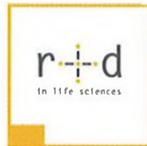


CHIMIA

r+d in life sciences
15 to 18 October, Basel

www.chimia.ch



SCHWEIZERISCHE CHEMISCHE GESELLSCHAFT
SOCIETE SUISSE DE CHIMIE
SWISS CHEMICAL SOCIETY

SKAN AG



Ihre Experten für

- Spezialanlagen für die Reinraumtechnik
- Laminarflow-Anlagen
- Mikrobiologische Sicherheitswerkbänke
- Laborabzüge mit integriertem Filtersystem
- Isolatoren für aseptische Prozesse
Isolatoren für Personenschutz
Dekontaminations-Systeme
- Partikelzähler
- Schlauchpumpen
- Reinstwassersysteme
- Wartungsservice und Qualifizierung



Postfach
CH-4009 Basel

Tel. ++41 (0) 61 481 44 44
Fax ++41 (0) 61 481 57 55

info@skan.ch
www.skan.ch

an 
in life sciences

Halle 2.0
Stand F/G 62

Novartis Chemistry Lectureship

Novartis Pharma AG is pleased to announce the following
Novartis Chemistry Lecturers for 2002 - 2003

André B. Charette
(University of Montreal, Canada)
September 25, 2002



Pierre Vogel
(EPFL, Lausanne, Switzerland)
March 5, 2003

Anthony G. M. Barrett
(Imperial College, London, UK)
November 28, 2002

Paul J. Reider
(Amgen, Thousand Oaks, Ca., USA)
April 2, 2003

Carolyn R. Bertozzi
(University of California, Berkeley, USA)
January 8, 2003

Johann Mulzer
(University of Vienna, Austria)
May 7, 2003

Matthias Beller
(University of Rostock, Germany)
February 5, 2003

Kevin Burgess
(Texas A & M University, USA)
June 4, 2003

Location: Müllheimerstrasse 195, WKL-430.3.20, CH-4057 Basel
Time: 10.30 am (get together: 10.00 am)

The Novartis Chemistry Lectureship is awarded to scientists in recognition of outstanding contributions to natural product synthesis and the development of new synthetic methodology

International Journal for Chemistry

and

Official Membership Journal

of the Swiss Chemical Society (SCS)
and its Divisions

Internationale Zeitschrift für Chemie

und

Offizielles Publikationsorgan

der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft (SCG)
und ihrer Divisionen

Divisions

Chemical Research
Medicinal Chemistry
Industrial Chemistry
Analytical Chemistry

Divisionen

Chemische Forschung
Medizinische Chemie
Industrielle Chemie
Analytische Chemie

www.swiss-chem-soc.ch/dcr

www.swiss-chem-soc.ch/dmc

www.swiss-chem-soc.ch/dic

www.swiss-chem-soc.ch/dac

Associated Society Members

GSASA Swiss Soc. of Public Health and Hospital Pharmacists
PGS Polymer Group of Switzerland
SACC Swiss Association of Computational Chemistry
SGLUC Swiss Soc. of Food and Environmental Chemistry
SGMS Swiss Group for Mass Spectrometry
SGPP Swiss Soc. of Photochemistry and Photophysics
SVC Swiss Chemical Engineers FH Association
VSN Swiss Association of Science Teachers

Kollektivmitgliedergesellschaften

GSASA Ges. Schweiz. Amts- und Spitalapotheker
PGS Polymer-Gruppe der Schweiz
SACC Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für Computerchemie
SGLUC Schweiz. Ges. für Lebensmittel- und Umweltchemie
SGMS Schweiz. Gruppe für Massenspektrometrie
SGPP Schweiz. Ges. für Photochemie und Photophysik
SVC Schweizerischer Verband diplomierter Chemiker FH
VSN Verein Schweiz. Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer

Editorial Board

H.G. Bührer, Winterthur
C. Ganter, Zürich
P. Maienfisch, Basel
G.M. Ramos Tombo, Basel (Chairman)
P. Renaud, Bern
P. Rüedi, Zürich
B. Scholl, Basel
E. Zass, Zürich

Advisory Board

M. Quack, Zürich (Division Chemical Research)
K.-H. Altmann, Basel (Division Medicinal Chemistry)
H.-R. Dettwiler, Visp (Division Industrial Chemistry)
F. Erni, Locarno (Division Analytical Chemistry)
A. Baiker, Zürich
E. Felder, Mendrisio
E. Gamp, Winterthur
K. Hungerbühler, Zürich
C. Leumann, Bern
D. Seebach, Zürich
U. von Stockar, Lausanne
A. Togni, Zürich
P. Vogel, Lausanne

Editor/Redaktor

Prof. Camille Ganter
Laboratorium für Organische Chemie
ETH Hönggerberg, CH-8093 Zürich
Tel.: +41 1 632 29 00, Fax: +41 1 633 12 87
E-Mail: ganter@org.chem.ethz.ch

Frequency: Monthly

Erscheinungsweise: Monatlich

Annual Subscription 2003 (VAT included)

Jahresabonnement 2003 (inkl. MWST)
Switzerland/Schweiz CHF 220.–
Foreign Countries/Ausland CHF 270.–
Air Mail Surcharge/Luftpostzuschlag CHF 80.–

Single Issue/ Einzelheft

Switzerland/Schweiz CHF 30.–
Foreign Countries/Ausland CHF 35.–For members of the SCS subscription to CHIMIA is included in the membership fee.
Für Mitglieder der SCG ist das CHIMIA-Abonnement im Mitgliedsbeitrag inbegriffen.

Member and Subscriber Services

Adress- und Abonnement-Verwaltung
Swiss Chemical Society
Schweizerische Chemische Gesellschaft
Ms./Frau L. Etter
c/o Novartis Pharma AG
WKL-136. P.71, CH-4002 Basel
Tel.: +41 61 696 66 26, Fax: +41 61 696 69 85
E-Mail: scg.etter@pharma.novartis.com
www.swiss-chem-soc.ch

Head Office of the Swiss Chemical Society

Geschäftsstelle der Schweizerischen
Chemischen Gesellschaft
Novartis Pharma AG
WKL-136. P.71, CH-4002 Basel
Tel.: +41 61 696 66 26, Fax: +41 61 696 69 85
E-Mail: scg.etter@pharma.novartis.com

Technical Editor/Technische Redaktion

Dr. Gillian Harvey
Postfach
CH-8028 Zürich
Tel.: +41 1 262 65 46, Fax: +41 1 262 65 46
E-Mail: chimia.tr@bluewin.ch

Design and Production

Gestaltung und Herstellung
Werner Druck AG
Kanonenstrasse 32
Postfach, CH-4001 Basel
Tel.: +41 61 270 15 15, Fax: +41 61 270 15 16
ISDN: +41 61 283 08 51
E-Mail: werner@wernerdruck.ch
www.wernerdruck.ch

Advertisements and CHIMIA-Report

Anzeigenregie und CHIMIA-Report
Kretz AG, General Wille-Strasse 147, Postfach
CH-8706 Feldmeilen
Tel.: +41 1 925 50 60, Fax: +41 1 925 50 77
E-Mail: chimia.annoncen@kretzag.ch
www.kretzag.ch

Printing and Mailing/Druck und Versand

Birkhäuser+GBC AG, Grafische Unternehmen
Betrieb Reinach, Postfach 124, CH-4010 Basel

Copyright by

Swiss Chemical Society
Schweizerische Chemische Gesellschaft
www.swiss-chem-soc.ch

Authorization to photocopy items for internal or personal use, or the internal or personal use of specific clients, is granted by the Swiss Chemical Society for libraries and other users registered with the Copyright Clearance Center (CCC) Transactional Reporting Service, provided that the flat fee of \$ 1.00 per copy is paid directly to the CCC, 21 Congress St., Salem, MA 01970, 0018-019X \$3 1.00/0.

Zum Titelbild:

1968 als Handelsfirma gegründet, zählt SKAN zu den Pionierfirmen in den Fachbereichen Reinraumausrüstungen und Bau von Isolatoren für die pharmazeutische chemische Industrie. Innovative Produkte, kundenspezifische Lösungen sowie eine leistungsfähige Dienstleistungs- und Serviceorganisation haben SKAN zu einem Marktleader und wichtigen Partner der Industrie und Forschungslaboratorien werden lassen. In den letzten Jahren hat sich die SKAN von einer national tätigen Handelsfirma mit Service und einem kleinen Teil eigengefertigter Produkte zu einer internationalen tätigen Firma mit einem bedeutenden Anteil eigengefertigter Produkte entwickelt. Die eigenen Produkte und Dienstleistungen betreffen primär die Produkte der Reinraumtechnik und Isolatortechnik.

Die Kernkompetenzen der SKAN liegen in der anwendungstechnischen Erarbeitung von reinraumtechnischen Problemlösungen und deren Umsetzung in funktionsfähige Anlagen und Konzepte. Der gesamtheitliche Lösungsansatz von der Auslegung (DQ) bis zur Qualifizierung (OQ und tw. PQ) bildet die Grundlage für die Kernkompetenz. Die Aktivitäten der SKAN konzentrieren sich auf die folgenden Bereiche:

- Reinraumtechnik – Kontaminationskontrolle
- Mikro- und Ultrafiltration
- Dienstleistungen, Qualifizierungen

SKAN bietet umfassende, gesamtheitliche Lösungen für reinraumtechnische Problemstellungen. Dies umfasst z.B. Gesamtlösungen im Gebiet der Isolatortechnologie:

- die Auslegung
- das Conceptual-, Basic- und Detaildesign
- daraus resultierend den Anlagenbau, die Montage, die Inbetriebnahme
- die Qualifizierung (IQ und OQ)
- die Zyklusentwicklung (PQ)
- Requalifizierungen, vorbeugende Wartung und Service

Weitere Informationen:

SKAN AG
Postfach
CH-4009 Basel
Tel: 061 481 44 44
Fax: 061 481 57 55
E-Mail: Info@skan.ch
www.skan.ch

CONTENTS – INHALT – SOMMAIRE

r+d in life sciences

**International Trade Fair and Congress for Research and Development,
Analytics and Diagnostics in Life Sciences and the Chemical Industry
15 to 18 October 2002, Basel Exhibition, Switzerland**

EDITORIAL

- 449 Your Gateway to Life Sciences
U. Blaser, B. Glutz

HOW TO GET THERE

- 450 By Plane, Car, Train, Public Transport; Basel Hotel Reservation, Basel Tourism

THE TRADE FAIR

- 451 **Key Facts for Trade Fair Visitors**
Date and Time, Location
Admission Fees
How to Obtain Information
The Newscorner
REACH for process solutions, Award Ceremony Environment Prize REACH 2002
- 452 **Where You Find What**
Listing of Exhibitors
Hall 2.0: Laboratories, Laboratory Equipment, Operations and Supply, Diagnostics and Quality Control
Hall 2.1: Analytics, Biotechnology, Instrumentation and Control Technology

THE CONGRESS

- 453 **Key Facts for Congress Visitors**
Date and Time, Location
The International Congress: Total Immersion
Congress Office, Admission Fees, Registration, Congress Language, Organising Committee
- 454 **The Congress Venue**
Convention Center: Floor Plans
- 456 **Synopsis of the Congress Program**
- 457 **Detailed Program of the Congress**
- 457 Focal Point: Analytical Chemistry
- 458 Focal Point: Analytical Technology
- 459 Focal Point: Biotechnology
- 460 Focal Point: Environmental Analytical Chemistry
- 461 Focal Point: Hyphenated Mass Spectrometry
- 462 Focal Point: Industrial Chemistry
- 464 Focal Point: Inorganic Chemistry
- 465 Focal Point: Medicinal Chemistry
- 466 Focal Point: Nanobiology Workshop
- 467 Focal Point: Swiss Chemical Society (SCS) Fall Meeting 2002
- 475 Focal Point: Third Swiss COST Chemistry Symposium

FH-HES

- 477 Nachdiplomkurse 'Chemische Verfahrenstechnik und Produktion'
K. Käser

SCG/SSC/SCS

- 480 35th International Conference on Coordination Chemistry (ICCC35) in Heidelberg
- 480 New Members

INFORMATION

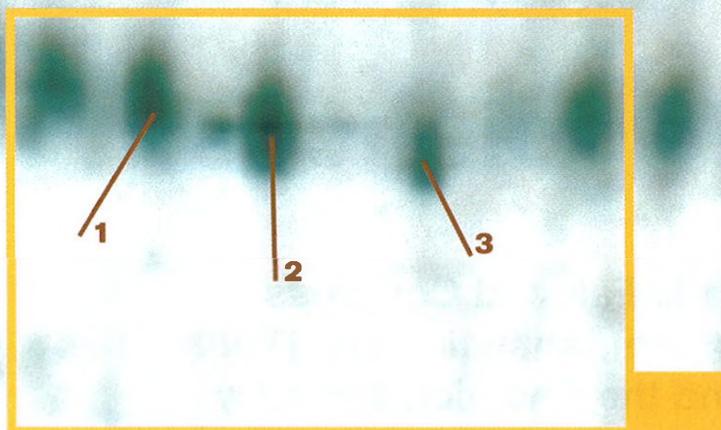
- 480 Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften (SANW)
- 481 Lectures, Stipendium

CHIMIA-REPORT

- 482 Markt, Apparate, Chemikalien und Dienstleistungen

Die Zukunft erkennt man nicht, man schafft sie.

Stanislaw Brzozowski (1878 – 1911)

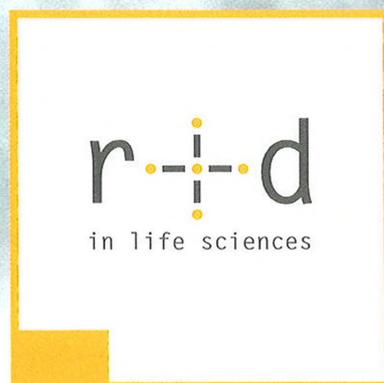


Adieu ilmac.

Willkommen zur r+d in life sciences, Internationale Fachmesse und Kongress für Forschung und Entwicklung, Analytik und Diagnostik in Life Sciences und der Chemischen Industrie. Willkommen zu wissenschaftlichen Präsentationen und hochkarätigen Diskussionen. Willkommen zu neuen Ideen. Willkommen in Basel.

15. bis 18. Oktober 2002.

Messe Basel. Täglich 9 bis 17 Uhr



Chimia 56 (2002) 448–476
© Schweizerische Chemische Gesellschaft
ISSN 0009–4293



r+d in life sciences

**International Trade Fair and Congress
for Research and Development, Analytics and Diagnostics
in Life Sciences and the Chemical Industry**

**15 to 18 October 2002
Basel Exhibition, Switzerland**

www.rdfair.ch

EDITORIAL

Your Gateway to Life Sciences

Dear Reader

CHIMIA and other publications have preliminarily informed you about the forthcoming event
r+d in life sciences, from 15 to 18 October 2002

This fair and congress for research and development, analytics and diagnostics in the life sciences and in the chemical industry will take place on the premises of **Basel Exhibition**.

Basel is traditionally focused on chemistry and is therefore an obvious choice for the research and development fair **r+d in life sciences**. Additionally, the region of the three countries – Germany, France and Switzerland – is the preferred location for many emerging biotechnology enterprises in Europe. The fair and congress are therefore right next door to some of the most important life sciences companies.

Focused fairs reflect the progress of and changes in a branch of industry. Such change and progress are typically steady and continuous. However, their perception through fairs with a periodicity of 2 to 3 years is rather more stepwise and discontinuous. Such stepwise perception requires an adequate marketing approach. A changed approach was the opportunity of the year 2002 when **r+d in life sciences** was chosen to perfect and to continue the successful previous *ilmac* concept.

A new fair concept in the Internet era – does it make sense? Yes, of course, is our answer. The quality elements of a focused fair are

- personal contact with customers,
- proximity to the market,
- exchange of know-how with industry representatives,
- direct touch and contact with new trends and ideas.

These quality elements can never be matched even by a most professional Internet presence.

This holds even more true for the international scientific congress which hosts, under the coordination of the Swiss Chemical Society (SCS), a selection of leading professionals. Establishing and refreshing contacts, build-up of confidence and momentum for the very challenging tasks in research and development, an introduction to the current trends and topics – this is the promising program of the congress of **r+d in life sciences**, the scientific magnet of the fair.

As a visitor to **r+d in life sciences** what can you expect?

- an innovative forum for professionals from the life sciences industries and their suppliers
- an up-to-the-minute status report on research and development in Switzerland
- a high-level congress with international speakers and modern topics

Two competent partners, Swiss Exhibition and the Swiss Chemical Society (SCS), are organizing for you once again this most important of Swiss events for the life sciences industry in Basel. We are convinced that our program will meet your expectations to the full.

Welcome to r+d in life sciences

Welcome to new ideas

Welcome to Basel

We are looking forward to meeting you in Basel on 15–18 October 2002.



Ueli Blaser
Exhibition Manager
MCH Basel Exhibition Ltd.



Bernhard R. Glutz
Delegate for fairs and events
Member of the board of the Swiss Chemical Society

HOW TO GET THERE

By Plane

EuroAirport Basel-Mulhouse, by taxi: about 30 min.; fare about CHF 45.-.

By Car

- Follow road signs for Basel Exhibition from the motorway exit.
- A vignette is required for motorway users (price CHF 40.-, available at the border and at any Swiss post office).
- Parking: follow 'Park & Ride' signs, parking spaces at the Badischer Bahnhof railway station, at the Checkpoint of Basel Exhibition, in parking garage Hall 3 Basel Exhibition (about CHF 15.- to 35.- per day).

By Train

- Special offer: r+d/REACH raiticket from any Swiss railway station, including transfer to Basel Exhibition by public transport.
- Prices

	1st class	2nd class
With the 'Halbtaxabo'	CHF 44.-	CHF 26.-
Without the 'Halbtaxabo'	CHF 88.-	CHF 52.-
- Available at all Swiss railway stations or Tel. +41 (0)900 300 300 (Rail Service CHF 1.19 per minute).

By Public Transport

- From Basel railway station take tram no. 2 (Eglise) to Messeplatz (about 10 minutes): one-way ticket zone 1, CHF 2.80.
- From Basel Badischer Bahnhof tram no. 2 (Binningen) or tram no. 6 (Allschwil) to Messeplatz (about 5 minutes): one-way ticket zone K, CHF 1.80.

Basel Hotel Reservation

Messeplatz, CH-4021 Basel, Switzerland, Tel. +41 58 206 26 30, Fax +41 58 206 21 84, hotel@messe.ch

Basel Tourism

Schifflande 5, CH-4001 Basel, Switzerland, Tel. +41 61 268 68 68, fax +41 61 686 68 70, www.baseltourismus.ch, info@baseltourismus.ch

THE TRADE FAIR

Key Facts for Trade Fair Visitors

Date and Time

Tuesday to Friday, 15 to 18 October 2002, 09.00 to 17.00.

The trade fair takes place every two years. The next fair will be 24–27 May 2005.

Location

- Hall 2, Messe Basel, Messeplatz, CH-4021 Basel, Switzerland.
The exhibition and convention complex is located in downtown Basel and can be conveniently accessed with public transport.
- Special parking spaces are available for handicapped persons.
Wheelchairs can be rented at the information desk.

Admission Fees

- Day ticket: CHF 25.–.
- Students, senior citizens, disabled persons: CHF 10.–.
- Payments in Euro are accepted.
- Tickets for the r+d life sciences fair are also valid for REACH for process solutions.
Admission to the congress sessions is payable separately, however.

How to Obtain Information

- Information points at hall entrances and on the floors.
- Terminals of the electronic visitor information system on the floors.
- Download of visitor information for PDA (Palm OS, Windows CE Pocket PC) via internet or docking stations on the floors. Official partner:  lesswire
Leading on local wireless
- Catalog (available free of charge from www.rdfair.ch or on the floors during the fair).
- Web site www.rdfair.ch, E-Mail r+d@messe.ch

The Newscorner

Located in the entrance area of Hall 2.0, the Newscorner offers visitors to r+d in life sciences a vast selection of respected special-interest magazines and trade journals. A list of participating journals will be provided online at www.rdfair.ch from September 2002 onwards. The publications are distributed free of charge.

REACH for process solutions

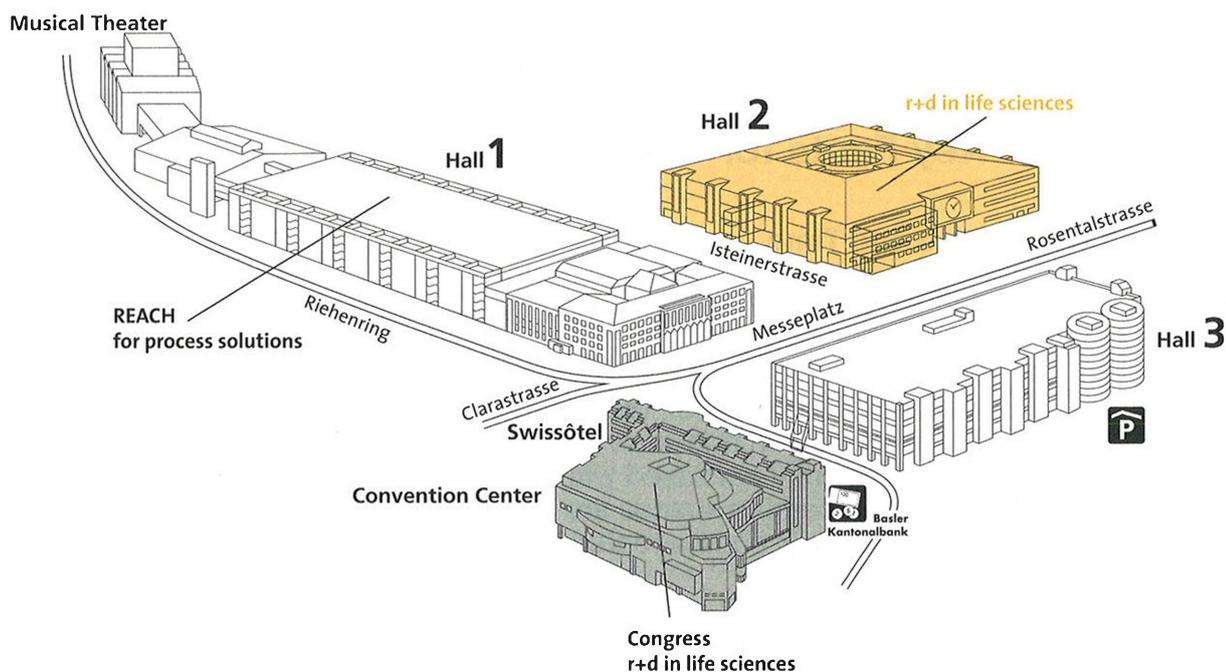
REACH for process solutions, the International Trade Fair for Processes, Process Technology and Environment Management, is taking place simultaneously with r+d in life sciences. REACH for process solutions covers the entire spectrum of contemporary industrial process technologies from planning to commissioning. Its focus is on the pharmaceutical, chemical, food, environmental engineering and metalworking industries. The fair targets industrial production specialists and features informative presentations hosted by key industry associations.

Your ticket to the r+d in life sciences fair entitles you to free admission to REACH for process solutions. For further information, log on to www.reachfair.ch.

Award Ceremony Environment Prize REACH 2002

The winner of the fourth Environment Prize will be announced on the opening day of the trade fair. The prize was created in 1995 by the Pro Aqua – Pro Vita foundation and is worth 50 000 Swiss Francs. The award ceremony will be held at 10.30 in Room Luzern, Hall 1 of Basel Exhibition on 15 October 2002 in conjunction with a media event open to the general public.

Where You Find What



Listing of Exhibitors

A complete listing of exhibitors including their respective booth number and situation in the halls is published on www.rdfair.ch.

Hall 2.⁰

Laboratories, Laboratory Equipment, Operations and Supplies, Diagnostics and Quality Control

Laboratory Installations

Laboratory Supplies

Reagents, Biochemicals, Consumables

IT, LIMS, Bioinformatics, Molecular Modeling, Databases

Contract Research

Waste Treatment, Environmental Protection

Preclinical and Clinical Research, Toxicology, Laboratory Animals

Consulting

Diagnostics Technologies: Immunodiagnostics, Nucleotide Diagnostics, Radio Diagnostics

Diagnostic Toxicology, Clinical Chemistry

Quality Control Analytics

Quality Management

Hall 2.¹

Analytics, Biotechnology, Instrumentation and Control Technology

Analytical Technology: Separation Technologies, Spectroscopy

Platform Technologies: High-Throughput Screening, Genomics, Proteomics,

Biotechnology, Combinatorial Chemistry, Robotics

Reactors, Pilot Plants, Fermenters

In-Process Analytics, Instrumentation and Control Technology

Downstream Processing

THE CONGRESS

Key Facts for Congress Visitors

Date and Time

Tuesday to Friday, 15 to 18 October 2002, 09.00 to 18.00.

Location

Basel Convention Center

Messeplatz, CH-4021 Basel, Switzerland

The Convention Center is integrated in the exhibition complex. It is located in Hall 4, next to the Swissôtel Le Plaza.

The International Congress: Total Immersion

The international r+d in life sciences congress organized by the Schweizerische Chemische Gesellschaft (SCG) / Swiss Chemical Society (SCS) features prominent scientists from all over the world. They have convened in Basel to cover crucial topics in analytical chemistry, environmental analytical chemistry, analytical technology, biotechnology, industrial chemistry, inorganic chemistry, and medicinal chemistry.

The Annual General Assembly of the Swiss Chemical Society will also take place during the r+d in life sciences fair. Highlights include the presentation of the Werner Prize 2002 and the Paracelsus Prize 2002 as well as a conference on new production technologies in modern chemistry.

The Basel Convention Center is also the venue of the third **Swiss COST Chemistry Symposium**. The COST Symposium (Coopération Européenne dans le domaine de la recherche Scientifique et Technique) was established in 1971 to create a framework for pan-European co-operation in the field of science and technology. It unites 32 European countries, showcasing the crucial role of chemistry across all life science disciplines. The symposium is committed to student involvement and will be conducting its popular poster sessions during the fair.

Congress Office

Lobby, Basel Convention Center

Open during the congress: Tuesday to Friday, 15 to 18 October 2002, 08.30 to 17.00.

Telephone +41 58 200 28 28, Fax +41 58 206 21 85, r+d@messe.ch

Admission Fees

Day ticket: CHF 180.–

Permanent pass: CHF 420.–

The congress ticket is valid for admission to the r+d in life sciences and REACH for process solutions fairs.

Discounts are available to SCS members

Payments in Euro are accepted.

Registration

Online registration: www.rdfair.ch (from September 2002).

Registration in person: at the Congress office during the congress.

Congress Language

The official language of the congress is English. There will be no simultaneous interpretation.

Organizing Committee

The congress program was developed by the Swiss Chemical Society.

Active delegates of the SCS:

Dr. Bernhard R. Glutz

Dr. Heiner Kern

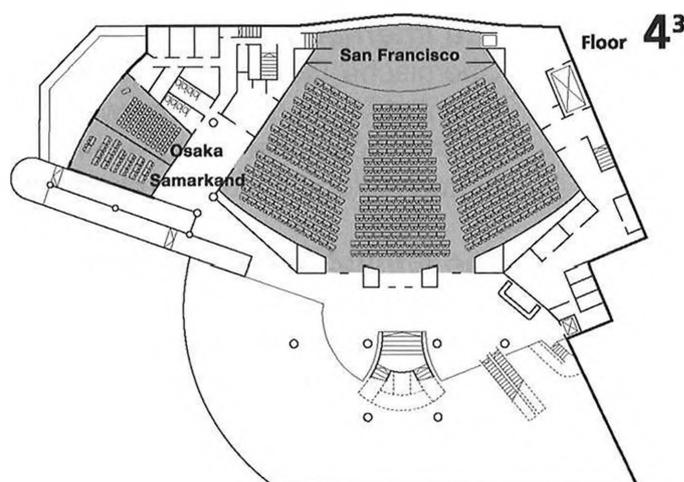
Dr. Beat Wipf

The Congress Venue

Convention Center:

Floor 4³

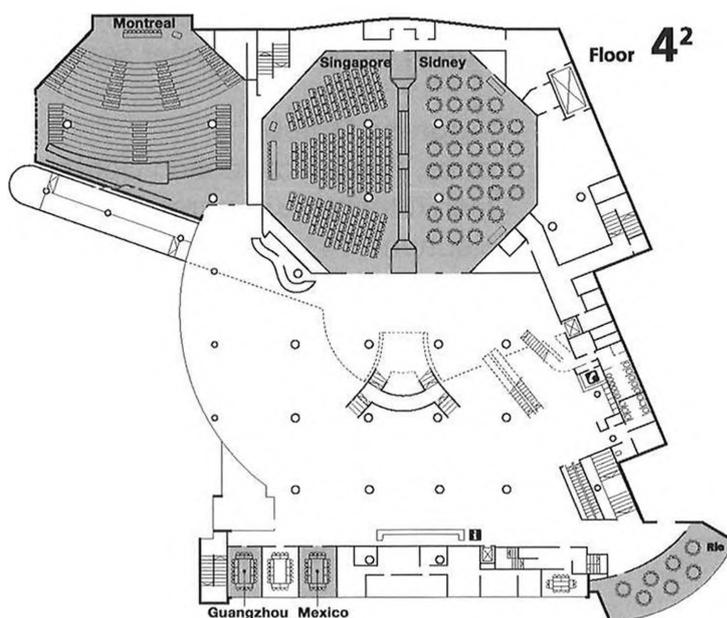
- Osaka+Samarkand Rooms
- San Francisco Room



Convention Center:

Floor 4²

- Guangzhou Room
- Mexico Room
- Montreal Room
- Rio Room
- Singapore Room
- Sydney Room



„Sternstunden“

Der Körper ist ein Kunstwerk.

Die inversen Mikroskope der IX2-Serie sind Meisterstücke in den Bereichen Routine und Forschung. Mit IX51, IX71 und dem automatisierten IX81 fertigt Olympus Werkzeuge, die Handlichkeit, Flexibilität und Modularität auf höchstem Niveau vereinen. Die Motorisierung wichtiger Funktionen und ein Multi Port System sind dabei selbstverständlich. Eine Vielfalt fein differenzierter technischer Möglichkeiten bietet Ihnen Lösungen für das gesamte Arbeitsspektrum. Inspiration und viel Erfahrung der Olympus Entwickler stecken dahinter, wenn ein Kunstgriff dieser Art gelingt.

Erfahren Sie mehr bei:
OLYMPUS OPTICAL (SCHWEIZ) AG
Tel.: (01) 9 47 66 62
E-Mail: micro.ch@olympus.ch
www.olympus.ch



Synopsis of the Congress Program

Focal Point	Session Title	Room	Page	Tuesday 15/10/2002	Wednesday 16/10/2002	Thursday 17/10/2002	Friday 18/10/2002
Analytical Chemistry	Organic Trace Analysis – Challenges – Unsolved Problems	Osaka + Samarkand	457	M			
Analytical Technology	Quality Assurance of Analytical Data: Measurement Uncertainty and Traceability in View of ISO 17025	Sydney	458		M		
Biotechnology	Technologies for Genome Analysis: Applications in Biomedical Research	Sydney	459		A		
Environmental Analytical Chemistry	Emerging Environmental Contaminants	Sydney	460	M			
	Water Analysis	Sydney	460	A			
Hyphenated Mass Spectroscopy	Liquid Chromatography – Mass Spectrometry	Rio	461		M		
	Isotope Ratio Gas Chromatography – Mass Spectrometry	Rio	461		A		
Industrial Chemistry	Simulation Tools and Their Application in Chemical Manufacturing	Osaka + Samarkand	462		M+A		
	Production Today – Tomorrow: New Technologies in Modern Chemistry	Osaka + Samarkand	463				M+A
Inorganic Chemistry	Aqueous Organometallic Chemistry: From Life Sciences to Catalysis	Singapore	464		M+A		
Medicinal Chemistry	Ligand–Receptor Interactions: From Understanding to Design	Montreal	465		M		
	Structure–Properties Relationships and Kinetics	Montreal	465		A		
Nanobiology Workshop	A Joint Session with Bio-Valley Basel Life Science Week 2002	Sidney	466		E		
SCS Fall Meeting*	Werner Prize 2002	San Francisco	467			M	
	Paracelsus Prize 2002	Montreal	473			A	
	Analytical Chemistry	Samarkand**	467			M+A	
	Medicinal Chemistry	Singapore**	468			M+A	
	Chemical Research						
	Computational Chemistry	Rio	469			M+A	
	Organic Chemistry	Montreal	470			M+A	
	Physical Chemistry	Osaka	472			M+A	
	Inorganic and Coordination Chemistry	Sidney	473			M+A	
The Swiss Young Chemists' Committee's Careers Fair	Hongkong	473			M+A		
3rd COST Symposium*	Modern Synthetic Methods	Montreal	475				M
	Linking Molecules to Biological Sites	Montreal	476				A
	Chemistry in Biological Systems	Montreal	476				A

*Poster contributions to the SCS Fall Meeting and 3rd COST Symposium will be displayed in the Foyer of the second floor of the Convention Center during the respective meeting.

**Rooms may be interchanged

M = Morning session A = Afternoon session E = Evening session

Changes to the congress program, if any, will be published at www.rdfair.ch

Detailed Program of the Congress

Focal Point: Analytical Chemistry

Organic Trace Analysis – Challenges – Unsolved Problems

Date/Time: Tuesday, October 15, 2002, 09.30–13.00

Rooms: Osaka + Samarkand

Description

Even in organic trace analysis, scientists are always looking for improvements which help to save time, increase the robustness of a method as well as enhance selectivity and sensitivity. In this session, leading experts in their fields will give a synopsis progress report of separation sciences including high-resolution liquid chromatography, electrochromatography and high-resolution gas chromatography. In addition, concepts and ideas will be presented on how to speed-up analysis and to increase selectivity.

Organized by

Prof. *Michael Oehme*, University of Basel

Chairperson

Prof. *Michael Oehme*, University of Basel

Program

09.30 **Dr. Ronald E. Majors**, Agilent Technologies, Wilmington, DE 19808, USA
‘New Directions in HPLC Column Technology for Rapid and Selective Separations’

10.10	Prof. Thomas Welsch , Universität Ulm, Abteilung für Analytische Chemie, D-89069 Ulm, Germany ‘The Potential of Electrochromatographic Separation Methods in Environmental Analysis’
10.50	Coffee break
11.20	Prof. Johan Roeraade , Royal Institute of Technology, Analytical Chemistry Department, SE-100 44 Stockholm, Sweden ‘New Concepts and Techniques for Trace Analysis by High Resolution GC’
12.00	Prof. Udo A.T. Brinkman , Free University Amsterdam, The Netherlands ‘Combining Forces: Rapid Sample Preparation and Sophisticated Detection/Identification’
12.40	Concluding remarks

Focal Point: Analytical Technology

Quality Assurance of Analytical Data: Measurement Uncertainty and Traceability in View of ISO 17025

Date/Time: Wednesday, October 16, 2002, 09.30–13.00

Room: Sydney

Description

Definition, determination and consequences of analytical measurement uncertainty are discussed. After a thorough explanation of current procedures to handle uncertainty, the focus is switched to practical applications in process control, the meaning of qualitative analysis near the limit of detection, a case study involving doping in sports events and the problems involved in setting legal limits (e.g. ILAC rules).

Five experts from academia, industry- and governmental organizations as well as from R&D-driven companies will give their interpretation from different points of view.

Organized by

Dr. B. Schreiber and Dr. P. Radvila, Division of Analytical Chemistry of the Swiss Chemical Society

Chairperson

Dr. Bernhard Schreiber, Division of Analytical Chemistry of the Swiss Chemical Society

Program

09.30 **Prof. W. Wegscheider**, University of Leoben, Austria
'The Relationship between Traceability and Measurement Uncertainty'

10.00	Dr. M. Weber , EMPA, St. Gallen 'Problems of Defining Uncertainty at the Detection Limit'
10.30	Coffee break
11.00	H.P. Ischi , Schweizerische Akkreditierungsstelle, Bern 'Problems in Establishing Legal Limits Concerning Measurement Uncertainty'
11.30	Dr. B. Renger , Baxter AG, Vienna, Austria 'Uncertainty in Process Control: The Limit of Setting Limits'
12.00	Dr. Jürg Rentsch , SQTS-Swiss Quality Testing Services, Courtepin 'Measurement Uncertainty in the Validation of Quantitative PCR Methods in Food Analysis'
12.40	Concluding remarks

Focal Point: Biotechnology

Technologies for Genome Analysis: Applications in Biomedical Research

Date/Time: Wednesday, October 16, 2002, 13.00–17.15

Room: Sydney

Description

With the deciphering of whole genomes, a tremendous amount of data has been made available for research. In order to analyze all this information within a reasonable time frame and at reasonable cost, new technologies in DNA analysis as well as enzyme assays have been developed in the last few years in a symbiosis of biological, automation and miniaturization technologies. Examples are chip technologies for DNA analysis and microplate enzyme assays for high-throughput screening. Applications in biomedical research and in microbial diagnostics are presented here.

Organized by

Dr. *Beat Wipf*, F. Hoffmann-La Roche AG, Basel

Dr. *Ulrich Certa*, F. Hoffmann-La Roche AG, Basel

Chairperson

Dr. *Ulrich Certa*, F. Hoffmann-La Roche AG, Basel

Program

13.00 **Dr. Philip Day**, ETH Zürich
'Neuroblastoma Aneuploidy and Transcriptome Profiling in Relation to the NMYC Oncogene'

13.45

Dr. Dorothe Foerzler, Roche Center for Medical Genomics, Basel
'SNP Discovery and Screening Technologies in Pharma Research and Development'

14.30

Coffee break

14.45

Dr. Ulrich Certa, Roche Center for Medical Genomics, Basel
'Applications of DNA Microarrays in Functional Genomics'

15.30

Dr. Peter Nelboeck, Preclinical Development Roche AG, Basel
'From Gene to Screen'

16.15

Dr. Joachim Frey, Institute for Veterinaire Bacteriology, University of Bern
'Analysis of Pathogenic Bacteria by Gene Chip Technology'

17.00

Concluding remarks

Focal Point: Environmental Analytical Chemistry

Emerging Environmental Contaminants

Date/Time: Tuesday, October 15, 2002, 09.30–13.00
Room: Sydney

Description

Sophisticated analytical techniques are necessary for the determination of trace contaminants in various environmental compartments. Qualitative identifications are followed by quality controlled quantitations and applications to a broad range of samples. The presented case studies cover several relatively bio-persistent chemicals and corresponding metabolites. The term 'emerging contaminants' refers to environmental pollutants which have been discovered and intensively studied during the past five years. Environmental field studies provide results which allow significant conclusions with regard to input sources and environmental behavior.

Organized by

Prof. *Walter Giger*, EAWAG, Dübendorf

Chairperson

Prof. *Jennifer Field*, Oregon State University, Corvallis, USA

Program

09.30	Prof. Jennifer Field , Oregon State University, Corvallis, USA 'Perfluorinated Surfactants in Groundwater and Wastewater'
10.10	Prof. Jörg Metzger , University of Stuttgart, Germany 'Flame Retardants in Wastewater Treatment Plants'
10.50	Coffee break
11.20	Dr. Thomas Polger , Wädenswil, Swiss Federal Research Station (FAW) 'The Bactericide Triclosan and its Methyl Derivative in Surface Waters and in Wastewater'
12.00	Dr. Frank Sacher , TZW Technologie Zentrum Wasser Karlsruhe, Germany 'Pharmaceuticals in Surface Waters and in Groundwaters'
12.40	Concluding remarks

Water Analysis

Date/Time: Tuesday, October 15, 2002, 13.30–17.00
Room: Sydney

Description

Improving the control of chemical water quality is a challenging task, for which the progress of analytical techniques is a significant base. Besides anthropogenically introduced contaminants, naturally derived water constituents must also be thoroughly investigated in different parts of the environment. A well-established exposure assessment is crucially important for the evaluation of environmental risks posed by various chemicals which occur in wastewaters and of which residual amounts can enter ambient waters and drinking water.

Organized by

Prof. *Walter Giger*, EAWAG, Dübendorf

Chairperson

Prof. *Martin Reinhard*, Stanford University, Stanford, USA

Program

13.30	Prof. Martin Reinhard , Stanford University, Stanford, USA 'Emerging Contaminants in Tertiary Treated Water'
14.10	Dr. Urs von Gunten , EAWAG, Dübendorf 'Ozonation By-products in Drinking Water'
15.40	Coffee break
15.20	Dr. Jorg Pietsch , Technologiezentrum Wasser, Dresden, Germany 'Cyanobacterial Hepato- and Neurotoxins in Water'
16.00	Prof. Heinz Friedrich Schöler , University of Heidelberg, Germany 'Naturally Produced Organochlorines in Terrestrial and Aquatic Environments'
16.40	Concluding remarks

Focal Point: Hyphenated Mass Spectrometry

Liquid Chromatography – Mass Spectrometry

Date/Time: Wednesday, October 16, 2002, 09.30–13.00
Room: Rio

Description

The identification of unknown compounds is essential in a wide variety of research areas and especially so in environmental analysis. Combining liquid chromatography with tandem mass spectrometry today allows the identification of substances that were not amenable to classical techniques. Environmental toxicologists and chemists increasingly focus on chemicals that can potentially cause adverse effects in organisms and humans. Since effect concentrations are often very low, but also because the matrix can affect sensitivity, selective enrichment has become a popular way for sample cleanup and lowering the limit of detection. Advances in environmental analysis, including techniques based on molecular recognition for selective enrichment or effect-oriented research, will be presented in this session.

Organized by

Prof. *Walter Giger*, EAWAG, Dübendorf

Chairperson

Dr. *Marc Suter*, EAWAG, Dübendorf

Program

09.30	Prof. Michael Oehme , University of Basel 'Structure Elucidation Using LC/MS'
10.10	Dr. Lee Ferguson , Pacific Northwest National Laboratory, Richland, WA, USA 'Advances in the Application of High-Performance Mass Spectrometry to Problems in Environmental Toxicology and Chemistry'
10.50	Coffee break
11.20	Prof. Marie Claire Hennion , ESPCI, Paris, France 'Sample Pretreatment Based on Molecular Recognition for More Efficient LC/MS Environmental Analysis'
12.00	Dr. Martin Seifert , TU München, Germany 'Effect-oriented Analysis for the Determination of Estrogenic Compounds'
12.40	Concluding remarks

Isotope Ratio Gas Chromatography – Mass Spectrometry

Date/Time: Wednesday, October 16, 2002, 13.30–17.00
Room: Rio

Description

The highly precise measurement of isotope ratios has a long tradition in earth sciences. The elements of most interest are carbon, oxygen and hydrogen. More recently, the direct coupling of gas chromatography with the determination of isotope ratios for individual compounds was developed. This analytical method was first applied in organic geochemistry and yielded important results. Later, the same technique allowed the evaluation of sources and processes in food analyses and contaminated environments.

Organized by

Prof. *Walter Giger*, EAWAG, Dübendorf

Chairperson

Prof. *Walter Giger*, EAWAG, Dübendorf

Program

13.30	Prof. Pierre Albrecht , University of Strasbourg, France 'Application in Organic Geochemistry'
14.10	Prof. Peter Schreier , University of Würzburg, Germany 'Flavor Authenticity Studies'
14.50	Coffee break
15.20	Dr. Hélène Budzinski , University of Bordeaux, France 'Source Identification of Oil Residues and Oiled Bird Feathers after an Oil Spill'
16.00	Luc Zwank , EAWAG, Dübendorf 'Biotransformation of Volatile Chemicals in Groundwater'
16.40	Concluding remarks

Focal Point: Industrial Chemistry

Simulation Tools and Their Application in Chemical Manufacturing I

Date/Time: Wednesday, October 16, 2002, 10.00–12.30
Rooms: Osaka + Samarkand

Description

Simulation tools and models are becoming more and more important in the fields of process development and design, process parameter optimization or in the evaluation of process interactions and their dynamic simulation. Not only can they be instrumental in creating cost transparency and ultimately reducing costs or shortening time to market, they also significantly accelerate progress in process development or lead to the identification of optimization potential. The three lectures demonstrate the step by step use of a mass, energy and cost flow model, show the application of simulation tools with varying level of detail at different stages of process design, and further discuss the possibilities of using dynamic simulation within chemical production.

Organized by

Dr. *Rudolf Pfluger*, Syngenta Crop Protection, Münchwilen

Chairperson

Dr. *Hans Rudolf Dettwiler*, Lonza Ltd., Visp

Program

10.00	<i>R. Gälli, G. Stucki, and D. Oehler</i> , BMG Engineering Ltd., Schlieren 'Efficiency Engineering: Cost Reduction Through Modeling of Manufacturing Costs'
10.40	<i>Andreas Heyl</i> , Lonza Ltd., Visp 'Time to Market: The Use of Modern Simulation Tools for a Shorter Time to Market'
11.20	<i>Michael Mayer</i> , F. Hoffmann-La Roche AG, Basel 'Reaction Engineering: Application of a Dynamic Simulation for Optimization of Chemical Production Processes'
12.00	Concluding remarks

Simulation Tools and Their Application in Chemical Manufacturing II

Date/Time: Wednesday, October 16, 2002, 14.00–16.30
Rooms: Osaka + Samarkand

Description

Simulations aim at varying goals, such as avoiding costly experiments in reality, the prevention of large-scale pilot production procedures, or the analysis of cases where critical situations are not accessible experimentally. Besides, they are useful for the identification of possibly parametric sensitive processes, allow the prediction of hazardous situations, but also provide effective chemical process training for operators and experts in a safe environment. The three lectures shall explain which methods of simulation are most practically used during the development of a procedure, show the benefits of numeric simulation techniques in process safety, and highlight the potential of simulations in training skilled workers in chemical operations.

Organized by

Dr. *Rudolf Pfluger*, Syngenta Crop Protection, Münchwilen

Chairperson

Dr. *Hans Rudolf Dettwiler*, Lonza Ltd., Visp

Program

14.00	<i>Dr. Bernhard Urwyler</i> , Syngenta Crop Protection, Münchwilen 'Process Technology: Simulation versus Experiment'
14.40	<i>Dr. Francis Stoessel</i> , Swiss Institute for the Promotion of Safety & Security, Basel 'Safety: Benefits of Numeric Simulation Techniques in Process Safety'
15.20	<i>Stefan Suter</i> , Aprentas, Basel 'Training/Education: Simulation Training in Chemical Operations for Skilled Workers'
16.00	Concluding remarks

Focal Point: Industrial Chemistry

Production Today – Tomorrow: New Technologies in Modern Chemistry

Date/Time: Friday, October 18, 2002, 09.15–15.30

Rooms: Osaka + Samarkand

Description

During the session, the speakers will inform about the newest developments in the field of high-performance distillation, fractional layer crystallization and safe phosgenation. Moreover you will get an overview of the latest trends in UV and electron beam crosslinking and in the selection of silane blocking agents.

Organized by

Pedro Kaiser, Degussa, SVC, Basel

Chairperson

Pedro Kaiser, Degussa, SVC, Basel

Program

09.15	Welcome coffee	10.30	Ludger Fischer , Kühni AG, Allschwil 'High-performance Distillation Column Internals'
09.30	Christoph Jud , Dow Europe, Horgen/President SVC Introduction	11.15	Daniel Hariri , Davy Process Technology, Pratteln 'Safe Phosgene Generation and Phosgenation'
09.45	Dr. Andrzej K. Kuszlik , Sulzer Chemtech Ltd., Winterthur 'Fractional Layer Crystallization for Refining of Organics'	12.00	Lunch break
		13.00	Prof. Reiner Mehnert , Institut für Oberflächen- modifizierung, Universität Leipzig, Germany 'UV and Electron Beam Crosslinked Polyacrylate Nanocomposites and Their Applications'
		13.45	Dipl. Ing. Marc Reifenscheid , Linde-KCA, Dresden, Germany 'Front End Engineering for Pharmaceutical and Biotech Industry'
		14.30	Dr. Markus Juza , CarboGen Laboratories, Aarau 'Enantio Selective Chromatographic Separations in the Pharmaceutical Industry – Problems, Solutions and Surprises'
		15.00	Concluding remarks, followed by an apéro

Focal Point: Inorganic Chemistry

Aqueous Organometallic Chemistry: From Life Sciences to Catalysis

Date/Time: Wednesday, October 16, 2002, 09.30–17.00

Room: Singapore

Description

The 'Minisymposium in Inorganic Chemistry' is dedicated to organometallic chemistry in water. The incentive for this recent topic is related to the widespread opinion that organometallics are generally unstable under aqueous and aerobic conditions. More recent research has focused on the use of water as a solvent for organic and organometallic reactions. Water would be a preferred solvent for industrial processes and is doubtless the solvent of life. The many favorable properties of organometallics have for a long time not been combined with the chemical potential of water. Thus, their role in catalysis or life science could be greatly extended. In just ten years fast growing research in this area has developed and a number of compounds have been shown to be versatile tools for many basic and practical purposes. Although still a relatively small community, some of the prominent researchers in the field will present their latest results from fundamental and applied research related to the use of organometallics in life science and catalysis.

Organized by

Prof. Roger Alberto, University of Zürich

Chairperson

Prof. Roger Alberto, University of Zürich

Program:

09.30 Welcome coffee

10.10 **Prof. Georg Süss-Fink**, University of Neuchâtel
'Supramolecular Cluster Catalysis: A Case Study of Benzene Hydrogenation under Biphasic Conditions'

11.00	Prof. Seiji Ogo , University of Nagoya, Japan 'pH-Dependent Activation of Small Molecules'
11.50	Prof. Michael Whittlesey , Bath University, UK 'Structure, Property, and Reactivity Relationship in Organometallic Aqua Complexes of the Iron Triad'
12.40	Lunch break
14.00	Prof. Nils Metzler-Nolte , Universität Heidelberg, Germany 'Labeling of Bioactive Peptides with Organometallics by Solid Phase Synthesis'
14.50	Prof. R.H. Fish , Lawrence Berkeley National Laboratory, University of California, USA 'Synthesis and Structural Studies with [Cp* <i>Rh</i> (H ₂ O) ₃](OTf) ₂ and Biomimetic NAD ⁺ Models in Co-factor Regeneration and Chiral Synthesis'
15.40	Prof. G. Jaouen , Université de Paris, France 'Targeting Organometallic Moieties onto the Oestradiol Receptor. Biochemical Applications'
16.30	Concluding remarks

Focal Point: Medicinal Chemistry

Ligand-Receptor-Interactions: From Understanding to Design

Date/Time: Wednesday, October 16, 2002, 09.30–13.00
Room: Montreal

Description

The ultimate step in drug action is its interaction with the biological target. This process, governed by physico-chemical forces, should be as specific as possible. High specificity paralleled by high affinity is one of the main pillars of a safe drug. Combination of biophysical techniques and computational chemistry approaches lead to a deeper understanding of this interaction and hence to the creation of sophisticated ligands adapted to the needs of the patient.

Organized by

Prof. *Gerd Folkers*, ETH Zürich

Chairperson

Prof. *Gerd Folkers*, ETH Zürich

Program:

09.30	<i>Hugo Kubinyi</i> , Weisenheim am Sand, Germany 'Understanding Ligand-Receptor Interactions'
10.10	<i>Osman Güner</i> , Accelrys, San Diego, USA 'Pharmacophores'
10.50	Coffee break
11.20	<i>Leonardo Scapozza</i> , D-ANBI, ETH Zürich 'Design of Genetic Switches'
12.00	<i>Wolfgang Jahnke</i> , Novartis Pharma AG 'NMR in Drug Discovery'
12.40	Concluding remarks

Structure-Properties Relationships and Kinetics

Date/Time: Wednesday, October 16, 2002, 13.30–17.00
Room: Montreal

Description

Controlled transport to the biological target, minimum side effects and a safe elimination is the second main pillar of drug activity. A detailed, context-dependent physico-chemical characterization of the ligand properties will help to understand transport and elimination processes. This may lead to the design of new compounds that bear pharmacophoric elements for optimal transport properties and minimizing distribution to unwanted tissues and targets.

Organized by

Dr. *Manfred Kansy*, F. Hoffmann-La Roche, Basel

Chairperson

Dr. *Manfred Kansy*, F. Hoffmann-La Roche, Basel

Program

13.30	<i>Pierre-Alain Carrupt</i> , Institut de Chimie thérapeutique, Section de Pharmacie Université de Lausanne, Lausanne-Dorigny 'Molecular Fields and Permeation'
14.10	<i>Alex Avdeef</i> , pION Inc. Boston USA 'Physico-chemical Profiling'
14.50	Coffee break
15.20	<i>Gerhard Klebe</i> , Pharmazie Universität Marburg, Germany 'Computational Approaches to Functional Similarity among Proteins'
15.50	<i>Luc Balant</i> , Department of Psychiatry, University of Geneva 'Pharmacokinetics'
16.30	Concluding remarks

Focal Point: Nanobiology Workshop

A Joint Session with BioValley Basel Life Science Week 2002

Date/Time: Wednesday, October 16, 2002, 17.15–19.00

Room: Sydney

Organized by

Prof. *Hans-Joachim Güntherodt*, University of Basel

Chairperson

Prof. *Hans-Joachim Güntherodt*, University of Basel

Program

17.15 **Prof. Hans-Joachim Güntherodt**, Institute of Physics, University of Basel
Welcome

Prof. Dr. Andreas Engel, Biocenter, University of Basel
'Introduction to Nanobiology'

Prof. Ueli Aebi, Biocenter, University of Basel
'Nanotechnology in Medicine'

Prof. Dr. Christoph Gerber, IBM Research Laboratory and NCCR
'Biosensors Based on Nanomechanics'

19.00 Concluding remarks

Focal Point: SCS Fall Meeting 2002

Date/Time: Thursday, October 17, 2002, 10.00-18.00

Rooms: Various

Organizing Committee

Prof. *H. Berke* (Subdivision Inorganic Chemistry)
 Prof. *A. Chougnat* (Coordination-Administration)
 Prof. *C. Daul* (Subdivision Computational Chemistry)
 Dr. *K. Froestl* (Division Medicinal Chemistry)
 PD Dr. *M. Karpf* (Co-Chairman)
 Prof. *M. Quack* (Subdivision Physical Chemistry)
 Prof. *J. Robinson* (Subdivision Organic Chemistry)
 S.P. *Smidt* (Swiss Young Chemists' Committee)
 Prof. *J.-L. Veuthey* (Division Analytical Chemistry)
 PD Dr. *R. Wenger* (Division Chemical Research)
 Prof. *W.-D. Woggon* (Chairman)
 Prof. *R. Zenobi* (Division Analytical Chemistry)

Admission

Preregistration is not required. Admission is free, *i.e.* will be paid by the Swiss Chemical Society (SCS).

Social

Lunch: Sandwiches, coffee and mineral water are served next to the poster area, in the Foyer, 2nd floor, Basel Convention Center
 Coffee breaks: Coffee and mineral water will be served in the Foyer, 2nd floor.

DETAILED PROGRAM

For the Abstracts refer to CHIMIA issue 7-8/2002

10.00-10.10	Opening Ceremony <i>Room San Francisco</i>
10.10	Presentation of the Werner Prizes 2002 Chairperson: <i>A. Merbach</i>
10.10-10.30	Prof. Jérôme Lacour Werner Prize Laureate 2002 Department de Chimie Organique Université de Genève 'Chiral Ion Mediated Asymmetric Chemistry' Abstract 1
10.30-10.50	Prof. Werner M. Nau Werner Prize Laureate 2002 Institut für Physikalische Chemie Universität Basel 'Biopolymer Motions Probed by Fluorescence' Abstract 2

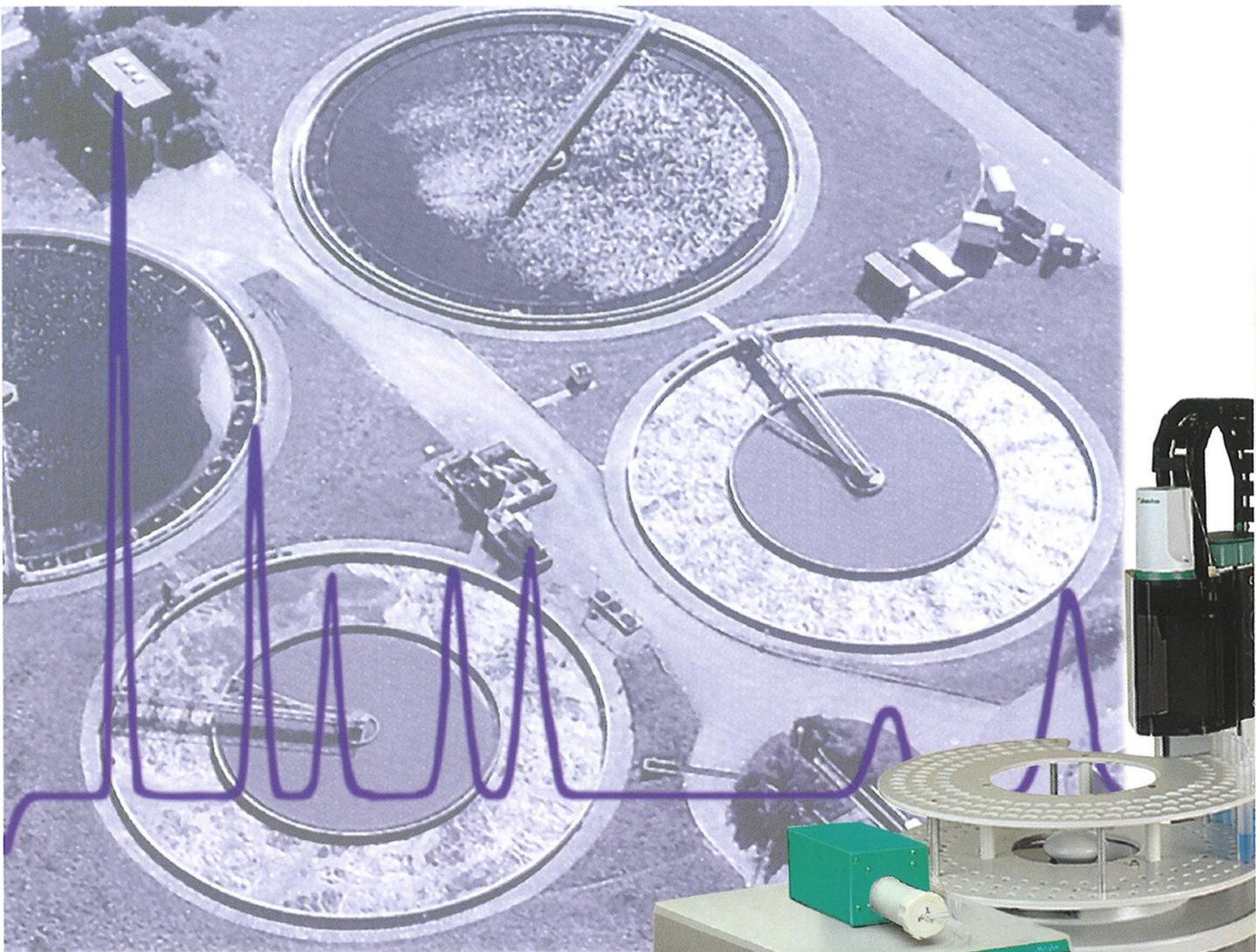
Analytical Chemistry

11.00-11.15	General Assembly of the Members <i>Room Samarkand</i>
11.30-12.10	Invited Lecture <i>Room Samarkand</i> Chairperson: <i>R. Zenobi</i>

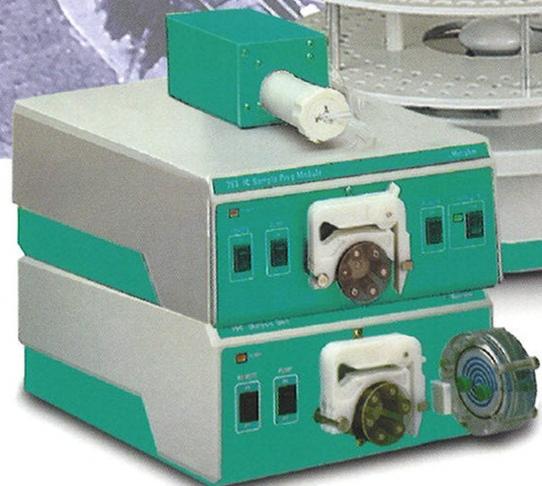
	B.L. Karger The Barnett Institute, Northeastern University, Boston, USA 'Recent Advances in High Performance LC (1D and 2D)/Mass Spectrometry for Proteomic Analysis' Abstract 3
12.10-12.40	Contributed Lectures <i>Room Samarkand</i> Abstracts 5-6 Chairperson: <i>R. Zenobi</i>
12.10-12.25	S.D. Friess, R. Zenobi Department of Chemistry, ETH-Zürich 'Intrinsic Mass Signal Intensities of Protein Digests' Abstract 5
12.25-12.40	L. Geiser, S. Cherkaoui, J.-L. Veuthey Laboratory of Pharmaceutical Analytical Chemistry, School of Pharmacy, University of Geneva 'Nonaqueous Capillary Electrophoresis-Electrospray-Mass Spectrometry for the Analysis of Pharmaceutical Compounds' Abstract 6
12.40-14.30	Lunch and Poster Session <i>Foyer 2nd floor</i> Abstracts 9-43
14.30-15.10	Invited Lecture <i>Room Samarkand</i> Chairperson: <i>J.-L. Veuthey</i>

	G. Hopfgartner School of Pharmacy, University of Geneva 'New Opportunities for the Characterization of Small Molecules and Peptides using Multi- dimensional Chromatography and Hybrid Tandem Mass Spectrometry' Abstract 4	12.00–12.15	L. Calzolari, D. Lysek, P. Guntert, C. von Schroetter, K. Wüthrich Institute of Molecular Biology and Biophysics, ETH-Zürich 'NMR Structure of the Turtle Prion Protein' Abstract 47
15.10–15.40	Contributed Lectures <i>Room Samarkand</i> Abstracts 7–8 Chairperson: <i>J.-L. Veuthey</i>	12.15–12.30	C. Meyer^a, D. Meyer^a, T.A. Bickle^b, B. Giese^a ^a Department of Chemistry, University of Basel ^b Biozentrum, University of Basel 'Chemical Restriction' Abstract 48
15.10–15.25	M. Guillong, D. Günther ETH-Zürich 'LA-ICP-MS: Particle Composition and their Contribution to Sensitivity and Accuracy of the Method' Abstract 7	12.30–12.45	E. Goetschi, P. Angehrn, H. Gmuender, P. Hebeisen, D. Kostrewa, H. Link, T. Luebbers, R. Masciadri, P. Reindl, F. Ricklin, F.P. Theil F. Hoffmann-La Roche Ltd, Basel, Pharma Division, Discovery Research 'From the DNA Gyrase Inhibitor Cyclotialidine to a New Class of Antibacterial Agents' Abstract 49
15.25–15.40	J. Mohn, L. Emmenegger, E. Sandmeier EMPA, Air Pollution/Environmental Technology, Dübendorf 'On-Line Gas Analysis for Process Diagnostics in Semiconductor Industries' Abstract 8	12.45–13.00	K. Groebke, L. Weber, Yu-Hua Ji, J. Ackermann, D.W. Banner, H.J. Böhm F. Hoffmann-La Roche Ltd, Basel 'Design of Factor VIIa Inhibitors as Safe Anticoagulants' Abstract 50
Medicinal Chemistry			
11.00–11.15	General Assembly of the Members <i>Room Singapore</i>	13.00–14.00	Lunch and Poster Session <i>Foyer 2nd floor</i> Abstracts 58–65
11.15–13.00	Lectures <i>Room Singapore</i> Abstracts 44–50 Chairperson: <i>H.P. Märki</i>	14.00–16.00	Lectures <i>Room Singapore</i> Abstracts 51–57 Chairperson: <i>W. Froestl</i>
11.15–11.30	K.H. Altmann, G. Bold, F. Cachoux, V. Guagnano, T. Isarno, M. Wartmann Novartis Pharma AG, Basel Corporate Research and TA Oncology Research 'Design and Synthesis of Highly Potent Analogues of the Naturally Occurring Antitumor Agents Epothilones A and B' Abstract 44	14.00–14.15	S. Kolczewski, T.M. Ballard, T. Hoffmann, S.M. Poli, S. Röver, P. Schnider, A.J. Sleight F. Hoffmann-La Roche Ltd, Basel, Pharma Research 'Design and Synthesis of Potent and Selective, Orally Active NK ₁ Receptor Antagonists' Abstract 51
11.30–11.45	S. Cottens, R. Baenteli, W. Bauer, C. Ehrhardt, U. Hommel, J. Kallen, G. Weitz-Schmidt Novartis Pharma, Basel, Transplantation Research 'Statin Derivatives as Inhibitors of the Leukocyte Function Antigen-1' Abstract 45	14.15–14.30	R. Lattmann^a, N. Teno^b, M. Missbach^a, E. Altmann^a, K. Gohda^b, J.A. Gasser^a, K. Toriyoma^b, J.R. Green^a, T. Buhl^a, H. Ishihara^b, M. Kometani^b, R. Gamse^a, C. Betschart^b ^a Novartis Pharma, Basel ^b Novartis, Tsukuba, Japan 'Identification of Orally Active Inhibitors of Cathepsin K' Abstract 52
11.45–12.00	P. Furet, P. Imbach, J. Roesel, P. Fuerst, M. Lang, V. Guagnano, M. Noorani, J. Zimmermann, C. Garcia-Echeverria Novartis Pharma AG, Basel, Oncology Research 'Non-Covalent Inhibitors of the 20S Proteasome' Abstract 46	14.30–14.45	P.W. Manley, S.W. Cowan-Jacob, D. Fabbro, G. Fendrich, P. Furet, V. Guez, J. Liebetanz, J. Mestan, T. Meyer Novartis, Basel

Wir sorgen für saubere Proben und klare Lösungen!



**Inline-Probenvorbereitungsmodule
für die Ionenchromatographie
vollautomatisch, kostengünstig,
zeitsparend**



Inline-Module optimieren die Probenverarbeitung

Mit exzellenter Langzeitstabilität, ohne zusätzlichen Zeitbedarf
Automatisch, effizient, zuverlässig, maximale Kosteneinsparung

Inline Filtration

Automatische Entfernung
von Schwebestoffen



Keine teuren

Filtercaps

IC-Sample

Processor 788

Inline-Ionenaustausch

Automatische Entfernung von Ionen
und Neutralisation von Laugen und Säuren



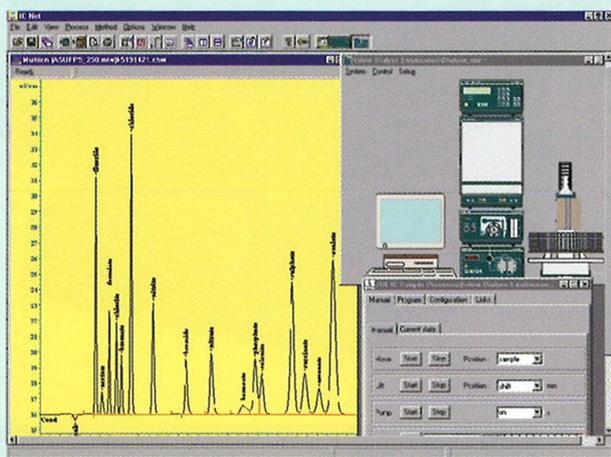
Keine teuren

Kartuschen

IC-Sample Preparator

Modul 793

Totale Systemkontrolle unter Windows 95/98/NT/2000/ME mit IC-Net 2.1



- Integrations- und Steuerungs-Software mit fertigen IC-Methoden und IC/HPLC-Systemkonfigurationen
- Steuerung aller Module vom PC
- Datenbank Reportgenerator, GLP-Funktionen

Vorbereitung

Inline-Dialyse

Einfache Trennung der Ionen von der Probenmatrix. Qualitätserhöhung von Resultaten und Steigerung der Lebensdauer der Trennsäule!



Keine teuren Filter
und Kartuschen
IC-Dialyse Unit
754

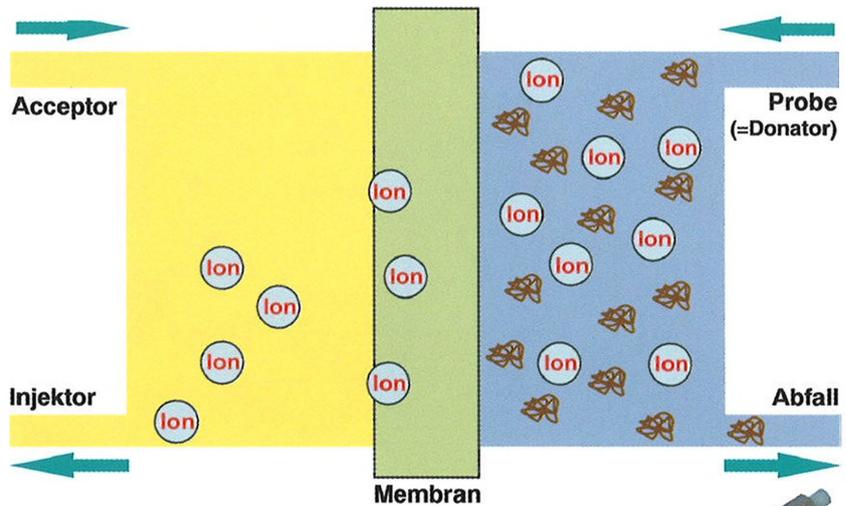
Dialyseprinzip

Was ist Dialyse?

Abtrennung schwieriger Matrix, z.B. Feststoffe, Makromoleküle, Kolloide, durch eine semipermeable Membran.

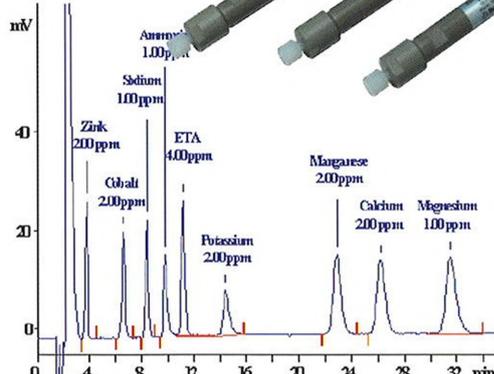
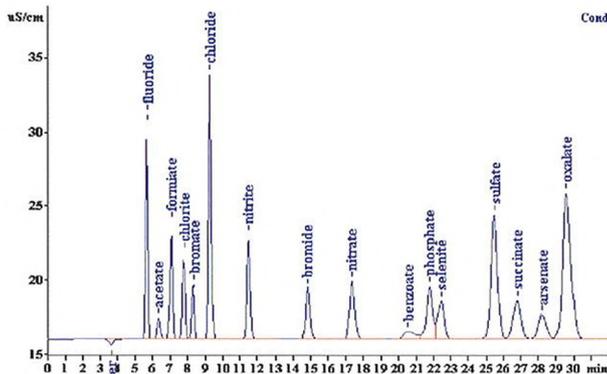
100%ige Dialyserate!

Garantiert durch Stop-Flow-Technik. Für jede Matrix. Keine Standardaddition für die Kalibrierung.



NEU!

Hochleistungstrennsäulen mit bis zu 100.000 Böden/m und aufschraubbaren Vor- und Guard-Säulen für exzellente Selektivität und lange Lebensdauer



Ionenchromatographie aus gutem Hause – weltweit!

Auf die Qualität und Präzision von Metrohm-Systemen können Sie vertrauen. Dafür stehen unser Name, unsere Erfahrung und ein hochqualifiziertes Team.



Unsere Produktspezialisten in unseren Applikationslaboratorien stehen Ihnen jederzeit mit Rat und Tat zur Seite, um Sie mit ihrem langjährigen Know-how und ihrer Motivation bestens zu beraten und zu betreuen.

Unser umfangreiches Dienstleistungspaket bietet Seminare, Anwenderkurse, Einweisung, Software-Schulung und Beratung durch unsere erfahrenen Chemiker und IC-Spezialisten vor Ort. Die Wartung durch ein dichtes Servicenetz rundet das umfangreiche Metrohm Dienstleistungsangebot ab.

Für weitere Informationen fordern Sie bitte unsere detaillierten Druckunterlagen an:

- Analysengeräte
- Elektroden
- Service
- Dienstleistungen



Ihre Ansprechpartner in der Schweiz:

Urs Waldburger
 4125 Riehen BS
 Telefon 061601 30 19
 Fax 061 601 30 29
 Natel 079 611 96 49
 E-Mail wb@metrohm.ch

Heinrich Obrist
 8304 Wallisellen ZH
 Telefon 01 830 11 66
 Fax 01 830 27 32
 Natel 079 663 57 09
 E-Mail oh@metrohm.ch

Metrohm
 Ionenanalytik
 Metrohm AG CH-9101 Herisau
 Schweiz
 Telefon +41 71 353 85 85
 Fax +41 71 353 89 01
 E-Mail info@metrohm.ch
 Internet www.metrohm.ch

- 'Molecular Interactions Between Glivec™ and Mutant Forms of cAbl Kinase'
Abstract 53
- 14.45–15.00 **R. Sedrani, G. Zenke, J. Kallen**
Novartis, Basel, Pharma Research
'The Spirobicyclic Subunit of Sangliferin A Can Be Replaced by Structurally Simpler Moieties'
Abstract 54
- 15.00–15.15 **M. Sulpizi, U. Röthlisberger, A. Cattaneo, P. Carloni**
Institute of Inorganic Chemistry, ETH-Zürich
SISSA/ISAS-Trieste, Italy
'Reaction Mechanism of Caspases: Insights from QM/MM Car-Parrinello Simulations'
Abstract 55
- 15.15–15.30 **E. Vieira, J. Huwyler, S. Jolidon, F. Knoflach, V. Mutel, J. Wichmann**
F. Hoffmann-La Roche Ltd, Basel, Discovery Research
'Positive Allosteric Modulators of mGlu1 Receptors'
Abstract 56
- 15.30–16.00 **G. Thoma**
Novartis Pharma AG, Basel
'A Novel Approach for the Control of Polyvalent Biological Interactions'
Abstract 57
- Chemical Research**
- 11.00–11.15 **General Assembly of the Members**
Room San Francisco
- Computational Chemistry**
- 11.15–12.45 **Lectures**
Room Rio
Abstracts 66–71
Chairperson: *C. Daul*
- 11.15–11.30 **M.C. Colombo, J. Vande Vondele, L. Guidoni, A. Laio, U. Röthlisberger**
Laboratory of Inorganic Chemistry, ETH-Zürich
'QM/MM Study of the Copper Binding Sites of Prion Proteins'
Abstract 66
- 11.30–11.45 **F. Tran, T.A. Wesolowsky, J. Weber**
Department of Physical Chemistry, University of Geneva
- 'Theoretical Study of Weakly Bound Complexes Using the Density Functional Theory Formalism Based on Electron Density Partitioning'
Abstract 67
- 11.45–12.00 **U.F. Röhrig^a, I. Frank^b, L. Guidoni^a, A. Laio^c, C. Molteni^d, M. Parrinello^e, U. Röthlisberger^a, J. Vande Vondele^e**
^aLaboratory of Inorganic Chemistry, ETH-Zürich
^bChemistry Department, LMU Munich, Germany
^cSwiss Center for Scientific Computing, Manno
^dCavendish Laboratory, Cambridge University, UK
^eInstitute of Physical Chemistry, University of Zürich
'Molecular Dynamics Simulations of Rhodopsin: Insights into the Signaling Pathway and Spectral Changes'
Abstract 68
- 12.00–12.15 **S. Rey, A. Daina, F. Ooms, P.-A. Carrupt, B. Testa**
Institut de Chimie Thérapeutique, Université de Lausanne
'The Molecular Lipophilicity Potential and the Molecular Hydrogen-Bonding Potentials: Their Application to the Development of a Scoring Function for Virtual Ligand-Receptor Screening'
Abstract 69
- 12.15–12.30 **S. Piana, U. Röthlisberger**
Laboratory of Inorganic Chemistry, ETH-Zürich
'A QM/MM Study of Catalytic Enantioselective Fluorination'
Abstract 70
- 12.30–12.45 **M.G. Müller, E. Hardy, B. Kirchner, P.S. Vogt, C. Bratschi, D.J. Searles^a, H. Huber**
Departement Chemie der Universität Basel
^aSchool of Science, Griffith University, Brisbane, Australia
'D Quadrupolar NMR Relaxation Times in D₂O/DMSO Mixtures Calculated by Molecular Dynamics Simulations in Combination with Quantum Chemical Calculations'
Abstract 71
- 13.00–14.30 Lunch and Poster Session**
Foyer 2nd floor
Abstracts 77–87
- 14.30–15.45 Lectures**
Room Rio
Abstracts 72–76
Chairperson: *H. Huber*
- 14.30–14.45 **P. Maurer, A. Laio, U. Röthlisberger**
Laboratory of Inorganic Chemistry, ETH-Zürich

	'Molecular Mechanics Force Field Parameters Derived From Mixed QM/MM Calculations' Abstract 72	11.30–11.45	A. Goeke, S. Jork, D. Mertl Givaudan, Dübendorf 'Titanacyclopentene Complexes and their Application as 1,4-Dicarbocation Equivalents' Abstract 89
14.45–15.00	L. Guidoni, U. Röthlisberger Department of Chemistry, ETH-Zürich 'Driving Chemical Reactions via Biases of Molecular Orbitals' Abstract 73	11.45–12.00	C.G. Bochet, C. Helgen Département de Chimie Organique, Université de Genève 'Photochemical Acylation: Application to the Synthesis of Amides and Carbamates' Abstract 90
15.00–15.15	C. Corminboeuf^a, T. Heine^b, M. Büehl^c, J. Weber^a ^a Department of Physical Chemistry, University of Geneva ^b Inst. f. Physikalische Chemie, TU Dresden, Germany ^c Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim, Germany 'Influence of Dynamics on NMR Chemical Shifts – Berry Pseudorotation and Diels-Alder Reaction' Abstract 74	12.00–12.15	G. De Almeida, M. Bürli, G. Kälin, W. Höneise, A.F. Indolese Rohner AG, Pratteln 'Ionic Liquids as Solvents for Metal-Catalyzed Reactions' Abstract 91
15.15–15.30	G. Bouchard^a, B. Walther^b, P.-A. Carrupt^a, B. Testa^a ^a Institut de Chimie Thérapeutique, University de Lausanne ^b Technologie Servier, Orléans, France 'Affinity of 5-HT _{1A} Agonists and Their Metabolites: Radioreceptor Assays and Molecular Modelling' Abstract 75	12.15–12.30	M. Kessler^a, R. Glatthar^a, B. Giese^a, C.G. Bochet^b ^a University of Basel, ^b University of Geneva 'Orthogonal Photolabile Protecting Groups in Solid Phase Synthesis' Abstract 92
15.30–15.45	D. Bas^a, A. Goursot^b, J. Weber^a, T. Wesolowski^a ^a Department of Physical Chemistry, University of Geneva ^b Ecole de Chimie, Montpellier, France 'Theoretical Study of Bonding Carbon Monoxide to Alkali Metal Cations in ZSM5 Zeolite Using Orbital-Free Embedding Formalism' Abstract 76	12.30–12.45	T. Kovac, F. Villar, P. Renaud Department of Chemistry and Biochemistry, University of Bern 'Synthesis of Deoxy podophyllotoxin via a Radical Cascade Reaction' Abstract 93
		12.45–13.00	P. Krattiger, C. McCarthy, A. Pfaltz, H. Wennemers Institute of Organic Chemistry, University of Basel 'A New Concept for the Combinatorial Search for Catalysis' Abstract 94
		13.00–14.30	Lunch and Poster Session Foyer 2nd floor Abstracts 114–179
		14.30–16.00	Lectures Room Montreal Abstracts 95–100 Chairperson: P. Renaud
		14.30–14.45	P. Kraft, R. Cadalbert Givaudan Dübendorf AG 'Constructing Conformationally Constraint Macrobicyclic Musks' Abstract 95
11.15–13.00	Lectures Room Montreal Abstracts 88–94 Chairperson: M. Karpf	14.45–15.00	M. Nagel^a, G. Fráter^b, H.-J. Hansen^c ^a EMPA, Dübendorf, ^b Givaudan Dübendorf AG, ^c University of Zürich 'Novel, Short and Repeatable Two-Carbon Ring Expansion Reactions', Abstract 96
11.15–11.30	E.P. Kündig, C.H. Fabritius, G. Grossheimann, F. Robvieux, P. Romanens, G. Bernardinelli Department of Organic Chemistry, University of Geneva 'Molybdenum-Mediated Arene Transformations' Abstract 88	15.00–15.15	M. Obkircher, B. Giese Institute of Organic Chemistry, University of Basel

Organic Chemistry

- 'A New Photochemical Carbon–Nitrogen Bond Formation: From Aspartic Acids to γ -Lactams'
Abstract 97
- 15.15–15.30 **R.O. Schönleber, B. Giese**
Institute of Organic Chemistry, University of Basel
'7-Methoxycoumarin-4-yl-methyl (MCM): A New Photochemically Labile Protecting Group for Amines'
Abstract 98
- 15.30–15.45 **S. Elmer, F. Schröder**
Givaudan Dübendorf AG
'Olfactory Profiles of the Lilial Isomers: Synthesis and Evaluation of Enantiopure *meta-t*-Butyl-Lilial'
Abstract 99
- 15.45–16.00 **B. Wüstenberg, A. Pfaltz**
Institute of Organic Chemistry, University of Basel
'Ir-Catalyzed Asymmetric Hydrogenation: Synthesis and Application of New Hetero-aromatic Substrates'
Abstract 100
- 11.15–13.00 **Lectures**
Room San Francisco
Abstracts 101–107
Chairperson: *J. Robinson*
- 11.15–11.30 **T.B. Angelov, O. Schärer**
Institute of Medical Radiobiology, University of Zürich
'A Chemical Approach for Investigation of DNA Interstrand Crosslink Repair'
Abstract 101
- 11.30–11.45 **M. Conza, H. Wennemers**
Institute of Organic Chemistry, University of Basel
'Synthesis and Screening of a Diketopiperazine Receptor Library'
Abstract 102
- 11.45–12.00 **G. Das, P. Talukdar, N. Sakai, S. Matile**
Department of Organic Chemistry, University of Geneva
'Practical Fluorimetric Sensing Applications of Rigid-Rod β -Barrel Ion Channels'
Abstract 103
- 12.00–12.15 **S. Gendreizig, A. Keppler, K. Johnsson**
Institute of Molecular and Biological Chemistry, EPFL-Lausanne
'Specific and Covalent Labeling of Alkyltransferase Fusion Proteins in Living Cells'
Abstract 104
- 12.15–12.30 **P. Hebeisen, J. Geiwiz, E. Goetschi**
Pharma Division, Discovery Research, F. Hoffmann-La Roche AG, Basel
'Inter- and Intramolecular Reductive Thiolation of Aromatic Aldehydes: Application to the Concise Synthesis of Cyclothialidine Analogues'
Abstract 105
- 12.30–12.45 **M. Lochner, W.-D. Woggon**
Institute of Organic Chemistry, University of Basel
'A Crown-Capped Iron Porphyrin Mimicking the Resting State of Cytochrome P450_{cam}'
Abstract 106
- 12.45–13.00 **M. Nold, M. Conza, H. Wennemers**
Institute of Organic Chemistry, University of Basel
'Conformational Studies on Proline-Diketopiperazines: Implications for the Binding Properties of Two-Armed Diketopiperazine Receptors'
Abstract 107
- 13.00–14.30 **Lunch and Poster Session**
Foyer 2nd floor
Abstracts 114–179
- 14.30–16.00 **Lectures**
Room San Francisco
Abstracts 108–113
Chairperson: *H. Wennemers*
- 14.30–14.45 **M. Oberhuber, J. Berghold, B. Kräutler**
Institute of Organic Chemistry, University of Innsbruck, Austria
'A Synthetic Approach to the Products of Chlorophyll Breakdown in Higher Plants'
Abstract 108
- 14.45–15.00 **L. Patiny, F. Monachon, M. Krompiec**
Institute of Molecular and Biological Chemistry, EPFL-Lausanne
'New Ways to Share and Process Chemical Information over the Internet'
Abstract 109
- 15.00–15.15 **P. Tafelmeyer, K. Johnsson**
Institute of Molecular and Biological Chemistry, EPFL-Lausanne
'Development of a Cytochrome c Peroxidase-based Reporter System for Monitoring Protein–Protein Interactions'
Abstract 110
- 15.15–15.30 **A.V. Vorogushin^{a,b}, W.D. Wulff^a, H.-J. Hansen^b**
^aMichigan State University, E. Lansing MI, USA
^bInstitute of Organic Chemistry, University of Zürich
'Central-to-Axial Chirality Transfer under Kinetic and Thermodynamic Conditions: Preparation of Either Atropisomer of Configurationally Stable Allocolchicinoids'
Abstract 111

15.30–15.45 *N. Amann, E. Pandursky, T. Fiebig, H.-A. Wagenknecht*
TU Munich, Germany
'Preparation and Spectroscopic Properties of Pyrenyl-Modified Oligonucleotides as Models for Electron Injection into DNA'
Abstract 112

15.45–16.00 *Xiao-an Zhang, G. Scherer, W.-D. Woggon*
Institute of Organic Chemistry, University of Basel
'Binding of Ortho-Vanadate Anion: Towards Mimics of Vanadium Haloperoxidase(VHPO)'
Abstract 113

Physical Chemistry

11.15–13.00

Lectures

Room Osaka
Abstracts 180–186
Chairperson: *J. Wirz*

11.15–11.30

A. Galland^a, G. Bouchard^a, G. Caron^b, G. Plempner van Balen^a, A.A. Marca Martiner^a, S. Geinoz^a, S. Rey^a, G. Ermondi^b, F. Vacondio^c, M. Mor^c, P.V. Plazzi^c, P.-A. Carrupt^a, B. Testa^a

^aInstitut de Chimie Thérapeutique, BEP, Université de Lausanne

^bDip. Scienza e Tecnologia del Farmaco, Torino, Italy

^cDip. Farmaceutico, Università di Parma, Italy
'The 1,2-Dichloroethane/Water vers. the n-Octanol/Water System: More About Intra- or Intermolecular H-Bond Interactions'
Abstract 180

11.30–11.45

M. Hippler, R. Pfab, M. Quack
Physical Chemistry, ETH Zürich
'Ionization Detected Overtone Spectroscopy of the $N=2$ CH-Chromophore of Jet-cooled Benzene Isotopomers near 6000 cm^{-1} '
Abstract 181

11.45–12.00

S. Albert, M. Quack
Physical Chemistry, ETH Zürich
'Rovibrational Analysis of the ν_3 Band of CDBrClF'
Abstract 182

12.00–12.15

D. Ferri, T. Bürgi, A. Baiker
Laboratory of Technical Chemistry, ETH Zürich
'Investigation of Chirally modified Pt and Pd Catalysts by *In Situ* IR spectroscopy'
Abstract 183

12.15–12.30

M. Quack, A. Sieben, M. Willeke
Physical Chemistry, ETH Zürich
'Effect of Isotopic Substitution on Parity Violating Energy: Influence of Anharmonic Corrections'
Abstract 184

12.30–12.45

P. Brodard, E. Vauthey
Department of Physical Chemistry, University of Geneva
'Liquid–Liquid Interfaces Structure and Thickness Explored by Transient Evanescent Gratings'
Abstract 185

12.45–13.00

M. Sulpizi, U. Röthlisberger, P. Carloni
Institute of Inorganic Chemistry, ETH-Zürich, SISSA/ISAS, Trieste, Italy
'TDFE and ROKS Characterization of Aminocoumarins in solution: Towards the Design of New Fluorescent Probes'
Abstract 186

13.00–14.30

Lunch and Poster Session

Foyer 2nd floor
Abstracts 193–216

14.30–16.00

Lectures

Room Osaka
Abstracts 187–192
Chairperson: *W. Nau*

14.30–14.45

D. Schürch, A. Currao, G. Calzaferri
Department of Chemistry and Biochemistry, University of Bern
'The AgCl Photoanode'
Abstract 187

14.45–15.00

C. Leiggner, G. Calzaferri
Department of Chemistry and Biochemistry, University of Bern
'Luminescent Silver Sulfide Clusters'
Abstract 188

15.00–15.15

H. Maas, S. Huber, G. Calzaferri
Department of Chemistry and Biochemistry, University of Bern
'Trapping Energy from and Injecting Energy into Dye–Zeolite Nanoantennae'
Abstract 189

15.15–15.30

A. Fürstenberg, A. Morandeira, E. Vauthey
Department of Physical Chemistry, University of Geneva
'Charge Transfer in Electron Donating Solvents'
Abstract 190

15.30–15.45

C. Dutan, S. Choua, T. Berclaz, N. Mézailles, A. Moores, L. Ricard, P. Le Floch, M. Geoffroy
Department of Physical Chemistry, University of Geneva
'EPR/ENDOR Spectra and DFT Calculations of the One-Electron Reduction Compound of a Di(*meta*-silyphenylenesiloxane)'
Abstract 191

15.45–16.00

J.-D. Grundwaldt, S. Hannemann, C. Keresszegi, M. Maciejewski, M. Ramin, A. Baiker
Laboratory of Technical Chemistry, ETH-Zürich

'In Situ X-ray Absorption Spectroscopy on Heterogeneous Noble Metal Catalysts'
Abstract 192

Inorganic and Coordination Chemistry

- 11.15–13.00** **Oral Presentations of 12 Posters**
Room Sidney
Chairperson: *H. Berke*
- 13.00–14.30** **Lunch and Poster Session**
Foyer 2nd floor
Abstracts 223–309
- 14.30–16.00** **Lectures**
Room Sidney
Abstracts 217–222
Chairperson: *T. Kaden*
- 14.30–14.45 **G. Ferrando-Miguel, P. Wu, J.C. Huffman, K.G. Caulton**
Department of Chemistry and Molecular Structure Center, Indiana University, Bloomington, USA
Department of Chemistry, ETH Zürich
'New Hexacoordinate Dihydride Complexes of Ru and Os: $M(H)_2(\text{chelate})(P^iPr_3)_2$ with Chelate *ortho*- EC_6H_3Re' and E, E' = O, Nr'; R, R' = H or CH_3 '
Abstract 217
- 14.45–15.00 **M.-L. Lehaire, R. Scopelliti, K. Severin**
Institut de Chimie Moléculaire et Biologique, EPFL-Lausanne
'Stabilization of Molecular LiF and LiFHF Inside Metallamacrocyclic Hosts'
Abstract 218
- 15.00–15.15 **P. Dotta, P.S. Pregosin**
Laboratory of Inorganic Chemistry, ETH Zürich
'3,5-Dialkyl Meta Effect in Enantioselective, Palladium Catalyzed Reactions'
Abstract 219
- 15.15–15.30 **C.N. McMahon, L. Siegfried, D. Gusmeroli, T.A. Kaden**
Department of Chemistry, University of Basel
'Novel Polytopic Ligands with Two Different Binding Sites Based on Open-Chain and Cyclic Structural Elements'
Abstract 220
- 15.30–15.45 **F. Bonadio^a, E. Rusanov^b, H. Stoeckli-Evans^b, S. Decurtins^a**
^aDepartement für Chemie und Biochemie, Universität Bern
^bInstitut de Chimie, Université de Neuchâtel
'New Paramagnetic Complexes Using " N_3O_2 " Macrocyclic Ligand as a Building Block'
Abstract 221

15.45–16.00

J. Collot, D. Berdat, J. Gradinaru, M. Skander, T.R. Ward
Institut de Chimie, Université de Neuchâtel
'Second-Coordination Sphere: Proteins as Host for Enantioselective Catalysis'
Abstract 222

contactchemists.ch

The Swiss Young Chemists' Committee's Career Fair

- 11.15–16.00** *Foyer 2nd floor*
Participating companies: *Actelion* (Poster 310), *Ares Serono* (Poster 311), *Bachem* (Poster 312), *Baer Management Consulting* (Poster 313), *Carbogen* (Poster 314), *Chemspeed* (Poster 315), *CibaSC* (Poster 316), *Lonza* (Poster 317), *Nestlé* (Poster 318), *Novartis* (Poster 319), *F. Hoffmann-La Roche* (Poster 320), *Syngenta* (Poster 321), *Novabiochem* (Poster 322)
- 11.15–11.20 **Welcoming Remarks for *contactchemists.ch***
Room Hongkong
- 11.20–12.05 **Company Presentation: Nestlé**
Room Hongkong
- 12.15–13.00 **Company Presentation: Ciba SC**
Room Hongkong
- 13.15–14.00 **Workshop: 'How to Apply' by Baer Management Consulting**
Room Hongkong
- 14.15–15.00 **Company Presentation: Ares Serono**
Room Hongkong
- 15.15–16.00 **Company Presentation: Syngenta**
Room Hongkong
- Coffee Break**
Foyer 2nd floor

Awards for the Best Oral and Poster Presentations

- 16.30–16.45** *Room Montreal*
Chairperson: *W.-D. Woggon*

Presentation of the Paracelsus Prize 2002

- 17.00** *Room Montreal*
Chairperson: *A. Merbach*
- 17.05–18.00 **Lecture of the Paracelsus Prize Laureate 2002 Prof. Martin Quack**
Laboratorium für Physikalische Chemie, ETH-Zürich
'Molecular Spectra, Reaction Dynamics, Symmetries and Life'

**Schweizer Jungchemikerforum
Club des Jeunes Chimistes Suisses
Swiss Young Chemists' Committee**

A **Careers Fair** organised by the
Swiss Young Chemists' Committee (JCFch)
will take place at the "Messe Basel" during the Fall Meeting of the
Swiss Chemical Society (SCS) on 17th October 2002.

- ◆ Students, PhD students, and other young chemists are cordially invited to discuss **career opportunities**.
 - ◆ **Company information booths**
 - ◆ **Presentations** by companies
 - ◆ Workshop "**How to apply?**"
 - ◆ Please check our webpage for more information.
 - ◆ Entrance free, no registration necessary. Just come along!
- E-mail: jcf_basel@gmx.ch, <http://www.contactchemists.ch>



FOCAL POINT: Third Swiss COST Chemistry Symposium

Date/Time: Friday, October 18, 2002, 09.30 – 17.45
Room: Montreal

Admission

Registration is not required. Admission is free, *i.e.* will be paid by the Swiss Chemical Society (SCS).

What is COST?

COST (a French acronym for 'Coopération Européenne dans le domaine de la recherche Scientifique et Technique') was set up in 1971 to stimulate and to structure European cooperation in the field of science and technology. This forum of research now brings together a total of 33 European countries including the fifteen members of the European Union. COST is oriented towards pre-competitive research. COST activities are currently covering the following areas: computer sciences, telecommunications, transports, oceanography, materials, environment, meteorology, agriculture-biotechnology, food technology, social sciences, medical research, urban civil engineering, chemistry, forests-forestry products, physics and nanosciences.

COST Chemistry

Chemistry is a central science with a distinguished history and many recent successes in Europe (23 Nobel prize winners since 1960 are European). The chemical industry is one of Europe's most competitive and successful industries and contributes to the prosperity and quality of life of modern European society. In order to maintain and to improve this position, it was decided to use the COST forum to elaborate a strategic scientific scheme for basic research in chemistry in Europe. With this aim, a Technical Committee (TC) in chemistry was set up in 1990. In 1992, on the basis of a proposition from the TC, COST decided to launch seven Actions in the field of chemistry. There are now 23 COST actions at various stages of their life cycle involving over a hundred working groups and associating several hundred European research groups. The COST system is characterized by the bottom-up approach (the initiative comes from the researcher) and by the fact that the funding of the research is national. In Switzerland the main sources of funding for COST CHEMISTRY are the Office of Education and Science, and the Swiss National Science Foundation. Full details of COST chemistry may be obtained from the COST Chemistry web site (<http://www.unil.ch/cost/chem/>).

Why a Third Swiss COST Chemistry Symposium?

The object of this symposium is to present some of the chemical research taking place in Switzerland and in Europe within the COST framework. With 23 current actions it has not been possible to cover everything, and so we have invited ten eminent scientists

active in the themes of COST chemistry to give lectures in the general field of chemistry applied or applicable to life sciences, ranging from fundamental chemical research to chemical studies inside biological systems.

A poster session will also allow the Swiss groups involved in COST programs to present their recent results, and fifteen different actions are represented by more than 60 posters.

Program

9.30 Welcome: Prof. *Alan Williams*
 Université de Genève
 Introduction: Dr. *Eva Klaper*
 Federal Office of Science and Education, Bern

Session 1: Modern Synthetic Methods

9.50 **Prof. Philippe Renaud**
 University of Bern
 'Novel Radical Reactions for the Synthesis of Natural Products'

10.20 **Prof. Martyn Poliakoff, FRS**
 University of Nottingham, United Kingdom
 'Supercritical Fluids: Clean Solvents for Green Chemistry'

10.50 **Coffee Break, Poster Session**
 (outside lecture hall)

11.10 **Prof. Peter Chen**
 ETH Zürich
 'High Throughput Screening of Organometallic Catalysts'

11.40 **Prof. David Reinhoudt**
 Twente University, The Netherlands
 'Supramolecular Chirality'

12.10–14.00 **Poster-Sandwich Session**

Session 2: Linking Molecules to Biological Sites

- 14.00 **Prof. Silvio Aime**
University of Torino, Italy
'Paramagnetic Lanthanide Complexes in MRI: From Extracellular Contrast Agents to Probes in Molecular Imaging'
- 14.30 **Prof. Roger Alberto**
University of Zürich
'Binding Technetium to Biomolecules'
- 15.00 **Prof. Gerard van Koten**
University of Utrecht, The Netherlands
'Anchoring of Organometallics to Biological Supports: Biomarkers and Water-soluble Catalysts'
- 15.30 **Coffee and Posters**

Session 3: Chemistry in Biological Systems

- 16.00 **Prof. Wolf-Dieter Fessner**
Technical University of Darmstadt, Germany
'Enzyme Specificity for Carbohydrate Diversity'
- 16.30 **Prof. Horst Vogel**
EPF Lausanne
'Elucidating Biochemical Networks by Micro- and Nanotechnology'
- 17.00 **Prof. Jean-Louis Reymond**
University of Bern
'The Chemical Language of Enzymes: Design, Inhibition, and Screening'
- 17.30 **Concluding Remarks**

Cost Actions Represented by Posters at the Symposium:

- D10 Innovative Methods and Techniques for Chemical Transformations
- D11 Supramolecular Chemistry
- D12 Organic Transformations: Selective Processes and Asymmetric Catalysis
- D13 New Molecules for Human Health Care
- D14 Functional Molecular Materials
- D15 Interfacial Chemistry and Catalysis
- D18 Lanthanide Chemistry for Diagnosis and Therapy
- D19 Chemical Functionality Specific to the Nanometer Scale
- D20 Metal Compounds in the Treatment of Cancer and Viral Diseases (MCCV)
- D21 Metalloenzymes and Chemical Biomimetics
- D24 Sustainable Chemical Processes: Stereoselective Transition Metal-Catalysed Reactions
- D25 Applied Biocatalysis:
Stereoselective and Environmentally Friendly Reactions Catalysed by Enzymes
- D26 Integrative Computational Chemistry
- D28 Natural Products as a Source for Discovery, Synthesis and Application of Pharmaceuticals
- D29 Sustainable/Green Chemistry and Chemical Technology

Nachdiplomkurse 'Chemische Verfahrensentwicklung und Produktion'

Kurt Käser*

Post Graduate Courses in Chemical Process Development and Production

Abstract: The University of Applied Science of Western Switzerland, supported by the Division of Industrial Chemistry of the Swiss Chemical Society, provides training courses which can be combined from a choice of post-graduate courses to create an entire post-graduate study program. The themes of these courses focus on a pragmatic, basic knowledge of the chemical production on an industrial scale. The courses are open to all chemistry graduates, but are aimed specifically at those working in production or chemical process development.

The courses offered are constructed on a modular basis and each successfully completed course is awarded ECTS credits.

Keywords: Post-graduate courses · Post-graduate study program · Process development · Production

Endlich ist es soweit! Im Rahmen der Fachhochschule der Westschweiz (HESSO) werden nun Nachdiplomkurse für Chemikerinnen und Chemiker der produzierenden chemischen Industrie angeboten. Die regelmässigen Leser der CHIMIA werden sich erinnern, die Idee ist nicht neu sondern vielmehr eine Reaktivierung eines 'alten' Projektes.

Vorgeschichte

Im Frühjahr 1994 wurde an der Chemieabteilung der (damals so genannten) Ingenieurschule Freiburg der Gedanke geboren, Studienabsolventen ein praxisbezogenes Nachdiplomstudium zum

Thema industrielle Aspekte der Chemie anzubieten. Dank der Mithilfe und Beratung einer kompetenten Expertengruppe der Industrie wurde aus der Idee rasch ein solides, ausgereiftes Projekt. Der in dieser Fachzeitschrift [1] publizierte Plan sah die Absolvierung eines 'Nachdiplomstudiums in chemischer Verfahrensentwicklung und Produktion' in Form eines einjährigen Tageskurses von 39 Unterrichtswochen à 20 bis 25 Lektionen vor. Leider verzögerte sich alsdann die angestrebte Realisierung durch die Studienreform, die mit der Umwandlung und Zusammenfassung der Ingenieurschulen zu regionalen Fachhochschulen grössere strukturelle und administrative Umstellungen mit sich brachte.

Im Laufe des vergangenen Jahres wurde das Projekt reaktiviert und den neuen Bedürfnissen der heutigen Zeit angepasst. Die direktoralen Behörden gaben grünes Licht für die Durchführung der Kurse und die Finanzierung ist gesichert. Im November dieses Jahres ist als Kursbeginn die Durchführung des ersten Kursblocks geplant. Höchste Zeit daher, Sie über das Kursangebot zu informieren.

Allgemeines

Unter dem Titel 'Nachdiplomkurse für chemische Verfahrensentwicklung und Produktion' wird jetzt von der Fachhochschule der Westschweiz (HESSO) ein breites Weiterbildungsprogramm von etwa 30 themenspezifischen Kursen angeboten (Fig. 1). Zur Finanzierung werden 100% der Vorbereitungskosten und 50% der Durchführungskosten in verdankenswerter Weise von der HESSO übernommen, die restlichen 50% der eigentlichen Kurskosten müssen durch Teilnehmerbeiträge gedeckt werden. Dank dem Patronat der Division Industrielle Chemie (DIC) der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft (SCG) und der Mithilfe vieler Experten der Industrie wird ein pragmatischer Praxisbezug der Kurse gewährleistet werden. Der modulare Aufbau erlaubt dem Organisator eine flexible Zeitplanung, dem Teilnehmer eine ausgewogene Verteilung der Arbeitsbelastung zwischen Weiterbildung und Beruf und eine individuelle Weiterbildungsplanung nach Mass (Fig. 2).

*Korrespondenz: Dr. K. Käser
Professor für Technische Chemie der HTA-FR
Hochschule für Technik & Architektur Freiburg,
Abteilung Chemie
Bd de Pérolles 80
CH-1705 Fribourg
Tel.: +41 26 429 67 04
Fax: +41 26 429 66 00
E-Mail: kurt.kaeser@eif.ch

N°	Nom du module	Délai
A1	Cristallisation	
A2	Distillation / Rectification	nov 02
A3	Extraction	
A4	Filtration/centrifugation	
A5	Mélange (brassage, broyage, homogénéisation)	
A6	Séchage	
A7	Mode de réaction (continu, discontinu, semicontinu)	
A8	Régime thermique (isotherme, isopéribolique, adiabatique)	
A9	Transport de matières (gaz, liquide, solide)	
A10	Absorption	
B1	Technique de mesures, de commandes et de réglages	
B2	Optimisation à l'aide d'un plan d'expériences	
B3	Optimisation à l'aide de la modélisation, chimiométrie	
B4	Scale up (faisabilité industrielle)	
B5	Automation d'une installation de production	mars 03
B6	Automation d'une procédé de production	juin 03
C1	Conception d'une installation (cahier de charges, matériau, schémas)	jan 03
C2	Documentations (MON, HAZOP, flux de matières)	
C3	Gestion des produits (stock, achats, livraisons, dangers)	
C4	Gestion de projet (conditions de succès, planification et conduite)	mai 03
C5	Environnement (lois, règlements, ordonnances)	
C6	Traitement des déchets, recyclage	
C7	Qualité (ISO, GMP, TQM)	
C8	Calcul de coûts	
D1	Sécurité au sein de l'entreprise, du personnel et de l'environnement	
D2	Sécurité thermique	avril 03
D3	Analyse online d'une réaction	
E1	Technique de communication et de présentation	
E2	Conduite de personnels, gestion des conflits	
F1	Aspects particuliers de la chimie nucléaire	
F2	Aspects particuliers de la chimie alimentaire	

Fig. 1. Themenspezifische Unterrichtsblöcke des gesamten Nachdiplomstudiums für chemische Verfahrensentwicklung und Produktion.

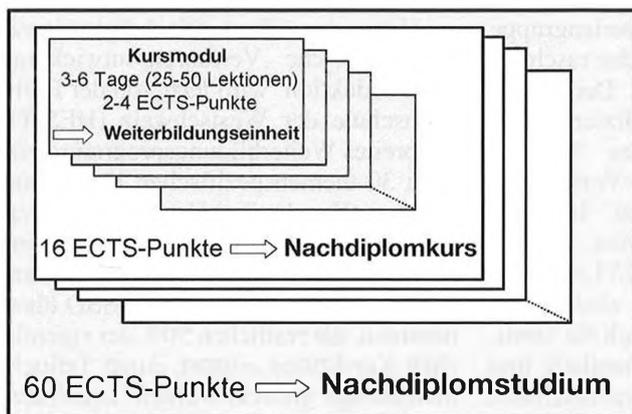


Fig. 2. Evolutive Struktur des Weiterbildungsangebotes

Modularer Aufbau des Weiterbildungsangebotes

Der Besuch eines einzelnen themenspezifischen Kursblocks oder einer Auswahl verschiedener Blöcke als *berufliche Weiterbildung* ist sicher schon eine empfehlenswerte Sache. Jede vollständige Teilnahme an einem Ausbildungs-

modul wird durch eine schriftliche Modulbesuchsbestätigung ausgewiesen werden. Am Ende des Kursmoduls wird stets eine Prüfung angeboten werden; nach Bestehen dieser Prüfung werden dem Absolventen je nach Modullänge 2 oder 4 ECTS-Punkte gutgeschrieben.

Mehrere besuchte und bestandene Weiterbildungsblöcke desselben The-

menkreises, die zusammen 16 ECTS-Punkte totalisieren, bilden einen kompletten *Nachdiplomkurs*. Die Absolvierung wird durch ein Zeugnis bestätigt werden. Ein bestandener Nachdiplomkurs ist beispielsweise eine Voraussetzung zur Beantragung der Umwandlung eines HTL-Diploms in ein FH-Diplom.

Werden durch die Teilnahme an diversen Weiterbildungskursen total 60 ECTS-Punkte erworben und wurde zudem eine Diplomarbeit im selben Themenkreis mit Erfolg absolviert, so wird diese umfassende Form der beruflichen Weiterbildung als *Nachdiplomstudium* anerkannt und mit einem eigenen Diplom belohnt.

Erstes Kursangebot

Von den 30 geplanten Themenblöcken ist eine Auswahl von sechs Kursthemen fertig vorbereitet und hiermit zur Einschreibung angeboten. Die Kurse finden modulweise entweder an der Hochschule für Technik & Architektur Freiburg (EIA-FR) oder an der Ecole d'ingénieurs de Genève (EIG) statt.

Modul A2: Destillation und Rektifikation (November 2002 in Freiburg, 4 ECTS-Punkte)

Der Kurs richtet sich an gelegentliche oder zukünftige Anwender der industriellen Destillation und Rektifikation. Parallel zu einer Repetition und einer soliden Vertiefung der theoretischen Grundlagen werden die praktischen Trennprobleme, mit denen der Anwender oft konfrontiert ist, klassifiziert und parametrisiert. Anschliessend werden Anlagentypen und Prozesse besprochen, die sich als Lösungsmöglichkeiten der vorher formulierten Trennprobleme anbieten. In zusätzlichen Unterrichtseinheiten werden anlagentechnische, qualitätssichernde und sicherheitsbewahrende Randbedingungen vorgestellt und diskutiert. Konkrete Fallstudien, Übungen und eine Diskussion persönlicher Trennprobleme am runden Tisch illustrieren dem Anwender die vermittelte Materie.

Modul C1: Konzept einer Anlage (Januar 2003 in Genf, 2 ECTS-Punkte)

Das Ziel des Kurses ist die Verständnisvermittlung der verschiedenen notwendigen Spezifikationen einer verfahrenstechnischen Anlage, im Besonderen betreffend die Erstellung von Schemata und die Auswahl der Werkstoffe und Ausrüstungskomponenten. Die verschiedenen Aspekte des *lay-out*, der Sicherheit und der Arbeitshygiene, aber auch die

verschiedenen, wohldienlichen Werkzeuge zur Abschätzung der Investition und Rentabilität werden anhand von realen Fallstudien besprochen.

Modul B5: Automatisierung einer Produktionsanlage (März 2003 in Freiburg, 4 ECTS-Punkte)

Kursziel ist die Sensibilisierung des Verständnis für die verschiedenen Aspekte, die sich anlässlich der Automatisierung einer chemischen Produktionsanlage aufdrängen. Es werden die diversen Schritte der Realisierung einer Automatisierung besprochen, wie beispielsweise das P&ID-Schema, die Auswahl der Instrumentierung, das Pflichtenheft der logischen Phasen und die Datenübertragung zwischen Steuercomputer und Anlage. Anhand eines 100l-Rührbehälters werden wir erlernen, wie eine industrielle chemische Produktionsanlage gesteuert werden kann. Im praktischen Beispiel wird gezeigt, dass die Verwendung moderner Techniken in kurzer Zeit die Automatisierung einer Produktionsanlage gestattet.

Modul D2: Thermische Prozess-Sicherheit (April 2003 in Freiburg, 4 ECTS-Punkte)

Innerhalb dieses Kursmoduls sollen die Grundlagen zur Beurteilung der thermischen Prozess-Sicherheit chemischer Verfahren gelegt werden. Anhand von konkreten Fallbeispielen aus der chemischen Industrie wird, aufbauend auf den Gesetzen der Thermodynamik und Kinetik, eine allgemeine Methodik (Thermal Safety Tutorial der ESCIS) zur Risiko-beurteilung präsentiert. Die experimentellen Methoden (DSC, RC1, ReactIR) zur Bestimmung der relevanten Systemparameter werden vorgestellt und für einige Beispiele im Labor zur Anwendung gebracht.

Modul C4: Projektmanagement (Mai 2003 in Genf, 2 ECTS-Punkte)

Heutzutage ist es unabdingbar zu wissen, wie effiziente Methoden der Organisation und der Durchführung von Projekten anzuwenden sind. Diese Werkzeuge garantieren dem Benutzer eine optimale Projektabwicklung und geben ihm klare Ziele betreffend der Einhaltung von Fristen, von Kosten und der angestrebten Wertschöpfung. Jedes Mitglied einer Arbeitsgruppe, die mit der Durchführung eines Projektes, beispielsweise eines chemischen Produktionsschrittes betraut ist, muss die verschiedenen Etappen der Projektabwicklung kennen. Ziel des Kurses ist der Erwerb der notwendigen Kennt-

nisse betreffend sowohl der effizienten Organisation und Leitung eines Projektes, aber auch der in der chemischen Industrie üblicherweise verwendeten Projektmanagementwerkzeuge. Dieses Wissen wird mit Anwendungen auf Fallstudien illustriert werden.

Modul B6: Automatisierung eines chemischen Prozesses (Juni 2003 in Freiburg, 4 ECTS-Punkte)

Als Kursziel wird die Realisierung einer automatischen Prozedur, ausgehend von einer bestehenden Betriebsvorschrift (BVO), angestrebt. In Anwendung der Norm ISA S88.01 (*Batch Control*) wird zuerst die Modellierung einer durch ein P&ID-Schema definierten Produktionsanlage erlernt. Alsdann untersuchen wir die Beziehungen zwischen den logischen Phasen, den Rezeptphasen und dem *grafcet* des Rezeptes. Schlussendlich wird die Verwaltung des Materieflusses und die Erstellung eines Rezeptes aus der BVO besprochen. Unter Benutzung verschiedener Programmfunktionen eines für Batch-Prozesse geschriebenen Programmpaketes werden wir die automatische Erzeugung einer Prozessdokumentation diskutieren. Der Kursinhalt wird mit einem praktischen Beispiel eines auf einem 100l-Rührkessel durchzuführenden Prozessschrittes illustriert werden.

Wissenswertes über das Kursangebot

Die *Unterrichtssprache* ist je nach Referent entweder deutsch, französisch

oder englisch. Von den Teilnehmern wird erwartet, dass sie mindestens eine dieser Sprachen in Wort und Schrift beherrschen und die beiden andern wenigstens verstehen.

Voraussetzung für die Kursteilnahme ist ein Diplom in Chemie, Verfahrenstechnik oder Maschinenbau einer Fachhochschule bzw. einer Hochschule, oder ein universitäres Diplom in Chemie. Andere Ausbildungsausweise können auf schriftliche Anfrage hin eventuell bewilligt werden.

Detailinformationen (Auskunftsstelle, Kursprogramme, Kurskosten und Anmelde-möglichkeiten) sind unter <http://www.eif.ch/chimie/postgrade> per Internet zu finden. Die dort gespeicherten Informationen werden laufend aktualisiert.

Ausblick

Die Organisatoren sind überzeugt, mit dem Angebot auf ein echtes Bedürfnis für Weiterbildung für Chemikerinnen und Chemiker der produzierenden chemischen Industrie zu reagieren. Gerne hoffen wir, in Form vieler Kurseinschreibungen ein gutes Echo auf unsere Bemühungen zu erfahren. Parallel zum Start dieser Nachdiplomkurse mit der Durchführung der oben genannten ersten sechs Kursangebote werden im Laufe des kommenden Jahres weitere Kursthemen (siehe Tabelle in Figur 1) vorbereitet und angeboten werden.

Eingegangen am 29. Juli, 2002

Terminologie

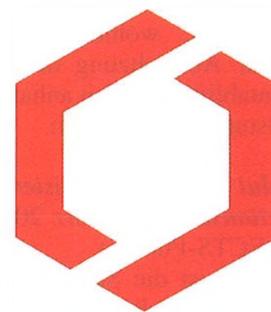
ECTS	European Credit Transfer System
Lektion	Unterrichtseinheit à 45 bis 50 Minuten Dauer
Modul, Block	Themenspezifische Weiterbildungseinheit (1 kurzer Block à 25 Lektionen gibt 2 ECTS-Punkte, 1 grosser Block à 50 Lektionen gibt 4 ECTS-Punkte)
Nachdiplomkurs	Auswahl einiger Unterrichtsblöcke, die zusammen 16 ECTS-Punkte totalisieren.
Nachdiplomstudium	Gesamtheit aller Themenblöcke, die zu einem Themenkreis angeboten werden und die zusammen 60 ECTS-Punkte ergeben, und eine bestandene Diplomarbeit.

[1] K. Käser, *Chimia* 1995, 49, 508-510.

 SCHWEIZERISCHE CHEMISCHE GESELLSCHAFT

 SOCIÉTÉ SUISSE DE CHIMIE

 SWISS CHEMICAL SOCIETY


 www.swiss-chem-soc.ch

35th International Conference on Coordination Chemistry (ICCC35) in Heidelberg

Vom 21. bis 26. Juli 2002 fand in Heidelberg die 35th International Conference on Coordination Chemistry statt. Über 1100 Chemiker aus 57 Nationen reisten in die Wissenschaftsmetropole am Neckar, um in 223 Einzelvorträgen und 768 Posterbeiträgen über die neuesten Fortschritte der Koordinationschemie zu berichten und zu diskutieren. Nach Deutschland (mit 190 Teilnehmern), Japan (183) und UK (106) stellte die Schweiz die viertgrösste Delegation (75) an diesem Kongress, was darauf hinweist, wie stark das Interesse für die Koordinationschemie in der Schweiz ist.

Das vielfältige Programm bestand aus neun Plenarvorträgen, sechs Parallelsitzungen und zwei Postersessions. Die Plenarvorträge deckten das ganze Spektrum der Koordinationschemie ab. So berichtete *Itamar Willner* (Jerusalem) über die Entwicklung funktioneller Nanostrukturen, die auf Koordinationseinheiten aufbauen. *Dante Gatteschi* (Florenz) erläuterte die Strategien, mit denen sich hohe magnetische Anisotropien in Einzelmolekülen erreichen lassen, so dass man magnetische Eigenschaften in Nanomagnetiten in der Zukunft auch nutzen kann. *Hans H. Brintzinger* (Konstanz) zeigte, dass für das Verständnis des Mechanismus der Metallocenation-katalysierten Olefin-polymerisation die bislang meist vernachlässigten 'nichtkoordinierenden' Gegenionen berücksichtigt werden müssen. Ein Höhepunkt war auch der Festvortrag des diesjährigen Wilkinson-Preis Laureats *Achim Müller* (Bielefeld), der zeigte, wie man molekulare Polyoxyomolybdat-Riesenkugeln, -scheiben und -ringen mit bis zu 264 Metallatomen in kontrollierter Weise aufbauen kann. In seiner farbenfrohen Präsentation unterhielt *Robin J.H. Clark* (London) die Zuhörer mit Ausführungen zur Analyse anorganischer Pigmente, mit der man Pigmente identifizieren und folglich Kunstwerke datieren kann. In einem weiteren Plenarvortrag von *M. Fujita* (Tokio) kam die Selbstorganisation käfigförmiger Koordinationsverbindungen, sowie die Steuerung chemischer Re-

aktionen in solch supramolekularen Gefäßen zur Sprache. Aus der bioanorganischen Chemie berichtete *P. Fromme* (Berlin) über die mehr als 96 Cofaktoren im Photosystem I und den einzigartigen Mn_4 -Cluster im wasseroxidierenden Komplex des Photosystems II. Über die Synthese und die elektronische Analyse neuartiger, inverser Sandwich-Komplexe des Urans wurde von *C. C. Cummins* (MIT, USA) referiert. Wie *V.W.-W. Yam* (Hongkong) darlegte, lassen sich lumineszierende Materialien mit variablen Absorptions- und Emissionscharakteristika durch koordinationschemische Ansätze herstellen. Schliesslich schilderte *J.L. Sessler* (Austin, USA), wie Lanthanoidkomplexe von expandierten und modifizierten Porphyrinliganden als Krebstherapeutika eingesetzt werden können.

Ähnlich breit gefächert waren die zahlreichen Einzelvorträge, bei denen junge Wissenschaftler ihre Ergebnisse präsentieren konnten. Als zentraler Bestandteil der Tagung standen zudem die zwei umfangreichen Postersessions, an denen viel diskutiert wurde, im Mittelpunkt.

Den Organisatoren (Gottfried Huttner, Elisabeth Kaifer und Roland Krämer) kann nur gratuliert werden, denn es ist ihnen mit diesem Kongress in Heidelberg gelungen, zu zeigen, wie lebendig und vielfältig die Koordinationschemie weltweit ist. Dies kommt sicher daher, dass sich die Koordinationschemie immer mehr zu einem Bindeglied verschiedener moderner Zielrichtungen der Chemie entwickelt hat, z.B. in der Bioorganik, in der Entwicklung molekularer Precursoren für neue Materialien, in der supramolekularen Chemie oder in der homogenen Metallkatalyse, um nur einige Beispiele zu nennen.

Thomas Kaden
 Departement Chemie – Universität Basel

New Members

Mayer, Alain, 3013 Bern
 Pfammatter, Kilian, 3937 Baltschieder

Žinić Mladen, Prof. Dr., HR-10001 Zagreb, Croatia

INFORMATION

SANW Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften
Differenzierter Umgang mit etablierten Stammzelllinien

Bern, den 2. September 2002. Die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SANW unterstreicht in ihrer Vernehmlassungsantwort zum Entwurf des 'Embryonenforschungsgesetzes' die Wichtigkeit der raschen Ausarbeitung und weist auf verbesserungswürdige Punkte des Gesetzesentwurfs hin.

Die wichtigsten Hinweise sind: eine präzisere Unterscheidung und differenzierte Behandlung zwischen Forschungsprojekten, die die Isolation von Stammzellen aus Embryonen verlangen, und der Forschung mit etablierten embryonalen Stammzelllinien – die Unstimmigkeit durch die Ver-

wendung des Begriffs Menschenwürde im Kontext von embryonalen Stammzellen – Regelungsbedarf bezüglich Kommerzialisierung und Patentierung von etablierten Zelllinien.

Kontakt: Dr. Rolf Marti, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Tel. 031 310 40 25, rmarti@sanw.unibe.ch

Sie finden die SANW-Vernehmlassungsantwort an den Bundesrat unter <http://www.sanw.ch/root/presse/stell/efg300802.html>

Lectures

Novartis Chemistry Lectureship 2002/2003

Location:	Novartis Pharma AG, Auditorium Horburg, WKL-430.3.20 Müllheimerstrasse 195, CH-4057 Basel
Time:	10.30 am ('Get Together': 10.00 am)
Sept. 25, 2002	Prof. <i>André B. Charette</i> University of Montréal, Canada 'New Methods for the Stereoselective Synthesis of Nitrogen-Containing Compounds'
Nov. 28, 2002	Prof. <i>Anthony G.M. Barrett</i> Imperial College, London, UK 'Advances in the Design of Reagents for Parallel Synthesis'
Jan. 8, 2003	Prof. <i>Carolyn R. Bertozzi</i> University of California, Berkeley, USA 'New Therapeutic Targets in Sulfation Pathways'
Feb. 5, 2003	Prof. <i>Matthias Beller</i> University of Rostock, Germany 'Homogeneous Catalysis: A Key Technology of Environmentally Benign Synthesis of Fine Chemicals and Pharmaceuticals'
March 5, 2003	Prof. <i>Pierre Vogel</i> EPFL Lausanne 'Asymmetric Total Synthesis of Spongistatins and of Long-Chain Polyketides'
April 2, 2003	Dr. <i>Paul J. Reider</i> Amgen, USA 'Title to be announced'
May 7, 2003	Prof. <i>Johann Mulzer</i> University of Vienna, Austria 'Recent Advances in the Total Synthesis of Biologically Active Natural Compounds'
June 4, 2003	Prof. <i>Kevin Burgess</i> Texas A & M University, USA 'Solid Phase Synthesis of Beta-Turn Analogs of the Neurotrophin Hot-Spots'

The Novartis Chemistry Lectureship is awarded to scientists in recognition of outstanding contributions to natural product synthesis and the development of new synthetic methodology.

Institut de Chimie, Université de Neuchâtel

Mercredi 9 octobre 2002 10h30 Petit auditoire	Colloque d'institut Dr. <i>Wolfgang Froestl</i> Novartis Pharma Basel 'Ligands for Expression Cloning and Isolation of GABA-B Receptors'
Lundi 14 octobre 2002 10h30 Petit Auditoire	Colloque du 3ème cycle Prof. <i>Seiji Ogo</i> Osaka University (Japon) 'pH-Dependant Cross-Coupling Reactions Catalyzed by Organometallic Aqua Complexes'

Mardi 22 octobre 2002 10h30 Petit Auditoire	Colloque du 3ème cycle Prof. <i>Mike Zaworotko</i> University of South Florida (Etats-Unis) 'Supramolecular Synthesis of Pharmaceutical Solids'
Mercredi 23 octobre 2002 10h30 Petit Auditoire	Colloque du 3ème cycle Prof. <i>Bernhard Kräutler</i> Universität Innsbruck (Autriche) 'Chlorophyll Breakdown and Chlorophyll Catabolites'
Vendredi 25 octobre 2002 10h30 Salle E14	Colloque du 3ème cycle Prof. <i>Richard Stephenson</i> University of East Anglia (Royaume-Uni) 'Aryl-Substituted Cyclohexadienyliron Complexes – Central C ₁₂ Building Blocks for Alkaloid Synthesis'
Mercredi 30 octobre 2002 10h30 Petit Auditoire	Colloque de l'institut Prof. <i>Sylvain Juge</i> Université de Dijon (France) Le titre sera annoncé plus tard

Stipendium

Alfred Werner Assistenzprofessur

Die Stiftung für *Stipendien auf dem Gebiete der Chemie* wurde vor über 50 Jahren gegründet. Die Stiftung entschied sich 1990 für ein neues, zeitgemässes Förderungskonzept: Das *Alfred Werner Stipendium*, dessen Namen an den ersten Schweizer *Nobel*-Preisträger für Chemie erinnern soll. Das Konzept wurde anfangs 2002 nochmals den veränderten Bedingungen angepasst: Die *Stiftung für Stipendien auf dem Gebiete der Chemie* hat neu die *Alfred Werner Assistenzprofessur* eingerichtet, mit dem Ziel, den akademischen Nachwuchs der Schweiz in den chemischen Wissenschaften besonders zu fördern.

Der Stiftungsvorstand hat entschieden, dieses Jahr erstmals die *Alfred Werner Assistenzprofessur* auszuschreiben. Die Dauer des Stipendiums ist auf drei Jahre befristet, mit der Möglichkeit der Verlängerung um weitere 3 Jahre.

Das Stipendium dient zur Förderung hoch qualifizierter junger Wissenschaftler. Als Bewerber kommen schweizerische und in der Schweiz wohnhafte ausländische promovierte Chemikerinnen und Chemiker mit mindestens einem Jahr postdoktoraler Forschungserfahrung in Frage.

Interessenten können die Unterlagen für das Stipendium beim Präsidenten der Stiftung (Prof. P. Chen, Laboratorium für Organische Chemie, ETH Höggerberg 8093 Zürich), beim Geschäftsführer (Dr. R. Blum, c/o Lonza AG, Postfach 4002 Basel) oder über Internet (www.alfredwernerfoundation.com) einsehen.

Der Stichtag für die Einreichung der Bewerbung ist der 1. Dezember 2002

CHIMIA-REPORT

Bitte an die Inserenten

Richten Sie Ihre Beiträge für die Rubrik CHIMIA-REPORT nicht an die Redaktion, sondern ausschliesslich an: Kretz AG, Postfach, CH-8706 Feldmeilen
Besten Dank!

'A Platform for the Future'™ für 2 ICP OES



Das Ultima-2 setzt Massstäbe im Bereich des Auflösungsvermögens in der optischen Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma. Das Ultima-2 bietet ein praktisches Auflösungsvermögen (Halbpeakbreite und nicht Pixel-Auflösung) von 4 pm im Bereich von 120 bis 320 nm und von 9 pm im Bereich von 320 bis 800 nm. Dies bedeutet sowohl komfortables interferenzfreies Messen als auch das Erreichen von sehr niedrigen Nachweisgrenzen, da das Auflösungsvermögen direkt in das Nachweisvermögen mit eingeht. Die typische Nachweisgrenze für Pb ist 1,5 ng/ml mit einer radialen Plasmabeobachtung, die die Interferenzen und den Untergrund minimiert.

Durch den Einsatz grossflächiger Spiegel und eines weltweit einzigartigen holographischen Gitters von 110 x 110 mm² verfügt das ULTIMA-2 über eine sehr hohe Strahlungseffizienz. Das heisst, dass ein Maximum an Licht die patentierten HDD®-Detektoren erreicht. In Kombination mit der neuen Rapid Chip™ Technologie, ermöglicht dies die komplette Elementbestimmung mit allen Emissionslinien in weniger als 2 Minuten.

Das JY 2000-2, das zweite Gerät in der Serie 'A Platform for the Future'™, bietet hervorragende Werte für einen Preis, der auch in ein niedriges Budget passt. Das optische Design bietet ein Maximum an Licht und die beste Auflösung in seiner Preisklasse. Der neue Probenzuführungsraum ist für Produktivität optimiert. Seine typische Nachweisgrenze für Pb ist 5 ng/ml auch mit einer radialen Plasmabeobachtung.

Alle Linien von 160–800 nm können analysiert werden und mit der VUV-Option kann der Spektralbereich bis zu 120 nm erweitert werden. Das JY2000-2 erleichtert den Sprung vom AAS zum ICP OES.

Besuchen Sie uns auf der

**r+d
Halle 2.1, Stand F77**

- Jobin Yvon GmbH
Bretonischer Ring 13
D-85630 Grasbrunn
Tel.: ++49 89 / 462317-31
emission@jygbmh.de
www.jygbmh.de

Leserdienst Nr. 2

SPECTRO und FLS Automation vereinbaren Zusammenarbeit bei Laborautomations-Analysesystemen

SPECTRO Analytical Instruments GmbH & Co. KG, weltweit führender Hersteller von optischen Emissions- und Röntgenfluoreszenz-Spektrometern, und FLS Automation A/S, Marktführer im Bereich Prozessautomation, haben vereinbart, bei der Vermarktung und Entwicklung von Laborautomations-Analysesystemen für die Metall- und Zementindustrie, den Bergbau und viele weitere Industrien zukünftig zusammenzuarbeiten.

'Solides Engineering und Experten Know-How der Prozessautomation in Verbindung mit den in vielen Bereichen zum internationalen Standard zählenden Probennahme-, Probentransport- und Probenpräparationssystemen der FLS Tochter Pfaff AQS, machen FLS Automation geradezu zum idealen Partner für uns', kommentierte Tom Blades, CEO von SPECTRO.

'Zusammen mit den von SPECTRO entwickelten Schlüsseltechnologien und Hochleistungs-Analysesystemen sowie SPECTROs jahrelanger Erfahrung im Bereich der Elementanalytik mit detaillierter Kenntnis der Anwendungen, entstehen Synergieeffekte, wie sie der Markt in Zukunft fordert. Durch die Zusammenlegung unserer Kernkompetenzen werden wir unseren Kunden ein höheres Mass an Integration bieten, schneller und besser auf Anforderungen reagieren und durch massgeschneiderte Lösungen und Kundensupport unsere marktführende Position weiter ausbauen können', so Tom Blades weiter.

Seit der Gründung im Jahr 1979 entwickelt, produziert und vertreibt SPECTRO ICP-OES, ICP-MS, Funken-OES, GD-OES und RFA-

Spektrometer von höchstem technischen Niveau. Jede Produktparte beinhaltet eine umfangreiche Auswahl an Analysegeräten, von Geräten für Sonderapplikationen über Mehrzweck-Laborspektrometer bis hin zu vollautomatischen Online-Systemen. Innovativ und anpassungsfähig werden Analysegeräte von SPECTRO in den unterschiedlichsten Umgebungen für die verschiedensten Applikationen eingesetzt. In der Metallindustrie, in der Luft- und Raumfahrt, in der Agrarwirtschaft, für die Qualitätskontrolle, im Umweltbereich sowie in vielen Bereichen der Forschung wie beispielsweise in der pharmazeutischen Industrie.

SPECTRO – mit über 17 000 installierten Geräten weltweit führend auf dem Gebiet der Optischen Emissions- und Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie – ist ein internationales Unternehmen in dem Innovation, Gerätebetreuung und Kundendienst im Mittelpunkt stehen. SPECTROs Ziel ist es, zukunftsweisende Geräte zu produzieren, für verschiedenartigste Aufgabenstellungen die besten Lösungen zu entwickeln und eine beispielhafte Kundenbetreuung sicherzustellen.

**r+d
Halle 2.1, Stand F77**

- Spectro Analytical Instruments GmbH & Co. KG
Postfach 1762
D-47516 Kleve
Tel.: +49(0)2821-892-0
Fax: +49(0)2821-892-2200
www.spectro-ai.com
E-Mail: info@spectro-ai.com

Leserdienst Nr. 3

Alles aus einer Hand

- Zentrifugen
- Reine Werkbänke
- Vakuum- und Trockenschränke
- CO₂ Inkubatoren
- Freezer

Kendro Laboratory Products AG · www.kendro.ch
Räffelstrasse 32 · Postfach · 8045 Zürich · Tel. 01. 454 12 12 · Fax 01. 454 12 99 · E-Mail: kendro-ag@swissonline.ch
23, route des Jeunes · 1227 Carouge GE · tél. 022 343 21 67 · fax 022 342 38 31 · E-Mail: kendro-sa@swissonline.ch

SORVALL Heraeus CARR

Quality Products – Lifetime Care

Kendro

'REACH for process solutions' Innovative Seriengeräte für industrielle Wasseraufbereitung

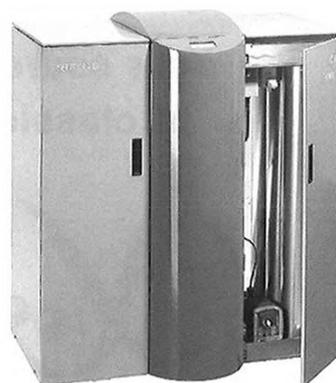
Die im Januar 2002 neu gegründete Firma CHRIST AQUA ecolife AG (CAe), ein Unternehmen der österreichischen BWT (Best Water Technology) Gruppe, wird sich auf der 'REACH for process solutions' vom 15.–18. Oktober 2002 in Basel, vorstellen.

CAe präsentiert effiziente Serienprodukte zur Erzeugung von Reinstwasser für die chemische und pharmazeutische Industrie, sowie für weitere spezielle prozessorientierte Anwendungen.

Die innovativen Kompaktanlagen und Dienstleistungen von CAe sind das Resultat jahrzehntelanger Erfahrung und ausgereifter Komponenten aus dem Anlagenbau der Wasseraufbereitung. Unter anderem stellt CAe zwei neuartige Entwicklungen zur Rein- bzw. Reinstwassererzeugung vor. Das Gerät PERMAQ® Duo ist eine kompakte, vollautomatische Duoosmose mit Salzrückhalteraten >99.5%. Auch das Ergebnis einer Duoosmose mit nachgeschalteter Vollentsalzung,

wie beim neuen PERMAQ® Pur überzeugt in jeder Beziehung. Bewährte Produkte wie zum Beispiel SEPTRON® Line zur Erzeugung von Reinstwasser nach USP 25, Europäische Pharmakopoe und ISO 3696 gehören auch zur CAe Produktpalette. SEPTRON® Line erbringt den dokumentierten Nachweis, dass alle Verfahrensschritte und Materialien den behördlichen Anforderungen entsprechen, die FDA- und PIC-Richtlinien erfüllt werden und der GAMP-Nachweis,

SEPTRON® Line



PERMAQ® Pur



die FAT-Vorqualifizierung sowie IQ- und OQ-Qualifizierung beinhaltet sind. Die CAe Geräte bieten optimale Lösungen zur wirtschaftlichen Herstellung von Aqua Purificata bis zu 1200 Liter pro Stunde.

Als weiterer REACH-Aussteller der BWT-Gruppe präsentiert die CHRIST Water Technology Group (CWT) den Osmotron select. Diese Kompaktanlage mit dem heisswassersanisierbaren Elektrodeionisationsmodul Septrosan erzeugt in Kombination mit der bewährten Umkehrosmose Aqua Purificata ganz ohne chemische Desinfektion.

Gemeinsam bieten CAe und CWT auf der neuen Messe REACH einen kompetenten Einblick in den neuesten Stand der industriellen und gewerblichen Wasseraufbereitung.

**REACH
Halle 1.0, Stand C05**

- CHRIST AQUA ecolife AG
Neuhofweg 53
Postfach 127
CH-4147 Aesch
Tel.: +41 61 755 83 04
Fax: +41 61 755 83 10
www.christ-aqua.ch

Your total laboratory solutions provider

PerkinElmer – Ihr Partner für die Instrumentelle Analytik

In unserer über 60-jährigen Geschichte haben wir technologische Standards gesetzt. Unser oberstes Ziel ist es, Ihnen auch heute stets die neuesten Generationen von Analysesystemen auf dem höchsten Niveau anbieten zu können. PerkinElmer ist auf jeden Fall immer die richtige Adresse für die:

Anorganik
Atomabsorptionsspektrometrie
ICP-Emissionsspektrometrie
ICP-Massenspektrometrie

Organik
UV/Vis/NIR-Spektrometrie
Fluoreszenzspektrometrie
Polarimetrie
FTIR-Spektrometrie
Thermische Analyse

Chromatographie
Gaschromatographie
GC-Massenspektrometrie
Flüssigchromatographie
Chromatographie-Datenverarbeitung

Für weitere Informationen

PerkinElmer (Schweiz) AG
Bösch 106
CH-6331 Hünenberg
Tel.: 0800 000 015
Fax: 0800 000 016
info.ch@perkinelmer.com
www.perkinelmer.ch

www.perkinelmer.ch

G. Bopp + CO. AG eröffnet Niederlassung in den USA

Bisher durch ein amerikanisches Partnerunternehmen vertreten, hat die G. Bopp + Co. AG per 1.8.2002 eine eigene Niederlassung in den Vereinigten Staaten gegründet. Mit diesem Schritt verstärkt das auf die Entwicklung, Produktion und Konfektionierung von hochpräzisen Feindrahtgeweben spezialisierte Unternehmen seine Präsenz auf dem nordamerikanischen Markt, dem grössten und wichtigsten Verkaufsgebiet.

Im Verlauf seiner 120-jährigen Geschichte hat sich das renommierte Schweizer Unternehmen eine weltweit führende Position in der Branche gesichert. Heute beschäftigt die Bopp-Gruppe rund 300 Mitarbeiter. Neben dem Hauptsitz in Zürich-Affoltern und dem Pro-

duktions-Center in Wolfhalden gehören weitere Niederlassungen in Deutschland, England, Italien und neu USA zur Gruppe.

Übrigens, die G. Bopp + Co. AG präsentiert sich an der folgenden Messe:
REACH, Basel:
15.-18. Okt. 2002, Halle 1.0, Stand D48

- G. Bopp + Co. AG
Feindrahtweberei
Bachmannweg 20
CH-8046 Zürich-Affoltern
Tel. 01 377 66 66
e-mail: info@.bopp.ch
www.bopp.com

Leserdienst Nr. 18

Smart Cycler® von Cepheid

Die Firma Cepheid bietet mit dem Smart Cycler® ein neuartiges, äusserst flexibles und versatiles Instrument für die quantitative Polymerase-Ketten-Reaktion (real-time PCR) an. Die Fluoreszenz-Detektion der Amplifizierung in Echtzeit ermöglicht eine präzise und reproduzierbare Quantifizierung von DNA und RNA.

Zentrales Element des Smart Cycler® sind die 16 I-Core™ Module,

die unabhängige und individuell programmierbare Probenplätze darstellen. Dadurch ist ein paralleles Arbeiten mit bis zu 16 unterschiedlichen PCR-Protokollen möglich. Diese enorme Flexibilität gewährleistet effizientes Arbeiten bei der Assay Entwicklung und bei multiplen Fragestellungen von mehreren Benutzern.

Die I-Core™ Module des Smart Cycler® besitzen eine 4-Kanal Op-



tem durch zusätzliche Blöcke mit je 16 Probenplätzen am gleichen Computer sehr einfach mitwachsen.

tem durch zusätzliche Blöcke mit je 16 Probenplätzen am gleichen Computer sehr einfach mitwachsen.

r+d Halle 2.1, Stand G08

- Bucher Biotec AG
Schützengraben 7
CH-4051 Basel
Tel.: 061 269 11 11
Fax: 061 269 11 12
Email: info@bucher.ch
www: <http://www.bucher.ch>

Leserdienst Nr. 19

ExpertSoft GmbH stellt revolutionsre Software vor

Chembrain™ lernfähige Datenbank für dreidimensionale Molekülstrukturen

Chembrain: Vorhersagen und Berechnungen von Molekülstrukturen einfach gemacht.

ExpertSoft stellt mit der revolutionären Software 'Chembrain' die weltweit einzige chemische und lernfähige Datenbank für dreidimensionale Molekülstrukturen mit integrierter künstlicher Intelligenz zur Verwendung in der Vorhersage beliebiger molekularer Eigenschaften, sowie zum Einsatz als Laborjournal.

- Extrem einfache und benutzerfreundliche Eingabe von dreidimensionalen Molekülen, unterstützt von einem schnellen Geometrie-Optimierer.
- Speichert jede Art von Daten zur Verwendung in Berechnung künstlicher neuronaler Netze.
- Lernt aus gespeicherten Daten zur Prognose von Eigenschaften noch unbekannter Moleküle.
- Automatische Klassifizierung von Molekülen.
- Kartierung von Molekülen auf Grund ihrer strukturellen Ähnlichkeit.
- Erlaubt unzweideutige Fragment-suche.
- Ermöglicht Ähnlichkeitssuchen basierend auf verschiedenen molekularen Eigenschaften.
- Texteingabe-Option ermöglicht seine Verwendung als Laborjournal.
- Volle Kompatibilität mit allen Windows-Versionen ab Windows 95.

PiSystems; Berechnung von Spektren und Farben organischer Moleküle in der synthetischen Forschung

- Das schnellste, zuverlässigste und zugleich einfachste zu bedienende quantenchemische Programm zur Berechnung von elektronischen

Spektren und Farben organischer Moleküle sowie zur Unterstützung in der synthetischen Forschung.

- Extrem schnelle und zuverlässige Berechnung von UV/VIS-Spektren konjugierter Moleküle.
- Berechnung der Farbe von Molekülen.
- Visuelle Darstellung der Dynamik elektronischer Anregungen von Molekülen.
- Rasche und zuverlässige Prognose der Einflüsse von Substituenten-Modifikationen auf das UV/VIS Spektrum von Molekülen.
- Unterstützung bei der Synthese konjugierter Moleküle: zuverlässige Prognose der Reaktivität und Selektivität konjugierter Moleküle gegenüber Elektrophilen und Nucleophilen.
- Extrem einfache, grafische Eingabe zur Berechnung von Molekülen.
- Umfangreiche, maus-gesteuerte Online-Hilfe
- Volle Kompatibilität mit allen Windows-Versionen ab Windows 95.

Beide Programme als Downloadversionen unter www.expertsoft.ch/science abrufbar und 30 Tage freie Benützung aller Funktionalitäten.

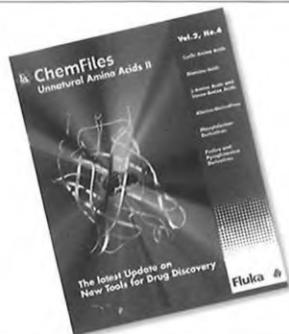
Chembrain: EUR 969.—

PiSystems: EUR 369.—

- ExpertSoft GmbH
Postfach
CH-6332 Hagendorn
Telefon: +41 41 780 97 66
E-Mail: reinhard.sauer@expertsoft.ch
Internet: www.expertsoft.ch

Leserdienst Nr. 20

New Unnatural Cysteine and Alanine Derivatives Obtained by Fermentation



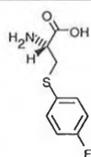
Our mission: We offer innovative Speciality Chemicals and Analytical Reagents in the quality you need.

Our people: A committed team of specialists in development, production and quality control.

Our facilities: Product development from laboratory to pilot plant and production scale, ISO 9001 certified.

Fluka now offers several innovative unnatural cysteine and alanine derivatives in collaboration with Wacker-Chemie. Wacker-Chemie has developed a unique fermentation process for the commercial production of the amino acid L-cysteine. This new technology serves as an excellent platform for unnatural amino acids.

Visit our website and look at our Chemfile «Unnatural Amino Acids II»; vol. 2, no. 4: <http://www.sigma-aldrich.com/chemfiles>

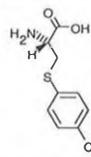


40209

S-(4-Fluorophenyl)-L-cysteine [(R)-2-Amino-3-(4-fluorophenylthio)propionic acid]
C₉H₁₀FNO₂S M_r 215.25 [331-90-8]

purum >95.0% (HPLC); ee >99% (based on stereospecific enzymatic synthesis)

1 g sFr. 108.50 / 5 g sFr. 434.-

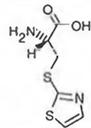


79256

S-(p-Tolyl)-L-cysteine [(R)-2-Amino-3-(p-tolylthio)propionic acid]
C₁₀H₁₃NO₂S M_r 211.28

purum >95.0% (HPLC); ee >99% (based on stereospecific enzymatic synthesis)

1 g sFr. 108.50 / 5 g sFr. 434.-



78904

S-(2-Thiazolyl)-L-cysteine [(R)-2-Amino-3-(2-thiazolylthio)propionic acid]
C₆H₈N₂O₂S₂ M_r 204.27 [405150-20-1]

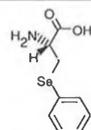
purum >95.0% (HPLC); ee >99% (based on stereospecific enzymatic synthesis)

1 g sFr. 186.-

95631

S-(2-Thienyl)-L-cysteine

1 g sFr. 186.-

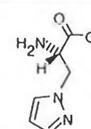


50827

Se-Phenyl-L-selenocysteine [(R)-2-Amino-3-(phenylseleno)propionic acid]
C₉H₁₁NO₂Se M_r 244.15 [71128-82-0]

purum >95.0% (HPLC); ee >99% (based on stereospecific enzymatic synthesis)

Toxic
1 g sFr. 279.-

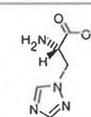


06993

3-(1-Pyrazolyl)-L-alanine [(S)-2-Amino-3-(1-pyrazolyl)propionic acid]
C₆H₉N₃O₂ M_r 155.15 [2734-48-7]

purum >95.0% (HPLC); ee >99% (based on stereospecific enzymatic synthesis)

1 g sFr. 279.-



12227

3-(1,2,4-Triazol-1-yl)-L-alanine [(S)-2-Amino-3-(1,2,4-triazol-1-yl)propionic acid]
C₅H₈N₄O₂ M_r 156.14 [4819-36-7]

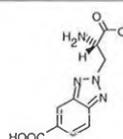
purum >95.0% (HPLC); ee >99% (based on stereospecific enzymatic synthesis)

1 g sFr. 279.-

21682

3-(2-Tetrazolyl)-L-alanine

1 g sFr. 279.-



48921

3-(5-Carboxy-2H-benzotriazol-2-yl)-L-alanine [(S)-2-Amino-3-(5-carboxy-2H-benzotriazol-2-yl)propionic acid]
C₁₀H₁₀N₄O₄ M_r 250.21 [405150-18-7]

purum >95.0% (HPLC); ee >99% (based on stereospecific enzymatic synthesis)

1 g sFr. 372.-

**Besuchen Sie uns an der r + d in Basel, 15.-18.10.2002
Halle 2.1, Stand B 36**

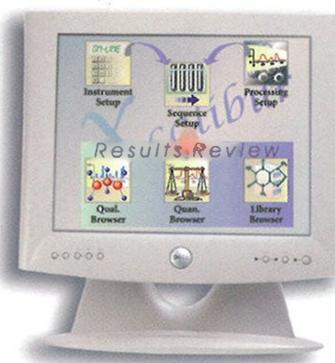
Big on features.
Small on size.



Introducing

Surveyor®MSQ™

The Smallest LC/MS Detector



- Save valuable bench space with a complete desktop system that is 40% smaller than any other LC/MS
- Achieve ultra-rugged performance over weeks and months with the patented, self-cleaning M-Path™ source
- Switch ionization modes in minutes with new FastLoc™ probes
- Reduce downtime with tool-free maintenance
- Change any component in the system in less than 30 minutes
- Possess the latest single quadrupole technology —innovative instrument design and electronics optimized to deliver the ultimate performance

Clearly better things come in small packages!

www.thermofinnigan.com

A Thermo Electron business

ThermoFinnigan

Hegenheimermattweg 65, CH-4123 Allschwil
Telefon 061 487 84 00, Fax 061 487 84 01
E-Mail: info@thermofinnigan.ch