



CAMPUS

EXTRA

Zeitung der
Universität des Saarlandes
Ausgabe I/2019
Montag, 20. Mai 2019

EDITORIAL



Liebe Leserinnen und Leser,

was verbindet Studierende der Archäologie, die das alte Rom zum Leben erwecken, mit Computerlinguisten, die an der Universität des Saarlandes Roboter zum Sprechen bringen? Beide sind von Neugier getrieben und wollen herrschende Lehrmeinungen nicht einfach hinnehmen, sondern hinterfragen Theorien und tüfteln an neuen Techniken. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler treiben damit die Forschung voran, müssen manchmal aber auch erkennen, dass ihre als sicher geglaubte Hypothese oder Lösung ein Irrweg war. Um der Wahrheit ein Stück näher zu kommen, wird in der Wissenschaft oft mühsam ein Puzzleteil an das andere gefügt. Nur so gelingt es zum Beispiel in den Biowissenschaften, die Entstehung von Krankheiten zu verstehen. Und erst dann öffnen sich Türen für neue Therapien oder futuristische Nano-Roboter, die Medikamente an die richtige Stelle im Körper transportieren.

Solche beeindruckenden Forschungsergebnisse können Sie am Tag der offenen Tür am 25. Mai an der Universität des Saarlandes und in den umliegenden Forschungsinstituten kennenlernen. Viele Labore laden zum Rundgang ein und bieten die Möglichkeit, selbst zu experimentieren. In Vorträgen und bei Präsentationen lernen Sie quer durch alle Fachbereiche die Fragestellungen kennen, mit denen sich auch die Studierenden in ihren Seminaren auseinandersetzen. Dort und an Info-Ständen können Studieninteressierte das breite Studienangebot der Saar-Universität kennenlernen und sich persönlich beraten lassen. Nutzen Sie die Chance und lernen Sie Forschung und Lehre an der Universität des Saarlandes in ihrer ganzen Vielfalt kennen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Ihr Universitätspräsident
Manfred Schmitt

INHALT

Hier treffen Medizin und Biologie aufeinander Seite 2

Schulen können sich Hochschullehrer ausleihen Seite 3

Reise durch die Jahrtausende am 25. Mai Seite 4-5

Forschung von Atom bis Zähneputzen Seite 6

Die fabelhaften Düsentriebs von der Saar Seite 7

Studentin berichtet von ihrer Zeit in den USA Seite 8



Auf dem Uni-Campus zeigen Archäologie-Studenten in originalgetreuen Rüstungen, wie römische Legionäre lebten und kämpften.

Foto: Oliver Dietze

TAG DER OFFENEN TÜR AM 25. MAI

Von der Antike zum Quantencomputer

Die Universität präsentiert aktuelle Forschungsthemen und das vielfältige Studienangebot

Von den römischen Legionären auf der Festwiese zu den Physikern ins Quantenlabor und dann zur Mojito-Cocktailprobe: Am Samstag lädt die Saar-Universität zu einer Entdeckungsreise quer über den Campus ein.

Vortragsprogramm: Die Wissenschaft hat viele Facetten, entsprechend vielfältig sind die Vorträge. An Mathematik Interessierte können erfahren, wie diese hilft, Materialien zu prüfen, die in Flugzeugen verbaut werden. Professor Frank Wilhelm-Mauch wird über sein europäisches Forschungsprojekt zum Bau eines Quantencomputers berichten. Und wer es unterhaltsam mag, kann den Mystery-History-Slam der Althistoriker besuchen, bei dem sie-

ben Referenten in sieben Minuten ein mysteriöses historisches Geschehen vorstellen. Zudem gibt es Vorträge zu den Studiengängen (siehe unten).

Mitmach-Angebote: Wie Glas bearbeitet wird, demonstriert die Glasbläsermeisterin der Chemie. Kinder und Erwachsene dürfen auch Hand anlegen. In den Wirtschaftswissenschaften können Interessierte testen, wie empfänglich sie für Werbebotschaften sind. Wer neugierig auf Trendsportarten ist, kann in der Sportwissenschaft schon probeweise trainieren. Bei den Biologen gibt es zudem Bakterien im Mikroskop zu entdecken und in der Informatik lernt man kinderleichtes Programmieren. Außerdem laden die Schülerlabore zum Experimentieren ein (siehe S. 5).

Führungen: In einer Laborführung der Biotechnologen erfährt man, wie aus nachwachsenden Rohstoffen und Abfällen viele Dinge des täglichen Lebens gewonnen werden können. In der Computerlinguistik lernt man Geheimschriften und Kunstsprachen kennen. Und in der Materialwissenschaft wird die Funktionsweise eines Rasterelektronenmikroskops demonstriert. Zudem gibt es Campusführungen (siehe S. 5).

Forschungsinstitute: Am 25. Mai öffnen auch einige außeruniversitäre Forschungsinstitute ihre Pforten. Einen Blick in die Zukunft kann man im Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) wagen: Über ein Headset können Versuchspersonen per Gedankensteuerung

eine Glühbirne zum Leuchten bringen. Im Helmholtz-Zentrum für IT-Sicherheit CISPA können die Besucher Hacker jagen und Passwörter knacken. Auch Forschungsinstitute der Pharmazie und Materialwissenschaft zeigen Projekte (siehe S. 2 und 7).

Studentische Initiativen: Viele Studierende der Saar-Uni engagieren sich ehrenamtlich und stellen ihre Initiativen am 25. Mai vor. Die Refugee Law Clinic etwa unterstützt Flüchtlinge und Asylbewerber und hilft bei rechtlichen Fragen und anderen Herausforderungen des Alltags. Eine studentische EU-Karrierebotschafterin informiert über den Berufseinstieg in europäischen Institutionen.

mey

www.uni-saarland.de/infotag

INFOS ZUR STUDIENWAHL

Individuelle Studienberatung am Tag der offenen Tür

Neben der Zentralen Studienberatung bieten viele Fachbereiche Vorträge, Info-Stände und Einzelberatungen an

Zu allen Fragen rund ums Studium informiert die **Zentrale Studienberatung:** Von 9.30 bis 15.30 Uhr können sich Studieninteressierte im Erdgeschoss des Campus Centers (Geb. A4 4) beraten lassen. Auf der Festwiese stellen sich neben der **Pharmazie** auch die Romanistik und Anglistik mit Infoständen vor. Zudem gibt es Vorträge zu **Anglistik** um 11 Uhr, über die **Romanistik** um 10 und 13 Uhr. Um „**Language Science**“ geht es um 12.30 Uhr (alle Geb. B3 1).

Im Gebäude B3 1 präsentiert sich die **Germanistik** um 10 und 13 Uhr. Um 14.30 Uhr geht es um das Bachelorstudium „Vergleichende Literaturwissenschaft“. Im Foyer wird zu Fächern wie „Deutsch als Fremdsprache“ und den trinationalen Master Germanistik beraten. Vor dem Gebäude kann man sich über die Studiengänge der **Kunst- und**



Studieninteressierte können sich am 25. Mai beraten lassen und im Hörsaal Vorträge anhören.

Foto: Oliver Dietze

Kulturwissenschaft informieren. Zum **Jura-Studium** gibt es um 10, 11, 12 und 13 Uhr Vorträge (Geb. C3 1, R. 0.01).

Für die **Psychologie** bieten Studierende einen Info-Stand an (Geb. A1 3, R. 2.04). Zur **Medizin** und Zahnmedizin gibt es Infos in Vorträgen um 10 und 14 Uhr (Geb. B4 1, HS 24). Über das **Sportwissenschafts-Studium** wird um 11 und

14 Uhr referiert (Geb. B8 1, R. 0.21). Über das **Lehramtsstudium** an der Saar-Uni informieren drei Vorträge: um 10.30 Uhr, 12 Uhr und 13.30 Uhr (Geb. A5 4, linker Eingang, R. 3.10). Interessierte können sich dort auch individuell beraten lassen.

Die Informatik präsentiert ihr Studienangebot und den Forschungsstandort auf dem Platz der Informatik. In Gebäude E1 5 finden dazu

Vorträge statt: Um 10.30 Uhr startet Prof. Sebastian Hack mit einem Vortrag zum **Informatik-Studium**. Um 11 Uhr spricht Prof. Jens Dittrich über den neuen Studiengang „**Data Science and Artificial Intelligence**“. Um 11.30 Uhr geht es um die Computerlinguistik und um 12.30 Uhr um das **Informatik-Lehramt**. Im CISPA-Gebäude (E9 1) kann sich jeder über das **Cybersicherheits-Studium** informieren. Im Gebäude E2 1 gibt es einen Infostand sowie um 11 und 13 Uhr Vorträge zur **Bioinformatik**.

Über das **Biologie-Studium** informiert Studienkoordinator Björn Diehl um 10.30 Uhr (Geb. A4 3, R. 0.01). Individuelle Beratung zu den **Chemie-Studiengängen** gibt es von 11.30 bis 13.00 Uhr sowie von 14.30 bis 16.00 Uhr in Gebäude C4 2. Die Studiengänge der **Physik** sowie der **Materialwissenschaft**

und Werkstofftechnik stellen sich im Foyer von Gebäude C6 3 vor. Und um 10.30 Uhr geht es um den neuen Studiengang „**Quantum Engineering**“ (HS 1), um 10 und 13 Uhr um **Systems Engineering** (Gebäude E2 9).

Wer sich über Studiengänge in französischer Sprache informieren will, ist um 13.30 Uhr beim Vortrag des International Office richtig (Geb. A4 4, R. 2.42). Um 14.30 Uhr folgt ein Vortrag zu Studiengängen mit **internationalem Doppelabschluss** und über das Studium im Ausland. Zum dreisprachigen Master „**Border Studies**“ findet um 11.30 Uhr ein Vortrag statt (Geb. A4 2, R. 211.1). Um 11 Uhr informiert hier das Europa-Kolleg CEUS über das studienbegleitende **Zertifikat Europaicum**. Auf der Festwiese gibt es Infos zum **Pop-Zertifikat**.

gs

Broschüre und Programm-App

Rund 250 Vorträge, Experimente und Mitmach-Aktionen werden am 25. Mai an der Universität des Saarlandes angeboten. Von 10 bis 16 Uhr kann jeder in die Welt der Wissenschaft eintauchen und die Studiengänge kennenlernen. Studenten, Uni-Mitarbeiter und Wissenschaftler führen durch die Labore und Institute auf dem Campus und zeigen aktuelle Forschungsarbeiten und studentische Projekte. Viele Angebote werden in dieser Ausgabe von „Campus extra“ präsentiert. Alle Programmpunkte stehen in einer App für Smartphones (Weblink siehe QR-Code). Die Programmbroschüre gibt es als Online-Version auf der Uni-Homepage. Als Druckversion liegt sie in der Stadt Saarbrücken aus: im Rathaus, im „Kulturinfo“ (St. Johanner Markt 24), in der Stadtbibliothek und im Musikhaus Knopp (SR-Shop, Futterstraße 4). Außerdem wird sie in den Foyers einiger Gebäude auf dem Universitäts-Campus ausgelegt.



mey

Anfahrt und Gastronomie

Auf dem Uni-Campus werden am 25. Mai die Parkhäuser am Haupteingang und an der Zufahrt Universität-Ost geöffnet sein. Sie können kostenlos genutzt werden. Mit dem Bus kommen die Besucher vom Hauptbahnhof mit der Linie 102 zur Universität, vom Rathaus fahren mehrere Linien zur Uni, von Saarbrücken-Ost die Linie 136. Ein amerikanischer School Bus wird von 10 bis 16 Uhr zwischen den Informatik-Instituten und dem Campus Center kostenlos pendeln.

An mehreren Stellen gibt es zudem internationale Leckereien und kuriose Speisen wie Stickstoffeis. Auf der zentralen Festwiese spielen verschiedene Musikbands.

Auch bei den Hispanisten wird's schmackhaft: Zum einen kochen die Sprachwissenschaftler die Gemüsesuppe Gazpacho. Als Absacker können die Besucher anschließend einen Mojito oder die alkoholfreie Variante Mosquito mixen.

SPORT

Effektives
Fitnessstraining

Laufen, Springen, Werfen: Solche selbstverständlichen Bewegungen erfordern ein kunstvolles Zusammenspiel vieler Muskeln und Sehnen. Am Tag der offenen Tür bieten die Sportwissenschaftler den Besuchern die Gelegenheit, das komplexe Zusammenspiel am eigenen Leib besser kennenzulernen. Die Gäste können zum Beispiel ihren Körper zur Steuerung verschiedener Videospiele nutzen und so spielerisch ihre Muskeln einsetzen. Das Mitmach-Angebot startet um 10 Uhr und wird durchgehend bis 14 Uhr in Gebäude B8 1, Raum 0.10 angeboten. Dort können sich Interessierte auch über das Studium der Sportwissenschaften informieren und weitere sportliche Angebote testen.

Auch das Hochschulsport-Zentrum der Uni bietet viele Mitmach-Möglichkeiten an. So finden Besucher diverse Sportangebote am Infostand auf der Festwiese. Außerdem bieten die Fitness-Experten des Hochschulsports einen Vortrag zum Thema „Fitnessstraining effektiv gestalten – Viele Wege führen nach Rom“ an. Dieser geht Fragen nach wie „Was und wie sollte man trainieren, um persönlich gesteckte Ziele zu erreichen?“ oder „Können neue Gruppen-Fitnessangebote sowie neue Konzepte in Fitnessstudios halten, was sie versprechen?“ Beginn ist um 14 Uhr im Uni-Fit, Gebäude B5 1, das sich die Besucher auch in einem Rundgang anschauen können.

moh



Am Tag der offenen Tür können die Besucher auch am eigenen Leib erfahren, woran an der Uni geforscht wird - etwa bei den Sportwissenschaftlern.

Foto: Hochschulsport

STUDIENGANG

Wo Biologie und Medizin aufeinander treffen

An der Saar-Uni wird das innovative Fach „Human- und Molekularbiologie“ angeboten

Wie entstehen Krankheiten - und wie lassen sie sich mit innovativen Therapien besser behandeln? Das lernen Studenten im Bachelor- und Masterstudiengang „Human- und Molekularbiologie“. Davon begeistert ist die Studentin Kim Marie Weisgerber.

VON GERHILD SIEBER

„Biologie hat mich schon in der Schule fasziniert, und besonders spannend fand ich schon immer die Funktionsweise des menschlichen Körpers“, sagt Kim Marie Weisgerber. Die 22-Jährige studiert an der Saar-Uni im zweiten Semester des Masterstudiengangs „Human- und Molekularbiologie“. Anders als klassische Biologie-Studiengänge ist das Studium in Saarbrücken an der Schnittstelle von molekularer Biologie und theoretischer Medizin angesiedelt - immer im Hinblick auf die Ursachen menschlicher Erkrankungen und neue Therapien. Koordiniert wird es vom Zentrum für Human- und Molekularbiologie der Universität.

Auch ihr Bachelorstudium hatte Kim Weisgerber in Saarbrücken begonnen. Im ersten Semester stehen alle Naturwissenschaften auf dem Lehrplan - also Physik, Chemie und Mathematik - dazu Zoologie, Zellbiologie und Genetik. „Da wird man sehr schnell ins kalte Wasser geworfen“, erinnert sich die Studentin. Wenn man das überstanden habe, könne einen so schnell nichts mehr schocken, und das zweite Semester sei dann schon deutlich einfacher.

Auch im Masterstudium fühlt sie sich wohl: „Wir sind hier eine überschaubare Gruppe von Studenten, daher ist alles sehr familiär.“ Im Masterprogramm wählen die Studenten drei thematische Schwerpunkte aus vier Möglichkeiten aus. Kim Weisgerber hat im ersten Semester das Modul „Genetisch bedingte Erkrankungen und Epigenetik“ belegt. „Morgens hatten wir immer Vorlesung, nachmittags bis 17 Uhr Praktikum“, berichtet die 22-Jährige. Auf die praktische Laborarbeit werde im Studium besonders viel Wert gelegt: „Zusammen mit einem Laborpartner ist man selber für seine Versuche verantwortlich,



Kim Marie Weisgerber experimentiert gerne im Labor. Viele Methoden versteht man erst, wenn man selber damit gearbeitet hat, ist sie überzeugt.

Foto: Sieber

muss also gut planen und sorgfältig arbeiten. Allerdings ist auch immer ein Betreuer dabei“, betont die Studentin. Drei Fächer hat sie so im vergangenen Wintersemester kennengelernt: Humangenetik, Epigenetik und Entwicklungsbiologie. Die Vorlesungen und Praktika in jedem Fach dauern jeweils zwei Wochen lang. „Auf diese Weise bekommt man einen guten Einblick in die Forschungsthemen der verschiedenen Lehrstühle“, sagt Kim Weisgerber. „Inhaltlich lernt man die Standardmethoden des Fachs kennen, aber auch neue Forschungsmethoden.“

In der Entwicklungsbiologie sei beispielsweise mit einer relativ neuen Methode gearbeitet worden,

dem „CRISPR/Cas9“-Verfahren. Es ist auch als „Genschere“ bekannt und dient dazu, DNA-Bausteine im Erbgut zu verändern. „Diese molekularbiologische Methode wird zwar in der Vorlesung behandelt, aber man versteht sie erst, wenn man selber im Labor damit gearbeitet hat“, sagt Kim Weisgerber.

Um die Masterstudenten frühzeitig auf ein mögliches Forschungsthema für die Masterarbeit oder sogar eine spätere Doktorarbeit hinzuführen, muss zu Beginn des zweiten Semesters ein Forschungskonzept abgegeben werden. Kim Weisgerber hat sich für ein Thema bei Uli Müller, Professor für Zoologie und Neurobiologie,

entschieden. Sie möchte gerne untersuchen, welche Auswirkungen das Unkrautvernichtungsmittel Glyphosat auf den Energiestoffwechsel menschlicher Zellen hat. Professor Müller habe sich viel Zeit genommen, Methoden und Umfang einer solchen Forschungsarbeit mit ihr zu besprechen.

Doch jetzt im Sommersemester stehen erst einmal die Module „Hormone, Stress und Gedächtnis“ sowie „Infektionsbiologie“ an. Am Lehrprogramm beteiligt sind immer mehrere Lehrstühle - entweder aus den Saarbrücker Biowissenschaften oder der Homburger Humanmedizin. Kim Weisgerber hofft, dass sie im Studienverlauf

eine Fachrichtung findet, die sie besonders begeistert und fordert. „Für meine berufliche Zukunft wünsche ich mir Herausforderungen und Freude an der täglichen Arbeit. Ob das in Industrie oder Forschung sein wird, bleibt abzuwarten.“

INFO

Gemeinsam mit der Universität in Straßburg werden auch deutsch-französische Studienvarianten angeboten.

Infos unter www.uni-saarland.de/studium und www.uni-saarland.de/master.

INFORMATIK

Mit Roboter Reeti in die Zukunft blicken

Saarbrücker Spitzenforscher zeigen internationale Projekte und informieren über Studiengänge

Am 25. Mai präsentieren die Informatikforscher der Saar-Uni gemeinsam mit den Forschungsinstituten virtuelle und künftige Welten.

Die Fachrichtung Informatik der Universität des Saarlandes wird 50. War Günter Hotz im Jahr 1969 noch der erste Professor für Informatik, sind inzwischen 1.900 Studierende für Informatik eingeschrieben. Rund 800 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler forschen an den sechs weltweit bekannten Forschungsinstituten, die gemeinsam als „Saarland Informatics Campus“ auftreten. Auch diese Erfolgsgeschichte feiert die Fakultät für Mathematik und Informatik am „Platz der Informatik“. An diesen grenzen neben den Gebäuden der Fachrichtung Informatik auch das Zentrum für Bioinformatik und die beiden Max-Planck-Institute für Informatik und Softwaresysteme.

Im Foyer des Max-Planck-Instituts für Softwaresysteme (Gebäude E1 5) bieten Professorin Verena Wolf und Kerstin Reese Spielereien in der grafischen Programmiersprache Scratch an. Ohne Lesekenntnisse können die Kinder mit Scratch am Tablet eigene virtuelle Welten erschaffen, in der Feen auf Bühnen tanzen und Bälle immer das Tor treffen. Wer eine bestimmte Reihe von Aufgaben schafft, erhält sogar den Scratch-Junior-Führerschein. Währenddessen stellt das auf Forschungsergebnissen der Saarbrücker Informatik beruhende



Wer mit Robotern sprechen oder selbst Passwörter knacken will, sollte bei den Informatik-Instituten vorbeischaun.

Foto: Oliver Dietze

Unternehmen „Foldio“ seine Lernspielzeuge vor, die Kinder ebenfalls auf digitales Arbeiten vorbereiten sollen. Im Workshop „Wie Maschinen lernen“ können Schülerinnen und Schüler ab 15 Jahren Maschinelles Lernen und damit das derzeit wohl wichtigste Teilgebiet der Künstlichen Intelligenz erkunden. Vorkenntnisse sind nicht notwendig.

Aktuelle Forschung und ihre Studiengänge präsentiert die Fakultät für Mathematik und Informatik ebenfalls im Foyer des Max-Planck-Instituts für Softwaresysteme. Um 10.30 Uhr begründet Professor Sebastian Hack, warum die Universität des Saarlan-

des einer der besten Studienorte für Informatik ist. Professor Jens Dittrich stellt um 11 Uhr den neuen Studiengang „Data Science and Artificial Intelligence“ vor, eine halbe Stunde später referiert Professor Alexander Koller über die Computerlinguistik. Um 12 Uhr beschreibt Professor Thomas Schuster, wieviel Mathematik in der Medizin und im Bau von Flugzeugen steckt. Danach, um 12.30 Uhr, informiert Pascal Schmidt, Lehrer am Saarpfalz-Gymnasium in Homburg, über das Studium „Informatik auf Lehramt“.

Im Zentrum für Bioinformatik (Geb. E2 1) lernen Besucher die

Maschinerie von Zellen kennen und erfahren, wie Künstliche Intelligenz klinische Daten analysiert. Jeweils ab 11 und 13 Uhr stellt Professor Volker Helms das Fach Bioinformatik an einem Info-Stand über ihren Studiengang Auskunft.

Aktuelle Forschungsergebnisse zeigt auch das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (Geb. D3 2). Wer nicht im Fahrsimulator einen Kurztrip durch New York antreten und dabei das Neueste in puncto Blick-, Spracherkennung und „smarter Windschutzscheibe“ ausprobieren möchte, kann per Gedankenkraft Glühbirnen aufleuchten oder sich von Roboter Reeti die Zukunft voraussagen lassen. Jedoch Vorsicht, Reeti ist immer für eine Überraschung gut.

Im CISA - Helmholtz-Zentrum für Informationssicherheit (Geb. E9 1) können Interessierte Hacker jagen und selbst Passwörter knacken. Ab 11 Uhr gibt Nils Ole Tippenhauer mit seinem Vortrag „Cybersicherheit für alle(s) - Vom Handy bis zum Wasserwerk“ einen Überblick über IT-Sicherheit, um 13.30 Uhr stellt Sven Bugiel die Studiengänge „Cybersicherheit“ und „Entrepreneurial Cybersecurity“ vor. Auch im CISA können Schülerinnen und Schüler den ganzen Tag über an einem Infostand Studierenden über die Studiengänge ausfragen.

SCHULBÜRO

Vor dem Abitur mit dem
Juniorstudium an die Uni

Die Universität des Saarlandes bietet viel, um Schülerinnen und Schüler an Studium und Wissenschaft heranzuführen. Das Schulbüro der Universität bündelt diese Aktivitäten. An besonders motivierte Oberstufenschüler richtet sich das Juniorstudium. Schon vor dem Abitur lernen sie in diesem Programm Studienfächer wie Philosophie, Informatik oder Materialwissenschaft kennen. „Sie können dabei wie richtige Studenten Vorlesungen besuchen, Klausuren schreiben und sich an ihr Wunsch-Studienfach herantasten“, sagt Dagmar Weber, die an der Universität des Saarlandes das Schulbüro koordiniert. Sie berät für das Juniorstudium nicht nur Schüler und Eltern, sondern auch die so genannten Patenlehrer. Diese betreuen die Juniorstudenten von Seiten der Schule und achten darauf, dass die schulischen Leistungen nicht unter dem frühzeitigen Uni-Kontakt leiden. Noch bis zum 12. Juli können sich Schülerinnen und Schüler, die jetzt in der 10. oder 11. Klassenstufe sind, dafür bewerben.

Lehrerinnen und Lehrer können sich aber auch an das Schulbüro wenden, wenn sie mit ihren Klassen eines der neun Schülerlabore der Universität des Saarlandes besuchen möchten. Dort können die Schüler Experimente in Chemie und Physik durchführen und Ingenieurstudiengänge wie die Materialwissenschaft und Werkstofftechnik sowie Systems Engineering ken-

nenlernen. „Wenn ein Schülerlabor nicht eine ganze Klasse gleichzeitig betreuen kann, bieten wir vom Schulbüro aus parallel Campusführungen an und stellen altersgerecht die Universität vor“, erklärt Dagmar Weber. Sie organisiert zudem gemeinsam mit der Zentralen Studienberatung die Studieninfotage der Saar-Uni im März, an denen sich alle Fachrichtungen vorstellen. „Wir sind aber auch auf anderen Veranstaltungen wie dem Lernfest im Deutsch-Französischen Garten präsent. Dort informieren wir auch über das Schnupper- und Startstudium für Studieninteressierte, die Kinder-Uni und das Unicamp für Mädchen, für das man sich für diesen Sommer noch bis zum 24. Mai bewerben kann“, ergänzt Weber. Das Schulbüro ist zudem Ansprechpartner für das Schülerbetriebspraktikum der Ingenieurwissenschaften.

mey

INFOSTAND

Am 25. Mai beantwortet Dagmar Weber von 10 bis 16 Uhr Fragen zu den Schüler-Angeboten der Saar-Uni am zentralen Info-Punkt neben der überdachten Campus-Bushaltestelle. Dort informiert das Presseteam zudem über das Programm zum Tag der offenen Tür und beantwortet allgemeine Fragen zur Universität.

www.uni-saarland.de/schueler



In vielen deutschen Städten, auch in angesagten Uni-Städten, laufen die Mieten derzeit aus dem Ruder, und vielerorts regt sich Protest. Im Saarland hingegen ist die Lage entspannter.

Foto: dpa

STUDENTISCHES WOHNEN

Sparfüchse studieren im Saarland

700 Euro Kaltmiete für eine Studentenbude sind in München oder Frankfurt schnell erreicht – im Saarland ist Wohnen viel günstiger

Ein Studium ist nicht nur inhaltlich anspruchsvoll. Auch finanziell ist die Zeit an der Uni eine Herausforderung für viele. Insbesondere die Miete bereitet vielen Studenten, aber auch deren Eltern, Kopfzerbrechen. Ein Studium in Saarbrücken ist dabei um ein Vielfaches günstiger als in teuren Städten wie Frankfurt oder München. Mehrere Hundert Euro können alleine durch die günstigere Miete gespart werden.

VON THORSTEN MOHR

Alljährlich nach den Abiturprüfungen setzt eine mittlere Völkerwanderung innerhalb Deutschlands ein. Zigtausende junge Männer und Frauen verlassen das elterliche Nest, um in der Ferne ein Studium zu beginnen. Neben der Wahl des Studienfachs, der Einschreibung oder Bewerbung, Behördengängen und anderen Dingen gehört natürlich die Wohnungssuche ganz nach oben auf die To-do-Liste. Also ab ins Inter-

net und nachgeschaut: Eine kleine Wohnung um die 30, 40 Quadratmeter ist gefragt, vielleicht auch ein WG-Zimmer. In Frankfurt am Main greift man dafür tief in die Tasche: 700 Euro Kaltmiete in der Innenstadt sind keine Seltenheit. Oder doch lieber das kleine, feine 20-Quadratmeter-Apartment im Herzen von München für knapp über 800 Euro Kaltmiete? Manch einer würde zynisch sagen: immerhin noch unter 1000 Euro!

Wenn solche Mondpreise zu viel sind oder die Großstadt zu hektisch, den zieht es vielleicht ins Fachwerk- und Altbau-Idyll einer traditionsreichen Studentenstadt wie Tübingen oder Heidelberg. Aber auch hier ist die Suche nicht wirklich erfolgreicher, besser gesagt kostengünstiger: In Tübingen werden um die 500 Euro Kaltmiete und in Heidelberg 500 bis 600 Euro kalt für ein WG-Zimmer fällig.

Für Saarbrücken liest sich die Stichprobe schon deutlich ange-

nehmer, so dass auch Kinder von Nicht-Lottogewinnern ein auskömmliches Dasein fristen können, wenn sie zum Studieren hierher kommen. Zwischen 200 und 300 Euro Kaltmiete verlangen Vermieter für ein Zimmer oder eine kleine Wohnung in Innenstadtlage.

Dieses Bild bestätigt auch eine Erhebung von „immowelt.de“. Das Online-Portal hat in den Jahren 2016 und 2017 über 88.000 Wohnungen in 67 deutschen Unistädten untersucht. Saarbrücken zählt dabei mit durchschnittlich 270 Euro Kaltmiete für eine kleine, studententaugliche Unterkunft zu den günstigeren Städten in Deutschland. Der durchschnittliche Kommilitone in Heidelberg (370 Euro), Frankfurt (470 Euro) oder gar München (700 Euro) hat am Ende eines Monats also deutlich weniger in der Tasche als sein Pendant im Saarland.

Wer großes Glück hat, kann sogar noch ein paar Euro zusätzlich

sparen, wenn er einen Platz im Studentenwohnheim ergattert. Einzimmer-Apartments gibt es im Saarland bereits ab 236 Euro – warm, wohlgerichtet. Ein Wermutstropfen ist allerdings die geringe Unterbringungsquote, also die Plätze im Studentenwohnheim gemessen an der Zahl aller Studenten in der Stadt. Hier kommt Saarbrücken laut Deutschem Studentenwerk nur auf 5,9 Prozent (668 Plätze auf 21.168 Studenten aller Hochschulen im Wintersemester 2017/18). Der Standort Homburg lässt die Quote ein wenig schmeichelhafter aussehen: Dank 447 Plätzen für 2186 Studenten (20,45 Prozent) steigt die Gesamtquote fürs Saarland auf 7,26 Prozent. Ein guter Wert ist das jedoch nicht. Reiche Bundesländer wie Baden-Württemberg (knapp 13 Prozent) und Bayern (rund 10 Prozent) liegen messbar über der saarländischen Unterbringungsquote. Diese dürfte sich erst dann wieder merklich verbessern, wenn ein Ersatz

für das vor Jahren geschlossene Wohnheim D auf dem Saarbrücker Uni-Campus geschaffen wird. Hier ist das Land gefragt, das das Geld für einen Neubau bereitstellen muss.

Mit einem Platz im günstigen Wohnheim kann es auch einem Studienanwärter in München gelingen, ein Zimmer für weniger als 500 Euro Warmmiete zu ergattern – wenn das Losglück mitspielt, denn in München werden die Zimmer nicht selten unter der großen Bewerberschar verlost.

Wer hingegen keine allzu große Affinität zum Glücksspiel hat, sollte sich nicht lange mit Hoffen und Bangen herumschlagen. Denn auch das zeigt die Erfahrung: Zwar sind viele Nicht-Saarländer erst einmal skeptisch, wenn sie aus pragmatischen Gründen zum Studium hierher kommen. Nach dem Studium wollen viele aber auch gar nicht mehr weg – egal, ob sie im Wohnheim, in der WG oder in einem kleinen Studentenapartment gewohnt haben.

RENT A PROF

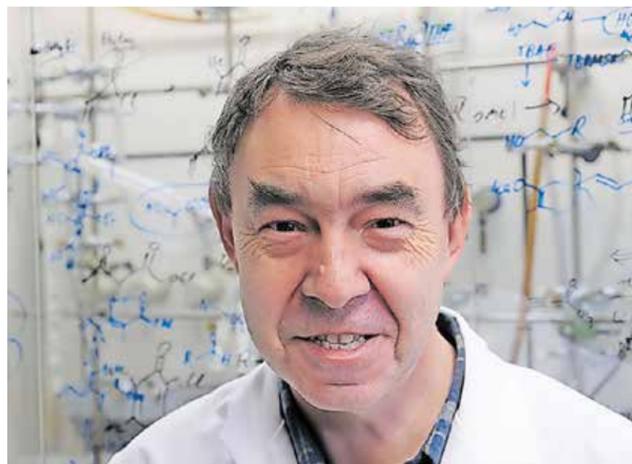
Mehr Sein als Schein

Im Programm „Rent a Prof“ können Schulen einen Professor für Chemie, Physik oder Informatik „ausleihen“. Einer davon ist Johann Jauch. Der Professor für Organische Chemie wirkt dabei gar nicht so professoral, wie die meisten Schüler denken – und vielleicht auch fürchten.

VON THORSTEN MOHR

Wenn Schülerinnen und Schüler an einen leibhaftigen Professor denken, erwarten die meisten wie vor 50 Jahren noch einen ehrfurchtgebietenden, älteren Herrn, idealerweise mit schlohweißem Haar, der, gewandt in feinen Zwirn, jede erdenkliche Frage souverän beantworten kann. Ansonsten herrscht in seiner Gegenwart andächtige Stille, während er erklärt, was die Welt im Innersten zusammenhält. Wer dazwischenfunkelt, wird streng zurechtgewiesen. So hatten sich die Professoren früher Respekt verschafft.

„Wenn dann so einer wie ich im Schlapperpulli daherkommt und ganz normal daherredet, ohne sonderlich professoral zu wirken, sind die meisten Schüler erstmal schon verwundert“, erklärt Johann Jauch, angetan mit Schlapperpulli und dunkelbraunen Haaren auf dem Haupt



Chemieprofessor Johann Jauch können sich Schulen im Programm „Rent a Prof“ „ausleihen“.

Foto: Thorsten Mohr

und darüber hinaus leibhaftiger Chemieprofessor an der Saar-Uni. Das Eis sei dann sehr schnell gebrochen, wenn der „Miet-Professor“ an saarländischen Schulen unterwegs ist, um den Mittel- bis Oberstufenschülern die Welt der Moleküle und Verbindungen näher zu bringen. So jemand „Normales“ hätten die wenigsten erwartet, sagt er.

Johann Jauch ist der Ansprechpartner für die Schulen, wenn sie sich im Programm „Rent a Prof“ einen Chemieprofessor von der Saar-Uni „ausleihen“ möchten. In dessen Rahmen besuchen die Hochschullehrer eine Schule und halten einen Vortrag, über den sie im Anschluss mit den Schülerinnen und Schülern diskutieren und übers Studium im

Allgemeinen erzählen, von dem die meisten Teenager ja noch keine Ahnung haben. Johann Jauch beispielsweise erklärt, wie Naturstoffe chemisch funktionieren. In einem weiteren Vortrag über Duftstoffe, den er im Repertoire hat, sprengt er bisweilen den Zeitrahmen von einer guten Stunde, weil die mitgebrachten Riechproben sehr beliebt sind im Publikum. „Die Fläschchen mit den Gerüchen gehen dann durch die Reihen, und dann dauert's eine Weile, bis es wieder ruhig ist und ich weiterreden kann“, sagt Johann Jauch. Die Reaktionen reichen dann – recht lautstark – von „oh“, „hihi“ bis hin zu „iiiiiiiiih“ und ausgiebigem Gekicher.

Im Gegensatz zum gestrengen Professor aus der Schüler-Fantasie sind ihm diese Reaktionen aber sehr recht, zeigen sie den jungen Menschen doch, wie unterhaltsam und greifbar Chemie tatsächlich sein kann. „Wir Naturwissenschaftler von der Universität zeigen den Schülern dann vielleicht auch Aspekte, die sie im trockenen Chemieunterricht an der Schule so gar nicht kennenlernen können“, so Johann Jauch. Der eng getaktete Stundenplan lässt kreativen Spielereien wie solchen Riech-Experimenten oft keine Zeit.

„Leider hat Chemie dadurch oft ein falsches Image von einer langweiligen Wissenschaft, bei der man viel auswendig lernen muss.“ Diesem Image wollen Johann Jauch und seine Kollegen entgegenreten: „Denn, wie in anderen Naturwissenschaften auch, geht es in der Chemie gar nicht so sehr ums Auswendiglernen. Man muss vielmehr verstehen, wie es grundsätzlich funktioniert.“

Hilfreich ist es, wenn die Schülerinnen und Schüler die Scheu vor dem Thema und auch vor dem Professor ablegen. In Johann Jauchs Fall ist das nicht schwer. Sein Wissen allein reicht aus, dass die jungen Leute Respekt vor ihm haben. Ehrfürchtig erstarren muss hingegen niemand.

INFO

Neben den Chemieprofessoren können interessierte Schulen auch Professorinnen und Professoren aus den Fächern Physik und Informatik „mieten“. Eine Übersicht gibt's auf der Webseite der Saar-Uni unter www.uni-saarland.de/schueler unter dem Stichwort „Alle Angebote auf einen Blick“.

STUDIENGANG

Neu: Quantum Engineering

Quantencomputer mit gewaltiger Rechenleistung, abhörsichere Datenübertragung, ultraempfindliche Mikrosensoren, die in Körperzellen Fehlfunktionen aufspüren: Die rätselhaften Phänomene aus der Welt der Quanten eröffnen ungeahnte Möglichkeiten. In der Erforschung dieser Geheimnisse zählen Physiker der Saar-Uni weltweit zu den Großen. Viele der Fortschritte stammen aus ihren Laboren. Die EU investiert eine Milliarde Euro in Forschungsprojekte, an denen die Saarbrücker Quantenpioniere zentral beteiligt sind. Jetzt machen sie mit Ingenieurwissenschaftlern der Saar-Uni den nächsten Schritt: Sie wollen Ingenieure ausbilden, die das Wissen um die Quanten mit technischem Know-how verbinden. „Quantum Engineering“ heißt der Bachelor, der im Wintersemester startet – und auf dessen Absolventen die Industrie wartet. Er zählt zu den ersten seiner Art und ist in der Kombination deutschlandweit einzigartig. Wer faszinierende quantenphysikalische Effekte plus Sensorik, Kommunikation, Lasertechnik, Nanofabrikation und Elektronik studieren will, der sollte sich keinesfalls am 25. Mai den Vortrag von Professor Jürgen Eschner entgehen lassen: 10.30 Uhr (C6 3, Hörsaal 1) und 14 Uhr (E2 9, Raum 0.07). *ehr*

JURA

Alles was Recht ist

Wer Richter, Staatsanwalt oder Anwalt werden will, sollte am 25. Mai auf den Campus kommen: In Gebäude C3 1 gibt es Vorträge rund ums Jura-Studium – auch aus Sicht einer Richterin und eines Anwalts (10 bis 13 Uhr, Raum 0.01). Alles sonst Wissenswerte über Jura erfahren Interessierte dort bis 15 Uhr an Ständen im Foyer. In neun Schwerpunktbereichen können sich künftige Juristen spezialisieren, darunter auch im IT-Recht: Im Foyer laden die Rechtsinformatiker zu Experimenten und Diskussionen über selbstfahrende Autos und Spione im Kinderzimmer ein: Wen soll das autonome Auto im Dilemma opfern? Insassen? Fußgänger? Kann Spielzeug eine verbotene Abhöranlage sein? Auf der Festwiese informiert das Europa-Institut über sein Masterprogramm. Das Centre Juridique Franco-Allemand stellt ab 11 Uhr juristische Berufe in einer deutsch-französischen Podiumsdiskussion mit namhaften internationalen Anwälten, Richtern und Wirtschaftsjuristen vor (B4 1, 0.22). *ehr*

Neues Jura-Schülerlabor

Naturwissenschaft hautnah erleben können Schüler bereits in einem Dutzend Schülerlabore auf dem Campus. Jetzt ist das erste Jura-Labor am Start. Anmelden können sich Schulklassen ab Klasse elf. „Zuerst geht es in zwei Stunden an der Schule vor Ort um Berufsbilder, welche Fähigkeiten man braucht, was einen guten Juristen ausmacht und wie ein Studium an unserer Uni hierzu beiträgt“, erklärt Jura-Professor Stephan Weth, der das Angebot mit Dagmar Weber vom Schulbüro der Saar-Uni ins Leben gerufen hat. Der zweite Termin führt die Nachwuchs-Juristen auf den Campus, wo sie in die Rolle von Anwalt und Mandant schlüpfen. Solche Übungen sind Teil des Jura-Studiums. „Juristen müssen sich in die Beteiligten hineinversetzen und erfolgreich kommunizieren können“, erklärt Weth. Im Rollenspiel sammeln auch die Schüler hier Erfahrungen. Zwei Klassen des Saarbrücker Ludwigsgymnasiums haben das Angebot getestet. „Die beiden Tage waren sehr gewinnbringend. Meine Schüler waren begeistert“, sagt Lehrer Rainer Andler. *ehr*

Anmeldung:
schulbuero@uni-saarland.de

Schülerinnen können forschen

Vom 22. bis 26. Juni können Schülerinnen der 8. und 9. Klasse eine Woche auf dem Uni-Campus experimentieren, forschen und verschiedene Studienfächer kennenlernen. Im UniCamp für Schülerinnen stehen Experimente, Laborbesuche und spannende Einblicke in die Bereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) auf dem Programm. Eine Exkursion nach Homburg ins Kompetenzzentrum für Molekulare Medizin ist ebenfalls dabei. Abends gibt es ein abwechslungsreiches Sport- und Kulturprogramm. Die Anmeldung ist ab sofort möglich. Anmeldeschluss ist der 7. Juni. Das UniCamp für Schülerinnen wird vom Ministerium für Bildung und Kultur gefördert. Der Eigenanteil beträgt 135 Euro inklusive Unterkunft, Verpflegung, Transport, Fach- und Rahmenprogramm.

Weitere Infos unter unicamp.uni-saarland.de, unicamp@uni-saarland.de, Tel.: (06 81) 3025 71 23.

Ran an den Datenschutz

Im Wintersemester will die Universität des Saarlandes mit dem Studiengang „Data Science and Artificial Intelligence“ starten.

„Künstliche Intelligenz kommt inzwischen überall zum Einsatz, beim Online-Shopping, beim autonomen Fahren und in der medizinischen Datenanalyse“, erklärt Informatik-Professor Jens Dittrich, der die Forschungsgruppe „Big Data Analytics“ an der Universität des Saarlandes leitet. Auch die sogenannte Datenwissenschaft habe davon profitiert. Denn der Schwerpunkt von „Data Science“ liegt nicht auf den Daten selbst, sondern auf der Art und Weise, wie sie verarbeitet und ausgewertet werden. „Im neuen Studiengang lernen die Studierenden daher, wie man Probleme so analysiert, dass man sie mit Verfahren der Künstlichen Intelligenz, des Maschinellen Lernens und von Big Data lösen kann“, erklärt Dittrich und führt weiter aus: „Damit sie diese Methoden wirklich als Werkzeuge verwenden und nicht nur als theoretische Konstrukte begreifen, arbeiten die Studierenden schon frühzeitig an Problemen aus der Praxis.“ Dies geschieht in enger Zusammenarbeit mit bereits einem Dutzend Anwendungsfächern wie Psychologie, Linguistik, Physik bis hin zur Materialwissenschaft. Weitere sind geplant.

Dittrich hat den Studiengang gemeinsam mit Wissenschaftlern der Fachrichtung Informatik und den

Katholische Theologie feiert

Im Jahr 1969 wurde der erste Lehrstuhl für Katholische Theologie an der Universität des Saarlandes besetzt. Ihr 50-jähriges Jubiläum nimmt die Fachrichtung zum Anlass, am Tag der offenen Tür der Universität an die Anfänge zu erinnern, über die Gegenwart zu informieren und ein Wiedersehen mit ehemaligen Dozenten und Studenten zu ermöglichen: Sie lädt zu einer Matinee am 25. Mai von 11 bis 13 Uhr ein (in Geb. A4 2, Raum 3.24).

Die Fachrichtung Katholische Theologie ist an der Saar-Uni eng mit der Evangelischen Theologie vernetzt. Gemeinsam bieten sie den interdisziplinären Masterstudiengang „Religion in Europa“ an, der die verschiedenen Religionen zueinander in Beziehung setzt. Damit beschäftigt sich auch der Vortrag „Die Legende von der europäischen Erfindung des Hinduismus“ am 25. Mai: Professor Michael Hüttenhoff aus der Evangelischen Theologie referiert von 14 bis 15 Uhr in Gebäude B3 1, Raum 0.11. gs

MITTELALTERLICHE URKUNDEN

So schrieben Könige im Mittelalter

Schreiben war vor der Erfindung des Buchdruckes aufwändige und teure Handarbeit. Mittelalterliche Urkunden waren ausgefeilte Rechtsdokumente und Statussymbole zugleich. Am Tag der offenen Tür können Besucher sich in der Kunst der mittelalterlichen Urkundenerstellung versuchen.

VON THORSTEN MOHR

Wer Kinder hat, weiß, wie mühselig es sein kann, aus einem kleinen, eher anarchisch funktionierenden Menschlein ein angenehmes Mitglied der Gesellschaft zu formen. Nicht zuletzt deshalb boomt der Markt für Erziehungsratgeber derzeit. Manche Experten raten auch dazu, dass Eltern und Kinder Verträge miteinander abschließen, in denen geregelt ist, welche Aufgaben im Haushalt zu erledigen sind, wann Schlafenszeit ist oder in welchem Umfang Computer und Smartphone genutzt werden dürfen.

Einen Vertrag abschließen: Das klingt erstmal langweilig. Wie aufregend wäre es jedoch, wenn der Vertrag mit Feder und Tinte auf Pergament geschrieben und mit einem schweren Wachssiegel versehen an der Wand prangte wie in Zeiten mittelalterlicher Könige und Kaiser? Diese Möglichkeit bieten drei Historikerinnen am Tag der offenen Tür an. „Brief und Siegel des Königs. Eine Praxiswerkstatt zur Urkundenherstellung“ lautet der Titel des Workshops, den die Mittelalter-Expertinnen Miriam Weiss, Christina Abel und Marlene Roth leiten. Dabei können die Teilnehmer – ob Kinder oder Erwachsene – Verträge wie im Mittelalter herstellen und mit originalgetreuen Materialien wie Pergament, Feder, Bimsstein und Siegeln arbeiten.

Natürlich erläutern die Expertinnen auch die wissenschaftlichen Aspekte dieser Art der Urkundenherstellung, die über die rund 1000 Jahre Mittelalter vorgeherrscht hat. Erst mit der Verbreitung des Papiers und der Druckerpresse im Spätmittelalter endet die Praxis, Recht und Gesetz auf Pergament zu bannen. „Urkunden sind eine der wichtigsten Quellengattungen des Mittelalters“, erläutert Miriam Weiss die historische Bedeutung dieses Mediums. „Diese Textsorte ist in einer außerordentlichen Fülle überliefert“, ergänzt Christina Abel, „mit ihrer Hilfe lassen sich auch Aussagen über Kultur und Soziales treffen“. Bücher beispielsweise waren höchst kunstvolle Handarbeit, deren Herstellung sehr teuer und zeitaufwändig war. Urkunden hingegen waren in erster Linie Gebrauchsdokumente, die wie heutige, vom Notar bestätigte Verträge, die rechtliche Beziehung zwischen



Wie mittelalterliche Urkunden hergestellt werden, erklärt Miriam Weiss am 25. Mai den Teilnehmern ihres Urkunden-Workshops. Foto: Thorsten Mohr

den Vertragsparteien regelten. „Urkunden waren in vielen Fällen aber auch ein Statussymbol“, erläutert Christina Abel. Viele Urkunden wurden prächtig ausgestaltet. Wenn zum Beispiel ein Fürst ein königliches Privileg zugesprochen bekam und darüber eine Urkunde ausgestellt wurde, hat der privilegierte Landesherren für die prachtvolle Gestaltung der Urkunde oft viel Geld ausgegeben. „Denn Urkunden wurden auch laut vorgelesen und öffentlich gezeigt“, sagt Miriam Weiss. Es ist also ähnlich wie heute beim Tref-

fen von Geschäftsleuten: Wer zum Meeting im teuren Auto vorfährt oder eine luxuriöse Uhr am Handgelenk trägt, zeigt seinen Status. Die Urkunden, die am Tag der offenen Tür gemacht werden, sind nur nicht als Statussymbole gedacht. Obwohl es sicherlich auch etwas Schönes zum Herzeigen ist, wenn man seinen Freunden aus der Schule oder der Nachbarschaft seinen Vertrag mit den Eltern zeigen kann. So könnte der Text zum Beispiel lauten: „Es sei allen bekannt, dass der siebenjährige Felix Müller jeden

Abend einen Schokoladenkeks nach dem Abendbrot verputzen darf. Gegeben am 25. Mai im Jahr der göttlichen Fleischwerdung 2019, geschehen in dieser Stadt Saarbrücken.“ Wenn Felix im Gegenzug sein Zimmer jeden Abend aufräumt, ist das sicherlich ein annehmbarer Vertrag, den viele Eltern offiziell mit Wachs besiegeln würden.

Brief und Siegel des Königs. Eine Praxiswerkstatt zur Urkundenherstellung, 10-16 Uhr, Gebäude B 3 1, Raum 2.18

Bewerbungsfrist für Studiengänge

Bis 15. Juli können sich Interessenten für die lokal zulassungsbeschränkten Studiengänge der Saar-Uni bewerben. Für zulassungsfreie Studiengänge ist darüber hinaus eine direkte Einschreibung bis 30. September möglich. Wer ein Fach mit bundesweitem Numerus clausus – also Medizin, Zahnmedizin oder Pharmazie – studieren möchte, muss sich bei der Stiftung für Hochschulzulassung (www.hochschulstart.de) um einen Studienplatz bewerben. Was man bei der Bewerbung beachten sollte, erfahren Abiturienten in einem Vortrag der Zentralen Studienberatung am 27. Juni um 15 Uhr (Campus Homburg, Geb. 9, Großer Hörsaal). Zu allen zulassungsbeschränkten Studienfächern der Saar-Uni wird es zudem vom 4. Juni bis 9. Juli jeweils dienstags um 14 Uhr eine Info-Veranstaltung zur Bewerbung geben (Saarbrücker Campus, Geb. B4 1, HS 5). Wer bei der Studienwahl noch unentschieden ist, kann an Orientierungsworkshops teilnehmen. Freie Plätze gibt es noch am 28. Mai, 27. Juni und 2. Juli. me

Info: www.uni-saarland.de/bewerbung

GESCHICHTSTHEMEN

Mit den Historikern auf der Reise durch die Jahrtausende

Im Jahre 1192 kommt es im mittelalterlichen Europa zu einem geradezu unerhörten Ereignis: Der vom Kreuzzug zurückkehrende englische König Richard Löwenherz wird in Deutschland gefangen gesetzt und erst ein gutes Jahr später gegen ein enormes Lösegeld wieder frei gelassen. Der scheinbar einfache Fall von Geiselnahme und Erpressung entpuppt sich bei genauer Betrachtung als sehr viel komplexer und führt in ein europaweites Netz von Interessen, Konflikten und Intrigen, das von Frankreich über Sizilien bis ins Heilige Land reicht. Der Vortrag des Historikers Carsten Geimer über den mittelalterlichen Politthriller beginnt am 25. Mai um 13 Uhr in Gebäude B3 1, Raum 2.30.

Weniger weltgeschichtlich, dafür lokalhistorisch bedeutend sind die Verflechtungen der hiesigen Eliten aus Wirtschaft und Gesellschaft, denen die Historikerin Susanne Schmolze in ihrem Vortrag „Die Saarbrücker Oberschicht im Zeitalter der Industrialisierung“ auf den Grund geht. Die Epoche rasanten industriellen Wachstums war eine Schlüsselphase für die Entwicklung unserer



Wie Cicero und Cäsar ausgesehen haben, können die Gäste am 25. Mai beim Besuch der Abguss-Sammlung der Archäologen erfahren. Foto: Oliver Dietze

Region. Bergbau und Hüttenindustrie prägen die saarländische Identität bis heute. Im Vortrag von Susanne Schmolze wird deutlich, dass führende Unternehmerpersönlichkeiten wie etwa Carl Röchling neben ihrem wirtschaftlichen Erfolg auch an den Schalthebeln der politischen und gesellschaftlichen Entwicklung saßen. Der Vortrag beginnt um 11

Uhr in Gebäude B3 1, Raum 2.17.

Ein paar Jahrtausende weiter zurück in die Vergangenheit können Besucher am Tag der offenen Tür bei der Veranstaltung „Entdecke Götter, Helden und Gelehrte! Eine Rallye durch die Original- und Abguss-Sammlung der Klassischen Archäologie“ reisen. Bei dieser Reise durch die Sammlung des Lehr-

stuhls für Klassische Archäologie können insbesondere Kinder Zeugnisse aus 1000 Jahren griechischer und römischer Kultur entdecken. Die Rallye wird durchgehend von 10 bis 15 Uhr angeboten, Gebäude B3 1, Raum 1.28-29.

Und wer einen Rembrandt an Omas Wohnzimmerwand oder eine antike Vase aus der Ming-Dynastie auf dem Küchenboard vermutet, kann am Tag der offenen Tür Gewissheit erlangen. Der Kunsthistoriker und vereidigte Sachverständige Benno Lehmann nimmt in der „Kunstprechstunde“ am Tag der offenen Tür jedes Objekt genauestens unter die Lupe. Wer also wissen möchte, ob tatsächlich ein Alter Meister Omas Wohnzimmerwand zierte oder ob die Vase für den Tee eines chinesischen Kaisers gedacht war, sollte damit zwischen 11 und 15 Uhr ins Foyer von Gebäude B3 1 kommen. moh

Eine Übersicht über die gesamte Auswahl historischer und archäologischer Themen gibt's online im Programmheft unter www.uni-saarland.de/infotag

Ausbildung und FSJ an der Uni

Wer einen Ausbildungsplatz sucht oder ein „Freiwilliges Soziales Jahr“ (FSJ) ableisten will, denkt dabei nicht unbedingt an eine Hochschule. Doch auch die Universität des Saarlandes bietet verschiedene Ausbildungsberufe an, etwa für Biologielaboranten, Kaufleute für Büromanagement oder Tierpfleger. Das theoretische Basiswissen dafür wird an einer Berufsschule vermittelt, der Unterricht findet an ein bis zwei Tagen in der Woche statt, kann aber auch im Block erfolgen. Bewerbungen sind nur möglich für aktuell ausgeschriebene Ausbildungsplätze, die auf der Uni-Webseite unter „Stellenausschreibungen“ veröffentlicht werden. Ein Freiwilliges Soziales Jahr kann man an der Saar-Uni zum Beispiel in den Schülerlaboren, im Career Center der Saar-Uni oder im Zentrum für internationale Studierende ableisten. Die Personalabteilung der Universität wird darüber und über weitere Stellenangebote am Tag der offenen Tür an einem Info-Stand vor dem Campus Center (Geb. A4 4) informieren. me

www.uni-saarland.de/personal

Graduiertenkolleg „Traumkulturen“

Wie Computerspiele Träume erlebbar machen und welche Funktion Traumsequenzen dort haben, untersucht Adrian Froschauer in seiner Doktorarbeit. „Computerspiele greifen bei der Darstellung von Träumen auf kulturhistorische Traditionen zurück: Orte und Motive der Träume stammen aus Filmen, Literatur und vielen anderen Medien“, weiß der Literaturwissenschaftler. Dennoch hätten Computerspiele auch eine eigene Traumästhetik.

Mit seiner Promotion ist Adrian Froschauer in das Graduiertenkolleg „Europäische Traumkulturen“ eingebunden: Es besteht seit 2015 und wird von Christiane Solte-Gresser geleitet. Beteiligt sind mehr als 30 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus zehn verschiedenen Fächern. „Das Graduiertenkolleg erforscht Traumdarstellungen in den Künsten – etwa in Literatur, Theater, Film, Malerei, Fotografie, Computerspiel und Musik – vom Mittelalter bis heute im europäischen Vergleich“, erläutert die Professorin. Ziel sei es, eine intermediale Kulturgeschichte des Traums zu erarbeiten.

Finanziert wird das Programm von der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Erst kürzlich wurde eine weitere Förderung mit rund 3,6 Millionen Euro bis ins Jahr 2024 bewilligt. Damit kann ein intensives Studienprogramm organisiert werden, das regelmäßige Tagungen, Workshops und öffentliche Gastvorträge umfasst. Insbesondere aber dienen die Mittel dazu, Promotionsprojekte für angehende Kulturwissenschaftler – wie für Adrian Froschauer – zu finanzieren.

Warum man Computerspielen überhaupt wissenschaftliches Interesse entgegenbringen sollte, beantwortet der Nachwuchsforscher der Saar-Uni so: „Sie werden gesellschaftlich und kulturell immer relevanter. Und wirtschaftlich gesehen laufen sie inzwischen sogar Filmen den Rang ab.“



Adrian Froschauer

Foto: Sieber



Die Festwiese auf dem Uni-Campus wird am 25. Mai in ein römisches Militärlager verwandelt.

Foto: Oliver Dietze

ARCHÄOLOGIE

Auf den Spuren der alten Römer

Archäologie-Studenten und ihr Verein Legio XIII Gemina lassen am Tag der offenen Tür das Jahr 8 nach Christus aufleben. Sie zeigen in originalgetreuen Rüstungen, wie römische Legionäre lebten und kämpften – und wollen so die Besucher für ihr Fach begeistern.

VON CLAUDIA EHRLICH

„Ist das was? Ich bin mir bei dem hier nicht sicher.“ Sören Heinzlmann betritt das Zelt und reißt Grabungsleiter Patrick Mertl etwas Flaches, Rotes, das aussieht wie eine Scherbe. Sören nimmt seinen Hut ab, wischt sich mit dem Handrücken über die Augen. Diese und Teile seiner Nase sind das Einzige, was aus dem Tuch herauslugt, das der Student zum Schutz vor der Sonne um Hals und Kopf geschlungen hat. Sein T-Shirt mit Uni-Logo ist mit ockerfarbenem Staub bedeckt. Mertl dreht den Fund. „Stein.“ Sören setzt den Hut auf und macht sich wieder an die Arbeit. „Learning by doing“, stellt Mertl fest. Erst Erfahrung lehrt, 2000 Jahre alte Keramik von Stein und Erdklumpen zu unterscheiden. „Viel Unterschied besteht da oft nicht“, weiß er.

Bachelor-Studenten bringen an diesem August-Tag bei sengender Hitze auf dem Acker nahe Hermeskeil Geschichte ans Tageslicht.

„Mit solchen Lehrgrabungen über mehrere Wochen führen wir unsere Studenten früh an Forschung und Praxis heran“, erklärt Archäologie-Professorin Sabine Hornung. Was sie der harten Erde des Hunsrücks abringen, ist nicht Gold und Silber – das werden sie nicht finden. Es ist etwas unendlich viel Wertvolles: das Wissen um die Vergangenheit, das hier verborgen liegt. „Der Boden ist unsere Bibliothek“, sagt Archäologe Mertl. Die Funde sind alles andere als unspektakulär. „Wir haben Spuren von einem Gebäude, Löcher von Holzpfählen, Scherben und Brandspuren freigelegt“, zählt Student Benedikt Zimmer auf. Es wird sich herausstellen, dass dies ein keltisches Heiligtum war, das im ersten vorchristlichen Jahrhundert durch ein Feuer zerstört wurde. Hier opferten Kelten ihren Göttern.

Ganz in der Nähe hat Hornung ein riesiges römisches Militärlager entdeckt – eine Sensation. „Für mich ist das Faszination pur. Theorie ist wichtig, aber auf dem Acker, da lernt man mehr als aus Büchern“, sagt Benedikt Zimmer. Wenn er über sein Fach spricht, beginnen seine Augen zu leuchten. Hier ist Begeisterung im Spiel, wie bei seinen Studienfreunden. „Klar ist es anstrengend, gerade hier. Der Boden ist steinhart. Aber bei uns lernen sie von der Ple-

ke an, wie Grabung geht. Wenn sie es hier schaffen, dann überall“, sagt Sabine Hornung. Es ist eine detektivische Arbeit. Aus Funden, Fundsituation und Umfeld können die Forscher ableiten, wie die Menschen hier lebten, was hier passiert ist: So retten sie ein Stück Vergangenheit vor dem Vergessen.

„Man braucht dafür Wissen aus vielen Bereichen, Chemie, Physik, Zoologie. Und Empathie für Menschen und das Leben damals. Das Fach ist vielfältig“, sagt Zimmer, den die Antike schon als Kind faszinierte. „Wichtig sind auch Kenntnisse, um Objekte ihrer Zeit zuzuordnen zu können. Im Boden liegen ältere und jüngere Funde nah beisammen“, ergänzt sein Studienkollege Jason Tregellis, der die Leidenschaft teilt. Was sonst für sie wichtig ist? „Die Bibliothek an der Uni“, so die pfeilschnelle Antwort von Elias Befeldt, unter heftigem Nicken seiner Mitstudenten. „Dort finden wir wissenschaftlich fundierte Informationen zu römischer Waffentechnik und Ausrüstung, die wir brauchen“, sagt er. Gemeinsam besuchten sie Hornungs Seminar zu diesem Thema. Hier liegt ihr Hobby: experimentelle Archäologie. Mit ihrem Verein Legio XIII Gemina erwecken sie eine Legion der römischen Armee zum Leben.

„Wir schreiben das Jahr 8 nach

Christus“, sagt Tregellis. „Wir stellen unsere Waffen und Ausrüstung selbst her oder lassen sie spezialanfertigen. Alles authentisch anhand überlieferter Quellen“, betont er. „Wenn wir sie selbst herstellen, wissen wir, wie das ist, wie es sich anfühlt“, erklärt Elias Befeldt. „Und man bekommt einen anderen Bezug zu dem, was in Quellen steht. Etwa wenn Cäsar schreibt, dass seine Truppen nach einem Tagesmarsch die Gräben für Zelte ausgehoben und das Lager aufgestellt haben: Wir haben solche Märsche absolviert: mit Handmühlen und Werkzeugen, in Rüstung. Wenn Sie da abends ankommen, heben Sie keinen Graben mehr aus – schon gar nicht in Hermeskeil“, sagt Benedikt Zimmer lachend.

INFO

Am 25. Mai schlägt die Legio XIII Gemina ihr Lager unübersehbar auf der Festwiese auf. Sie zeigen antike Rüstungen, Waffen, Kämpfe und eine große Scorpio, ein römisches Geschütz. Die Professorin Sabine Hornung hält von 12 bis 13 Uhr in Gebäude B4 1, Hörsaal 24, einen Vortrag über „Julius Cäsar und die Treverer - Landschaftsarchäologische Forschungen im Hochwald“.

Tag der Studienfinanzierung

Wie bewerbe ich mich um ein Stipendium? Was kann ich während des Studiums dazu verdienen? Wie stelle ich einen BaFög-Antrag? Fragen wie diese rund um die finanziellen Aspekte eines Studiums werden am Tag der Studienfinanzierung auf dem Saarbrücker Campus der Universität beantwortet. Am Donnerstag, dem 6. Juni, erhalten Abiturienten, Studieninteressierte und Studenten von 11 bis 16 Uhr in der Aula viele nützliche Tipps und Informationen. Als Aussteller werden unter anderem Parteienstiftungen, die Studienstiftung Saar sowie die Stiftung der deutschen Wirtschaft vertreten sein. Zudem beraten etwa die Agentur für Arbeit, der Verein „Arbeiterkind.de“, das Studentenwerk sowie Servicestellen der Universität. Der Tag der Studienfinanzierung wird vom AstA und der Zentralen Studienberatung der Universität des Saarlandes organisiert und von der Staatskanzlei des Saarlandes gefördert. Die Veranstaltung ist für alle Besucher kostenlos.

www.uni-saarland.de/studieren/finanzieren

Führungen über den Uni-Campus

Am Tag der offenen Tür gibt es verschiedene Campus-Führungen. Einen Rundgang mit Infos zu Studium und Forschung bietet die Pressestelle um 10 Uhr, 12 Uhr und 14.30 Uhr an. Wer erstmals die Universität besucht, erhält hierbei einen Überblick über alle wichtigen Fachbereiche, Institute und Servicestellen. Und wer länger nicht mehr auf dem Campus war, wird überrascht sein, wie viele neue Gebäude entstanden sind. Treffpunkt ist der Info-Punkt an der Bushaltestelle neben der Festwiese. Einen historischen Rundgang hat der Universitäts-Archivar Wolfgang Müller um 13 und um 14 Uhr im Angebot. Er erläutert den Werdegang des Geländes von der Kaserne zum Uni-Campus. Die Führungen beginnen am Info-Punkt (wie oben). Der Kunsthistoriker Bernhard Wehlen zeigt auf dem Uni-Campus einige der überall präsenten und oft übersehenen Kunstwerke und architektonischen Schätze. Treffpunkt ist um 13 Uhr an der Stahlskulptur „Torque“ neben Geb. A2 3. Am Campus Center (Geb. A4 4) starten um 11, 12 und 13 Uhr die Führungen der Informatik. Hier erfahren die Besucher, wie sechs weltweit renommierte Informatik-Institute die Saar-Uni zu einem europaweit einzigartigen Forschungsstandort für Informatik machen. *red*

Experimentieren in den Schülerlaboren

Selbst forschen und erleben, wie spannend Wissenschaft und Technik sind: Das können Kinder und Jugendliche an der Saar-Uni in einem Dutzend Schülerlaboren. Auch am Tag der offenen Tür gibt es hier viel zu entdecken.

Im Schülerlabor SinnTec der Fachrichtung Systems Engineering dreht sich alles um Sensoren und wie sie funktionieren. Die technischen Sinnesorgane stecken unbemerkt in vielen Dingen des Alltags, vom Auto über Smartphone bis hin zum Toaster. In einem Lötworkshop können Kinder und Jugendliche hier eine Kipperschaltung löten (10 bis 16 Uhr, Geb. A5 1, 2.24).

Wie können Solar- und Windenergie erzeugt und gespeichert werden? Um diese Frage geht es im Schülerlabor EnerTec: In Versuchen können Besucher herausfinden, zu welcher Tageszeit sich eine Solarzelle am meisten lohnt oder wie viele Rotorblätter bei einer Windkraftanlage sinnvoll sind (10 bis 14 Uhr, Geb. A5 1, 1.39).

Mit chemischen Phänomenen wartet das NanoBio-Lab auf. Auch hier können Jugendliche selbst Versuche machen oder sich von Lehramtsstudenten Experimente vorführen lassen (10 bis 16 Uhr, Geb. B2 2, R. -1.21). Speziell für Kinder

von 5 bis 10 Jahren gibt es ein Chemie-Mitmachangebot in Gebäude C4 4 (1. OG), das jeweils um 12.00, 13.15 und 14.30 Uhr startet.

Neugier und Forscherdrang will auch das Grundschullabor für offenes Experimentieren GoFex wecken: Im Labor in Gebäude C6 3 erleben kleine und große Entdecker von 10 bis 15 Uhr, wie man mit freiem Forschen mehr versteht. Zum Einsatz kommen dabei Alltagsgegenstände wie eine Badematte und rätselhaftes Spielzeug.

An einem Info-Stand des Schülerlabors SAM der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik werden Zugversuche gezeigt, mit denen in der Werkstoffprüfung Materialien an die Grenzen ihrer Belastung gebracht werden. Zudem demonstrieren Studenten von 10 bis 16 Uhr Experimente mit Wärmekissen (Foyer Geb. C6 3). Im Labor der Computerlinguistik erfährt man, wie Kinder Sprache erlernen (ab 12:30, Geb. C7 4, R. 1.04).

Für Kinder und Jugendliche gibt es am 25. Mai viele weitere Angebote, etwa in der Informatik oder Pharmazie. Diese sind in der Programmübersicht und App extra aufgeführt. *mey*

www.saarlab.de

SPRACHWISSENSCHAFT

Einblicke in die Welt der Sprachen – auch kulinarische

Auch die Germanisten, Anglisten und Romanisten der Saar-Uni haben am Tag der offenen Tür einiges in petto. Neben dem Sprachenlernen geht es um kulturelle Unterschiede – und um internationale Leckereien.

Wer zum Beispiel mehr über seinen Heimatdialekt wissen möchte, kann um 12 Uhr zum Vortrag des Germanisten Philipp Rauth kommen. Der spricht über „Von ‚äh’s bis ‚Zores‘: Saarländisch zum Mitmachen“. Teilnehmen dürfen natürlich auch Nichtsaarländer, die etwas mehr über die hiesigen Sprachgepflogenheiten erfahren möchten – und vielleicht das ein oder andere Wort verstehen lernen wollen. Darüber hinaus gibt es viele Vorträge über literaturwissenschaftliche Themen, etwa „Von Ovids Metamorphosen bis zum Kafka-Comic“, Studienberatung und Einblicke in das grenzüberschreitende Studium der Germanistik in Saarbrücken, Metz und Luxemburg.

Wer sich für Fremdsprachen im Allgemeinen interessiert, sollte unbedingt den Infostand des Sprachzentrums der Saar-Uni besuchen. Die Lehrkräfte des Zentrums vermitteln Kenntnisse in gleich 17 Fremdsprachen. Am Info-Stand auf der Festwiese können die Besucher



Die Saar-Uni bietet als Hochschule im Herzen Europas auch eine Vielzahl von Sprachwissenschaften an. Davon können sich die Gäste am Tag der offenen Tür überzeugen.

Foto: Oliver Dietze

ab 10 Uhr unter anderem erfahren, wie gut man Englisch können muss, um sich international durchschlagen zu können oder ob Arabisch und Portugiesisch schwieriger oder eher leicht zu lernende Fremdsprachen sind. Als süße Motivation gibt's noch das „Süßigkeiten-Quiz“: Wer eine internationale Leckerei probiert und errät, woher die Süßigkeit stammt, kann einen Preis gewinnen.

Für alle, die erfahren möchten, wie Stereotype unter Nachbarn ent-

stehen, sollte sich den Vortrag der Romanisten mit dem Titel „Franzosen? – Die sind doch alle...“ – Mitmach-Vortrag zur Entstehung von Stereotypen und Vorurteil“ anhören. Hier stellt sich die Frage, wie wir unsere Nachbarn wahrnehmen, wie wir uns selbst als Deutsche sehen und ob in Stereotypen nicht doch ein Körnchen Wahrheit steckt. Los geht's um 11 Uhr in Gebäude B3 1, Raum 0.11.

Zwei besonders schmackhafte

Angebote haben sich die Hispanisten der Uni ausgedacht: Zum einen zeigt „Chefkoch“ Juan Pedro Rojas Pichardo (Sevilla), wie man Gazpacho nach andalusischem Originalrezept zubereitet. Wer mithelfen will, kann gerne bei der Zubereitung der Gemüsesuppe Hand anlegen. Die halbstündigen Kocheinlagen beginnen jeweils um 12 und um 14 Uhr am Stand vor Gebäude A4 4 (Campus Center). Als „Absacker“ danach können die Besucher gleich von einem Mexikaner lernen, wie ein echter Mojito – oder als alkoholfreie Variante der Mosquito – gemixt wird. Die karibischen Cocktails dürfen danach selbstverständlich auch getrunken werden.

Und wessen Englisch, pardon, unter aller Sau ist, der kann zum unterhaltsamen Englisch-Quiz der Anglisten kommen, das unter dem sprechenden Titel „Under all pig: the Saarland University open-house English quiz“ angekündigt ist. Von 10 bis 16 Uhr erwarten die Besucher am Stand der Anglistik auf der Festwiese (vor Gebäude A4 4) tolle Preise und ein Haufen Spaß. *moH*

Alle Angebote aus dem Bereich Sprachen gibt's im Programmheft unter www.uni-saarland.de/infotag.

EUROPA-GASTPROFESSUR

Experte für europäische Kunst
zu Gast in Saarbrücken

Jedes Jahr im Sommersemester ist auf Einladung des Europa-Kollegs CEUS ein renommierter Europa-Experte an der Saar-Uni zu Gast. Aktueller Inhaber der Europa-Gastprofessur ist Victor Stoichita, Professor für Kunstgeschichte der Neuzeit an der Universität Freiburg in der Schweiz. In seiner Forschung beschäftigt er sich insbesondere mit der Interpretation von Bildwerken und der Funktion von Bildern in der westlichen Tradition. Auch die italienische und spanische Renaissance- und Barockmalerei gehört zu seinen Spezialgebieten.

Im Mittelpunkt der Lehrveranstaltungen von Victor Stoichita steht die Europäische Bildkunst, vor allem der frühen Neuzeit. Für Studentinnen und Studenten aller Fachrichtungen bietet er die Vorlesung „Das Bild des Anderen. Afrikaner, Juden, Muslime und Zigeuner in der Kunst der frühen Neuzeit“ an. Zudem hält er das

Seminar „Über die Grenze. Künstlerreisen der frühen Neuzeit“, zu dem auch eine Exkursion nach Lausanne gehört.

Darüber hinaus finden auch öffentliche Veranstaltungen mit dem Europa-Gastprofessor statt: So spricht er am Mittwoch, dem 3. Juli, um 18 Uhr in der Modernen Galerie des Saarländischen Museums über „Das Bild des Sultans: Gentile Bellini malt Mehmed II“.

Die Europa-Gastprofessur der Saar-Uni gibt Studenten die Möglichkeit, immer wieder neue Themen und Forschungsfelder zu Europa kennenzulernen. Zusammen mit anderen, individuell kombinierbaren Modulen können sie auch das Zertifikat „Europaicum“ erwerben. Neben dem Fachwissen vermittelt es fremdsprachliche, interkulturelle und kommunikative Kompetenzen. www.uni-saarland.de/ceus

Warum brauchen wir erklärbare
Künstliche Intelligenz?

Es vergeht beinahe kein Tag mehr, an dem Künstliche Intelligenz (KI) nicht in den Nachrichten auftaucht. Sei es das autonom fahrende Auto, die „Smart Factory“ genannte Fabrik oder das „Smart Home“. Künstliche Intelligenz spielt in Zukunft aber nicht nur in der Industrie und im Privatleben eine große Rolle. Selbstlernende Computersysteme werden auch unser gesellschaftliches Zusammenleben maßgeblich bestimmen.

Aber nach welchen Kriterien fällt eine KI ihre Entscheidungen? Sind diese Entscheidungen immer objektiv und gerecht? Wer trägt die Verantwortung für die Entscheidungen? Solchen Fragen geht der Philosoph und Informatiker Kevin Baum am Tag der offenen Tür auf den Grund.



Kevin Baum
Foto: Uni

In seinem Vortrag beleuchtet er, welche Probleme es gibt, wenn wir uns allzusehr auf augenscheinlich objektiv und rational urteilende Maschinen verlassen. „In den USA sind Algorithmen im Einsatz, die Richter in ihren Entscheidungen über Strafmaß und Bewährungsentscheidungen unterstützen sollen.“ Diese Algorithmen nutzen, neben offiziellen Aufzeichnungen und objektiven Daten wie dem Alter des Straftäters, auch Antworten der Beschuldigten in standardisierten Fragebögen. „Beispielsweise wird gefragt, ob sie einen ‚Straßennamen‘ haben, der Hinweis auf eine Zugehörigkeit in einer Straßengänge gibt. Oder wie viele Personen in ihrem direkten Umfeld im Gefängnis sind“, erklärt

Kevin Baum. „Aus den Antworten errechnet dann der Algorithmus, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass jemand rückfällig werden kann“, so der Philosoph weiter.

Zusätzlich zu der Gefahr, dass die Menschen falsche Antworten geben – wer gibt etwa freiwillig zu Protokoll, dass er in der Nachbarschaft als „Rob der Killer“ bekannt ist? – kann der Algorithmus den Richter in eine falsche Richtung lenken. „Was ist zum Beispiel, wenn die betroffene Person viele Bekannte und Verwandte im Gefängnis hat? Dann stuft ihn der Algorithmus als wahrscheinlich rückfallgefährdet ein, auch wenn er für diesen Fakt nichts kann oder sich gar von diesen Menschen losgesagt hat“, erläutert Kevin Baum.

Dieses eine, sehr spezielle Beispiel zeigt schon die ethische Dimension, die der Umgang mit der KI birgt. Darüber hinaus sind die Algorithmen und KIs Black-Boxen, zu deren Innenleben zumindest Anwender keinen Zugriff haben. Kevin Baum zufolge hilft nur eines: „Wir brauchen daher einen öffentlichen Diskurs über Chancen und Risiken von KI.“ Wer sich in den Diskurs einbringen will, hat am Tag der offenen Tür Gelegenheit, die Debatte mitzugestalten. *moh*

Vortrag „Warum wir Algorithmen und Künstliche Intelligenz verstehen können sollten“, 11-12 Uhr, Ort: Hörsaal 26 im Audimax-Gebäude B4 1

Selbsttest hilft bei
der Studienwahl

Wer nach dem Abitur noch nicht weiß, was er studieren soll, kann sich auf dem Study-Finder-Portal der Saar-Uni inspirieren lassen. Hier gibt es einen Online-Test, mit dem jeder herausfinden kann, welche Fächer seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechen. Anhand der Fragen sollen Schüler etwa erkennen, ob sie gerne mit anderen Menschen zusammenarbeiten oder eher als Tüftler im Labor werkeln wollen. Auf dem Portal gibt es auch so genannte Erwartungschecks für Studienfächer wie die Computerlinguistik, die Historisch orientierten Kulturwissenschaften oder die Pharmazie. Damit erfahren Studieninteressierte, ob das von ihnen favorisierte Studienfach tatsächlich ihren Vorstellungen entspricht. Inzwischen sind über 40 Studiengänge der Saar-Uni erfasst und werden über Fragen und erläuternde Texte genau beschrieben. Die Selbsttests haben Psychologen der Saar-Uni entwickelt.

Info: www.study-finder.de

CHEMIE

Mit Kittel und Kochvorschriften ins Labor

Am Fach Chemie schätzt Masterstudent Tobias Betzholz vor allem die experimentelle Laborarbeit

Sein Interesse an Chemie wurde in der Schule geweckt: „Mein Chemie-Lehrer hat mich geprägt“, erzählt Tobias Betzholz. Der 24-jährige Saarländer ist besonders vom handwerklichen Aspekt der Chemie fasziniert, also vom praktischen Experimentieren und dem Umgang mit Laborgeräten. Derzeit studiert er im vierten Semester des Masterstudienengangs an der Saar-Uni, und auch den Bachelor hat er hier absolviert. „Das Chemie-Studium hat mir von Anfang an viel Spaß gemacht, weil es Theorie und Praxis umfasst.“ In den ersten beiden Semestern stehen Physik und Mathematik auf dem Lehrplan sowie alle Grundlagen der Chemie: insbesondere Anorganische und Organische Chemie sowie Physikalische Chemie und Analytik. „Alles baut aufeinander auf.“ Daneben belegt man Fächer wie Materialchemie, Biochemie oder Makromolekulare Chemie. Im Bachelorstudium stand nach nur sechs Wochen das



Andreas Adolph bringt Kindern am Tag der offenen Tür die faszinierende Welt der Chemie näher.

Foto: Thorsten Mohr

NATURWISSENSCHAFTEN

Kalte Quanten, helle Leuchten, heißes Glas

Naturwissenschaftler arbeiten an der Saar-Uni in faszinierenden Welten: Sie erforschen zum Beispiel die rätselhafte Welt der Quantenphysik, beobachten, wie sich Bakterien bewegen oder gehen den Gesetzen der Lichterzeugung auf den Grund. Zu viel Scheu vor schwierigen Themen muss dabei keiner haben, denn bereits Kinder können an vielen Stationen mitforschen.

VON THORSTEN MOHR

Der geographische Mittelpunkt des Saarlandes liegt in Falscheid/Lebach. Der kälteste Punkt des Saarlandes (und sogar von Rheinland-Pfalz) liegt jedoch an der Saar-Uni, genauer gesagt, in Gebäude E2 6. Hier experimentieren die Quantenphysiker der Saar-Uni mit verschiedenen Quanten-Systemen, die bis fast absolut Null Grad Kelvin (-273.14 Grad Celsius) gekühlt werden müssen. Im sogenannten Helium-3/Helium-4-Mischungskryostat entstehen solche ultra-tiefen Temperaturen, die Voraussetzung sind für die Quanteninformationsverarbeitung und für präzise Tests der Grundlagenphysik wie der Quantengravitation. Wer Interesse an einer Besichtigung des kältesten Punktes im Saarland hat, kann um 11, 14 oder 15 Uhr zum Treffpunkt im Foyer von Gebäude C6 3 kommen. Von dort geht's

dann ins Labor.

Die Physiker der Saar-Uni forschen auch an der sicheren Informationsübertragung mithilfe der Quantenphysik und an neuartigen Verschlüsselungsmethoden, die ebenfalls dank quantenphysikalischer Grundlagen absolut sicher sind. Über „Quantenkommunikation mit Licht und Atomen“ und „Sichere Kommunikation durch Quantenphysik“ können sich die Besucher am Tag der offenen Tür von 10 bis 15 Uhr ebenfalls im Foyer des Physikgebäudes C6 3 informieren. Professor Frank Wilhelm-Mauch koordiniert ein dreijähriges Forschungsprojekt zum Bau eines europäischen Quantencomputers, das er in einem Vortrag vorstellen wird. Der Computer soll vor allem die Simulation von Abläufen in Chemie und Materialwissenschaft sowie das maschinelle Lernen, ein Teilgebiet der Künstlichen Intelligenz, beschleunigen. Sein Vortrag beginnt um 10 Uhr in Gebäude C6 3, Hörsaal 1. In die Zwischenwelt von Physik und Biologie entführt die Zuschauer um 12 Uhr Physik-Professorin Karin Jacobs. Sie erläutert ebenfalls in Hörsaal 1 in ihrem

Professor Frank Wilhelm-Mauch koordiniert ein dreijähriges Forschungsprojekt zum Bau eines europäischen Quantencomputers, das er in einem Vortrag vorstellen wird.

Vortrag „Bakterienadhäsion und Zähneputzen: Physikalische Experimente im interdisziplinären Dialog“, wie stark ein Bakterium an den Zähnen haftet und wie man dessen Haftkraft überhaupt messen kann. Biologen und Physiker haben dazu unterschiedliche Ideen. Karin Jacobs wird in ihrem Vortrag anhand nachvollziehbarer Beispiele aus dem Alltag einen Überblick in dieses Grenzgebiet der Forschung geben.

Auch die Chemiker der Saar-Uni erlauben den Besuchern vielfältige Einblicke in ihre Labore und Forschungsprojekte. So wird zum Beispiel Chemieprofessor Guido Kickelbick „Über die Chemie der Lichterzeugung“ sprechen. Im Vortrag geht er auf chemische Reaktionen der Lichterzeugung und deren alltägliche Anwendung ein. Darüber hinaus erläutert der Experte die besonderen Herausforderungen bei der Herstellung von LED-Leuchten. Der Experimentalvortrag beginnt um 10.30 Uhr im Großen Hörsaal der Chemie (Gebäude C4 3).

Bei Guido Kickelbicks Vortrag assistiert Andreas Adolph, der im Anschluss auch ein „Mitmach-Labor für Kinder“ anbietet. Darin räumt

der Labortechniker mit Vorurteilen auf, die der Chemie oft entgegengehalten. Denn bei chemischen Experimenten denken die meisten an gefährliche Substanzen, Explosionen und Gestank. Dass es auch anders geht, wollen Andreas Adolph und sein Team in ihrem Mitmach-Labor zeigen. Dort verwenden sie ausschließlich ungefährliche Stoffe, die größtenteils in jedem Haushalt zu finden oder leicht zu beschaffen sind. Das Angebot wendet sich speziell an Kinder zwischen fünf und zehn Jahren, aber natürlich auch an interessierte Erwachsene. Das Mitmach-Labor beginnt zu drei Terminen um 12, 13.15 und 14.30 Uhr im 1. Stock von Gebäude C4 4. Ebenfalls für Kinder ab fünf Jahren und direkt über dem Mitmach-Labor beantwortet eine Glasbläsermeisterin die Frage „Was hat ein Glasbläser mit Chemie zu tun?“ Unter ihrer fachkundigen Anleitung können sich die Kinder auch selbst an der Glasbearbeitung versuchen. Wer die Antwort auf die Frage erfahren möchte, kann zwischen 10 und 12 Uhr sowie zwischen 13 und 15.30 Uhr ins Labor im 2. Stock von Gebäude C4 4 kommen.

Die Naturwissenschaftler bieten viele weitere Vorträge und Mitmach-Stationen an. Gesamtes Programm unter www.uni-saarland.de/infotag

Geheime Bücher
und Giftschränke

Zauberschüler wie Harry Potter zieht die „Verbotene Abteilung“ in der Bibliothek der Hogwarts-Schule für Hexerei und Zauberei magisch an. Auch die Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek nennt solche Giftschränke und Schatzkammern ihr Eigen. Die „Libri Separati“ dürfen oder sollen nicht öffentlich sein, weil sie brisant, alt oder wertvoll sind. Einen Blick in diese geheimen Regale dürfen am 25. Mai je zwölf Personen bei Führungen um 10 und um 11 Uhr werfen (Große Halle, Geb. B1 1). Um 11 Uhr gibt es außerdem eine Führung durch das Handschriftenarchiv. Treffpunkt ist das Foyer von B1 1. Von dort aus führt das Literaturarchiv Saar-Lor-Lux-Elsass ab 13 Uhr durch die Sonderausstellung „Die literarische Nachkriegsmoderne im Saarland“.

Wer hoch hinaus will, kann der „SULB“ auch aufs Dach steigen: Alle Neugierigen sind ab 10.30 und 11.30 Uhr zu einem Rundgang und einer Besichtigung des Bibliotheksgebäudes eingeladen. Treffpunkt ist die Halle in Gebäude B1 1. *ehr*



Tobias Betzholz im Chemie-Labor an einer Chromatographie-Apparatur, mit der Substanzen analysiert werden können.

Foto: Sieber

erste Laborpraktikum an: Vormittags fanden Vorlesungen und Übungen statt, nachmittags ging es bis 18 Uhr ins Labor – acht Wochen lang. „In diesem Grundpraktikum in Anorganischer und Analytischer Chemie lernt man das Arbeiten im Labor. Danach kommt das Physik-Grundpraktikum, und so geht es weiter.“ Anfangs folgte man beim Experimentieren so genannten Kochvorschriften und arbeitete eine Arbeitsanleitung

ab – später lerne man, mit einzelnen Versuchsparametern zu spielen und eigene Varianten auszuprobieren.

„Das Studium ist anspruchsvoll, man muss viel lernen, aber man wächst daran. Es gab keinen Moment, in dem es nicht auch ein bisschen Spaß gemacht hätte“, meint der Student. Das Fächer-Angebot der Chemie sei sehr groß, zudem legten die Professoren Wert auf eine gute Ausbildung. Und: „Der Zusam-

menhalt unter den Studenten ist extrem gut. Man hilft sich gegenseitig, und es geht sehr familiär zu.“

Im Master spezialisieren sich die Studenten auf Teilgebiete der Chemie. In ihnen bearbeiten sie gemeinsam mit einem Doktoranden kleine Forschungsthemen. Tobias Betzholz hat unter anderem Organische Chemie gewählt und dabei Inhaltsstoffe einer Pflanze analysiert. Eines der Schwerpunktfächer wird der Student in seiner Masterarbeit vertiefen. „Danach möchte ich auf jeden Fall mit der Promotion weitermachen“, sagt er. Die Themenauswahl für ihn und andere Nachwuchsforscher ist groß, denn Saarbrücker Chemiker arbeiten auch interdisziplinär, beispielsweise mit Biologen, Materialwissenschaftlern sowie im biomedizinischen Bereich. Seine berufliche Zukunft kann sich der Student sowohl in einer Forschungseinrichtung als auch in der Industrie vorstellen. *gs*

SYSTEMS ENGINEERING

Die fabelhaften Düsentriebs

Sie entwickeln Roboterarme, die biegsam sind wie Elefantenrüssel, oder geben dem Klimagerät der Zukunft künstliche Muskeln: An der Saar-Uni forschen junge Ingenieure früh an beispielloser Technik.

VON CLAUDIA EHRlich

Er sieht aus wie die Requisite eines Science-Fiction-Films. Ganz so, als hätte ihn James Bonds Tüftler Q entworfen. Der gläserne Zylinder im silber glänzenden Gehäuse gibt den Blick frei auf rotierende Drahtbündel. Sehr cool. Der Prototyp macht aber nicht nur optisch was her. Das eigentlich Futuristische ist die Technik, die in ihm steckt. Er verkörpert das Klimagerät der Zukunft, transportiert Wärme mit Muskeln aus Nickel-Titan und kühlt oder erwärmt Raumluft oder Flüssiges – klimaschonend und weit effizienter als Heiz- und Kühlgeräte heute. Entwickelt haben ihn Nachwuchsingenieure im Team der Professoren Stefan Seelecke und Andreas Schütze. „Wir nutzen den Formgedächtnis-Effekt von Nickel-Titan-Drähten, die wie Muskeln an- und entspannen, also kurz und wieder lang werden können. Diese Drähte können Wärme abgeben und aufnehmen, wenn sie gezogen und entlastet werden“, erklärt Doktorandin Susanne-Marie Kirsch. Sie hat mit ihrem Kollegen Felix Welsch den Prototyp gebaut, der auf der Hannover Messe im April Aufsehen erregte.

„Dahinter stecken mehrere Jahre Forschung im Team an der Uni und am Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik“, sagt Kirsch. Studiert hat sie Systems Engineering. „Mir war früh klar, dass Technik mein Gebiet ist. Ich wollte schon immer wissen, warum etwas funktioniert. Ein 'Das ist so, weil es so ist' kann ich schwer hinnehmen“, sagt sie lachend. Sie wollte „verbessern, neu entwickeln, vereinfachen.“ Da war Systems Engineering für sie richtig. „Hier lernt man, ganze Systeme von Anfang bis Ende selbst



Fast wie bei James Bond: Die Doktoranden Felix Welsch und Susanne-Marie Kirsch mit der ersten Maschine, die Luft mit Muskeln aus Nickel-Titan kühlt. Foto: Oliver Dietze

zu entwickeln, und Ideen umzusetzen, ohne an Fachgrenzen hängen zu bleiben“, sagt sie. Ganz so, wie die Praxis es braucht: Schließlich steckt auch im Auto oder Handy das Know-how vieler Fächer. Da ist Mechanik plus Elektronik plus Sensorik plus Informatik gefragt. „Mir geht es darum, wirklich Neues zu erdenken und umzusetzen, Lösungen zu finden, wo alte Technik feststarr ist“, sagt Susanne-Marie Kirsch. Seit sie Professor Seeleckes Vorlesung zu intelligenten Materialien gehört hat, sind diese ihr Spezialgebiet.

„Damit wird möglich, was unmöglich war, weil es sonst zu schwer, zu groß oder zu teuer würde. Wir brechen mit Formgedächtnis-Materialien und hauchdünnen Folien, die

Antrieb und Sensor zugleich sind, solche Beschränkungen auf“, sagt die Ingenieurin. Die Forscher entwickeln so auch Roboterhände oder Touchscreens, bei denen Buttons wie von Zauberhand gegen die Fingerspitzen klopfen. Die Studenten und Doktoranden forschen im internationalen Team. „Bei uns arbeitet keiner für sich allein an einem Projekt“, sagt Kirsch. Ein Punkt, den auch Rouven Britz wichtig findet: „Unser Team ist Weltklasse. Wir

verstehen uns super, helfen uns gegenseitig, diskutieren viel, tauschen uns aus. Man findet immer einen, der mitdenkt, jeder ist so auch in den Themen der anderen auf Stand. Davon profitiert man sehr“, sagt er.

Professor Seelecke kam nach einer Projektarbeit in einer Vorlesung

auf ihn zu, ob er nicht Lust hätte, als studentische Hilfskraft an den smarten Materialien zu forschen. Inzwischen entwickelte Britz für seine Doktorarbeit einen Roboterarm ohne Gelenke, dafür mit Muskeln aus Formgedächtnis-Drähten. Anders als übliche Arme, die sich steif nur in bestimmte Richtungen bewegen, ist dieser biegsam und wendig steuerbar: wie ein Rüssel, den ein Elefant in alle Richtungen schlenkern und verbiegen kann. „Diese Roboterarme brauchen weder Druckluft noch schweres Zubehör, Strom genügt. Unser Team hat auch haarfeine Tentakel entwickelt“, sagt Britz.

Der Pioniergeist, der hier herrscht, fasziniert auch Sebastian Gratz-Kelly. Der Doktorand bezieht einen Handschuh mit dehnbaren Folie und macht ihn so zum Sinnesorgan für die Technik: „Das Sensorverfahren vermittelt dem Computer, wie sich Hand und Finger des Trägers bewe-

gen. So können Mensch und Maschine Hand in Hand arbeiten“, erklärt er. Ihre Ergebnisse präsentieren die Jungforscher auf Kongressen in der ganzen Welt. Regelmäßig räumen sie dort Preise ab. „Ingenieure sind heute nicht mehr nur mit Stahlkappen-Schuhen und Helm unterwegs“, sagt Susanne-Marie Kirsch. Es geht eben eher zu wie bei James Bonds Q.

INFO

Für alle, die sich für Systems Engineering interessieren, gibt es am 25. Mai ein großes Angebot. Technik, die begeistert, ist von 10 bis 16 Uhr in Gebäude E2 9 (Foyer) zu sehen, darunter mitdenkende Räder und die smarten Materialien in Aktion. Außerdem gibt es hierzu von 10 bis 14.30 Uhr viele spannende Vorträge – passend in Raum 007.

Wie funktioniert der Dialog mit dem Computer?

Sprachdialogsysteme wie Alexa und Siri sind große Hilfen bei der Filmauswahl, der Internetrecherche oder der Steuerung von „Smart Homes“. Wie funktionieren solche Dialogsysteme überhaupt? Und kann man mit aktuellen Syntheseverfahren eine Sprachqualität erzielen, die beim Hörer ähnliche Assoziationen auslöst wie natürliche Sprache? Solche Fragen beantwortet Professor Bernd Möbius in seinem Vortrag „Sprachsynthese: ein gelöstes Problem?“ ab 14 Uhr in Gebäude C73, Raum 1.12.

Einem ähnlichen Thema geht ab 12 Uhr Josef van Genabith in seinem Vortrag „Maschinelle Übersetzung: der Taschenrechner für Übersetzer“ auf den Grund. In diesem Vortrag zeigt Professor van Genabith, wie maschinelle Übersetzung funktioniert und mehr und mehr zum „Taschenrechner“ für Übersetzer wird. Im direkten Anschluss können Interessierte im selben Raum eine Infoveranstaltung über die Studiengänge „BA Language Science + MA Translation Science and Technology“ besuchen. Vortrag und Infoveranstaltung über diese finden in Gebäude B 31, Großer Sitzungssaal, Raum 0.11 statt.

Ein weiteres Phänomen untersuchen die Wissenschaftler zwischen 10 und 15 Uhr am „Platz der Informatik“ (Gebäude E 15), und zwar die „Phonetische Konvergenz in der Mensch-Maschine-Interaktion“. Wenn Menschen miteinander sprechen, passen sie sich sprachlich aneinander an. Dies betrifft etwa Wortwahl, Satzbau oder Lautstärke, Sprachmelodie und -tempo. Die Präsentation zeigt, dass dieses Phänomen auch zwischen Menschen und Computern auftritt.

BIOTECHNOLOGIE

Das Milchersatzgetränk macht's

Soja-, Hafer-, Mandelmilch: Getränke auf Pflanzenbasis als Milchersatz werden immer beliebter. Biotechnologen der Saar-Uni forschen daran, dass sie bald auch so gesund sind wie natürliche Milch. Am Tag der offenen Tür können die Besucher einen Blick in ihre Forschungslabore werfen.

VON THORSTEN MOHR

Die Milch macht's: Als die Milchindustrie mit diesem Slogan in den 1980er Jahren die Kunden überzeugen wollte, bestand die Welt noch aus Ost und West, Fleisch gab ordentlich Lebenskraft, und mit Zucker lachte das Leben. Von den Kampagnenmachern hatte damals vermutlich noch keiner im Blick, dass rund 30 Jahre später laktoseintolerante Veganer vor den Regalen stehen werden und grübeln, ob sie nun Soja-, Mandel- oder Hafermilch kaufen sollen.

Die Supermärkte würden aber nicht ganze Regalmeter in bester Lage für Produkte spendieren, die nur eine Handvoll laktoseintolerante Veganer interessieren. Der Milchersatz spielt inzwischen auch für Menschen, die sich nicht-vegan ernähren und keine Laktoseintoleranz haben, eine wichtige Rolle. „Verbraucher greifen heute aus vielen Gründen zu Pflanzenmilch. Sie bevorzugen solche Alternativen nicht nur der Gesundheit zuliebe, sondern zum Beispiel auch aus Umweltgründen. Viele haben eine attraktive Ökobilanz. So verbraucht Sojamilch viel weniger Landfläche und Wasser als Kuhmilch und kommt ohne industrielle Massentierhaltung aus. Der ganze Markt entwickelt sich rasant“, weiß Christoph Wittmann. Professor für Systembiotechnologie an der Saar-Uni.



Doktorandin Muzi Tangyu und Professor Christoph Wittmann forschen im Labor an pflanzlichen Milch-Alternativen, die mit Bakterienkulturen angereichert werden. Foto: Thorsten Mohr

Wittmann kennt die Milchersatz-Getränke aus Soja, Mandeln und Co bis ins letzte Molekül. Und er weiß auch, dass die Pflanzendrinks zwar eine Fülle gesundheitsfördernder Effekte haben, aber bei anderen natürlichen Inhaltsstoffen nicht an vollwertige Kuhmilch herankommen. In den Laboren seiner Arbeitsgruppe an der Saar-Uni erforscht sein Team um die Doktorandin Muzi Tangyu daher, wie man diese neuen Getränke „wertvoller“ machen kann, und zwar ohne künstliche Zusätze, wie das bisher oft noch der Fall ist, sondern auf natürliche Art und Weise, ganz so, wie Vitamine und Aminosäuren auch in der Milch entstehen. „Auch am Geschmack und an der Textur“ – also wie sich das Getränk im Mund anfühlt und zum Beispiel im Kaffee verhält – „arbeiten wir, um Wünsche der Verbraucher besser zu erfüllen“, sagt Christoph Wittmann.

All diese Eigenschaften – Inhaltsstoffe, Geschmack, Textur – versuchen seine Mitarbeiter und er mithilfe von Mikroorganismen zu verbessern, wie sie auch bei der Herstellung von Käse oder Joghurt ihren natürlichen Dienst tun. Wie bei einem gigantischen Puzzle kombinieren die Systembiotechnologen n Christoph Wittmanns Arbeitsgruppe unzählige Mikroorganismen und Moleküle miteinander. Dabei müssen sie darauf achten, dass auch alle Inhaltsstoffe miteinander funktionieren. „In Pflanzenmilch können zum Beispiel Zucker enthalten sein, die nur von bestimmten Mikroorganismen genutzt werden können“, erklärt er. Das beste verdauungsfördernde Bakterium bringt also nichts, wenn es den Zucker in der Sojamilch nicht als Treibstoff verwenden kann. Christoph Wittmann schätzt, dass in wenigen

INFO

Die Forschung an den Milch-Alternativen können Besucher am 25. Mai zwischen 10 und 16 Uhr in Gebäude A4 3, Raum 0.14 kennenlernen. Darüber hinaus bieten die Biowissenschaften viele weitere Präsentationen, Vorträge und Laborbesichtigungen. Wer möchte, kann beispielsweise Insekten aus seinem Garten mitbringen und sie vor Ort von den Experten bestimmen lassen. An anderer Stelle können Interessierte herausfinden, warum Rotkohl rot und Blaukraut blau ist, Bakterien unter dem Mikroskop beobachten oder sich über den neuesten Stand bei der Entschlüsselung des menschlichen Genoms erkundigen.

Jahren die Milchgetränke auf Pflanzenbasis genauso gesund und schmackhaft werden wie handelsübliche Kuhmilch. Wobei er davon absieht, solche Nahrungsmittel mit einer Art Heilsversprechen zu verknüpfen, wie es in manchen Werbespots ja schon vorkommt, Stichwort „Superfood“. „Eine gesunde und ausgewogene Ernährung mit viel Gemüse und Obst kann man nicht ersetzen. Wir können mit solchen Getränken wie der pflanzlichen Milch aber einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass unsere Ernährung noch ein bisschen besser und unsere Umwelt geschont wird“, sagt Christoph Wittmann. „Am Tag der offenen Tür können unsere Besucher verschiedene Pflanzendrinks probieren. Wir servieren diese auch gleich in bioabbaubaren Plastik-Bechern – der Umwelt zuliebe.“

MATERIALFORSCHUNG

Dem Geheimnis der Spinnenseide auf der Spur

Wer sich darüber informieren möchte, warum gerade Glasfaser für moderne Internetleitungen nützlich ist, kann sich am 25. Mai den Vortrag von Materialwissenschaftler Guido Falk anhören. „Licht trifft Glas: Einblicke in die moderne Photonikforschung“ lautet dessen Titel, und darin informiert er über die jüngsten Entwicklungen auf dem Gebiet der optischen Technologien, insbesondere der plasmonischen und nano-optischen Werkstoffe. Beginn ist um 13.30 Uhr in Gebäude C6 3, Hörsaal 1. Besucher, insbesondere Schüler, können sich über die Wechselwirkung von Laserlicht und Glas am Experimentier-Stand der Materialforschung im Foyer von Gebäude C6 3 informieren. Ab zehn Uhr ist dort „Experimentieren mit Gläsern und Lasern“ möglich. Und wer dann gleich so begeistert ist, dass er ein Studium der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik in Erwägung zieht, kann sich am Stand über die internationalen Studiengänge informieren. So können die Studenten zwischen dem nationalen Bachelor- und Masterprogramm, dem internationalen Bachelor-Programm Atlantis, an dem auch die USA beteiligt sind, und den beiden europäischen Masterprogrammen Amase und EEMG wählen.

Auch am Leibniz-Institut für Neue Materialien (INM), das eng mit der Uni verzahnt ist, können sich die Besucher am Tag der offenen Tür umschauen. So erfahren sie etwa ab 11 Uhr im Vortrag „Was wir von der Natur lernen können“, wie der Lotus-Effekt von Blättern Schmutz auf Oberflächen abperlen lässt, wie sich die Wüstennameise vor Hitze schützt und was das Geheimnis von Spinnenseide ist. Beginn ist um 11 Uhr in Geb. D2 2 (INM), Raum B2.10.

Einen Überblick über die Forschung an INM erhalten die Besucher ab 10 Uhr im Foyer. An verschiedenen Infoständen erklären die Wissenschaftler, wie Materialien Energie speichern und Wasser entsalzen, wie Zellen auf Nanopartikel reagieren oder auf welchen Materialeigenschaften die Funktionsweise alltäglicher Gegenstände basiert. *mo*

Das gesamte Angebot gibt's im Programmheft unter www.uni-saarland.de/infotag

PHARMAZIE

Studium und Forschung

Wie Tabletten hergestellt werden, können Besucher bei Labor-Rundgängen der Fachrichtung Pharmazie erleben. Sie starten um 11 und 14 Uhr. Treffpunkt ist jeweils 15 Minuten vor Beginn am Stand der Pharmazie an der Festwiese. Hier gibt es auch selbst gemachte Handcreme und Infos zum Studium.

Einblicke in die Forschung bietet das Helmholtz-Institut für Pharmazeutische Forschung Saarland (HIPS) in Gebäude E8 1. Bei einer Mitmach-Aktion um 12 und 14 Uhr können große und kleine Besucher winzige Nanopartikel live erleben. Um 13.30 und 14.30 Uhr zeigen die Wissenschaftler bei Laborbesichtigungen, wie sie gefährliche Keime bekämpfen.

Auch 2019 wird die Aktion „Sample“ das Saarland“ fortgesetzt. Dabei suchen die Forscher freiwillige Helfer, die Bodenproben aus dem Saarland sammeln. Sie hoffen, so neue Bodenbakterien zu entdecken; diese könnten als Produzenten wichtiger chemischer Substanzen interessant sein. Probensammel-Kits gibt es am Infostand.

Wie die komplexe Versorgungstechnik des HIPS funktioniert, erfahren Besucher bei Rundgängen. Der „Blick hinter die Kulissen des Laborgebäudes“ startet stündlich von 10.30 bis 13.30 Uhr.

www.hips.saarland/sample

Campus-Rallye per Handy-App

Auf eine digitale Schnitzeljagd können sich kleine und große Besucher am Tag der offenen Tür begeben. Mit Hilfe einer Smartphone-App können sie die wichtigsten Gebäude und Anlaufstellen auf dem Uni-Campus entdecken. Dabei gibt es knifflige Aufgaben zu lösen, so dass man nebenbei allerhand über die Universität des Saarlandes erfährt. Wie man mit der Campus Rallye startet, erfahren Besucher am Infostand des Präsidialbüros vor dem Campus Center (Geb. A4 4).

Bewerbung für ein Stipendium

Alle Studierenden, die am 1. Oktober an der Universität des Saarlandes eingeschrieben sind, können sich für ein Deutschlandstipendium bewerben. Dieses Stipendium unterstützt Studierende mit 300 Euro monatlich, es wird je zur Hälfte von einem privaten Stifter und vom Bund finanziert. Mit dem Deutschlandstipendium werden leistungsstarke Studenten gefördert, es werden aber auch persönliche Umstände der Bewerber berücksichtigt.

Neben der finanziellen Förderung werden die Stipendiaten, wenn sie sich als Mentoren zur Verfügung stellen, auch durch Seminare und Workshops unterstützt. Ein fester Bestandteil des Stipendiums ist zudem das Kennenlernen der Förderer und Geförderten. Im Saarland wird das Deutschlandstipendium von der Studienstiftung Saar mitfinanziert, diese unterstützt auch die Hochschulen im Vergabeprozess durch das Online-Bewerberportal. Vom 1. bis 30. Juni kann man sich dort bewerben.

Info: www.studienstiftungsaar.de

Vortrag zur Energiewende

Der Saarbrücker Materialforscher Frank Mücklich wird am 24. Juni um 18 Uhr einen Vortrag zum Thema „Mehr Power für Elektromobilität, Solarzellen und Windräder“ halten. Er wird darstellen, wie die Materialforschung ganz wesentlich die Energiewende vorantreibt. Sie trägt etwa dazu bei, dass Solaranlagen und die Elektromobilität effektiver werden und der Leichtbau durch neue Stahlsorten verbessert wird. Der Vortrag findet in der Aula auf dem Saarbrücker Uni-Campus (Geb. A3 3) statt. Dazu lädt die Universitäts-gesellschaft des Saarlandes ein, die zum Ziel hat, die Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit zu vernetzen.

LICENCE DE DROIT

Jura-Doppelstudium zielt auf internationale Karriere

In Saarbrücken absolvieren Deutsche und Franzosen gemeinsam den Studiengang „Droit“

Björn Schümann studiert gleich zwei Rechtssysteme – das deutsche und das französische. In Deutschland ist dieses juristische Doppelstudium nur an der Universität des Saarlandes möglich.

Ein Doppelstudium auf sich zu nehmen, davon eines in französischer Sprache, ist nicht jedermanns Sache. Björn Schümann hat es dennoch gewagt: Parallel zum klassischen Jura-Studium hat er an der Saar-Uni den Studiengang „Droit“ absolviert, der fundierte Kenntnisse im französischen Recht vermittelt. „Das bedeutet doppelt so viele Kurse und Prüfungen und ist sehr arbeitsintensiv“, sagt der 22-Jährige. Dennoch habe sich der Stress voll gelohnt: „Das Studium ermöglicht systematische Einblick in ein neues Rechtssystem und öffnet mir den Weg zu einer internationalen Karriere.“

Björn Schümann ist vor vier Jahren aus Nordrhein-Westfalen eigens nach Saarbrücken gezogen, da der Studiengang „Droit“ nur am Centre



Die Wirtschaftsinformatikerin Saskia Wachs an ihrem Lieblingsarbeitsplatz in der Bibliothek der Informatik.

Foto: Iris Maurer

AUSLANDSSTUDIUM

Vis-à-vis von Manhattan: fünf Monate in den USA

Saskia Wachs hat an der Saar-Uni Wirtschaftsinformatik studiert – an der Schnittstelle zwischen Betriebswirtschaftslehre und Informatik. Ein Semester im Masterstudium hat die Saarländerin in den USA verbracht. Im Sommer wird sie ihre Karriere im Consulting starten.

VON GERHILD SIEBER

Der freie Ausblick auf New York ist atemberaubend: Über den rund einen Kilometer breiten Hudson River schaut man von der Universität in Hoboken direkt hinüber auf die Skyline von Manhattan. „Mit der U-Bahn war ich in 15 Minuten drüben“, sagt Saskia Wachs. Die Saarländerin hat im vergangenen Herbst und Winter ein Auslandssemester am Stevens Institute of Technology in Hoboken verbracht. Das hat ihr fünf erlebnisreiche Monate beschert, in denen sie nicht nur New York erkunden konnte, sondern an der Business School auch ihre Masterarbeit im Fach Wirtschaftsinformatik geschrieben hat. „Thema meiner Arbeit war die robotergesteuerte Automatisierung von Prozessen in Unternehmen“, erklärt die 24-Jähri-

ge, die ihren Abschluss inzwischen in der Tasche hat. Für ihre Arbeit führte sie Interviews mit Herstellern und Anwendern einer bestimmten Software durch und untersuchte dabei unter anderem, ob und inwiefern sich die IT-gestützte Anwendung positiv auf Unternehmensprozesse auswirkt.

Ermöglicht wurde das Auslandssemester durch eine Kooperation des Saarbrücker Professors für Wirtschaftsinformatik Peter Loos mit dem Stevens Institute, das zu den führenden Technischen Universitäten der USA gehört. Der große Vorteil für die Studentin: Sie blieb von den horrenden US-amerikanischen Studiengebühren verschont, da sie während dieser Zeit weiter in Saarbrücken eingeschrieben war. „Ich musste also nur die Kosten für die Reise und die Unterkunft bezahlen“, erzählt sie. Hoboken sei als Studienort wunderbar geeignet: „Dort ist es ruhig, gleichzeitig gibt es viele Möglichkeiten zum Ausgehen.“

Fachlich betreut wurde Saskia Wachs während dieser Zeit von Professor Michael zur Mühlen, der aus Deutschland stammt. Dennoch habe man sich meistens auf Eng-

lisch unterhalten. Eine gute Übung, denn: „Ich musste ja auch die Interviews mit den Unternehmen auf Englisch führen und meine Arbeit in englischer Sprache schreiben“, sagt die Masterabsolventin. In Lehrveranstaltungen am Stevens Institute hat sie nur sporadisch hineingeschnuppert. Dort werde in kleinen Gruppen sehr intensiv gearbeitet, hat sie beobachtet. Was das Auslandssemester ihr gebracht hat? „Durch die Zusammenarbeit mit einem anderen Professor habe ich eine neue Sichtweise auf meine Arbeit entdeckt; zudem bin ich mit vielen internationalen Unternehmen in Kontakt gekommen“, berichtet sie. Auch menschlich habe sie der Aufenthalt in den USA ein gutes Stück weitergebracht: „Da man zunächst völlig auf sich alleine gestellt ist, muss man versuchen, mit anderen ins Gespräch zu kommen; das macht einen offener“, ist die junge Frau überzeugt. „Ich habe dort so viele verschiedene Menschen aus

der ganzen Welt kennengelernt und unter den internationalen Studenten etliche Freunde gefunden.“ Ein Semester im Ausland zu verbringen, kann sie jedem Studenten daher nur empfehlen: „Es ist eine Bereicherung.“

Ein echtes Erlebnis sei auch die bunte Kulturszene gewesen: „Auf dem Campus in Hoboken war sehr viel los, außerdem bekam man dort verbilligte Tickets für Broadway-Shows.“ Die U-Bahn-Fahrt nach Manhattan hat sie unzählige Male unternommen: „Dort gibt es an jeder Straßenecke unendlich viel Neues zu entdecken.“

„Es gibt an jeder Straßenecke unendlich viel Neues zu entdecken.“

Saskia Wachs

lich viel Neues zu entdecken, und während der kälteren Monate haben wir Museen und Shows besucht.“ Auch wenn sie von den großartigen Landschaften Nordamerikas erzählt, kommt Saskia Wachs ins Schwärmen. Die erlebte sie gemeinsam mit ihrem Freund während einer dreiwöchigen Reise – unter anderem durch Kalifornien, den Joshua-Tree-Park und die Mojave-Wüste.

Nach ihrer Rückkehr ins Saarland stand die Suche nach einem Job an. Berufswunsch: „Ich möchte unbedingt im Consulting arbeiten, also Kunden betreuen und beraten.“ Dabei sei es ihr wichtig, immer wieder mit neuen Unternehmen und anderen Problemstellungen zu tun zu haben. „Die Abwechslung begeistert mich“, ist sich die Masterabsolventin sicher. Bei den Vorstellungsgesprächen sei ihr Auslandsaufenthalt immer sehr positiv gewertet worden, da man durchaus mit Kunden auf Englisch kommunizieren müsse.

Im April war es dann so weit: Saskia Wachs unterzeichnete ihren ersten Arbeitsvertrag. Im Juli wird sie bei „Infomotion“ anfangen – einem Anbieter für digitale Lösungen in Unternehmen mit einem Standort in Saarbrücken. Zum Einstieg wird sie an einem sechsmonatigen Trainee-Programm mit der Vertiefung „Data Science“ teilnehmen. Dabei gehe es darum, aus vorhandenen Daten Prognosen zu erstellen, die man für die Unternehmensentwicklung brauche. Damit hat sich Saskia Wachs bereits in ihrem Masterstudium schwerpunktmäßig befasst.

Lange Nacht der Wissenschaften

Am Freitag, dem 28. Juni, laden die Medizinische Fakultät und das Universitätsklinikum von 16 bis 22 Uhr zum Blick hinter die Kulissen der Kliniken und Institute ein. Die Lange Nacht der Wissenschaften informiert über Lehre, Forschung und Krankenversorgung. Wer etwa wissen will, wie man Herzrhythmusstörungen behandelt, ein künstliches Hüftgelenk einsetzt oder warum Kollege Roboter im Operationssaal mithilft, sollte nach Homburg kommen.

Programm: www.uks.eu/langenacht

IMPRESSUM

12. Jahrgang, Ausgabe I/2019
Erscheinungsweise: halbjährlich
Herausgeber: Der Präsident der Universität des Saarlandes, Campus, D-66123 Saarbrücken
Redaktion: Friederike Meyer zu Tittingdorf (V.i.S.d.P.); Claudia Ehrlich, Thorsten Mohr, Gerhild Sieber
Anzeigen: Daniela Groß
Verlag und Druck: Saarbrücker Zeitung Verlag und Druckerei GmbH, 66103 Saarbrücken
„Campus extra“ ist eine Fremdbeilage der Saarbrücker Zeitung und des Pfälzischen Merkur.



Björn Schümann möchte als Jurist in einem multikulturellen Umfeld arbeiten, etwa im Auswärtigen Amt oder einer europäischen Institution.

Foto: Steiber

gen Recht waren stressig, aber rückblickend nur positiv, da man die Angst vor dem Sprechen verliert – und das auch noch in einer fremden Sprache“, weiß der Student.

Nach zwei Studienjahren in Saarbrücken verbringen die Studenten das dritte Jahr an einer der Partnerhochschulen in Frankreich. Björn Schümann wechselte an die Uni-

versität de Strasbourg, wo er einen Schwerpunkt im Völker- und Europarecht wählte. In Straßburg habe er außerdem einen tollen Einblick in die französische Kultur und das Leben in der Eurometropole bekommen, schwärmt er. Im Anschluss daran durfte er auch die Landeshauptstadt Frankreichs mit anderen Augen erkunden, als dies Touristen

gewöhnlich vergönnt ist: Bei einem Praktikum in der Rechtsabteilung der Deutschen Botschaft in Paris beschäftigte sich der angehende Jurist mit rechtsvergleichenden Fragen. „Dort werden französische Sachverhalte für deutsche Ministerien aufbereitet; ich habe mich mit Unterschieden bei Asylverfahren in Deutschland und Frankreich befasst.“

„Es ist ein großer Vorteil, wenn man das deutsche und französische Recht systematisch kennenlernt, denn durch den unmittelbaren Vergleich lernt man das jeweilige System besser zu verstehen“, sagt der Student. Zudem hat er Unterschiede zwischen der deutschen und französischen Arbeitsweise festgestellt: Im Gegensatz zum deutschen Jura-Studium, in dem man konkrete Fälle löse, sei das französische Studium abstrakter. „Da geht es nicht um Fälle, sondern in erster Linie um die Argumentationsweise.“ So lerne man, strukturiert zu denken, was auch fürs deutsche Recht hilfreich sei.

gs