



Universität Stuttgart

TAG DER WISSENSCHAFT

Schüler-Campus

Das Programm für
Kinder und Jugendliche

2018

30.06.

Inhalt

Vorwort Seite 3

Studieninformation Seite 4

Bühne Seite 6

Veranstaltungsorte und ihr Programm Seite 8

Lageplan Seite 39

Tag der Wissenschaft

30.06.2018

13:00–19:00 Uhr

Campus Vaihingen

Nutzt die bei den Adressen stehenden Koordinaten zur Orientierung bei Eurem Besuch auf dem Uni-Campus Vaihingen.

Impressum

Herausgeber

Universität Stuttgart
Hochschulkommunikation
Keplerstraße 7
70174 Stuttgart

Redaktion

Julia Alber,
Claudia Berardis
(verantwortlich)

Bilder und Grafiken

Institute und wissenschaftliche Einrichtungen der Universität Stuttgart,
Aussteller,
Sven Cichowicz,
Alwin Maigle,
Christina Fischer,
Frank Eppler,
Christoph Düpper,
Jana Straif, Luis Moser

Gestaltung

Büro Schwab
Visuelle Kommunikation GmbH,
Aalen

Illustration

Arne Beck,
Schwäbisch Gmünd

Druckerei

Pfitzer GmbH & Co. KG
Renningen

Auflage

5000



Zertifikat seit 2012
audit familiengerechte
hochschule

Hinweis:

Während der Veranstaltung wird gefilmt und fotografiert. Dieses Material wird für die Öffentlichkeitsarbeit der Universität Stuttgart genutzt.

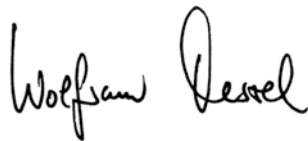
Liebe Schülerinnen und Schüler, liebe Kinder,

herzlich willkommen zum **Tag der Wissenschaft!**

Die Universität Stuttgart öffnet ihre Labortüren und präsentiert Euch unter dem Motto „**Zukunft der Arbeit**“ faszinierende Exponate, verblüffende Experimente und interessante Vorträge.

Hier erlebt Ihr Wissenschaft und Forschung zum Anfassen und Mitmachen, denn beim Tag der Wissenschaft ist selber Experimentieren ganz groß geschrieben.

Ich wünsche Euch einen spannenden Tag und viel Spaß beim **Tag der Wissenschaft!**

A handwritten signature in black ink, reading 'Wolfram Ressel'. The signature is fluid and cursive, with the first name 'Wolfram' and the last name 'Ressel' clearly distinguishable.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Wolfram Ressel
Rektor

	Pfaffenwaldring 9	Pfaffenwaldring 47		
	Raum 9.02	Raum 47.03	Raum 47.05	Raum 47.06
13:00 bis 13:30		MINT-Kolleg & Zentrale Studienberatung Bewerbung und Zulassung zu den grundständigen Studiengängen		
13:35 bis 14:05	● VWL / BWL (BA-Nebenfach) ● Wirtschaftswissenschaft	● Elektrotechnik und Informationstechnik	● ● Fahrzeug- und Motorentechnik	● ● Geschichte ● Geschichte der Naturwissenschaft und Technik
14:10 bis 14:40	● Sozialwissenschaften	● Erneuerbare Energien	● ● Maschinenbau	● ● ● Berufspädagogik Technikpädagogik
14:45 bis 15:10	● Naturwissenschaft und Technik	● ● Luft- und Raumfahrttechnik		Zentrale Studienberatung „Schule und dann - Wie entscheide ich mich“
15:15 bis 15:40	● Technische Betriebswirtschaftslehre			● ● Mechatronik
15:45 bis 16:10	● Technische Betriebswirtschaftslehre ● Betriebswirtschaftslehre	● ● Chemie- und Bioingenieurwesen	● ● Medizintechnik	● ● Wirtschaftsinformatik

Pfaffenwaldring 53

Raum
53.01

Pfaffenwaldring 57

Raum
57.04Raum
57.05

Universitätsstraße 38

Raum
38.0213:35
bis
14:05

● ● ● Gestalten,
Bauen, Vernetzen,
Betreiben, Simulieren
(Bauingenieurwesen,
Immobilienwirtschaft,
Verkehrsingenieurwesen,
Simulation Technology)

● ● Chemie
● ● Lebensmittel-
chemie

● Maschinelle
Sprachverarbeitung
● Computational
Linguistics

14:10
bis
14:40

● ● ● Mathematik

● ● Material-
wissenschaft/
Material Science

● ● Informatik
● ● Software-
technik
● Medien-
informatik

14:45
bis
15:10

● ● Architektur
und
Stadtplanung

● ● Technische
Biologie

● Data Science

15:15
bis
15:40

● ● ● Physik

● ● Umweltschutz-
technik

15:45
bis
16:10

● ● Technologie-
management

● ● Sport-
wissenschaft
● ● Soziologie und
Management
● Bewegungswissenschaften

● B.Sc. = Bachelor of Science
● B.A. = Bachelor of Arts

● M.Sc. = Master of Science
● M.A. = Master of Arts

● LA = Lehramt an Gymnasien

Bühne (G 6)

Bühnenprogramm

13:30–14:30 Uhr

Physik oder Zauberei?

14:45 Uhr

Capoeira

15:30–16:30 Uhr

Physik oder Zauberei?

16:45–17:00 Uhr

Siegerehrung des Mathematik-
und Physikwettbewerbs

Ab 17:45 Uhr

Livemusik mit der Gruppe DogTales

**Zu einem leckeren Zwischenstopp laden Euch viele
Essensstände auf dem Campus Vaihingen ein. Auch
die Cafeterien in den Gebäuden Pfaffenwaldring 9
und 31 bieten sich für eine Forschungspause an.**



Fachbereich Physik

> ab 5 Jahren

Physik oder Zauberei?

Der „Zauber-Physiker“ Dr. Wolf Wölfel entführt Euch mit einer spannenden Bühnenshow in die „zauberhafte“ Welt der Physik. Ihr seid gefragt, ob bei der Lösung der Frage, wie viele Luftballons in einen sehr kalten Topf passen, oder um zu klären, was eigentlich ein Kreisel ist. Helft Ihr dem „Zauberer“ bei seinen Experimenten auf der Bühne?

Vorstellungen um 13:30 Uhr und 15:30 Uhr



Allgemeiner Hochschulsport

Capoeira

Schon mal was von Capoeira gehört? Das ist ein Kampftanz aus Brasilien, bei dem es super akrobatisch zugeht. Lass Dich von den Tänzern des Hochschulsports überraschen und erfahre mehr darüber, welchen wichtigen Part dieser Tanz in einem Flüchtlingsprojekt spielt.

Vorstellung um 14:45 Uhr



DogTales

Live handmade music

Die Gruppe DogTales, das sind Markus Stoller, Andy Schweigel und Peter Remmele. Die drei spielen mit viel Leidenschaft Songs aus den letzten 40 Jahren. Lass Dich überraschen!

Ab 17:45 Uhr Livemusik



Schirmzelt (H 5/6)

Schüler-Forschungs-Campus

Jugend forscht Baden-Württemberg (1)

> ab 9 Jahren

Jugend forscht präsentiert...

Luis Moser von der Robert-Bosch-Schule in Ulm zeigt Euch sein Vogelhaus von morgen. Das ist mit Lichtsteuerung, Futterspender, Kameraüberwachung und einer Wetterstation ausgestattet, von der man die Daten sogar mobil abfragen kann. Mit dem Kaye-Effekt hat sich Niklas Abraham vom Schönbuch-Gymnasium in Holzgerlingen beschäftigt. Bei diesem Phänomen wird zum Beispiel Flüssigseife, die auf eine glatte Oberfläche fließt, als dünner Strahl in faszinierenden Formen wieder zurück geschleudert. Ihr seht: Ganz tolle Dinge kann man bei Jugend forscht machen. An Deutschlands größtem MINT-Wettbewerb können sich Schülerinnen und Schüler ab der 4. Klasse, Studierende und Azubis beteiligen. Vielleicht ist das auch etwas für Dich?

AEROSPACE LAB e.V.,

Jugendforschungszentrum Herrenberg-Gäu (2)

> ab 6 Jahren

Hier kannst Du ein Windrad basteln und am Ventilator testen, ob es auch einem starken Windstoß standhält.

> ab 10 Jahren

Die Projektgruppe Laborführerschein wartet mit kleinen chemischen Experimenten auf Dich – lass Dich überraschen.

Freunde der Robotik können einen LEGO Mindstorm Roboter programmieren.
Ob er dann auch so funktioniert wie gedacht?

Jungforscherinnen und Jungforscher stellen ihre Projekte vor (Zeitplan hängt am Stand aus):

- Green Energie – Methoden zur Energiespeicherung – in diesem Thema sind Florian und Marius fit. Sie haben beim diesjährigen Jugend forscht Wettbewerb in Sindelfingen den



zweiten Preis gewonnen und den Sonderpreis für erneuerbare Energie erhalten.

- Bei der Gruppe Space Robotik dreht sich alles um den Bau eines Mars-Rovers.
- Mit der Entwicklung eines Lastentaxis für den innerstädtischen Verkehr beschäftigt sich die Gruppe Karosseriebau und Design.
- Die Gruppe Plants vs. Space tüftelt an einem Gewächshaus für das All, das die Pflanzen selbstständig bewässert und überwacht.

Schülerforschungslabor Kepler-Seminar e.V. (3)

> ab 8 Jahren

Am Stand des Kepler-Seminars erwarten Euch „luftige“ Experimente und Ihr könnt Knalldosen bauen. Zudem gibt es Informationen zu allen Angeboten von Klassenstufe 5 bis zum Abitur.



TryScience an der Universität Stuttgart (4)

> ab 10 Jahren

Bei einem kleinen Quiz könnt Ihr Euer Wissen rund um Naturwissenschaften und Technik testen. Ihr findet das spannend? Dann sind vielleicht die Schülerinnen- und Schülerprojekte TryScience und Girls' Day, die das Gleichstellungsreferat organisiert, richtig für Euch. Hier gibt es die Infos dazu, und hier startet auch die TryScience CampusTour.

TryScience CampusTour

Wie sieht eigentlich ein Hörsaal von innen aus? Was passiert in einem Forschungslabor? Und wo findet sich Zeit für eine Lernpause? Kommt mit auf die TryScience CampusTour und erlebt Wissenschaft zum Anfassen und Mitgestalten.

Die Touren für interessierte Schülerinnen und Schüler ab Klasse 5 starten um 13:00 Uhr und 14:30 Uhr am Stand. Eure Eltern können gerne mit dabei sein.

Sicher Dir Deinen Platz unter:

www.uni-stuttgart.de/tryscience

Ausbildungszentrum der Universität Stuttgart (6)

> ab 14 Jahren

An der Universität Stuttgart kann man studieren – und auch eine Ausbildung machen. Azubis zum Industriemechaniker zeigen Euch ihre Arbeiten, wie etwa Stirlingmotor, Rennwagen oder Fernsehturm. Informiert Euch über die vielen dualen Ausbildungsberufe, die hier angeboten werden. Erfahrt mehr über die Projekte, die Auszubildende verschiedener Berufsrichtungen gemeinsam erfolgreich realisiert haben – und versucht Euch an einem Teufelsknoten.

Vor dem Gebäude Pfaffenwaldring 9 (G5)

Studiengang Technische Kybernetik

> ab 14 Jahren

Ein Fahrrad, das nicht fahren will ...

Wie steuert man ein Fahrrad mit Hinterradlenkung? Beim Studiengang Technische Kybernetik kannst Du Dich in den Sattel schwingen und Dir erklären lassen, wie die Regelungstechnik dieses scheinbar unüberwindbare Gleichgewichtsproblem löst. Zudem erfährst Du, wie ein LEGO Roboter das Fahren entlang einer Linie lernt.



Vor dem Gebäude Pfaffenwaldring 47 (G 5)
Institut für Agrartechnik (Universität Hohenheim)
 > ab 10 Jahren



Magst Du Traktoren?

Das Institut für Agrartechnik zeigt Dir einen Ackerschlepper. Auf dem Feld ist heute nämlich auch Hightech im Einsatz.

Allmandring 19 (B/C 8)

Visualisierungsinstitut der Universität Stuttgart
 > ab 6 Jahren

Videokünstler gesucht

Hier werden Deine Bewegungen zu Kunst.
 Lass Dich überraschen.

Die Augen als Gamepad

Beim sogenannten Eye-Tracking ist die Wissenschaft den Bewegungen Deiner Augen auf der Spur. Durch Augenbewegungen lassen sich aber auch Computerprogramme oder -spiele steuern. Hier kannst Du es ausprobieren!



Nobelstraße 19 (C 11)

Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart HLRS

> ab 8 Jahren

Auf die Rennstrecke oder ins All?

Einen Führerschein im Porsche machen, oder doch lieber gleich abheben und die Welt von oben im Gleitschirmsimulator erleben? Eure Schulfreunde werden staunen, wenn Ihr von Euren Erlebnissen am Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart berichtet.



Pfaffenwaldring 5a Außenbereich (I 5)

Rennteam Uni Stuttgart e.V.

> ab 8 Jahren

Ein Rennwagen zum Anfassen

Die Studierenden, die beim Rennteam der Universität Stuttgart mitmachen, begeistern sich für den Motorsport und die Ingenieurwissenschaften. Mit ihrem Rennwagen, den sie Euch gerne näher zeigen, haben sie sogar einen Weltmeistertitel eingefahren.



Pfaffenwaldring 5a (I 5)

Exzellenzcluster Simulation Technology

> ab 6 Jahren

Wie kann man herausfinden, ob morgen die Sonne scheint, wenn der Wetterfrosch krank ist? Beim Exzellenzcluster Simulation Technology kannst Du beim Riesen-Memoryspiel die Lösung aufdecken, und es erwartet Dich ein jonglierender Roboter. Natürlich darfst auch Du die Bälle fliegen lassen! In der Welt der Simulationstechnologie lernst Du Erstaunliches über Dein Handy als Wissenschaftslabor und kannst bei einem Quiz-Spiel Dein neues Wissen testen.



Pfaffenwaldring 5b (I 5)

Institut für Maschinelle Sprachverarbeitung

> ab 8 Jahren

Wenn Roboter sprechen lernen ...

Es ist schon ein ganz besonderer Sprachkurs, den Roboter „besuchen“ müssen, damit sie uns Menschen verstehen lernen. Das Institut für Maschinelle Sprachverarbeitung zeigt Dir, wie man Sprache sichtbar machen kann – und Du darfst ausprobieren, mit einem ganz besonderen Roboter zu reden. Bei einem kleinen Spiel erlebst Du, dass man manche Wörter und Sätze ganz unterschiedlich verstehen kann. Dem Sieger winken kleine Preise!



Pfaffenwaldring 5c (I 5)

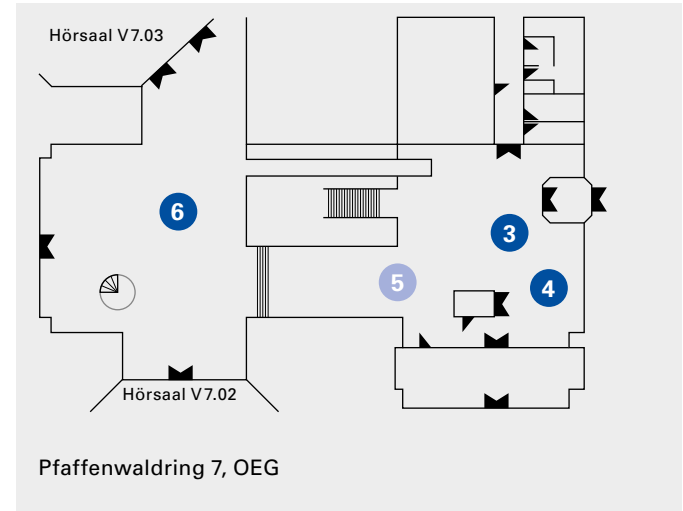
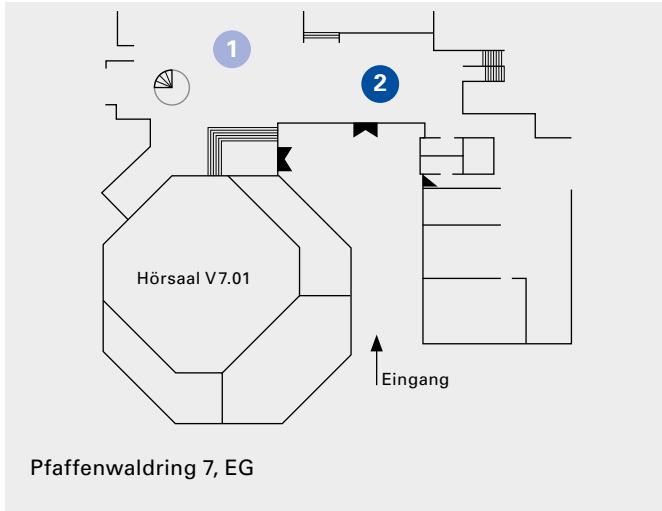
Unishop der Universität Stuttgart

Unishop

Du findest die Universität Stuttgart toll? Dann besuche unseren Shop für Fan-Artikel der Universität: Hier findest Du Taschen, T-Shirts, Mäppchen, Stifte, Tassen und vieles mehr.



Pfaffenwaldring 7 (H 5)



SFB 1313 Grenzflächengetriebene Mehrfeldprozesse in porösen Medien (2)

> ab 8 Jahren

Poröse Medien sind überall

Was haben Schwämme, Knochen oder gar Asphalt gemeinsam? Sie alle sind poröse Medien. Experimentiere mit uns und verstehe, wie Flüssigkeit mithilfe von Druck durch mehrere Erdschichten transportiert werden kann.



Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung (2)

> ab 12 Jahren

Widder – die Schafe mit den schwungvoll gedrehten Hörnern, hast Du sicherlich schon gesehen. Den hydraulischen Widder dagegen vermutlich noch nie. Am Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung kannst Du einen in Aktion erleben – und zwar beim Wasserpumpen. Bist Du schon gespannt?

Verkehrsinstitute der Fakultät Bau- und Umweltingenieurwissenschaften (3)

> ab 5 Jahren

Eisenbahnfreunde aufgepasst!

Haben es Dir Lokomotiven angetan? Bei den Verkehrsprofis kannst Du Dich an einem Rangierspiel mit einer Holzeisenbahn versuchen und an der Eisenbahnmodellanlage den praktischen Eisenbahnbetrieb beobachten.

Institut für Konstruktion und Entwurf (4)

> ab 6 Jahren

Bist Du ein guter Baumeister?

Beim Institut für Konstruktion und Entwurf kannst Du es zeigen. Hier wartet ein kleines Holzhaus darauf, von Dir zusammengebaut zu werden. Dein Geschick als Brückenbauer ist bei einem Computerspiel gefragt.

Institut für Mechanik (Bauwesen) (6)

> ab 8 Jahren

Da wackelt der Fernsehturm – und dreht sich die Welt

Beim Institut für Mechanik im Bauwesen könnt Ihr den Stuttgarter Fernsehturm zum Wackeln bringen – und auf einem Drehstuhl erlebt Ihr, wie man es beim Eiskunstlauf schafft, schnelle Pirouetten zu drehen. Zudem gibt es spannende Infos darüber, wie Hochhäuser, Brücken und Fassaden getestet werden, ob sie stabil und sicher genug für uns Menschen sind.

Institut für Geotechnik (7)

> ab 5 Jahren

Wie hart ist Fels?

Beim Institut für Geotechnik kannst Du die Härte von Felsgestein selber testen und erfährst, wie ein Tunnel gebohrt wird. Außerdem zeigen Dir die Profis bei Experimenten, welche Kräfte auf eine tiefe Baugrube wirken, und warum ein „hydraulischer Grundbruch“ uns tatsächlich den Boden unter den Füßen wegziehen kann.



Institut für Baustatik und Baudynamik (8)

> ab 6 Jahren

Statik isch, wenn's hebt!

Versucht Euch am Bau einer begehbaren Leonardo-Brücke und bastelt die stabilste Papierbrücke!



Institut für Akustik und Bauphysik (9)

> ab 6 Jahren

Beim Institut für Akustik und Bauphysik ist Deine Nase gefragt. Kannst Du verschieden Düfte erraten? Zur Erinnerung an den Tag der Wissenschaft gibt's ein Foto der Extraklasse – ein Thermografie-Portät.



Institut für Werkstoffe im Bauwesen (10)

> ab 10 Jahren

Von Gipsfiguren und Rosttricks

Die Welt der Werkstoffe im Bauwesen ist spannend. Wie spannend, das erfährst Du hier, wenn dem Rost ein Schnippchen geschlagen und Gips gegossen und geformt wird. Was kann man aus Gips herstellen? Wann wird Gips hart? Fragen über Fragen werden gelöst – und zur Erinnerung könnt Ihr Eure selbst geschaffenen Werkstücke mitnehmen.

Gemeinsame Studiengänge der Fakultät (11)

> ab 6 Jahren

Auf Entdeckungstour ...

Mach mit bei der Entdeckungstour durch die Institute der Fakultät Bau- und Umweltingenieurwissenschaften. Dabei erlebst Du die Welt aus einem anderen Blickwinkel. Es gibt spannende und knifflige Fragen und manchmal überraschende Antworten. Am Ende der Tour kannst Du tolle Sachpreise gewinnen.

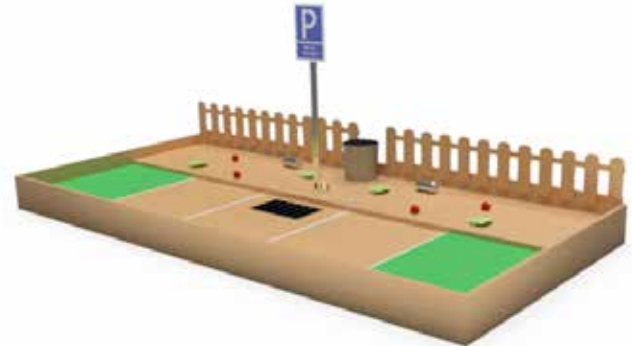
Hörsaal V 7.02, 14:00 Uhr

Institut für Konstruktion und Fertigung in der Feinwerktechnik

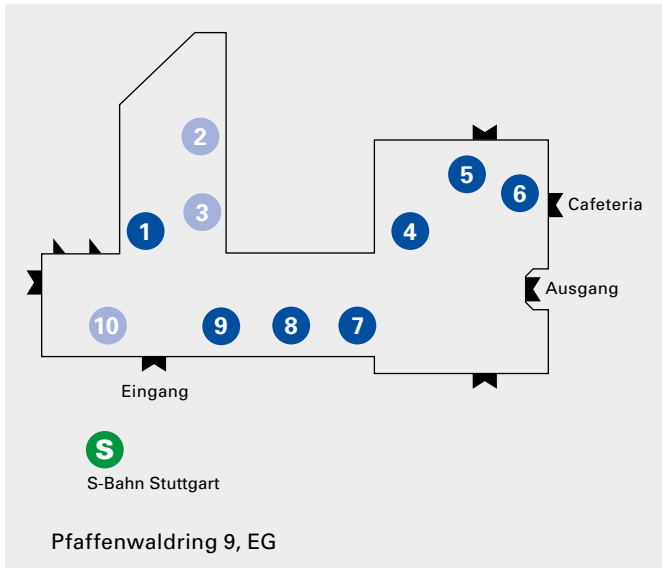
> ab 6 Jahren

Spannende Kehrwoche mit Spaßfaktor

Blätter, Dosen, Hundehaufen – was sich nicht so alles auf dem Gehweg findet, wenn die Kehrwoche ansteht. Beim Konstruktionswettbewerb des Instituts für Konstruktion und Fertigung in der Feinwerktechnik stehen die Studierenden in diesem Jahr vor dem Problem, eine Kehrmaschine zu konstruieren, die im besten Fall den ganzen Dreck in den Mülleimer befördert. Du denkst, das kann doch nicht so schwer sein? Von wegen! Denn es gibt da den Wind, einen Nachbarn, und unter dem ganzen Müll gilt es noch eine Münze zu finden. Da ist Spannung garantiert!



Pfaffenwaldring 9 (G 5)



Institut für Konstruktionstechnik und Technisches Design (1)

> ab 6 Jahren

Beim Institut für Konstruktionstechnik und
Technisches Design kannst Du Dich an einem
besonderen Zeichenbrett versuchen.



Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (4)

> ab 10 Jahren

Tee im Tank

Du interessierst Dich für Technik, Umwelt und Ökologie? Dann bist Du beim Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung richtig. Hier gibt es einen Motor, der nicht mit den üblichen Kraftstoffen betrieben wird, sondern von einer heißen Tasse Tee!



Institut für Linguistik und Institut für Literaturwissenschaft (6)

> ab 10 Jahren

Studiengang Mechatronik (5)

> ab 6 Jahren

Sind Maschinen intelligent?

Warum bewegen sich Roboter? Beim Studiengang Mechatronik seid Ihr eingeladen, diesen Fragen auf den Grund zu gehen. Ein Getränke-Mischautomat wird Euch mit seinem Können beeindrucken.

Leseratten aufgepasst!

Ihr interessiert Euch für Sprachen und Bücher? Dann schaut bei den Instituten für Literaturwissenschaft und Linguistik vorbei. Eine Reihe kniffliger Aufgaben erwartet Euch. Entdeckt, was sich so alles in Büchern versteckt – und freut Euch über eine Belohnung.

Mit Fasern forschen

Wie man mit Fasern forscht, das zeigen Euch die Textilforscherinnen und Textilforscher. Ohne Kleidung hätten Menschen die kalten Regionen unserer Erde nie besiedeln können, und auch die Entwicklung vom Handwerk hin zur Industrieproduktion hat mit Textilien begonnen. Um Kleidung für all die vielen Menschen herstellen zu können, wurde zuerst die Garn- und Tuchherstellung mechanisiert und industrialisiert. Heute spielen faserbasierte Werkstoffe – in denen viel Forschungsarbeit steckt – eine wichtige Rolle: Weder Gebäude, Autos noch Flugzeuge würde ohne sie funktionieren.



Gemeinsame Kommission Maschinenbau der Universität Stuttgart (8)

> ab 13 Jahren

Maschinenbau-Quiz

Schülerinnen und Schüler aufgepasst!

Ohne den Maschinenbau gäbe es weder Flugzeuge noch Autos, weder Fahrräder noch Computer. Menschen vereinfachen sich schon seit jeher mit Maschinen das Leben – von Bohrern in der Steinzeit über Windmühlen und Dampflokomotiven bis hin zu all den technischen Geräten, die wir heute tagtäglich nutzen.

Möchtest Du Dein Wissen testen? Dann ist das Maschinenbau-Quiz genau das Richtige für Dich.

Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (9)

> ab 6 Jahren



Dicke Luft? Jetzt messen wir selber!

Du hast das Wort sicher auch schon oft gehört oder die Plakate gesehen: Feinstaubalarm! Was ist das eigentlich genau und wie kann man den Feinstaub nicht nur an der Straße, sondern z. B. auch bei Dir im Wohnzimmer messen? Mit dem Feinstaubsensor kannst Du ein Mini-Experiment durchführen.

Die Forscherinnen und Forscher des Instituts für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement sind sehr daran interessiert von Dir zu lernen, was man so alles machen kann, um die Luftqualität in Deiner Umgebung zu verbessern.

1. Stock, V 9.12

Institut für Technische Optik

> ab 5 Jahren

MeisterLICHT

Am Institut für Technische Optik werden die Deutschen Meisterschaften im Weit- und Farben- sehen ausgetragen. Bist Du mit dabei?



3. Stock, V 9.3.166

Institut für Technische und Numerische Mechanik

> ab 12 Jahren

Am Institut für Technische und Numerische Mechanik darfst Du am Fahrsimulator bei einer virtuellen Autofahrt Gas geben. Doch Achtung! Wie reagierst Du, wenn es plötzlich gefährlich wird?



Pfaffenwaldring 11 (H/I 3)

Sportanlagen Keltenschanze Allgemeiner Hochschulsport

> ab 5 Jahren

Beim Allgemeinen Hochschulsport lädt Dich das Schnupperangebot Parcours dazu ein auszuprobieren, wie man städtische Hindernisse überwinden kann. Wer das Risiko sucht, kann sich aus luftiger Höhe abseilen lassen – einfach spektakulär, die Aktion.



Pfaffenwaldring 12 (L 2)

Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen

> ab 8 Jahren

Das Auto der Zukunft ...

Wie werden Autos in der Zukunft fahren, was müssen sie können? Auf dem Rundgang durch das Institut für Verbrennungsmotoren und Kraftfahrwesen erfahrt Ihr, wie die Autos der Zukunft hergestellt werden und was dabei alles zu berücksichtigen ist.



Achtung!

15:00 Uhr Kinderführung für 8- bis 14-Jährige

Pfaffenwaldring 29 (F/G 1)

Foyer 13:00 – 17:00 Uhr

Institut für Raumfahrtssysteme

> ab 6 Jahren



Raketenbauer aufgepasst!

Mit Filmdosen und Brausetabletten basteln wir eine Rakete: 3-2-1 – los geht's!

SOFIA, von Schülerinnen und Schülern erklärt

Schülerinnen und Schüler der Grimmelhausenschule in Renchen zeigen Euch an ihrem selbst gebauten Windkanal, welchen Luftverwirbelungen und Windkräften das Teleskop der fliegenden Infrarotsternwarte SOFIA während der astronomischen Beobachtungen ausgesetzt ist.

Pfaffenwaldring 31 (F/G 2)

Institut für Flugzeugbau

> ab 6 Jahren

Süße Hightech-Werkstoffe

Kennst Du Schokoverbundwerkstoffe? Nein? Kein Wunder, denn die gibt es nur heute am Institut für Flugzeugbau. Den „süßen“ Werkstoff dürft Ihr selber machen und danach vernaschen. Auch einen ganz besonderen, von Studierenden entwickelten Rennwagen gibt es zu sehen, der mit dem Wind fährt, und das Modell eines Elektroflugzeugs, das komplett hier am Institut entstanden ist.



Drache oder Ente?

Montiere Deinen eigenen Instituts-Flieger in Drachen- oder Entenkonfiguration – welcher fliegt weiter?

Pfaffenwaldring 31 (F/G 2)

Versuchshallen (Durchgang im 1. OG)

Institut für Thermodynamik der Luft- und Raumfahrt

> ab 13 Jahren

Hast Du Dich schon einmal gefragt ...

- Wie kann man mit „Farben“ Temperaturen messen?
- Welche thermische Strahlung sende ich aus?

Bei einem Rundgang durch die Versuchshallen des Instituts für Thermodynamik der Luft- und Raumfahrt und bei Experimenten kommst Du den Antworten auf die Spur. Wer auf der Suche nach einer Ausbildungsstelle ist, sollte sich die mechanische Werkstatt hier besonders genau anschauen. Ein Erinnerungsfoto der besonderen Art kannst Du Dir per E-Mail zuschicken lassen.

Pfaffenwaldring 43 (F 5)

Institut für Strahlwerkzeuge

> ab 8 Jahren

Super „Schere“ für Metalle

Spätestens seit James Bond wissen es alle: Mit dem Laser schneidet man durch Metalle wie durch Butter. Am Institut für Strahlwerkzeuge zeigen Dir die Wissenschaftler, wie das geht. Und vielleicht entsteht dabei sogar etwas zum Mitnehmen ...?



Pfaffenwaldring 45 (F 5)

Studierendenwerk Stuttgart

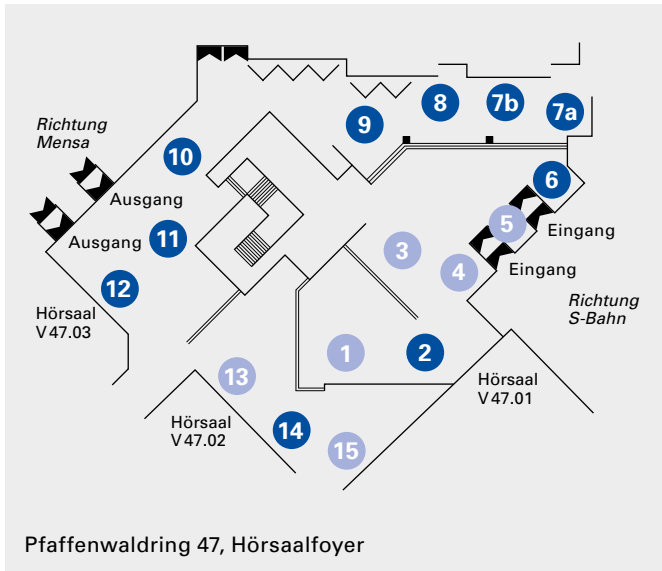
> ab 6 Jahren

Wenn man an der Uni Hunger bekommt, was macht man dann? Man geht in die Mensa. Über 4500 Essen müssen hier für die Studierenden auf dem Campus jeden Tag gekocht werden. Wie eine so große Küche funktioniert, das könnt Ihr bei einer Führung erfahren. Und in der Geschmacksschule sind Eure Zungen und Nasen gefragt.

**Mensaführungen (ca. eine Stunde) um
12:00 Uhr, 13:00 Uhr, 14:00 Uhr, 15:00 Uhr**

**Treffpunkt:
Eingang Mensa – Pfaffenwaldring 45**





Pfaffenwaldring 47 (G 5)

Institut für Intelligente Sensorik und
Theoretische Elektrotechnik (2)

> ab 12 Jahren

Bunt ist alle Theorie!

Am Stand des Instituts für Intelligente Sensorik und Theoretische Elektrotechnik können elektrische und magnetische Felder betrachtet und angefasst werden. Einfach mal ausprobieren.



Studiengang Geodäsie und Geoinformatik (6)

> ab 10 Jahren

Du bist auf dem Uni-Campus in Vaihingen, spazierst aber in Stuttgart auf der Königstraße – wie kann das sein? Komm beim Studiengang Geodäsie und Geoinformatik vorbei und lass Dich überraschen. Sobald Du die Virtual Reality 3D-Brille aufgesetzt hast, kannst Du durchstarten.



Institut für Automatisierungstechnik und Softwaresysteme (7a, 7b)

> ab 7 Jahren

Es erwarten Euch spannende Dinge:

- der IAS-Starkick – DIE Herausforderung für jeden Tischfußballer, denn die voll automatisierte Mannschaft ist wieselflink,
- virtuelle Welten und
- eine Pyrotechnik-Show, bei der Ihr selber ein Bühnenfeuerwerk gestalten könnt.



Institut für Fördertechnik und Logistik (8)

> ab 7 Jahren

Fährst Du gerne Seilbahn oder Gabelstapler? Am Institut für Fördertechnik und Logistik setzt sich eine Mini-Seilbahn in Bewegung, wenn Du den Startknopf drückst. Zudem erfährst Du, wie man prüft, ob die Seile auch wirklich gut sind. Oder wie wäre es mit einer Fahrt mit einem ferngesteuerten Stapler?

Institut für Leistungselektronik und Elektrische Antriebe (9)

> ab 6 Jahren

Wenn Eisenkugeln tanzen ...

Was haben eine tanzende Eisenkugel und der Transrapid, die superschnelle Magnetschwebbahn, gemeinsam? Komm beim Institut für Leistungselektronik und Elektrische Antriebe vorbei und schau selbst.

Institut für Signalverarbeitung und Systemtheorie (10)

> ab 8 Jahren

Wie groß bist Du?

Am Institut für Signalverarbeitung und Systemtheorie kannst Du Deine Größe auf eine ganz besondere Art und Weise messen lassen.

Hochspannungshalle Raum U1.460

Institut für Energieübertragung und Hochspannungstechnik (11)

> ab 10 Jahren

Potz Blitz!

Im Hochspannungslabor schlägt der Blitz ein – in einen Modellkirchturm. Das knallt ganz heftig. Und es gibt sogar ein kleines Feuer, wenn nämlich kein Blitzableiter den Kirchturm schützt.

Vorfürhungen für alle, die nicht zu schreckhaft sind, starten um 14:00, 15:00, 16:00 und 17:00 Uhr.

Institut für Photovoltaik (12)

> ab 12 Jahren

Wie macht man eigentlich Strom?

Es gibt verschiedene Möglichkeiten Strom zu erzeugen. Die sogenannte Photovoltaik nutzt die Sonnenenergie. Wie das funktioniert, das erklären Dir die Fachleute vom Institut für Photovoltaik bei einer Führung.

Führungen um 14:00 Uhr und 16:00 Uhr

Institut für Nachrichtenübertragung (14)

> ab 12 Jahren

Wie kommt das Internet auf Dein Handy? Wie erfährt ein Fernseher vom Knopfdruck der Fernbedienung? Hier kannst Du die Datenübertragung ausprobieren und findest Antworten auf diese und andere Fragen.



Seitlicher Eingangsbereich Gebäude Pfaffenwaldring 47 (G5) (Elektrotechnik II) Institut für Elektrische Energiewandlung

> ab 10 Jahren

Beim Institut für Elektrische Energiewandlung erwartet Dich eine Slotcar-Bahn und, wenn Du magst, ein heißes Autorennen.

Pfaffenwaldring 53 (G 6)

Fachbereich Physik

> ab 5 Jahren

Spiel der Kräfte

Bei der Physik erwarten Euch viele spannende Versuche. Hier sind Anfassen und Begreifen erwünscht – und Eure Begeisterung ist zu 100 Prozent sicher. Das „Spiel der Kräfte“ wird Euch faszinieren!

> siehe auch Seite 6



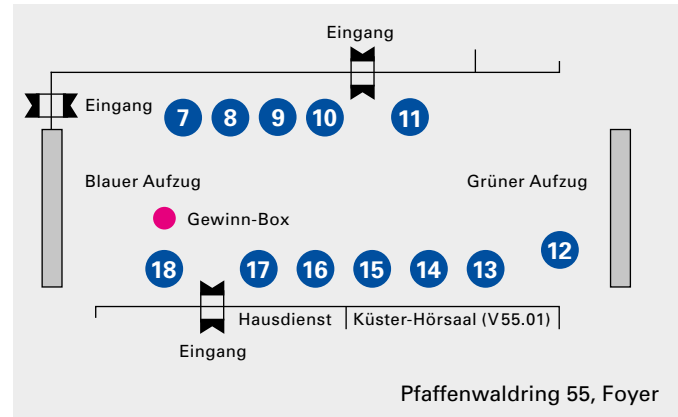
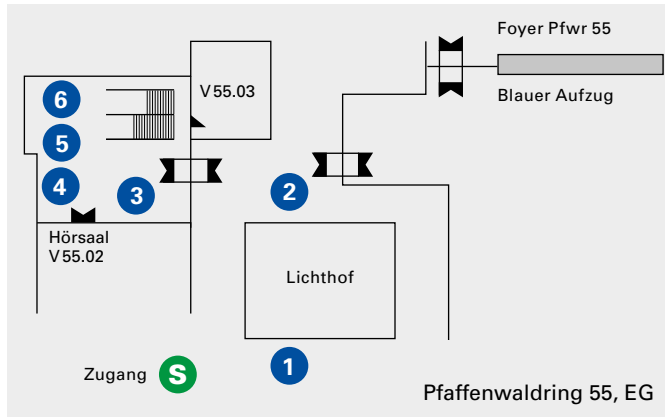
Fachbereich Mathematik

> ab 5 Jahren

Am Basteltisch der Mathematik kannst Du verschlungene Herzen (Möbiusband) oder einen platonischen Körper basteln. Keine Ahnung, was das ist? Lass Dich überraschen!



Pfaffenwaldring 55 (G 6)



Institute der Fakultät Chemie

> ab 5 Jahren

Der von 13:00 bis 19:00 Uhr geöffnete Entdecker-Parcours durch die Chemie beginnt mit Heliumballons **(1)** und einem „Eis“ bei minus 196 Grad **(2)** – genau das Richtige, um am Infostand **(3)** so richtig durchzustarten. Nachdem Ihr Flüssigkristalle **(4)** kennengelernt habt und ein „Wechselspiel der Farben“ bewundern konntet **(5)**, geht es zum „Fehling-Lab“, dem Mitmachlabor für Schüler **(6)**.

Was haben Chemie und Lebensmittel miteinander zu tun? Die nächste Station zeigt es Euch (7). Bei „Chemie leuchtet“ gibt es Interessantes zur Chemie der Leuchtstoffe zu sehen (8). Danach könnt Ihr bunte Computermodelle von Molekülen untersuchen (9), und macht einen Abstecher in die Werkstätten (10). Weiter geht es mit chemischen Reaktionen, die mithilfe von Mikroreaktoren ganz groß rauskommen (11).

Bei der Station „Chemische Glaskunst“ (12) zeigt Euch ein Glasbläser live, was man mit dem Werkstoff Glas so alles gestalten kann. Ihr erfahrt, wie Synthesefasern (13) hergestellt werden, lernt viele Kunststoffe (14) kennen und könnt dazu jeweils anschauliche Versuche im Labor erleben. Welche Rolle Enzyme bei der nachhaltigen Produktion diverser Duft- und Aromastoffe oder in der „grünen Chemie“ spielen, ist Thema der nächsten Station (15). Danach erwarten Euch neue Werkstoffe (16) und bei der „Chemie in der Mikrowelle“ spannende Experimente mit dem Küchengerät (17).

Zum Abschluss dürft Ihr bei der „Chemie zum Mitmachen für kleine und große Kinder“ (18) selber experimentieren.

Wer den ganzen Entdecker-Rundgang durch die Chemie macht, hat sehr gute Chancen beim Gewinnspiel!



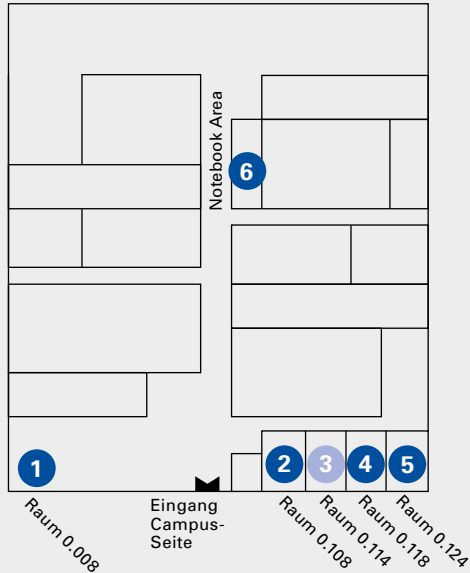
Pfaffenwaldring 57 (F 6)

Institutsräume im 9. Stock
Institut für Biomaterialien und
biomolekulare Systeme

> ab 5 Jahren

Materialproduktion in der Natur, wie funktioniert das? Am Institut für Biomaterialien und biomolekulare Systeme erwarten Dich Demonstrationsobjekte und Schauexperimente. Lass Dich überraschen!





Universitätsstraße 38, EG

Universitätsstraße 38 (H 6)

Raum 0.008

Fachgruppe Informatik (1)

> ab 10 Jahren

Mit OSCAR auf Weltreise

Wenn Du weltweit im Internet nach Sehenswürdigkeiten suchst oder einfach so die Welt von Zuhause aus am PC erkundest, dann machst Du Dich vermutlich mit einem bekannten System auf den Weg, wie etwa Google- oder Apple-Maps. Hier kannst Du eine andere Suchmaschine kennenlernen – OSCAR wurde am Institut für Formale Methoden der Informatik entwickelt und kann so manches.



Institut für Parallele und Verteilte Systeme, Abteilung Simulation großer Systeme (1)

> ab 10 Jahren

In einem ganz besonderen Land ...

Stell Dir einen glasklaren Fluss vor. Du stehst am Ufer und beobachtest die Fische im Wasser. Aber halt! Das sind gar keine Fische. Hier treiben Kaiserschmarrn oder Boote! Und dort zappeln Menschen komisch herum und versuchen diese zu steuern. Gleich neben dem glasklaren Fluss gibt es Feinstaubalarm. Tausende Fahrzeuge suchen ihren Weg aus dem Talkessel – scheinbar ohne Erfolg. Entdecke dieses Land – alles „coole“ Simulation!

Institut für Informationssicherheit (1)

> ab 14 Jahren

Deinen Eltern magst Du nicht glauben, wenn sie sagen: „Sei vorsichtig im Internet!“ Die Profis vom Institut für Informationssicherheit sagen das auch – und zeigen Dir, was alles bei einem Hackerangriff passieren kann.

Institut für Parallele und Verteilte Systeme, Abteilung Verteilte Systeme (1)

> ab 5 Jahren

Sporteinlage mit Fingergesten

Vier Spieler mit je einem Smartphone – und los geht's! Mit einfachen Fingergesten steuerst Du Deinen Avatar. Auf einem Großbildschirm können Deine Fans das Rennen mitverfolgen. Dem Gewinner winkt ein kleiner Preis.



Raum 0.108

Fachgruppe Informatik (2)

> ab 10 Jahren

Findest Du den kürzesten Weg durch alle Universitätsstädte, in denen das Fach Informatik angeboten wird? Oder zählst Du gar zu den ganz erfolgreichen Bankräubern? Bei der Fachschaft Informatik und Softwaretechnik kannst Du Dein Können beweisen!

Raum 0.118

Institut für Sport- und Bewegungswissenschaft (4)

> ab 10 Jahren

Hop, Hop ...

Wie hoch kannst Du springen? Hast Du eine Ahnung, welche Arbeit dabei Deine Muskeln leisten? Beim Institut für Sport- und Bewegungswissenschaft bist Du eingeladen, bei einem Experiment mitzumachen.

Raum 0.124

Arbeitskreis Photographie Universität Stuttgart (5)

> ab 10 Jahren

Im mobilen Fotostudio des Photo-AK könnt Ihr selber fotografieren – oder Euch fotografieren lassen. Zudem erlebt Ihr, wie man ein Bild ganz ohne Fotolabor entwickeln kann, und Ihr dürft Euer Foto zur Erinnerung mitnehmen.

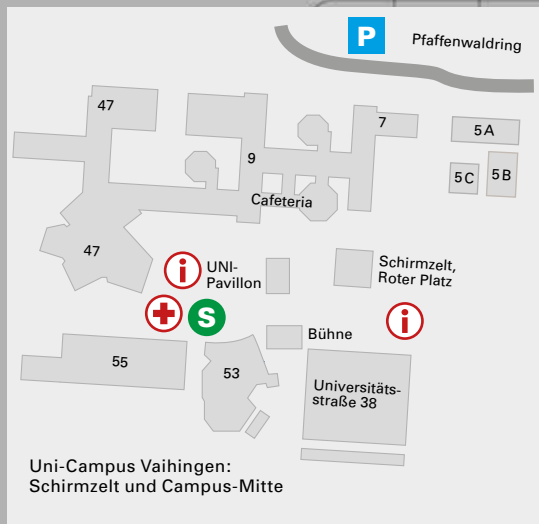


Notebook Area**Computermuseum der Informatik (6)**

> ab 8 Jahren

Im Computermuseum der Informatik erwarten Euch alte Video- und Computerspiele, die schon Eure Eltern spannend fanden. Auch heute noch machen sie sehr viel Spaß – testet es selbst. Die ganz Cleveren unter Euch können auch versuchen gegen ein 50 Jahre altes Schachprogramm zu spielen.



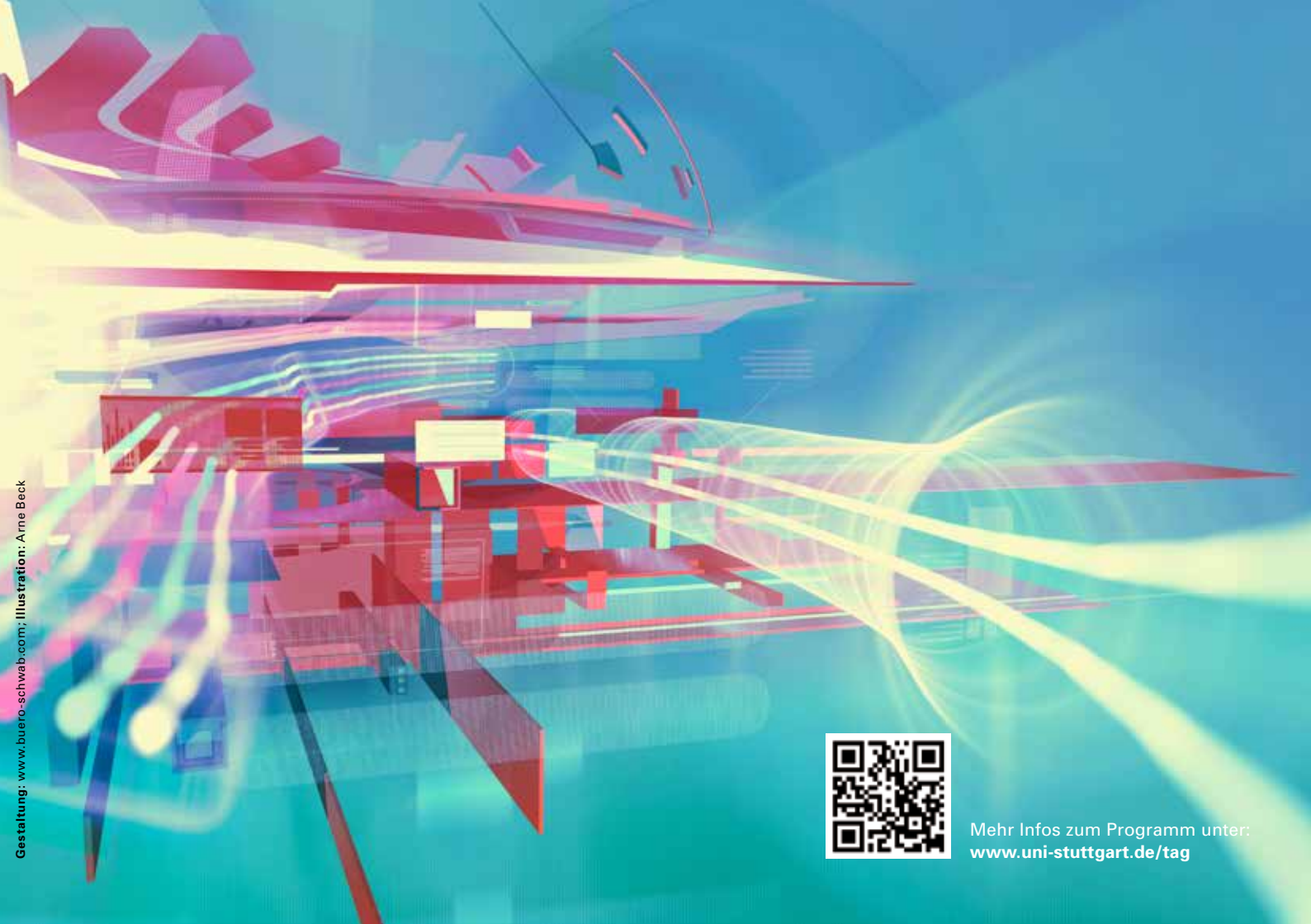


- Informationsstände
- Parkplätze
- S-Bahn
- Erste Hilfe

Anfahrt mit der S-Bahn

Vom Hauptbahnhof mit der S1, S2 oder S3 Richtung Vaihingen, Flughafen, Filderstadt, Böblingen oder Herrenberg, Haltestelle Universität.

Die Koordinaten helfen bei der Orientierung auf dem Uni-Campus Vaihingen am Tag der Wissenschaft.



Gestaltung: www.buero-schwab.com; Illustration: Arne Beck



Mehr Infos zum Programm unter:
www.uni-stuttgart.de/tag