

HERBST-UNI @ OVGU 16.-20. OKTOBER 2023

WILLKOMMEN BEI DEN VORWÄRTSMACHER*INNEN



Auch in diesem Jahr laden wir ein zur Herbst-Uni. Nutzt die Chance, um den Campus kennenzulernen, euch über das Studienangebot zu informieren und mit den Menschen hier ins Gespräch zu kommen. Nur so könnt ihr herausfinden, ob die Uni Magdeburg für euch der richtige Platz ist.

Montag, 16. Oktober

Wirtschaft & Lehramt

Dienstag, 17. Oktober

Naturwissenschaften, Informatik
& Gesellschaft

Mittwoch, 18. Oktober

Mathematik, Naturwissenschaften,
Technik & Gesellschaft

Donnerstag, 19. Oktober

Naturwissenschaften, Informatik,
Technik & Gesellschaft

Freitag, 20. Oktober

Technik

Kommt für einen Tag vorbei, für zwei oder gleich alle fünf. Wir freuen uns darauf, in euren Herbstferien die Welt mit euch gemeinsam neu zu denken.

Dieser Tagesablauf erwartet euch:

9:15 – 10:00 Uhr

Tagesstart

10:15 – 11:45 Uhr

Block 1

11:45–13:00 Uhr

Mittagspause

13:15–14:45 Uhr

Block 2

15:15–16:45 Uhr

Block 3

16:45–17:15 Uhr

Tagesabschluss

Achtung: Einige Angebote haben abweichende Zeiten. Hier könnt ihr eventuell nicht am Tagesstart teilnehmen oder eure Mittagspause ist verschoben.

Manchmal bieten wir auch ein Abendprogramm an, dieses wird aber noch erweitert.

16. OKTOBER | BLOCK 1

Spielerisch Standortentscheidungen treffen: das Burrito-Game

Stell dir vor, du möchtest in einer Stadt Burritos verkaufen und musst dafür entscheiden, wo du die Läden eröffnest. Dabei entstehen Kosten (Miete, Zutaten etc.) und andererseits Erlöse für jeden verkauften Burrito. Hier liegt ein sog. Standortproblem vor, das in den Kernbereich des Operations Research (OR) fällt. Dieser Bereich der BWL nutzt mathematische Modelle, um komplexe Entscheidungsprobleme zu lösen. Teste in diesem Workshop, wie gut deine Entscheidungen sind und wie sie im Vergleich zu denen deiner Mitstreiter*innen abschneiden. Anschließend wollen wir sehen, wie das OR sich der Problematik nähert.

Menschen mit Klasse werden – Lehramt an der OVGU

Das Lehramtsstudium an der Uni Magdeburg ist als Bachelor-Master-System aufgebaut und lässt sich für die Schulformen Sekundarschule, Gymnasium und Berufsbildende Schule studieren. Was du sonst noch alles wissen musst, erfährst du in dem Vortrag.

16. OKTOBER | BLOCK 2

Das SchülerLaborTechnik – Technisches Lehramtsstudium für allgemein- und berufsbildende Schulen

Lerne den außerschulischen Lernort der Professur „Technische Bildung und Ihre Didaktik“ kennen. Hier können Schüler*innen selbstständig experimentieren und Lehramtsstudieren bekommen die Möglichkeit, ihr Wissen praktisch anzuwenden.

Einführung in die VWL

Besuche eine echte Lehrveranstaltung des Studiengangs Wirtschaft und Gesellschaft, in der die Studierenden grundlegende volkswirtschaftliche Zusammenhänge erlernen und ein Verständnis ordnungspolitischer Maßnahmen erlangen.

16. OKTOBER | BLOCK 3

Robo-Advisor: Die intelligente Automation von Investitionsentscheidungen

Im Zeitalter von Big Data, der smarten Echtzeitsteuerung industrieller Fertigung usw. 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. Dazu zählen auch Robo-Advisor, die einen automatisierten Finanzdienst anbieten, der mithilfe von Algorithmen und Datenanalysen Anlageempfehlungen und Portfolios für Anleger erstellt. In dieser Veranstaltung entwickelst du einen solchen Robo-Advisor mit automatisierter Kursanalyse und optimaler Risikosteuerung, zum Beispiel für Investitionen in Kryptowährungen. Zusätzlich gibt es eine Führung durch das Labor.

Speeddating Lehramt

Erfahre aus erster Hand von Studierenden, warum sie sich für das Lehramtstudium entschieden haben.

BNE – Möglichkeiten einer praxisorientierten Integration von Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung

Nimm an einem echten Seminar aus dem Bereich Berufs- und Betriebspädagogik teil.

Experimente in der ökonomischen Bildung

Wie kann man auf spannende und spielerische Weise etwas über Wirtschaft Lernen? Finde es selbst heraus und mach bei verschiedenen digitalen und analogen verhaltensökonomischen Experimenten mit! Du lernst dabei etwas über dich selbst und dein (unbewusstes) ökonomisches Denken und Handeln und erhältst außerdem einen ersten Einblick in die Methodenkiste einer Wirtschaftslehrkraft.

17. OKTOBER | BLOCK 1

Introduction to Cultural Studies

Die Vorlesung „Introduction to Cultural Studies“ ist eine Pflichtvorlesung im kulturwissenschaftlich-interdisziplinären Studiengang Cultural Engineering. Die Studierenden werden mit theoretischen Ansätzen, Analyseinstrumenten und Interpretationsstrategien vertraut gemacht, mit denen untersucht wird, wie kulturelle Prozesse und Artefakte produziert, gestaltet, verbreitet und konsumiert werden. Schüler*innen erhalten durch den Besuch dieser Vorlesung einen Einblick in das Lehrveranstaltungsformat und die Inhalte eines kulturwissenschaftlichen Studiengangs.

Achtung: Abweichende Zeiten (9:15–11:45)

Werde Gesellschaftsexperte: der BA Sozialwissenschaften

Erfahre alles zum Studium Sozialwissenschaften.

Was macht man eigentlich in der Universitätsbibliothek?

Im Studium sind Lernen und Recherche nicht wegzudenken. In einem interaktiven Workshop zeigen wir Ihnen, wie Sie bei einer Recherche vorgehen können und welche Vorteile verschiedene Quellen bieten. Wir vermitteln Ihnen welche Angebote die Bibliothek hat und weitere nützliche Tipps zum wissenschaftlichen Arbeiten, die Sie auch noch während Ihrer Schulzeit in einer kommenden Seminarfacharbeit anwenden können.

Neuere deutsche Literatur:

Einführung in die Literaturwissenschaft

Bekomme Einblick in eine echte Vorlesung: Was ist Literaturwissenschaft? Gibt es Unterschiede zwischen einer Befassung mit Literatur in der Schule, in der Freizeit und in der Wissenschaft? Sind Lesen und Gespräche über Literatur bereits Literaturwissenschaft? Und worin (wenn denn überhaupt) unterscheidet sich Literaturwissenschaft von anderen Wissenschaften?

Achtung: Abweichende Zeiten (11:15–12:45)

17. OKTOBER | BLOCK 2

VR-Welten erleben

Besuche das Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF in Magdeburg und entdecke das größte 3D-Mixed-Reality-Labor Europas.

Popkultur und Weltpolitik

Nimm an einem echten Seminar teil: Was haben Cardi B, TikTok und The Avengers gemeinsam? Inwiefern sind unsere alltäglichen Begegnungen mit popkulturellen Produkten mit internationaler Politik verbunden? Was können wir aus der Populärkultur über die Weltpolitik lernen? Wie tragen Filme, Videospiele und Realityshows z. B. zur Aufrechterhaltung oder Kritik von globalen Machtverhältnisse bei? Welchen Einfluss hat dies auf internationale Institutionen und Ereignisse? Dieser Kurs soll Verständnis für die komplexen Zusammenhänge zwischen Popkultur und Weltpolitik fördern und Einblicke in die Theorien und Konzepte der Internationalen Beziehungen ermöglichen.

Laborpraktikum: Wie bestimmt man die Konzentration einer Flüssigkeit?

Du bekommst Einblicke in die chemische Verfahrenstechnik und kannst mit uns ein Experiment zur Konzentrationsbestimmung über die Messung der Leitfähigkeit durchführen. Zusätzlich kannst du dich bei Studierenden zum Studium an der Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik informieren.

17. OKTOBER | BLOCK 3

VR-Welten erleben

Besuche das Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF in Magdeburg und entdecke das größte 3D-Mixed-Reality-Labor Europas.

Umweltbewusstsein und Umweltverhalten in Deutschland

Nimm an einem echten Seminar teil: Im Rahmen des Seminars setzen sich die Studierenden mit den Grundlagen der Umweltbewusstseins- und Umweltverhaltensforschung auseinander. Im Mittelpunkt stehen Konzeptionen, Trends und Determinanten sowie Spannungsverhältnisse zwischen Umweltbewusstsein und -verhalten.

Einführung in die vergleichende Politikwissenschaft – Erfassen der Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik in Europa

Nimm an einem echten Seminar teil: In dieser Veranstaltung wird zuerst die grundsätzliche Perspektive des politikwissenschaftlichen Vergleichs vermittelt und anhand ausgewählter Texte diskutiert. Im Laufe des Seminars sollen die erlernten Grundlagen vor allem an Beispielen der Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik im europäischen Raum vertieft, angewandt und kritisch hinterfragt werden.

Laborpraktikum: Wie bestimmt man die Konzentration einer Flüssigkeit?

Du bekommst Einblicke in die chemische Verfahrenstechnik und kannst mit uns ein Experiment zur Konzentrationsbestimmung über die Messung der Leitfähigkeit durchführen. Zusätzlich kannst du dich bei Studierenden zum Studium an der Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik informieren.

18. OKTOBER | BLOCK 1

Narratives of Identity – Cultural Engineering

Nimm an einem echten Seminar teil: This seminar picks up identity as a central field of interest in cultural studies. The aim of this course is to provide students with a constructivist understanding of identity along the lines of the categories introduced in the lecture "Introduction to Cultural Studies", that is, class, , race' and ethnicity, and gender in particular. Moreover, we will examine how these aspects are expressed through and negotiated in popular culture and fiction.

Welche Möglichkeiten eröffnet ein Mathematikstudium?

Wir wollen in diesen 90 Minuten ein wenig über das Mathematikstudium und unsere Studiengänge informieren. Wir wollen auch an einigen Beispielen zeigen, dass in der Mathematik nicht „alles bekannt“ ist (ein weit verbreitetes Missverständnis) und, dass ein Studium der Mathematik oder Statistik hervorragend auf das Berufsleben vorbereitet.

Raman-Spektroskopie an Ölen und Fetten

Alle Materialien bestehen aus Atomen, die gegeneinander schwingen. Mit der Raman-Spektroskopie lassen sich die charakteristischen Schwingungsfrequenzen vieler Materialien bestimmen. Aus den Spektren der analysierten Fette und Öle lernen wir, wie gesättigt oder ungesättigt eine Fettsäure ist. In der Forschung verwenden wir Raman-Spektroskopie für die Analyse von Halbleitermaterialien.

Einführung in die Sozialwissenschaften

Bekomme Einblick in eine echte Vorlesung: Was sind Sozialwissenschaften? Mit welchen Fragen und Problemen beschäftigt sich die sozialwissenschaftliche Forschung und Theoriebildung? Wie gewinnen soziologische und politikwissenschaftliche Untersuchungen ihre Einsichten in gesellschaftliche Wirklichkeiten, und welche gesellschaftlich relevanten Erkenntnisgewinne produzieren sie? Zu welchen Qualifikationen verhilft das Studium der Sozialwissenschaften?

Überraschungsprogramm

Wir sind gerade noch dabei einen weiteren Programmpunkt für dich zu organisieren. Lass dich überraschen!

18. OKTOBER | BLOCK 2

Mathematik und Klimawandel

Die Abnahme der Meereisbedeckung am Nordpol ist eine der auffälligsten Veränderungen in unserem Klimasystem. Die heftig diskutierte Frage unter Klimaforschern lautet derzeit nicht, ob die Arktis zum Sommer eisfrei sein wird, sondern wann das der Fall sein wird. Klimamodelle sagen eine eisfreie Arktis im Sommer bereits zwischen 2041 und 2060 voraus. Für solche Prognosen ist die realistische Simulation von Meereis in Computermodellen notwendig. Die Modelle sind eine Vereinfachung der Realität, enthalten aber die wichtigsten physikalischen Prozesse, um Vorhersagen zu treffen. Dabei sind die physikalischen Zusammenhänge in Form von Gleichungen formuliert, welche mit Hilfen von Algorithmen auf sehr großen Computern berechnet werden. Gemeinsam werden wir ein Meereismodell in seiner einfachsten Darstellung diskutieren und mit Hilfe von Computern Prognosen über die Verteilung des Eises erstellen.

Kultivierung von Immunzellen im Labor

Die Kultivierung von Immunzellen ist eine wichtige Voraussetzung für in vitro Experimente. Diese Experimente helfen dabei die Vorgänge im menschlichen Körper besser zu verstehen. Im Zellkulturlabor unter der sterilen Werkbank werden wir gemeinsam Immunzellen kultivieren, indem wir die Kulturen beispielsweise mit Zellkulturmedium „füttern“, im Mikroskop betrachten, zählen und teilen. Außerdem erfahrt ihr Wichtiges zum Immunsystem und zu seiner Bedeutung bei der Gesunderhaltung des Menschen.

Überraschungsprogramm

Wir sind gerade noch dabei einen weiteren Programmpunkt für dich zu organisieren. Lass dich überraschen!

18. OKTOBER | BLOCK 3

Triffst du das Tor beim Hockey mit elektrischen Ladungen?

Unterschiedliche Ladungen ziehen sich an & gleiche Ladungen stoßen sich ab. Wir spielen damit „Polarity Shift“, ein Online-Spiel mit positiven und negativen Ladungen, in dem ihr mit Anziehung und Abstoßung versucht, eine Art „Ladungs-Hockey“ zu spielen! Klingt anziehend? Dann aufladen & anmelden!

Was macht man eigentlich in der Universitätsbibliothek?

Im Studium sind Lernen und Recherche nicht wegzudenken. In einem interaktiven Workshop zeigen wir dir, wie du bei einer Recherche vorgehen können und welche Vorteile verschiedene Quellen bieten. Wir vermitteln dir, welche Angebote die Bibliothek hat und weitere nützliche Tipps zum wissenschaftlichen Arbeiten, die du auch noch während deiner Schulzeit in einer kommenden Seminarfacharbeit anwenden könnt.

19. OKTOBER | BLOCK 1

Ins Detail geblickt mit Elektronenmikroskopie

Hier bekommen die Schülerinnen und Schüler Einblicke in die Welt der Elektronenmikroskopie: Von der Probenherstellung über die Probenvorbereitung bis hin zur Untersuchung der Proben mithilfe eines 3D-Rasterelektronenmikroskops werden theoretische und praktische Grundlagen an anschaulichen Beispielen dargestellt.

Behind the Scenes: UMD Racing

Du hast die Möglichkeit das Formula Student Team der Uni Magdeburg kennenzulernen. Die Studierenden entwickeln in diesem Projekt einen Rennwagen, den sie selbst fahren und mit dem sie auf Wettkämpfen in ganz Europa gegen Teams anderer Universitäten und Hochschulen antreten.

Laborpraktikum: Wie bestimmt man die Konzentration einer Flüssigkeit?

Du bekommst Einblicke in die chemische Verfahrenstechnik und kannst mit uns ein Experiment zur Konzentrationsbestimmung über die Messung der Leitfähigkeit durchführen. Zusätzlich kannst du dich bei Studierenden zum Studium an der Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik informieren.

Blinkende Babycomputer

Der Calliope mini ist ein einfach zu programmierender Mikrocontroller mit zahlreichen Ein- und Ausgängen. Programme werden über grafische Funktionsblöcke in einem Webinterface zusammengestellt und per USB übertragen. Wir versuchen damit, kleine Programmierprojekte umzusetzen.

Trainingswissenschaft

Infos folgen

Achtung: Abweichende Zeiten (11:15-12:45)

Einführungsveranstaltung European Studies

Nimm an einem echten Seminar teil: Das Seminar „Einführung in die politikwissenschaftliche Europaforschung“ verfolgt zwei miteinander verknüpfte Ziele: (a) das Erlernen eines relevanten politikwissenschaftlichen Gegenstandes (hier: Grundwissen über die Europäische Union und ihr politisches System) und (b) das Kennenlernen und Einüben zentraler wissenschaftlicher Methoden.

Achtung: Abweichende Zeiten (11:15–12:45)

19. OKTOBER | BLOCK 2

Kultur gestalten: Cultural Engineering

Erfahre alles zum Studium Cultural Engineering.

MovieDay: Darstellung Künstlicher Intelligenz in Filmen

Seit diesem Herbst kann man ganz neu den Studiengang AI Engineering in Sachsen-Anhalt studieren, der Künstliche Intelligenz und Ingenieurwesen verbindet. Gemeinsam schauen wir uns einen Film zum Thema an und diskutieren im Anschluss, was KI für uns bedeutet.

Was dem Auge gefällt, das hält ... oder?

Warum sehen Produkte so aus, wie wir sie kennen? Klar muss das Design stimmen, aber es ist auch immer eine Frage der Festigkeit. In diesem Workshop zeigen wir dir, wie man Belastungen in Bauteilen messen kann, und ermitteln mit dir in diesem Zusammenhang, wie groß der Druck in einer Getränkedose ist.

Wir bekommen alles kaputt!

Mit Biegen und Brechen testen wir in der mechanischen Prüfung Werkstoffe auf „Herz und Nieren“.

Laborpraktikum: Wie bestimmt man die Konzentration einer Flüssigkeit?

Du bekommst Einblicke in die chemische Verfahrenstechnik und kannst mit uns ein Experiment zur Konzentrationsbestimmung über die Messung der Leitfähigkeit durchführen. Zusätzlich kannst du dich bei Studierenden zum Studium an der Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik informieren.

19. OKTOBER | BLOCK 3

Ressourceneffiziente Produkte

Am 1. Januar 2016 traten die 17 Ziele der Vereinten Nationen für eine nachhaltige Entwicklung (SDGs) in Kraft. Ein zentrales Ziel der SDGs auf ökologischer Ebene ist die Etablierung nachhaltiger Produkte zur Senkung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen (Ziel 12). Dieses Ziel kann nur erfüllt werden, wenn die Entwicklung der Produkte auf ökonomische, ökologische und soziale Anforderungen ausgerichtet ist. In dieser Veranstaltung geht es um die Frage, wie eine Produktentwicklung nachhaltigkeitsgerecht betrachtet und wie diese mit Nachhaltigkeitsmethoden und Softwareunterstützung gestaltet werden muss. Gerade die Produktentwicklung definiert zwischen 70 und 80 % der Umweltauswirkungen eines Produkts bzw. gibt seinen ökologischen Fußabdruck vor. Also: Handeln statt Reden.

Überraschungsprogramm

Wir sind gerade noch dabei einen weiteren Programmpunkt für dich zu organisieren. Lass dich überraschen!

20. OKTOBER | BLOCK 1

Ins Detail geblickt mit Elektronenmikroskopie

Hier bekommen die Schülerinnen und Schüler Einblicke in die Welt der Elektronenmikroskopie: Von der Probenherstellung über die Probenvorbereitung bis hin zur Untersuchung der Proben mithilfe eines 3D-Rasterelektronenmikroskops werden theoretische und praktische Grundlagen an anschaulichen Beispielen dargestellt.

Behind the Scenes: UMD Racing

Du hast die Möglichkeit das Formula Student Team der Uni Magdeburg kennenzulernen. Die Studierenden entwickeln in diesem Projekt einen Rennwagen, den sie selbst fahren und mit dem sie auf Wettkämpfen in ganz Europa gegen Teams anderer Universitäten und Hochschulen antreten.

20. OKTOBER | BLOCK 2

Was dem Auge gefällt, das hält ... oder?

Warum sehen Produkte so aus, wie wir sie kennen? Klar muss das Design stimmen, aber es ist auch immer eine Frage der Festigkeit. In diesem Workshop zeigen wir dir, wie man Belastungen in Bauteilen messen kann und ermitteln mit dir in diesem Zusammenhang, wie groß der Druck in einer Getränkedose ist.

Behind the Scenes: UMD Racing

Du hast die Möglichkeit das Formula Student Team der Uni Magdeburg kennenzulernen. Die Studierenden entwickeln in diesem Projekt einen Rennwagen, den sie selbst fahren und mit dem sie auf Wettkämpfen in ganz Europa gegen Teams anderer Universitäten und Hochschulen antreten.

Ich leuchte mit meiner Diode

Im Workshop bauen wir an der Fakultät für Elektro- und Informationstechnik verschiedene kleine Schaltungen aus einer Leuchtdiode und einer Batterie auf einem Steckbrettchen. Damit können wir dann testen, was alles den elektrischen Strom leitet und damit die Diode zum Leuchten bringt.

Überraschungsprogramm

Wir sind gerade noch dabei einen weiteren Programmpunkt für dich zu organisieren. Lass dich überraschen!

Stand des Programms: 19.09.2023

WERDE VORWÄRTSMACHER*IN!

WWW.VORWAERTSMACHER.IN