

**Press release****Universität Ulm****Annika Bingmann**

03/21/2014

<http://idw-online.de/en/news578808>Scientific conferences  
Biology, Medicine, Physics / astronomy  
transregional, national**PANOS-Meeting zu neuen Anwendungen der Elektronenmikroskopie in Biologie und Medizin**

Um die Zukunft der Elektronenmikroskopie in Biologie und Medizin dreht sich das PANOS-Meeting an der Universität Ulm (4. April). Beim Blick durchs Elektronenmikroskop werden kleinste Strukturen in Zellen und Geweben im Bereich von Nanometern sichtbar. Zur Erinnerung: Ein Nanometer ist lediglich ein Milliardstel Meter. Und die Entwicklung geht weiter: Über Fortschritte und Probleme der Elektronenmikroskopie werden sich etwa 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der Uni Ulm austauschen.

PANOS steht übrigens für „Präparation und Abbildung nativer organischer Systeme“. Die Veranstaltung der Deutschen Gesellschaft für Elektronenmikroskopie wird von Professor Paul Walther, Leiter der Zentralen Einrichtung Elektronenmikroskopie, an der Uni Ulm, organisiert.

„Die Elektronenmikroskopie ist eigentlich eine alte Methode, hat aber in den vergangenen Jahren einen gewaltigen Boom erlebt“, sagt Professor Walther. Dank digitaler Bildregistrierung können Zellen nämlich nicht nur zwei-, sondern jetzt auch dreidimensional erfasst werden. Beim PANOS-Meeting berichtet etwa Dr. Christel Genoud (Basel), wie alle Axone und Synapsen, also sämtliche Nervenverbindungen in Arealen des Gehirns, kartiert werden können. Ein Problem dabei ist der Umgang mit den riesigen Datenmengen. An der Universität Ulm wird darüber hinaus zur elektronenmikroskopischen Darstellung der so genannten Amyloid-Fibrillen geforscht. Diese Ablagerungen im Gehirn treten bei Krankheiten wie Alzheimer und Parkinson auf. Weiterhin werden mit den neuen elektronenmikroskopischen Verfahren die Ausbreitung von AIDS- und Herpesviren nachvollzogen.

Weitere Informationen: Prof. Paul Walther: Tel.: 0731/5023440, [paul.walther@uni-ulm.de](mailto:paul.walther@uni-ulm.de)

Attachment Programm <http://idw-online.de/en/attachment35014>