

Nach der Anmeldung zu den einzelnen Veranstaltungen bekommt ihr eine Bestätigung per E-Mail zugeschickt, darin enthalten ist auch der Freistellungsantrag für den Zukunftstag.

Bitte beachtet, dass die Veranstaltungen an unterschiedlichen Orten stattfinden. Bei der Orientierung helfen unsere Campuspläne. Die Teilnahme an den Veranstaltungen ist kostenfrei. Bei Fragen könnt ihr uns eine E-Mail senden an [studierendenmarketing@ovgu.de](mailto:studierendenmarketing@ovgu.de)

## Bildung und Erziehung

- **Das offene Labor – SchülerLaTech**

Im SchülerLabor Technik (SchüLaTech) kannst du verschiedene Experimente zum Thema Elektronik, Programmierung, Bioknik und noch vieles mehr selbstständig erproben. Unsere LehramtsstudentInnen zeigen dir, was man alles im Technikunterricht umsetzen kann.

**13:00 bis 14:30 Uhr**, Zschokkestr. 32, Gebäude 40, Raum 033

**Teilnehmerzahl:** 12

- **Wie werde ich Lehrer\*in an der OVGU?**

Welche Lehramtsausbildung ist an der OVGU möglich? Das Zentrum für Lehrerbildung stellt dir kurz die Lehramtsstudiengänge vor. Denn Lehramt ist nicht gleich Lehramt. Welche Vielfalt und Möglichkeiten es hier an der Uni gibt, erfährst du hier.

**13:00 bis 13:30 Uhr**, Zschokkestr. 32, Gebäude 40, 027

**Teilnehmerzahl:** 12

## Gesundheit und Soziales

- **Hinter den Kulissen einer Blutbank**

Die Interessenten haben hier die Möglichkeit, hinter die Kulissen einer Blutbank zu schauen. Viele Arbeitsschritte sind notwendig, damit das Medikament „Blut“ für die Patienten bereitgestellt werden kann. Am Zukunftstag wird der Weg von der Herstellung der Blutprodukte über die erforderlichen Laboruntersuchungen bis zur Abgabe der Blutkonserve an den Patienten gezeigt und erläutert.

**10:00 bis 14:30 Uhr**, Campus Medizinische Fakultät/Universitätsklinikum, Institut für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie mit Blutbank

Leipziger Str. 44, Haus 29

**Teilnehmerzahl:** 5

- **Das Neurophysiologische Labor der Universitätsklinik für Neurologie stellt sich vor**  
Die moderne klinische Elektrophysiologie umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Untersuchungsmethoden zur Prüfung von Funktionen des zentralen und peripheren Nervensystems. Als erste Methode wurde vor ca. 80 Jahren die Elektroenzephalographie durch Hans Berger bei Patienten angewendet. Es folgten 1950 die Neurographie und die Myographie und etwa ab 1979 die Evozierten Potentiale. Etwa 1985 wurde die Methode der transkraniellen magnetischen motorischen Stimulation in die Praxis eingeführt. Alle Methoden messen den aktuellen Funktionszustand. Sie liefern Informationen, die auch den modernen bildgebenden Untersuchungsverfahren, wie die Kernspintomographie, nicht oder nur zum Teil zugänglich sind.

**10:00 bis 11:30 Uhr**, Campus Medizinische Fakultät/Universitätsklinikum,  
Leipziger Str. 44  
Klinik für Neurologie, Haus 60b  
**Teilnehmerzahl: 5**

- **Gedächtnis- und Altersforschung am Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen i. d. Helmholtz-Gesellschaft, DZNE Magdeburg**  
Wissenschaftler des DZNE und der Uniklinik Magdeburg forschen gemeinsam um neue präventive und therapeutische Ansätze zur Demenz zu entwickeln. Wenzel Glanz, Facharzt für Neurologie (DZNE) und Dr. Daniel Bittner von der Universitätsklinik für Neurologie geben gemeinsam einen Überblick zur Grundlagen- und klinische Forschung und stellen dabei die Forschungslabore des DZNE Magdeburg vor.

**10:00 bis 11:30 Uhr**, Campus Medizinische Fakultät/Universitätsklinikum,  
Leipziger Str. 44,  
DZNE-Gebäude, Haus 64  
**Teilnehmerzahl: 8**

- **Lust auf Pflege?**  
Wir möchten Euch einladen mit uns spannende und interessante Einblicke in den Alltag einer Gesundheit und Krankenpflegerin/er auf einer Station mitzerleben. Weiterhin erwartet euch eine Campusführung zur Orientierung mit geschichtlichem Hintergrund. Das Team vom Prakti-Pool freut sich auf euch!

**08:30 bis 12:30 Uhr**, Campus Medizinische Fakultät/Universitätsklinikum,  
Leipziger Str. 44, Haus 60 – Haupteingang  
**Teilnehmerzahl: 20**

- **So arbeiten das Herz und der Herzspezialist**

Das Herz pumpt jeden Tag einen Tankwagen voll Blut durch den Körper; es ist der Motor des Menschen. Wir wollen Euch zeigen wie es arbeitet, wie man es schützt und wie wir in der Klinik das Herz untersuchen und behandeln; der Weg durch die Klinik führt in den Ultraschall wo jeder, der möchte, sein eigenes Herz schlagen sehen kann und hiernach ins Herzkatheterlabor wo eine echte Katheteruntersuchung auf Euch wartet. Wir zeigen allen Medizin Interessierten was Herzmedizin heute alles kann.

**10:00 bis 12:00 Uhr**, Campus Medizinische Fakultät/Universitätsklinikum,

Leipziger Str. 44,

Pforte Haus 60a, anschließend gemeiner Gang zu Haus 5

**Teilnehmerzahl:** 10

<b>Mathematik und Informatik</b>
----------------------------------

- **Mein Roboter macht was mir gefällt**

Konstruktion und Programmierung mit dem LEGO Mindstorm NXT Baukasten.

**13:00 Uhr bis 14:30 Uhr**, Campus Universitätsplatz 2

Gebäude 29, Raum 301

**Teilnehmerzahl:** 10 (nur für Mädchen)

- **Simulation – Das Virtuelle Labor**

Viele Dinge, die man gern ausprobieren möchte, sind in der Realität zu teuer, zu gefährlich oder einfach nicht machbar. Beispiel: die Beobachtung der Lebenszeit eines Sterns oder die Auswirkungen eines Ausfalls einer kompletten Lackieranlage in einer Autofabrik. Durch Simulation lassen sich solche Szenarien relativ kostengünstig und kurzfristig im Computer nachbilden und testen. Die Teilnehmerinnen bauen mit Anylogic kleine Simulationsmodelle auf.

**10:00 bis 12:30 Uhr**, Campus Universitätsplatz 2, Gebäude 29, Raum 426

**Teilnehmerzahl:** 10 (nur für Mädchen)

## Natur und Technik

- **Brennstoffzellen – Energie für Heute?**

Brennstoffzellen stellen Energie in Form von Strom und Wärme bereit, indem sie Wasserstoff „kalt verbrennen“. Die Energie kann zum Antrieb von Fahrzeugen oder zur Energieversorgung von Häusern genutzt werden. Aktuell finden Brennstoffzellen immer stärker Anwendung in verschiedenen Märkten. Wie eine Brennstoffzelle funktioniert und woher der Wasserstoff kommt, zeigen wir euch in unserem Brennstoffzellenlabor.

**13:00 bis 15:00 Uhr**, Campus Universitätsplatz 2, Gebäude 09, Raum 102

**Teilnehmerzahl:** 5

- **Wir steuern das Stromnetz der Zukunft**

Wenn der Wind weht und die Sonne scheint, kommt das Stromnetz schnell an seine Belastungsgrenze. Genau wie in einem Hafen müssen die Güter, hier der Strom, klug aufgenommen, transportiert und letztendlich verbraucht werden. Dieses Zusammenspiel lässt sich in einer Leitwarte darstellen. In unserer Leitwarte kann Jedermann selbst das Netz steuern und die Einflüsse verschiedenster Maßnahmen selbst ausprobieren.

**10:00 bis 12:00 Uhr**, Campus Universitätsplatz 2, Gebäude 09, Raum 103

**Teilnehmerzahl:** 10

- **Ozobot – Macht der Roboter was er soll?**

Der Ozobot ist ein kleiner Roboter mit eingebautem Akku und fünf Farb-Sensoren auf der Unterseite. Der Roboter lässt sich ganz ohne Computer über Abfolgen von Farben (Farbcodes), sowohl auf Papier als auch auf einem Bildschirm programmieren.

**10:00 bis 12:00 Uhr**, Campus Universitätsplatz 2, Gebäude 09, Raum 34

**Teilnehmerzahl:** 4

- **Was steckt dahinter? – Automatische Sprachverarbeitung**

Wir schauen uns an, was Sprache ausmacht, wie sie vom Menschen erzeugt wird und wie es gelingt, Sprache und Musik technisch/synthetisch zu erzeugen.

**10:00 bis 11:30 Uhr**, Campus Universitätsplatz 2, Gebäude 02, Raum 310

**Teilnehmerzahl: 10**

Die folgenden fünf Veranstaltungsangebote sind im Wechsel geplant. Der Wechsel zwischen den einzelnen Stationen findet alle 30 Minuten statt. Für die erfolgreiche Teilnahme müssen alle Stationen besucht werden.

**Die Veranstaltungen finden in der Experimentellen Fabrik, Sandtorstr. 23 statt**

- **Station 1:**

**Hightech für die Medizin – Mit dem MRT dreidimensional in den Körper**

Wir schauen uns an, wie man mit der Magnetresonanztomografie (MRT) einen Menschen von innen untersuchen kann. Ein wichtiger Vorteil der MRT gegenüber anderen bildgebenden Verfahren ist der bessere Weichteilkontrast.

**Teilnehmerzahl: 8**

- **Station 2:**

**Der Medizintechnik- Show- RTW der Uni Magdeburg**

In diesem echten Rettungswagen warten viele kleine Experimente aus der Medizintechnik auf euch.

**Teilnehmerzahl: 8**

- **Station 3:**

**Mit wie vielen funkgesteuerte Autos kann man gleichzeitig fahren?**

Am Beispiel von funkgesteuerten Autos erklären wir, wie eine Funkübertragung funktioniert und wie die Steuersignale von der Fernbedienung zum Auto übertragen werden. Außerdem wird gezeigt, wie sich mehrere Funkfernbedienungen gegenseitig stören können und wo solche Probleme in der Elektrotechnik noch auftreten.

**Teilnehmerzahl: 8**

- **Station 4:**

**Warum hört man das Handy manchmal im Radio?**

Im alltäglichen Leben benutzen wir eine Vielzahl von elektrischen und elektronischen Geräten, vom Telefon bis zur Kaffeemaschine. Jedes Gerät strahlt gewollt oder ungewollt elektrische oder elektromagnetische Felder ab und kann dadurch andere Geräte beeinflussen. Fast jeder kennt z. B. das durch Mobiltelefone verursachte Knacken im Radio oder in aktiven Lautsprechern. Wir zeigen, wie man solche Felder messen und ihre Auswirkungen untersuchen kann.

**Teilnehmerzahl: 8**

- **Station 5:**

**Mit dem CT dreidimensional in den Körper schauen**

Auch mit der Computertomografie (CT) kann man Bilder vom Inneren des menschlichen Körpers aufnehmen. Dabei durchdringen Röntgensignale den Körper und ein Computer errechnet daraus Schnittbilder, auf denen man z. B. die Blutadern und Venen sehr gut erkennen kann.

**Teilnehmerzahl: 8**

- **Vakuumgefriertrocknung**

Wir trocknen Früchte und andere Lebensmittel und gestalten uns ein leckeres, gesundes und haltbares Frühstück.

**9:15 bis 10:00 Uhr, Campus Universitätsplatz 2, Gebäude 10, Raum 243**

**Teilnehmerzahl: 8**

- **Kristalle – selbst gemacht!**

Zucker- und Salzkristalle sehen zwar recht ähnlich aus, aber wenn man genauer hingeschaut, dann gibt es doch viele Unterschiede in Größe und Form. Warum ist das so? Wie genau kommt es zu verschiedenen Formen und Größen? Wofür ist das eigentlich gut? Lernt die Verfahrenstechnik dazu kennen, dann könnt ihr diese und andere Fragen selbst beantworten!

**9:00 bis 13:00 Uhr, Campus Universitätsplatz 2, Gebäude 25, Raum 303**

**Teilnehmerzahl: 4**

## Wirtschaft und Management

- **Wirtschaftswissenschaft goes LEGO**

Im Zeitalter von Big Data, der smarten Echtzeitsteuerung industrieller Fertigung etc. ergeben sich neue Geschäfts- und Wettbewerbspotenziale, die für Ökonomen/Ingenieure von großem Interesse sind. Das benötigte Wissen ist dabei auch unter Laborbedingungen, im „FINTECHLAB“ und einem „ego.Inkubator“ zu erlangen. Ein Mitmach-Experiment verdeutlicht, wie Lego-Mindstorm© dabei helfen kann.

**14:30 bis 15:00 Uhr**, Campus Universitätsplatz 2, Gebäude 22, Raum A-224

**Teilnehmerzahl:** 10

- **Experimentelle Wirtschaftswissenschaft**

Im Magdeburger Experimentallabor für Wirtschaftsforschung (MaXLab) werden verhaltensökonomische Versuche durchgeführt. Die Probanden bekommen dabei sehr einfache Entscheidungsprobleme vorgelegt, die man per Mausclick lösen kann. Wie im richtigen Leben hängt der Ausgang des Spiels dabei nicht zuletzt davon ab, wie sich meine Mitmenschen, hier: meine Mitspieler in den Nachbarkabinen verhalten.

**13:00 bis 14:00 Uhr**, Campus Universitätsplatz 2, Gebäude 22, Raum B-203

**Teilnehmerzahl:** 30