

Gelehrten-gemeinschaft

Neue Mitglieder 2013

Am 15. Februar 2013 wählte die Akademie fünf neue Mitglieder, zwei Männer und drei Frauen.

VON ELLEN LATZIN

DIE BAYERISCHE AKADEMIE der Wissenschaften ergänzt sich einmal im Jahr durch Zuwahlen in den beiden Klassen, der Mathematisch-naturwissenschaftlichen und der Philosophisch-historischen Klasse. Gewählt werden können laut Satzung nur Gelehrte, deren Leistung „eine wesentliche Erweiterung des Wissensbestandes“ darstellt. Die Akademie besitzt das Selbstergänzungsrecht, d. h. Mitglied kann nur werden, wer auf Vorschlag von Akademiemitgliedern ohne äußeres Zutun und ausschließlich nach seinem wissenschaftlichen Ansehen gewählt wird. Eine Selbstbewerbung ist nicht möglich. Für die Wahl ist eine Dreiviertelmehrheit unter den Anwesenden der zuständigen Klasse sowie eine Zweidrittelmehrheit im Plenum erforderlich. Die Zahl der Plätze ist begrenzt. Ordentliche Mitglieder haben ihren Dienstort bzw. Wohnsitz in Bayern, sie allein sind stimmberechtigt sowie zur regelmäßigen Teilnahme an den Arbeiten und Sitzungen in der Akademie verpflichtet. Korrespondierende Mitglieder kommen aus dem übrigen Bundesgebiet oder aus dem Ausland. Derzeit hat die Akademie 175 ordentliche und 148 korrespondierende Mitglieder.

Neue Mitglieder aus der Informatik ...

Claudia Eckert ist Direktorin der Fraunhofer Einrichtung für Angewandte und Integrierte Sicherheit (AISEC), die sie seit 2008 neu aufgebaut hat. Zugleich hat sie – nach Professuren in Bremen und Darmstadt – den Lehrstuhl für Sicherheit in der Informatik und Informationstechnik an der TU München inne. Sie studierte an der Universität Bonn und wurde 1993 mit der Arbeit „Konzepte und Verfahren zur Konstruktion sicherer, verteilter Systeme“ an der TU München promoviert. Dort habilitierte sie sich anschließend auch, und zwar zum Thema „Sichere verteilte Systeme: Modelle und System-Architekturen“.

Claudia Eckert zählt zu den besten Informatikerinnen Deutschlands. Bereits als Lehrstuhlinhaberin an der TU Darmstadt baute sie die Fraunhofer Institute für Sichere Informationstechnologie in Darmstadt und Bonn sowie das



Claudia Eckert

Darmstädter CASED-Sicherheitszentrum auf, die sie jeweils auch leitete. Mit ihren Arbeiten zur Angriffserkennung durch maschinelle Lerntechniken, zu sicheren Multiparty-Protokollen für das Cloud-Computing sowie zum Einsatz und zur Weiterentwicklung von virtuellen Maschinen zur Erhöhung der Systemsicherheit hat sie das Gebiet der Sicherheit in der Informatik und Informationstechnik ebenso geprägt wie durch ihre Standardlehrbücher, etwa das Werk „IT-Sicherheit. Konzepte – Verfahren – Protokolle“. Daneben hat sie ihre wissenschaftlichen Arbeiten bei rund 120 begutachteten Konferenzen veröffentlicht. Sie entwickelt ferner Konzepte und Methoden zur Erhöhung der Sicherheit von System-Architekturen sowie datenschutzgewährende Verfahren insbesondere für den Einsatz im medizinischen Umfeld. Hier arbeitet sie mit dem Münchner Klinikum rechts der Isar zusammen.



Liqiu Meng

Claudia Eckert ist u. a. Vizepräsidentin der Gesellschaft für Informatik sowie Mitglied in zahlreichen Beiräten zur Sicherheit in der Informatik, darunter die Deutsche Gesellschaft für Recht und Informatik (DGRI), die Gesellschaft für Datenschutz und Datensicherheit e.V. (GDD) sowie die Schutzkommission des Bundesinnenministeriums.

... der Kartographie ...

Liqiu Meng studierte an der Military University of Information Engineering im chinesischen Zhengzhou Kartographie. Als chinesische Regierungsstipendiatin kam sie 1988 an die Universität Hannover, wo sie am Institut für Kartographie zum Dr.-Ing. promoviert wurde. Sie habilitierte sich anschließend an der Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) in Stockholm für Geoinformationwissenschaften.

Seit 1998 hat sie den Lehrstuhl für Kartographie an der TU München inne und gehört zu den weltweit führenden Wissenschaftlerinnen auf dem Gebiet der kartographischen Modellierung und Visualisierung von Geodaten. Sie befasst sich mit der Formalisierung kartographischen Wissens, mit neuen Methoden der Generalisierung von Geodaten für mobile Anwendungen und mit der Entwicklung raumzeitlicher Geodatenstrukturen für die Abfrage in Echtzeit. Auf

der Grundlage einer Zeichentheorie und der visuellen Wahrnehmungstheorie hat sie mit ihrem Team eine Reihe von auf den Betrachter ausgerichteten Entwurfsmustern entwickelt und implementiert. Dabei werden das Kartenbild dem Bewegungsmuster und der Geschwindigkeit, der Karteninhalt und die Symbole der Gedächtniskapazität des Betrachters angepasst. Echtzeitanwendungen in der Kartographie erfordern sehr hohe Suchgeschwindigkeiten nach Einträgen in Datenbanken mit Größen im Gigabytebereich. Das Team um Frau Meng hat Mustererkennungsverfahren zur Klassifizierung von raumzeitlichen Eigenschaften in großen Beständen mit Geodaten entwickelt, mit denen sich durch die Kombination von Klassifizierung und Indexierungsverfahren die Suchgeschwindigkeit erheblich steigern lässt.

Liqiu Meng ist Koautorin des 600-seitigen deutschsprachigen Standardwerks der Kartographie und Initiatorin und Mitherausgeberin der Buchreihe „Lecture Notes in Geoinformation and Cartography“ mit mehr als 60 Bänden. Ihre Arbeiten wurden u. a. mit der Carus-Medaille der Leopoldina in Anerkennung ihrer „innovativen Forschung und Entwicklung kartographischer Visualisierungsmethoden“ ausgezeichnet.

Seit 2008 ist Liqiu Meng Vizepräsidentin für Internationale Allianzen der TU München, außerdem gehört sie dem Senat der Helmholtz-Gemeinschaft an.

... der Mathematik ...

Barbara Wohlmuth ist Inhaberin des Lehrstuhls für Numerische Mathematik an der TU München. Sie studierte Mathematik in Grenoble und an der TU München, wo sie auch promoviert wurde. Nach ihrer Habilitation in Augsburg folgte sie einem Ruf an die Universität Stuttgart, bevor sie 2010 nach München zurückkehrte. Gastprofessuren führten sie u. a. nach Frankreich und Hongkong, sie war außerdem Gast am Courant Institute in New York und an der Université Pierre et Marie Curie in Paris.

Die international hoch angesehene Mathematikerin arbeitet auf dem Gebiet der numerischen Lösung partieller Differentialgleichungen. Partielle Differentialgleichungen sind das klassische Werkzeug zur Beschreibung grundlegender Naturgesetze, z. B. der Strömungen von Flüssigkeiten und Gasen. Während die eigentlichen Differentialgleichungen oft für eine große Klasse

von Problemen in unveränderter Form gelten, werden die spezifischen Verhältnisse im Einzelfall durch unterschiedliche Rand- und Anfangsbedingungen charakterisiert. Sie legen die Lösungen an den Rändern des Lösungsgebietes fest. Die numerische Behandlung genau dieser Bedingungen ist das zentrale Arbeitsgebiet von Barbara Wohlmuth. Bekannt wurde sie durch ihre grundlegenden Arbeiten zu den so genannten Mortar-Methoden, die es erlauben, eine nur näherungsweise gültige Beschreibung der Randbedingungen bei gleichzeitiger Kontrolle des daraus resultierenden Fehlers zu verwenden.

Zu ihren aktuellen Forschungsprojekten gehören Multiphasenprobleme in der Physik, Optionsbewertung in der Finanzmathematik, Kontaktprobleme elastoplastischer Körper mit Reibung, Akustikkopplung sowie Kapillareffekte in porösen Medien. Hinzu kommen mathematische Analysen der verwendeten Verfahren, die für die Kontrolle der Fehler unerlässlich sind und oft für ganze Verfahrensklassen einheitlich durchgeführt werden können.

Barbara Wohlmuth ist Mitherausgeberin der wichtigsten Fachzeitschriften ihres Fachgebiets und hat mehr als 150 Veröffentlichungen vorgelegt. Für ihre Forschungen erhielt sie u. a. im vergangenen Jahr den Leibniz-Preis der DFG,



Barbara Wohlmuth

ABB.: A. HEDDERGOTT



Heinrich Vahrenkamp

ferner den Sacchi-Landriani-Preis der Accademia di Scienze e Lettere, Mailand. Die Fachschaft Mathematik der TU München verlieh ihr 2012 den Preis für herausragende Lehre.

Claudia Eckert, Liqiu Meng und Barbara Wohlmuth wählte die Akademie zu ordentlichen Mitgliedern der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse.

... der Anorganischen Chemie ...

Zum korrespondierenden Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse wurde **Heinrich Vahrenkamp** gewählt. Er studierte in Bonn und an der LMU München Chemie und wurde mit einer Arbeit über „Chemische und spektroskopische Untersuchungen an Borverbindungen“ promoviert. Nach Stationen in Marburg und an der University of Wisconsin in Madison, USA, habilitierte er sich über „Metallorganische Lewis-Basen“. Von 1973 – damals jüngster Ordinarius für Chemie in Deutschland – bis 2005 hatte er den Lehrstuhl für Anorganische Chemie an der Universität Freiburg inne. Das Freiburger Institut für Anorganische und Analytische Chemie entwickelte sich unter seiner Leitung zu einer der Spitzenadressen der Anorganischen

Chemie in Deutschland. Seit seiner Emeritierung ist er als Gastprofessor u. a. an verschiedenen chinesischen Universitäten, in Neuseeland, Finnland, Kanada, Argentinien und Thailand aktiv.

Er ist ein äußerst vielseitiger, produktiver Wissenschaftler. Seine Forschungsschwerpunkte sind u. a. die Chemie der Cluster-Verbindungen, die Kernresonanzspektroskopie, die Elektrochemie, die Kristallstrukturanalyse und in den letzten 20 Jahren v. a. die Bioorganische Chemie des Elements Zink. Mit seinen Untersuchungen zur Synthese und Reaktivität chiraler Cluster von Übergangsmetallen erregte er weltweites Aufsehen. Insgesamt hat er mehr als 460 wissenschaftliche Aufsätze veröffentlicht, setzt sich aber – etwa durch zahlreiche Vorträge weltweit – auch intensiv für die öffentliche Vermittlung chemischer Forschungsergebnisse ein. Für seine Arbeiten erhielt er u. a. den Max-Planck-Forschungspreis, den Wilhelm-Klemm-Preis der Gesellschaft Deutscher Chemiker und den Preis der Wissenschaftlichen Gesellschaft zu Freiburg für die Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse in allgemein verständlicher Form.

Heinrich Vahrenkamp war u. a. als Fachgutachter der DFG sowie sechs Jahre im Senatsausschuss der DFG für Sonderforschungsbereiche und als Sprecher von drei Landes-Schwerpunktprogrammen tätig. Er hat ferner als Herausgeber der Zeitschrift „Chemische Berichte“ und als Gutachter der Volkswagen-Stiftung gewirkt.

... und der Alten Geschichte

Zum ordentlichen Mitglied der Philosophisch-historischen Klasse wählte die Akademie **Martin Zimmermann**. Er ist seit 2002 Inhaber des Lehrstuhls für Alte Geschichte an der LMU München und gehört zu den führenden deutschen Althistorikern seiner Generation. Nach dem Studium der Geschichte und Germanistik in Kiel wurde er an der Universität Tübingen promoviert und habilitierte sich dort 1997.

Sein Forschungsschwerpunkt ist die historische Landeskunde Kleinasiens. Er hat, ausgehend von einer exzellenten Quellenkenntnis, eine profunde Darstellung der Landschaft Lykien im Südwesten Kleinasiens in hellenistischer und Kaiser-Zeit verfasst, mit der er diesen Raum nicht nur erstmals althistorisch erschloss, sondern zugleich auch eine exemplarische Studie einer „modernen“ Landesgeschichte vorlegte. Ein zweites Forschungsfeld liegt in der Geschichte der Hohen Kaiserzeit. Er beschäftigte sich hier mit den Formen der Repräsentation römischer Kaiser und untersuchte dabei das

Werk des Historikers Herodian, einer zentralen Quelle für die römischen Kaiser von Marc Aurel bis in die Mitte des 3. Jhdts., die er in dem Buch „Kaiser und Ereignis. Studien zum Geschichtswerk Herodians“ neu bewertete. Auch mit den drastischen Gewaltdarstellungen, die in verschiedenen Quellengattungen der Hohen Kaiserzeit zu finden sind, hat er sich auseinandergesetzt. Dass die altertumswissenschaftliche Forschung die hellenistische Polis heute neu bewertet, geht maßgeblich auch auf Martin Zimmermann zurück. In dem von ihm initiierten DFG-Schwerpunktprogramm „Die hellenistische Polis als Lebensform“ befasste er sich insbesondere mit der Chora von Pergamon und arbeitete heraus, wie effizient und stabil gerade hellenistische Städte funktionierten.

Martin Zimmermann war seit 1989 an archäologischen Feldforschungen auf dem Gebiet der antiken Polis Kyaneai beteiligt und leitete von 1999 bis 2005 das DFG-Projekt „Kleinasiatische Häfen und ihr Hinterland. Wege der Akkulturation an der lykischen Küste“ mit jährlichen Feldforschungen in Lykien. Er gehört dem Wissenschaftlichen Beirat der Gerda Henkel Stiftung an, ist Sprecher des Graduiertenkollegs „Formen von Prestige in den Kulturen des Altertums“ sowie ordentliches Mitglied des Deutschen Archäologischen Instituts.

DIE AUTORIN

Dr. Ellen Latzin leitet die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.



Martin Zimmermann