



# Zweitausend Jahre später

Beim Schülerpraktikum **Verfahrenstechnik und Technische Kybernetik** können Abiturienten eine Woche lang experimentieren und den Wissenschaftlern des Max-Planck-Instituts nahe sein



Experimente für Gymnasiasten im Max-Planck-Institut

Der Mann hieß Ktesibios und lebte im 3. Jh. v. Chr. in Alexandria. Zeitgenossen von ihm waren Euklid und Archimedes. In Diensten der Ptolemäer entwickelte Ktesibios damals eine schwimmergeregelt Wasseruhr. Es ist die früheste bekannte Anwendung der Regelungstechnik, einer Hauptdisziplin der Technischen Kybernetik.

2300 Jahre später werden Ingenieure auf diesem Gebiet gesucht, und so fördert das Max-Planck-Institut in Magdeburg mit Schülerpraktikas zu „Verfahrenstechnik und Technische Kybernetik“ quasi den eigenen Nachwuchs. Man will das Interesse für Naturwissenschaft und Technik anfachen und Schülern einen Zugang zu den Ingenieurwissenschaften ermöglichen. Das Schülerpraktikum ist seit 2002 eine feste Größe am MPI und wird gemeinsam mit der Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik der Otto-von-Guericke-Universität betreut. Die Gymnasiasten kommen dafür selbst aus anderen Bundesländern nach Magdeburg. Das Praktikum „Verfahrenstechnik und Technische Kyberne-

tik“ richtet sich an Gymnasiasten ab 16 Jahren mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt. Jeweils 30 Teilnehmerinnen und Teilnehmer arbeiten aktiv in kleinen Gruppen an insgesamt 14 unterschiedlichen Versuchen – sei es mit Reagenzglas und Spatel im Labor, bei Berechnungen am PC oder bei theoretischen Überlegungen ganz klassisch mit Notizblock, Bleistift und Taschenrechner. Jeder Schüler lernt im Laufe der Praktikumswoche sechs verschiedene Forschungsbereiche und Arbeitsgebiete im Max-Planck-Institut kennen. Die Themen reichen von Brennstoffzellen, Nanopartikeln und Bioreaktoren über die mathematische Modellierung solcher Systeme bis hin zur Steuerung von Robotern. Neu im Programm ist ein Versuch rund um die Kultivierung von Mikroalgen, die als Nahrungsmittel und Energiequelle der Zukunft im Gespräch sind. (c)

Schülerpraktikum am Max-Planck-Institut, Anmeldeschluss für die kommenden Herbstferien: 5. Oktober (Teilnahmezahl auf 30 Plätze begrenzt). Voranmeldung für die Osterferien ist bereits möglich. [www.mpi-magdeburg.mpg.de](http://www.mpi-magdeburg.mpg.de)