

**ZUKUNFTSTAG FÜR JUNGEN**  
**AN DER CARL VON OSSIETZKY UNIVERSITÄT OLDENBURG**  
**AM 26. APRIL 2018**

**ANGEBOTS-ÜBERSICHT FÜR JUNGEN**

**EINBLICKE IN LEHRE UND FORSCHUNG**

Was machen eigentlich Philosophen? – Philosophieren über Gerechtigkeit	5. Klasse	10 Plätze
Was macht dein Gehirn?	5. - 6. Klasse	3 Plätze
Nichts für schwache Nerven – Der Tastsinn	5. - 7. Klasse	10 Plätze
Experimentieren in der Sinnesschule – Studierende begleiten Schüler am außerschulischen Lernort Sinnesschule	5. - 8. Klasse	2 Plätze
Praxis mit Kunst – Masken	5. - 8. Klasse	5 Plätze
Den Dingen auf der Spur	7. - 8. Klasse	8 Plätze
Astrophysik Oldenburg – Eine kurze Geschichte des Universums	7. - 10. Klasse	5 Plätze
Wie werden wir in Zukunft arbeiten?	7. - 10. Klasse	5 Plätze
Technische Zeichnungen und Erstellung von 3D Modellen mit Inventor (CAD)	8. - 10. Klasse	2 Plätze
Rasterelektronenmikroskopie	8. - 10. Klasse	4 Plätze
Sportlehrer/Sportwissenschaftler werden: Tanzen im Sportstudium	8. - 10. Klasse	10 Plätze

**EINBLICKE IN AUSBILDUNGSBERUFE**

Interessanter Büroalltag heute	5. - 7. Klasse	10 Plätze
Vom Forschungsauftrag bis in die Werkstatt, jeden Tag eine neue Herausforderung: Berufsausbildung zum Feinwerkmechaniker in den Mechanischen Werkstätten	7. - 10. Klasse	2 Plätze

**ZUKUNFTSTAG FÜR JUNGEN**  
**AN DER CARL VON OSSIZETZKY UNIVERSITÄT OLDENBURG**  
**AM 26. APRIL 2018**

**BESCHREIBUNG DER ANGEBOTE FÜR JUNGEN**

**EINBLICKE IN LEHRE UND FORSCHUNG**

**Was machen eigentlich Philosophen? – Philosophieren über Gerechtigkeit**

10 Plätze für Jungen der Klassenstufe 5  
8:30 bis 11:00 Uhr, Campus Haarentor

Was sind eigentlich Philosophen und was machen sie den ganzen Tag? Der beste Weg, das rauszufinden, ist, es selbst auszuprobieren! Denn Philosophieren ist nichts, das alten weisen Männern mit Bart vorbehalten ist. Karl Jaspers, ein bekannter Oldenburger Philosoph, hat sogar gesagt, dass gerade Kinder gute Philosophen/innen sein können!

In dem Kurs wollen wir gemeinsam über den Begriff der Gerechtigkeit philosophieren.

Aber was heißt eigentlich „gerecht“? Ist es z. B. gerecht, dass einige besser in der Schule sind als andere, obwohl sie viel weniger lernen, oder dass ältere Geschwister länger fernsehen dürfen?

Wäre es gerecht, wenn alle genau gleich viel Geld hätten? Muss man immer alles teilen oder ist es gerecht, wenn ich nichts von meinen Süßigkeiten abgeben will? Sicher fallen euch noch viele weitere Fragen zu dem Thema ein. In dem Kurs wollen wir gemeinsam über diese Fragen nachdenken und – wie echte Philosophen – Antworten auf sie finden!

(Institut für Philosophie, Anna Plader)

Information für Eltern:

Das Angebot findet im Rahmen des Forschungsprojektes „Geschlechterspezifische Gerechtigkeitskonzeptionen bei Jungen und Mädchen im Alter von 8-12 Jahren“ statt. Die Diskussion mit den Kindern wird auf Tonband aufgenommen und gemäß den geltenden Datenschutzbestimmungen zu Forschungszwecken verwendet. Mit der Anmeldung Ihres Kindes erklären Sie sich damit einverstanden.

### **Was macht dein Gehirn?**

3 Plätze für Jungen der Klassenstufen 5 und 6

8:30 bis 14:00 Uhr, Campus Wechloy

Dein Gehirn steuert wie selbstverständlich alle deine Bewegungen, lässt dich die Umwelt über deine Sinne wahrnehmen, speichert deine Erinnerungen und lenkt Denken und Gefühle. Aber wie geht das eigentlich genau und was passiert, wenn das alles nicht mehr richtig funktioniert? Wie kann man dann helfen? Damit beschäftigen wir uns hier an der Uni und du kannst einen Tag lang mitforschen!

Wir wollen zusammen die Nachrichten, die dein Gehirn sendet, empfangen und aufzeichnen. Hierzu benutzen wir z. B. Smartphones und Computer, um deine Hirnaktivität anzugucken und auch anzuhören. (Department für Psychologie, Mareike Daeglau und Sarah Blum)

### **Nichts für schwache Nerven – Der Tastsinn**

10 Plätze für Jungen der Klassenstufen 5 bis 7

8:30 bis 12:00 Uhr, Campus Wechloy

Was haben deine Fingerkuppe und ein Blutegel gemeinsam? Nichts? Doch! Beide sind echte Sensibelchen: Spezialisten für den Tastsinn. Und – ob Du es nun glaubst oder nicht – der Blutegel kann tatsächlich besser fühlen als du mit deiner Fingerkuppe, dabei hat er nicht einmal ein richtiges Gehirn!

Wie der Tastsinn funktioniert und warum gerade der Blutegel das so gut kann, erforschen wir in der Uni mit Experimenten, Datenanalyse und theoretischen Überlegungen mit einer Gruppe von Studierenden, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus ganz unterschiedlichen Bereichen: Biologie, Physik, Ingenieurwissenschaften, Mathematik und Informatik. Du wirst einige von ihnen kennenlernen und darfst uns gerne ausfragen, wie es ist zu studieren und in der Wissenschaft zu arbeiten.

An diesem Tag kannst Du mit uns forschen. Du kannst ausprobieren, was deine eigene Fingerkuppe so alles kann, dir anschauen, wie ein Blutegel von innen aussieht und mit uns überlegen, wie ein Nervensystem die Signale von einzelnen Nervenzellen miteinander verrechnen könnte, um einen Reiz zu erkennen. (Forschungszentrum Neurosensorik, Prof. Dr. Jutta Kretzberg)

### **Experimentieren in der Sinnesschule – Studierende begleiten Schüler am außerschulischen Lernort Sinnesschule**

2 Plätze für Jungen der Klassenstufen 5 bis 8

8:30 bis 14.00 Uhr, Campus Wechloy

Habt ihr Lust, mit Studierenden Experimente zum Sehen, Hören, Riechen und Tasten durchzuführen? Dann meldet euch für einen Besuch in der Sinnesschule an. Vor und nach dem Besuch werden wir euch einige Dinge in Wechloy zeigen. (Institut für Biologie und Umweltwissenschaften – Didaktik der Biologie, Janette Groeneveld)

### **Praxis mit Kunst – Masken**

5 Plätze für Jungen der Klassenstufen 5 bis 8

8:30 bis 12:00 Uhr, Campus Haarentor

Was passiert eigentlich vor und hinter einer Maske? Was tue ich, wenn ich mich nicht zeigen will? Ich kann mich verstecken – zum Beispiel hinter einer Maske. Ich kann mich verstecken und mit meinem selbst gebauten neuen Maskengesicht so aussehen wie ich will.

Ihr baut sehr große Masken, fast so groß wie ihr selbst. Und dann schauen wir, wie ihr euch mit der aufgesetzten Maske bewegen könnt. Wir machen eine Performance – und was das für eine Kunst ist, lernt ihr auch bei uns kennen.

Das Material für die Masken sind große Pappen, die geschnitten, geformt und gestaltet werden.

Wer mag, kann die selbstgebaute Maske später mit nach Hause nehmen.

(Institut für Kunst und Visuelle Kultur, Juliane Heise)

### **Den Dingen auf der Spur**

8 Plätze für Jungen der Klassenstufen 7 bis 8

8:30 bis 12:45 Uhr, Campus Haarentor

Aus welchem Material sind deine Sportschuhe und ist das eigentlich gut für die Umwelt? Was sagt ein Kleidungsstück über seine Trägerin und seinen Träger aus – oder auch nicht? Woher stammen Materialien, Farben und Muster deiner Klamotten?

Die Forscherinnen und Forscher des Instituts für Materielle Kultur führen in Methoden und Themen ihrer Arbeitsfelder ein. Finde mit kriminalistischem Feingespür – und wissenschaftlichen Methoden – wichtige und interessante Fakten über deine Kleidung heraus. (Institut für Materielle Kultur, Carolin Krämer)

### **Astrophysik Oldenburg – Eine kurze Geschichte des Universums**

5 Plätze für Jungen der Klassenstufen 7 bis 10

8:30 bis 13:00 Uhr, Campus Wechloy

#### **Einführung in die Sternwarte**

- Führung durch die Sternwarte der Universität Oldenburg:  
Gemeinsam werden wir uns die Beobachtungskuppel mit dem großen Teleskop der Universität Oldenburg ansehen. Außerdem die kleine Kuppel mit dem robotischen Teleskop.
- Aufbau von kleinen Teleskopen und Erproben von Beobachtungen (wetterabhängig in der Ringebene oder auf dem Uni-Dach):  
Wir zeigen euch ein paar relativ handliche, freistehende Teleskope. Wir werden sie gemeinsam aufbauen und ausrichten. Je nach Wetter können wir dafür auf das Dach des Universitätsgebäudes gehen.

## Einführung in die Astrophysik:

### - Astroquiz:

In Form eines Quiz werden wir uns mit den Themen der Astrophysik beschäftigen und euch so verschiedene Teilgebiete zeigen. Ein großer Bestandteil der Weltraumforschung konzentriert sich auf das Sonnensystem, auf das wir besonders eingehen werden und dessen Besonderheiten wir gemeinsam erforschen wollen.

### - Meteore:

Wir zeigen euch wie Sternschnuppen entstehen und was sie uns über das Universum verraten können. Außerdem erklären wir euch den Unterschied zwischen Kometen, Asteroiden, Meteoroiden, Meteoren und Meteoriten. Einige verschiedene Meteorite, die auf der Erde gelandet sind könnt ihr selbst in die Hand nehmen und herausfinden, wie man sie erkennt und von gewöhnlichen Steinen unterscheidet.

### - Der Kosmische Kalender:

Gemeinsam werden wir die Entstehungsgeschichte unseres Weltalls erkunden. Astrophysikerinnen und Astrophysiker können mittlerweile ziemlich genau sagen, wann die einzelnen Stadien des Universums abgelaufen sind. Vom Urknall bis zu unserem heutigen Universum sind etwa 13,8 Milliarden Jahre vergangen. Mit einem kosmischen Kalender können wir die gesamte Entwicklung innerhalb eines Jahres ablaufen lassen und uns die Perioden ansehen.

(Institut für Physik – Astrophysik, Prof. Dr. Jutta Kunz-Drolshagen, Prof. Dr. Björn Poppe, Esther Drolshagen und Theresa Ott)

## Wie werden wir in Zukunft arbeiten?

5 Plätze für Jungen der Klassenstufen 7 bis 10

8:30 bis 12:30 Uhr, Campus Haarentor

Wir werden euch zunächst ein bisschen davon erzählen, was Forscherinnen und Forscher darüber denken, wie sich unsere Welt durch die fortschreitende Digitalisierung zum Beispiel durch Social Media, künstliche Intelligenz, Robotern, die immer mehr Aufgaben übernehmen können, verändert.

Was glaubt ihr, welche Folgen hat all das für euren zukünftigen beruflichen Alltag? Wie sieht euer Traumjob aus? Und: was könnt ihr tun, um genau diesen euch selber zu schaffen? Auf diese und weitere Fragen wollen wir gemeinsam mit euch Antworten suchen. Wie machen wir das? Indem wir spielen, ja, genau spielen. Es gibt eine Methode, um auf neue Ideen zukommen und die gemeinsam weiter zu entwickeln, die sich Lego Serious Play nennt – und genau die werden wir mit euch ausprobieren. Neugierig geworden? Dann seid am Zukunftstag mit dabei – wir freuen uns auf euch! (Department für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften – Referat Forschung und Transfer - Juniorprofessur Female Entrepreneurship, Prof. Dr. Stephanie Birkner und GIZ-Gründungs- und Informationszentrum, Cindy Stern)

### **Technische Zeichnungen und Erstellung von 3D Modellen mit Inventor (CAD)**

2 Plätze für Jungen der Klassenstufe 8 bis 10

08:30 bis 11:00 Uhr, Campus Wechloy

Ihr erhaltet Einblick in den Alltag einer technischen Zeichnerin innerhalb einer Arbeitsgruppe im Bereich der Physik. Dabei könnt ihr einfache geometrische Formen mit einem CAD-Programm erstellen. Außerdem bekommt ihr einen Einblick in die Werkstätten, in denen die am Computer entstandenen Konstruktionen gefertigt werden. Mit Hilfe von einem 3D-Drucker habt ihr die Möglichkeit, selbst am Computer erstellte 3D-Modelle auszudrucken.

(Institut für Physik – Arbeitsgruppe Turbulenz, Windenergie und Stochastik, Agnieszka Hölling)

### **Rasterelektronenmikroskopie**

4 Plätze für Jungen der Klassenstufen 8 bis 10

8:30 bis 12:00 Uhr, Campus Wechloy

Wir werden kleine Objekte für die Mikroskopie präparieren und uns in einem Rasterelektronenmikroskop anschauen! (Institut für Chemie und Biologie des Meeres – Betriebseinheit Elektronenmikroskopie, Edith Kieselhorst und PD Dr. Erhard Rhiel)

### **Sportlehrer/Sportwissenschaftler werden: Tanzen im Sportstudium**

10 Plätze für Jungen der Klassenstufen 8 bis 10

8:30 bis 12:30 Uhr, Campus Haarentor

Sportunterricht planen mit dem Thema „Von der Sportart zum Tanzen“. Dies ist eine typische Aufgabe, die sich die Sportstudierenden im Seminar „Tanzen“ stellt. Am Zukunftstag laden Sportstudierende Schüler zu einer solchen Sportstunde ein und geben dabei Einblick in den Beruf des Sportlehrers. (Institut für Sportwissenschaft, Yvonne Reinmold)

## EINBLICKE IN AUSBILDUNGSBERUFE

### **Interessanter Büroalltag heute**

10 Plätze für Jungen der Klassenstufen 5 bis 7  
8:30 bis 12:00 Uhr, Campus Haarentor

Zu den Aufgaben in Büros und Geschäftsstellen gehört heute sehr oft auch die Online-Arbeit, z. B. die Bereitstellung von Informationen im Internet. Wie dies praktisch laufen kann, lernt und probiert ihr an diesem Vormittag, indem ihr selbst Texte erfasst, Bilder aufbereitet und diese veröffentlicht. (Presse und Kommunikation, Volker Burggräf)

### **Vom Forschungsauftrag bis in die Werkstatt, jeden Tag eine Herausforderung: Berufsausbildung zum Feinwerkmechaniker in den Mechanischen Werkstätten**

2 Plätze für Jungen der Klassenstufen 7 bis 10  
8:30 bis 12:00 Uhr, Campus Wechloy

Ihr besichtigt die Konstruktion, Entwicklung und Herstellung von technischen Zeichnungen mit einem CAD-Programm (CAD=rechnerunterstützte Konstruktion), die Fertigung mit CAM-Modul sowie die Uni-Werkstätten, wo mit manuellen (mit der Hand) und computergesteuerten Werkzeugmaschinen, Drehen, Fräsen, Bohren und Hochdruck-Wasserstrahlen gearbeitet wird. Anschließend wird die Metall- und Kunststoffverarbeitung unter die Lupe genommen: Feilen, Sägen und Bohren. (Wer möchte, kann diese drei Tätigkeiten selber ausprobieren). Beim Metallbau lernt ihr die unterschiedlichen Schweißverfahren bei der Herstellung von Stahlkonstruktionen kennen. Außerdem gibt es zum Schluss eine kleine Überraschung/Give Away zum Mitnehmen. (Betriebseinheit für technisch-wissenschaftliche Infrastruktur – Metallwerkstatt, Claus Rohloff)