

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 19. November 2021 finden hierzu im Wocherhythmus elf 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/teens-university

Eine Anmeldung ist erforderlich!

Online-Veranstaltungsreihe
zum Mitmachen
für Schüler*innen von 12 – 18 Jahren
Nov. 21 – Feb. 22



Programmübersicht

Fr. 19. Nov. 2021, 16 Uhr

Mobilität der Zukunft – Flugtaxi oder Fahrrad?

Fr. 26. Nov. 2021, 16 Uhr

Die grüne Stadt der Zukunft

Fr. 03. Dez. 2021, 16 Uhr

Kinderrechte bauen Zukunft. Die Chancen der UN-Kinderrechtskonvention für Jugendliche weltweit.

Fr. 10. Dez. 2021, 16 Uhr

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

Fr. 17. Dez. 2021, 16 Uhr

Die nachhaltige Welt der Individualisierung. Wie sich der Markt, Medien und Produkte im Zeitalter des Klimawandels ändern

Fr. 14. Jan. 2022, 16 Uhr

Künstliche Intelligenz in Verlagen und Publishing: was wir heute für die Jobs von morgen erforschen

Fr. 21. Jan. 2022, 16 Uhr

Do it yourself & Upcycling: Konstruiere eine nachhaltige Zukunft!

Fr. 28. Jan. 2022, 16 Uhr

Bioengineering: Techniken für die Energieversorgung der Zukunft

Fr. 04. Feb. 2022, 16 Uhr

Zukunft gestalten mit Apps – kinderleicht!

Fr. 11. Feb. 2022, 16 Uhr

Zukunftsorientiertes Bauen mit Bauphysik

Fr. 18. Feb. 2022, 16 Uhr

Future Tools for Future Skills – Lehren und Lernen in komplett computergenerierten Räumen



Bilder im Uhrzeigersinn, von rechts oben beginnend:
stock.adobe.com – Amir Kaljikovic, pixelheadphoto, yanlev

Mobilität der Zukunft – Flugtaxi oder Fahrrad?

Prof. Dr. Markus Friedrich

Wie werden wir uns in der Zukunft fortbewegen? Was ist technisch machbar und verbessert die Lebensqualität? Sollten wir mehr Straßen bauen oder neue Verkehrskonzepte entwickeln? Auto oder Seilbahn, Cargobike oder Lieferdrohne – hier werden Euch verschiedene Mobilitätslösungen für den Stadtverkehr der Zukunft vorgestellt. Stimmt ab und diskutiert: Wie stellt Ihr Euch die Mobilität von morgen vor?

Stimme ab und diskutiere!



Die grüne Stadt der Zukunft



Prof. Dr. Nicole Pfoser

Der Klimaschutz ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Auch bei der Planung und dem Bau von Gebäuden sind neue Lösungen gefragt. „Grüne“ Architektur basiert auf Gebäudebegrünungskonzepten, wie der Dach- und Fassadenbegrünung. Sie ist inzwischen fester Bestandteil des ökologischen Stadtumbaus.

Begrünte Gebäude wirken positiv auf die Stadt, das Klima und die Lebensqualität

Erfahrt mehr über die die Nutzungsvielfalt der Gebäudebegrünung in Zusammenhang mit den Techniken des energetischen Bauens: Wie wird Photovoltaik eingesetzt, Haushaltswasser aufbereitet und so das Klima in Städten verbessert?

Weitere Infos und Anmeldung unter campus.region-stuttgart.de/teens-university

Kinderrechte bauen Zukunft. Die Chancen der UN-Kinderrechtskonvention für Jugendliche weltweit

Dipl.- Kulturwirtin Doris Kupferschmidt
Dozentin und Sozialpädagogin Deborah Henschel

Die UN-Kinderrechtskonvention gilt seit über 30 Jahren für alle Kinder und Jugendlichen bis 18 Jahren auf der Welt. Und dennoch: Viele Erwachsene, Kinder und Jugendliche wissen nichts von diesen Rechten und können so auch nicht für sie eintreten. Junge Menschen spielen bei wichtigen Entscheidungen oft kaum eine Rolle, obwohl sie unsere Zukunft sind.

Was kann die UN-Kinderrechtskonvention für die Zukunft der Hochschulen und das Recht auf Bildung bedeuten? Wie könnt ihr als junge Menschen den Alltag mitbestimmen? Wie sieht das Recht auf Bildung bei Schüler*innen in anderen Ländern aus? Gemeinsam mit Euch wollen wir uns mit diesen Fragen beschäftigen.



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

Ina Maier M.Sc.; Clara Holfelder M.Sc.

Dich interessiert nicht nur, wie etwas funktioniert,
sondern auch, warum etwas auf eine bestimmte
Weise funktioniert?

Wie? Warum? Auf welche Weise?

Dann bist du beim Stuttgarter Maschinenbau richtig.

Im Workshop schauen wir hinter die Kulissen
und erleben den Stuttgarter Maschinenbau live.

An zwei Instituten des Stuttgarter Maschinenbaus
stellen wir zunächst die einzelnen Komponenten
für unseren Bausatz auf den Institutsmaschinen her
und bauen diese anschließend zusammen – direkt
in der Stuttgarter Innenstadt.



Die nachhaltige Welt der Individualisierung.
Wie sich der Markt, Medien und Produkte
im Zeitalter des Klimawandels ändern



Prof. Dr. Volker Jansen

Erfahrt mehr über klimaneutrale Produktion!

Wachsende Umweltprobleme erfordern neue Wege
der Entsorgung und des Recyclings. Gleichzeitig steigt
der globale Wohlstand und das veränderte Medien-
nutzungsverhalten und das Internet erzeugen verän-
dertes Konsumverhalten. Die Kosten für Printmedien-
und Verpackungsunternehmen werden in die Höhe
getrieben. Die Industrie ist somit zunehmend immer
komplexeren Aufgabenstellungen ausgesetzt.

Erfahrt mehr über wichtige Trends, die eine klimaneutrale
Produktion bis 2030 ermöglichen können.



Künstliche Intelligenz in Verlagen
und Publishing: was wir heute
für die Jobs von morgen erforschen



Prof. Dr. Okke Schlüter; Prof. Christof Seeger

Künstliche Intelligenz: Kaum ein anderes Thema wird
so kontrovers diskutiert. Aber was ist überhaupt KI?
Wir wollen Euch einen Einblick in das Thema geben und
zeigen den praktischen Bezug anhand der Medienwelt.

Was ist KI? Woran wird geforscht?
Wie sehen die Arbeitsplätze von morgen aus?

Gerade im Publishing werden Algorithmen sowohl in
Buch-, als auch in Presseverlagen verschiedentlich ein-
gesetzt. So spielen neben Empfehlungssystemen, zuneh-
mend der Roboterjournalismus oder die Erkennung von
FakeNews eine wichtige Rolle.

Woran wird geforscht? Wie sehen die Arbeitsplätze von
morgen aus? Darüber sprechen wir mit Euch.

Do it yourself & Upcycling: Konstruiere eine nachhaltige Zukunft!

Thomas Baumhagl; Dr. Hannes Nepper

Besonders im Bundesland der Tüftler*innen und Denker*innen sind Do it yourself- und Upcycling-Projekte voll im Trend. Damit kannst Du ein Zeichen gegen unsere Konsum- und Wegwerfgesellschaft setzen. Denn viel Müll landet in der Natur und bedroht z. B. unsere Meere.

Stelle Nützliches und Schönes aus gebrauchten Materialien her!

Mit einfachen Mitteln lassen sich zu Hause nützliche und schöne Gegenstände aus vermeintlichen Abfällen herstellen. Konstruiere eine nachhaltige Zukunft, indem Du ein Objekt aus Holz-, Kunststoff- oder Metallabfällen gestaltest.

Lass Dich von uns zu einem solchen Projekt inspirieren.



Bioengineering: Techniken für die Energieversorgung der Zukunft



Dip.-Biologin Mira Latzel

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.

Wie erzeuge ich Wasserstoff mit einem „Do-it-yourself-Bioreaktor“?

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.

Zielgruppe: Jugendliche ab 14 Jahren

Zukunft gestalten mit Apps – kinderleicht!

Sophie Böttcher

Jeder benutzt mittlerweile auf seinem Smartphone unzählige Apps, wie „WhatsApp“ oder auch „Pokemon Go“. Wie Apps dazu beitragen die Herausforderungen der Zukunft zu meistern zeigen die „Corona-Warn-App“, die „luca-“ oder auch die „klimakompass“-App. Und es werden immer mehr ...

Warum nutzen wir APPs? Und wie kann ich selbst eine APP herstellen?

Wir wollen nicht nur die Frage klären: Warum nutzen wir dieses kleine Gerät so oft, um uns zu vernetzen, uns auszutauschen und zu informieren? Gemeinsam schauen wir uns auch an, wie schnell wir eine eigene App mithilfe des MIT App Inventors gestalten und auch programmieren können.



Zukunftsorientiertes Bauen mit Bauphysik

Mandy Wusterhausen

Was ist zukunftsorientiertes Bauen? Was steckt hinter Energieeffizienz und Behaglichkeit im Gebäude? Was können wir gegen Lärm und Feuchtigkeit in Häusern tun?

Wie arbeiten Bauphysiker*innen und woran genau?

In einer Welt, in der Energie immer knapper, Klimaeinflüsse immer stärker und Lärm immer lauter wird, sind Bauphysiker*innen gefragt. Sie beschäftigen sich damit, Gebäude vor Energieverlusten, Schimmel und störenden Lärmpegeln zu schützen.

Wie sie das machen und was dabei alles zu beachten ist, möchten wir Euch in unserer Veranstaltung „Zukunftsorientiertes Bauen mit Bauphysik“ näherbringen.

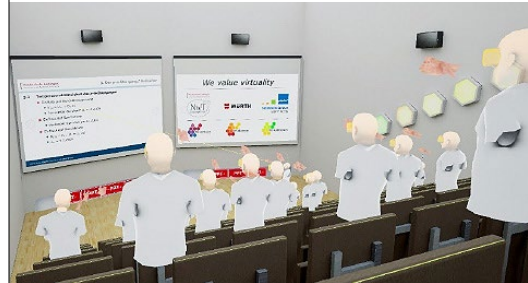
**Hochschule
für Technik
Stuttgart**

Bauphysik
Akustik & Energie



Weitere Infos und Anmeldung unter
campus.region-stuttgart.de/teens-university

Future Tools for Future Skills – Wie sieht das Lernen der Zukunft aus?



Theorievermittlung
im Hörsaal von
morgen



Eintauchen in
andere Welten

Prof. Dr. Wolfgang Coenning

Die Anforderungen an Berufseinsteiger*innen verändern sich mit rasanter Geschwindigkeit. Neue Fähigkeiten und Kompetenzen sind gefragt. Virtuelle, d. h. komplett am Computer generierte, Räume und -szenarien schaffen Möglichkeiten zur spielerischen Vermittlung dieser „Skills“.

Welches Team findet schneller durch das Labyrinth der Wege und Fragen?

Taucht ein in diese Welten und arbeitet Euch als Team durch das Labyrinth der Wege und Fragen. Eine spannende Reise durch eine virtuelle Welt!

Teens University Explore the future

Online-Veranstaltungsreihe
zum Mitmachen
für Schüler*innen von 12 – 18 Jahren

Nov. 21 – Feb. 22

Weitere Infos und Anmeldung unter:
campus.region-stuttgart.de/teens-university