



MAX-PLANCK-INSTITUT
FÜR DYNAMIK KOMPLEXER
TECHNISCHER SYSTEME
MAGDEBURG



Kontakt

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Lehrstuhl für Systemverfahrenstechnik

Dr. Andreas Voigt
Universitätsplatz 2, Gebäude 25
39106 Magdeburg
Tel.: 0391 67-51435
E-Mail: andreas.voigt@ovgu.de

Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg

Gabriele Ebel
Sandtorstraße 1
39106 Magdeburg
Tel.: 0391 6110-144
E-Mail: presse@mpi-magdeburg.mpg.de

Wir sind Partner im:
www.na-los-netzwerk.de



Wichtige Hinweise

- Das Mindestalter für eine Teilnahme am Praktikum liegt bei 16 Jahren.
- Die Zahl der Teilnehmer ist auf 25 begrenzt. Die Anmeldungen werden entsprechend dem Eingangsdatum angenommen.
- Das Praktikum wird mit den Schülern kostenfrei durchgeführt.
- Für Schüler, die von auswärts anreisen, werden in der Jugendherberge Magdeburg in der Leiterstraße, Übernachtungsplätze vorab reserviert. Die Kosten werden voraussichtlich durch die Universität Magdeburg übernommen.
- Für die An- und Abreisekosten sowie Verpflegung kommen die Teilnehmer selbst auf.
- Die Veranstalter übernehmen während des Praktikums die Aufsicht über die Schüler.
- Nachmittags finden (fakultative) Informationsveranstaltungen im Rahmenprogramm statt.
- Für die Abendgestaltung sind die Schüler selbst verantwortlich.

Schülerpraktikum Verfahrenstechnik und Technische Kybernetik

am **Max-Planck-Institut**
für Dynamik komplexer
technischer Systeme
Magdeburg

26. bis 29. März 2018



Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Lehrstuhl für Systemverfahrenstechnik
Dr. Andreas Voigt
„Schülerpraktikum“
Universitätsplatz 2, Gebäude 25
39106 Magdeburg

Tel: 0391 / 67-51435, Fax: 0391 / 67-11245
E-Mail: andreas.voigt@ovgu.de



Wie treibt Chemie ein Fahrzeug an? Gemeinsam wird ein ChemCar zusammengesetzt und getestet.

Liebe Schülerinnen und Schüler,

das Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg und die Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg richten in der Woche vom **26. bis 29. März 2018** wieder das beliebte Schülerpraktikum aus.

Das Praktikum wird jedes Jahr in den Osterferien in Sachsen-Anhalt angeboten. Es richtet sich an Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Oberstufe mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt und soll einen Einblick in die Welt ingenieurwissenschaftlicher Arbeit ermöglichen.

Das Praktikum beginnt am **Montag, den 26. März 2018**, um **10.30 Uhr** und endet am **Donnerstag, 29. März 2018**, gegen **14.30 Uhr**. Jeweils vormittags von 9.00 bis 11.30 Uhr und nachmittags von 13.30 bis 16.00 Uhr werden die Versuche durchgeführt. Dazwischen gibt es eine Mittagspause. Von 12.30 bis 13.15 Uhr werden in einem populärwissenschaftlichen Vortrag Forschung und Studienmöglichkeiten in Magdeburg vorgestellt. **Nachmittags finden Informationsveranstaltungen im Rahmenprogramm statt.**

Rahmenprogramm (Beispiele)

- Meet & Greet – Gegenseitiges Kennenlernen
- Besuch der Lukasklasse – Experimente mit Otto
- Ein Absolvent erzählt – Was ist aus uns geworden?

Angebotene Versuche

Die folgende Liste gibt einen Einblick zu den Inhalten und dem Rahmen unseres Praktikums. Sie enthält nur einen Teil der insgesamt über zwanzig möglichen Versuche und wird im Vorfeld des Praktikums entsprechend aktualisiert an die vorangemeldeten Schüler und weitere Interessierte versendet.

Genauere **Beschreibungen** zu diesen und anderen Versuchen findest Du auf www.svt.ovgu.de unter dem Stichwort „Schüler“.

- Grüner wird's nicht: Mikroalgen als Nahrungsmittel und Energiequelle der Zukunft
- Behandlung tierischer Zellen und ihre Anwendung in der Produktion viraler Impfstoffe
- Epidemie-Modelle – Was haben Krankheitserreger mit Differentialgleichungen zu tun?
- Fuel Cells: Preparation, Measurements and Application (Versuch wird auf Englisch durchgeführt)
- Kybernetik für dynamische Systeme
- Autonome Fahrzeuge selbst gebaut und gesteuert
- Nanostrukturierte Systeme in der Verfahrenstechnik
- ChemCar – Wie Chemie ein Fahrzeug antreibt
- Computeranalyse von Stoffwechselnetzen
- Aus Grün mach bunt – Was versteckt sich hinter der Säule(nchromatografie)?
- Knudsen-Diffusion zur Trennung von Gasgemischen
- Kristallisation als Stofftrennverfahren
- Nanu? Nano! – Kleinigkeiten mit grosser Wirkung
- Leitfähigkeit und Konzentration – Was Physik und Chemie verbindet
- Es werden immer mehr – Fermentation von Hefezellen

Vorträge

- Bioprozesstechnik – Schnittstelle von Naturwissenschaft und Ingenieurwesen
- Brennstoffzellen – Technologie für die Zukunft
- Technische Kybernetik – Was ist das eigentlich?
- Nanopartikel – Erzeugung und Anwendung
- Kristallisation – Verfahrenstechnik zur Stofftrennung
- ... und andere

Stand: Oktober 2017, Änderungen vorbehalten

Voranmeldung

Du kannst Dich gern jetzt schon zu unserem Praktikum voranmelden. Dafür benötigen wir zunächst von Dir folgende Daten, die Du uns per Post, Fax oder E-Mail übermitteln kannst.

Hiermit bekunde ich mein Interesse an einer Teilnahme am Schülerpraktikum „Verfahrenstechnik und Technische Kybernetik“, 26. bis 29. März 2018.

Name, Vorname*	
PLZ, Wohnort*	
Straße*	
E-Mail*	
Schule und Jahrgangsstufe	
Geburtsdatum*	
Platz in der Jugendherberge*	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Fotoerlaubnis erteilt	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Ort, Datum	
Unterschrift Erziehungsberechtigter/e*	

Hinweis: Alle Daten werden vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben. Wenn die Fotoerlaubnis erteilt wird und während des Praktikums Fotos der Teilnehmer gemacht werden, können diese für die Öffentlichkeitsarbeit (Presse, Web, Flyer o.ä.) genutzt werden.

Mit Deinen Daten bist Du jetzt bei uns registriert und erhältst Anfang 2018 automatisch den aktuellen Anmeldeflyer zum Praktikum. Darauf findest Du die aktualisierte Versuchsliste mit jeweiligen Auswahlmöglichkeiten. **Wenn Du daraufhin Deine Versuchswunschliste an uns zurückschickst, bist Du verbindlich für das Praktikum angemeldet.** Also dann, bis bald in Magdeburg!

