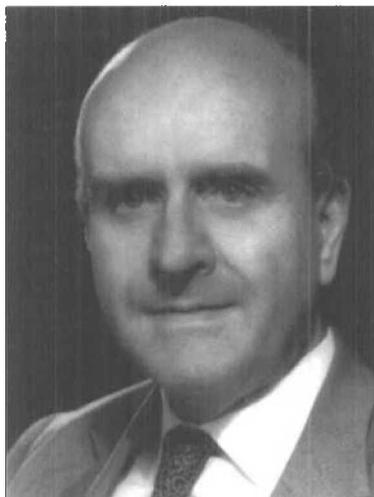


---

# OBITUARY

---



**Christian Klixbüll Jørgensen**  
1931 – 2001

Christian Klixbüll Jørgensen, Professor Emeritus of Chemistry at the University of Geneva, who died on 9<sup>th</sup> January 2001, was one of the major contributors to our understanding of the electronic structure of transition metal complexes, and made pioneering contributions to optical spectroscopy in inorganic chemistry.

Christian Jørgensen was born at Aalborg in Jutland, Denmark on 18<sup>th</sup> April 1931, the son of an officer of the Danish school ship. He moved with his parents to Copenhagen when he was one year old, and grew up there. He showed a precocious interest in science, and like many schoolboys, he set up his own small chemical laboratory at home, and among the experiments he conducted there, attempted the separation of the rare earths by fractional crystallisation, beginning a relationship with these elements which would last for nearly sixty years. He also was befriended by a scientist at the Niels Bohr Institut, Ebbe Rasmussen, who first introduced him to the subject of atomic spectroscopy. When he began his studies at the University of Copenhagen in 1950 his future supervisor, Prof. Jannik Bjerrum, was surprised to be asked questions about his own doctoral thesis by a first year undergraduate. Bjerrum gave him a copy of the thesis to read, and Jørgensen read it during the night; the next morning Bjerrum was confronted with a further barrage of questions. Jørgensen was registered for the *candidatus magisterii* degree, which in principle prepared secondary school teachers. He discovered that he could follow courses in Chemistry, Mathematics, Astronomy and Physics, since they all had rather similar programmes, and to his great joy discovered a legal loophole in the regulations which allowed him to avoid the preparative organic chemistry laboratory.

He completed his first degree in 1954, but had already decided to continue with research in inorganic chemistry in Jannik Bjerrum's laboratory. It was a good choice

for several reasons: apart from its lively atmosphere, the laboratory was one of the world leaders in coordination chemistry, and, at a time when very few studies on optical spectra of transition metal ions had appeared, the attention of Bjerrum's group had been drawn to the application of crystal field theory to explain the spectrum of the titanium(III) ion by Ilse and Hartmann. Reliable and simple UV-visible spectrophotometers had just become available, and the study of solution spectra was now a relatively straightforward affair. Jørgensen launched himself into this field with great enthusiasm, and by the time his doctoral thesis was finished in 1957, he had published some 38 papers. Prof. Fred Basolo, a visitor to Bjerrum's laboratory at that time recalled '... almost every Monday he arrived with a manuscript of a new paper on the spectra of some metal complexes explained in terms of crystal field theory.'

The papers from this period exemplify Jørgensen's scientific approach: rather than make very detailed measurements on one compound, he carried out a systematic survey of an enormous variety of complexes, not only in the 3d series, but also the 4d, 5d, 4f and actinide series. His early interest in atomic spectra, cultivated by an astronomer, paid dividends in inorganic chemistry. His thesis contains discussion of the energy levels of lanthanide, actinide, and transition metal complexes, with discussion of the oscillator strengths of the transitions, the ligand field splitting  $\Delta$ , electron repulsion and spin orbit coupling. Although the spectrochemical series had been proposed earlier by Tsuchida, the breadth of Jørgensen's studies enabled him to establish its validity for transition metal complexes in general and to express  $\Delta$  as a simple product of a metal and a ligand term. He derived a similar expression for the nephelauxetic effect, a term proposed to describe the reduction in electron repulsion parameters observed in complexes of d and f elements; this work was one example of a collaboration with his long standing friend Claus Schäffer. These results served notably to allow a critical examination of the theories then proposed for transition metal ions which had initially assumed a purely electrostatic effect of the charged ligands.

In 1959 Jørgensen moved to Paris to the scientific affairs division of NATO where he participated in the organisation of the summer schools which later became the NATO workshops and advanced study institutes. In 1961 he moved to Switzerland to become leader of the theoretical inorganic chemistry group at the Cyanamid European Research Institute at Cologne, just outside Geneva. It must seem strange today, when universities are encouraged to undertake research with a view to commercial applications, that an American company should set up a research centre for essentially pure research, but for ten years the Cyanamid Institute was home

to a number of distinguished scientists who would later occupy professorial chairs throughout the world, including Fausto Calderazzo, Carlo Floriani, Michael Green, Bob Hudson, Gilles Klopmann, Anthony Lucken, Emmanuel Moser, and Erwin Weiss. Jørgensen appreciated the atmosphere at Cologny, and the frequent contact with the world of American research, both academic and industrial, which the position afforded. He continued his work on spectroscopy of complexes with more attention paid to electron transfer bands, and introduced the useful notion of the optical electronegativity. In 1963 he attempted to revive a ligand field approach to the structure of lanthanide complexes, and this was later developed, in collaboration with Claus Schäffer, into the angular overlap model for orbital splitting which remains to this day the best quantitative approach to d and f shell complexes.

The Cyanamid Institute closed in 1969, and Jørgensen moved to the University of Geneva, initially as invited professor, then as Professor of Physical Chemistry (1970–1974), and finally as Professor of Inorganic Chemistry (1974–1997). Although this was a very convenient move, it was unfortunate that Geneva had, at that time, no research groups in inorganic chemistry, and Jørgensen found himself rather isolated in comparison with Copenhagen and Cyanamid. In the early seventies the technique of photoelectron spectroscopy was developing, and Jørgensen worked in this field, in collaboration with Dr Hervé Berthou, for some ten years. As with his work in optical spectroscopy, he rapidly undertook a wide survey of inorganic compounds with X-ray photoelectron spectroscopy, but the results suggested that the chemical shifts observed could not be interpreted in as rigorous a manner as optical absorption bands, and the measurements were bedevilled with experimental problems due to surface charging and calibration problems. His later work in photoelectron spectroscopy concentrated on the satellite bands of lanthanide complexes and the use of photoelectron spectroscopy as an analytical technique. He continued his work on the theory of chemical bonding, but his interests drifted away from the mainstream of inorganic chemistry in this period, acquiring an almost philosophical nature. Despite his mastery of the theoretical sides of chemistry, he remained highly critical of computational chemistry.

In the last part of his career, he returned to his long-standing interest in the lanthanides, and for many years collaborated with Prof. Renata Reisfeld of the Hebrew University of Jerusalem on lanthanide spectra in solid-state matrices, with particular interest in applications to lasers and solar energy. Sadly, ill-health obliged him to retire in 1997, shortly before the official retirement date, and, his wife Micheline having died in 1978, he moved to France where his children Philippe and Estelle live.

As a personality, Jørgensen was quite out of the ordinary. He combined passion for some subjects with a complete lack of interest in others. He was a voracious reader, and claimed to have borrowed some 3000 books from the Copenhagen municipal libraries. The breadth

and depth of his reading was remarkable, and was combined with an encyclopaedic memory; this, together with an extraordinary capacity to make associations between apparently unrelated subjects, was the basis of his formidable intellectual strength. He could recall a misprint in the references of an article published twenty years previously.

The extent of his interests was shown in the enormous range of his publications, 400 in all, which covered, apart from chemistry, elementary particle physics, cosmology, and formal logic. He must be one of the few chemists to have published on the chemistry of quarks, and, at the other end of the periodic table, on the predictable chemistry of the superheavy elements. He had an excellent knowledge of the history of chemistry. The sheer density of the number of ideas he wished to express too often led to a rather convoluted style of writing, and it is difficult to disagree with Jannik Bjerrum's comment in a fascinating interview of Bjerrum and Jørgensen by George Kauffman (published in *the Journal of Chemical Education* in 1985) that the impact of his work would have been increased by more attention to the form and style. The same problem occurred in his teaching, where his approach gave a highly original view of inorganic chemistry, but which presupposed a certain knowledge: he tended to ignore certain groups of the periodic table (notably the s block) which he regarded as of lesser interest. Although the students probably did not retain everything he said, they nonetheless had a genuine respect for his erudition.

He was always friendly and approachable. If one began a discussion with him it was rarely short, and might easily become a monologue, but this was not a sign of arrogance but rather a feeling that if you had nothing to say, he did. Although this sometimes created difficulties for tongue-tied students during oral exams, a discussion with Jørgensen invariably brought a new light onto some aspect of the subject. He had a very pleasant, dry sense of humour which never degenerated into malice. Despite this he was essentially a rather solitary character, with few close friends, and never felt the desire to build up a large research group. In his time in Geneva only a handful of students completed PhD theses under his direction, and this undoubtedly militated against the wider diffusion of his ideas.

Those who knew him well will remember him with respect and affection; others will know him by the considerable corpus of work he leaves behind him, especially the trail-blazing studies of the fifties and sixties, when the electronic structure of the d and f block elements and their compounds was still poorly understood. A brief survey showed that his work has been cited on average some 150 times every year in recent times, and there is no doubt that the influence of his work will continue to be felt for many years. He was elected a member of the Royal Danish Academy of Sciences and Letters in 1965, and received a doctorate *honoris causa* from the University of Zürich in 1983.

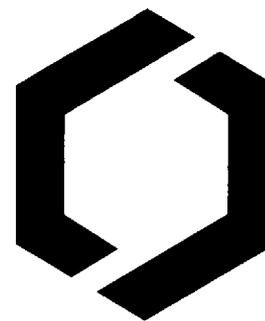
A.F. Williams, University of Geneva

SCHWEIZERISCHE CHEMISCHE GESELLSCHAFT

SOCIETE SUISSE DE CHIMIE

SWISS CHEMICAL SOCIETY

www.swiss-chem-soc.ch



## 10. Generalversammlung der NSCG vom 30. März 2001, Universität de Neuchâtel, Aula des Jeunes-Rives, Neuchâtel

### Begrüssung durch den Präsidenten

Mesdames et Messieurs, chers collègues,

Nous sommes à *Neuchâtel*, une magnifique ville, qui est peu connue de nos compatriotes. Je remercie donc chaleureusement notre collègue Reinhard Neier, pour avoir organisé cette assemblée à Neuchâtel, ville de son alma mater. Je vais vous adresser quelques mots, cette fois en français, puisque nous sommes à Neuchâtel.

On m'a souvent demandé de parler anglais et comme l'anglais est ma langue préférée cette idée est très attrayante. Cependant ma préférence de langue n'est pas une raison ici, à Neuchâtel, ville où on parle français. J'ai donc décidé de faire cette allocution en français par respect pour nos hôtes et également pour leur exprimer que nous, chimistes, nous sentons partie intégrante de leur ville et leur culture. Je n'aurais pas voulu, en parlant anglais, hisser la chimie dans une sphère étrangère aux intérêts de la population en général. Il suffit que notre langue, à nous chimistes, soit incompréhensible à la plupart des gens. C'est aussi un signe de respect pour ses habitants, de dire à nos hôtes, aux Neuchâtelois que les chimistes sont venu dans leur ville parce que la chimie fait aussi partie de leur culture.

Je pense que vous avez trouvé dans CHIMIA No. 1-2/01 *les pages jaunes (statuts)* à l'intérieur et je présume que vous les avez lus. Ces quatre pages jaunes représentent un énorme travail accompli par un petit groupe de membres du comité directeur. Ce groupe de travail s'est rencontré pratiquement chaque mois de l'année passée pour élaborer ces nouveaux statuts. Il convient de remercier en particulier Roland Wenger qui a non seulement contribué à l'édition du texte, mais qui a remis chacune des multiples versions différentes sous forme lisible sur nos écrans.

Je passe maintenant aux événements divers dont vous n'avez probablement pas encore connaissance. Votre comité avait décidé de soumettre la candidature de la Suisse pour l'organisation des *jeux olympiques de chimie pour 2004*. Je suis heureux de pouvoir rapporter que cette candidature a été acceptée par le Steering Committee of the IChO. Notre comité a chargé Reinhard Neier d'organiser cet événement avec la collaboration de M. Cosandey entre autres. Sur ce même sujet de jeunesse et chimie, je peux d'autre part vous annoncer que la semaine passée a été fondé à Bâle un «*Jungchemikerforum*» en présence d'une vingtaine d'étudiants et docteurs. Plusieurs des membres fondateurs sont aujourd'hui présents. Ils répondront volontiers à vos questions lors des différentes pauses café.

Au cours de ces trois dernières années notre société a encore pu fortifier sa place dans le paysage Suisse. Nous avons poursuivi notre politique d'être *les représentants des chimistes en Suisse* et nous avons eu quelques succès:

- Premièrement: A partir de cet été, un membre de notre comité participera régulièrement aux séances de la Société Suisse des Industries Chimiques. Ce rapprochement de nos deux sociétés qui est de très grande importance a été négocié par André Merbach et nous le remercions. J'ajouterai encore que Jaques Weber a donné son accord pour y être notre ambassadeur.
- Deuxièmement: A partir de cette année la direction de la IUPAC traitera directement avec nous pour nommer les représentants suisses à l'assemblée générale de la IUPAC et ne passera plus par la SANW.

- Troisièmement: l'organisation des jeux olympiques de Chimie sera dorénavant surveillée et parrainée par notre société.
- Quatrièmement et finalement nous nous sommes annoncés au monde de la politique. Nous avons envoyé à toutes les conseillères et conseillers nationaux, conseillers aux états et aux conseillers fédéral Couchepin et Dreyfus le magazine CHIMIA No. 4/00 traitant des start-ups. Nous avons reçu des réponses des collaborateurs de M. Couchepin et de Mme Dreyfus et de plusieurs conseillers et une particulièrement chaleureuse du conseiller national Blocher.

J'aimerais remercier cordialement François Diederich et Daniel Bellus, deux membres de notre comité qui ont annoncé leur départ. Tous deux ont contribué au succès de notre société. Tous les deux nous ont aidé à trouver une solution équitable avec l'édition *Helvetica Chimica Acta*. Je vous prie de les remercier par acclamation.

Comme vous avez pu le lire dans CHIMIA, *j'ai décidé de laisser la place à une personne plus jeune*. Comme le veut notre coutume d'alterner la présidence entre l'industrie et l'université ce sera une personnalité de l'université qui me remplacera. Notre société se trouve en bonne santé. Elle est vigoureuse et forte. Cette vigueur et force se manifestent surtout dans nos sections.

J'aimerais profiter de ce discours pour *remercier* très chaleureusement les présidents des quatre sections. Aussi, je dis ma reconnaissance à tous mes collègues du comité directeur qui m'ont soutenu pendant ma présidence. J'adresse un merci tout spécial à Roland Darms et Lilly Etter: sans leur aide, je n'aurais pas pu vous guider pendant ces trois ans. Mais le dernier merci particulier va à Camille Ganter. Pendant ma présidence j'ai eu beaucoup de félicitations au sujet de CHIMIA, ces félicitations se reflètent sur notre société. Permettez-moi enfin une exhortation: le comité devra veiller encore plus qu'à présent à maintenir les sections en harmonie avec l'ensemble.

Encore *un dernier mot*. L'American Chemical Society va fêter demain samedi son 125<sup>e</sup> anniversaire. Je leur ai envoyé en votre nom une lettre de félicitation.

H.L. Senti, Président NSSC

### Protokoll der 10. Generalversammlung

1. Der Präsident Dr. H.L. Senti eröffnet um 12.30 Uhr die Versammlung. Er begrüsst die zahlreich erschienenen Mitglieder und heisst sie in Neuchâtel willkommen. Er informiert kurz über die vorgesehenen Statutenänderungen, die Kandidatur der Schweiz zur Durchführung der Internationalen Chemieolympiade 2004 und die Bildung eines Jungchemikerforums in Basel. Dann zeigt er anhand einiger Beispiele, dass die Gesellschaft die Chemiker in der Schweiz erfolgreich vertreten hat. Abschliessend dankt er seinen Vorstandskollegen und der Geschäftsstelle für die Unterstützung während seiner Amtszeit.

2. Als Stimmenzähler amtieren Frau *S. Terenzi* und Herr *H. Schmid*.
3. Das Protokoll der 9. Generalversammlung vom 27. März 2000 wurde in der CHIMIA publiziert (*Chimia* 2000, 54, 261). Es gibt keine Bemerkungen und das Protokoll wird genehmigt.
4. Der Jahresbericht 2000 ist in der CHIMIA publiziert (*Chimia* 2001, 55, 84). Der Bericht wird einstimmig genehmigt.
5. Finanzen
  - 5.1. Dr. *R. Scartazzini* kommentiert die mit der Einladung zur Generalversammlung verschickte Bilanz per 31. Dezember 2000 sowie die Gewinn- und Verlustrechnung. Das Gesamtvermögen betrug zum Jahresende CHF 3 977 223.–. Die Jahresrechnung ergibt einen Verlust von CHF 38 039.–.
  - 5.2. Der Bericht der Revisoren Prof. *H. Heimgartner* und Prof. *J. Wirz* vom 13. März 2001 wird verlesen und die Jahresrechnung 2000 einstimmig genehmigt.
  - 5.3. Der Entlastung des Vorstandes wird ohne Gegenstimme entsprochen.
6. Die Mitgliederbeiträge bleiben unverändert:
 

Ordentliche Mitglieder	CHF 120.–
Studentinnen/Studenten	CHF 35.–
Pensionierte Mitglieder	CHF 60.–
Firmenmitglieder	CHF 600.–
7.
  - a. Die vom Vorstand vorgeschlagene Namensänderung der Gesellschaft in 'Schweizerische Chemische Gesellschaft' wird ohne Gegenstimme und mit einer Enthaltung gutgeheissen.
  - b. Zu den revidierten Statuten, die allen Mitgliedern zugestellt worden waren, gibt es keine Fragen. Die revidierten Statuten werden einstimmig angenommen.
8. Wahlen
  - 8.1. Dr. *H.L. Senti* hat auf die Generalversammlung vom 30. März 2001 hin seinen Rücktritt als Präsident eingereicht. Als neuen Präsidenten für die nächsten drei Jahre schlägt der Vorstand Prof. *André E. Merbach*, Université de Lausanne, vor. Von der Generalversammlung werden keine weiteren Vorschläge gemacht. Prof. *Merbach* wird einstimmig zum neuen Präsidenten gewählt.  
Zur Wahl in den Vorstand schlägt der Vorstand Prof. *Donald Hilvert*, ETH Zürich, Dr. *Reto Battaglia*, Swiss Quality Testing Services, Diätikon, sowie den bisherigen Präsidenten, Dr. *H.L. Senti*, vor. Für eine Wiederwahl stellen sich die Vorstandsmitglieder Dr. *W. Graf* und Prof. *Ch. Leumann* zur Verfügung. Von der Generalversammlung werden keine weiteren Vorschläge gemacht. Alle Herren werden einstimmig gewählt.
  - 8.2. Die Mitglieder der Kontrollstelle, Prof. *Heinz Heimgartner*, Universität Zürich und Prof. *Jakob Wirz*, Universität Basel, werden für eine weitere Amtszeit von drei Jahren gewählt.
9. Unter Varia werden keine Wortmeldungen verlangt.  
Damit schliesst der Präsident die Generalversammlung.

Dr. H.L. Senti  
Präsident

Dr. R. Darms  
Geschäftsführer

## Chemiepreise der NSCG

An ihrer Frühjahrsversammlung vom 30. März 2001 in Neuchâtel hat die Neue Schweizerische Chemische Gesellschaft den **Sandmeyer-Preis** (CHF 20 000.–) für hervorragende Arbeiten auf dem Gebiet der industriellen oder angewandten Chemie verliehen. Der Preis ging dieses Jahr an ein Team, bestehend aus Prof. *Ursula Spichiger-Keller*, CCS, ETH Zürich, Dr. *Christian Ludin*, Pentapharm AG, Basel, und Dipl.Phys. *Andreas Hensel*, Bosch-Telecom GmbH, D-Ottobrunn, in Anerkennung ihrer Arbeiten zur Entwicklung von Gas-selektiven optischen Sensoren für Brandgasmelder.

Die für herausragende Diplomarbeiten an Chemieabteilungen schweizerischer Fachhochschulen verliehene **Dr. Max-Lüthi-Auszeichnung** (CHF 1000.– und Medaille) ging an *Christiane Höfelein*, Hochschule für Technik und Architektur Burgdorf.

### Sandmeyer-Preis 2001

Der Sandmeyer-Preis 2001 wird an das Forschungs- und Entwicklungsteam Frau Prof. Dr. *Ursula Spichiger-Keller*, Centre for Chemical Sensors/Biosensors and Bioanalytical Chemistry (CCS), Departement für An-



Der Sandmeyer-Preis wird an Frau Prof. Ursula Spichiger, Herrn Dr. Christian Ludin und Herrn Andreas J. Hensel verliehen.

gewandte Biologie, ETH-Technopark, Zürich, Dr. *Christian Ludin*, Pentapharm AG, Basel, und Herrn *Andreas Hensel*, Dipl.Phys., Bosch Telecom GmbH, Ottobrunn/D, verliehen für die Entwicklung von Gas-selektiven optischen Sensoren für Brandmelder.

Die am Zentrum für chemische Sensoren (CCS) der ETH während mehreren Jahren entwickelten Gas-sensitiven Membranen führten in der Zusammenarbeit mit Forschern der Firmen Pentapharm und Bosch zur Entwicklung des Gas-selektiven Brandmelders MagicSens.

Die Innovation beinhaltet grosse spezifische Reaktivität auf  $\text{NH}_3$  und  $\text{NO}_2$  als Brandgas mit tiefen Nachweisgrenzen, kurzer Ansprechzeit, Reversibilität. Sie bedeutet einen Technologiesprung in der Brandmeldetechnik und wird helfen, Menschenleben zu retten, Schäden zu mindern und Fehlalarme zu vermeiden.

Die Entwicklung dieses chemisch-analytischen Sensorsystems basiert auf hervorragender Forschungsarbeit in verschiedenen Teilbereichen:

- Synthese von spezifisch reagierenden Co-Komplexen und Farbstoffindikatoren zur Wechselwirkung mit Brandgasen
- Entwicklung des Polymer-Membransystems, in der die Gas-Komplexreaktion stattfindet
- Entwicklung des optoelektronischen Mikrobauteils mit Mess- und Auswertelektronik. Das Prinzip wurde patentiert.

Die erfolgreiche Entwicklung von chemischen Sensoren am Zentrum für Chemische Sensoren knüpft an frühere Erfolge in der Schweiz an, z.B. bei der Entwicklung von pH- und Ionen-selektiven Elektroden.

Den Preisträgern wird gratuliert für die exzellenten Forschungsergebnisse und gute transdisziplinäre Teamarbeit. Eine Teamarbeit, die exemplarisch für den Technopark der ETH Zürich sein dürfte und zeigt, dass ein kurzer Brückenschlag von der Grundlagenforschung zur Anwendung möglich ist.

### Dr. Max-Lüthi-Auszeichnung 2001



Frau Christiane Höfelein erhält die Max Lüthi Medaille, überreicht durch Herrn Dr. Luzius Senti.

2. Als Stimmenzähler amtieren Frau *S. Terenzi* und Herr *H. Schmid*.
3. Das Protokoll der 9. Generalversammlung vom 27. März 2000 wurde in der CHIMIA publiziert (*Chimia* 2000, 54, 261). Es gibt keine Bemerkungen und das Protokoll wird genehmigt.
4. Der Jahresbericht 2000 ist in der CHIMIA publiziert (*Chimia* 2001, 55, 84). Der Bericht wird einstimmig genehmigt.
5. Finanzen
  - 5.1. Dr. *R. Scartazzini* kommentiert die mit der Einladung zur Generalversammlung verschickte Bilanz per 31. Dezember 2000 sowie die Gewinn- und Verlustrechnung. Das Gesamtvermögen betrug zum Jahresende CHF 3 977 223.–. Die Jahresrechnung ergibt einen Verlust von CHF 38 039.–.
  - 5.2. Der Bericht der Revisoren Prof. *H. Heimgartner* und Prof. *J. Wirz* vom 13. März 2001 wird verlesen und die Jahresrechnung 2000 einstimmig genehmigt.
  - 5.3. Der Entlastung des Vorstandes wird ohne Gegenstimme entsprochen.
6. Die Mitgliederbeiträge bleiben unverändert:
 

Ordentliche Mitglieder	CHF 120.–
Studentinnen/Studenten	CHF 35.–
Pensionierte Mitglieder	CHF 60.–
Firmenmitglieder	CHF 600.–
7.
  - a. Die vom Vorstand vorgeschlagene Namensänderung der Gesellschaft in 'Schweizerische Chemische Gesellschaft' wird ohne Gegenstimme und mit einer Enthaltung gutgeheissen.
  - b. Zu den revidierten Statuten, die allen Mitgliedern zugestellt worden waren, gibt es keine Fragen. Die revidierten Statuten werden einstimmig angenommen.
8. Wahlen
  - 8.1. Dr. *H.L. Senti* hat auf die Generalversammlung vom 30. März 2001 hin seinen Rücktritt als Präsident eingereicht. Als neuen Präsidenten für die nächsten drei Jahre schlägt der Vorstand Prof. *André E. Merbach*, Université de Lausanne, vor. Von der Generalversammlung werden keine weiteren Vorschläge gemacht. Prof. *Merbach* wird einstimmig zum neuen Präsidenten gewählt.  
Zur Wahl in den Vorstand schlägt der Vorstand Prof. *Donald Hilvert*, ETH Zürich, Dr. *Reto Battaglia*, Swiss Quality Testing Services, Diätikon, sowie den bisherigen Präsidenten, Dr. *H.L. Senti*, vor. Für eine Wiederwahl stellen sich die Vorstandsmitglieder Dr. *W. Graf* und Prof. *Ch. Leumann* zur Verfügung. Von der Generalversammlung werden keine weiteren Vorschläge gemacht. Alle Herren werden einstimmig gewählt.
  - 8.2. Die Mitglieder der Kontrollstelle, Prof. *Heinz Heimgartner*, Universität Zürich und Prof. *Jakob Wirz*, Universität Basel, werden für eine weitere Amtszeit von drei Jahren gewählt.
9. Unter Varia werden keine Wortmeldungen verlangt.  
Damit schliesst der Präsident die Generalversammlung.

Dr. H.L. Senti  
Präsident

Dr. R. Darms  
Geschäftsführer

## Chemiepreise der NSCG

An ihrer Frühjahrsversammlung vom 30. März 2001 in Neuchâtel hat die Neue Schweizerische Chemische Gesellschaft den **Sandmeyer-Preis** (CHF 20 000.–) für hervorragende Arbeiten auf dem Gebiet der industriellen oder angewandten Chemie verliehen. Der Preis ging dieses Jahr an ein Team, bestehend aus Prof. *Ursula Spichiger-Keller*, CCS, ETH Zürich, Dr. *Christian Ludin*, Pentapharm AG, Basel, und Dipl.Phys. *Andreas Hensel*, Bosch-Telecom GmbH, D-Ottobrunn, in Anerkennung ihrer Arbeiten zur Entwicklung von Gas-selektiven optischen Sensoren für Brandgasmelder.

Die für herausragende Diplomarbeiten an Chemieabteilungen schweizerischer Fachhochschulen verliehene **Dr. Max-Lüthi-Auszeichnung** (CHF 1000.– und Medaille) ging an *Christiane Höfelein*, Hochschule für Technik und Architektur Burgdorf.

### Sandmeyer-Preis 2001

Der Sandmeyer-Preis 2001 wird an das Forschungs- und Entwicklungsteam Frau Prof. Dr. *Ursula Spichiger-Keller*, Centre for Chemical Sensors/Biosensors and Bioanalytical Chemistry (CCS), Departement für An-



Der Sandmeyer-Preis wird an Frau Prof. Ursula Spichiger, Herrn Dr. Christian Ludin und Herrn Andreas J. Hensel verliehen.

gewandte Biologie, ETH-Technopark, Zürich, Dr. *Christian Ludin*, Pentapharm AG, Basel, und Herrn *Andreas Hensel*, Dipl.Phys., Bosch Telecom GmbH, Ottobrunn/D, verliehen für die Entwicklung von Gas-selektiven optischen Sensoren für Brandmelder.

Die am Zentrum für chemische Sensoren (CCS) der ETH während mehreren Jahren entwickelten Gas-sensitiven Membranen führten in der Zusammenarbeit mit Forschern der Firmen Pentapharm und Bosch zur Entwicklung des Gas-selektiven Brandmelders MagicSens.

Die Innovation beinhaltet grosse spezifische Reaktivität auf  $\text{NH}_3$  und  $\text{NO}_2$  als Brandgas mit tiefen Nachweisgrenzen, kurzer Ansprechzeit, Reversibilität. Sie bedeutet einen Technologiesprung in der Brandmeldetechnik und wird helfen, Menschenleben zu retten, Schäden zu mindern und Fehlalarme zu vermeiden.

Die Entwicklung dieses chemisch-analytischen Sensorsystems basiert auf hervorragender Forschungsarbeit in verschiedenen Teilbereichen:

- Synthese von spezifisch reagierenden Co-Komplexen und Farbstoffindikatoren zur Wechselwirkung mit Brandgasen
- Entwicklung des Polymer-Membransystems, in der die Gas-Komplexreaktion stattfindet
- Entwicklung des optoelektronischen Mikrobauteils mit Mess- und Auswertelektronik. Das Prinzip wurde patentiert.

Die erfolgreiche Entwicklung von chemischen Sensoren am Zentrum für Chemische Sensoren knüpft an frühere Erfolge in der Schweiz an, z.B. bei der Entwicklung von pH- und Ionen-selektiven Elektroden.

Den Preisträgern wird gratuliert für die exzellenten Forschungsergebnisse und gute transdisziplinäre Teamarbeit. Eine Teamarbeit, die exemplarisch für den Technopark der ETH Zürich sein dürfte und zeigt, dass ein kurzer Brückenschlag von der Grundlagenforschung zur Anwendung möglich ist.

### Dr. Max-Lüthi-Auszeichnung 2001



Frau Christiane Höfelein erhält die Max Lüthi Medaille, überreicht durch Herrn Dr. Luzius Senti.

Der Preis wird verliehen an Frau *Christiane Höfelein*, Hochschule für Technik und Architektur Burgdorf, für ihre Diplomarbeit 'Charakterisierung einer Proteaseaktivität von *Trypanosoma brucei*'.

In der Forschungsgruppe von Dr. Peter Bütikofer wurde in einem Zell-extrakt von Blutform-Trypanosomen eine Enzymaktivität beobachtet, welche unter leicht basischen Verhältnissen VSG-Moleküle auf äusserst differenzierte Art abbaut. Über diese Protease war nichts bekannt gewesen. Die Aufgabe der Diplomarbeit von Frau Höfelein bestand darin, diese Proteaseaktivität zu charakterisieren. Als Forschungsobjekt diente ein Stamm von *Trypanosoma brucei*, welcher für den Menschen nicht infektiös ist.

Die zur Auszeichnung gelangende Diplomarbeit ist von ausserordentlicher Qualität. Im theoretischen Teil wurde sowohl auf die Problematik der Schlafkrankheit und deren Verbreitung wie auch auf deren Erreger (*Trypanosoma brucei*) ausführlich und allgemein verständlich eingegangen. Im praktischen Teil wurden gängige Methoden verwendet, um die neu gefundene Protease, welche VSG-Moleküle abbaut, zu charakterisieren.

Frau Höfelein ist bei der Durchführung der Arbeit ausgesprochen systematisch vorgegangen, was ihr ermöglichte, schrittweise das vorgegebene Ziel zu erreichen. Diese Vorgehensweise spiegelt sich auch im klar gegliederten Bericht wider und erlaubte der Diplomandin rasch einen Überblick über das komplexe Gebiet zu erhalten. Mit Hilfe von SDS-PAGE/Immunoblotting konnte gezeigt werden, dass ein Heraufsetzen des pH's eine Induktion des VSG-Abbaus bewirkt. Dieser Abbau wird durch eine Protease katalysiert, Zugabe eines Protase-Hemmers stoppen diesen Abbau. Dies ist ein bemerkenswertes Resultat für eine Diplomarbeit, welche in relativ kurzer Zeit erstellt worden ist.

Der Bericht zeichnet sich durch grosse Subtilität aus, wie auf die Problematik der Schlafkrankheit, respektive deren Übertragung, eingegangen wird und welche Lösungsansätze aufgezeigt wurden. Die gesamte Arbeit lässt ein grosses Engagement bei der Verfasserin zur Lösung des Problems der Schlafkrankheit spüren. Aber auch der Praxisbezug sowie das hohe fachliche Niveau tragen dazu bei, dass diese Diplomarbeit die Auszeichnung mit der Dr. Max-Lüthi-Medaille verdient.

## New Members

Cheema, Saijad Ashgar, 38000 Faisalbad, Pakistan  
Fournier, Marina, 1004 Lausanne  
Hargous, Yann, 1207 Genève  
Mathis, Gérald, 3012 Bern

Müller, Andreas, 3012 Bern  
Mercoli, Primo, 9471 Buchs  
de Riedmatten, Patricia, 1958 Uvrier  
Rodriguez, Ruben, 1020 Renens  
Roduit, Jean-Paul, 3979 Grône  
Röthlisberger, Adéline, 2054 Chézard-Saint Martin  
Tirilly, Nicolas, 1201 Genève

## DAC Division of Analytical Chemistry



# Einladung zum CEAC Sommer-Workshop 2001

Donnerstag, 12. Juli und Freitag, 13. Juli 2001

EAWAG/EMPA – Akademie in Dübendorf

## Analytische Trenn- und Nachweistechiken im neuen Jahrtausend: von der Grundlagenforschung zu aktuellen Anwendungen

Die analytischen Wissenschaften basieren auf der stetigen Weiterentwicklung von konventionellen und neuartigen Trenn- und Nachweistechiken. Im zweitägigen Workshop werden ausgewählte Beispiele von Methodenentwicklungen und aktuellen Anwendungen diskutiert, wobei sowohl chemische als auch biologische Analytik vorgestellt werden. Ein grosser Stellenwert wird den direkt gekoppelten Verfahren zugeordnet (z.B. GC/MS, LC/MS, LC/NMR). Die Anwendungen unter anderem aus den Bereichen Umwelt-, Nahrungsmittel- und Dopinganalyse umfassen aktuelle Probleme wie beispielsweise Dioxine, Umwelthormone, genetisch veränderte Organismen und Prionen. Der Workshop richtet sich an Studierende und Doktorierende sowie an analytische Wissenschaftler, die sich auf diesem Gebiet weiterbilden wollen. Ein intensiver Erfahrungsaustausch und ausführliche Diskussionen sollen ermöglicht werden.

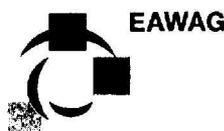
### Programm

#### Donnerstag, 12. Juli 2001

ab 09:00 Einschreiben  
09:30 Begrüssung durch Prof. Detlef Günther, CEAC, ETHZ

#### Session I Vorsitz: Hans-Rudolf Buser

09:40	Michael Oehme Universität Basel	LC/MS: eine ausgereifte Konkurrenz zur GC/MS oder eine trickreiche Technik mit vielen Möglichkeiten für Artefakte?
10:20	Markus Müller Eidg. Forschungsanstalt Wädenswil	Strategien zur Identifikation von Stereoisomeren in der hochauflösenden enantioselektiven Gaschromatographie
11:00	Konrad Grob Kantonales Labor Zürich	Chromatographie im neuen Jahrtausend: eine kritische Standortbestimmung und Thesen zur zukünftigen Entwicklung
11:40	Mittagessen	



Der Preis wird verliehen an Frau *Christiane Höfelein*, Hochschule für Technik und Architektur Burgdorf, für ihre Diplomarbeit 'Charakterisierung einer Proteaseaktivität von *Trypanosoma brucei*'.

In der Forschungsgruppe von Dr. Peter Bütikofer wurde in einem Zell-extrakt von Blutform-Trypanosomen eine Enzymaktivität beobachtet, welche unter leicht basischen Verhältnissen VSG-Moleküle auf äusserst differenzierte Art abbaut. Über diese Protease war nichts bekannt gewesen. Die Aufgabe der Diplomarbeit von Frau Höfelein bestand darin, diese Proteaseaktivität zu charakterisieren. Als Forschungsobjekt diente ein Stamm von *Trypanosoma brucei*, welcher für den Menschen nicht infektiös ist.

Die zur Auszeichnung gelangende Diplomarbeit ist von ausserordentlicher Qualität. Im theoretischen Teil wurde sowohl auf die Problematik der Schlafkrankheit und deren Verbreitung wie auch auf deren Erreger (*Trypanosoma brucei*) ausführlich und allgemein verständlich eingegangen. Im praktischen Teil wurden gängige Methoden verwendet, um die neu gefundene Protease, welche VSG-Moleküle abbaut, zu charakterisieren.

Frau Höfelein ist bei der Durchführung der Arbeit ausgesprochen systematisch vorgegangen, was ihr ermöglichte, schrittweise das vorgegebene Ziel zu erreichen. Diese Vorgehensweise spiegelt sich auch im klar gegliederten Bericht wider und erlaubte der Diplomandin rasch einen Überblick über das komplexe Gebiet zu erhalten. Mit Hilfe von SDS-PAGE/Immunoblotting konnte gezeigt werden, dass ein Heraufsetzen des pH's eine Induktion des VSG-Abbaus bewirkt. Dieser Abbau wird durch eine Protease katalysiert, Zugabe eines Protase-Hemmers stoppen diesen Abbau. Dies ist ein bemerkenswertes Resultat für eine Diplomarbeit, welche in relativ kurzer Zeit erstellt worden ist.

Der Bericht zeichnet sich durch grosse Subtilität aus, wie auf die Problematik der Schlafkrankheit, respektive deren Übertragung, eingegangen wird und welche Lösungsansätze aufgezeigt wurden. Die gesamte Arbeit lässt ein grosses Engagement bei der Verfasserin zur Lösung des Problems der Schlafkrankheit spüren. Aber auch der Praxisbezug sowie das hohe fachliche Niveau tragen dazu bei, dass diese Diplomarbeit die Auszeichnung mit der Dr. Max-Lüthi-Medaille verdient.

## New Members

Cheema, Saijad Ashgar, 38000 Faisalbad, Pakistan  
Fournier, Marina, 1004 Lausanne  
Hargous, Yann, 1207 Genève  
Mathis, Gérald, 3012 Bern

Müller, Andreas, 3012 Bern  
Mercoli, Primo, 9471 Buchs  
de Riedmatten, Patricia, 1958 Uvrier  
Rodriguez, Ruben, 1020 Renens  
Roduit, Jean-Paul, 3979 Grône  
Röthlisberger, Adéline, 2054 Chézard-Saint Martin  
Tirilly, Nicolas, 1201 Genève

## DAC Division of Analytical Chemistry



# Einladung zum CEAC Sommer-Workshop 2001

Donnerstag, 12. Juli und Freitag, 13. Juli 2001

EAWAG/EMPA – Akademie in Dübendorf

## Analytische Trenn- und Nachweistechiken im neuen Jahrtausend: von der Grundlagenforschung zu aktuellen Anwendungen

Die analytischen Wissenschaften basieren auf der stetigen Weiterentwicklung von konventionellen und neuartigen Trenn- und Nachweistechiken. Im zweitägigen Workshop werden ausgewählte Beispiele von Methodenentwicklungen und aktuellen Anwendungen diskutiert, wobei sowohl chemische als auch biologische Analytik vorgestellt werden. Ein grosser Stellenwert wird den direkt gekoppelten Verfahren zugeordnet (z.B. GC/MS, LC/MS, LC/NMR). Die Anwendungen unter anderem aus den Bereichen Umwelt-, Nahrungsmittel- und Dopinganalyse umfassen aktuelle Probleme wie beispielsweise Dioxine, Umwelthormone, genetisch veränderte Organismen und Prionen. Der Workshop richtet sich an Studierende und Doktorierende sowie an analytische Wissenschaftler, die sich auf diesem Gebiet weiterbilden wollen. Ein intensiver Erfahrungsaustausch und ausführliche Diskussionen sollen ermöglicht werden.

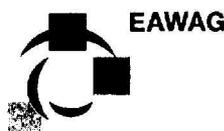
### Programm

#### Donnerstag, 12. Juli 2001

ab 09:00 Einschreiben  
09:30 Begrüssung durch Prof. Detlef Günther, CEAC, ETHZ

#### Session I Vorsitz: Hans-Rudolf Buser

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 09:40 | Michael Oehme<br>Universität Basel                    | LC/MS: eine ausgereifte Konkurrenz zur GC/MS oder eine trickreiche Technik mit vielen Möglichkeiten für Artefakte? |
| 10:20 | Markus Müller<br>Eidg. Forschungsanstalt<br>Wädenswil | Strategien zur Identifikation von Stereoisomeren in der hochauflösenden enantioselektiven Gaschromatographie       |
| 11:00 | Konrad Grob<br>Kantonales Labor<br>Zürich             | Chromatographie im neuen Jahrtausend: eine kritische Standortbestimmung und Thesen zur zukünftigen Entwicklung     |
| 11:40 | Mittagessen   |  |



**Session II** *Vorsitz: Walter Giger*

13:30	Marijan Ahel Rudjer Boskovic Institute Zagreb	Aromatic surfactants and metabolites in waste waters, sludges, ambient waters and sediments
14:10	Peter Spengler Universität Stuttgart	Verbindungen mit oestrogener Wirkung in kommunalem und industriellem Abwasser: GC/MS und Effektanalytik
14:40	Holger Kuch Universität Ulm	Analytik von Östrogenen und phenolischen Verbindungen aus wässrigen Proben mittels GC/NCI/MS im pg/l-Bereich
15:10	Pause	
15:30	Thomas Ternes ESWE Institut Wiesbaden	Pharmaka und Antibiotika in Abwasser und Gewässer
16:10	Eva Golet EAWAG/ETHZ Dübendorf	Analytik von Fluorochinolon-Antibiotika in Abwasser, Klärschlamm und Gewässer mittels LC mit Fluoreszenzdetektor und LC/MS/MS
16:40		Diskussion

**Freitag, 13. Juli 2001****Session III** *Vorsitz: Peter Schmid*

08:30	Peter Schmid EMPA Dübendorf	Spezifische massenspektrometrische Techniken in der GC-Spurenanalytik
09:10	Hans Richnow Umweltforschungszentrum Leipzig	GC/IR/MS: Isotopische Fraktionierungsprozesse zur Kennzeichnung der <i>in situ</i> Biodegradation und Anwendungen in der Umweltforschung
09:50	Pause	
10:10	Laurent Rivier Swiss Laboratory of Doping Analysis, Lausanne	New analytical strategies for the detection of endogenous doping agents like testosterone, growth hormone and erythropoietin (EPO)
10:50	Hans Senn Hoffmamm-La Roche Basel	Miniaturisierung und Automatisierung in analytischer und biologischer NMR
11:30	Jean Luc Wolfender Université de Lausanne	The potential of LC/NMR in the analysis of natural products
12:10	Mittagessen	

**Session IV** *Vorsitz: Hans-Peter Kohler* **Biologische Methoden**

13:30	Michael Weller Technische Universität München	Moderne immunologische Methoden in der Spurenanalytik
14:10	Jan Roelof van der Meer EAWAG Dübendorf	Ganzzell-Biosensoren für die Analyse der Bioverfügbarkeit von organischen Umweltschadstoffen
14:50	Pause	
15:10	Rolf Meyer Nestlé Lausanne	Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen in Lebensmitteln
15:50	Rudolf Meyer Universität Bern	Analytische Methoden für den Nachweis von BSE
16:30	Walter Giger	Schlussdiskussion

Organisationskomitee:	W. Giger, H-P. Kohler (EAWAG), P. Schmid (EMPA)
Organisation:	Kompetenzzentrum für analytische Chemie der ETH Zürich (CEAC) <a href="http://www.ceac.ethz.ch">www.ceac.ethz.ch</a>
Cosponsor:	Division für Analytische Chemie (DAC/SACH) der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft <a href="http://www.sach.ch">www.sach.ch</a>
Kontaktperson:	Prof. Walter Giger, EAWAG, CH-8600 Dübendorf Tel. ++41 (0)1 823 54 95, e-mail: <a href="mailto:giger@eawag.ch">giger@eawag.ch</a>
Datum, Zeit:	12. Juli 2001, 09.00 – 17.00 Uhr 13. Juli 2001, 08.30 – 17.00 Uhr
Ort:	EAWAG/EMPA – Akademie, CH-8600 Dübendorf

Für eine Wegbeschreibung, ausführliches Programm und Angaben über Hotels siehe Internetseite des CEAC [www.ceac.ethz.ch](http://www.ceac.ethz.ch)

Teilnahmegebühren: 500 Fr. für Teilnehmer aus dem nicht universitären Bereich,  
200 Fr. für Hochschulen und CEAC inkl. MWST. Inbegriffen sind Dokumentationen, Mittagessen, Pausenerfrischung.

Gebührenzahlung: Zahlungen aus der Schweiz:  
ETH Zürich, Postkonto 30-1171-7,  
Vermerk CEAC Sommer-Workshop 2001  
Konto Nr. 1-67328-99  
Zahlungen aus dem Ausland:  
Schweiz. Nationalbank, CH-3003 Bern,  
Kto. 1530-5-30-ETHZ, BLZ Clearing 110,  
Vermerk CEAC Sommer-Workshop 2001  
Konto Nr. 1-67328-99

Anmeldeschluss: 20. Juni 2001 für Anmeldungen und Einzahlungen



Anmeldung CEAC Sommer-Workshop 2001  
Analytische Trenn- und Nachweistechiken im neuen Jahrtausend: von der Grundlagenforschung zu aktuellen Anwendungen

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Bitte senden oder faxen Sie den ausgefüllten Anmeldetalon an:  
Kompetenzzentrum für analytische Chemie, ETH Zentrum,  
CH-8092 Zürich, Schweiz  
Tel. ++41 (0)1 632 43 77, Fax. ++41 (0)1 632 12 92, e-mail:  
[ochsner@org.chem.ethz.ch](mailto:ochsner@org.chem.ethz.ch)

# INFORMATION

## News

EU-Forschungsprojekt zu GMO-CHIPS

### Aufbau einer Datenbank über GMOs

Basel, April 2001. Seit Beginn dieses Jahres ist die Fachstelle BATS (Biosicherheitsforschung und Abschätzung von Technikfolgen des Schwerpunktprogrammes Biotechnologie des Schweizerischen Nationalfonds) an einem europäischen Forschungsprojekt beteiligt, das sich mit der Biochips-Technologie befasst. Das Ziel des Projektes ist es, Biochips zu entwickeln, mit denen DNA von gentechnisch veränderten Organismen (Genetically Modified Organisms/GMOs) in Lebensmitteln detektiert werden kann. Die Entwicklung und Anwendung von zuverlässigen quantitativen Analysemethoden sind sowohl für die Lebensmittelkennzeichnung als auch für 'GMO-freie' Produktionsabläufe unerlässlich. Ausserdem könnte mit die-

ser Methode die Einfuhr von Pflanzen kontrolliert werden. Das Forschungsvorhaben besteht aus vier Phasen und wird von sieben europäischen Forschungsteams bearbeitet. Die Fachstelle BATS ist in der ersten Phase dafür zuständig, die verfügbaren Sequenzen, die in das Genom von GMOs eingefügt wurden, in einer Datenbank zu erfassen. So soll eine weltweite Liste von GMOs mit ihren Charakteristika (Promotoren, Terminatoren, Genen) und den entsprechenden genetischen Karten aufgebaut werden.

Kontakt: Dr. Shirin Bruderer, E-mail: [bruderer@bats.ch](mailto:bruderer@bats.ch)

## Congresses • Conferences • Workshops

### ECSOC-5

The 5<sup>th</sup> Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry (ECSOC-5) will be held at <http://www.mdpi.net/ecsoc-5.htm> during 1–30 September 2001. Contact: Prof. Dr. C. Oliver Kappe, ECSOC-5 chairman, Institute of

Chemistry, Karl-Franzens-University of Graz, Heinrichstrasse 28, A-8010 Graz, Austria. Tel.: +43 316 380 5352; Fax: +43 316 380 9840, E-mail: [oliver.kappe@uni-graz.at](mailto:oliver.kappe@uni-graz.at).

## Lectures

### Basler Chemische Gesellschaft

Donnerstag, 17.30 Uhr  
Institut für Organische Chemie, Kleiner Hörsaal

7. Juni 2001 Prof. Dr. *Martin Quack*  
ETH Zürich, CH  
'Fundamentale Symmetrien der Physik im Spiegel der molekularen und biomolekularen Chiralität'
28. Juni 2001 Dr. *Beat Vonlanthen*  
Stellvertretender Direktor der Gruppe für Wissenschaft und Forschung, Bern  
'Beitrag zur Schweizerischen Forschungspolitik'  
Thema wird noch festgelegt

### Berner Chemische Gesellschaft

Mittwoch, 16.30 Uhr  
Hörsaal EG 16  
Departement für Chemie und Biochemie, Freiestr. 3  
(Kaffee um 16.10 Uhr vor dem Hörsaal)

20. Juni 2001 Prof. *George Christou*  
University of Florida  
'Manganese Carboxylate Complexes with Large Numbers of Unpaired Electrons: A Molecular Approach to Nanoscale Magnetic Materials'
27. Juni 2001 Prof. *Gary Hodes*  
Weizmann Institute of Science, Israel  
'Size-dependent Fundamental Properties of Semiconductor Nanoparticles'

### Fribourg Chemical Society

Tuesday  
Grand Lecture Hall, Chemistry Department of the University of Fribourg at Pérolles

- June 26, 2001 16.30 h Annual Apéro  
17.15 h Dr. *Rita Hofmann*  
ILFORD, Marly  
'Challenges in New Imaging Technologies'

**Chemische Gesellschaft Zürich**

Mittwoch, 17.15 Uhr  
Hörsaal 19, Universität Zürich-Irchel  
Winterthurerstrasse 190  
Auskünfte: Dr. Susanna Herold, Tel.: 01/632 28 58  
E-mail: herold@inorg.chem.ethz.ch

6. Juni 2001 Prof. Dr. *Martin Karplus*  
Laboratoire de Chimie Biophysique,  
Université Louis Pasteur, Strasbourg  
'How an Enzyme Works: Activation Energy  
and Dynamics'
13. Juni 2001 Prof. Dr. *Venki Ramakrishnan*  
MRC Laboratory of Molecular Biology, Cambridge  
'Insights into Translation of the Genetic Code from the  
Atomic Structure of the 30 Ribosomal Subunit and  
its Interactions with Antibiotics'
20. Juni 2001 Prof. Dr. *Roderick Mackinnon*  
Laboratory of Molecular Neurobiology and Biophysics,  
The Rockefeller University, New York  
'Potassium Channels'
27. Juni 2001 Prof. Dr. *Daniel E. Morse*  
Dept. of Molecular, Cellular & Developmental Biology,  
University of California, Santa Barbara (USA)  
'High-Performance Nanostructured Biomaterialized  
Materials: The Secret is in the Synthesis'

**Institut für Anorganische Chemie der Universität Basel**

Montag, 17.00 Uhr  
Kleiner Hörsaal (2. Stock)  
Spitalgasse 51, Basel

25. Juni 2001 Prof. Dr. *Bernt Krebs*  
Anorganisch-Chemisches Institut,  
Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, BRD  
'Metalloproteine und ihre biomimetischen Modellverbindungen: Phosphatasen, Oxygenasen und Oxidasen'
26. Juni 2001 Prof. Dr. *Bernt Krebs*  
Dienstag,  
11.00 Uhr  
Anorganisch-Chemisches Institut,  
Westfälische Wilhelms-Universität, Münster, BRD  
'Übergangsmetall-Heteropolyverbindungen: Eine Klasse  
strukturell bemerkenswerter und katalytisch relevanter  
anorganischer Cluster-Anionen'

**Institut für Organische Chemie der Universität Basel**

Kleiner Hörsaal  
St. Johannis-Ring 19, Basel

15. Juni 2001 Prof. *Yves Rubin*  
Freitag,  
10.45 Uhr  
University of California, Los Angeles, USA  
Technology and Medicine, London, U.K  
Titel noch offen

**Institut für Physikalische Chemie der Universität Basel**

Mittwoch, 16.30 Uhr  
Kleiner Hörsaal (2. Stock)  
Klingelbergstrasse 80

6. Juni 2001 Dr. *S. Monti*  
C.N.R. Bologna, Italien  
'Excited States Properties of Higher Order Cyclodextrin  
Inclusion Complexes'
13. Juni 2001 Prof. *T.S. Zwier*  
Chemistry Department, Purdue University, Indiana, USA  
'Double Resonance Methods in the Spectroscopy of  
Jet-cooled Molecules and Molecular Clusters'

**Departement für Chemie und Biochemie der Universität Bern**

**Seminare in Anorganischer, Analytischer und Physikalischer Chemie**  
Donnerstag, 11.15 Uhr, Hörsaal 481, Freiestr. 3

7. Juni 2001 Dr. *Reinhard Kremer*  
Max-Planck-Institut für Festkörperforschung,  
Stuttgart, Deutschland  
'Neue hoch-T<sub>c</sub> Supraleiter?'
14. Juni 2001 Prof. *Timothy Zwier*  
Department of Chemistry, Purdue University,  
West Lafayette, USA  
'The Infrared Spectroscopy of Hydrogen-bonded Bridges'
21. Juni 2001 Prof. *George Christou*  
Department of Chemistry, Indiana University,  
Bloomington, USA  
'New Manganese Carboxylate Clusters with Large Spin  
Ground States, and the Search for New Single-Molecule  
Magnets'
28. Juni 2001 Prof. *Gary Hodes*  
Department of Materials and Interfaces,  
Weizmann Inst. of Science, Rehovot, Israel  
'Epitaxial Electrodeposition of Semiconductor  
Quantum Dots'
29. Juni 2001 Prof. *Gary Hodes*  
Freitag,  
11.15 Uhr  
Department of Materials and Interfaces,  
Weizmann Inst. of Science, Rehovot, Israel  
'Chemical Solution Deposited Semiconductor  
Quantum Dot Films'

**Departement für Chemie und Biochemie der Universität Bern**

**Seminare in Organischer Chemie und Biochemie**  
16.30 Uhr, Hörsaal 379, Freiestr. 3

11. Juni 2001 Prof. *Ives Rubin*  
University of California, Los Angeles  
Title not yet known

18. Juni 2001 Prof. *Christoph Dehio*  
Abt. Molekulare Mikrobiologie,  
Biozentrum der Universität Basel  
'Establishment of the DNA-Microarray Technology  
for Genome-wide Transcriptional Profiling in the  
Emerging Pathogen *Bartonella henselae*'
26. Juni 2001 Dr. *Jürgen Wagner*  
Dienstag Novartis Pharma AG, Basel  
'Discovery of the Novel Immunosuppressant Sanglifehrin  
and its Derivation'

### Département de Chimie Organique, Université de Genève

Auditoire A-100, Sciences II, 16 h 30  
30, quai Ernest Ansermet, Genève

- 7 juin 2001 Prof. *Richard Taylor*  
Department of Chemistry, University of York, UK  
Title not yet known
- 14 juin 2001 Prof. *Jean-Charles Quiron*  
Laboratoire d'hétérochimie organique (LHO),  
INSA, Rouen, France  
'Fonctionnalisation d'amidophosphonates et  
d'amidophosphines.  
Application à la synthèse de ligands pour la catalyse  
asymétrique'

### Institut de Chimie, Université de Neuchâtel

- Mercredi Prof. *Martin Banwell*  
6 juin 2001 'π-Allyl Cation Cyclisations Initiated by the Electro-  
10h 30 cyclic Ring-opening of gem-Dihalocyclopropanes:  
Petit Auditoire A Useful Protocol in Natural Product Synthesis'
- Mercredi Colloque du 3<sup>ème</sup> cycle  
13 juin 2001 Prof. *Yves Rubin*  
10 h 30 Université de Californie à Los Angeles (Etats-Unis)  
Petit Auditoire Le titre sera annoncé plus tard
- Jeudi Colloque du 3<sup>ème</sup> cycle  
14 juin 2001 Prof. *Yves Rubin*  
Heure à définir Université de Californie à Los Angeles (Etats-Unis)  
Salle à définir Le titre sera annoncé plus tard
- Lundi Colloque du 3<sup>ème</sup> cycle  
18 juin 2001 Prof. *Georges Christou*  
14 h 30 Indiana University Bloomington (Etats-Unis)  
Petit Auditoire 'The First is still the Best: New Structural, Redox,  
and Ligand Variations in the Mn<sub>12</sub> Family of  
Single-molecule Magnets'
- Mardi Colloque ERASMUS-SOCRATES  
19 juin 2001 Dr. *Claude Picard*  
14 h 15 Université Paul Sabatier, Toulouse (France)  
Salle E 14 'Synthèse en phase supportée et applications: Stratégie  
générale, les supports'
- Mercredi Colloque ERASMUS-SOCRATES  
20 juin 2001 Dr. *Claude Picard*  
10 h 30 Université Paul Sabatier, Toulouse (France)  
Petit Auditoire 'Complexes organiques luminescents d'ions lanthanides

- Jeudi Colloque ERASMUS-SOCRATES  
21 juin 2001 Dr. *Claude Picard*  
8 h 15 Université Paul Sabatier, Toulouse (France)  
Salle E 14 'Synthèse en phase supportée et applications:  
Synthèse de biopolymères et de petites molécules'

- Vendredi Colloque ERASMUS-SOCRATES  
22 juin 2001 Dr. *Claude Picard*  
8 h 15 Université Paul Sabatier, Toulouse (France)  
Salle E 14 'Synthèse en phase supportée et applications:  
Réactifs supportés et chimie combinatoire'

- Jeudi Colloque du 3<sup>ème</sup> cycle  
28 juin 2001 Prof. *Bernt Krebs*  
10 h 30 Universität Münster (Allemagne)  
Salle E 14 'Dinuclear Metal Units as Active Sites in  
Metalloenzymes'

- Vendredi Colloque du 3<sup>ème</sup> cycle  
29 juin 2001 Prof. *Bernt Krebs*  
10 h 30 Universität Münster (Allemagne)  
Salle E 14 'Type 3 Copper Oxygenases and Oxidases:  
Crystal Structures and Biological Mechanisms'

### Laboratorium für Organische Chemie der ETH Zürich

Montag, 16.30 Uhr  
Hörsaal CHN A 31  
Universitätstrasse 16, 8092 Zürich

11. Juni 2001 Prof. Dr. *Bernd Giese*  
Universität Basel / CH  
'Elektronentransfer durch die DNA:  
Konsequenzen für Biologie und Nanotechnologie'

18. Juni 2001 Prof. *Steven V. Ley, FRS*  
University of Cambridge / UK  
'Development of Methods Suitable for Natural  
Product Synthesis'

### Laboratorium für Physikalische Chemie der ETH Zürich

26. Juni 2001 Prof. *Philippe Hünenberger*  
Dienstag, Laboratorium für Physikalische Chemie, ETH Zürich  
17.15 Uhr 'Computer-Simulationen von Molekülen: Prinzipien und  
Audi max. Anwendungen in der (Bio-)Chemie'  
(Einführungsvorlesung)

### Anorganisch-chemisches Institut der Universität Zürich

Freitag, 17.00 Uhr  
Seminarraum 34 F 48, UZI  
Winterthurerstrasse 190, Zürich-Irchel

8. Juni 2001 Prof. *Philipp Güthlich*  
Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
'Spin State Switching in Iron Complexes by Heat, Light,  
and Pressure'
12. Juni 2001 *Franck Furno*  
Dienstag Universität Zürich  
'Synthesis and Reactivity of Low Valent Tungsten Hydride  
Complexes with Alkylidene or Nitrosyl Ligands'

15. Juni 2001 *Jürgen Höck*  
Universität Zürich  
Titel wird noch bekannt gegeben
19. Juni 2001 *Fupei Liang*  
Dienstag Universität Zürich  
'Synthesis and Reactivity of Molybdenum Hydride with Nitrosyl and Phosphine Ligands'
29. Juni 2001 *Prof. Miguel Esteruelas*  
Universidad de Zaragoza  
'Hydride-azavinylidene Osmium(IV) Complexes as Precursors for Difunctional Organometallic Compounds containing Os-C Multiple Bonds'

### **Organisch-chemisches Institut der Universität Zürich**

Dienstag, 17.15 Uhr  
Hörsaal O3-G-91  
Winterthurerstrasse 190, Zürich-Irchel

12. Juni 2001 *Dr. Konrad Grob*  
Kantonales Labor Zürich  
'Lebensmittelsicherheit – Vorstellung und Realität'
19. Juni 2001 *Prof. Dr. Peter Wipf*  
Department of Chemistry, University of Pittsburgh, USA  
'Synthesis and Biological Evaluation of a Targeted Library of Curacin A Analogs'
26. Juni 2001 *Dipl. Chem. Monica Kalbermatter-Schneider*  
Organisch-chemisches Institut, Universität Zürich  
(Gruppe Dr. Rippert)  
'Ligand Synthesis: 'Simple' Unsymmetrically Substituted Biphenyls and Their Tendency to Undergo Unwanted Cyclization Reactions'

### **Biochemische Institute beider Zürcher Hochschulen**

Donnerstag, 17.00 Uhr  
UNI: Winterthurerstrasse 190, Zürich-Irchel, Hörsaal 85  
ETH: Universitätstrasse 16, ETH Zentrum, Seminarraum CHN N 23

7. Juni 2001 *Prof. M. Bornens*  
ETH BC Institut Curie, Paris, F  
'In vivo Dynamics of the Centrosome and its Role in the Cell cycle Control'
14. Juni 2001 *Prof. H.J. Lipps*  
Uni BC Institut für Zellbiologie,  
Universität Witten-Herdecke, D  
'DNA Processing in Ciliclated Protozoa'
21. Juni 2001 *Prof. A. Wittinghofer*  
Uni BC MPI für Molekulare Physiologie, Dortmund, D  
'The GTPase Switch: A Universal Module with Modifications for Many Occasions'
28. Juni 2001 Programm wird noch bekanntgegeben  
ETH BC

### **Laboratorium für Technische Chemie der ETHZ**

#### **Sicherheit und Umweltschutz in der Chemie**

Montags, 10.15 Uhr  
Raum CAB D 43  
Universitätstrasse 6

11. Juni 2001 *Dr. Roland Schröder*  
Henkel KGaA, D-Düsseldorf  
'Weiter als Weiss: Wie kommt die Ökologie in das Waschmittel hinein?'
18. Juni 2001 *Dr. Johannes Randegger*  
Novartis AG, Basel  
'Die Entstehung eines stadtgängigen Chemiewerkes – ein Basler Beispiel'
25. Juni 2001 *Jürgen Giegerich*  
ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung,  
D-Heidelberg  
'Ökologische Bewertung der Verwertung von chemischen Industrieabfällen – Methodik und Fallbeispiele'