

Schweizerische Mathematische Gesellschaft Société Mathématique Suisse

Jahresbericht 2003

Wissenschaftliche Aktivitäten

Journées 2003 der SMG/SMS unter dem Titel “Basler Numerik-Tage” wurden von den Herrn M. Grote und D. Schötzau vom 12. - 14. Juni an der Universität Basel durchgeführt. Es wurden neun einstündige Hauptvorträge durch eingeladene, führende Fachvertreter aus den USA, Kanada, Grossbritannien, Frankreich, Deutschland und der Schweiz gehalten. Diese stiessen auf lebhaftes Interesse. Insgesamt hatte es mehr als 50 Teilnehmer.

Die **Herbstsitzung** der SMG/SMS wurde zum ersten mal nicht im Rahmen der Jahresversammlung der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften SANW durchgeführt. Damit konnte mit Solothurn ein Tagungsort ausgewählt werden in dem noch nie eine Tagung der SMG durchgeführt worden war. Die Tagung fand am 17. und 18. September statt. Wiederum haben vier jüngere Kollegen ihre Arbeitsgebiete vorgestellt und es wurde gleichzeitig die grosse Breite der Mathematik dokumentiert. Z. Balogh, Universität Bern, A. Alekseev, Universität Genf, M. Schweizer, damals noch von der Universität München, heute ETH Zürich und A. Prohl, ETH Zürich trugen in dieser Reihenfolge über die Themen *Hausdorff Measures and Iterated Function Systems in the Heisenberg Group*, *Non-commutative Chern-Weyl theory*, *Finanzmathematik - Von der Antike über den Nobelpreis in die Zukunft* und *Analysis und Numerics of Total Variation-Flows and Regularized Mumford-Shah Flow*. Alle Vortragenden hatten die Fähigkeit, ihr Gebiet dem breiten Publikum nahe zu bringen. Zusätzlich erhielten wir Anmeldungen für 11 Kurzvorträge, vor allem Doktorandenvorträge von durchwegs ausgezeichnetem Niveau. Auch hier wurde das extrem breite Spektrum der Mathematik augenfällig, gab es doch Vorträge auf allen Gebieten bis hin zur Modellierung von Flammen und Anwendungen in der Musik und Finanzwissenschaft.

Um eine breitere Öffentlichkeit auf die Mathematik aufmerksam zu machen, hat unser Sekretär, N. Hungerbühler, eine Podiumsdiskussion zum Thema *Wozu braucht man Mathematik heute?* organisiert. An der Diskussion nahmen P. Buser als Leiter, M. Dettling, M. Hirt, N. Hungerbühler und R. Jeltsch teil. Im Publikum sassen knapp 50 Personen. Hierbei sei besonders auf die Anwesenheit von einem Dutzend Gymnasiastinnen und Gymnasiasten hingewiesen. Nachdem die Podiumsteilnehmer verschiedene Anwendungen dargestellt hatten, ergab sich eine Diskussion, die besonders in Fahrt kam als es um mathematische Modelle für die Pensionskassen ging. Zwei lokale Zeitungen brachten Berichte über die Jahrestagung. Am Ende des ersten Tages brachte ein geführter Rundgang durch die Altstadt von Solothurn den Teilnehmern dieses Städtchen mit viel Geschichte etwas näher.

Im Februar des Berichtsjahres jährte sich der Geburtstag von B.L. van der Waerden zum 100sten Mal. Aus diesem Anlass veranstaltete das Mathematik Institut der Universität Zürich ein Kolloquium. Durch die Vermittlung der SMG wurde die Veranstaltung durch die Stiftung zur Förderung der mathematischen Wissenschaften in der Schweiz mit CHF 2'000.- unterstützt.

Dieses Jahr durfte unser Ehrenmitglied, J.J. Burckhardt, in beneidenswerter geistiger Frische seinen hundertsten Geburtstag feiern. Die SMG überreichte ihm anlässlich eines vom Mathematik Institut der Universität Zürich organisierten Festkolloquiums einen Bergkristall. Zudem wurde ein ganzes Heft unserer Zeitschrift *Elemente der Mathematik* Herrn J.J. Burckhardt gewidmet.

Durch die Vermittlung der SMG wurde das **Swiss Probability Seminar** durch die Stiftung zur Förderung der mathematischen Wissenschaften in der Schweiz mit CHF 600.- unterstützt.

Periodika

Die Gesellschaft hat im Jahre 2003 den Band 78 der *Commentarii Mathematici Helvetici* sowie den Band 58 der *Elemente der Mathematik* herausgegeben. Diese beiden Zeitschriften sind das Aushängeschild der schweizerischen Mathematiker, die *Commentarii* für ihr hohes wissenschaftliches Niveau, die *Elemente* für ihre hervorragend lesbaren, ein breiteres Publikum ansprechenden, Artikel. Die Gesellschaft ist den beiden Chefredakteuren, Prof. H.P. Kraft (Universität Basel) und Prof. J. Kramer (Humboldt Universität, Berlin) für ihren Einsatz zu Dank verpflichtet. Im Berichtsjahr gab es bei beiden Zeitschriften Wechsel bei den Editoren, wobei bei den *Commentarii Mathematici Helvetici* der Schritt zu mehr Internationalität weiter vorangetrieben wurde. Wir danken den scheidenden Herausgeber für ihre geleistete Arbeit und wünschen den neuen viel Freude an der Aufgabe. Beide Zeitschriften werden durch namhafte Beiträge der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften sowie der Stiftung zur Förderung der mathematischen Wissenschaften in der Schweiz unterstützt. Im Namen der SMG/SMS sei beiden Institutionen wärmstens für ihr Engagement gedankt.

Internationale Beziehungen

Die SMG/SMS ist assoziiertes Mitglied des International Council for Industrial and Applied Mathematics, ICIAM, der Dachorganisation für Angewandte und "industrielle" Mathematik. Das Council Meeting fand am 12. Juli in Sydney statt. Die SMG wurde durch R. Jeltsch vertreten. Zudem anwesend war G. Wanner als Präsident des Programmkomitees des nächsten Kongresses, der 16.-20. Juli, 2007, in Zürich stattfinden wird. Das Organisationskomitee für ICIAM 2007 hat mit einem Stand und einem kleinen Apero während des ICIAM Kongresses, 7.-11. Juli, in Sydney für den Kongress in der Schweiz geworben. Hierfür haben sich vor allem M. Gutknecht und W. Gander von der ETH eingesetzt. Ihnen sei herzlich für ihren Einsatz gedankt. Ebenfalls danken wir der akademischen 'Schweizerkolonie' in Australien sowie dem Generalkonsul Mehr in Sydney für die Unterstützung.

Die *Real Sociedad Matemática Española*, RSME, hat vorgeschlagen, dass die SMG/SMS mit ihr ein Reziprozitätsabkommen eingehen soll. Ein solches Abkommen wurde ausgehandelt und muss an der nächsten Geschäftssitzung ratifiziert werden.

Fortbildung

Seit Jahren bemüht sich Prof. U. Kirchgraber um die Förderung der Schweizer Jugend und um den mathematischen Unterricht in höheren Schulen. Die SMG, und die hinter ihr stehenden Organisationen SANW und Stiftung zur Förderung der mathematischen Wissenschaften, unterstützen diese äusserst wichtigen Projekte mit vollen Kräften. Die studierende Jugend ist letztendlich das wichtigste "Publikum" für die Resultate der höheren mathematischen Forschung.

Wie jedes Jahr organisierte Herr Kirchgraber sehr erfolgreich den *14. Schweizerischen Tag über Mathematik und Unterricht*. Gut 130 Mathematiklehrerinnen und -lehrer nahmen teil und nutzten die Gelegenheit zum Kontakt untereinander und mit Vertretern aus der Hochschule. Der diesjährige *14. Tag* fand am 17. September an der Zürcher Hochschule in Winterthur statt. Diese Veranstaltung wurde von der SANW finanziell unterstützt. Wir danken Herrn Kirchgraber für die Arbeit und der SANW für die finanzielle Unterstützung.

Eine Studienwoche Mathematik für Schülerinnen und Schüler in Zusammenarbeit mit *Schweizer Jugend forscht* ist wieder für 2004 geplant.

Austauschdienst

Wie jedes Jahr, ermöglicht die Stiftung zur Förderung der mathematischen Wissenschaften in der Schweiz, durch ihren grosszügigen Beitrag von CHF 12'000.-, der SMG dem wissenschaftlichen Nachwuchs in der Schweiz den Besuch von Tagungen und Kongressen im In- und Ausland zu erleichtern. Dieser Betrag wird jeweils durch einen Beitrag der SANW in Höhe ergänzt. Um die Stiftung zu entlasten wurde dieser Betrag auf CHF 4'000.- erhöht. Die SMG/SMS dankt beide Institutionen für ihre Unterstützung.

Information

Das **Informationsbulletin** der Gesellschaft bedient alle mathematischen Institute der Universitäten während der Semester mit wöchentlichen Ankündigungen von Vorträgen und weiteren wissenschaftlichen Veranstaltungen im Bereiche der Mathematik, die in unseren Hochschulen stattfinden. Die SMG/SMS wird für diese wichtige Leistung in dankenswerter Weise von der SANW unterstützt. Das Bulletin wird an der ETH Zürich zusammengestellt und von der ETH Zürich zusammen mit ihren Ankündigungen versandt.

Prof. G. Wanner hatte während seiner Amtszeit, 1998-99, eine **Internet** Website eingerichtet (Adresse <http://www.math.ch/>). Über diese sind alle die SMG betreffenden Informationen (Statuten, Kuratorium, Austauschdienst, Informationsdienst, Veranstaltungen) abrufbar. Es gibt ein elektronisches Mitgliedverzeichnis, Joblists, und Links auf alle mathematischen Institute in der Schweiz und mathematischen Gesellschaften im Ausland. Für die technische Ausführung und Betreuung ist die SMG Herrn Stéphane Cirilli, Assistent an der Universität Genève und Prof. G. Wanner, dankbar.

Internes

Die Periodika der SMG/SMS werden seit 1966 vom Birkhäuser Verlag in Basel produziert und vertrieben. Da sich in der Zwischenzeit das Publikationsumfeld stark verändert hat, wurde an der Geschäftssitzung am 18. September beschlossen mit den folgenden drei Verlagen Vertragsverhandlungen zu beginnen: Birkhäuser Verlag, Basel; EMS publishing house, Zürich; Cambridge University Press, Cambridge. Zu diesem Zweck wurden die bestehenden Verträge mit dem Birkhäuser Verlag mit Wirkung auf den 31. Dezember 2004 gekündigt. In einer Geschäftssitzung am 26. März 2004 in Bern wird entschieden werden welcher der drei Verlage den Zuschlag erhält.

Mit dem Jahresende lief auch meine Amtszeit als Präsident ab, wobei das Verfassen dieses Jahresberichts traditionsgemäss noch die Aufgabe des scheidenden Präsidenten ist. An der Geschäftssitzung in Solothurn am 18. September wurde als mein Nachfolger P. Buser, EPFL, gewählt. Als neuer Vizepräsident wurde N. Hungerbühler, Universität Freiburg, und als neuer Sekretär und Kassier, V. Schroeder, Universität Zürich, gewählt. Ich wünsche dem neuen Vorstand viel Freude und Erfolg in seinem Amt. An dieser Stelle möchte ich mich bedanken für die gute Zusammenarbeit mit all jenen, die sich um das Wohl unserer Gesellschaft kümmern. Mein Dank geht natürlich an den Vorstand und vor allem an Frau Wolf, die das Sekretariat in Fribourg mit viel Kompetenz und Energie perfekt führt und den wechselnden Präsidenten eine grosse Hilfe ist.

Zürich, 30.1.2004

Rolf Jeltsch (Alt-Präsident)