



Universität Stuttgart

TAG DER WISSENSCHAFT

„Die Zukunft der Arbeit“

Programm

2018

30.06.

Herausgeber

Universität Stuttgart
Hochschulkommunikation
Keplerstraße 7
70174 Stuttgart

Redaktion

Julia Alber,
Claudia Berardis
(verantwortlich),
Bettina Künzler

Bilder und Grafiken

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

Tag der Wissenschaft

30.06.2018

13:00 – 19:00 Uhr

Campus Vaihingen

Gestaltung

Büro Schwab
Visuelle Kommunikation GmbH,
Aalen

Illustration

Arne Beck,
Schwäbisch Gmünd

Druckerei

Offizin Scheufele GmbH + Co. KG,
Stuttgart

Auflage

4 000



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

Hinweis:

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

Liebe Gäste,

herzlich willkommen zum Tag der Wissenschaft an der Universität Stuttgart.

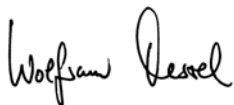
In diesem Jahr möchten wir Ihnen unter dem Motto „**Zukunft der Arbeit**“ die innovativen Denkansätze und Technologien aus allen Fachbereichen unserer Universität vorstellen, die sich mit diesem wichtigen Thema beschäftigen.

Mit dem Tag der Wissenschaft spricht die Universität Stuttgart alle Altersgruppen an. Der Schüler-Campus lädt bereits junge Forscherinnen und Forscher ab fünf Jahren zu Mitmachaktionen ein. Schülerinnen und Schüler finden Antworten auf alle Fragen rund um die Studienwahl. Für Studierende wie auch Studieninteressierte gleichermaßen interessant: die Vorträge zu den Bachelor- und Master-Studiengängen an der Universität Stuttgart, die über deren Inhalte, Zielsetzungen und Zugangsvoraussetzungen informieren.

Alumnae und Alumni können den Tag der Wissenschaft nutzen, um sich über die neuesten Entwicklungen an ihrer Alma Mater auszutauschen. Unternehmer und potenzielle Kooperationspartner sind eingeladen, in netter Atmosphäre die Universität Stuttgart und unsere vielfältigen Forschungsaktivitäten kennenzulernen.

Überzeugen Sie sich selbst: Die Universität Stuttgart stellt – **heute und in Zukunft** – mit ihrem wissenschaftlichen Potenzial, ihrer Innovationskraft und ihren Vordenkern einen starken Motor für Wirtschaft und Gesellschaft der Region Stuttgart.

Ich wünsche Ihnen einen ereignisreichen und faszinierenden **Tag der Wissenschaft** an unserer Universität.



Uni.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Wolfram Ressel
Rektor der Universität Stuttgart

Studienberatung

Zentrale Studienberatung Seite 3

**Informationsveranstaltungen
zu den Studiengängen** Seite 4



Programm

Vorlesungen Seite 8

Bühnenprogramm Seite 10

**Veranstaltungsorte und
Institutspräsentationen** Seite 12

Aussteller-Übersicht

Studiengänge Seite 86

Zentrale Einrichtungen Seite 90

Weitere Aussteller Seite 91

Lageplan

Campus Vaihingen Seite 93

Mein Studienfach

Inhalte – Anforderungen – Zukunftsperspektiven

Der Tag der Wissenschaft ist auch der Tag, an dem sich Schülerinnen und Schüler über die vielfältigen Studienmöglichkeiten an der Universität Stuttgart informieren und sich beraten lassen können.

Bachelor – Master – Lehramt

Auf den folgenden Seiten des Programmhefts finden Sie alle Vorträge, die über die Inhalte, Anforderungen und Zukunftsperspektiven der einzelnen Studiengänge informieren. An der farblichen Markierung können Sie erkennen, ob es sich um einen Vortrag zu einem Bachelor- und/oder Masterstudiengang oder zu einem Lehramtsstudiengang handelt.

Studienberatung

Neben den Vorträgen, die Ihnen viele Informationen rund um die angebotenen Studiengänge bieten, haben Sie auch die Möglichkeit, sich beraten zu lassen – von der Zentralen Studienberatung und den Fachbereichen.

Für alle Fragen rund ums Studium – ob zu den Studiengängen, zu Bewerbung und Zulassung oder zu beruflichen Möglichkeiten – sind Sie herzlich eingeladen an den **Infostand der Zentralen Studienberatung (ZSB) vor den Gebäuden Pfaffenwaldring 5a/5b. Hier bieten Ihnen auch weitere Einrichtungen Beratungen zu einem erfolgreichen Studienstart.**

> siehe auch Seite 24

Weitere Informationen gibt es auch an den **Ständen der Studiengänge bzw. Fakultäten und Institute.**

Pfaffenwaldring 9

Raum
9.02Raum
47.0313:00
bis
13:30MINT-Kolleg &
Zentrale Studienberatung
Bewerbung und Zulassung
zu den grundständigen
Studiengängen13:35
bis
14:05

- VWL / BWL (BA-Nebenfach)
- Wirtschaftswissenschaft

- Elektrotechnik und Informationstechnik

14:10
bis
14:40

- Sozialwissenschaften

- Erneuerbare Energien

14:45
bis
15:10

- Naturwissenschaft und Technik

- ● Luft- und Raumfahrttechnik

15:15
bis
15:40

- Technische Betriebswirtschaftslehre

15:45
bis
16:10

- Technische Betriebswirtschaftslehre
- Betriebswirtschaftslehre

- ● Chemie- und Bioingenieurwesen

Raum
47.05

Raum
47.06



**Fahrzeug-
und
Motorentechnik**



Geschichte



**Geschichte der
Naturwissenschaft
und Technik**



Maschinenbau



**Berufspädagogik
Technikpädagogik**

Zentrale Studienberatung
„Schule und dann -
Wie entscheide ich mich?“



Mechatronik



Medizintechnik



**Wirtschafts-
informatik**



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



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



LA = Lehramt an Gymnasien

Pfaffenwaldring 53

Raum
53.01

Pfaffenwaldring 57

Raum
57.0413:35
bis
14:05

- ● Gestalten,
Bauen, Vernetzen,
Betreiben, Simulieren

(Bauingenieurwesen,
Immobilientechnik
und
Immobilienwirtschaft,
Verkehrsingenieurwesen,
Simulation Technology)

14:10
bis
14:40

- ● ● Mathematik

14:45
bis
15:10

- ● Architektur
und
Stadtplanung

15:15
bis
15:40

- ● ● Physik

- ● Umweltschutz-
technik

15:45
bis
16:10

- ● Technologie-
management

Raum
57.05

Raum
38.02

- ● Chemie
- ● Lebensmittel-
chemie

- ● Material-
wissenschaft/
Material Science

- ● Technische
Biologie

- Maschinelle
Sprachverarbeitung
- Computational
Linguistics

- ● Informatik
Softwaretechnik
- Medieninformatik
- Data Science

- ● Sportwissenschaft
- ● 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

Vorlesungen

Nobelstraße 19 (C11)

Rühle Saal

15:00 – 16:00

**Simulation auf Supercomputern –
Wunderwerke der Technik und des
Geistes**

Prof. Dr.-Ing. Michael M. Resch,
Direktor HLRS

Pfaffenwaldring 29 (G 1/2)

Hörsaal 0.08 (Boysen-Hörsaal)

13:30 – 14:30

**Institut für Raumfahrtssysteme –
Überblick der Aktivitäten in Lehre
und Forschung**

Prof. Dr. Stefanos Fasoulas,
Direktor Institut für Raumfahrtssysteme

14:45 – 15:45

**Ein Jahr Flying Laptop: der erste
Kleinsatellit der Universität Stuttgart**

Kai Klemich,
Institut für Raumfahrtssysteme

16:00 – 17:00

**Mit Stuttgarter Technik
von der ISS zum Mond**

Prof. Dr. Reinhold Ewald,
Institut für Raumfahrtssysteme/ESA

17:15 – 18:15

**Wann fliegen wir zum Mars?
Herausforderungen einer bemannten
Marsmission**

Prof. Dr. Stefanos Fasoulas,
Direktor Institut für Raumfahrtssysteme
Prof. Dr. Reinhold Ewald,
Institut für Raumfahrtssysteme/ESA

Pfaffenwaldring 47 (G5)

Hörsaal V 47.06

14:45 – 15:10

**Schule und dann -
Wie entscheide ich mich?**

Ina Skalbergs, M.A.,
Zentrale Studienberatung

Pfaffenwaldring 53 (G 6)**Hörsaal V 53.01****13:30 – 14:10****Wie Gravitationswellen unser Bild vom Universum erweitern**

Priv. Doz. Dr. Anda Degeratu,
Institut für Geometrie und Topologie

14:30 – 15:15**Atome: Bausteine der Zukunft**

Prof. Dr. Sebastian Loth,
Institut für Funktionelle Materie
und Quantentechnologien

Pfaffenwaldring 55 (G 6)**Hörsaal V 55.02****14:30****Chemie der Quantensensoren:
Aufbruch in eine spannende Zukunft**

Prof. Dr. Joris van Slageren,
Institut für Physikalische Chemie

Pfaffenwaldring 57 (F 6)**Hörsaal 57.06, Erdgeschoss**

Kurzvorträge mit Begeisterungsfaktor;
alle Referenten vom Institut für Bio-
materialien und biomolekulare Systeme

15:15**Molekulare Kanalarbeiter:
Bio-Membranporen in Aktion**

Prof. Dr. Stephan Nußberger
(Abt. Biophysik)

15:45**Durch aquatische Biodiversität
zu Werk- und Wirkstoffen der Zukunft**

Prof. Dr. Franz Brümmer
(Abt. Biobasierte Materialien)

16:15**Pflanzenvirus-Bausteine für die Technik:
Effiziente Selbstorganisation**

Prof. Dr. Christina Wege
(Abt. Molekularbiologie)

Bühne (G6)

Bühnenprogramm

13:30–14:30 Uhr

Physik oder Zauberei?

14:45 Uhr

Capoeira-Aufführung

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 während der Entdecker-tour laden viele Essensstände auf dem Vaihinger Campus ein. Warme und kalte Getränke, belegte Brötchen, Kuchen, Snacks und vieles mehr halten auch die Cafeterien in den Gebäuden Pfaffenwaldring 9 und 31 bereit.

Fachbereich Physik



13:30–14:30 Uhr und 15:30–16:30 Uhr Physik oder Zauberei?

Mit zahlreichen Vorführungen und Experimenten bringt Dr. Wolf Wölfel Kindern und Erwachsenen die Welt der Physik nahe. Was ist eigentlich ein Kreisel? Wie viele Luftballons passen in einen sehr kalten Topf? Mit beeindruckenden Experimenten führt die spannende Bühnenshow durch die verblüffende Welt der Naturphänomene – und garantiert eine große Portion Spaß!

> siehe auch Seite 69



Hochschulsport**14:45 Uhr****Sport vereint**

Der Allgemeine Hochschulsport bringt mit einer Capoeira-Aufführung Schwung auf die Bühne! Lassen Sie sich von dem brasilianischen Kampftanz begeistern und erfahren Sie zugleich mehr über ein Flüchtlingsprojekt, bei dem dieser Sport die Menschen vereint.

> siehe auch Seite 47

**DogTales****Ab 17:45 Uhr****Live handmade music**

Das Repertoire der Gruppe DogTales spricht alle Generationen an. Erleben Sie live unverfälschte, handgemachte Musik. Mit ihrem Sound, der Spielfreude und einem mitreißenden Groove begeistern die Musiker Markus Stoller, Andy Schweigel und Peter Remmele ihr Publikum sofort.



Schirmzelt (H5/C6)



Roter Platz,
Schirmzelt

Schüler-Forschungs-Campus

Jugend forscht Baden-Württemberg (1)



„Jugend forscht“ ist Deutschlands größter MINT-Wettbewerb, an dem sich neben Schülerinnen und Schülern ab der 4. Klasse auch Studierende und sogar Azubis beteiligen können. Was dabei herauskommen kann, wenn die Jugend forscht, das sehen Sie hier: Luis Moser von der Robert-Bosch-Schule in Ulm zeigt sein Vogelhaus von morgen und Niklas Abraham vom Schönbuch-Gymnasium in Holzgerlingen hat sich mit dem Kye-Effekt beschäftigt. Lassen Sie sich überraschen!

AEROSPACE LAB e. V., Jugendforschungs- zentrum Herrenberg-Gäu (2)



Das AEROSPACE LAB will die Jugend für Technik und Naturwissenschaften begeistern. Das selbstständige Experimentieren und das Suchen nach verschiedenen Lösungen erhöht die Forschungsbegeisterung der Jugendlichen. Die Projektgruppen Laborführerschein und Robotik laden deshalb zu Mitmachversuchen ein. Außerdem stellt das Jugendforschungszentrum weitere Projekte vor.

Schülerforschungs- labor Kepler- Seminar e. V. (3)



Beim Kepler-Seminar dürfen Jugendliche eine Knalldose bauen und es erwarten sie „luftige“ Experimente. Zudem gibt es Informationen zu den vielfältigen Angeboten des Kepler-Seminars – von Klasse 5 bis zum Abitur.



TryScience an der Universität Stuttgart (4)



Bei einem kleinen Quiz können die Besucherinnen und Besucher ihr Wissen rund um Naturwissenschaften und Technik testen. Es gibt Informationen zu den vom Gleichstellungsreferat für Schülerinnen und Schüler organisierten Projekten TryScience und Girls' Day sowie viele Infos rund um das Studium.

Wie sieht eigentlich ein Hörsaal von innen aus? Was passiert in einem Forschungslabor?

Für interessierte Schülerinnen und Schüler ab Klasse 5 startet hier um 13:00 Uhr und 14:30 Uhr die TryScience CampusTour. Eltern können die Tour gerne begleiten.

(Anmeldung unter www.uni-stuttgart.de/tryscience, und der Platz ist sicher!)

Zentrale Universitätseinrichtungen

Gleichstellungs- referat der Universität Stuttgart (5)

Gleichstellung – heute noch ein Thema?
Testen Sie Ihr Wissen zur Gleichstellung bei einem Quiz und lernen Sie die Arbeit des Gleichstellungsreferats kennen. Dessen Mitarbeiterinnen informieren allgemein über die Situation von Frauen in der Wissenschaft und insbesondere zu Fragen der Studienfachwahl, Studienplanung, Wissenschaftskarriere, Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf und Familie sowie über Stipendien etc. Vorgestellt werden auch Projekte für Studentinnen und Nachwuchswissenschaftlerinnen wie z. B. Femtec.Network – Careerbuilding für den weiblichen Führungsnachwuchs aus Ingenieur- und Naturwissenschaften.

Ausbildungs- zentrum der Universität Stuttgart (6)



Lernen Sie die Universität als eine zukunftsorientierte Stätte für die – vielleicht Ihre? – Berufsausbildung kennen. Auszubildende präsentieren Projekte, die sie im interdisziplinären Team oder in Eigenarbeit zum Erfolg gebracht haben. Staunen Sie über Stirlingmotor, Rennwagen oder Fernsehturm der angehenden Industriemechaniker. Informieren Sie sich über die Vielzahl der angebotenen dualen Ausbildungsberufe und ergründen Sie das Geheimnis des Teufelsknotens.

Internationales Zentrum für Kultur- und Technikforschung (7)

Das Wechselverhältnis von Kultur und Technik

In den Zeiten von Digitalisierung und Transformation thematisiert das IZKT nicht nur das, was der Mensch mit der Technik macht, sondern auch, was die Technik mit dem Menschen macht.

Freuen Sie sich auf anregende Gespräche, auf Informationen zu den Projekten und Aktivitäten des IZKT sowie den Film „Digitale Welten – kritische Streiflichter“. Professorinnen und Professoren der Universität Stuttgart und der Direktor der Alcatel-Lucent Stiftung für Kommunikationsforschung erläutern darin ihre Sicht auf den digitalen Wandel. Zudem gibt es die Möglichkeit, Einsicht in aktuelle Publikationen zu nehmen und Fragen zu laufenden Projekten zu stellen.

Stuttgarter Change Labs (8)

Die Stuttgarter Change Labs fördern studentisches Engagement, beraten und begleiten Studierende bei der Umsetzung sozial, ökologisch und ökonomisch nachhaltiger Projekte.

Informationen für alle Interessierten gibt es

- zu den Angeboten der Stuttgarter Change Labs,
- zu den Mitmach- und Kooperationsmöglichkeiten sowie
- zu den im Sommersemester 2018 geförderten studentischen Nachhaltigkeits- und Changeprojekten.

Studierenden- vertretung der Universität Stuttgart (9)

Wie ist die Studierendenvertretung an der Universität Stuttgart aufgebaut? Welchen Einfluss hat sie an der Uni, und welche Projekte organisiert sie, um die Zeit neben dem reinen Studium abwechslungsreicher zu gestalten? Einen Einblick in die stuvus und deren vielfältige Arbeit gibt es hier – von Aktionen wie dem CampusBeach bis hin zu Arbeiten, die Verbesserungen für die Studierenden zum Ziel haben.

Rund um die S-Bahn Haltestelle „Universität“ (G6)

UNI-Pavillon

Treffpunkt für Alumni, Partner, Förderer und Freunde der Universität Stuttgart

Der UNI-Pavillon ist Treffpunkt für die Mitglieder des Alumni-Netzwerks „*alumnus*“, die Gäste des Rektorats sowie die Alumni-Clubs und Fördervereine der Universität. Er bietet ein Forum, um Kontakte zu knüpfen und den persönlichen Austausch zu pflegen. Zentral gelegen ist er zudem idealer Ausgangs- und Endpunkt für spannende Campus-Rundgänge. Neben interessanten Begegnungen und Gesprächen finden die Gäste im UNI-Pavillon auch Informationen zum Alumni-Programm und zum Informatik-Forum Stuttgart e. V. (infos).

Technologie- Transfer-Initiative GmbH an der Universität Stuttgart

Die TTI GmbH als Tochtergesellschaft der Universität Stuttgart ist die zentrale Anlaufstelle für Gründungsinteressierte und potenzielle Existenzgründer/-innen der Universität Stuttgart und der benachbarten Forschungseinrichtungen.

Fachschaft Luft- und Raumfahrt- technik (FLURUS)

Die Fachschaft Luft- und Raumfahrt-technik gibt einen Einblick in den Studiengang. Neben individuellen Gesprächen erwarten Sie Informationen rund um das Studium sowie zu aktuellen Themen aus Forschung und Entwicklung.

Am Infostand starten regelmäßig Führungen zu Versuchseinrichtungen auf dem Campus.

**Institut für
Nichtlineare
Mechanik**

**Institut für
Systemtheorie
und Regelungs-
technik**

**Institut für
Systemdynamik**

**Institut für
Technische
und Numerische
Mechanik**

**Institut für
Diversity Studies**



Was ist Kybernetik?

Und wie kann man diese Wissen-
schaft im Alltag anwenden? Solche und
andere Fragen rund um den Studien-
gang Technische Kybernetik und die
involvierten Institute werden hier beant-
wortet – im persönlichen Gespräch und
mit spannenden Exponaten.

Wie steuert man ein Fahrrad mit Hin-
terradlenkung? Setzen Sie sich auf den
Sattel und lassen Sie sich erklären, wie
die Regelungstechnik dieses scheinbar
unüberwindbare Gleichgewichtspro-
blem löst.

Oder möchten Sie einem LEGO-Roboter
das Laufen beibringen? Hier erfahren
Sie, welche Parameter des Roboters Sie
verändern müssen, damit dieser einer
Linie optimal folgt.



**Institut für
Verbrennungs-
motoren und
Kraftfahrwesen**

**Vor dem Gebäude
Pfaffenwaldring 9 (G5)**

Am Infostand erhalten Sie erste Einblicke in die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten des Instituts. Am Institutsstandort Pfaffenwaldring 12 erwarten Sie Elektrofahrzeuge, ein Fahr-simulator, Prüfstände und Windkanäle. Eine Wegbeschreibung zum Institut gibt es am Infostand.

> siehe auch Seite 48

**Institut für
Agrartechnik
(Universität
Hohenheim)**



**Vor dem Gebäude
Pfaffenwaldring 47 (G5)**

**Hightech-Maschinen in der
Landwirtschaft**

An einem Getriebe-Modell wird beispielhaft gezeigt, welche Komponenten in heutigen Traktoren und Maschinen verbaut sind. Das Getriebe ist ein zentrales Element in mobilen Arbeitsmaschinen und beeinflusst die Effizienz und den Fahrkomfort. Es wird daher permanent weiterentwickelt.



Vor dem Gebäude
Pfaffenwaldring 55 (G 6)

ver.di
Betriebsgruppe
Universität
Stuttgart

Die Digitalisierung ist in vollem Gange! Nicht nur die Industrie, auch die Dienstleistungsberufe erleben eine gravierende Umwälzung. Welche konkreten Auswirkungen hat die Digitalisierung auf die Arbeitswelt? Was sind deren Chancen, was die Risiken? Wie müssen wir Mitsprache und Mitbestimmung an die neuen Bedingungen anpassen, um auf der Höhe der Zeit zu sein?

Diskutieren Sie mit Vertreterinnen und Vertretern der ver.di Betriebsgruppe darüber, welche Voraussetzungen notwendig sind, um Werte wie Würde, Selbstbestimmung, Solidarität und gute Arbeit in der digitalen Gesellschaft zu erhalten. Und natürlich gibt es auch viele Informationen.

Allmandring 19 (B/C8)

Informatik, Elektrotechnik
und Informationstechnik
Fakultät 5

Visualisierungs-
institut der
Universität
Stuttgart



Willkommen beim Visualisierungs- institut

Visualisierungen geben faszinierende Einblicke in Bereiche, die dem menschlichen Auge sonst verborgen blieben. Ob Alltag oder Wissenschaft – uns umgeben Daten aus digitalen Medien, sozialen Netzwerken, Experimenten und Computersimulationen. Diese abstrakten Informationen können mittels grafischer Methoden sichtbar und analysierbar gemacht werden. Doch wie werden aus Daten Visualisierungen? Wie lassen sich diese auswerten, sinnvoll nutzen – und welche Technologien werden dazu benötigt? Das Visualisierungsinstitut lädt ein, die Welt der Visualisierungsforschung kennenzulernen.



Großes Kino für die Wissenschaft

Auf der großen Powerwall – in Europa einzigartig in Auflösung und Aufbau – erleben Sie Visualisierungen aus diversen Fachbereichen. Zudem erfahren Sie, was für eine Herausforderung es ist, solche interaktiven Bilder zu erstellen.

Malen mit optischem Fluss

Werden Sie zum Videokünstler!
Die Webcam nimmt ein Video Ihrer Bewegungen auf, die in Echtzeit zum faszinierenden Kunstwerk werden.



Die Augen als Gamepad

Das Eye-Tracking erfasst unsere Augenbewegungen und ermöglicht es, Visualisierungen weiterzuentwickeln oder Software intuitiver zu gestalten. Sogar Computerspiele lassen sich damit steuern.

Im digitalen Labor

Ob Moleküle oder Viren – Computersimulationen geben Einblicke in Bereiche, die für unsere Augen sonst unsichtbar sind. Erfahren Sie mehr darüber, für welche Anwendungen die Simulationen zum Einsatz kommen.

Mixed Reality – Digitale Bilder im virtuellen Raum

Wie können wir Visualisierungen im virtuellen Raum betrachten, sie von allen Seiten sehen oder an ihnen vorbeigehen? Mixed-Reality-Technologien bieten uns diese Möglichkeit. Probieren Sie es aus!

Zentrale Universitätseinrichtung

Höchstleistungs-
rechenzentrum
Stuttgart HLRS**Willkommen in der virtuellen Welt**

Möchten Sie durch einen Wald von Nervenzellen spazieren oder lieber in den Weltraum starten, einen Steinkohlebrenner von innen betrachten, auf dem Wasser durch eine Turbine surfen? Am HLRS werden Datensätze verschiedener Universitätsinstitute und Industrieunternehmen aus den Bereichen Maschinenbau, Luft- und Raumfahrt, Biologie, Medizin, Architektur und Kunst präsentiert.

Auch sportlichen Herausforderungen können Sie sich stellen: Testen Sie Ihre Fahrkünste im Fahrsimulator und erleben Sie die Welt von oben mit dem Gleitschirmsimulator. Oder interessieren Sie sich mehr für die Dimensionen eines der schnellsten Rechner der Welt? Bei Führungen durch den Rechnerraum erfahren Sie, was auf dem Höchstleistungsrechner so alles gerechnet wird und wie die Zusammenarbeit u. a. mit der Industrie erfolgt.

Rühle Saal, 15:00–16:00 Uhr**Simulation auf Supercomputern –
Wunderwerke der Technik
und des Geistes**

Prof. Dr.-Ing. Michael M. Resch,
Direktor HLRS



Bau- und Umweltingenieurwissenschaften Fakultät 2

Gemeinsame Studiengänge der Fakultät 2



Lernen Sie uns kennen ...

Was tun Bauingenieure? Wie läuft das Studium ab? Studierende und Vertreter des **Studiengangs Bauingenieurwesen** stehen Rede und Antwort und zeigen die vielfältigen Möglichkeiten im Bauingenieurwesen auf.

Studieninteressierte finden Informationen und Gesprächspartner zu allen Fragen rund um den **Studiengang Immobilien-technik und Immobilienwirtschaft**, ob Bachelor oder Master.

Der interdisziplinäre **Studiengang Umweltschutztechnik** hat seine Schwerpunkte in folgenden Themenfeldern: Energiewirtschaft und Energietechnik, Wasser, Luft, Boden, Ressourcen- und Kreislaufwirtschaft, Luftreinhaltung, Kraftwerks- und Feuerungstechnik, Verkehr, Umweltrelevanz von Kraft- und Schienenfahrzeugen, Umwelt- und Landschaftsplanung, Ökologie, Umweltmanagement, Umweltchemie, Umweltbiologie und Umweltverfahrenstechnik.

Mit dem steten Wandel der Gesellschaft verändern sich die Mobilitätsansprüche des Menschen und der Wirtschaft: Wir wollen immer schneller und bequemer reisen, Güter sollen in immer kürzerer Zeit, aber stets pünktlich, transportiert werden. Welche Bedeutung und Verantwortung dabei den Verkehrsingenieuren zukommt, zeigen beim **Studiengang Verkehrsingenieurwesen** ein Mitmachspiel und Informationsmaterialien. Zudem gibt es Beratung zum Studiengang und weiteren verkehrsaffinen Studiengängen.

MINT-Kolleg Baden- Württemberg (4)



Zentrale Universitätseinrichtung

Ihre Brücke ins Studium

Reicht mein Wissen in Mathe, Physik, Chemie oder Informatik für mein Wunschstudium aus? Allen, die sich diese Frage stellen, bietet das MINT-Kolleg an der Universität Stuttgart Unterstützung. Es hilft, dabei Wissenslücken in den MINT-Fächern vor Studienbeginn zu schließen und ermöglicht so einen optimalen Übergang ins Studium.

Lehrkräfte des MINT-Kollegs stellen dessen Angebote vor und geben Studieninteressierten einen Überblick zu den verschiedenen Einstiegsmöglichkeiten – von dreiwöchigen Vorkursen direkt vor Studienbeginn bis hin zu zweisemestrigen, studienvorbereitenden Kursen.

Beim MINT-Quiz können Sie testen, wie fit Sie in den jeweiligen Fächern sind. Zudem gibt es Mitmach-Experimente, die mathematische und physikalische Zusammenhänge begreifbar machen – wie etwa der Bau einer Leonardo-Brücke.

Professional School of Education (3)

Lehrerinnen und Lehrer der Zukunft

Die Professional School of Education bietet Informationen und Beratung zum Gymnasialen Lehramtsstudiengang sowie zum hochschulübergreifenden Studienangebot am Lehramtsstandort Stuttgart-Ludwigsburg an.

Zentrale Studienberatung

13:00–19:00 Uhr

Informationen und Beratung zu den Studienmöglichkeiten, zu Bewerbung und Zulassung sowie zu allen Fragen rund ums Studium.

Weitere Aussteller

Rennteam Uni Stuttgart e. V.



Ein Rennwagen zum Anfassen

Das Formula Student Racing Team – amtierender Weltmeister des Formula Student Wettbewerbs (Verbrennungsmotor) – präsentiert seinen aktuellen Rennwagen. Dieser hat das Potenzial, Besucherinnen und Besucher jeden Alters für den Motorsport und die Ingenieurwissenschaften zu begeistern.



Studierendenwerk Stuttgart

Günstige Wohnplätze, BAföG, hochschulnahe Verpflegung, Kinderbetreuung und diverse Beratungen: Das Studierendenwerk Stuttgart stellt sein unterstützendes Serviceangebot vor.

> siehe auch Seite 57

In der Cafeteria Contrast im Pfaffenwaldring 9 warten auf die Besucher Kaffee, Tee, Snacks, warme Gerichte – und ein gemütlicher Platz zum Entspannen.

Pfaffenwaldring 5a (I 5)

Interfakultative Einrichtungen an der Universität Stuttgart

Exzellenzcluster Simulations- technologie



Alles Simulation ...

Computersimulationen sind unentbehrlich in Wissenschaft und Technik. Sie sind heute genauso wichtig wie Theorien und Experimente. In seinem Forschungszentrum zeigt der Exzellenzcluster Simulation Technology (SimTech) spannende Projekte aus der Welt der Simulationsforschung – zur Gesundheit wie auch Energiegewinnung, von Informationstechnologien bis hin zur Mobilität.

SimTech lädt alle ein, selber am Computer zu simulieren und den High-Score zu knacken. Beim XXL-Memory erfahren Sie vieles über Computersimulationen, so etwa zu: Laufen Models immer nur auf Laufstegen? Was haben Simulationen und der Wetterfrosch gemein? Das frisch erworbene Wissen kann man anschließend beim Simulations-Quiz testen.

Für Studieninteressierte die Gelegenheit: Studierende des Studiengangs „Simulation Technology“ informieren rund um ihr Studium.

Graduierten- Akademie GRADUS

Informieren Sie sich bei GRADUS über die Promotionsmöglichkeiten an der Universität Stuttgart wie auch über promotionsbegleitende Qualifizierungs- und Mentoring-Programme. Bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von GRADUS sind Sie auch mit Ihren individuellen Fragen rund um das Thema Promotion richtig.

Pfaffenwaldring 5b (I 5)

Informatik, Elektrotechnik
und Informationstechnik
Fakultät 5

Informatik

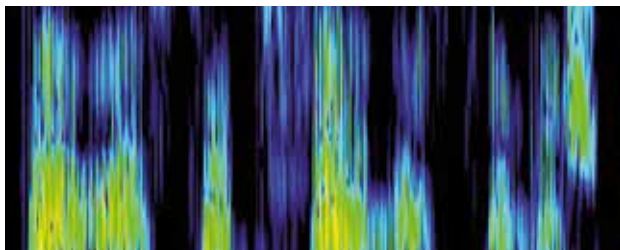
Institut für
Maschinelle
Sprachver-
arbeitung



Automatische Sprachverarbeitung menschlicher Sprache

Erleben Sie in einem unterhaltsamen Quiz, wie schwierig die Sprachverarbeitung für den Computer sein kann. Zu gewinnen gibt es kleine Preise.

Wie wäre es mit einer Runde „Tee-kesselchen-Memory“? Sie können sich aber auch zum Beispiel Ihre Stimme grafisch darstellen lassen – und das Bild mit nach Hause nehmen. Zudem sind Sie eingeladen, mit einem Roboter ins Gespräch zu kommen. Viel Spaß dabei!

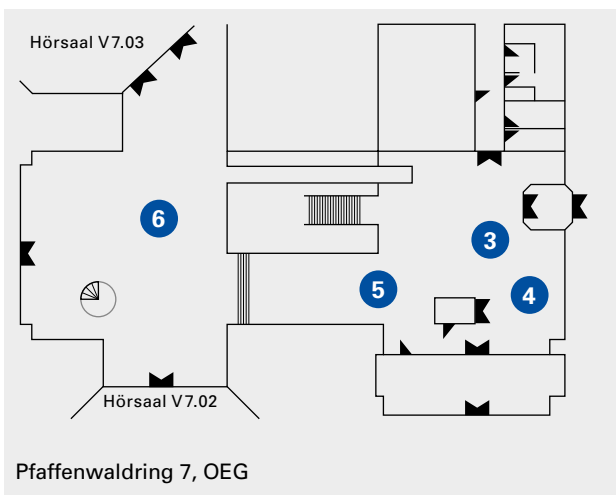
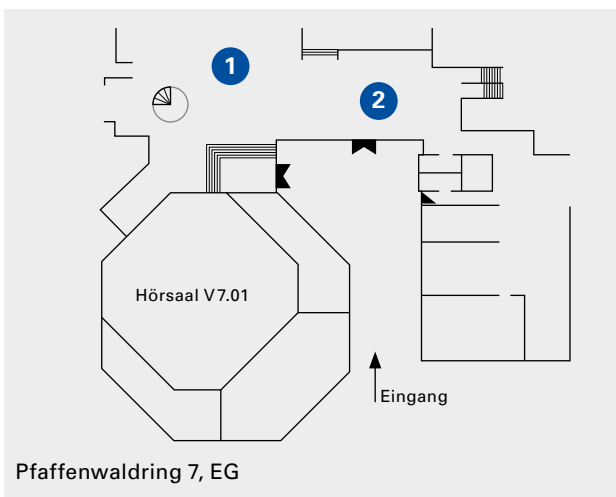


Pfaffenwaldring 5c (I 5)

Weitere Aussteller

Unishop

Im Haus der Studierenden haben die Fan-Artikel der Universität Stuttgart einen eigenen Standort auf dem Campus. Hier findet man Hoodies, Taschen, T-Shirts, Stifte, Notizbücher, Kaffeetassen und vieles mehr.



> siehe auch Seite 23

**Bau- und Umwelt-
ingenieurwissenschaften
Fakultät 2**

**Institut für Bau-
betriebslehre (1)**



Vordenker im Bauwesen

Die zunehmende Digitalisierung verändert unsere Umwelt. Das Internet und moderne Zukunftstechnologien prägen zunehmend den Alltag. Neue Arbeitsweisen verändern die Prozesse im Bauwesen, wie z. B. das Building Information Modeling (BIM). Die softwaregestützte Methode trägt zur Optimierung von Planung, Ausführung und Gebäudebewirtschaftung bei. Mithilfe einer Virtual-Reality-Brille können die Besucher modulierte Bereiche in und außerhalb eines Gebäudes begehen. Im virtuellen Raum kann man sich so einen Eindruck verschaffen von Materialien, Möblierung und der Helligkeit zu bestimmten Tageszeiten in einem Raum oder Gebäude. Bei städtebaulichen Projekten kann ein Überblick über die zukünftige Gestaltung, Optik und Funktionalität gewonnen werden.

**Institut für
Wasser- und
Umweltsystem-
modellierung (2)**



Hydraulischer Widder

Nein, ein Tier gibt es hier nicht zu sehen. Hinter dem hydraulischen Widder verbirgt sich eine – besondere – Pumpe. Sie arbeitet ohne Strom, nur mithilfe von Bewegungsenergie. Die physikalischen Vorgänge, die dieser einfachen und zugleich kostengünstigen Vorrichtung zugrunde liegen, sind Inhalt der Vorlesungen Fluidmechanik I/II am Institut. Zugleich ist das Verständnis dieser Technologie aus vergangenen Jahrhunderten nach wie vor Grundlage für die Technik von morgen. Erleben Sie einen selbst gebauten hydraulischen Widder in Aktion.

**SFB 1313 Grenz-
flächengetriebene
Mehrfeldprozesse
in porösen
Medien (2)**

Des Weiteren werden aktuelle Beispiele zu fluidmechanischen Fragestellungen bei der Energieversorgung der Zukunft am Rechner sowie mittels Postern präsentiert und diskutiert.

Poröse Medien sind überall

Was haben Schwämme, Knochen, Zellen oder gar Asphalt gemeinsam? Sie alle sind poröse Medien. Diese werden von den Experten des neuen Sonderforschungsbereichs 1313 der Universität Stuttgart erforscht. Entdecken Sie verschiedene poröse Medien, denen wir in unserem Alltag begegnen, und finden Sie während eines Experiments heraus, wie Flüssigkeit mithilfe von Druck durch mehrere Erdschichten transportiert werden kann.

**Institut für Eisen-
bahn- und Ver-
kehrswesen (3)**

**Institut für Raum-
ordnung und
Entwicklungs-
planung (3)**

**Institut für
Straßen- und
Verkehrswesen (3)**



Ich will mobil sein!

Mobilität ist ein wesentlicher Baustein meiner Lebensqualität. Jedoch: Zu hohe Schadstoffkonzentrationen, der Klimawandel und die Risikoversorgung stellen aktuell – und für die Zukunft – große Herausforderungen dar. Wie muss der Verkehr gestaltet werden, damit wir mobil bleiben und zugleich hochgesteckte Umweltziele erreichen können?

Die Besucher sind eingeladen, zusammen mit den Verkehrsexperten der Institute folgenden Fragen nachzugehen: Kann man bereits mit der Siedlungsplanung zukünftige Risiken berücksichtigen und den Verkehr minimieren? Welche Rolle werden autonome Fahrzeuge spielen? Gibt es umweltfreundliche Alternativen zum Auto? Welche Eigenschaften muss die Straße der Zukunft aufweisen? Welchen Beitrag kann der Eisenbahnverkehr leisten und wie bringt man Gleise, Züge, Personal und Fahrgäste am besten unter einen Hut?

Institut für Konstruktion und Entwurf (4)



Beim Computerspiel „Bridge Builder“ sind Sie eingeladen, sich an der Konstruktion einer Brücke zu versuchen. Allerdings soll keine x-beliebige, sondern eine besonders belastbare Brücke konstruiert werden. Informieren Sie sich über die Arbeit von Bauingenieuren im Bereich des konstruktiven Ingenieurbaus und gewinnen Sie Einblicke in die aktuelle Forschung am Institut, so etwa zu Stabilität, Brückenbau oder Robustheit. Zu sehen gibt es maßstäbliche Anschlüsse aus dem Stahl-, Verbund- und Holzbau.

Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren (5)

Nehmen Sie im **Pfaffenwaldring 7** (H5) Einsicht in den Entwurfsprozess eines Aktivhauses, das mehr regenerative Energie gewinnt, als es benötigt und neben den E-Mobilen der Bewohner auch noch die Nachbargebäude mit Energie versorgen kann. Staunen Sie über außergewöhnlich filigrane Strukturen aus ultrahochfestem Faserbeton und vertiefen Sie Ihre Kenntnisse parametrischer Entwurfsmethoden.

Darüber hinaus können Sie im **Pfaffenwaldring 14** (K3) die Möglichkeiten des Ultraleichtbaus am ersten adaptiven Schalentragsystem der Welt bestaunen. Gegenüber den leichtesten bisher denkbaren Strukturen konnten bei diesem Bauwerk dank gezielter, lastabhängiger Auflagerverschiebung erhebliche Mengen an Material eingespart und bisher nicht bekannte Dimensionen des Leichtbaus erzielt werden. Die „Stuttgart SmartShell“ wird von den Instituten ILEK (Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren) und ISYS (Institut für Systemdynamik) präsentiert.

**Institut für
Mechanik
(Bauwesen) (6)**



Kleine Experimente führen in die grundlegenden Prinzipien der Technischen Mechanik ein. Erfahren Sie mehr über deren Grundlagenfächer, wie der Festigkeitslehre (Grundlagen für Statik, Bemessung und Konstruktion), der Kinetik und Dynamik (Schwingbeanspruchung von Bauwerken) oder der Hydromechanik (Schwimmstabilität).

**Institut für
Geotechnik (7)**



**Boden- und felsmechanische
Experimente**

Wie fest mag wohl Fels sein? Erleben Sie Boden und Fels als natürlichen Werkstoff „zum Anfassen“. Modellversuche zeigen Ihnen, welchen Einfluss das Grundwasser auf die Wände in Baugruben hat oder welcher Erddruck auf Stützkonstruktionen lastet. Poster und Videovorführungen geben einen Einblick in die aktuellen Forschungsaktivitäten am Institut.

**Institut für
Baustatik und
Baudynamik (8)**



Statik zum Ausprobieren

Erkunden Sie die Welt der Baustatik mit Modellen und Basteleien.





Informieren Sie sich über ...

- **die Wärmebildkamera**, mit der thermische Schwachstellen von Gebäudehüllen aufgedeckt werden können. Wie wäre es mit einem persönlichen Thermografie-Porträt?
- **die Audioanalyse**, die Ihnen ein Spektrogramm Ihrer Stimme liefert, wenn Sie etwa Ihren Namen sagen.
- **die Weiterbildungsstudiengänge Bauphysik, Akustik sowie Klima- und Kulturgerechtes Bauen.**
Master:Online Bauphysik ist der erste und einzige akkreditierte Online-Weiterbildungsstudiengang, der den Titel Master of Building Physics vergibt. Master:Online Akustik, der den einmaligen Abschluss Master of Acoustics vergibt. In Planung ist der Master:Online Klima- und Kulturgerechtes Bauen.

Und Testen Sie Ihre Nase: Nach was duftet es hier? Erleben Sie bei einem kleinen Experiment, wie Sie Düfte wahrnehmen.



**Institut für
Werkstoffe im
Bauwesen (10)**



**Werkstoffe im Bauwesen – mehr als
reines Baumaterial**

Mit Baustoffen müssen sich die unterschiedlichsten Bauwerke, je nach Bedarf, erstellen lassen. Das ist klar. Andererseits müssen Baustoffe auch für die vorliegenden Arbeitsbedingungen geeignet sein – zum Beispiel zu mehr Wirtschaftlichkeit und kürzerer Bauzeit beitragen, trotz immer weniger Fachpersonal auf der Baustelle. Wie lassen sich diese Anforderungen erfüllen? Das Institut für Werkstoffe im Bauwesen zeigt praxisnahe Beispiele.

Bei Experimenten sehen die Besucher, wie aus Gips, der als Reststoff bei der Entschwefelung von Rauchgasen in Kohlekraftwerken entsteht, ein schnell härtender, fester, ökologisch unbedenklicher und tragfähiger Werkstoff wird. Nahezu beliebige Formen lassen sich aus ihm manuell wie auch maschinell, das heißt mittels automatisierter Verfahren, herstellen. Experimentell wird zudem geklärt, welche Werkstoffe oder Beschichtungen etwa Wasserrohren oder Schrauben zu einer langen Lebensdauer verhelfen.



Institut für
Konstruktion und
Fertigung in der
Feinwerktechnik

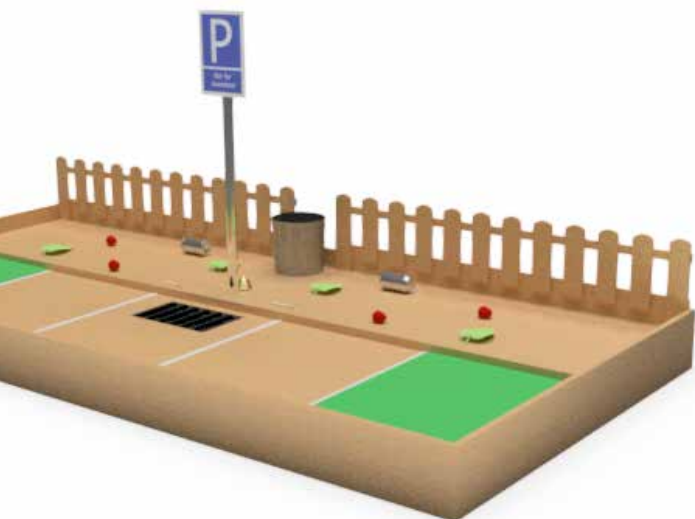


Hörsaal V 7.02, 14:00 Uhr

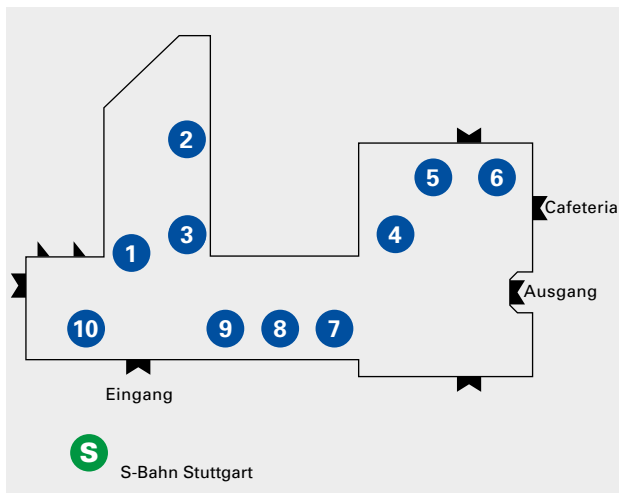
Da geht es dem Dreck an den Kragen

Mit einer wirklich urschwäbischen Aufgabe – der Kehrwoche – begeht der Konstruktionswettbewerb, den Studierende des 4. Semesters Maschinenbau sowie Fahrzeug- und Motorentechnik austragen, sein 25-jähriges Jubiläum.

In zwei Durchgängen geht es dabei dem Dreck an den Kragen. Die Kehrmaschinen haben mit Blättern, Dosen oder gar Hundehaufen zu kämpfen, die Konstrukteurinnen und Konstrukteure mit der „Gewissens“-Entscheidung – Gulli, Straße oder Mülleimer? Und schließlich heißt es im Duell Nachbar gegen Nachbar: Wer macht seine Gehweghälfte nicht nur schneller sauber, sondern hat auch noch ein Auge für die Münze? Im Schwabenland wird nämlich nicht nur geputzt, sondern auch gespart ...



Pfaffenwaldring 9 (G5)



Energie-, Verfahrens- und Biotechnik Fakultät 4

Institut für Technische Thermodynamik und Thermische Verfahrenstechnik (2)

In der Thermodynamik befasst man sich mit verschiedenen thermischen Phänomenen, also all jenen Vorgängen, die in irgendeiner Weise von der Temperatur beeinflusst werden. Thermodynamischen Vorgängen begegnen wir im Alltag ständig – etwa im Kühlschrank. Wir nutzen diese aber auch bei vielen großtechnischen Prozessen, so zum Beispiel in Kraftwerken und in der chemischen Industrie. Erleben Sie, wie Vorgänge mithilfe von Prozesssimulatoren analysiert und optimiert werden – und das sogar auf molekularer Ebene.

**Institut für
Mechanische
Verfahrenstechnik
(2)**

Mechanische Prozesse zur Umwandlung von Stoffsystemen finden in der Industrie vielfältige Anwendung – von der Herstellung neuer Materialien und Produkte bis hin zum Einsatz in der Energie- und Umwelttechnik. Von Mikro- zu Makrostrukturen, über feste, flüssige und gasförmige Materialien, alle Stoffsysteme sind vertreten. Um die Prozesse zu verstehen, sie zu optimieren und neue Prozesse zu entwickeln, setzen die Wissenschaftler des Instituts für Mechanische Verfahrenstechnik auf moderne experimentelle und numerische Methoden.

**Institut für
Grenzflächen-
verfahrenstechnik
und Plasmatech-
nologie (3)**



Vielfalt in der Forschung

Verschiedene Exponate geben einen Einblick in die zahlreichen Anwendungsmöglichkeiten von Grenzflächenverfahrenstechnik und Plasmatechnologie. Als Forschungsbeispiel aus dem Bereich der Biotechnologie stellt das Institut einen Algenreaktor aus, mit dessen Hilfe Mikroalgen kultiviert und als nachwachsende Ressource für die Herstellung verschiedener Wertstoffe nutzbar gemacht werden.

Dass die Grenzflächenverfahrenstechnik auch in der Medizin Anwendung findet, wird anhand von Gefäßmodellen und Biomaterialien demonstriert. Diese kommen im Tissue Engineering zum Einsatz, also bei der Herstellung von künstlichen Geweben auf der Basis humaner Zellen. Solche Gewebe lassen sich – beispielsweise in Form von künstlicher Haut – als Testsysteme für die Erforschung von Wirkstoffen einsetzen.

Institutsführungen bieten noch tiefere Einblicke in die Forschungsarbeiten des IGVP. Interessierte Gäste sind eingeladen, sich die Anlagen der Technologieabteilung und Experimentalaufbauten im Bereich der Plasmaforschung im Betrieb und aus nächster Nähe anzusehen.

Treffpunkt für Institutsführungen



Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energiean- wendung (4)



Freuen Sie sich auf interessante Exponate, wie etwa eine gläserne Brennstoffzelle, einen ungewöhnlichen Stirlingmotor oder ein kniffliges Energiemanagement-Spiel. Ein großes Poster gibt Einblick in die spannende Frage: Gehen uns die fossilen Brennstoffe aus oder bleibt noch Zeit zum Handeln?





**Institut für
Arbeitswissen-
schaft und
Technologie-
management (9)**



Produktentwicklung mit Bürgern für Bürger

Moderne Arbeitswerkzeuge wie 3D-Drucker und 3D-Scanner machen es möglich: Ideen können innerhalb eines Tages realisiert und getestet werden. Am Beispiel eines Feinstaubensors, der am Institut zusammen mit Bürgerinnen und Bürgern entwickelt wurde, bekommen die Besucher einen Einblick in den modernen Arbeitsprozess der Produktentwicklung. Von den gemeinsam erarbeiteten Lösungen kann die Industrie nur profitieren, wenn sie kooperiert.

**Institut für Kon-
struktionstechnik
und Technisches
Design (1)**



**Zukunft Konstruktionstechnik
und Technisches Design**

Welche Themen sind im Produktentwicklungsprozess von Bedeutung? Hier können Sie es sehen. Beim Technischen Design sind Sie eingeladen, sich an einem digitalen Zeichenbrett im Skizzieren zu versuchen. Solche Skizzen bilden die Vorlage für Modelle. Beispielhaft sind Exemplare aus Plastilin ausgestellt, die Studierende im Modellierkurs angefertigt haben. Die Konstruktionstechnik zeigt aktuelle Beispiele aus laufenden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten und bietet Einblicke in den modernen Produktentwicklungsprozess.



**Studiengang
Mechatronik (5)**



Welche Aufgaben können Mechatronik-Ingenieurinnen und -Ingenieure in unserer Arbeitswelt umsetzen? Hier erfahren Sie es. Roboter, autonome Systeme, Vernetzung, Industrie 4.0: All diese Schlagworte und viel mehr sind den Mechatronik-Fachleuten nach dem Studium vertraut.

**Gemeinsame
Kommission
Maschinenbau
der Universität
Stuttgart (8)**



Studienberatung und Vorstellung der Studiengänge Fahrzeug- und Motorentechnik, Maschinenbau, Technologiemanagement, Mechatronik, Technische Kybernetik, Verfahrenstechnik, Erneuerbare Energien sowie Medizintechnik und der dazugehörigen Masterstudiengänge.

Für Interessierte gibt es ebenfalls Informationen zu den Masterstudiengängen Mechanical Engineering (Joint Degree mit dem Georgia Institute of Technology), Photonic Engineering, WASTE (international) und den MASTER:ONLINE-Studiengängen Logistikmanagement sowie Intra- und Entrepreneurship (tech) (weiterbildend).

Für ein Quiz ist man nie zu alt:
Machen Sie mit beim Maschinenbau-Quiz für die Jugend.

**Fachschaft
Maschinenbau (8)**

Hier gibt es Informationen aus erster Hand rund um das Maschinenbaustudium.

**Institut für
Maschinenelemente
(StutCAD)**



EG, Raum 0.232

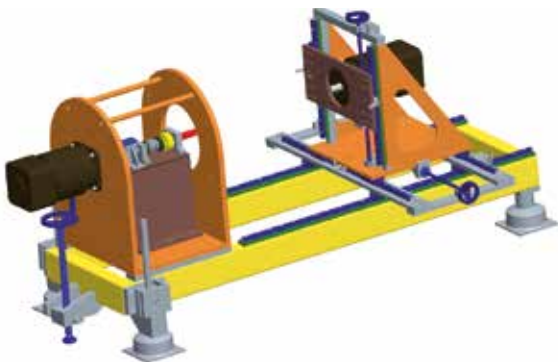
Das StutCAD ist das CAD-Ausbildungszentrum der Universität Stuttgart. Das Kürzel CAD steht für „computer-gestütztes Konstruieren“. Autos und Maschinen werden damit am Computer entworfen, erst dann gebaut. Lassen Sie sich am Institut zeigen, wie das funktioniert und was dahinter steckt!

Institut für Maschinen- elemente

2. Stock, Raum 2.143

Die Besucher sind eingeladen, den Klapper- und Rasselgeräusch-Prüfstand am Institut kennenzulernen, mit dem Geräuschuntersuchungen an Fahrzeuggetrieben durchgeführt werden.

**Demonstrationsmessungen an
Seriengetrieben finden um
14:00 Uhr, 15:00 Uhr und 16:00 Uhr
statt.**

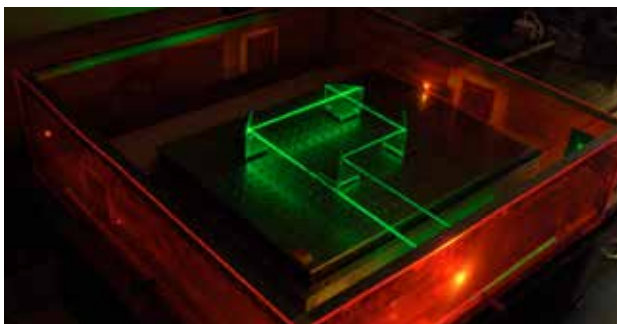


Institut für Technische Optik



Institutsräume im 1. Stock, V 9.12 MeisterLICHT

Nehmen Sie teil an den Deutschen Meisterschaften im Weit- und Farbsehen. Wie sehen wir, und wie ändert sich das Sehen mit dem Alter? Besucher von fünf bis 99 Jahren sind eingeladen, sich diesen Fragen bei Mitmachexperimenten und Spielen „sehend“ zu stellen.





3. Stock, Raum V 9.3.166

Werden Sie Teil eines Forschungsprojekts ...

Testen Sie Ihr Fahr- und Bewegungsverhalten bei einer virtuellen Autofahrt. Fahrsimulatoren ermöglichen es, die unterschiedlichsten Fahrsituationen in einer sicheren Umgebung nachzubilden, vom Rennen bis hin zur Alltagsfahrt mit plötzlich auftretender Gefahrensituation.

Der Fahrsimulator am Institut für Technische und Numerische Mechanik besteht aus einem Porsche-Rennsitz, einem 34" curved-screen-Bildschirm, einer Pedal- und Lenkradeinheit und einer aktiven Bewegungsplattform. Diese überträgt Beschleunigungen und Kräfte auf den Fahrer, was ein besseres Fahrgefühl vermittelt. Ein System zur Bewegungserfassung zeichnet das Verhalten des Fahrers auf. Eine der vielen Forschungsfragen, der die Wissenschaftler hier nachgehen ist: Welches Bewegungsverhalten zeigen die Autoinsassen beim Eingriff autonomer Sicherheitssysteme?



Philosophisch-Historische Fakultät Fakultät 9

Institut für Linguistik (6)

Institut für Literaturwissen- schaft (6)



Die Literatur- und Sprachwissenschaften stellen ihre Forschungsgebiete vor. Beratung und Information gibt es zu den Bachelor-Studiengängen

- Germanistik
- Lehramt Deutsch
- Linguistik

sowie zu den Master-Studiengängen:

- Literaturwissenschaft: Germanistik
- Wissenskulturen
- Sprachtheorie und Sprachvergleich
- Digital Humanities (seit WS 15/16)

Wer an einem Studium der Germanistik oder Linguistik interessiert ist, erfährt hier viel zu den Voraussetzungen, dem Studium selbst und den späteren Berufen. Natürlich sind Sie auch eingeladen zum Austausch über Literatur und Sprache.

Wenn Geisteswissenschaftler und Informatiker zusammenarbeiten, dann bewegen sie sich im Forschungsbereich der „Digital Humanities“. Erleben Sie selbst, was an den digitalen Geisteswissenschaften so faszinierend ist: Verwandeln Sie einen Text in ein Bild, rechnen Sie damit – und freuen Sie sich auf eine kleine Belohnung.





Wirtschafts- und Sozialwissenschaften Fakultät 10

Institut für Erziehungswissenschaften; Abteilung Berufs-, Wirtschafts- und Technikpädagogik sowie Abteilung Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik (10)

Hier gibt es Informationen und Beratung zu den Studiengängen:

- Technikpädagogik (B.Sc. und M.Sc.) für das Lehramt an gewerblichen Schulen und
- Berufspädagogik/Technikpädagogik als Haupt- und Nebenfach für Tätigkeitsfelder in der beruflichen Aus- und Weiterbildung sowie
- Naturwissenschaft und Technik für das gymnasiale Lehramt an allgemeinbildenden Gymnasien – einschließlich interessanter Experimente.

Zudem bieten Informations- und Anschauungsmaterialien Einblicke in die Forschungsaktivitäten am Institut, die sich etwa mit der digitalen Weiterbildung (z. B. Virtual Reality) beschäftigen, und die Besucher können in die virtuelle Welt eintauchen.

**Institut für
Textiltechnik,
Faserbasierte
Werkstoffe und
Textilmaschinen-
bau (7)**



Textilwirtschaft 4.0

Die Textilherstellung zählt mit zu den ältesten Arbeitstechniken, die der Mensch entwickelt hat. Auch die Industrialisierung der Arbeitswelt nahm einst ihren Anfang in der Textilbranche: Die ersten vollständig mechanisierten Arbeitsprozesse der neuzeitlichen Wirtschaft gab es in der Garn- und Tuchherstellung. Dass die Textilindustrie heute bei der Digitalisierung und der Umsetzung von Industrie 4.0 eine Vorreiterrolle einnimmt, liegt auch an der Struktur der textilen Prozesskette: Textile Produkte entstehen im Zusammenspiel vieler Prozessstufen unterschiedlichster Hersteller, oft verteilt über den ganzen Erdball.

Das ITFT der Universität Stuttgart und die DITF Denkendorf als An-Institut zeigen aktuelle Projekte aus der Textilforschung und bieten Beratung zu den Vertiefungsfächern Textiltechnik, Textilmaschinenbau, Biomedizinische Verfahrenstechnik. Zudem gibt es Informationen zu Stipendien durch den „Förderverein zur Unterstützung von Forschung und Lehre in Textiltechnik und Textilmaschinenbau Denkendorf e. V.“



Pfaffenwaldring 11 (H/I3)

Sportanlagen Keltenschanze

Allgemeiner Hochschulsport



Von Risiko bis Spaß

Erleben Sie beim Hochschulsport den Spaß an der Bewegung. Risikofreudige Besucher sind eingeladen, sich an einer spektakulären Abseilaktion aus luftiger Höhe zu versuchen. Die am Boden Gebliebenen können beim Schnupperangebot Parcours das Überwinden urbaner Hindernisse ausprobieren und erlernen.

> siehe auch Seite 11



Pfaffenwaldring 12 (L2)

**Konstruktions-, Produktions-
und Fahrzeugtechnik**
Fakultät 7

**Institut für
Verbrennungs-
motoren und
Kraftfahrwesen**



Spannende Einblicke in die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten des Instituts bieten:

- Elektrofahrzeugflotte des Instituts und E-Tankstelle
- Aeroakustik-Fahrzeugwindkanal 1:1
- Kfz-Modellwindkanal
- Fahrsimulator
- Laborpraktika zu Bussystemen in Kraftfahrzeugen
- Sondermotorenprüfstände
- Hydropuls Prüfstand (Fahrbahnsimulator)
- Schallquellenortung im reflektionsarmen Raum
- Thermowindkanal

Seminarraum 12.01, 17:00 Uhr

Rennteam und GreenTeam der Universität Stuttgart präsentieren sich

Achtung!

Extra Kinderführung um

15:00 Uhr für 8- bis 14-Jährige

> siehe auch Seite 18





ARENA2036

Im Forschungscampus ARENA2036 arbeiten mehr als 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus wissenschaftlichen Instituten sowie kleinen, mittleren und großen Unternehmen gemeinsam – unter einem Dach – an den Zukunftsthemen zu Mobilität, Produktion und Arbeit im Kontext der Digitalisierung. Dabei spielt auch die Welt der Startups eine wichtige Rolle und hat mit STARTUP AUTOBAHN einen festen Platz in der ARENA2036.

Die Forschungsfabrik öffnet ihre Türen und lädt dazu ein, einige Zukunftsprojekte zu entdecken und zu erleben.

SFB 1244:
Adaptive Hüllen
und Strukturen
für die gebaute
Umwelt von
morgen

Der interdisziplinäre Sonderforschungsbereich der Universität Stuttgart widmet sich der Frage, wie angesichts einer wachsenden Weltbevölkerung und schrumpfender Ressourcen künftig mehr Wohnraum mit weniger Material geschaffen werden kann. Die Integration adaptiver Elemente in tragende Strukturen, Hüllsysteme und Innenausbauten ist dabei ein wichtiger Ansatz. Deren Einsatz im Bauwesen erlaubt Einsparungen von Material und Energie.

Sehen Sie selbst, wie die gebaute Umwelt von morgen aussehen könnte. Erste gebaute Beispiele adaptiver Hüllen und anpassungsfähiger Tragstrukturen veranschaulichen die neue Bauweise. Atmende textile Gebäudehüllen werden vorgestellt, formveränderbare Wandelemente und kleinteilig strukturierte Displayverglasungen. Das maßstäbliche Modell eines Hochhauses zeigt die Funktionsweisen und Vorzüge aktivierbarer Tragsysteme.



Pfaffenwaldring 29 (F/G 1)

Luft- und Raumfahrttechnik
und Geodäsie
Fakultät 6

Institut für Raum-
fahrtsysteme



Im Foyer des Raumfahrtzentrum Baden-Württemberg (RZBW) können Sie Modelle rund um die Raumfahrt aus der Nähe betrachten. Neben der fliegenden Sternwarte SOFIA ist ein originalgetreues Modell des ersten universitätseigenen Kleinsatelliten – Flying Laptop genannt – zu sehen.

„Große und kleine Höhenflieger“ erwarten Demonstrations- und Mitmachstationen sowie Erklärungen und Führungen zu folgenden Themen:

- Brennstoffzellen
- Der Kleinsatellit Flying Laptop und sein Kontrollraum
- Elektrische Raketenantriebe und Plasmawindkanäle
- HyEnD-STERN Projekt: Studierende bauen Raketen an der Universität Stuttgart
- Infrarot – was ist das?
- KSat Stuttgart e. V.: Studentische Kleinsatellitengruppe der Universität Stuttgart und ihre Projekte
- Lebenserhaltungs- und Energiesysteme
- Mit dem Sojus-Simulator an der ISS andocken
- Roverentwicklung für Explorationsaufgaben
- Staubsensor der Cassini-Mission
- Yuri's Night Deutschland e. V.: Wie feiern wir den Aufbruch der Menschheit ins All?

Hörsaal 0.08 (Boysen-Hörsaal)

Hier gibt es spannende Vorträge zu aktuellen Themen aus Raumfahrt und Astronomie.

13:30 – 14:30 Uhr

Institut für Raumfahrtsysteme – Überblick der Aktivitäten in Lehre und Forschung

Prof. Dr. Stefanos Fasoulas,
Direktor Institut für Raumfahrtsysteme

14:45 Uhr – 15:45 Uhr

Ein Jahr Flying Laptop: der erste Kleinsatellit der Universität Stuttgart im All

Kai Klemich,
Institut für Raumfahrtsysteme

16:00 Uhr – 17:00 Uhr

Mit Stuttgarter Technik von der ISS zum Mond

Prof. Dr. Reinhold Ewald,
Institut für Raumfahrtsysteme/ESA

17:15 Uhr – 18:15 Uhr

Wann fliegen wir zum Mars? Herausforderungen einer bemannten Marsmission

Prof. Dr. Stefanos Fasoulas,
Direktor Institut für Raumfahrtsysteme
Prof. Dr. Reinhold Ewald,
Institut für Raumfahrtsysteme/ESA

Führungen

Einblicke in die Wissenschaft

Führungen durch die Laborhallen mit den Plasmawindkanälen des IRS im Pfaffenwaldring 31

13:00 Uhr, 14:30 Uhr und 16:00 Uhr

(Dauer: 30 Minuten)

Max. 20 Personen pro Führung!

Mit dem Sojus-Simulator an der ISS andocken

Im Anschluss an die Führung können einige Teilnehmer ihr eigenes Andockmanöver wagen.

13:15 Uhr, 15:15 Uhr und 17:15 Uhr

(Führung 15 Minuten; anschließend 15 Minuten eigenes Andockmanöver)

Max. 10 Personen pro Führung!



Den Kontrollraum des Kleinsatelliten Flying Laptop besichtigen

Wo und wie steuern wir den ersten Kleinsatelliten der Universität Stuttgart?

14:00 Uhr und 16:30 Uhr

(Dauer: 30 Minuten)

Max. 10 Personen pro Führung!

Anmeldelisten für alle Führungen hängen am Haupteingang des RZBW aus! Treffpunkt für alle Führungen: Haupteingang des RZBW.

Meldet sich der Hunger? Für eine stärkende Pause bietet sich das Café Eleni im Pfaffenwaldring 31 an.

Pfaffenwaldring 31 (F/G2)

Luft- und Raumfahrttechnik
und Geodäsie
Fakultät 6

Institut für
Flugzeugbau



Über den Wolken ...

Erleben Sie, wie Flugzeugteile heute „geflochten“ werden, und schauen Sie den Flugzeugbauern von morgen über die Schulter, wenn diese mit Schokolade süße Faserverbundwerkstoffe herstellen. Die Hightech-Materialien in ihrer eigentlichen Zusammensetzung finden sich in Autos und Flugzeugen, aber auch in Sportgeräten, wie etwa Skiern oder Snowboards.

Sie sind eingeladen, den Unterschied zwischen Faltkernen und Honigwaben kennenzulernen und mit Experten aus der „Faserwelt“ ins Gespräch zu kommen, die viel über das Flechten von Bauteilen erzählen können.

Einen Einblick in den praktischen Flugzeugentwurf erhalten Sie beim Montieren von Modellen. Fliegt der Instituts-Flieger in Drachen- oder in Entenkonfiguration weiter? Als Modell auch vor Ort: e-Genius. Als erster batteriebetriebener Flieger überflog der am Institut entwickelte und gebaute zweisitzige Reisemotorsegler 2015 die Alpen.

Mit windigen Themen und Exponaten rund um Windräder und die erneuerbare Energie wartet der Stuttgarter Lehrstuhl für Windenergie auf. Auch den Studierenden des Teams InVentus hat es der Wind angetan. Bei ihrem komplett windgetriebenen Fahrzeug, dem Ventomobil, setzen sie auf extremen Leichtbau – und erklimmen bei internationalen Rennen regelmäßig das Siebertreppchen.

**Institut für
Thermodynamik
der Luft- und
Raumfahrt**

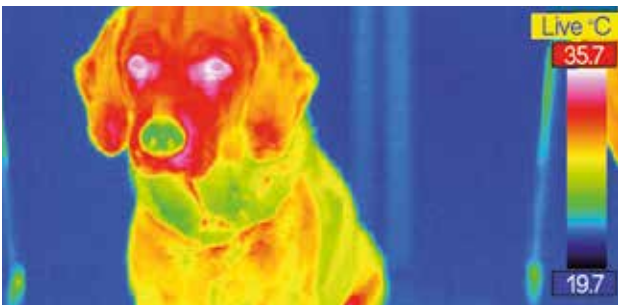


Versuchshallen (Durchgang im 1. OG)

Haben Sie sich schon einmal gefragt ...

- Wie kann man mit „Farben“ Temperaturen messen?
- Welche thermische Strahlung sende ich aus?
- Was passiert im Inneren einer Gasturbine?
- Wie kann man extrem heiße Triebwerkskomponenten effektiv kühlen?
- Wie funktionieren Flugantriebe der nächsten Generation?
- Welche Rolle spielen Tropfen in technischen Prozessen?

Bei einem Rundgang durch die Versuchshallen des Instituts und bei Experimenten – auch zum Mitmachen – kommen Sie den Antworten auf die Spur. Lernen Sie die Bereiche „Wärmeübertragung“, „Überschallverbrennung“ und „Tropfendynamik“ näher kennen. Besuchen Sie die mechanische Werkstatt und den Infostand des SFB Transregio-75 „Tropfendynamische Prozesse unter extremen Umgebungsbedingungen“, und lassen Sie sich ein Erinnerungsfoto der besonderen Art per E-Mail zuschicken.



Pfaffenwaldring 43 (F4/5)

Konstruktions-, Produktions-
und Fahrzeugtechnik
Fakultät 7

Institut für Strahl-
werkzeuge



Laser live in Aktion!

Am Institut für Strahlwerkzeuge erwartet Sie eine Vorführung zum Laserstrahlschneiden. Dabei wird eine industrielle Laserbearbeitungsanlage in Aktion zu sehen sein. Die Besucher können den Laserschneidprozess live miterleben und anschließend das Resultat anfassen und mit nach Hause nehmen. Zudem gibt es viel über das Institut selbst zu erfahren.



Weitere Aussteller

Studierenden- werk Stuttgart



Von Küche bis Keller

Mensaführungen bieten den Besuchern einen Einblick in die tägliche Arbeit einer Großküche. Mehr als 4500 Essen werden am Campus Vaihingen jeden Tag für die Gäste zubereitet. Freuen Sie sich auf eine Geschmacksschule, bei der es Nahrungsmittel und Gewürze zu erraten gilt, und schauen Sie auch in Keller und Lager.

Mensaführungen

(ca. eine Stunde) um

12:00 Uhr, 13:00 Uhr, 14:00 Uhr, 15:00 Uhr

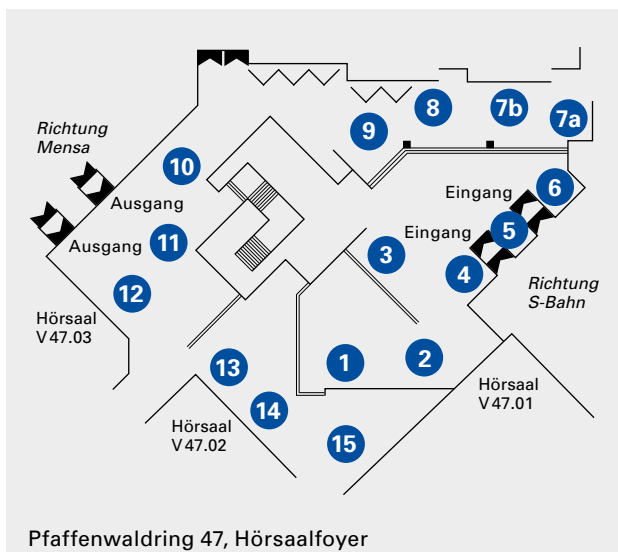
Treffpunkt:

Eingang Mensa – Pfaffenwaldring 45

> siehe auch Seite 25



Pfaffenwaldring 47 (G5)



**Informatik, Elektrotechnik
und Informationstechnik
Fakultät 5**

Institut für Halbleitertechnik (1)

Klein, kleiner, nano

Das Institut für Halbleitertechnik zeigt Exponate aus der Welt der Mikro- und Nanoelektronik: Integrierte Schaltungen mit Mikrowellenantennen, Transistoren mit Heterostrukturübergängen und photonischen Bauelementen, die in der institutseigenen Reinraumprozesslinie hergestellt werden. Für die Besucher werden die Dimensionen und Vorgänge im Mikrometer- und Nanometerbereich mithilfe von Mikroskopen und den Aufnahmen eines Elektronenmikroskops erlebbar sowie anhand von Messergebnissen und Simulationen.

Institut für Intelligente Sensorik und Theoretische Elektrotechnik (2)



Intelligente Sensorik – Schlüsseltechnologie für die Industrie 4.0

Einst Science-Fiction, heute Realität: Materialproben mobil und zugleich hochpräzise in einem kleinen Gerät analysieren. Das miniaturisierte Elektronenspinresonanz-Spektrometer des Instituts macht es möglich! Herzstück des preisgekrönten Spektrometers ist ein Quadratmillimeter großer Chip, der den gesamten Messaufbau beinhaltet, der in konventioneller Technik leicht einen ganzen Raum füllt. Anwendungsgebiete sind die medizinische Diagnostik, die Biophysik sowie die Forschung an neuen Materialien für die erneuerbaren Energien der Zukunft.

Die intelligente Sensorik erfordert neben dem gezielten Zusammenspiel vieler vernetzter Sensoren ein grundlegendes Verständnis der physikalischen Zusammenhänge jedes einzelnen Sensors. Gezeigt werden das magnetische Feld eines Stabmagneten und einer Spule, die Ablösung einer elektromagnetischen Welle von einer Hornantenne sowie das elektrische Feld des Musikinstruments Theremin – das berührungslos gespielt wird! Alle Objekte können in die Hand genommen werden und die dreidimensionalen elektromagnetischen Felder dabei interaktiv zusammen mit dem Objekt oder rein virtuell mittels einer VR-Brille betrachtet werden.



**Institutsverbund
Elektrotechnik-
und Informations-
technik (3)**

**Fachgruppe
Elektrotechnik
und Informations-
technik (3)**

**Institut für
Großflächige
Mikroelektronik
(4)**

Informationen zu den Studiengängen der Elektrotechnik und Informationstechnik (Bachelor und Master) sowie zu den Auslandsprogrammen, Zusatz- und Weiterqualifikationen.

Verschiedene Exponate geben einen spannenden Einblick in

- die Funktionsweise und Herstellung von Flachbildschirmen,
- organische Leuchtdioden (OLEDs) und E-Paper,
- organische und gedruckte Elektronik,
- transparente Elektronik und
- neuartige Anwendungen der Bildschirmtechnik.

Vorgestellt werden zudem ausgewählte Methoden der Dünnschichttechnik.



**Institut für
Automatisie-
rungstechnik- und
Softwaresysteme
(7a, 7b)**

IAS-Starkick

DIE Herausforderung für begeisterte Tischfußballspieler! Zwei Menschen gegen eine voll automatisierte Mannschaft – wer gewinnt? Innerhalb von Sekundenbruchteilen nimmt der IAS-Starkick die Ballposition wahr und steuert automatisiert seine Mannschaft. Das lässt ihn auch für erfahrene Spieler zu einer besonderen Herausforderung werden.



IAS-Pyrotechnikshow

Am IAS sind Sie eingeladen, eine Pyrotechnik-Show zusammenzustellen. Treten Sie an das am Institut entwickelte moderne Bedienpult und präsentieren Sie auf der Modellbühne Ihre eigene Show.



IAS-MPS-Anlage

Das modulare Produktionssystem gibt im Kleinforma Einblick in die moderne Automatisierungstechnik von Fertigungsanlagen. Die Werkstücke werden auf drei Förderbändern bewegt und von sechs Modulen bearbeitet. Ob Bohren, Wenden oder Sortieren – manuelle Tätigkeiten sind überflüssig. Der modulare Aufbau eignet sich, um neue Technologien in der Automatisierungstechnik zu erforschen.



Virtuelle Welten

Gas geben und sich dennoch nicht von der Stelle bewegen, ein Fabrikgebäude erkunden, ohne den aktuellen Standort zu verlassen – in der virtuellen Welt ist alles möglich. Starten Sie im Fahrzeug-Simulator durch und besuchen Sie in der virtuellen Welt eine Fabrik. Tauchen Sie ein in Simulationen und lassen Sie sich erklären, was diese so besonders macht.

IAS-Roboterarm

Einen Industrieroboter selber steuern?
Der YouBot des IAS lädt Sie zu einem Versuch ein. Unter Nutzung eines Gamepads können Sie die Faszination Robotik in der Automatisierungstechnik hautnah erleben.



Institut für Leistungselektronik und Elektrische Antriebe (9)



Schwebende Eisenkugel

Ein schwebender Eisenkörper lässt Sie hier Kraft, Dynamik und Präzision elektromagnetischer Systeme erleben. Die Fachleute vor Ort erklären Ihnen das Prinzip der Leistungselektronik.



Institut für Signalverarbeitung und Systemtheorie (10)



Autonomes Fahren und Objekterkennung

Im Verlauf von Experimenten erleben die Besucher, wie Kameras beliebige Objekte erkennen und Bilder von Straßenszenen automatisch ausgewertet werden – ein wichtiger Punkt für das autonome Fahren. Zudem wird ein System vorgestellt, das automatisch Bilder segmentiert und auswertet.

Größe messen

Normalerweise wird mittels eines sogenannten Füllstandsradars die Füllung von Tanks ermittelt – heute wird Ihre Größe superschnell und berührungslos damit gemessen.

Institut für Energieübertragung und Hochspannungstechnik (11)



Intelligentes Stromnetz

Am Smart Grid-Modell, das ein Ortsnetz nachbildet, können Sie die Chancen und Probleme der Energiewende beobachten und Lösungsmöglichkeiten erforschen. Versuchen Sie sich als Regler eines dezentralen Energiespeichers. Gelingt es Ihnen, Verbraucher und Erzeuger in Balance zu halten?

Hochspannungshalle, Raum U 1.460

Achtung Blitze!

Im Hochspannungslabor haben Blitzentladungen bis zu 1 Million Volt einen Modellkirchturm im Ziel, der mal einen, mal keinen Blitzableiter hat.

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

– da bleibt keine Frage rund um das „himmlische Energiebündel“ offen.

Institut für Photovoltaik (12)



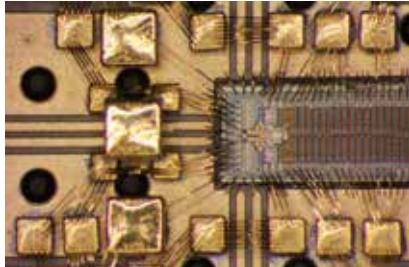
Sie möchten alles über Solarzellen, Solarmodule und deren Herstellung wissen? Dann sind Sie beim Institut für Photovoltaik richtig. Hier gibt es viel Wissenswertes dazu, wie man die Sonnenenergie zur Stromerzeugung nutzen kann. Bei einer geführten Dachbesichtigung können Sie sich zudem über unterschiedliche PV-Technologien informieren.

Führungen um 14:00 Uhr und 16:00 Uhr

**Institut für
Elektrische und
Optische Nach-
richtentechnik
(13)**

Licht als Datenträger

Tag für Tag werden Daten mit Licht übertragen, beim Surfen im Internet, beim Telefonieren. Aber wer kann sich das schon so richtig vorstellen? Staunen Sie bei der optischen Nachrichtentechnik, wie Ihr Bild mittels Licht übertragen wird. Erkunden Sie die „Landschaft“ eines Mikrochips unter dem Mikroskop. Die integrierten Schaltkreise, die hier am Institut entwickelt werden, finden sich in jedem Handy oder Computer.



**Institut für
Nachrichtenüber-
tragung (19)**



**Internet, Mobilkommunikation und
mehr ...**

Lernen Sie spielend aktuelle Technologien kennen, die Forschende des Instituts mitgestalten. Testen und erweitern Sie Ihr Wissen über die Nachrichtenübertragung in einem Quiz und gewinnen Sie dabei tolle Preise.

Richtig ist hier auch, wer die Methoden der digitalen Datenübertragung experimentell näher kennenlernen möchte. Hier wird die Übertragung sichtbar und hörbar gemacht! Zudem werden neueste Arbeiten zu Feldbus-Systemen vorgeführt, die in Fabriken die Datenverbindung zwischen Sensoren und Aktoren herstellen. Des Weiteren sind aktuelle Forschungsarbeiten und anschauliche Webdemos aus den Gebieten der elektrischen, optischen und drahtlosen Datenübertragung zu sehen, wie z. B. die Turbocodierung.

**Institut für
Robuste
Leistungshalbleitersysteme (15)**

Von kompakten Ladegeräten für Elektrofahrzeuge zur Breitband Internet Versorgung – integrierte Schaltungen auf der Basis moderner Halbleitertechnologien sind die Schlüsseltechnologien der Energiewende und der Informations- und Kommunikationstechnik. Am Stand des ILH sehen Sie Beispiele für den Einsatz von Halbleitern im Antrieb eines Modellautos und im Sender eines Funksystems für hohe Datenraten.

**Seitlicher Eingangsbereich Gebäude
Pfaffenwaldring 47 (G5)
(Elektrotechnik II)**

**Institut für
Elektrische
Energiewandlung**



Außenbereich

E-Kart

Spätestens mit der Prämie für Elektroautos kam die Elektromobilität in aller Munde. Studierende am Institut für Elektrische Energiewandlung haben schon lange zuvor in interdisziplinärer Arbeit ein komplett elektrisches „StudKart“ entwickelt. Es erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 70 Stundenkilometer bei 60 PS und 180 Nm Drehmoment. Ganz in Richtung Zukunft orientiert, hat das Elektro-Kart einen Leichtbau Carbon-Rahmen und kann induktiv, also kontaktlos, mit Energie versorgt werden. Kommen Sie vorbei und sehen Sie es sich das „StudKart“ selbst an!

Foyer

Induktive Slotcar-Bahn

Lassen Sie sich anhand des Modells einer Slotcar-Bahn in die Welt der berührungslosen Energieübertragung entführen. Die Institutsmitarbeiter helfen Ihnen gerne dabei, dem Geheimnis auf die Spur zu kommen, das sich hinter dieser Form der Energieübertragung verbirgt.

**Studiengang
Geodäsie und
Geoinformatik (6)**



Die Geodäsie und Geoinformatik, eine moderne Ingenieurwissenschaft, ist thematisch breit aufgestellt rund um das Erfassen, Verwalten und Verarbeiten raumbezogener Daten. Entsprechend vielfältig sind die Berufsfelder: Industrie, Verwaltung, Forschung. Die tatsächliche Form der Erde und deren Schwerfeld bilden zum Beispiel die Grundlage für Klimaforschungen. Neben Informationen zum Studium gibt es hier auch verschiedene Messgeräte zu sehen, die in der Geodäsie Verwendung finden, wie Tachymeter oder GPS-Empfänger.

Virtueller Stadtrundgang

Die dritte Dimension erobert nicht nur Kinos und Wohnzimmer. Gerade in der Geodäsie und Geoinformatik bekommen Visualisierung, Simulation und virtuelle Räume eine immer größere Bedeutung. Wie wäre es mit einer virtuellen Entdeckungstour durch Stuttgart? Einfach die Virtual Reality 3D-Brille aufsetzen und schon kann der Stadtrundgang der ganz besonderen Art starten.



Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik Fakultät 7

Institut für Fördertechnik und Logistik (8)



Ein Knopfdruck, und die Mini-Seilbahn startet. „Während der Fahrt“ erfahren Sie, wie der am Institut entwickelte Seildrehensor arbeitet, die Drehung des Seils misst und dabei hilft, Schäden zu erkennen und vorzubeugen. Wer mag, darf selber als Seilprüfer agieren. Erleben Sie auch, wie in der virtuellen Realität das manuelle Kommissionieren erfolgt, also wie etwa im Lager eines Unternehmens die Produkte eines Auftrags zusammengestellt werden. Zudem zeigt das Institut weitere Forschungsprojekte aus den Bereichen Logistik, Seiltechnologie und Materialflusstechnik.



Philosophisch-Historische Fakultät Fakultät 9

Historisches Institut, Abteilung Geschichte der Naturwissen- schaften und Technik, Abteilung Wirkungsge- schichte der Technik (5)

Filme, Bilder und ein kleines Exponat, welches mit einer Knobelaufgabe verbunden ist, geben Ihnen einen Einblick, wie man sich in der Vergangenheit die Zukunft der Arbeit vorgestellt hat. Außerdem gibt es Informationen zum Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften und Technik.

Pfaffenwaldring 53 (G6)

Mathematik und Physik Fakultät 8

Fachbereich Physik



Physik zum Anfassen und Begreifen

Die Institute der Physik laden Sie ein, die Geheimnisse des Universums zu ergründen sowie Computersimulationen und Demonstrationsversuche zu beobachten. Für die ganze Familie finden sich hier physikalische Experimente, von spielerisch bis forschungsnah. Zudem gibt es Informationen über das Physikstudium.

Möchten Sie aktuelle Fragen der Physik diskutieren oder erfahren, was Physikerinnen und Physiker eigentlich so machen? Bei den Führungen durch die Labore der Physik können Sie hinter die Kulissen schauen, wo die großen Entdeckungen gemacht werden.

Foyer

Spiel der Kräfte

Das Team des Schülerlabors „Spiel der Kräfte“ entführt Jung und Alt mit vielen spannenden Experimenten in die Welt der Physik. Anfassen, ausprobieren und fühlen ist ausdrücklich erlaubt!

Die Physik verstehen und sichtbar machen

Computersimulationen sind ein unentbehrliches Hilfsmittel, um physikalische Phänomene zu verstehen. Die Anwendungsgebiete erstrecken sich über sämtliche Größenordnungen – von der Galaxienanordnung im Universum bis zur Simulation atomarer Phänomene. In der Ausstellung des Instituts für Computophysik sind Sie eingeladen, der Frage nachzugehen, wie sich Moleküle auf mikroskopischer Ebene bewegen und miteinander interagieren.

Lassen Sie sich zeigen, wie Moleküle, Flüssigkeiten und Materialien visualisiert und mittels Computersimulationen verstanden werden können. Mit verschiedenen Beispielen, wie etwa molekularem Billard, wird gezeigt, wie Moleküle miteinander wechselwirken und welchen Einfluss intuitiv vertraute Konzepte wie Temperatur und Druck auf kleinster Ebene haben.



Eintauchen in die Quantenphysik

Die Quantenphysik ist eine Welt, die oftmals jeder Alltagserfahrung und jeder Intuition zuwiderläuft. Selbst große Physiker zweifelten an ihr. Der enorme Fortschritt in diesem Bereich der Physik macht es heute möglich, mittels anschaulicher Experimente in diese Welt einzutauchen. Das Institut für Funktionelle Materie und Quantentechnologie (Arbeitsgruppe Integrierte Quantenoptik) zeigt live und für jeden verständlich mittels verschränkten Lichtteilchen, dass auch Albert Einstein irrte. Mit weiteren verblüffenden Experimenten wird demonstriert, dass sich in der Welt der Quanten nichts mehr so verhält, wie man es eigentlich erwarten würde.

Informationsstand

Hier finden Sie Ansprechpartner zu allgemeinen und speziellen Physikthemen sowie zu allen Fragen rund um das Physikstudium an der Universität Stuttgart.

Treffpunkt für Laborführungen im Pfaffenwaldring 57, 13:00–18:00 Uhr

Bei Laborführungen erleben Sie ...

Am 1. Physikalischen Institut:

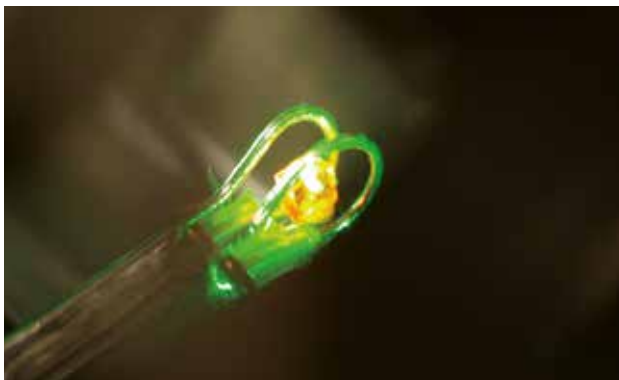
Superfluidität in flüssigem Helium

Wird Helium auf Temperaturen unter -271°C abgekühlt, so wird es superfluid, d. h. es fließt dann ohne Widerstand – es gibt keine Reibungsverluste mehr. Erleben Sie, wie man Helium bis in den superfluiden Zustand abkühlt, und beobachten Sie ungewöhnliche Effekte aus der Welt der Quantenphysik.

Am 3. Physikalischen Institut:

Quantensensoren und Quantencomputer

Hier werden Experimente mit Diamanten durchgeführt. Ziel ist es zu verstehen, wie verschiedene Quantensensoren gebaut werden und in Zukunft Quantencomputer entwickelt werden können.



Am 5. Physikalischen Institut:

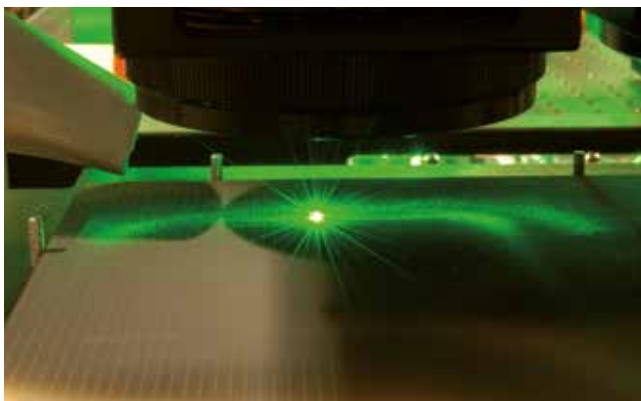
Der kälteste Ort im Universum

In diesem Labor wird es richtig kalt. Einmal pro Minute werden eine Million Atome kurzzeitig auf einige Nanokelvin abgekühlt. Das ist um Größenordnungen kälter als alles, was es in der Natur und vom Menschen gemacht gibt. Bei solch niedrigen Temperaturen offenbart die uns vertraute Materie ihre „Quanten-Natur“, die zu völlig neuen Effekten führt, wie bisher unbekannten Aggregatzuständen. Erfahren Sie mehr über die für diese spannenden Experimente notwendige Technik und werfen Sie einen Blick auf die neuartige „Quanten-Materie“.

Am Institut für Halbleiteroptik und Funktionelle Grenzflächen:

Laserlicht und Quantenkryptografie

Halbleiterstrukturen werden in Form von LEDs für die Beleuchtung und als Laser in Forschung und Technik vielfältig eingesetzt. Sehen Sie hier, wie mithilfe der Quantenphysik von Halbleiterquantenpunkten einerseits neue Laser entstehen und andererseits die Datenübertragung abhörsicher gemacht werden kann.



Hörsaal V 53.01, 14:30 – 15:15 Uhr

Atome: Bausteine der Zukunft

Prof. Dr. Sebastian Loth,
Institut für Funktionelle Materie und
Quantentechnologien

Alle Materialien und Geräte bestehen aus Atomen – sehr vielen Atomen. Was wird möglich, wenn wir Objekte gezielt Atom für Atom entwickeln? Dann erlangen wir Zugang zur Quantenphysik und ihren wundersamen Phänomenen, mit deren Hilfe sich hochempfindliche Sensoren, leistungsfähige Computer und neuartige Materialien entwickeln lassen. Mit Experimenten wird der Vortrag zeigen, was nötig ist, um einzelne Atome zu sehen, anzufassen und zu kontrollieren. Zudem gibt er Einblicke in die aktuelle Grundlagenforschung und Entwicklungen der Quantentechnologie.

> siehe auch Seite 10

Fachbereich Mathematik



Die Mathematik-Institute laden Groß und Klein ein, mathematische Bastel- und Knobelaufgaben zu lösen, über Anwendungen der Mathematik im Alltag zu diskutieren oder sich über aktuelle Forschungsthemen zu informieren. Machen Sie mit und entdecken Sie bei einfachen bis kniffligen Aufgaben die Kreativität in der Mathematik – und in Ihnen.

Foyer

Informationsstand

Studieninteressierte treffen hier auf kompetente Personen für alle Fragen rund um das Mathematikstudium. Es gibt Informationen zu den Angeboten für Schülerinnen und Schüler, wie den Schülerzirkel, den Korrespondenzzirkel und die Schülerseminare sowie zum Frühstudium der Mathematik.



Mathe – ein Studienfach für Dich?

Studierende informieren über Voraussetzungen, Möglichkeiten und Ablauf des Mathematikstudiums und alles, was Sie sonst noch über dieses Studium wissen möchten. Bei verschiedenen Spielen sind Sie eingeladen, die Mathematik dahinter zu entdecken und sich in ganz neuen Disziplinen zu üben, wie etwa dem Knotenwerfen.

Hörsaal V 53.01, 13:30 – 14:15 Uhr

Wie Gravitationswellen unser Bild vom Universum erweitern

Priv. Doz. Dr. Anda Degeratu,
Institut für Geometrie und Topologie

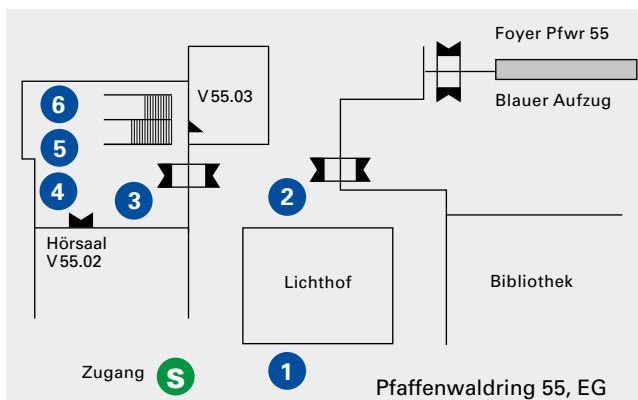
Dass es Gravitationswellen gibt, hat Albert Einstein schon 1916 festgestellt. 2016 haben die Wissenschaftler der internationalen LIGO-Kollaboration bekannt gegeben, die ersten Gravitationswellen beobachtet zu haben. Verursacher waren zwei kollidierende Schwarze Löcher in 1,3 Milliarden Lichtjahre Entfernung. Bei Gravitationswellen handelt es sich um eine Art unsichtbare, sich mit Lichtgeschwindigkeit ausbreitende Strahlung, die mit Verzerrungen im Raum-Zeit-Gefüge einhergeht.

Der Vortrag stellt die Mathematik der Gravitationswellen allgemein verständlich vor und zeigt auf, welche neuen Wege die erste direkte Messung von Gravitationswellen eröffnet, um – ganz anders als bislang mit Teleskopen – ins Universum zu schauen und weitere seiner Geheimnisse zu enträtseln. 2017 erhielten die Gründer der LIGO-Kollaboration übrigens den Nobelpreis.

> siehe auch Seite 79



Pfaffenwaldring 55 (G6)



Chemie Fakultät 3

Beteiligt sind
folgende Institute
bzw. Einrich-
tungen:

**Anorganische
Chemie (8) (12)**

**Fachschaft Chemie
(1) (3)**

Fehling-Lab (6)

**Materialwissen-
schaft (16)**

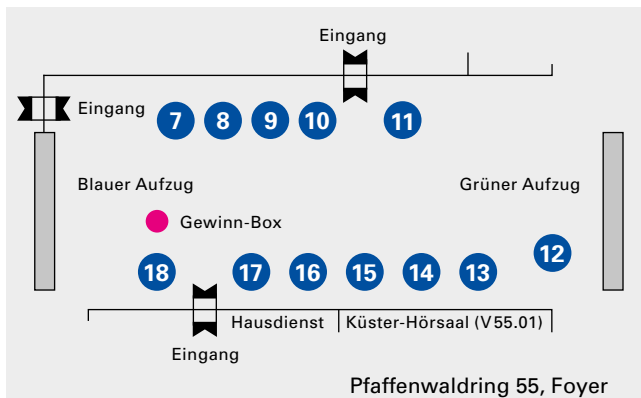
**Lebensmittel-
chemie (7)**

**Jungchemiker-
forum Stuttgart (2)**

**Organische
Chemie (5)**

Der von 13:00 bis 19:00 Uhr „geöffnete“

Rundgang durch die Chemie beginnt mit Heliumballons **(1)** und einem „Eis“ bei Minus 196 Grad Celsius **(2)**, um dann am Infostand **(3)** so richtig durchzustarten: Nachdem Sie Flüssigkristalle **(4)** kennengelernt haben und ein „Wechselspiel der Farben“ bewundern konnten **(5)**, geht es weiter zum „Fehling-Lab“, dem Mitmachlabor für Schüler **(6)**. An der nächsten Station wird für Sie klar, wie Chemie und Lebensmittel zusammenhängen **(7)**, und bei der Station „Chemie leuchtet“ gibt es Interessantes zur Chemie der Leuchtstoffe zu sehen **(8)**. Danach können Sie bunte Computermodelle von Molekülen untersuchen **(9)** und Sie machen 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 ein Glasbläser live, was man mit dem Werkstoff Glas so alles gestalten kann. Sie erfahren, wie Synthesefasern hergestellt werden **(13)**, bekommen



Physikalische Chemie

(4) (10) (18)

Polymerchemie

(13) (14)

Technische

Biochemie (15)

Technische

Chemie (10) (11)

Theoretische

Chemie (9)

Gäste:

Chemisches

Institut

Dr. Flad, Stuttgart

(17)

einen Eindruck von der Vielzahl der Kunststoffe (14) und können dazu jeweils anschauliche Versuche im Labor erleben. Lassen Sie sich überraschen, welche Rolle Enzyme bei der nachhaltigen Produktion diverser Duft- und Aromastoffe oder in der „grünen Chemie“ spielen (15). Nachdem Sie sich mit neuen Werkstoffen (16) vertraut gemacht haben, führt der Weg direkt „Zur Chemie in der Mikrowelle“, wo Sie spannende Experimente in dem Küchengerät erwarten (17). Selber experimentieren ist schließlich bei der „Chemie zum Mitmachen für kleine und große Kinder“ (18) angesagt.

Nicht vergessen: Wer den ganzen Rundgang durch die Chemie macht, hat gute Chancen beim Gewinnspiel!

Hörsaal V 55.02, 14:30 Uhr

Chemie der Quantensensoren:

Aufbruch in eine spannende Zukunft

Prof. Dr. Joris van Slageren

Institut für Physikalische Chemie

Pfaffenwaldring 57 (F6)

Energie-, Verfahrens- und Biotechnik
Fakultät 4

Institut für Bio-
materialien und
biomolekulare
Systeme



Institutsräume im 9. Stock

Prozesse für die Zukunft

Demonstrationsobjekte und Schau-
experimente aus der Forschung:
Materialproduktion in der Natur –
Höchstleistung durch biologische
Vielfalt

Hörsaal 57.06, Erdgeschoss

Kurzvorträge mit Begeisterungsfaktor
15:15 Uhr

Molekulare Kanalarbeiter:

Bio-Membranporen in Aktion

Prof. Dr. Stephan Nußberger
(Abt. Biophysik)

15:45 Uhr

**Durch aquatische Biodiversität zu
Werk- und Wirkstoffen der Zukunft**

Prof. Dr. Franz Brümmer
(Abt. Biobasierte Materialien)

16:15 Uhr

**Pflanzenvirus-Bausteine für die
Technik: Effiziente Selbstorganisation**

Prof. Dr. Christina Wege
(Abt. Molekularbiologie)



Mathematik und Physik Fakultät 8

Fachbereich Mathematik und Physik

Hörsaal V 57.01 und V 57.02
12:00–13:15 Uhr

Schülerwettbewerb

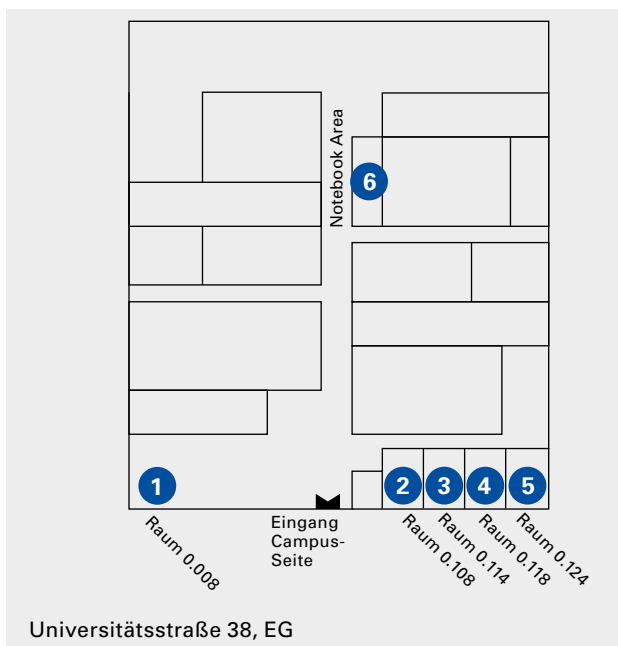
Mathematik und Physik

Jedes Jahr am „Tag der Wissenschaft“ treten Schülerteams verschiedener Gymnasien gegeneinander an. Die Teams aus drei bis sechs Schülern der Klassenstufe 1 und der vorausgehenden Klassenstufe lösen spannende Aufgaben aus den Bereichen Mathematik und Physik.

Siegerehrung und Preisverleihung um 16:45 Uhr auf der Bühne

Wer am Wettbewerb teilnehmen möchte, bitte anmelden bis
Mittwoch, den 20.06. bei
elke.peter@mathematik.uni-stuttgart.de

> siehe auch Seite 73



Architektur und Stadtplanung Fakultät 1

Institut für Bauökonomie (3)

Raum 0.114

Working for a New World

Forschung und Entwicklung bilden das Rückgrat einer erfolgreichen Firmentwicklung. Die Robert Bosch GmbH kann auf eine über 130-jährige erfolgreiche Firmengeschichte zurückblicken und wird auch in der Zukunft wichtige Beiträge leisten zur Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen rund um die „Technik fürs Leben“.

Wie die neue Arbeitswelt bei Bosch einmal aussehen könnte, darüber haben sich Studierende der Architektur Gedanken gemacht. Ihre Entwurfsarbeiten setzen sich mit der DNA des

Bauherren auseinander und mit neuen Tendenzen in der Arbeitsweise von Forschern und Entwicklern. Es wurden ein Raumprogramm und ein Baukonzept erarbeitet – aber sehen Sie selbst!



Informatik, Elektrotechnik und Informationstechnik Fakultät 5

Informatik

Raum 0.008

OSCAR – eine ganz besondere Suchmaschine

Wer kennt sie nicht, die Online-Kartendienste von Google, Apple, Microsoft und wie sie alle heißen. Sie helfen bei der Suche nach den unterschiedlichsten Dingen, wie Sehenswürdigkeiten, Läden, Museen usw. Das Ergebnis großer Suchanfragen, wie etwa nach allen Kindergärten in Deutschland, führt jedoch zu keinem befriedigenden Ergebnis. Die am Institut entwickelte Suchmaschine OSCAR kann es besser – und das weltweit. Überzeugen Sie sich selbst, gerne auch schon vorab unter www.oscar-web.de

**Institut für
Formale
Methoden der
Informatik (1)**



**Institut für Infor-
mationssicherheit
(1)**



Achtung Hacker!

Die Besucher sind zu spannenden Live-Vorführungen eingeladen. Demonstriert wird, wie kriminelle Computersysteme angreifen und welche Auswirkungen Hackerangriffe haben können. Welche Schutzmaßnahmen sollten Sie – etwa beim Online-Banking – selbst ergreifen? Hier erfahren Sie es!

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



Interaktives Simulationsspiel

Mit Simulationen können wir Ausschnitte aus der Wirklichkeit betrachten und untersuchen. Ohne die Unterstützung durch Computer wäre dies vielfach zu teuer oder gar unmöglich. Eine interaktive Strömungssimulation und ein Verkehrssimulator für beliebige Verkehrsnetze von der Größe Baden-Württembergs laden ein, in die wunderbare Welt der Simulationen einzutauchen.

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



Mit Fingergesten zum Sieg!

Hier erwartet Sie ein Multiplayer-Computerspiel, das am Smartphone mittels einer Controller-App gesteuert wird. Diese erkennt die Steuerungsbefehle der Spielenden, indem Sensoren im Smartphone ausgelesen werden, beispielsweise der Beschleunigungssensor. Mittels Kommunikationsprotokollen werden die Steuerungsbefehle auf den Spieleserver gesendet und ermöglichen so eine interaktive Spielsteuerung – über Sieg oder Niederlage entscheiden in der Folge Fingergesten!

Fachgruppe Informatik (2)



Raum 0.108

Studienberatung aus studentischer Sicht

Studierende beraten zu den Studienfächern Informatik und Softwaretechnik. Wie unterscheiden sich diese Fächer? Was kommt im Studium auf mich zu? Welche Vorkenntnisse brauche ich?

Sie denken, Informatik ist stures Programmieren in dunklen Kellerräumen? Falsch gedacht! Hier erwarten Sie kleine Programmieraufgaben mit Robotern sowie diverse Fragen und Aufgaben aus der Theorie. Wer findet den kürzesten Weg durch alle Universitätsstädte, in denen das Studienfach Informatik angeboten wird? Wer führt den erfolgreichsten Bankraub aus?

Computer- museum der Informatik (6)



Notebook Area

Faszination Computer

Das Computermuseum der Informatik, das jetzt seit mehr als 20 Jahren besteht, zeigt die komplette Reihe der PDP-8 Minicomputer vom Classic-8 von 1965 bis zum Harris H6120 von 1990. Natürlich ist auch der LGP-30 von 1958 wieder mit dabei und viele alte Videospiele. Besucher jeden Alters können sich freuen auf Odysee 2000 aus dem Jahr 1972 und auf Computerspiele auf dem Apple II bis zum C64.



Institut für Sport- und Bewegungswissenschaft (4)



Wirtschafts- und Sozialwissenschaften Fakultät 10

Raum 0.118

Sportliche Begegnung

Wie arbeiten die Muskeln bei einem Sprung, und wie hoch können Sie überhaupt springen? Hier sind Sie eingeladen zu einem Experiment, bei dem Kraft und Muskelaktivität gemessen werden – und natürlich erklären Ihnen die Sportwissenschaftler anschließend die Daten.

Informieren Sie sich über die Studiengänge, die im Wintersemester 2017/18 gestartet sind:

- B.Sc.-Studiengang „Bewegungswissenschaft“: In dessen Fokus stehen biologische, biomechanische, bewegungswissenschaftliche und simulationstechnische Kenntnisse zum Bewegungssystem des Menschen und deren Übertragung auf technische Systeme.
- B.A.- und M.A.-Studiengang „Sportwissenschaft: Soziologie und Management“: Er vermittelt sportsoziologische, sportökonomische sowie grundlegende betriebswirtschaftliche Kenntnisse.

Zentrale Universitätseinrichtungen

Zentrum für Lehre und Weiterbildung (5)

Raum 0.124

Mit vielfältigen Weiterbildungsangeboten für universitätsinterne und externe Zielgruppen wartet das Zentrum für Lehre und Weiterbildung an der Universität Stuttgart auf: von fachübergreifenden Schlüsselqualifikationen für die modularisierten Bachelor- und Masterstudiengänge, der hochschuldidaktischen Weiter-

bildung für Lehrende und Studierende, den Angeboten des Studium Generale für Studierende und Gasthörerinnen und Gasthörer, bis hin zur akademischen Weiterbildung für wissenschaftliches Personal, Promovierende, Fach- und Führungskräfte aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung.

Studium Generale

Arbeitskreis Photographie der Universität Stuttgart (5)



Fotografie im Wandel der Zeit

Tauchen Sie ein in die Welt der Fotografie. Im mobilen Fotostudio erwartet die Besucher eine Einführung in die Lichtgestaltung bei der Porträtfotografie. Mittels einer Drucktechnik aus den Frühzeiten der analogen Fotografie – der Cyanotypie (Blaudruck), die ganz ohne Fotolabor und Dunkelkammer auskommt –, kann man sein Porträt vor Ort belichten lassen und gleich mitnehmen.



Ingenieurwissenschaften

Architektur und Stadtplanung

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 6

Institute

> Seite 22, 31, 49, 50, 80

Bau- und Umweltingenieurwissenschaften

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 6

Studienberatung

> Seite 23

Institute

> Seite 23, 28–34, 49, 50, 80

Data Science

Infovortrag B.Sc.

> Seite 7

Elektrotechnik und Informationstechnik

Infovortrag B.Sc.

> Seite 6

Studienberatung

> Seite 60

Institute

> Seite 18, 20, 21, 27, 58–66, 81–83

Elektromobilität

Institute

> Seite 66

Energietechnik

Institute

> Seite 23, 38

Erneuerbare Energien

Infovortrag B.Sc.

> Seite 4

Studienberatung

> Seite 41

Institute

> Seite 29, 38, 54, 59, 64, 65

Fahrzeug- und Motorentechnik

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 5

Studienberatung

> Seite 41

Institute

> Seite 18, 23, 25, 40, 48, 56

Geodäsie und Geoinformatik

Studienberatung

> Seite 67

Institute

> Seite 67

Informatik

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 4

Studienberatung

> Seite 60

Institute

> Seite 20, 21, 24, 27, 44, 66, 67, 81–83

Immobilientechnik und Immobilienwirtschaft

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 6

Studienberatung

> Seite 23

Institute

> Seite 29, 33, 34

Luft- und Raumfahrttechnik

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 4

Studienberatung

> Seite 16

Institute

> Seite 8, 51–55

Maschinelle Sprachverarbeitung

Infovortrag B.Sc.

> Seite 7

Institute

> Seite 27

Maschinenbau

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 5

Studienberatung

> Seite 41

Institute

> Seite 18, 22, 25, 35, 36, 40–43, 46, 48, 49, 68

Mechatronik

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 5

Studienberatung

> Seite 40, 41

Institute

> Seite 60, 63

Medieninformatik

Infovortrag B.Sc.

> Seite 7

Medizintechnik

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 5

Studienberatung

> Seite 41

Institute

> Seite 40, 42

Nachhaltige Elektrische Energieversorgung

Institute

> Seite 61

Simulation Technology

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 6

Studienberatung

> Seite 26

Institute

> Seite 21, 26

Softwaretechnik

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 7

Studienberatung

> Seite 83

Institute

> Seite 60, 61, 81–83

Technische Kybernetik

Studienberatung

> Seite 17, 41

Institute

> Seite 17

Technologie-management

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 6

Studienberatung

> Seite 41

Institute

> Seite 39, 40, 46, 68

Umweltschutztechnik

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 6

Studienberatung

> Seite 23

Institute

> Seite 29, 30, 32

Verfahrenstechnik

Studienberatung

> Seite 41

Institute

> Seite 36, 37, 46

Verkehrsingenieurwesen

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 6

Studienberatung

> Seite 23

Institute

> Seite 30

Naturwissenschaften

Chemie

Infovortrag B.Sc. und LA

> Seite 7

Studienberatung

> Seite 24

Institute

> Seite 9, 76, 77

Chemie- und Bioingenieurwesen

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 4

Institute

> Seite 76, 77

Lebensmittelchemie

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 7

Institute

> Seite 76, 77

Materialwissenschaft

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 7

Institute

> Seite 37, 38, 76

Mathematik

Infovortrag B.Sc., M.Sc. und LA

> Seite 6

Studienberatung

> Seite 24, 74

Institute

> Seite 9, 73, 74, 79

Naturwissenschaft und Technik

Infovortrag LA

> Seite 4

Physik

Infovortrag B.Sc. und LA

> Seite 6

Studienberatung

> Seite 24, 71

Institute

> Seite 9, 10, 69–73

Technische Biologie

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 7

Institute

> Seite 9, 78

Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

Berufspädagogik/ Technikpädagogik

Infovortrag B.A. und M.A.,
B.Sc. und M.Sc. sowie LA

> Seite 5

Institute

> Seite 45

Betriebswirtschaftslehre

Infovortrag B.A. (Nebenfach)

> Seite 4

Infovortrag M.Sc.

> Seite 4

Bewegungswissenschaft

Infovortrag B.Sc.

> Seite 7

Institute

> Seite 84

Digital Humanities

Studienberatung

> Seite 44

Geschichte

Infovortrag zum B.A. und LA

> Seite 5

Geschichte der Naturwissen- schaft und Technik

Infovortrag B.A.

> Seite 5

Institut

> Seite 68

Linguistik

Institut

> Seite 44

Literaturwissen- schaft

Institut

> Seite 44

Sozialwissen- schaften

Infovortrag B.A.

> Seite 4

Soziologie und Management

Infovortrag B.A. und M.A.

> Seite 7

Sportwissenschaft

Infovortrag B.A. und M.A.

> Seite 7

Institut

> Seite 84

Technische

Betriebswirtschaftslehre

Infovortrag B.Sc. und M.Sc.

> Seite 4

Institut

> Seite 68

Volkswirtschaftslehre

(Nebenfach)

Infovortrag B.A.

> Seite 4

Wirtschaftswissenschaft

Infovortrag L.A.

> Seite 4

Wirtschafts- informatik

Infovortrag B.Sc.

> Seite 5

Internationale Studiengänge

COMMAS

(Computational Mechanics of Materials and Structures)

> Seite 32

Computational Linguistics

Infovortrag M.Sc.

> Seite 7

Institute

> Seite 27

INFOTECH

(Information Technology)

Institute

> Seite 63, 65, 66

Mechanical Engineering

> Seite 41

Photonic Engineering

Institute

> Seite 41, 42, 60, 66

WASTE

(Air Quality Control, Solid Waste and Waste Water Process Engineering)

> Seite 36, 41

Einrichtungen

alumnius

> Seite 16

AK Photographie

> Seite 85

Allgemeiner Hochschulsport

> Seite 10, 11, 47

ARENA2036 e.V.

> Seite 49

Ausbildungszentrum

> Seite 14

Exzellenzcluster

Simulation Technology

> Seite 26

Gleichstellungsreferat

> Seite 13, 14

Graduierten-Akademie

GRADUS

> Seite 26

Höchstleistungs-

rechenzentrum

> Seite 8, 22

Internationales Zentrum für

Kultur- und Technikforschung

> Seite 14

MASTER:ONLINE

Akademie

> Seite 33, 41

Weitere Aussteller

MINT-Kolleg
Baden-Württemberg
> Seite 4, 24

Professional
School of Education
Stuttgart-Ludwigsburg
> Seite 24

SFB 1313 Grenzflächen-
getriebene Mehrfeldprozesse
in porösen Medien
> Seite 30

Studierendenvertretung
stuvus
> Seite 15

Stuttgarter Change Labs
> Seite 15

Technologie-Transfer-
Initiative GmbH
> Seite 16

TryScience
> Seite 13

ver.di Betriebsgruppe
> Seite 19

Visualisierungsinstitut
> Seite 20, 21

Zentrale Studienberatung
> Seite 3–5, 8, 24

Zentrum für Lehre und
Weiterbildung
> Seite 84

AEROSPACE LAB e.V.
> Seite 12

DogTales
> Seite 10, 11

Informatik-Forum
Stuttgart e. V. (infos)
> Seite 16

Chemisches Institut Dr. Flad
> Seite 76, 77

Institut für Agrartechnik
(Universität Hohenheim)
> Seite 18

Institut für Textil- und
Verfahrenstechnik
Denkendorf
> Seite 46

Jugend forscht
Baden-Württemberg
> Seite 12

Rennteam Uni Stuttgart e.V.
> Seite 25

Schülerforschungslabor
Kepler-Seminar e.V.
> Seite 13

Studierendenwerk Stuttgart
> Seite 25, 57

Unishop
> Seite 27

Achtung!

Die im Programmheft genannten Anschriften gelten nur für den „Tag der Wissenschaft“.



Dieses Symbol steht für Veranstaltungen, die zum Mitmachen einladen.



Dieses Symbol steht für die Schüler-Campus-Veranstaltungen, siehe hierzu auch das Programmheft „Schüler-Campus – das Programm für Kinder und Jugendliche“



Informationsstände



Parkplätze



S-Bahn



Erste Hilfe

So kommen Sie zum Universitäts-Campus Vaihingen:

Mit der S-Bahn:

Vom Hauptbahnhof mit der S 1, S 2 oder S 3 Richtung Vaihingen, Flughafen, Filderstadt, Böblingen oder Herrenberg, Haltestelle Universität.

Mit dem Pkw

Von der Stadtmitte:

Alle Straßen Richtung Böblingen bzw. Richtung A 81 Singen – B 14 Richtung Böblingen über Schattenring zur Ausfahrt „Universität“.

Von der Autobahn:

Am Autobahnkreuz Stuttgart auf die A 831 Richtung Stuttgart-Vaihingen/ Stuttgart Zentrum bis zur Ausfahrt „Universität“.

Von Süden:

Über die Autobahn 831 bis Ausfahrt „Universität“ oder über Stuttgart-Vaihingen; Ausschilderung ab Ortsmitte folgen.

Von Norden:

Über Stadtmitte (siehe oben) oder Autobahn 81 – Dreieck Leonberg – A 8 – Kreuz Stuttgart – A 831 bis Ausfahrt „Universität“.

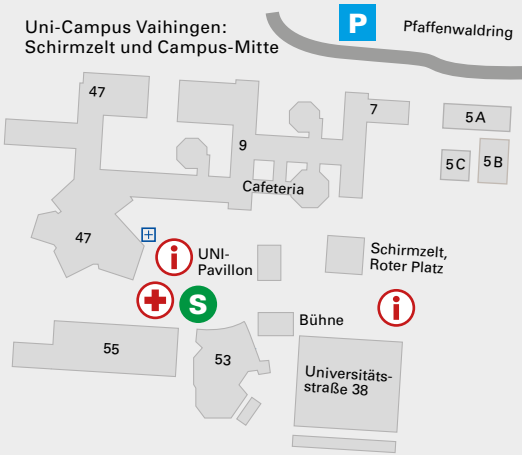
Von Osten:

Über die Stadtmitte.

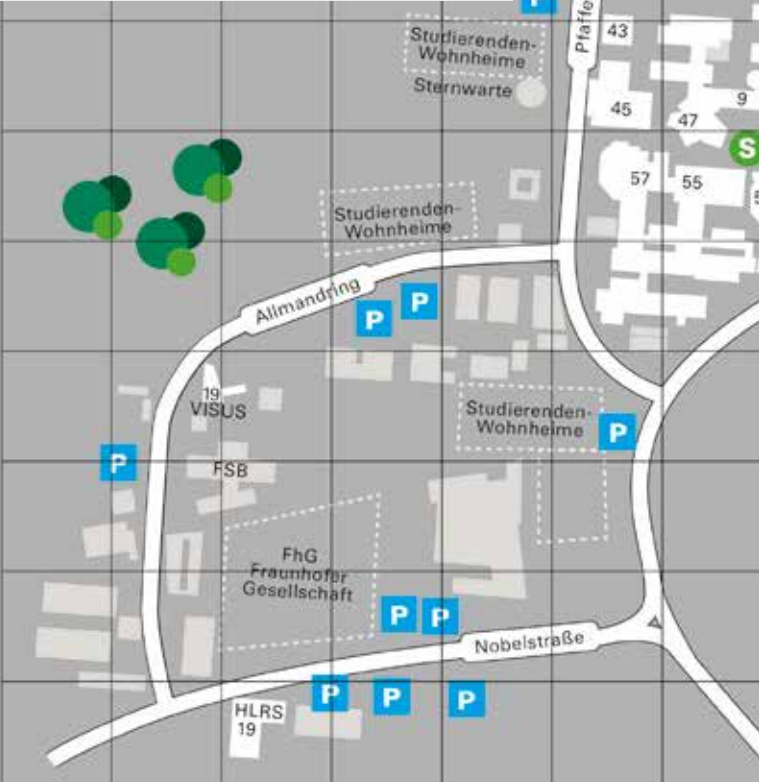
Von Westen:

Über die Autobahn oder über Schattenring – B 14 Richtung Böblingen bis Ausfahrt „Universität“.

Uni-Campus Vaihingen: Schirmzelt und Campus-Mitte

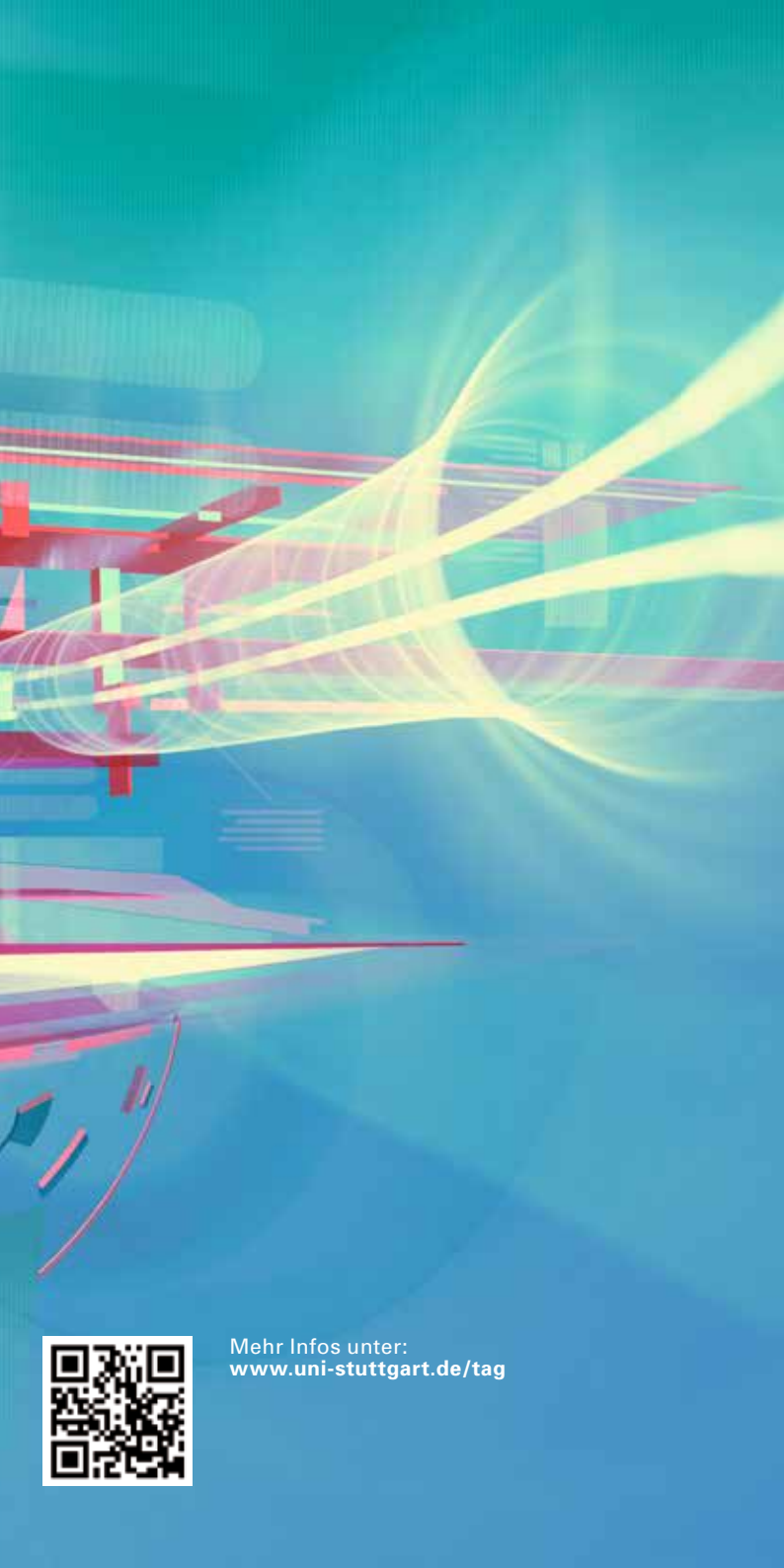


Still- und Wickelräume finden Sie im:
Pfaffenwaldring 31, EG
Pfaffenwaldring 47, 2. OG



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





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