



## Gesellschaft für Genetik

### Präsident

**Prof. Dr. Alfred Nordheim**  
Interfakultäres Institut für Zellbiologie  
Abt. f. Molekularbiologie  
Eberhard-Karls-Universität Tübingen  
Auf der Morgenstelle 15  
D-72076 Tübingen  
Tel.: (07071) 2978898  
Fax: (07071) 295359  
alfred.nordheim@uni-tuebingen.de

### Stellvertreter

**Prof. Dr. Rudi Balling**  
Gesellschaft für Biotechnologische Forschung (GBF)  
Mascheroder Weg 1  
D-38124 Braunschweig  
Tel.: (0531) 6181-500  
Fax: (0531) 6181-502  
balling@gbf.de

### Prof. Dr. Manfred Schartl

Lehrstuhl Physiologische Chemie I  
Biozentrum der Universität  
Am Hubland  
D-97074 Würzburg  
Tel.: (0931) 888-4148  
Fax: (0931) 888 4150  
phch1@biozentrum.uni-wuerzburg.de

### Schriftführer

**Prof. Dr. Jochen Graw**  
GSF – Forschungszentrum für Umwelt und  
Gesundheit  
Institut für Entwicklungsgenetik  
D-85764 Neuherberg  
Tel.: (089) 31872610  
Fax: (089) 31874620  
graw@gsf.de

### Schatzmeister

**Dr. Manfred Henze**  
Genetisches Institut der Universität Gießen  
Heinrich-Buff-Ring 58-62  
D-35392 Gießen  
Tel.: (0641) 9935463  
Fax: (0641) 9935469  
manfred.henze@gen.bio.uni-giessen.de

### Der Beirat

Prof. Dr. Aria **Baniahmad**, Institut für Humangenetik  
und Anthropologie, Friedrich-Schiller-Universität  
Jena, D-07740 Jena; Tel.: 03641/935524;  
Fax: 03641/935502;  
aban@mti.uni-jena.de; aban@mti.uni-jena.de

Prof. Dr. Frank **Kempken**, Botanisches Institut  
der Christian-Albrechts-Universität, Olshausenstr. 40,  
D-24098 Kiel; Tel.: 0431/880 4274, Fax: 0431/880 4248;  
fkempken@bot.uni-kiel.de

Prof. Dr. Wolfgang **Nellen**, Abt. Genetik, Universität  
Kassel, Heinrich-Plett-Str. 40, D-34132 Kassel,  
Tel.: 0561/804 4805, Fax: 0561/804-4800;  
nellen@hrz.uni-kassel.de

Prof. Dr. Alfred **Pühler**, Lehrstuhl für Genetik,  
Universität Bielefeld, Postfach 100 131,  
D-33501 Bielefeld, Tel.: 0521/106 5607,  
Fax: 0521/106 5626;  
puehler@genetik.uni-bielefeld.de

Prof. Dr. Diethard **Tautz**, Institut für Genetik,  
Universität zu Köln, Zulpicherstrasse 47,  
D-50674 Köln; Tel.: 0221/470 2465;  
Fax: 0221/470 5975; tautz@uni-koeln.de

### GfG-Homepage

www.gfgenetik.de

### Sekretariat der „Federation of European Genetical Societies“ (FEGS)

Abt. für Cytologie und Genetik  
Institut für Botanik der Universität Wien  
Rennweg 14  
A-1030 Wien, Österreich  
Tel.: +43 (1) 4277-54021  
http://www.botanik.univie.ac.at/cytology/  
cytology.htm

### Mitgliedsbeiträge (ab 1. 1. 2006)

Vollmitglieder	55,- €
Ehepaare	60,- €
Studenten	20,- €
Rentner, Pensionäre (auf Antrag)	20,- €

### Bankverbindung

Sparkasse Gießen, BLZ 513 500 25;  
Kto-Nr.: 230 000 240

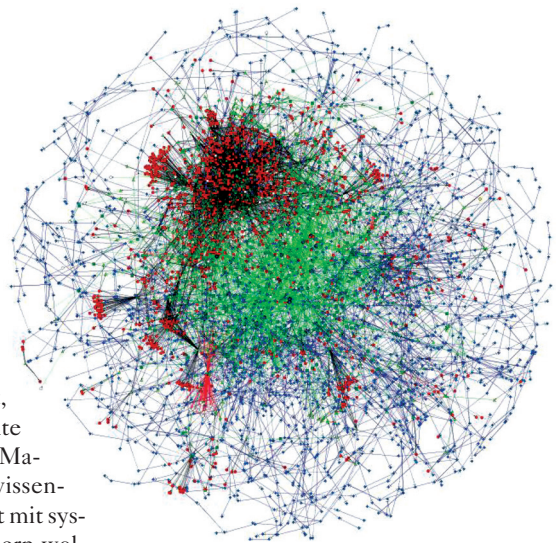
# GfG-Frühjahrsakademie 2006 in Magdeburg 26.-28. April 2006 Systembiologie

► Biologen mit Mathematikern, Physikern und Ingenieuren an einen Tisch zu bringen und interdisziplinär Lösungsstrategien für biologische Fragestellungen zu erarbeiten, das ist das Ziel der GfG-Frühjahrsakademie 2006. Sie ist vor allem für Studierende, Doktoranden und Post-Docs konzipiert, die ihre wissenschaftlichen Projekte mit internationalen Experten aus Mathematik, Physik und Ingenieurwissenschaften diskutieren und ihre Arbeit mit systembiologischen Ansätzen bereichern wollen. Die dreitägige Veranstaltung findet vom 26. bis 28. April 2006 im Parkhotel Herrenkrug in Magdeburg statt.

Seit einigen Jahren ist die Biologie in der Lage, genomische, proteomische und metabolische Daten in einem Umfang zu erzeugen, der prinzipiell einen Gesamtüberblick über die Komponenten biologischer Systeme erlaubt. Ihr Zusammenwirken als *komplexes* System besser zu verstehen, ist jetzt ein wichtiges Ziel biologischer Forschung. Dazu muss sich die Biologie zur Systembiologie weiterentwickeln und verstärkt mathematisch-technische Methoden einsetzen. Dann wird es in den kommenden Jahren auch möglich werden, die Reaktion biologischer Systeme auf Störungen in simulierten Modellen darzustellen.

Solche Modellierungen haben positive Auswirkungen auf den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess: Die Grundlagenforschung kann erheblich schneller und mit reduzierten experimentellem Einsatz grundsätzliche biologische Fragestellungen beantworten. Dies bezieht sich auf alle Untersuchungsebenen – Molekül, Zelle, Organ und Organismus. Aber auch die biomedizinische Forschung profitiert vom Einzug der Systembiologie: Es ließe sich systematisch untersuchen, welches Gen zu welcher Netzwerkkomponente in einem Krankheitsprozess gehört. Die großen, besonders sensiblen Schaltstellen in den Systemen könnten als Zielorte für neue pharmazeutische Wirkstoffe identifiziert werden.

Voraussetzung für solch einen regelrechten Kulturwechsel ist, dass sich die Biologen für die mathematisch orientierten Wissenschaften öffnen. Kein Zeitpunkt dafür ist besser geeignet als eine Diplomarbeit, Doktorarbeit oder die ersten Jahre als Post-Doc. Deshalb wird die Frühjahrstagung der GfG



An *E. coli* integrated network

in diesem Jahr ein völlig neues Konzept erproben: Interessierte Nachwuchswissenschaftler aus der biologischen Forschung sind herzlich eingeladen, ihr aktuelles Projekt einmal mit Mathematikern, Physikern und Ingenieuren zu diskutieren. So können sie sich eine neue, systembiologische Sichtweise auf ihre wissenschaftlichen Fragestellungen erschließen.

Begleitet wird die Tagung durch hochkarätige Gastredner, die einen Bogen schlagen von den Regulationsmechanismen biologischer und technischer Systeme bis hin zur Dynamik und Komplexität solch unterschiedlicher Forschungsthemen wie Signaltransduktion und Populationsgenetik.

### Weitere Informationen bei:

**Prof. Dr. med. Burkhard Schraven**  
Institut für Immunologie  
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Leipziger Str. 44  
D-39120 Magdeburg  
Tel.: 0391-67-15800  
Fax: 0391-67-15852  
burkhart.schraven@medizin.uni-magdeburg.de

### Anmeldung:

**Gesellschaft für Biotechnologische Forschung mbH**  
Birgit Balster  
Mascheroder Weg 1  
D-38124 Braunschweig  
Tel.: 0531-6181-522  
Fax: 0531-6181-655  
birgit.balster@gbf.de