

## Pressemitteilung

Bernstein Center  
for Computational Neuroscience  
(BCCN)  
Göttingen

Bunsenstr. 10  
D - 37073 Göttingen, Germany

T: + 49 (0) 551 / 5176 - 425

F: + 49 (0) 551 / 5176 - 14 425

E: [contact@bccn-goettingen.de](mailto:contact@bccn-goettingen.de)

I: [www.bccn-goettingen.de](http://www.bccn-goettingen.de)

18. September 2007

### Otto Bock unterstützt Kurs für junge Wissenschaftler am Bernstein-Zentrum

Zum fünften Mal zieht es auch dieses Jahr wieder junge Wissenschaftler aus Deutschland und anderen Europäischen Ländern nach Göttingen, um vom 18. bis zum 23. September am Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation von fünf hochkarätigen Wissenschaftlern in die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Theoretischen Hirnforschung eingeführt zu werden. Der von dem Medizintechnik-Unternehmen Otto Bock HealthCare unterstützte Kurs ist Teil der Aktivitäten des Göttinger Bernstein Center for Computational Neuroscience, welches auf Initiative von Prof. Theo Geisel im Jahre 2004 entstand und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird. Organisiert wird der Kurs von Hecke Schrobbsdorff und Dr. Michael Herrmann, beide Wissenschaftler an der Universität Göttingen, Institut für Nichtlineare Dynamik.

Die Theoretische Hirnforschung, die auch im Deutschen meist als "computational neuroscience" bezeichnet wird, widmet sich der Erforschung von grundlegenden Prinzipien der Nervenfunktionen, angefangen von Mechanismen, die einfachen Reflexen und der Lernfähigkeit zugrunde liegen, bis hin zu Aspekten von Intelligenz und Bewusstsein. Eine Vielzahl von experimentellen Resultaten aus den Neurowissenschaften wird inzwischen durch theoretische Modelle beschrieben und kann so für Anwendungen in der Künstlichen Intelligenz, der automatischen Bildverarbeitung, Lernforschung und der Robotik genutzt werden.

Themen des Kurses und Referenten sind:

- Boris Gutkin -- 'Dynamics of neuronal excitability: spike generation, neuromodulation, oscillation'
- Michael Häusser -- 'Single Cell Computation'
- Markus Diesmann -- 'Plasticity and compositionality in cortical networks'
- Richard Hahnloser -- 'Time representations and sensorimotor learning'
- David Kleinfeld -- 'Active sensing and neuronal signaling in the vibrissa system'



Georg-August-Universität Göttingen  
Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation  
Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie  
Max-Planck-Institut für experimentelle Medizin  
Deutsches Primatenzentrum  
Otto Bock Health Care



*Otto Bock*<sup>™</sup>

Kontakt:

Dr J. Michael Herrmann  
Universität Göttingen  
Institut für Nichtlineare Dynamik  
Bunsenstrasse 10  
37073 Goettingen

Tel : +49 551 5176424  
Email: michael@nld.ds.mpg.de

Die Bernstein Centers for Computational Neuroscience (BCCN) sind vier vom BMBF geförderte Zentren in Berlin, Freiburg, Göttingen und München. In dem interdisziplinären Netzwerk werden Experiment, Datenanalyse und Computersimulation auf der Grundlage wohl definierter theoretischer Konzepte vereint. Zentrales Anliegen der Computational Neuroscience ist die Aufklärung der neuronalen Grundlagen von Hirnleistungen, die so z.B. zu neuen Therapien bei neurodegenerativen Krankheiten und Innovationen in der Neuroprothetik führen.

Das BCCN Göttingen ist ein Verbundprojekt der Georg-August-Universität Göttingen, des Max-Planck-Instituts für Dynamik und Selbstorganisation, des Max-Planck-Instituts für biophysikalische Chemie, des Max-Planck-Instituts für experimentelle Medizin, des Deutschen Primatenzentrums und der Otto Bock HealthCare GmbH.



Georg-August-Universität Göttingen  
Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation  
Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie  
Max-Planck-Institut für experimentelle Medizin  
Deutsches Primatenzentrum  
Otto Bock Health Care



*Otto Bock*<sup>™</sup>