



SCHWEIZ. CHEMISCHE GESELLSCHAFT	SCG
SOCIETE SUISSE DE CHIMIE	SSC
SWISS CHEMICAL SOCIETY	SCS

www.swiss-chemistry.ch

SCG-Frühjahrsversammlung 2005: Verleihung des Sandmeyer-Preises 2005



Myriam Kuppinger, Iris Obermüller, Bruno Peterhans, Georg Fräter

Am 10. März 2005 verlieh die Schweizerische Chemische Gesellschaft (SCG) im Rahmen ihrer Frühjahrsversammlung an der Universität Bern den Sandmeyer-Preis 2005 an ein Team der Firma DSM Nutritional Products AG. *Myriam Kuppinger*, *Iris Obermüller* und *Bruno Peterhans* erhielten die mit 20'000 Franken dotierte Auszeichnung für ihre überzeugende Erarbeitung des Sicherheitskonzepts einer industriellen Synthesestufe, die einen heiklen Oxidationsprozess beinhaltet. Der renommierte Sandmeyer-Preis wird für hervorragende Arbeiten auf dem Gebiet der industriellen oder angewandten Chemie verliehen.

Im Werk Sisseln der DSM Nutritional Products ging im Mai 2004 die weltweit grösste Produktionsanlage für Vitamin E in Betrieb. Für rund CHF 180 Mio. wurde diese Anlage mit einer jährlichen Kapazität von 25'000 t Vitamin E realisiert. Eine der Synthesestufen beinhaltet eine Oxidation mit reinem Sauerstoff in einem Lösungsmittel. Das Projektteam musste für diesen heiklen Prozess ein Sicherheitskonzept entwerfen und umsetzen, das einen sicheren Betrieb der Anlage garantiert.

Der Präsident der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft, Prof. Georg Fräter, würdigte die überzeugende Arbeit des Projektteams mit folgender Laudatio:

“Ladies and Gentlemen,

In our days, newspaper usually report on relocations of chemical production plants to China and other Far East countries. All the more I have the great pleasure to allocate the Sandmeyer Award

to a Swiss based team which was involved to keep a world scale production in Switzerland: Mrs. Myriam Kuppinger, chemical engineer, Mrs. Iris Obermüller, chemist, and Mr. Bruno Peterhans, Project manager, were responsible for the demanding safety concept for an oxidation reaction in the Vitamin E plant at DSM Nutritional Products, branchsite Sisseln.

There are no standard safety concepts for oxidation reactions in pure oxygen. As a consequence the winning team had to set up a tailor made concept. Keywords for the elements of the safety concept are

- Offgas purge for reaction gases and proper inertisation after the reaction;
- PTFE coated metal parts;
- Monitoring of temperature, pressure and bearing ring liquids;
- Especially efficient cooling system;
- Use of ATEX certified equipment in non standard conditions;
- Pressure resistant reactor and pressure relief system with vertical chimney to the roof and decoupling of the systems by fast acting gate valves activated by fast acting rupture discs.

Dear winners, safe operation of chemical reactions are pre-requisites for the acceptance of our industry in public. I know from my own experience how difficult it is to bring a process to the level of pilot, let alone to that of manufacturing. Therefore your work is of very high value for the reputation of chemical industry. The unanimous opinion of our experts is that you did a fantastic job.”

14. Generalversammlung der SCG vom 10. März 2005 an der Universität Bern

Präsidialansprache von Prof. Georg Fráter



Georg Fráter

Meine sehr verehrten Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen

Ich möchte Sie herzlich zur 14. ordentlichen Generalversammlung der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft begrüßen. Besonders freut mich, dass die Frühjahrs- und Generalversammlung dieses Mal in Bern stattfinden darf. Das Institut für Chemie und Biochemie hat eine sehr erfolgreiche Tradition. Deshalb erstaunt es nicht, dass es dem Organisationskomitee unter der Leitung von Professor Philippe Renaud gelungen ist, derart **hochkarätige Referenten für das heutige Symposium** zu gewinnen. Ich gratuliere dem Organisationskomitee und danke herzlich für Ihre grosse Arbeit.

Der heutige Tag ist für mich ein gutes Beispiel, was die Schweizerische Chemische Gesellschaft ausmacht. Wir hören mit den Professoren Curran, Mulzer, Miller und Danishefsky vier international anerkannte Forscher und zeichnen ein Entwicklungs-Team für eine wegweisende Innovation in der chemischen Produktion aus: Die SCG leistet einen wesentlichen Beitrag zur Förderung der Exzellenz und des wissenschaftlichen Nachwuchses. Und genau das ist der Grundstein, worauf die chemische und pharmazeutische Industrie als innovativste Wachstumsbranche der Schweiz baut. Wenn man bedenkt, dass es pro Jahrgang weniger als 150 diplomierte Chemikerinnen und Chemiker gibt, kann man sich vorstellen, welche ungeheure Leistung von den Nachwuchswissenschaftlern erwartet wird, um die Zukunft dieses Wachstums- und Innovationsmotors der Schweiz zu sichern. Die SCG schafft Rahmenbedingungen, die solche Leistungen ermöglichen, und ich bedanke mich herzlich bei all unseren Mitgliedern und Vorständen, die sich in ehrenamtlicher Arbeit engagieren.

Im Folgenden möchte ich das erste Jahr meiner Amtszeit als Präsident der SCG kurz Revue passieren lassen und **einige Highlights in Erinnerung rufen**:

Ein wichtiges Ereignis war die **Integration der Schweizerischen Gesellschaft für Photochemie und Photobiologie in die**

SCG. Sie ist neu eine Fachgruppe unserer Division Chemische Forschung und vertritt als solche die Schweiz in der European Photochemistry Association. Eine Folge dieser Integration ist, dass die SCG fortan den international renommierten Grammaticakis-Neumann-Preis für herausragende Forschungsarbeiten junger Photochemiker verleiht – das erste Mal an der kommenden Herbstversammlung. Mein besonderer Dank geht an Prof. Thomas Bally und unsere Geschäftsstelle, die mit der erfolgreichen Umsetzung dieser Integration betraut waren.

Ein grosser Erfolg war auch die **Neuaufgleisung der ILMAC zusammen mit der Messe Basel**. Die ILMAC ist die grösste chemische Industriemesse des Landes und war während Jahren ein Standbein der SCG. Eine Delegation mit den Herren Bernhard Scholl, Markus Straub und Heiner Kern konnte einen neuen Vertrag mit der Messe Basel verhandeln. Herr Kern ist auch der Leiter des Organisationskomitees mit den Herren Hans Peter Märki, Rudolf Pfluger und Prof. Andreas Pfalz. Sie organisieren den gesamten wissenschaftlichen Kongress an der ILMAC: Merken Sie sich den Termin 24. bis 27. Mai in Basel – es erwartet Sie ein erstklassiges Programm, und für Sie als SCG-Mitglieder ist der Eintritt gratis!

Eine **zentrale Aufgabe der SCG ist die Vertretung der Interessen unseres Fachs**. Im vergangenen Jahr beteiligten wir uns an der Vernehmlassung zum neuen Chemikalienrecht sowie zum revidierten Patentgesetz. Bei forschungs- und bildungspolitischen Geschäften auf Kantons- und Bundesebene setzen wir uns dort ein, wo die Interessen der Chemie und der Naturwissenschaften berührt werden. Stichworte sind hier der Erhalt von hochkarätigen Forschungs- und Studienplätzen, aber auch die Qualität der naturwissenschaftlichen Ausbildung **vor** der Hochschule.

Um nur ein Beispiel zu nennen: Heute kann man eine Matura machen, in welcher Chemie, Physik und Biologie zusammen als eine einzige Note zählen. Das ist gleichbedeutend wie wenn wir für Deutsch, Französisch und Englisch zusammen eine einzige Maturanote geben würden. Mit anderen Worten: lächerlich. Wie sollen wir in Zukunft den naturwissenschaftlichen Nachwuchs sicherstellen, wenn die Grundlagenfächer Chemie und Physik in den Gymnasien zur Bedeutungslosigkeit degradiert werden? Unserer Ansicht nach ist die Maturitätsreform bei weitem nicht so positiv verlaufen wie es Anfang Jahr in den Medien tonte.

Unserem Vizepräsidenten, Prof. Reinhard Neier, danke ich herzlich für seinen ausserordentlichen **Einsatz** und sein **Lobbying für die Wissenschaft und die Nachwuchsförderung**. Besonders erwähnen möchte ich das Projekt La main à la pâte im Kanton Neuenburg. Hier setzt sich die SCG mit Prof. Neier bereits an Primarschulen dafür ein, dass Schülerinnen und Schüler die Freude am Forschen und Experimentieren entdecken. Nicht weniger als 70 Primarschulen, die Universität und zahlreiche weitere Organisationen sind beteiligt. Der Höhepunkt dieser Aktion ist eine Quinzaine de la Science in dieser und nächste Woche sowie zwei Tage der Offenen Tür an der Uni Neuchâtel, die morgen und übermorgen stattfinden.

Unser Journal CHIMIA konnte im vergangenen Jahr wiederum eine höhere Auflage erzielen, und die thematischen Schwerpunkthefte erfreuen sich grosser Beliebtheit. Möglich machen diesen Erfolg der grosse Einsatz unseres Chefredaktors, Herr Prof. Camille

Ganter, der technischen Redaktorin, Frau Gillian Harvey, sowie des ganzen Editorial Boards. Besonders möchte ich auch Herrn Roland Kunz vom Editorial Board danken, der das neue elektronische Abonnement der CHIMIA aufgleiste.

Die zahlreichen Aktivitäten und Veranstaltungen unserer vier Divisionen sind das Herz der SCG: Allein die Division Analytische Chemie führte gegen 20 Kurse und Symposien für die Weiterbildung in der Analytik durch. Die Division Medizinische Chemie organisierte ein sehr gut besuchtes Minisymposium 'Research Concepts of Swiss Startup Companies' und hatte wiederum grossen Erfolg mit ihrem 'Swiss Course on Medicinal Chemistry'.

Eine Neuerung brachte die Herbstversammlung mit sich, die wie die Frühjahrsversammlung von der Division Chemische Forschung organisiert wird: **Erstmals nahmen Firmen als Aussteller und Sponsoren daran teil** – ein Beispiel dafür, wie die SCG angesichts knapper Finanzen sich wandeln und Synergien mit der Industrie finden muss. Ich danke dem Organisator, Herrn Ferdinand Wild, und dem Chairman, Herrn Prof. Heinz Berke, für ihren grossen Einsatz. Besonders freute mich, dass an der Herbstversammlung mit über 400 Posters und Präsentationen ein neuer Rekord aufgestellt wurde.

Im vorletzten Jahr hatte die SCG zusammen mit der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz ein **neues Projekt für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses** lanciert. Es heisst 'Patenschaft für Maturaarbeiten' und hat zum Ziel, für naturwissenschaftliche Maturitätsarbeiten Paten aus der Hochschule oder Industrie zu vermitteln. Ein Pate steht der Maturaarbeit mit seinem Rat zur Seite und stellt für spezielle Arbeiten Laboreinrichtungen und Messgeräte zur Verfügung. Der dadurch entstehende Kontakt mit der aktuellen Forschung und Entwicklung ist ein idealer Ansatzpunkt, bei Gymnasiasten die Begeisterung für den naturwissenschaftlichen Bildungsweg zu wecken. Letztes Jahr wurde das Angebot an Patenschaften weiter ausgebaut und entwickelte sich zu einem der besten Zusammenarbeitsprojekte zwischen Gymnasium, Hochschule und Industrie, die ich kenne.

Die Initiative 'Patenschaft für Maturaarbeiten' darf als eine der Früchte der verstärkten Zusammenarbeit zwischen der SCG und der Akademie der Naturwissenschaften angesehen werden. Wie Sie wissen, sind die beiden Gesellschaften seit Anfang 2003 unter dem gleichen Dach des House of Science. Im letzten Jahr wechselte das House of Science an einen neuen Standort in Bern und wuchs dabei zu einem interdisziplinären Netzwerk von Wissenschaftsorganisationen. Dieses Netzwerk und die hohe Professionalität, mit der unsere Geschäftsstelle geführt wird, ermöglichen es unserem ehrenamtlichen Vorstand, neue Ideen in die Tat umzusetzen. Mein herzlicher Dank geht an den Geschäftsführer der SCG, Herrn Markus Straub.

Bevor ich zum geschäftlichen Teil übergehe, möchte ich **ein Wort zur finanziellen Situation der SCG** sagen, die der Quästor unter Traktandum 5 noch ausführlich erörtern wird. Wir sahen uns im Jahr 2004 mit einem Defizit konfrontiert. Um es in Zukunft besser zu machen, müssen wir unsere Einnahmen erhöhen und Kosten sparen. Hier geht mein besonderer Dank an unseren Quästor, Herrn Bernhard Scholl: Er hat in der SCG ein professionelles und modernes Finanzwesen eingeführt, das Kosten spart, eine effiziente Finanzplanung ermöglicht und die Grundlage schafft, den Franken mit maximalem Nutzen einzusetzen.

Protokoll der 14. Generalversammlung

1. Begrüssung durch den Präsidenten

Prof. *Georg Fráter* eröffnet die 14. ordentliche Generalversammlung der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft um 13.45 Uhr mit der Präsidialansprache. Er bedankt sich beim

Organisationskomitee der SCG und beim Institut für Chemie und Biochemie der Universität Bern für die Veranstaltung der Frühjahrsversammlung mit Referaten von vier weltweit hochrangigen Wissenschaftlern.

In seinem Rückblick auf das erste Jahr seiner Amtszeit informiert der Präsident über einige Höhepunkte wie die Integration der Schweizerischen Gesellschaft für Photochemie und Photobiologie in die SCG. Weiter konnte die grösste chemische Industriemesse der Schweiz, die ILMAC, zusammen mit der Messe Basel neu aufgelegt werden. Die SCG setzte sich zudem für die Interessen der Chemie bei forschungs- und bildungspolitischen Geschäften auf Kantons- und Bundesebene ein. So äusserte sie sich in den Vernehmlassungen zum neuen Chemikalienrecht und zum revidierten Patentgesetz.

Der Präsident führt aus, dass die Nachwuchsförderung für die SCG einen zentralen Wirkungsbereich darstellt, dies umso mehr, als die Grundlagenfächer Chemie und Physik an den Mittelschulen an Bedeutung verloren haben. Mit dem Projekt *La main à la pâte* im Kanton Neuenburg wird Schülerinnen und Schülern bereits auf Primarstufe die Freude am Forschen und Experimentieren vermittelt. Neben 70 Primarschulen beteiligen sich auch die Universität und zahlreiche weitere Organisationen an diesem Projekt. Das 2003 gemeinsam mit der Akademie der Naturwissenschaften lancierte Projekt 'Patenschaft für Maturaarbeiten' hat zum Ziel, Paten aus der Hochschule oder Industrie für naturwissenschaftliche Maturitätsarbeiten zu vermitteln. Letztes Jahr wurde das Angebot an Patenschaften weiter ausgebaut. Der Präsident betont, dass mit diesen Patenschaften bei Gymnasiasten das Interesse am naturwissenschaftlichen Bildungsweg geweckt werden kann.

Das Journal CHIMIA konnte im vergangenen Jahr wiederum eine höhere Auflage erzielen und erfreute sich weiter grosser Beliebtheit. Weiter berichtet der Präsident über die zahlreichen Aktivitäten der vier Divisionen, die das Herz der SCG bilden. Er weist auf die erfolgreiche Herbstversammlung hin, an der erstmals Firmen als Aussteller und Sponsoren teilnahmen. Mit über 400 Posters und Präsentationen wurde ein neuer Rekord erzielt.

Abschliessend erwähnt Prof. Fráter die finanzielle Lage der SCG. Im letzten Berichtsjahr resultierte aufgrund einmaliger Sonderausgaben ein Betriebsverlust. Dank der Einführung eines modernen Finanzwesens unter Federführung des Quästors sind künftig optimale Kostenersparnis und effiziente Finanzplanung möglich.

2. Wahl der Stimmzähler

Zu den Stimmzählern werden Dr. *Ferdinand Wild* und PD Dr. *Jacques Moser* gewählt.

3. Protokoll der 13. Generalversammlung vom 26. März 2004

Das Protokoll wurde in der CHIMIA (*Chimia* 2004, 58(5), 330) publiziert. Es wird ohne Bemerkungen von der Generalversammlung genehmigt.

4. Jahresbericht 2004

Der Jahresbericht der SCG ist in der CHIMIA (*Chimia* 2005, 59(1–2), 45) erschienen. Er wird ohne Kommentare von der Generalversammlung genehmigt.

5. Finanzen

5.1. Jahresrechnung 2004

In Vertretung des Quästors, Dr. Bernhard Scholl, präsentiert der Geschäftsführer, Dr. *Markus Straub*, Erfolgsrechnung

und Bilanz 2004. Herr Straub fasst die verschiedenen Einnahmen- und Ausgabenposten der SCG kurz zusammen. Die Gesellschaft weist für das vergangene Jahr einen Betriebsverlust von CHF 106'799 aus. Mit dem Gewinn aus dem Wertschriftendepot betrug der Verlust vor Steuern CHF 71'502. Nach Steuern resultierte ein Reinverlust von CHF 134'472. Das negative Ergebnis wurde durch einmalige Sonderfaktoren geprägt: Irrtümlich waren in der Vergangenheit zuwenig AHV und zuwenig Mehrwertsteuern einbezahlt bzw. zuviel MWSt-Vorsteuerabzug geltend gemacht worden. Mit den Nachzahlungen im Jahr 2004 wurden diese Fehler korrigiert. Ein weiterer ausserordentlicher Kostenfaktor war das Honorar der Schweizerischen Treuhandgesellschaft: Sie musste im Zusammenhang mit MWSt-Abklärungen einen hohen Zusatzaufwand leisten. Schliesslich war die Netto-Performance des Wertschriftendepots mit 1% unbefriedigend und tiefer als budgetiert.

Um unangenehme Steuerüberraschungen in Zukunft zu vermeiden und eine effiziente Finanzplanung zu ermöglichen, hat der Vorstand unter Federführung des Quästors und Mithilfe der Divisionen ein modernes und transparentes Finanzwesen eingeführt. Zur Verbesserung der Einnahmen aus dem Wertschriftendepot wurde eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die zusammen mit dem Vermögensverwalter der SCG eine neue – jedoch nach wie vor konservative – Anlagestrategie erarbeiten wird.

In der Bilanz weist die SCG per Ende 2004 Aktiven in der Höhe von CHF 3'779'579 aus. Diese wurden aus einem Eigenkapital von CHF 3'398'870 und einem Fremdkapital von CHF 380'709 finanziert. Die Divisionen und die CHIMIA hielten zusammen einen Anteil von CHF 646'507 am Eigenkapital. Herr Straub bemerkt, dass die wichtigen Preisfonds der SCG insgesamt nur noch über knapp CHF 600'000 verfügen.

5.2. Bericht der Kontrollstelle

Der Geschäftsführer liest den Bericht der Revisoren Prof. Hans Jakob Wirz und Prof. Heinz Heimgartner vor. Sie konnten sich von der einwandfreien Buchhaltung der SCG überzeugen.

5.3. Entlastung des Vorstandes

Die Generalversammlung erteilt dem Vorstand und den Vereinsorganen einstimmig Décharge.

6. Mitgliedsbeiträge

Bei der SCG sind keine Anträge auf Änderung der Mitgliedsbeiträge eingegangen. Die Generalversammlung beschliesst einstimmig, dass die Beiträge für das Jahr 2006 unverändert bleiben.

7. Statuten – Ergänzung Art. 12.1:

Grammaticakis-Neumann-Preis

Mit der Integration der Schweizerischen Gesellschaft für Photochemie und Photobiologie in die SCG verleiht diese zukünftig auch den Grammaticakis-Neumann-Preis. Die damit verbundene Ergänzung von Art. 12.1 der Statuten lautet wie folgt:

'Die Gesellschaft verleiht für hervorragende Leistungen auf den Gebieten der reinen und angewandten Chemie den Paracelsus-Preis, den Werner-Preis, (neu) den *Grammaticakis-Neumann-Preis*, den Sandmeyer-Preis, die Dr.-Max-Lüthi-Auszeichnung und die Medaille der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft.'

Die Generalversammlung genehmigt die Statutenänderung einstimmig.

8. Erneuerungs- und Ersatzwahlen in den Vorstand

Herr Dr. *Wolfgang Fröstl* und Herr Prof. *Martin Quack* treten aus dem Vorstand zurück. Dr. Fröstl hat während drei Jahren als Präsident der Division Medizinische Chemie die Division im Vorstand der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft vertreten. Die Division Medizinische Chemie hat in dieser Zeit sowohl in wissenschaftlicher als auch in finanzieller Hinsicht grosse Erfolge verzeichnet. Prof. Quack war während drei Jahren Präsident der grössten Division, der Division Chemische Forschung. Sie ist verantwortlich für die sehr erfolgreiche Organisation der Frühjahrs- und Herbstversammlungen sowie weiterer wissenschaftlicher Veranstaltungen. Der Präsident dankt Herrn Quack und Herrn Fröstl für ihre grosse und wertvolle Mitarbeit im Vorstand.

Sechs weitere Mitglieder des Vorstandes sind am Ende ihrer dreijährigen Amtsperiode angekommen und bereit, für eine Wiederwahl zu kandidieren:

Dr. *Jürgen Brokatzky-Geiger*

Dr. *Christian Favez*

Prof. *Walter Giger*

Prof. *Paul Müller*

Prof. *Philippe Renaud*

Dr. *Roland Wenger*

Für die Nachfolge von Dr. Fröstl schlägt der Vorstand Dr. *Hans Peter Märki* vor. Er ist Mitglied im Vorstand der Division Medizinische Chemie und Leiter eines Forschungsteams bei Hoffmann-La Roche, das sich mit Wirkstoffen gegen Stoffwechsel- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen beschäftigt. Für die Nachfolge von Prof. Quack schlägt der Vorstand Prof. *Heinz Berke* vor. Er ist seit 1988 Ordinarius für Anorganische Chemie an der Universität Zürich und seit 1992 Mitglied des Vorstandes der Division Chemische Forschung. Alle Herren werden einstimmig in den Vorstand gewählt.

9. Varia

Der Präsident dankt der Generalversammlung für die Wahlen und Beschlüsse. Nachdem keine Wortmeldungen folgen, erklärt er die Generalversammlung für geschlossen.

Prof. Georg Fräter
Präsident

Dr. Markus Straub
Geschäftsführer