband

schen Komponenten verbunden war, ohne die die Entwicklung von empfindlichen Spektrometern nicht möglich gewesen wäre. Schliesslich appellierte er an die Verantwortlichen, auch heute an der ETH jungen Leuten mit ungewöhnlichen Ideen eine Chance zu geben und auch 'high risk' Forschungsprojekte zu unterstützen.

Prof. *H. Primas*, der Doktorvater des Preisträgers, erinnerte an die enge Verknüpfung von Theorie und Experiment in den frühen Jahren der Kernresonanz. Neue Ideen liessen sich rasch theoretisch überprüfen und oft noch am selben Tag experimentell realisieren. Anschliessend erzählte er auf humorvolle Weise, wie der junge Doktorand *Richard Ernst* aufgrund eines ihn unvermittelt treffenden, genialen Geistesblitzes einen derartigen Freudensprung vollführte, dass er sich dabei den Kopf an einem Türrahmen blutig schlug und schleunigst im nahen Universitätsspital notfallmässig betreut werden musste. (Von dieser Anekdote existiert allerdings auch noch eine etwas weniger von Hinga-



J. Nüesch

be an die Wissenschaft geprägte, dafür aber vom Preisträger persönlich beglaubigte Version.)

Die eigentliche Vortragsreihe wurde von Prof. A. Pines, Träger des Wolf-Preises 1991 für Chemie (gemeinsam mit Prof. Ernst) und wohl profiliertestem Vertreter der Festkörper-NMR, eröffnet. In seinem Referat beschrieb er verschiedene Anwendungen der Kernresonanz in den Materialwissenschaften. Die Vielzahl und die Stärke der Wechselwirkungen in Festkörpern führt im allgemeinen zu einer Einbusse an Information, sodass die Aufnahme von hochaufgelösten Spektren besonders ausgeklügelte Techniken erfordert. Prof. Pines erläuterte unter anderem die von seiner Gruppe entwickelte Methode der gleichzeitigen mechanischen Rotation einer Probe um zwei Achsen, mit Rotationsgeschwindigkeiten im

Kilohertz-Bereich. Zudem beschrieb er Oberflächenuntersuchungen mittels hochpolarisiertem Xenon-Gas. Prof. J. Jeener (Université Libre de Bruxelles), dessen Idee der zweidimensionalen Spektroskopie, 1971 vorgetragen an einer 'Summer School', die weitere Entwicklung der Kernresonanz entscheidend mitprägte, ging in seinen Ausführungen auf den Problemkreis des 'Radiation Damping' ein, das insbesondere bei den modernen Hochfeldspektrometern eine Rolle spielt.

Im weiteren Verlauf des Symposiums kamen mehrere ehemalige Mitarbeiter von Prof. Ernst zu Worte, die von ihm alle persönlich eingeführt wurden. Prof. A. Kumar (Indian Institute of Science, Bangalore), einer der ersten Postdoktoranden des Preisträgers, beschrieb nicht-lineare Effekte in zweidimensionalen NOE Spektren und wies auf de-



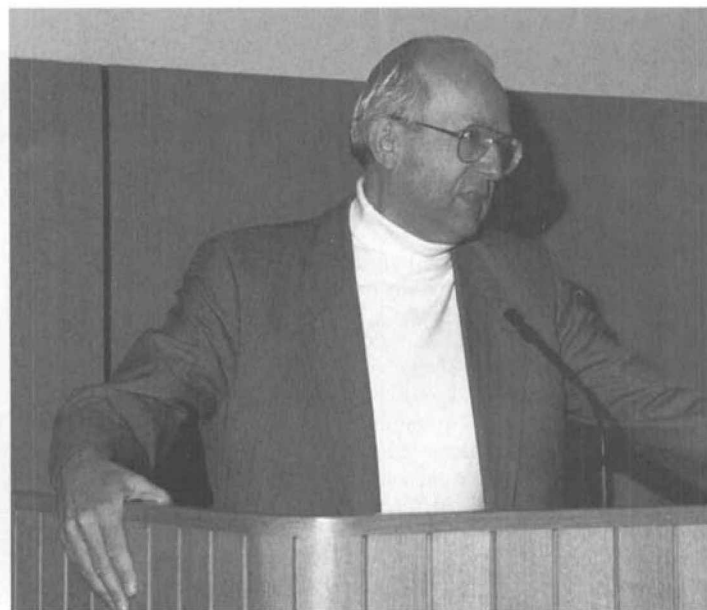
Hs.H. Günthard



J. Jeener



A. Pines



H. Primas



Apéro vor dem Auditorium Maximum

ren Bedeutung für die Bestimmung von Molekülstrukturen hin. Dr. L. Müller (Bristol-Myers Squibb Pharmaceutical Research Institute, Princeton) diskutierte drei- und vierdimensionale Methoden zur Strukturauflösung in Proteinen, wobei er das Schwergewicht auf heteronukleare Techniken legte. Prof. A. Wokaun (Universität Bayreuth) wandte sich nach seiner Dissertation bei Prof. Ernst der optischen und der oberflächenverstärkten Raman-Spektroskopie zu. Dass er seine Beziehungen zur Kernresonanz nie ganz abgebrochen hat, bewies er mit seinem Referat über NMR Messungen zur Charakterisierung der Diffusion in Gel-Phasen und zur Struktur von Oligonucleotiden. Prof. G. Bodenhausen (Universität Lausanne) ging der Frage nach, ob selektive ID-Experimente eine Alternative zu mehrdimensionalen Verfahren bilden könnten. Dr. M. Levitt (Universität Stockholm) zeigte anhand der Entdeckungsgeschichte der 'MOIST' Pulssequenz zur Kreuzpolarisation in Festkörpern, wie auch in komplexen Experimenten konstruktive Lösungen gelegentlich durch Zufall gefunden werden. Prof.



R. Hütter und J. Nüesch



H. Kessler



Frau M. Ernst



Die beiden Chemie-Nobelpreisträger: R.R. Ernst und V. Prelog

C. Griesinger (Universität Frankfurt) skizzierte die vielfältigen Anwendungen der mehrdimensionalen Techniken zur Charakterisierung von Biomolekülen. Im letzten Symposiumsbeitrag erzählte PD Dr. O. Sørensen (Novo Nordisk AG, Dänemark) zur allgemeinen Erheiterung des Auditoriums von einigen amüsanten Begegnungen, die er während seines Züricher Aufenthaltes mit dem Preisträger erlebt hatte, um sich dann den theoretischen Grenzen für den Polarisationstransfer in NMR Experimenten zuzuwenden.

Zur anschliessenden Feier und dem Nobel-Fest waren Studenten, Doktoranden, Mitarbeiter und Dozenten der ETH, Vertreter der schweizerischen Hochschulen und der Industrie, sowie eine breitere Öffentlichkeit eingeladen. Die Feier im Auditorium Maximum, das bei weitem nicht alle Zuhörer zu fassen vermochte (es fand eine Fernseh-Übertragung in einen weiteren Hörsaal statt), wurde durch das Bläser-Kammerensemble 'Banda Classica' mit zwei Sätzen aus der Bläserserenade d-moll, op. 44 von Dvořák musikalisch eingeleitet. Nach einer kurzen Einführung von Prof. U. Wild, Vorsteher des Departementes Chemie, wandte sich der Präsident der ETH Zürich, Prof. J. Nüesch, an die Festgemeinde. In seinem Grusswort erwähnte der Präsident, dass den Preisträger nicht allein das wissenschaftliche Arbeiten begeistert, sondern dass ihm besonders auch die Studierenden am Herzen liegen, die auf seinen ausdrücklichen Wunsch zum Fest eingeladen wurden. Sodann gab er seiner Überzeu-

gung Ausdruck, dass ein Studium der Naturwissenschaften oder des Ingenieurwesens in der heutigen Zeit immer noch Wege zur Sinnfindung und Selbstentfaltung eröffnen kann. Er schloss seine Ausführungen mit *Eliot's* Worten 'The only wisdom we can hope to acquire is the wisdom of humility; humility is endless', und betonte, dass auch in dieser Hinsicht uns Prof. Ernst ein echtes Vorbild sei.

Prof. H. Kessler von der Technischen Universität München hielt den Festvortrag zum Thema: 'NMR-Spektroskopie – eine Methode zur Bestimmung der molekularen Struktur und Dynamik'. Er unterstrich die enorme Bedeutung der verschiedenen Pulsmethoden der Kernresonanz, die in den letzten Jahren, unter anderem im Labor von Prof. Ernst, entwickelt wurden und die auf die biologische Forschung ausserordentlich befruchtend gewirkt haben. Diese Verfahren erlauben heute die routinemässige Bestimmung der Struktur von mittelgrossen Biomolekülen und haben damit eine immense praktische Bedeutung erlangt. Prof. Kessler wies darauf hin, dass für das Verständnis vieler Wirkungsmechanismen biologischer aktiver Moleküle aber nicht allein deren Struktur, sondern auch ihr dynamisches Verhalten verstanden werden muss. Er beschrieb sodann den Stand der aktuellen Forschung auf diesem Gebiet, wo neueste Resultate aus NMR Messungen, kombiniert mit molekuldynamischen Simulationen, zu neuen Vorstellungen über biologische Wirkungsmechanismen geführt haben. Als musikalischen Ausklang spielte die 'Banda Classi-

ca' auf speziellen Wunsch des Preisträgers 'Besuchung der Stadt Kallau durch Elfenbeinturmmusik (!) und Gemeinplatzkonzert', von Franz Tischhauser.

Nach diesem besinnlichen Teil der Veranstaltung begab sich die Festgemeinde in aufgeräumter Stimmung in die Halle und die Arkaden des Hauptgebäudes, wo ein Apéro serviert wurde. Man traf Kollegen aus längst vergangenen Studienjahren, diskutierte angeregt über die eben erlebte Feier oder lauschte den Klängen der Polyband, die unter der Leitung von Rolf Etter in der Haupthalle aufspielte. Die vom SV-Service vorzüglich betreute Festwirtschaft sorgte für das leibliche Wohl. Als eine erste Attraktion entführten dann Max Wohlwend und seine Partnerin Helena Loner, beide von der Technischen Chemie, die Festbesucher mit ihren Zaubereien in das Reich der Illusionen. Anschliessend ergriff der Preisträger das Wort, bedankte sich bei der Schulleitung der ETH für das gelungene Nobel-Fest und verdankte auch die finanzielle Unterstützung des Anlasses durch die chemische Industrie und die Firma Spectrospin. Die Diashow, die Prof. Ernst daraufhin präsentierte, zeigte die verschiedenen Stationen der Verleihung des Chemie-Nobelpreises 1991, von der Mitteilung des Ereignisses an den Geehrten durch den Piloten im Flugzeug irgendwo zwischen Moskau und New York, über den Empfang am Flughafen Kloten durch seine Familie und seine Mitarbeiter, bis hin zur Preisübergabe in Stockholm. Die treffenden und humorvollen Kommentare des Preisträgers zu den ein-

zelnen Bildern, die von den Zuhörern immer wieder mit anhaltendem Gelächter quittiert wurden, zeigten eine weitere und für viele der Anwesenden vielleicht überraschende Seite der facettenreichen Persönlichkeit von Prof. Ernst.

Einen weiteren Höhepunkt des Abends bildete sicher das grossartige Feuerwerk auf der Polyterrasse. Dichtgedrängt standen die Festbesucher vor dem Hauptgebäude und bewunderten verzaubert das Spiel der Farben und Formen am nächtlichen Himmel. Aufgrund der idealen Lage des ETH-Hauptgebäudes kamen auch viele Stadtzürcher, übrigens von einem lokalen Radiosender frühzeitig darauf aufmerksam gemacht, in den Genuss dieses Schauspiels. Christian Zeyer, Doktorand der Technischen Chemie und Mitorganisator des Festes, sorgte für die letzte Attraktion des Abends: 'Forschung... eine Einführung mit Max'. In Cartoons schilderte er, wie sich der findige Hamster Max mit seinen Experimenten zum Doktor der Chemie mausert. Zwischen den verschiedenen Darbietungen spielte die Band 'This Masquerade' zum Tanz auf.

Das Nobel-Fest hat gezeigt, dass auch die ETH, sonst eher im Ruf eines distinguierten Bildungsinstitutes stehend, fröhlich und unbeschwert feiern kann, es muss ihr nur zu einem Ernst-haften Anlass verholfen werden.

Beat H. Meier, Arthur Schweiger

Fotos: Anni Hofmann, Matthias Ernst, Laboratorium für Physikalische Chemie

New Swiss Chemical Society
Section of Medicinal Chemistry
European Federation for Medicinal Chemistry
and the American Chemical Society, Division of
Medicinal Chemistry



The Section of Medicinal Chemistry of the New Swiss Chemical Society cordially invites you to attend the

XIIth International Symposium on Medicinal Chemistry

Basel, Switzerland, September 13–17, 1992

Sponsored by the International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC)

Scientific Programme

Sunday, September 13, 1992

- 14.30–16.30 Registration
Convention Center, Foyer (2nd floor)
- 16.30–17.30 Opening Ceremony
Convention Center, Convention Hall 'San Francisco' (3rd floor)
- Presentation of the W.Th. Nauta Award
- Music for trumpets and kettledrum of the 18th century performed by the Schola Cantorum Basiliensis, E.H. Tarr conducting.
- 17.30–18.30 Inaugural Lecture
Medicinal Chemistry: To the Future
D.J. Triggle (Buffalo, NY, USA)
- 18.30–20.30 Welcome Reception, Convention Center, Foyer (2nd floor)

Monday, September 14, 1992

- Plenary Lecture
The Molecular Biology of Drug Receptors
J.-Ch. Schwartz (Paris, France)
- Theme 1: Drugs Acting on CNS Receptors
- Theme 2: Ion Channel Modulators
- Theme 3: Prodrugs and Targeted Drug Delivery

Tuesday, September 15, 1992

- Plenary Lecture
Different Approaches in AIDS Research
(Speaker: open)
- Theme 4: Proteases and Their Inhibitors
- Theme 5: The Immune System as a Drug Target
- Theme 6: Molecular Toxicology

Wednesday, September 16, 1992

- Plenary Lecture
Active-Site-Directed Drug Design
W.G.H. Hol (Groningen, The Netherlands)
- Theme 7: Approaches in Lead Finding and Lead Optimization
- Theme 8: New Topics from the Pharmaceutical Industry
- Theme 9: Selected Enzyme Inhibitors

Thursday, September 17, 1992

- Plenary Lecture
Code-Blocking Agents
H.E. Moser (Basel, Switzerland)
- Theme 10: Drugs Acting on Nucleic Acids and Nucleic Acid Processing Enzymes
- Theme 11: Peptidomimetics Acting on Peptide Receptors
- Theme 12: Selected New Topics

Friday, September 18, 1992

- 09.00–14.00 Scientific Visits to *Ciba-Geigy AG*, *F. Hoffmann-La Roche AG*, and *Sandoz AG* Facilities.

Registration and Accommodation

Registration The registration forms can be requested from:

XIIth International Symposium on Medicinal Chemistry
P.O. Box
CH-4002 Basel/Switzerland

Registration Fees	Registration and Payment	before June 1:	after June 1:
	Participants	SFr. 600.–	SFr. 700.–
	Students	SFr. 200.–	SFr. 250.–
	Accompanying Persons	SFr. 100.–	SFr. 100.–

Vorträge

Basler Chemische Gesellschaft

1. Juni 1992
Inst. f. Anorg. Chemie
Kl. Hörsaal
17.00 Uhr
Prof. R. Mattes
Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, Deutschland
'Komplexe einfacher und funktionalisierter makrocyclischer Liganden mit N- und S-Donoratome'
3. Juni 1992
Inst. f. Phys. Chemie
Kl. Hörsaal
16.30 Uhr
Prof. H. Sillescu
Physikalische Chemie, Universität Mainz, Deutschland
'Lichtstreuuntersuchungen am Kolloid-Glasübergang in Lösungen von sphärischen Polystyrolmikronetzwerken'
5. Juni 1992
Inst. f. Org. Chemie
Kl. Hörsaal
10.45 Uhr
Prof. H. Reich
University of Wisconsin, Madison, USA
'New Insights into Organolithium Reagents and Metal-Halogen Exchange Reaction'

New Swiss Chemical Society
Section of Medicinal Chemistry
European Federation for Medicinal Chemistry
and the American Chemical Society, Division of
Medicinal Chemistry



The Section of Medicinal Chemistry of the New Swiss Chemical Society cordially invites you to attend the

XIIth International Symposium on Medicinal Chemistry

Basel, Switzerland, September 13–17, 1992

Sponsored by the International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC)

Scientific Programme

Sunday, September 13, 1992

- 14.30–16.30 Registration
Convention Center, Foyer (2nd floor)
- 16.30–17.30 Opening Ceremony
Convention Center, Convention Hall 'San Francisco' (3rd floor)
- Presentation of the W.Th. Nauta Award
- Music for trumpets and kettledrum of the 18th century performed by the Schola Cantorum Basiliensis, E.H. Tarr conducting.
- 17.30–18.30 Inaugural Lecture
Medicinal Chemistry: To the Future
D.J. Triggle (Buffalo, NY, USA)
- 18.30–20.30 Welcome Reception, Convention Center, Foyer (2nd floor)

Monday, September 14, 1992

- Plenary Lecture
The Molecular Biology of Drug Receptors
J.-Ch. Schwartz (Paris, France)
- Theme 1: Drugs Acting on CNS Receptors
- Theme 2: Ion Channel Modulators
- Theme 3: Prodrugs and Targeted Drug Delivery

Tuesday, September 15, 1992

- Plenary Lecture
Different Approaches in AIDS Research
(Speaker: open)
- Theme 4: Proteases and Their Inhibitors
- Theme 5: The Immune System as a Drug Target
- Theme 6: Molecular Toxicology

Wednesday, September 16, 1992

- Plenary Lecture
Active-Site-Directed Drug Design
W.G.H. Hol (Groningen, The Netherlands)
- Theme 7: Approaches in Lead Finding and Lead Optimization
- Theme 8: New Topics from the Pharmaceutical Industry
- Theme 9: Selected Enzyme Inhibitors

Thursday, September 17, 1992

- Plenary Lecture
Code-Blocking Agents
H.E. Moser (Basel, Switzerland)
- Theme 10: Drugs Acting on Nucleic Acids and Nucleic Acid Processing Enzymes
- Theme 11: Peptidomimetics Acting on Peptide Receptors
- Theme 12: Selected New Topics

Friday, September 18, 1992

- 09.00–14.00 Scientific Visits to *Ciba-Geigy AG*, *F. Hoffmann-La Roche AG*, and *Sandoz AG* Facilities.

Registration and Accommodation

Registration The registration forms can be requested from:

XIIth International Symposium on Medicinal Chemistry
P.O. Box
CH-4002 Basel/Switzerland

Registration Fees	Registration and Payment	before June 1:	after June 1:
	Participants	SFr. 600.–	SFr. 700.–
	Students	SFr. 200.–	SFr. 250.–
	Accompanying Persons	SFr. 100.–	SFr. 100.–

Vorträge

Basler Chemische Gesellschaft

1. Juni 1992
Inst. f. Anorg. Chemie
Kl. Hörsaal
17.00 Uhr
Prof. R. Mattes
Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, Deutschland
'Komplexe einfacher und funktionalisierter makrocyclischer Liganden mit N- und S-Donoratome'
3. Juni 1992
Inst. f. Phys. Chemie
Kl. Hörsaal
16.30 Uhr
Prof. H. Sillescu
Physikalische Chemie, Universität Mainz, Deutschland
'Lichtstreuuntersuchungen am Kolloid-Glasübergang in Lösungen von sphärischen Polystyrolmikronetzwerken'
5. Juni 1992
Inst. f. Org. Chemie
Kl. Hörsaal
10.45 Uhr
Prof. H. Reich
University of Wisconsin, Madison, USA
'New Insights into Organolithium Reagents and Metal-Halogen Exchange Reaction'

9. Juni 1992 Prof. *D. Seebach*
Ciba-Geigy AG
Aud. Royal R-1233 A
10.30 Uhr
Laboratorium für Org. Chemie, ETH-Zürich
'Bedeutung von Amidgruppen in der organischen Synthese-Methodologie'

10. Juni 1992 Dr. *W.R. White*
Inst. f. Phys. Chemie
Kl. Hörsaal
16.30 Uhr
Department of Chemistry, The Ohio State University, Columbus, Ohio, USA
'The Equilibrium Constant for the Interconversion of Homocubene and Homocubanylidene'

12. Juni 1992 Prof. *S. Hünig*
Inst. f. Org. Chemie
Kl. Hörsaal
10.45 Uhr
Universität Würzburg, Deutschland
'Neue Acceptoren für Organische Leiter'

16. Juni 1992 Prof. *R. Neier*
Roche, Bau 71
Kl. Hörsaal
10.30 Uhr
Universität Neuchâtel
'Neuartige Tandem-Reaktionen'

17. Juni 1992 Prof. *S. Wartewig*
Inst. f. Phys. Chemie
Kl. Hörsaal
16.30 Uhr
Fachbereich Physik, Technische Hochschule Merseburg, Deutschland
'Ultraschall Untersuchungen an Polymersystemen'

18. Juni 1992 Prof. *B. Sharpless*
Ciba-Geigy AG
Rosental
R-1060.7.48
10.30 Uhr
Scripps Research Institute, La Jolla, California, USA
'Aspects of Ligand-Accelerated Catalysis'

18. Juni 1992 Dr. *A. Bader*
Basler Chem. Ges.
Inst. f. Org. Chemie
Kl. Hörsaal
16.45 Uhr
Sigma-Aldrich Inc., Milwaukee, Wisconsin, USA
'Joseph Loschmidt, der Vater des «Molekular Modelling»'

19. Juni 1992 Prof. *B. Sharpless*
Inst. f. Org. Chemie
Kl. Hörsaal
10.45 Uhr
Scripps Research Institute, La Jolla, California, USA
'Asymmetric Catalysis'

22. Juni 1992 Prof. *U. Schmidt*
Roche, Bau 71
Kl. Hörsaal
10.30 Uhr
Universität Stuttgart, Deutschland
'Neue Synthesen von biologisch aktiven, natürlichen, nichtribosomalen Peptiden: Biphenomycine, Antrimycin, Lyciumine'

23. Juni 1992 Prof. *Y. Yamamoto*
Ciba-Geigy AG
Rosental
R-1060.7.48
10.30 Uhr
Tohoku University, Sendai, Japan
'Organometallic Way for the Synthesis of Peptide Isosteres and Polycyclic Ethers'

24. Juni 1992 Dr. *A. Herrmann*
Inst. f. Phys. Chemie
Kl. Hörsaal
16.30 Uhr
Kantonales Laboratorium, Basel-Stadt
'Angewandte, moderne Analytik im Dienste der Bevölkerung'

Institut für Organische Chemie der Universität Bern

Seminar in Organischer Chemie SS 92
Mittwoch, 11.30 Uhr
Hörsaal S 379, Freiestrasse 3, Bern

3. Juni 1992 Prof. Dr. *R. Neier*
Institut de Chimie, Université de Neuchâtel
'Neuartige Tandem-Reaktionen'

17. Juni 1992 Prof. Dr. *J. A. Robinson*
Organisch-Chemisches Institut, Universität Zürich
'A Study of Peptide Antibody Binding Interaction'

1. Juli 1992 Dr. *W. Wostl*
Pharmaforschung, F. Hoffmann-La Roche AG, Basel
'Die Entwicklung von oral aktiven Renin-Hemmern: Eine Herausforderung für den Synthetiker'

Chemische Gesellschaft Fribourg

Dienstag, 17.15 Uhr
Im grossen Hörsaal
der Chemischen Institute der Universität Fribourg (Préalles)

16. Juni 1992 Prof. Dr. *U. von Stockar*
EPF Lausanne, Institut de génie chimique
'Industrial Biotechnology: Production Technology Based on Traditions and on Modern Molecular Engineering'

23. Juni 1992 Prof. Dr. *A. F. Williams*
Universität Genf, Institut de chimie minérale analytique et appliquée
'Supermolecular Coordination Chemistry'

Laboratorium für Anorganische Chemie der ETH-Zürich

Koordinationschemie und homogene Katalyse
Mittwoch, 09.00–10.15 Uhr
CAB B9, Universitätstrasse 6, Zürich

*12. Juni 1992 Prof. *G.J. Leigh*
Nitrogen Fixation Laboratory, University of Sussex
'Vanadium, Iron and the New Nitrogenases: Chemical Implications'

17. Juni 1992 Dr. *A.F. Williams*
Chimie Minérale, Université de Genève
'Molecular Architecture – Organic Bricks and Inorganic Mortar'

24. Juni 1992 Dr. *O. Eisenstein*
Laboratoire de Chimie, Université Paris-Sud
'Titel wird zu einem späteren Zeitpunkt bekanntgegeben'

Zur Erinnerung:
17. Juni 1992 17.15 Uhr, Universität Zürich-Irchel, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich
Prof. *C. Floriani*
Institut de chimie minérale, Université de Lausanne, hält im Rahmen der Chemischen Gesellschaft, Zürich einen Vortrag über:
'Rediscovering meso-Octaalkylporphyrinogen by the Use of Transition Metals: From a Polymetallic Binding Ligand to a Novel Redox Chemistry'

Laboratorium für Physikalische Chemie der ETH-Zürich

Dienstag, 17.15 Uhr
Hörsaal CHN E 7, Universitätstrasse 22, Zürich

2. Juni 1992 PD Dr. *E. Riedle*
University of Colorado, Boulder, USA
'Sub-Doppler UV-Spektroskopie von Benzol-Edelgas Clustern und weitere, neueste Resultate'

* findet ausnahmsweise am Freitagssseminar an der Universität Zürich-Irchel, am Anorganisch-Chemischen Institut, Seminarraum R 34 F 48 um 17.00 statt.

23. Juni 1992 Prof. W. Kutzelnigg
Lehrstuhl für Theoretische Chemie, Ruhr-Universität Bochum
'IGLO-Berechnungen der chemischen Verschiebung und ihre Anwendung zur Aufklärung chemischer Strukturen'

8. Juli 1992 Prof. Dr. P. Schuster
Institut für Molekulare Biotechnologie, Jena, BRD
'RNA Sekundärstrukturen – ein biologisches Problem mit Zugang von der statistischen Physik'

15. Juli 1992 Prof. Dr. G. Magnusson
Chemical Center, Organic Chemistry 2, University of Lund, Lund, Sweden
'Synthesis and Biological Evaluations of Cell-surface Carbohydrates and Their Analogues'

Organisch-Chemisches Institut der Universität Zürich

Dienstag, 17.15 Uhr
Hörsaal 91, Winterthurerstrasse 190, Zürich

9. Juni 1992 Prof. Dr. P.T. Lansbury
Department of Chemistry, Massachusetts Institute of Technology (Firmenich Lecturer)
(Der Titel wird später bekanntgegeben)

16. Juni 1992 Dr. D.H. Williams
Department of Chemistry, University of Cambridge
'The Molecular Basis of Biological Order'

23. Juni 1992 Prof. Dr. K.B. Sharpless
Department of Chemistry, Massachusetts Institute of Technology (Merk-Schuchard Lecturer)
(Der Titel wird später bekanntgegeben)

30. Juni 1992 Prof. Dr. R. Brückner
Institut für Organische Chemie, Universität Würzburg
'Neues über Wittig-Umlagerungen'

Chemische Gesellschaft Zürich

Mittwoch, 17.15 Uhr
Hörsaal 15-G-19 der Universität Zürich-Irchel
Winterthurerstrasse 190, Zürich

3. Juni 1992 Prof. Dr. G. Bertrand
CNRS, Laboratoire de Chimie de Coordination, Université Paul Sabatier, Toulouse, France
'Carbenes, Diazo-cumulenes and Nitrilimines – From Reactive Intermediates to Storable Compounds'

10. Juni 1992 Prof. Dr. B. Krebs
Anorganisch-chemisches Institut, Universität Münster, Münster, BRD
'Komplexchemie von Thioverbindungen und Thiolaten – von physikalisch interessanten Festkörpern zu Modellen für aktive Zentren in Metalloproteinen'

17. Juni 1992 Prof. Dr. C. Floriani
Section de Chimie, Université de Lausanne, Lausanne
'Rediscovering meso-Octaalkylporphyrinogen by the Use of Transition Metals: From a Polymetallic Binding Ligand to a Novel Redox Chemistry'

24. Juni 1992 Prof. Dr. H. Paulsen
Institut für Organische Chemie, Universität Hamburg, Hamburg, BRD
'Paul-Karrer-Vorlesung (Aula der Universität-Zentrum, Rämistrasse 71, Zürich)

1. Juli 1992 Dr. W.-D. Fessner
Institut für Organische Chemie und Biochemie, Universität Freiburg, Freiburg/Br., BRD
'Rekombinante Enzyme als Katalysatoren für die Asymmetrische Synthese'

Laboratorium für Organische Chemie der ETH-Zürich

Montag, 16.30 Uhr
Hörsaal CHN A31, Universitätstrasse 16, Zürich

1. Juni 1992 Prof. Dr. J.K. Whitesell
The University of Texas, Department of Chemistry, Austin, TX, USA
'Far Reaching Implications of Stereochemistry'

15. Juni 1992 Sonder-Kolloquium zur Feier des 75. Geburtstages von Prof. Dr. O. Jeger (spezielles Programm folgt)

22. Juni 1992 Prof. Dr. N. Amrhein
ETH, Institut für Pflanzenwissenschaften, Zürich
'Spurensuche: Zur Wirkung von spezifischen Inhibitoren pflanzlicher Enzyme'

29. Juni 1992 Prof. Dr. H. Paulsen
Universität Hamburg, Institut für Organische Chemie, Hamburg, BRD
'Synthese von Oligosacchariden der inneren Core-Struktur von Bakterien-Lipopolysacchariden in immunogener Form'

13. Juli 1992 Prof. Dr. B. Fraser-Reid
Duke University, Department of Chemistry, Durham, NC, USA
'n-Pentenyl Glycosides: Discovery and Impact on Synthetic, Mechanistic, and Theoretical Studies of Activation at the Anomeric Center'

Bücher

Bei der Redaktion eingetroffene Bücher

R.F. Rekker, R. Mannhold
'Calculation of Drug Lipophilicity'
VCH Verlagsgesellschaft mbH,
D-6940 Weinheim, 1992

A. Dedieu, Editor
'Transition Metal Hydrides'
VCH Verlagsgesellschaft mbH,
D-6940 Weinheim, 1992

J. Kopecký
'Organic Photochemistry: A Visual Approach'
VCH Verlagsgesellschaft mbH,
D-6940 Weinheim, 1992

M. Fedtke, W. Pritzkow,
G. Zimmermann
'Technische Organische Chemie'
Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie GmbH, Leipzig, 1992

Personalia

Neue Mitglieder

Ueli Flückiger
Dr. phil. II
Schartenstrasse 97
5430 Wettingen

Kurt Faber
Hafnerriegel 64
A-8010 Graz

23. Juni 1992 Prof. W. Kutzelnigg
Lehrstuhl für Theoretische Chemie, Ruhr-Universität Bochum
'IGLO-Berechnungen der chemischen Verschiebung und ihre Anwendung zur Aufklärung chemischer Strukturen'

8. Juli 1992 Prof. Dr. P. Schuster
Institut für Molekulare Biotechnologie, Jena, BRD
'RNA Sekundärstrukturen – ein biologisches Problem mit Zugang von der statistischen Physik'

15. Juli 1992 Prof. Dr. G. Magnusson
Chemical Center, Organic Chemistry 2, University of Lund, Lund, Sweden
'Synthesis and Biological Evaluations of Cell-surface Carbohydrates and Their Analogues'

Organisch-Chemisches Institut der Universität Zürich

Dienstag, 17.15 Uhr
Hörsaal 91, Winterthurerstrasse 190, Zürich

9. Juni 1992 Prof. Dr. P.T. Lansbury
Department of Chemistry, Massachusetts Institute of Technology (Firmenich Lecturer)
(Der Titel wird später bekanntgegeben)

16. Juni 1992 Dr. D.H. Williams
Department of Chemistry, University of Cambridge
'The Molecular Basis of Biological Order'

23. Juni 1992 Prof. Dr. K.B. Sharpless
Department of Chemistry, Massachusetts Institute of Technology (Merk-Schuchard Lecturer)
(Der Titel wird später bekanntgegeben)

30. Juni 1992 Prof. Dr. R. Brückner
Institut für Organische Chemie, Universität Würzburg
'Neues über Wittig-Umlagerungen'

Chemische Gesellschaft Zürich

Mittwoch, 17.15 Uhr
Hörsaal 15-G-19 der Universität Zürich-Irchel
Winterthurerstrasse 190, Zürich

3. Juni 1992 Prof. Dr. G. Bertrand
CNRS, Laboratoire de Chimie de Coordination, Université Paul Sabatier, Toulouse, France
'Carbenes, Diazo-cumulenes and Nitrilimines – From Reactive Intermediates to Storable Compounds'

10. Juni 1992 Prof. Dr. B. Krebs
Anorganisch-chemisches Institut, Universität Münster, Münster, BRD
'Komplexchemie von Thioverbindungen und Thiolen – von physikalisch interessanten Festkörpern zu Modellen für aktive Zentren in Metalloproteinen'

17. Juni 1992 Prof. Dr. C. Floriani
Section de Chimie, Université de Lausanne, Lausanne
'Rediscovering meso-Octaalkylporphyrinogen by the Use of Transition Metals: From a Polymetallic Binding Ligand to a Novel Redox Chemistry'

24. Juni 1992 Prof. Dr. H. Paulsen
Institut für Organische Chemie, Universität Hamburg, Hamburg, BRD
'Paul-Karrer-Vorlesung (Aula der Universität-Zentrum, Rämistrasse 71, Zürich)

1. Juli 1992 Dr. W.-D. Fessner
Institut für Organische Chemie und Biochemie, Universität Freiburg, Freiburg/Br., BRD
'Rekombinante Enzyme als Katalysatoren für die Asymmetrische Synthese'

Laboratorium für Organische Chemie der ETH-Zürich

Montag, 16.30 Uhr
Hörsaal CHN A31, Universitätstrasse 16, Zürich

1. Juni 1992 Prof. Dr. J.K. Whitesell
The University of Texas, Department of Chemistry, Austin, TX, USA
'Far Reaching Implications of Stereochemistry'

15. Juni 1992 Sonder-Kolloquium zur Feier des 75. Geburtstages von Prof. Dr. O. Jeger (spezielles Programm folgt)

22. Juni 1992 Prof. Dr. N. Amrhein
ETH, Institut für Pflanzenwissenschaften, Zürich
'Spurensuche: Zur Wirkung von spezifischen Inhibitoren pflanzlicher Enzyme'

29. Juni 1992 Prof. Dr. H. Paulsen
Universität Hamburg, Institut für Organische Chemie, Hamburg, BRD
'Synthese von Oligosacchariden der inneren Core-Struktur von Bakterien-Lipopolysacchariden in immunogener Form'

13. Juli 1992 Prof. Dr. B. Fraser-Reid
Duke University, Department of Chemistry, Durham, NC, USA
'n-Pentenyl Glycosides: Discovery and Impact on Synthetic, Mechanistic, and Theoretical Studies of Activation at the Anomeric Center'

Bücher

Bei der Redaktion eingetroffene Bücher

R.F. Rekker, R. Mannhold
'Calculation of Drug Lipophilicity'
VCH Verlagsgesellschaft mbH,
D-6940 Weinheim, 1992

A. Dedieu, Editor
'Transition Metal Hydrides'
VCH Verlagsgesellschaft mbH,
D-6940 Weinheim, 1992

J. Kopecký
'Organic Photochemistry: A Visual Approach'
VCH Verlagsgesellschaft mbH,
D-6940 Weinheim, 1992

M. Fedtke, W. Pritzkow,
G. Zimmermann
'Technische Organische Chemie'
Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie GmbH, Leipzig, 1992

Personalia

Neue Mitglieder

Ueli Flückiger
Dr. phil. II
Schartenstrasse 97
5430 Wettingen

Kurt Faber
Hafnerriegel 64
A-8010 Graz

23. Juni 1992 Prof. W. Kutzelnigg
Lehrstuhl für Theoretische Chemie, Ruhr-Universität Bochum
'IGLO-Berechnungen der chemischen Verschiebung und ihre Anwendung zur Aufklärung chemischer Strukturen'

8. Juli 1992 Prof. Dr. P. Schuster
Institut für Molekulare Biotechnologie, Jena, BRD
'RNA Sekundärstrukturen – ein biologisches Problem mit Zugang von der statistischen Physik'

15. Juli 1992 Prof. Dr. G. Magnusson
Chemical Center, Organic Chemistry 2, University of Lund, Lund, Sweden
'Synthesis and Biological Evaluations of Cell-surface Carbohydrates and Their Analogues'

Organisch-Chemisches Institut der Universität Zürich

Dienstag, 17.15 Uhr
Hörsaal 91, Winterthurerstrasse 190, Zürich

9. Juni 1992 Prof. Dr. P.T. Lansbury
Department of Chemistry, Massachusetts Institute of Technology (Firmenich Lecturer)
(Der Titel wird später bekanntgegeben)

16. Juni 1992 Dr. D.H. Williams
Department of Chemistry, University of Cambridge
'The Molecular Basis of Biological Order'

23. Juni 1992 Prof. Dr. K.B. Sharpless
Department of Chemistry, Massachusetts Institute of Technology (Merk-Schuchard Lecturer)
(Der Titel wird später bekanntgegeben)

30. Juni 1992 Prof. Dr. R. Brückner
Institut für Organische Chemie, Universität Würzburg
'Neues über Wittig-Umlagerungen'

Chemische Gesellschaft Zürich

Mittwoch, 17.15 Uhr
Hörsaal 15-G-19 der Universität Zürich-Irchel
Winterthurerstrasse 190, Zürich

3. Juni 1992 Prof. Dr. G. Bertrand
CNRS, Laboratoire de Chimie de Coordination, Université Paul Sabatier, Toulouse, France
'Carbenes, Diazo-cumulenes and Nitrilimines – From Reactive Intermediates to Storable Compounds'

10. Juni 1992 Prof. Dr. B. Krebs
Anorganisch-chemisches Institut, Universität Münster, Münster, BRD
'Komplexchemie von Thioverbindungen und Thiolaten – von physikalisch interessanten Festkörpern zu Modellen für aktive Zentren in Metalloproteinen'

17. Juni 1992 Prof. Dr. C. Floriani
Section de Chimie, Université de Lausanne, Lausanne
'Rediscovering meso-Octaalkylporphyrinogen by the Use of Transition Metals: From a Polymetallic Binding Ligand to a Novel Redox Chemistry'

24. Juni 1992 Prof. Dr. H. Paulsen
Institut für Organische Chemie, Universität Hamburg, Hamburg, BRD
'Paul-Karrer-Vorlesung (Aula der Universität-Zentrum, Rämistrasse 71, Zürich)

1. Juli 1992 Dr. W.-D. Fessner
Institut für Organische Chemie und Biochemie, Universität Freiburg, Freiburg/Br., BRD
'Rekombinante Enzyme als Katalysatoren für die Asymmetrische Synthese'

Laboratorium für Organische Chemie der ETH-Zürich

Montag, 16.30 Uhr
Hörsaal CHN A31, Universitätstrasse 16, Zürich

1. Juni 1992 Prof. Dr. J.K. Whitesell
The University of Texas, Department of Chemistry, Austin, TX, USA
'Far Reaching Implications of Stereochemistry'

15. Juni 1992 Sonder-Kolloquium zur Feier des 75. Geburtstages von Prof. Dr. O. Jeger (spezielles Programm folgt)

22. Juni 1992 Prof. Dr. N. Amrhein
ETH, Institut für Pflanzenwissenschaften, Zürich
'Spurensuche: Zur Wirkung von spezifischen Inhibitoren pflanzlicher Enzyme'

29. Juni 1992 Prof. Dr. H. Paulsen
Universität Hamburg, Institut für Organische Chemie, Hamburg, BRD
'Synthese von Oligosacchariden der inneren Core-Struktur von Bakterien-Lipopolysacchariden in immunogener Form'

13. Juli 1992 Prof. Dr. B. Fraser-Reid
Duke University, Department of Chemistry, Durham, NC, USA
'n-Pentenyl Glycosides: Discovery and Impact on Synthetic, Mechanistic, and Theoretical Studies of Activation at the Anomeric Center'

Bücher

Bei der Redaktion eingetroffene Bücher

R.F. Rekker, R. Mannhold
'Calculation of Drug Lipophilicity'
VCH Verlagsgesellschaft mbH,
D-6940 Weinheim, 1992

A. Dedieu, Editor
'Transition Metal Hydrides'
VCH Verlagsgesellschaft mbH,
D-6940 Weinheim, 1992

J. Kopecký
'Organic Photochemistry: A Visual Approach'
VCH Verlagsgesellschaft mbH,
D-6940 Weinheim, 1992

M. Fedtke, W. Pritzkow,
G. Zimmermann
'Technische Organische Chemie'
Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie GmbH, Leipzig, 1992

Personalia

Neue Mitglieder

Ueli Flückiger
Dr. phil. II
Schartenstrasse 97
5430 Wettingen

Kurt Faber
Hafnerriegel 64
A-8010 Graz

Europäische Verbände schliessen sich zu einem neuen Chlor-Verband zusammen

Zum ersten Mal vertritt ein einzelner Industrieverband die Interessen der westeuropäischen Hersteller von Chlor und seine wichtigsten Derivate. Die neue Handelsvereinigung trägt den Namen 'EURO CHLOR Federation' und ist eingebunden in CEFIC, den in Brüssel ansässigen 'European Chemical Industry Council'.

Der neue Verband schliesst bestehende Untergruppierungen wie die European Chlorinated Solvents Association (ECSA – Europäischer Verband für chlorierte Lösemittel),

EURO CHLOR und Chlorinated Paraffins (Chlorierte Paraffine) ein.

Das European Council for Vinyl Manufacturers (ECVM – Europäischer Rat der Vinylhersteller) wird in dem Verband vertreten sein. Eine Ad-hoc-Arbeitsgruppe mit dem Namen European Chlorine Derivatives Council (ECDC – Europäischer Rat für Chloridivate), die den Anstoss zu dieser Neuorganisation gegeben hat, ist aufgelöst worden.

Der Verwaltungsrat des Verbands setzt sich aus Vertretern führender westeuropäischer Chlor- und Chlor-

derivaten-Hersteller sowie einzelner Länder zusammen.

'Der neue Verband bildet für die Branche ein Kommunikationsforum zu Themen in Zusammenhang mit Chlor', erklärte der Vorsitzende *Bob Hunt* (General Manager, ICI Chlorine and Derivatives Business). Weiter sagte er: 'Eine unserer vorrangigen Aufgaben wird darin bestehen, den Bekanntheitsgrad der Vorteile zu erhöhen, die Chlor für die moderne Gesellschaft mit sich bringt, und unser Engagement deutlich zu machen, mit dem wir uns für die Förderung der besten Verfahren in bezug auf Sicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz für die Industrie und ihre Abnehmer einsetzen'.

Eine der ersten Aufgaben, die der Verband übernehmen wird, ist die Organisation und Leitung des am

14. und 15. Oktober 1992 in Monte Carlo stattfindenden Chlor-Alkali-Weltsymposiums 'Chlorine in Perspective'.

Für weitere Informationen zur EURO CHLOR Federation sowie zum Chlor-Alkali Symposium wenden Sie sich bitte an:

Arseen Seys
 Telefon (32.2)676 72 52
 Telefax (32.2)676 72 30
 Neville Ginn
 Telefon (32.2)676 72 48
 Telefax (32.2)676 72 30
 Geschäftsführer der EURO CHLOR Federation, Brüssel
 Verteilt von Marc Devisscher
 Telefon (32.2)676 72 23

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
Postfach 2027, CH-4001 Basel
Telefon 061 - 281 67 87
Fax 061 - 281 66 7 84

CHIMIA-Leserdienst 5 - 92

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