

# Von der *Micrographia* zur molekularen Mikroskopie

Als Robert Hooke um 1665 zum ersten Male einen Tubus mit geschliffenen Glaskügelchen als Linsen auf Flöhe, Fliegen und Pflanzen richtete, begann die biologische Revolution. Dass die Biologie, und ganz besonders die Zellbiologie, ohne Mikroskopie undenkbar ist, wäre *stating the obvious*, genauso wie die Feststellung, dass sich seit Hooke's Linsen die Abbildungseigenschaften des Mikroskops dramatisch verbessert haben. Man muss sich nur die atemberaubende Entwicklung besonders der letzten 20 Jahre vor Augen führen. Die Auflösungsgrenze von 200 nm ist zwar physikalisch unumstößlich, aber sie wird mit Raffinesse und Erfindungsreichtum immer wieder umgangen. Heute wird die molekulare Anatomie und Dynamik der Zelle mit Nanometer-Präzision und, wenn erforderlich, auch auf einer Zeitskala von Millisekunden lichtmikroskopisch untersucht. Wer hätte das von einer Technik gedacht, die vor etwa 30 Jahren, auf dem Höhepunkt der Elektronenmikroskopie, tot gesagt wurde! Worauf will ich hinaus? Natürlich auf diese Ausgabe von **Zellbiologie aktuell**, deren Schwerpunktthema diesmal „Cel-

lular Imaging“ ist. Einige der Protagonisten dieses Arbeitsgebiets stellen sich mit ihren hochaktuellen Techniken vor. Natürlich kann dieses für die Zellbiologie so elementare Thema hier nicht erschöpfend behandelt werden; deshalb sei auch auf die **Jahrestagung 2004** im Schöneberger Rathaus in Berlin hingewiesen, deren erster Tag ebenfalls ganz im Zeichen der modernen Mikroskopie steht. Ein Höhepunkt der Eröffnungsveranstaltung ist der Vortrag des Preisträgers der *Carl-Zeiss-Lecture*, Roger Tsien, dessen Arbeiten zur Entwicklung moderner fluoreszenzmikroskopischer Methoden weltweit führend sind. Viele mikroskopisch arbeitende Zellbiologen dürften die von Roger Tsien entwickelten molekularen Werkzeuge – möglicherweise ohne es zu wissen – benutzen. Das darauf folgende erste Symposium zum gleichen Thema präsentiert sich mit hochkarätigen Sprechern. Überhaupt verspricht diese Tagung ein ganz besonderes Ereignis zu werden, wie Sie dem Tagungsprogramm entnehmen können. Und Berlin als Austragungsort ist an Attraktivität kaum zu überbieten. Also kommen Sie zahlreich und tragen Sie zu einer leben-

digen und wissenschaftlich hochwertigen Tagung bei. Insbesondere hoffe ich, dass möglichst viele junge Mitarbeiter/innen teilnehmen und ihre Arbeiten präsentieren werden. Deshalb mein Appell an die Laborleiter: Ermuntern Sie Ihre Diplomanden, Doktoranden und Postdocs, diese Tagung zu besuchen!

Apropos Nachwuchswissenschaftler: Diese Ausgabe von **Zellbiologie aktuell** enthält die Ankündigung der Ausschreibung des Wissenschaftspreises der DGZ, der **Walther Flemming Medaille**. Nach Problemen mit externen Sponsoren hat sich der Vorstand mit voller Unterstützung des Beirats dazu entschlossen, einen von der Gesellschaft selbst gestifteten Wissenschaftspreis ins Leben zu rufen. Wir sind stolz darauf, diesen Preis mit dem Namen von Walther Flemming verbinden zu können, dem Pionier der Mitoseforschung. Mit diesem Preis soll zellbiologische Spitzenforschung von jüngeren Wissenschaftlern die ihr gebührende Anerkennung finden.

Ihr  
Manfred Schliwa

## Personalien

*Die DGZ begrüßt folgende neue Mitglieder:*

Ramani BALASUBRAMANIAN (Hannover), M. Cristina CARDOSO (Berlin), Andreas ENGLMANN (München), Dr. Roland FOISNER (Wien), Dipl.-Biol. Stephanie GEIGER (Heidelberg), Jörg GROSSHANS (Heidelberg), Dr. rer. nat. Stephanie JÄGER (Marburg), Dr. Steven JOHNSEN (Hamburg), Dr. Iakowos KARAKESISOGLOU (Köln), Dr. Michael KNOBLAUCH (Gießen), Prof. Dr. Heinrich LEONHARDT (München), Dipl.-Biol. Thorsten LIBOTTE (Köln), Andrea PAULI (Heidelberg), Prof. Dr. Wiltrud RICHTER (Heidelberg), Dipl.-Biol. Jens SCHUMACHER (Heidelberg), Prof. Dr. rer. nat. Sebastian WESSELBORG (Tübingen)

*Wer kann uns helfen? Von den unten aufgeführten Mitgliedern fehlen uns die aktuellen Adressen. Wenn jemand uns diesbezüglich weiterhelfen kann, bitten wir um Mitteilung an unser Sekretariat. Wir sind für jeden Hinweis dankbar. Vielen Dank für Ihre Mithilfe!*

Bouterfa Hakim, Boxler-Baldomà Carmen, Brand Margrit, Cerina Ivica, Dartsch Peter C., Friedrich Eckhard, Gossau Andreas, Graupner G., Halle Jörn-Peter, Hensel Gabriele, Herbst Detlev, Horstmeyer Angelika, Klein Christoph L., Klöhn Peter-Christian, Knoll Gerhard, Krafft Thorsten, Kraus Michael, Liedvogel Bodo, Loges Sonja, Meisterernst Michael, Menkel Annette Regina, Müller-Schmid Angelika, Neugebauer Dorothea-Ch., Plümper Evelyn, Poppe Robert, Rose Horst, Schwarz Gerd, Stein Jörg Andreas, Steinmetz Irmtraud, Stratmann Rembert, Waldvogel Horst, Wiedemann Agnes.