

## BIOLOGISCHE PHYSIK (AKB)

Prof. Dr. Erwin Frey  
Hahn-Meitner Institut  
Abteilung Theorie  
Glienicke Strasse 100  
D-14109 Berlin  
E-Mail: frey@hmi.de

Prof. Dr. Albrecht Ott  
Universität Bayreuth  
Lehrstuhl für Experimentalphysik I  
D-95440 Bayreuth  
E-Mail: Albrecht.Ott@uni-bayreuth.de

Prof. Dr. Erich Sackmann  
Physik-Department E22  
Technische Universität München  
James-Franck-Strasse  
D-85747 Garching  
E-Mail: Erich-Sackmann@ph.tum.de

## ÜBERSICHT DER HAUPTVORTRÄGE UND FACHSITZUNGEN

(Hörsaal TU H2013)

**Fachinternes Symposium:**

”Polymer networks and beyond: From molecular structure to materials and biological functions”

Samstag, 08:30–18:45, TU C243

Organisation:

Jens-Uwe Sommer, CNRS Mulhouse

Erwin Frey, Hahn-Meitner-Institut Berlin

Annette Zippelius, Universität Göttingen

Eberhard Riedle, Universität München

**Fachübergreifendes Symposium:**

”Biological und Social Networks”

Montag, 10:00-12:30, TU HE101

Organisation:

Ulrich Gerland, Universität München

Stefan Bornholdt, Universität Bremen

**Einstein Symposium:**

”Brownian Motion, Diffusion and Beyond”

Dienstag, 10:00-12:30, TU HE101

Organisation:

Igor Sokolov, Humboldt Universität Berlin

Erwin Frey, Hahn-Meitner Institut Berlin

Erich Sackmann, TU München

Lutz Schimansky-Geier, Humboldt Universität Berlin

**Hauptvorträge**

AKB 10.1	Fr	09:45	(TU H2013)	<b>Interfacial Forces move DNA in Thermal Gradients</b> , <u>Dieter Braun</u>
AKB 10.2	Fr	10:15	(TU H2013)	<b>Driven Stiff Polymers</b> , <u>Roland Netz</u>
AKB 15.1	Fr	11:30	(TU H2013)	<b>Cellular mechanics investigations with holographic optical tweezers</b> , <u>Jennifer Curtis</u> , Christian Schmitz, Joachim Spatz
AKB 20.1	Fr	14:00	(TU H2013)	<b>Conflict and Cooperation in Biological Systems</b> , <u>Peter Hammerstein</u>
AKB 20.2	Fr	14:30	(TU H2013)	<b>Systems Biology of the JAK-STAT signalling pathway</b> , <u>Jens Timmer</u> , Ursula Klingmüller
AKB 40.1	Mo	14:00	(TU H2013)	<b>Around the World in 80 Days - Forecasting the Spreading of SARS in a Network Model</b> , <u>T. Geisel</u> , D. Brockmann, L. Hufnagel
AKB 45.1	Mo	14:30	(TU H2013)	<b>Coupled dynamics of DNA-breathing and binding of proteins that selectively bind to single-stranded DNA</b> , <u>Ralf Metzler</u> , Tobias Ambjörnsson
AKB 55.1	Di	14:00	(TU H2013)	<b>The Role of Diffusion in the Mechanism of Motor Proteins - Thermal Ratchets and all that</b> , <u>Jonathon Howard</u>
AKB 55.2	Di	14:30	(TU H2013)	<b>Bacterial motion: molecular motors and switches</b> , <u>Berenike Maier</u>
AKB 70.1	Mi	09:45	(TU H2013)	<b>Biophysics of Mechanosensory Localization: What, Where, and Why</b> , <u>J. Leo van Hemmen</u>
AKB 75.1	Mi	10:15	(TU H2013)	<b>The Physics of Chemoreception - an Encore</b> , <u>U. Benjamin Kaupp</u>

**Fachsitzungen**

AKB 10	<b>Biopolymers</b>	Fr	09:45–11:30	TU H2013	AKB 10.1–10.5
AKB 15	<b>Cell Mechanics and Rheology</b>	Fr	11:30–13:15	TU H2013	AKB 15.1–15.6
AKB 20	<b>Systems Biology and Bioinformatics</b>	Fr	14:00–15:30	TU H2013	AKB 20.1–20.4
AKB 25	<b>Active Networks and Cell Motility</b>	Fr	15:30–17:30	TU H2013	AKB 25.1–25.8
AKB 30	<b>Biomaterials</b>	Fr	17:30–19:00	TU H2013	AKB 30.1–30.6
AKB 40	<b>Biological Networks</b>	Mo	14:00–14:30	TU H2013	AKB 40.1–40.1
AKB 45	<b>Single Molecule Biophysics</b>	Mo	14:30–16:00	TU H2013	AKB 45.1–45.5
AKB 50	<b>Imaging and Microscopy</b>	Mo	16:00–18:15	TU H2013	AKB 50.1–50.9
AKB 55	<b>Molecular Motors</b>	Di	14:00–15:45	TU H2013	AKB 55.1–55.5
AKB 60	<b>Membranes and Vesicles</b>	Di	16:00–17:45	TU H2013	AKB 60.1–60.7
AKB 70	<b>Neurophysics</b>	Mi	09:45–10:15	TU H2013	AKB 70.1–70.1
AKB 75	<b>Nonlinear Phenomena and Pattern Formation</b>	Mi	10:15–11:45	TU H2013	AKB 75.1–75.5
AKB 80	<b>Microfluidics</b>	Mi	11:45–12:30	TU H2013	AKB 80.1–80.3
AKB 85	<b>Biosensors and Biohybrid Systems</b>	Mi	12:30–13:30	TU H2013	AKB 85.1–85.4
AKB 90	<b>Protein Folding and Molecular Dynamics</b>	Mi	14:00–15:30	TU H2013	AKB 90.1–90.6
AKB 100	<b>Poster Session I</b>	Sa	16:45–18:45	Poster TU D	AKB 100.1–100.82
AKB 200	<b>Poster Session II</b>	Di	17:00–19:00	Poster TU C	AKB 200.1–200.71

**Mitgliederversammlung des Fachverbands Arbeitskreis Biologische Physik**

Mo 18:30–19:30 TU H2013

In der Mitgliederversammlung sollen insbesondere folgende Themen besprochen werden:

- Gemeinsame Tagung mit EPS in 2006
- Themen für fachinterne und fachübergreifende Symposien
- Organisation von Parallelsitzungen
- Vorschläge fuer Plenarvortraege
- Vorschläge fuer Hauptvortraege