

Presseinformation

Magdeburg, 18. Oktober 2005

Schülerpraktikum am Max-Planck-Institut Magdeburg gibt Einblick in die Ingenieurwissenschaften

Praktikum „Verfahrenstechnik und technische Kybernetik“ in den Herbstferien 2005

- Seite 1 -

13 Schülerinnen und Schüler aus Magdeburg, Genthin und Haldensleben nutzen derzeit ihre Herbstferien, um im Rahmen eines einwöchigen Praktikums einen Einblick in die Welt der Ingenieurwissenschaften und in die Forschungsarbeit des Max-Planck-Institutes für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg zu gewinnen.

Sogar Gymnasiasten aus Brandenburg/Havel und Gladbeck in Nordrhein-Westfalen nahmen für das Schülerpraktikum die Anreise zum Max-Planck-Institut in Magdeburg auf sich.

Das Praktikum „Verfahrenstechnik und technische Kybernetik“ wird seit Herbst 2002 jeweils in den Oster- und Herbstferien angeboten. Es wird gemeinsam von Wissenschaftlern des Max-Planck-Institutes und der Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg betreut.

Vom 17. bis 21. Oktober führen die Schüler täglich vormittags von 9.00 bis 11.30 Uhr und nachmittags von 13.30 bis 16.30 Uhr ihre Versuche durch.

Ergänzt wird die praktische Arbeit im Labor durch einstündige Vorträge zu Bioprozesstechnik, zur Brennstoffzellentechnologie, zu Kybernetik und zu Nanopartikeln – allesamt aktuelle Forschungsthemen am Max-Planck-Institut.

Versuche und Themen am Mittwoch, 19. Oktober 2005

Nanopartikel / Nanostrukturierte Systeme in der Verfahrenstechnik

Vortrag, 11.30 Uhr

- Dr. Andreas Voigt, Fachgruppe Physikalisch-Chemische Prozesstechnik

Autonome Fahrzeuge

Die Sensoren batteriegetriebener Legofahrzeuge sind derart zu programmieren, dass sie selbständig eine Aufgabenstellung erfüllen können, z.B. Suchen einer Lichtquelle.

Betreuer:

- André Franz und Richard Bormann, Studenten des Studienganges Systemtechnik und Technische Kybernetik an der Otto-von-Guericke-

Universität

Die beiden Betreuer haben bisher auch an den NaT-Working-Wettbewerben des Max-Planck-Institutes mitgewirkt.

Bioprozesse

Die Schüler weisen Enzymreaktionen nach, die in der Biotechnologie Anwendung finden.

- Seite 2 -

Betreuer:

- Josef Schulze-Horsel, Doktorand zum Thema Molekulare Biotechnologie in der Fachgruppe Bioprozesstechnik
- Helga Tietgens, Laborantin in der Fachgruppe Systembiologie

Brennstoffzellen

Wie funktioniert eine Brennstoffzelle? Die Schüler messen die Leistung einer Brennstoffzelle und ermitteln die Strom-Spannungs-Kennlinie. Anhand dessen erkennen sie, wie viel Energie eine Brennstoffzelle liefert.

Betreuer:

- Dr. Thorsten Schultz und Torsten Schröder, Fachgruppe Physikalisch-Chemische Prozesstechnik

Über das Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme

Das 1996 gegründete Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme ist das erste ingenieurwissenschaftliche Institut der Max-Planck-Gesellschaft und nimmt eine wichtige Brückenfunktion zwischen ingenieurwissenschaftlich ausgerichteter Grundlagenforschung und industrieller Anwendung ein. Das Magdeburger MPI sieht seine Funktion insbesondere in der Erforschung und Weiterentwicklung komplexer Systeme der chemischen und biologischen Prozesstechnik sowie der Systembiologie. Die Vielfalt des Forschungsgebietes spiegelt sich unter anderem in der Organisationsstruktur des Instituts wider, welches in sieben Fachgruppen gegliedert ist. Derzeit sind ca. 170 Mitarbeiter und Gastwissenschaftler am Institut tätig. Geschäftsführender Direktor ist seit Januar 2005 Prof. Dr.-Ing. Udo Reichl.

Ihr Kontakt zum Max-Planck-Institut Magdeburg

Gabriele Krätzer M.A.

Öffentlichkeitsarbeit
Max-Planck-Institut
Sandtorstraße 1
39106 Magdeburg

| Tel +49-391-6110-144
| Fax +49-391-6110-518
| e-mail: kraetzer@mpi-magdeburg.mpg.de
| www.mpi-magdeburg.mpg.de