

# Teens University

## Explore the future

### Macht mit!

Die Hochschulen und Universitäten der Region Stuttgart laden Schüler\*innen ab 12 Jahren zur Teilnahme an der diesjährigen Teens University „Explore the Future“ ein.

Die Veranstaltungsreihe möchte Euch die Vielfalt der Hochschullandschaft und die Möglichkeiten verschiedener Studiengänge zeigen.

Erlebt spannende Forschung, setzt Euch mit zukunftsrelevanten Fragen auseinander und tretet mit Expert\*innen in Dialog.

Ab dem 11. November 2022 finden hierzu im Wochenrhythmus zwölf Veranstaltungen online und in Präsenz statt. Filme und interaktive Module, wie Experimente, Diskussionen und Abstimmungen, sorgen für einen lebendigen Austausch und Spannung.

Wir freuen uns auf Euch!



Prof. Dr.-Ing. W. Ressel  
Rektor Universität Stuttgart  
1. Vorsitzender Hochschul- und Wissenschaftsregion  
Stuttgart e. V.

**Mehr Informationen sowie die Anmelde links findet Ihr unter:**

[campus.region-stuttgart.de/veranstaltungen](https://campus.region-stuttgart.de/veranstaltungen)

Eine Anmeldung ist erforderlich!

Online-Veranstaltungsreihe  
zum Mitmachen  
für Schüler\*innen von 12 – 18 Jahren  
Nov. 22 – Feb. 23



### Programmübersicht

**Fr. 11. Nov. 2022, 16 Uhr**

Wie Biokunststoff und Recyclingtechnologien die Welt verändern

**Fr. 18. Nov. 2022, 16 Uhr**

Die unsichere Zukunft: Wie Unternehmen Krisen frühzeitig erkennen und managen

**Fr. 25. Nov. 2022, 16 Uhr**

Für die Ingenieur\*innen von morgen – den Stuttgarter Maschinenbau hautnah erleben

**Fr. 02. Dez. 2022, 16 Uhr**

Willkommen in deinem Gehirn – Wie funktioniert Lernen?

**Fr. 09. Dez. 2022, 16 Uhr**

KlimaEngineering – Die Welt von morgen nachhaltiger gestalten

**Fr. 16. Dez. 2022, 16 Uhr**

Transformation in der Automobilbranche – von der E-Mobilität bis zum Smartphone auf vier Rädern

**Fr. 13. Jan. 2023, 16 Uhr**

Wirtschaft interaktiv erleben – leite ein Snow- und Wakeboard Unternehmen!

**Fr. 20. Jan. 2023, 16 Uhr**

Experimentier-Werkstatt: Konstruiere und teste nachhaltige Spielgeräte

**Fr. 27. Jan. 2023, 16 Uhr**

Girl Power!? Weibliche Identitätsentwicklung im Jugendalter

**Fr. 03. Feb. 2023, 16 Uhr**

Bioengineering: Techniken für die Energieversorgung der Zukunft

**Fr. 10. Feb. 2023, 16 Uhr**

Zukunft Gehirn: Wohin führt uns die Hirnforschung?

**Fr. 17. Feb. 2023, 16 Uhr**

Tik Tok, Instagram und Co. – Wie wirkt Werbung in den sozialen Medien?



Bilder: stock.adobe.com – Prostock-studio (l.o./l.u.),  
kohanova1991 (r.o.), Pixel-Shot (r.u.)

### Wie Biokunststoff und Recycling- technologien die Welt verändern

Die Umwelt leidet unter immer mehr Kunststoffmüll, der in der Natur landet.

Du fragst dich vielleicht: Was kann ich dagegen tun? Wie kann ich Verpackungsabfall reduzieren? Wie kann man Plastik besser recyceln? Wie kann ich nachhaltigere Bio-Alternativen entwickeln?

Dann komm vorbei und erhasche einen Blick in die Zukunft! Sehe in Life-Experimenten, wie Recycling funktioniert, wie es in Zukunft funktionieren könnte und wie essbare Bioverpackungen auf Karotten landen.



Weitere Infos und Anmeldung unter  
[campus.region-stuttgart.de/veranstaltungen](https://campus.region-stuttgart.de/veranstaltungen)

### Die unsichere Zukunft: Wie Unternehmen Krisen frühzeitig erkennen und managen



Wenn wir uns mit der Zukunft beschäftigen, dann stellen wir fest, dass unsere Welt „VUKA“ ist (Volatil, Unsicher, Komplex, Ambig). Die letzten Jahre haben gezeigt, dass radikale Veränderungen aus dem „Nichts“ kommen können. Diese Veränderungen können gut und schlecht sein: Corona, Blockchain, Künstliche Intelligenz, Quantencomputer, Robotics. Unternehmen, die sich nicht auf die Zukunft vorbereiten, laufen Gefahr in eine Unternehmenskrise zu kommen. Die BWL nutzt unter anderem Modelle und Simulationen, um diese frühzeitig zu erkennen. Beim Workshop erfahrt ihr, wie man Risikoprofile für Unternehmen berechnen kann.



### Für die Ingenieur\*innen von morgen – den Stuttgarter Maschinenbau hautnah erleben

Dich interessiert, wie technische Produkte funktionieren und wie unsere Alltagsgegenstände wie beispielsweise ein Kochtopf hergestellt werden?

Dann bist du beim Stuttgarter Maschinenbau genau richtig. Im Workshop schauen wir hinter die Kulissen und erleben den Stuttgarter Maschinenbau live und zum Anfassen virtuell an zwei Instituten des Stuttgarter Maschinenbaus. Anhand eines Bausatzes, den du vorab zugeschickt bekommst, erhältst du spannende Einblicke in den Stuttgart Maschinenbau der Universität Stuttgart.

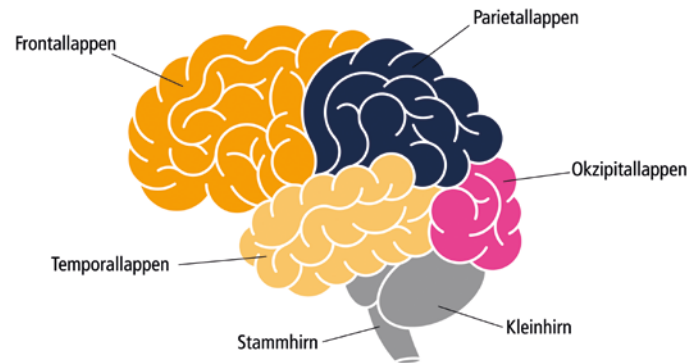


stuttgarter  
**maschinenbau**  
interdisziplinär und vielfältig



Universität Stuttgart

## Willkommen in deinem Gehirn – Wie funktioniert Lernen?



Wo ist eigentlich Wissen im Gehirn gespeichert?  
Was passiert, wenn Du Neues lernst?  
Warum können wir uns nicht alles merken?

In diesem interaktiven Online-Workshop bekommst Du einen Einblick in die Funktionsweise Deines Gehirns. Denn wer weiß, wie das eigene Gehirn funktioniert, kann besser und effizienter Lernen. Außerdem geht es um die Frage, wie digitale Medien die Art und Weise verändern, wie wir lernen. Du lernst fünf Tricks kennen, die Du einfach und direkt umsetzen kannst und damit das Gelernte direkt auf Deinen Lernalltag anwenden kannst.



## KlimaEngineering – Die Welt von morgen nachhaltiger gestalten

Du willst die Welt ein Stückchen besser machen,  
weißt aber nicht, wo du anfangen sollst?

Klimagerechtes und nachhaltiges Bauen wird ein immer wichtiger werdendes Thema für uns und unsere Umwelt. Bei uns lernst du nicht nur, wie du ressourceneffizient und nachhaltig Gebäude gestalten kannst, sondern auch, wie Architektur mit Bauphysik in Kombination funktioniert und integriert. Das Thema Klimaschutz und regenerative Energien stehen bei uns an oberster Stelle. Wie zum Beispiel funktioniert ein Aufwindkraftwerk? Dieses und weitere Themen möchten wir euch bei unserer Veranstaltung „KlimaEngineering – Die Welt von morgen nachhaltiger gestalten“ näherbringen.

## Hochschule für Technik Stuttgart



Weitere Infos und Anmeldung unter  
[campus.region-stuttgart.de/veranstaltungen](https://campus.region-stuttgart.de/veranstaltungen)

## Transformation in der Automobilbranche – von der E-Mobilität bis zum Smartphone auf vier Rädern



Alternative Antriebe, das vollvernetzte Fahrzeug und die Shared Mobility zwingen die Unternehmen der Automobil- und Mobilitätswirtschaft zu umfangreichen Anpassungen. Antworten auf diese Entwicklungen sind nicht nur auf der technischen Seite zu geben. Geschäftsmodelle mit Tradition brechen auf und neue Möglichkeiten eröffnen sich. Doch wie können neue Geschäftsmodelle aussehen und welche Rolle spielen dabei Newcomer wie Tesla, Nio und Co?

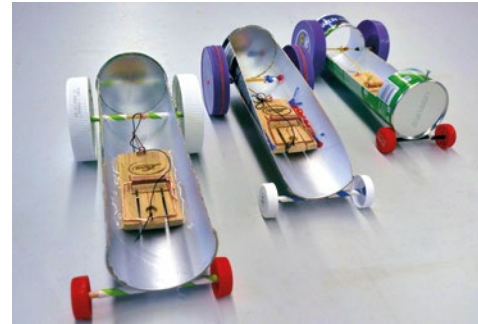
Eine spannende, herausfordernde und äußerst dynamische Zeit für die Automobilwirtschaft. Wir zeigen euch die Chancen.

### Wirtschaft interaktiv erleben – leite ein Snow- und Wakeboard Unternehmen!

Wir laden Euch ein, ein Unternehmen zu leiten, das Snow- und Wakeboards herstellt. In einem Planspiel erlebt Ihr die Grundlagen des wirtschaftlichen Handelns interaktiv. Ihr leitet ein eigenes Unternehmen, fällt Entscheidungen (beispielsweise zu Preisen) und müsst Euch mit der Konkurrenz messen. Dabei geht es um Produktion, Marketing, Forschung und Finanzen. Wer wird am besten abschneiden? Spielerisch lernt Ihr wirtschaftliche Grundlagen kennen. #GameBasedLearning



### Experimentier-Werkstatt: Konstruiere und teste nachhaltige Spielgeräte



Du wolltest immer schon mal ausprobieren, wie lange sich ein Kreisel drehen kann?

Du hast Dich beim Radfahren schon oft gefragt, wie die Gangschaltung eigentlich funktioniert?

Du willst wissen, welche Antriebsform besonders nachhaltig ist?

Dann bist Du bei der Experimentier-Werkstatt genau richtig: Unter unserer Anleitung kannst Du Experimente zu einem spannenden Themengebiet durchführen und mit einfachen Hilfsmitteln und Werkzeugen ein schönes Spielgerät konstruieren und optimieren.

Deine Idee könnte vielleicht sogar die Zukunft verändern ...

Weitere Infos und Anmeldung unter [campus.region-stuttgart.de/veranstaltungen](https://campus.region-stuttgart.de/veranstaltungen)

### Girl Power!? Weibliche Identitätsentwicklung im Jugendalter

Nach der Grundschulzeit beginnt für Mädchen eine Zeit der Veränderung – sowohl körperlich als auch emotional. Sie sind dadurch oft müde und leichter reizbar, nicht selten gibt es auch mehr Stress mit Eltern und Geschwistern. Gleichaltrige werden manchmal wichtiger als die Familie. Zudem werden Mädchen in den digitalen Medien mit Weiblichkeitsbildern konfrontiert, denen sie nacheifern möchten und die sie gleichzeitig auch überfordern können.

Die Veranstaltung geht auf die weibliche Identitätsentwicklung ein und zeigt, wie in dieser Zeit „positive Girl Power“ nachhaltig bewahrt werden kann!



stock.adobe.com – Drobot Dean



## Bioengineering: Techniken für die Energieversorgung der Zukunft



Um dem Klimawandel entgegenzuwirken, brauchen wir zur Energiegewinnung nachhaltige Strategien und innovative umweltfreundliche Techniken. Wasserstoff, der mit Hilfe von grünen Wasserstofftechnologien wie dem „Power to Gas“ gewonnen wird, wird dabei eine wichtige Rolle spielen.

In diesem Workshop werden wir Euch zeigen, wie man mit einem „Do-it-yourself-Bioreaktor“ aus Pflanzenabfällen und Mikroorganismen Wasserstoff produzieren kann, um damit eine Brennstoffzelle zu betreiben. Wir werden auch einen Blick in die Zukunft wagen und der Frage nachgehen, wie in der Biotechnologie mit Hilfe des „Molecular Computing“ solche Techniken für unsere zukünftige Energieversorgung optimiert werden können.



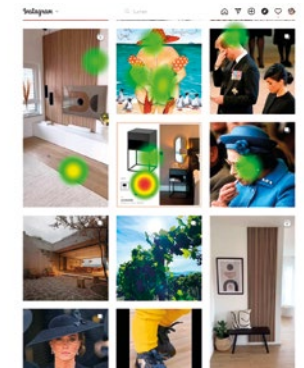
## Zukunft Gehirn: Wohin führt uns die Hirnforschung?

Habt ihr schon einmal etwas von Hirnimplantaten (z.B. Neuralink, E. Musk), Gehirn-Computer Schnittstellen, künstlichen neuronalen Netzen oder Hirndoping gehört? Das sind keine Begriffe aus einem Science-Fiction Film, sondern Methoden der modernen Hirnforschung.

In diesem interaktiven Workshop erfahrt ihr mehr über aktuelle Entwicklungen und Zukunftstrends in der Hirnforschung und welcher Nutzen sich daraus für die Gesellschaft ergibt. Ihr habt Gelegenheit, eure Fragen zum Gehirn loszuwerden und euer Wissen in einem Quiz unter Beweis zu stellen.



## Tik Tok, Instagram und Co. – Wie wirkt Werbung in den sozialen Medien?



Jeden Tag werden wir mit einer Flut an Werberinhalten in den sozialen Medien konfrontiert. Einerseits durch Kooperationen mit Influencer\*innen, andererseits aber auch in Form von klassischen Anzeigen.

Nehmen wir diese Anzeigen überhaupt noch wahr? Erkennen wir Unterschiede zwischen Beiträgen und Werbeanzeigen? Mit Hilfe von „Eye Tracking“ wollen wir schauen, welche Inhalte tatsächlich gesehen werden und versuchen somit herauszufinden ob die Anzeigen wirken.