alexander



aktuelles aus der Friedrich-Alexander-Universität

Nr. 100

November 2015 | 21. Jahrgang



la napob.

そろんののろゆるちひ?

Kallo! Mërhaba

Përshëndetje

መናያክፕልኝ!

16 Willkommen!

Wie die FAU Flüchtlinge und Asylbewerber unterstützt

8 GUTES GELD

Ein Gespräch über Firmen, die Gutes tun und Geld verdienen

20 PASSENDE WORTE

Ein Film über Schüler, die die Macht der Sprache entdecken

22 VIELE RECHNER

Ein Rundgang durch die Serverräume der FAU





HIER TREFFEN SICH STUDIERENDE **UND UNTERNEHMEN.**

Stellenwerk ist das Jobportal der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Ob Aushilfsjob, Praktikum oder Einstiegsposition – Studierende und Absolventen der FAU finden hier das passende Angebot.

WWW.STELLENWERK-ERLANGEN-NUERNBERG.DE

Ob kleines Café oder Großkonzern: Bei Stellenwerk suchen Unternehmen jeder Größenordnung ihr Personal von morgen. Treffen auch Sie mit Ihrer Stellenanzeige zielgenau Studierende der FAU.

Sie haben noch Fragen? Dann senden Sie uns eine E-Mail an info@stellenwerk.de Montags bis freitags zwischen 10.00 Uhr und 17.00 Uhr stehen wir gern auch telefonisch zur Verfügung:

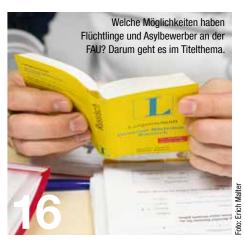
Stellenwerk Service-Hotline: 08 00 . 2 10 05 62

(kostenfrei aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz)

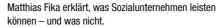


Weitere Stellenwerk-Jobportale gibt es in Hamburg | Köln | Berlin | Bochum | Düsseldorf | Stuttgart | Darmstadt | Mainz | Dortmund | Koblenz-Landau | Lübeck | www.stellenwerk.de Stellenwerk ist eine Marke der Universität Hamburg Marketing GmbH.











Ein Film über fünf Mittelschüler und einen Linguistikstudent, die zusammen die Macht der Sprache entdecken.



Fine Uni ohne Computer? Unvorstellbar, Wie das digitale Herz der FAU funktioniert, erklärt Marcel Ritter.

FORSCHUNG

| Eine Nacht, viele Höhepunkte | | •• |
|---|----|-----------|
| Die Lange Nacht der Wissenschaften in Bildern | | Brigitte |
| Mehr als nur eine Mode | _8 | Wie d |
| Unternehmensethiker Matthias Fifka im Interview | I | Vielfälti |
| Weder gesund noch krank? | 10 | Eigen |
| Peter Dabrock über neue Fragen in der Medizin | | Was da |
| Mehr Strom auf der Straße | 11 | Fünf I |
| Serie: die Energie von morgen | | Schüler |
| Moleküle werden zu Bits | 12 | |
| Interview über einen neuartigen Datenspeicher | | FAU |
| Belohnung: eine Woche FAU | 14 | Das d |
| Die Gewinnerteams des Open Research Challeng | е | Serie ü |
| Junge Forscher in Erlangen | 15 | Lehre |
| Eine Stipendiatin und ihr Betreuer erzählen | | Vizeprä |
| | | |

STUDIUM UND LEHRE

| "Unterstützen so gut wir können" _ Brigitte Perlick erklärt das FAU-Flüchtlingsproje | | "Wir könn Alumni-Inter |
|---|-----|---------------------------|
| 3.4.4. | | |
| Wie die FAU Geflüchteten hilft | 18 | Der Mens |
| Vielfältiges Angebot auf dem Weg zum Studium | l | Zum 200. Ge |
| Eigene Ideen umsetzen | 19 | 97, 98, 99 |
| Was das Schülerforschungszentrum alles bieter | t | FAU-Zeitsch |
| Fünf Helden aus Nürnberg | _20 | |
| Schüler wachsen mit Sprache über sich hinaus | | LEUTE |
| | | Neu an de |
| FAU INTERN | | Auszeich |
| | | Funktione |
| Das digitale Herz | _22 | |
| Serie über besondere Orte an der FAU | | RUBRII |
| Lehre betrifft alle | _25 | |
| Vizepräsidentin Antje Kley im Gespräch | | Nachricht |
| | | Warum |
| Wiedersehen in Erlangen | _26 | FAU in Za |
| Forscher-Alumni nach 10 Jahren wieder an der | FAU | Wussten S Impressu |
| Ein Botschafter für die FAU | _27 | |
| Interview mit Mathematiker Enrique Zuazua | | |

Mit Brotzeittüten Netzwerke knüpfen 28

Nachwuchsforscher lernen sich kennen

| 6 | "Wir können Integration" | _30 |
|---|---|-----|
| | Alumni-Interview mit Nürnbergs OB Ulrich Maly | |
| 3 | Der Menschenfreund | _31 |
| | Zum 200. Geburtstag von Jakob Herz | |
|) | 97, 98, 99 – 100! | _32 |
| | FAU-Zeitschrift "alexander" feiert Jubiläum | |

| Neu an der FAU | 34 |
|----------------|----|
| Auszeichnungen | 36 |
| Funktionen | 37 |

KEN

| Nachrichten | |
|------------------------------|----|
| Warum? | |
| FAU in Zahlen | 24 |
| Wussten Sie eigentlich, dass | 39 |
| Impressum | 39 |

Nr. 100 | November 2015 | 21. Jahrgang

Forschen für Klang und Ton

Das Fraunhofer IIS und die FAU haben vereinbart, weiter in den International Audio Laboratories Erlangen, kurz AudioLabs, zusammenzuarbeiten. Seit 2010 werden dort sehr erfolgreich Audio- und Multimediatechnologien erforscht. Die Kooperation war zunächst auf zehn Jahre angelegt und wurde jetzt vorzeitig bis 2025 verlängert. Die Zusammenarbeit hat bereits zu einigen Meilensteinen geführt. So knüpfen Beiträge zu zwei Technologien an die Welterfolge von mp3 und AAC an: Der neue Mobilfunkcodec »Enhanced Voice Services« (EVS) wird zukünftig eine außergewöhnlich klare Sprach- und Audioqualität über Mobilfunkverbindungen ermöglichen. Außerdem ist parallel zur Einführung von Ultra High Definition TV ein neues Tonformat entstanden, das beeindruckende

Klangerlebnisse bietet. Zuschauer sollen künftig zwischen verschiedenen Sprachen oder Tonspuren wechseln und Moderatoren oder Dialoge in der Lautstärke anpassen können. Auch kann die Live-Atmosphäre aus einem Stadion, von einer Rockbühne oder aus einem Konzertsaal, sogenannter einhüllender Klang, viel realistischer übertragen





Tanz durch die Nacht

Wer gerne Walzer, Cha-Cha-Cha oder Tango tanzt, aufgepasst: Am Samstag, 23. Januar 2016, findet der Universitätsball statt, der gemeinsam von der FAU und den Nürnberger Hochschulen veranstaltet wird. Einlass in die Nürnberger Meistersingerhalle ist um 19 Uhr, Beginn um 20 Uhr. Ein Höhepunkt des Abends werden die zwei Tango-Shows sein. Karten für den Ball gibt es bei verschiedenen Vorverkaufsstellen - Informationen dazu unter www.universitaetsball.fau.de sowie unter 09131/85-26779. Alle, die noch einen Tanzpartner suchen, können sich per E-Mail bei Ursula Ertl, ursula.ertl@fau.de, melden.



Eine App für die FAU Wie war noch einmal die Mailadresse vom Professor? Wann findet mein Seminar statt? Was gibt es heute in der Mensa? Die kostenlose FAU-App hat die Antworten. Was im Sommersemester mit einem Angebot des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften startete, bietet nun Infos für die komplette Universität, darunter auch Links zu Blogs. Newslettern und Social-Media-Kanälen sowie, auch ein Glossar mit den wichtigen Begriffen rund ums Studium. Alle Funktionen im Überblick sind

unter www.fau.info/app zu finden.

Das zerbrochene Herz

Herzversagen ist weltweit die häufigste Todesursache. Der Hauptgrund: Schäden am menschlichen Herzen verursachen das Absterben von Herzmuskelzellen. Dies führt wiederum zu einer Reduktion der Herzfunktion und damit zum Tod. Anders bei Zebrafischen und Lurchen. Sind deren Herzen geschädigt und Herzmuskelzellen abgestorben, können sich die noch vorhandenen Herzmuskelzellen wieder vermehren - und die Herzen sich regenerieren. FAU-Forscher haben jetzt eine mögliche Erklärung dafür gefunden. Beim Menschen zerfällt das Zentrosom - eine organähnliche Struktur in einer Zelle - in Herzmuskelzellen kurz nach der Geburt. Ein Teil der Proteine verlässt das Zentrosom und lagert sich an die Membran des Zellkerns an, in dem die DNA gelagert ist. Dieser Prozess führt dazu, dass das Zentrosom in seine zwei sogenannten Zentriole zerfällt. Und dadurch verliert die Zelle ihre Fähigkeit, sich zu vermehren.

Nuss und Mandelkern

Rund um echte und falsche Nüsse dreht sich die diesjährige Winterausstellung des Botanischen Gartens, Bis zum Sonntag, 31. Januar 2016, erfahren Besucher zum Beispiel, dass Bucheckern und Eicheln botanisch als Nüsse eingestuft werden, Kokosnuss, Erdnuss oder die Cashewnuss iedoch nicht. Oder warum Nüsse gesund sind. welche leckeren Rezepte es gibt und wo Haselnüsse in Franken angebaut werden. Geöffnet hat die Ausstellung dienstags bis sonntags von 9.30 Uhr bis 15.30 Uhr. Wer es märchenhaft liebt, sollte am Mittwoch, 23. Dezember, im E-Werk "Drei Nüsse für Aschenbrödel" ansehen.



So viel wie noch nie

Mehr als 40.000 Studierende sind seit dem Wintersemester an der FAU eingeschrieben – ein neuer historischer Höchststand. Rund 6.000 Studienanfänger haben sich erstmals für ein Studium an der FAU entscheiden. Die meisten "Neuen" verzeichnen die Technische Fakultät sowie die Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät. Wie auch im vergangenen Jahr ist vor allem die Zahl der Masterstudierenden angestiegen und liegt mittlerweile bei über 8500 jungen Frauen und Männern. Die Technische Fakultät bleibt weiterhin die größte Fakultät vor der Philosophischen Fakultät und Fachbereich Theologie.

WELTOFFENE HOCHSCHULEN GEGEN FREMDEN-FEINDLICHKEIT

Grundwerte einer jeden Universität

"Weltoffenheit und Neugier auf das Neue sind die Grundwerte einer ieden Universität", betont FAU-Präsident Prof. Dr. Joachim Hornegger. Daher beteiligt sich die FAU an der Aktion "Weltoffene Hochschule" der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). Damit wenden sich die Hochschulen gegen Fremdenfeindlichkeit in Deutschland. Passend dazu beteiligt sich die FAU an einer Initiative der Stadt Erlangen sowie verschiedener Institutionen und Einrichtungen für die Willkommenskultur in der Stadt der Startschuss dazu fällt am 12. Dezember.

Leuchtende Proteine

Sie sind bis zu 80 Prozent energieeffizienter als Glühbirnen und halten circa fünf Mal so lang wie Energiesparlampen: LEDs werden immer häufiger zur Beleuchtung eingesetzt. Noch besteht aber Optimierungsbedarf bei weißen LEDs, denn bisherige Herstellungsverfahren kosten entweder sehr viel oder drücken die Lebensdauer der LEDs. Wissenschaftler der FAU haben jetzt eine neue Methode entwickelt und sind dabei ungewöhnliche Wege gegangen: Ihre LEDs bestehen zum Teil aus fluoreszierenden Proteinen. Damit sind sie die weltweit ersten Forscher, denen dies gelungen ist.





Eine Nacht, viele Höhepunkte

Rund 30.000 Besucher machten sich Ende Oktober auf, um einen Abend lang Wissenschaft hautnah zu erleben. Höhepunkt der 7. Langen Nacht der Wissenschaften war der Vortrag des Astronauten Alexander Gerst. Doch auch die anderen Angebote an der FAU waren bis spät abends gut besucht.





Oben: Was Alexander Gerst während seines halben Jahres auf der ISS erlebt hat, wollten rund 1000 Besucher hören – innerhalb kurzer Zeit waren alle Plätze im Audimax besetzt. Alle anderen konnten nur per Live-Übertragung dabei sein. Der komplette Vortrag ist im Videoportal der FAU zu finden: www.video.fau.de/clip/id/5521 **Unten links:** Am Südgelände erwartete die Nachtschwärmer ein vielfältiges Programm. Zum Beispiel durften sie versuchen, über Wasser zu laufen – wer zu vorsichtig auftrat, sank ein. **Unten rechts:** Hoher Besuch: Bayerns Innenminister Joachim Herrmann und seine Frau Gerswid ließen sich von

Unten rechts: Hoher Besuch: Bayerns Innenminister Joachim Herrmann und seine Frau Gerswid ließen sich von FAU-Präsident Prof. Dr. Joachim Hornegger durch die FAU führen, zum Beispiel zu den Astrophysikern.







Oben: Die Besucher durften nicht nur Vorträgen zuhören und sich an Ständen informieren, sondern an vielen Stationen auch selbst etwas ausprobieren.

Oben rechts: Bei der Wissenschaftsnacht kamen auch junge Forscher auf ihre Kosten – hier am 3D-Drucker des FAU FabLabs.

Links: Zum Mitmachen lud auch diese Station ein: Die Besucher sollten Roboter durch einen Parcours steuern – möglichst ohne Zusammenstoß.

Unten links: Ein Blick ins Programmheft half zuweilen, die nächste interessante Station zu finden.

Unten rechts: Fingerspitzengefühl war am Uni-Klinikum Erlangen gefragt: Besucher durften am Modell minimal-invasive Operationsmethoden wie die Laparoskopie ausprobieren. Daneben gab es auch hier bis 1 Uhr nachts viel zu entdecken.







n einer Zeit, in der das Vertrauen in Unternehmen zunehmend verloren zu gehen droht, treffen Sozialunternehmen einen Nerv. Statt Gewinne zu maximieren, wollen sie soziale, ökologische und kulturelle Probleme lösen. Eines der wohl bekanntesten Beispiele für ein solches Sozialunternehmen ist die Grameen Bank, deren Gründer Muhammad Yunus dafür 2006 den Friedensnobelpreis bekommen hat. Die Bank vergibt Kleinkredite an potenzielle Unternehmer, andere Dorfbewohner bürgen dafür. Wird der Kredit eine Weile problemlos bedient, können auch andere Gruppenmitglieder einen Kredit aufnehmen. Ein Inter-

view mit Unternehmensethiker Prof. Dr. Was unterscheidet ein Sozialunterneh-Matthias Fifka.

Herr Professor Fifka, was ist ein Sozialunternehmen?

Da gibt es in der Wissenschaft noch etwas Uneinigkeit, aber ich glaube, der Konsens liegt zumindest darin, dass der Unternehmer nicht nur einen Wert für sich selbst, sondern in erheblichem Maße auch für die Gesellschaft generiert. Strittig sind etwa Fragen, inwieweit der Unternehmer mit einem solchen Social Business auch reich werden darf, oder ob Anteilseigner eingebracht werden dürfen.

Was unterscheidet ein Sozialunternehmen von Wohltätigkeitsorganisationen einerseits und von der Corporate Social Responsibility (CSR) klassischer Unternehmen andererseits?

Im Gegensatz zur Wohltätigkeitsorganisation spielt der Entrepreneurship-Gedanke eine große Rolle, das heißt, man überlegt sich, wie man neue Lösungen für soziale Probleme anbieten kann. Außerdem trägt sich ein Sozialunternehmen selbst. Wenn sie dagegen die deutschen Wohlfahrtsverbände nehmen, da sind etwa 90 Prozent des Budgets staatliche Gelder. Bei CSR sprechen wir über Unternehmen, bei denen die Profitori-

entierung im Mittelpunkt steht. Da geht es darum, wie ich die Gewinne mache, dass ich sie also verantwortlich mache. Im Sozialunternehmen werden Gewinne auch nicht ausbezahlt, wie im klassischen Unternehmen, sondern für den sozialen Zweck wiederverwendet.

Welche Motive stehen hinter der Gründung – gibt es typische Unternehmerpersönlichkeiten?

Empirische Befunde zeigen, es gibt nicht das eine Bild des Sozialunternehmers. Tendenziell sind es aber jüngere Leute, klassischerweise mit Hochschulabschluss. Es gibt aber auch zahlreiche Unternehmer, die in der Vergangenheit in gewinnorientierten Unternehmen Erfolg hatten und die jetzt ihr Wissen für einen sozialen Zweck nutzen wollen. Das ist oft auch eine gute Voraussetzung für den Erfolg des Unternehmens.

Sehen sie in diesem Bereich einen Trend?

Ja, auf jeden Fall. Wenn man aber sagt, Sozialunternehmen sind eine Modeerscheinung, wird man dem nicht ganz gerecht, denn das hieße ja, sie verschwinden irgendwann wieder. Aber es gibt schon auch gute Gründe für die Existenz solcher Unternehmen, nämlich, dass wir Probleme haben bei uns in der Gesellschaft, die die klassischen Unternehmen nicht lösen und die auch der Staat nicht mehr zu lösen in der Lage ist. Da haben wir eine Lücke und in diese Lücke springen Sozialunternehmen. Und da diese Lücke in Zukunft nicht kleiner werden wird, glaube ich auch nicht, dass diese Unternehmen an Bedeutung verlieren werden.

Welche Hürden gibt es auf dem Weg von einer guten Idee bis hin zum erfolgreichen Unternehmen?

Aus meiner Warte heraus gibt es zwei ganz zentrale Probleme. Zum einen die mangelnde Erfahrung oder gar die Unkenntnis darüber, wie ein Unternehmen zu führen ist. Oft ist zwar die Idee gut, aber es fehlt einfach das betriebswirtschaftliche Know-how für eine erfolgreiche Umsetzung. Wir dürfen nicht vergessen: Wir sprechen über ein Unternehmen, das den normalen Marktgesetzen unterliegt! Wenn da das Wissen fehlt, kann die Idee noch so gut sein, Sie werden keinen Erfolg haben. Das zweite Problem ist die Generierung von Kapital.

Ist diese Beschaffung von finanziellen Mitteln für Sozialunternehmen schwieriger als für klassische Start-ups?

Zumindest insofern, als dass es bei Banken meistens eine gewisse Skepsis hervorruft, wenn jemand ein Unternehmen gründet, für das Gewinnerzielung nicht der einzige Zweck sein soll. Wir haben aber schon auch andere Finanzierungsquellen, wie zum Beispiel Crowdfunding. Das funktioniert zwar ganz gut, aber es ist immer fraglich, ob dadurch wirklich der Kapitalstock zusammenkommt, den ich am Ende brauche.

Inwieweit können Sozialunternehmen staatliche Aufgaben ersetzen?

Sie können das schon zu einem gewissen Grad, ich wäre aber vorsichtig zu sagen, die sind so eine Art Ersatz für unzureichendes Handeln des Staates. Damit würde man ihnen eine Aufgabe aufbürden, die sie nicht leisten können. Wichtig ist, dass man als Sozialunternehmen das Ziel hat, ein soziales Problem zu lösen. Zu sagen, ich springe für den Staat in die Bresche, wäre ein falsches Verständnis.

Entsteht nicht auch andersherum eine Gefahr – dass also der Staat versucht, bestimmte Aufgaben auf Sozialunternehmen abzuwälzen?

Klar, das ist in vielen Fällen die staatliche Denke. Das sehen Sie ja auch bei der CSR klassischer Unternehmen: Da fördert der Staat CSR-Maßnahmen, weil er sagt, wir können das nicht mehr machen, in der Hoffnung, dass andere Akteure das übernehmen. Die Gefahr besteht für Sozialunternehmen natürlich auch.

Wo sehen sie denn die Grenzen des Modells "Sozialunternehmen"?

Da gibt es schon viele Grenzen. Ich denke da an staatliche Leistungen, die sich einfach nicht marktlich tragen lassen. Nehmen sie öffentlichen Nahverkehr in ländlichen Gegenden, das ist einfach ein defizitäres Geschäft. Das kann auch ein Sozialunternehmen nicht leisten, so etwas muss der Staat stemmen. Zum anderen können Sozialunternehmen primär Leistungen erbringen, bei denen sich der soziale Zweck gut mit dem Unternehmenszweck kombinieren lässt. Ich könnte mir nur schwer ein Sozialunternehmen im Mineralölgeschäft vorstellen.

dm

WARUM ...



... SIND MANCHE WOLKEN GRAU UND MANCHE WEISS?

Erklärt von: Prof. Dr. Thomas Mölg, Professor für Klimatologie an der FAU

Die Farben im Himmel resultieren aus der Streuung und Brechung des Sonnenlichts auf seinem Weg zur Erdoberfläche. Manche Erscheinungen der atmosphärischen Optik haben wir im Alltag verinnerlicht, zum Beispiel den blauen Himmel, andere hingegen entstehen nur unter speziellen Voraussetzungen und sind für uns ein "Schauspiel" wie ein Regenbogen oder eine Fata Morgana. Bei den Wolken bestimmen zwei Faktoren ihre Farbe. Einmal die Größe der flüssigen und festen Wasserteilchen in der Wolke, man nennt diese Teilchen Hydrometeore. Zum Zweiten ist es die Anzahl dieser Hydrometeore in der Wolke. Befinden sich vorrangig kleine Tröpfchen und Eiskristalle in der Wolke, kann Sonnenlicht relativ einfach durch die Wolke dringen und wird an den kleinen Teilchen diffus gestreut; die Wolke erscheint uns intensiv weiß. Nehmen aber die Größe der einzelnen Hydrometeore und ihre Konzentration zu, schafft es immer weniger Sonnenlicht durch die Wolke, und es kommt zur Mehrfachstreuung. Dies nehmen wir als dunkle Wolken in allen möglichen Grautönen wahr. Es macht also Sinn, dass wir uns vor allem vor dunklen Wolken in Acht nehmen: Große, schwere Hydrometeore fallen leichter aus der Wolke und verursachen dadurch Regen und Schneefall.

Weder gesund noch krank?

Der Theologe Prof. Dr. Peter Dabrock untersucht die ethische Dimension der Systemmedizin

Durch die Zusammenführung genetischer, zellbiologischer und physiologischer Daten von Patienten können Systemmediziner die Wahrscheinlichkeit einer schweren Erkrankung zuverlässig berechnen. Mit den sozialen Konsequenzen beschäftigt sich Peter Dabrock, Professor für Systematische Theologie an der FAU und stellvertretender Vorsitzender des Deutschen Ethikrates.

Peter Dabrock ist evangelischer

Theologe und Professor an der FAU.

Er betrachtet die Auswirkungen der

stemmedizin aus ethischer Sicht.

Im Verbundprojekt SYSKON geht es um die Re-Konfiguration von Gesundheit und Krankheit, Warum?

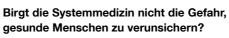
Nach deutschem Recht ist jemand krank, wenn er ärztlich behandlungsbedürftig oder nicht mehr arbeitsfähig ist. Eine Person, die in absehbarer Zeit mit hoher Wahrscheinlichkeit schwer erkranken wird, gilt bisher als gesund. Mit den Erkenntnissen, die die Systemmedizin heute liefert, ist diese Interpretation jedoch nicht länger haltbar.

Haben Sie ein konkretes Beispiel dafür?

Jeder kennt die US-amerikanische Schauspielerin, die sich die Brüste und Eierstöcke entfernen ließ. Ihr Risiko, an Krebs zu erkranken, lag bei über 70 Prozent. Ist das "gesund"? Und ist es nicht eine Art von "Heilung", wenn das Erkrankungsrisiko auf zwei Prozent gesenkt wird? Bisher zahlt unser Gesundheitssystem solche prophylaktischen Eingriffe regelhaft nicht. Es gibt zwar Einzelverträge zwischen den Krankenkassen und den medizinischen Leistungserbringern - eine Regelversorgung ist im System der Reparaturmedizin jedoch nicht vorgesehen.

Das ist leider der Fall, aber man kann die Au-

Weitere Infos zum Verbundprojekt finden Sie auf der eng-



gen vor der biomedizinischen Entwicklung nicht verschließen. Außerdem sind radikale Operationen nicht für jede Frau mit hohem Krebsrisiko die richtige Wahl. Schließlich muss bei der individuellen Therapie nicht nur die genetische Disposition berücksichtigt werden, sondern auch die jeweilige psychische Verfassung. Deshalb muss auch das Recht auf psychosoziale Betreuung in den Blick kommen, damit Menschen mit ihrer Risikoprognose überhaupt umgehen können.

Wer legt denn am Ende den Grenzwert für präventive Operationen fest?

Das ist in der Tat schwierig. Allein genetisch gibt es stärkere und schwächere Indikatoren, hinzu kommt die Kombination mit weiteren Risikofaktoren. Ob, wie und von wem ein rechtlich verbindlicher Grenzwert für präventive Eingriffe festgelegt werden kann, ist eine der Fragen, die wir in unserer gemeinsamen Forschungsarbeit beantworten wollen. Bereits ietzt aber zeichnet sich ab: Die gesetzliche Krankenversicherung in ihrer aktuellen Form steht auf dem Prüfstand. ■mm

lischen Webseite www.ethics.phil.fau.de/syskon



Serie zur Energiewende – Folge 7: Akzeptanz von Elektroautos

Spätestens seitdem Bürger über steigende Strompreise, Windparks oder Stromtrassen diskutieren, ist klar: Die Energiewende ist keineswegs ein abstraktes Thema der Politik. Doch wie kann es gelingen, bis zum Jahr 2050 insgesamt 80 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien zu gewinnen, was ja ein erklärtes Ziel der Regierung ist? Welche Technologien sind dafür nötig? Was bedeutet das für jeden Einzelnen von uns? Mit der siebten Folge, bei der die Elektromobilität im Fokus steht, beenden wir unsere Serie zur Energiewende – auch wenn wir nicht alles beleuchten konnten, was an der FAU zu diesem Thema erforscht wird.

Das Ziel ist ehrgeizig: In gerade einmal fünf Jahren soll die durchschnittliche CO₂-Emission bei Neuwagen europaweit von derzeit 130 Gramm pro Kilometer auf 95 Gramm sinken - unter anderem durch den massiven Ausbau der Elektromobilität. Eine Million Elektrofahrzeuge werden im Jahr 2020 auf deutschen Straßen rollen, so der Plan der Bundesregierung. Derzeit sind es weniger als 20.000.

Unsicherheit und Skepsis

Woran liegt es, dass der Anteil von Elektromobilen in Deutschland nur sehr schleppend steigt? Daran, dass ein Pkw mit E-Antrieb aktuell 50 Prozent mehr kostet als ein vergleichbares Modell mit Benzinmotor und es auf kaum mehr als 150 Kilometer Reichweite pro Akkuladung bringt? "Dadurch allein lässt sich die Zurückhaltung der deutschen Autofahrer nicht erklären", sagt Dr. Angela Roth vom Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik I (Prof. Dr. Kathrin Möslein). "Rund um die Elektromobilität gibt es eine Reihe von Fragen, die zu Unsicherheit und Skepsis führen: Wie schätze ich die Reichweite meines Elektroautos ein? Wo lade ich den Akku auf? Wie lange dauert das? Wie funktioniert die Bezahlung?"

Damit solche Wissensdefizite abgebaut werden können, haben Angela Roth und Forscherkollegen der FAU sowie der TU Chemnitz im Rahmen des Verbundprojektes CODIFeY die Community-Plattform eMobilisten eingerichtet. "Ein wichtiger Bereich des Online-Portals ist unsere Wissenslandkarte, die wir permanent, auch mit Hilfe der Community-Mitglieder, vervollständigen", erklärt Christofer Daiberl, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik I und Moderator bei den eMobilisten. "Hier finden die Interessierten kostenlose Kurse mit Hintergrundinfos zu Themen wie Technologie, Infrastruktur, Umweltbilanz, aber auch zur Rohstoffverfügbarkeit sowie zur politischen und gesellschaftlichen Entwicklung." Zugleich soll die Plattform als Kollaborationsraum dienen.

Die Nutzer können ihre Erfahrungen mit Elektromobilität teilen, aber auch Verbesserungsvorschläge unterbreiten. Derzeit diskutieren sie, wie die optimale Bezahl-App auszusehen hat oder nach welchen Kriterien ein Nachhaltigkeitslabel für Elektrofahrzeuge gestaltet werden könnte. Der Gedankenaustausch findet nicht nur online, sondern auch in Workshops statt, um Ideen der Community in praxistaugliche Konzepte zu überführen.

Integrierte Innovation

Somit wird die Community der eMobilisten zum aktiven Gestalter von Innovationen rund um die Elektromobilität. "Dabei konzentrieren wir uns weniger auf die Entwicklung der Fahrzeuge, sondern auf nutzerfreundliche Innovationen und Dienstleistungen an der Peripherie - zum Beispiel, wie man die Zeit an der Ladestation sinnvoll verbringen kann", sagt Angela Roth. "Die aktuellen Investitionen von IT-Unternehmen wie Apple und Google in Konzepte der E-Mobilität zeigen, wohin die Reise geht. Wir wollen dabei helfen, dass Deutschland hier den Anschluss nicht ver-

Für alle, die weitere Infos suchen oder sich engagieren



FAU-Forscher entwickeln Grundlage für neuartigen Datenspeicher

Computer werden seit Jahrzehnten immer kleiner und leistungsfähiger. Wie lange kann das so weitergehen, bis die Miniaturisierung der herkömmlichen Elektronik auf Siliziumbasis an ihre Grenzen stößt? Nicht mehr lange, sagen die meisten Experten. Denn die digitale Elektronik basiert auf Transistoren, auf elektrischen Schaltern, und die lassen sich nicht beliebig verkleinern. Eine Alternative wären Schalter auf der Basis einzelner Moleküle. Genau auf diesem Gebiet haben kürzlich die beiden FAU-Forscher Dr. Marat Khusniyarov und Prof. Dr. Rainer Fink vom Department Chemie und Pharmazie einen entscheidenden Durchbruch erzielt, der ganz neue Möglichkeiten eröffnet. Wir haben mit beiden gesprochen.

Herr Prof. Fink, Herr Dr. Khusniyarov, Sie beschäftigen sich mit Aspekten der Molekularelektronik. Heißt das, die herkömmliche Elektronik ist ausgereizt?

Che Elektronik ist ausgereizt?

Fink: Die konventionelle, oft siliziumbasierte Elektronik ist sicherlich noch nicht am Ende ihrer Leistungsfähigkeit angelangt. Aber sie wird irgendwann an ihre Grenzen stoßen. Deshalb versuchen wir, neuartige Moleküle für elektronische Anwendungen zu konstruieren, zu untersuchen und zu verstehen. In den jüngsten Arbeiten beschäftigen wir uns mit molekularen Systemen, die insbesondere in der magnetischen Speichertechnologie genutzt werden können. Aber wir entwickeln keine elektronischen Bauteile, das machen Ingenieure. Wir sind Grundlagenforscher.

Wo liegen denn die Grenzen der heutigen Speichertechnologie?

Khusniyarov: Man kann die physikalische Größe eines Bits, der Basis unserer digitalen Datentechnik, nicht beliebig verkleinern. Damit das System funktioniert, müssen zwei klar unterscheidbare Zustände einstellbar sein, die dann logisch als 0 oder 1 interpretiert werden können. In unseren gängigen Speichermedien, den Festplatten, wird die Information durch die Magnetisierungsrichtung von einzelnen magnetischen Domänen bestimmt. Wenn diese Einheiten aber zu klein sind, dann werden sie instabil, was zum Verlust der Magnetisierung und damit zum Datenverlust führt. Dieses Problem tritt bei der Miniaturisierung zwangsläufig auf.

Und was sind die Alternativen?

Khusniyarov: Wir versuchen, magnetische Moleküle herzustellen, die sich in zwei unterschiedliche Zustände bringen lassen. Oder einfacher gesagt: die sich hin- und herschalten lassen und damit als Informationsträger, als Bit, funktionieren. Diese Moleküle sind viel kleiner als magnetische Domänen in modernen Computerfestplatten und ermöglichen im Vergleich zur Magnetspeichertechnik eine sehr viel größere Datendichte.

Was heißt das genau?

Fink: Auf heutigen Festplatten sind die einzelnen Bits etwa 25 mal 25 Nanometer groß. Wenn wir in Zukunft jedoch ein einzelnes Molekül als Informationsträger nutzen können,

wird die Speicherdichte mehr als 500 mal größer sein. Aber so weit sind wir noch nicht.

Auf welchem Stand der Forschung sind Sie im Moment?

Khusniyarov: Wir können schaltbare Moleküle synthetisieren und diese geordnet auf ein Trägermaterial aufbringen – und zwar so, dass sie auch als Festkörper ihre wichtigste Eigenschaft, die Schaltbarkeit, behalten.

Das hat bisher noch niemand geschafft? Khusniyarov: Wir sind natürlich nicht die einzige Arbeitsgruppe, die daran arbeitet, solche schaltbaren Moleküle zu entwickeln. Ein Problem, mit dem bisher alle zu tun hatten, war aber, dass sich die Moleküle nur schalten ließen, wenn sie sich entweder in flüssiger Lösung befanden oder bis auf minus 200 Grad Celsius abgekühlt wurden. Und das ist natürlich nicht praxistauglich. Unter diesen Bedingungen lassen sich die Moleküle nicht als Datenspeicher nutzen. Bei unserem System funktioniert dies bei Raumtemperatur.

In welcher Form liegen bei Ihnen die Moleküle vor?

Khusniyarov: Zunächst auch in einer Lösung. Diese Lösung wird auf ein Trägermaterial aufgebracht und verdampft anschließend. Übrig bleibt dann eine sehr dünne mikrokristalline Schicht. Der optimale Fall wäre allerdings eine monomolekulare Schicht, in der die Moleküle zweidimensional in regelmäßigen Abständen angeordnet sind. Und das ist dann die Basis dafür, dass wir ein einzelnes Molekül als Speicherelement individuell adressieren und schalten können.

Wie genau funktioniert dann das Schalten der Moleküle?

Fink: Bei den von Dr. Khusniyarov synthetisierten Molekülen erfolgt das Schalten durch Licht. Wir stellen den gewünschten Zustand des Moleküls mit unsichtbarem, kurzwelligem UV-Licht her und können mit sichtbarem Licht zurückschalten.

Was hat dabei den Durchbruch gebracht, was ist das Besondere Ihrer Moleküle?

Khusniyarov: Uns ist es gelungen, einen Metallkomplex zu synthetisieren, in dem ein Eisen-Ion von schwefelhaltigen Liganden umgeben ist. Liganden sind Molekülfragmente, die die Eigenschaften des Metallions, an das

sie gebunden sind, verändern können. Durch die photochemische Reaktion an diesen Liganden können wir die magnetischen Eigenschaften des Eisen-lons reversibel schalten. Für eine technologische Anwendung ist diese Reversibilität entscheidend. Außerdem haben wir auch kein Problem mit den zuvor erwähnten magnetischen Instabilitäten, wie sie in Nanopartikeln auftreten.

Sind Sie schon in der Lage, einzelne Moleküle zu adressieren und zu schalten?

Fink: Das ist das Ziel, aber im Augenblick sind wir noch nicht so weit. Zunächst wollen wir Strukturen herstellen, die 50 mal 50 Nanometer groß sind. Momentan geht es uns ja noch darum zu zeigen, dass wir die Moleküle zuverlässig mit Licht schalten können.

Das heißt, Sie schalten im Augenblick alle Moleküle, die sich auf einer größeren Fläche befinden, auf einmal?

Khusniyarov: Ja, aber das hat in erster Linie damit zu tun, dass wir nicht mikroskopisch beleuchten. Und dabei stellen wir fest, dass die meisten Moleküle funktionieren, aber eben noch nicht alle. Deshalb versuchen wir jetzt, den Liganden so zu modifizieren, dass die Moleküle hundertprozentig schaltbar sind.

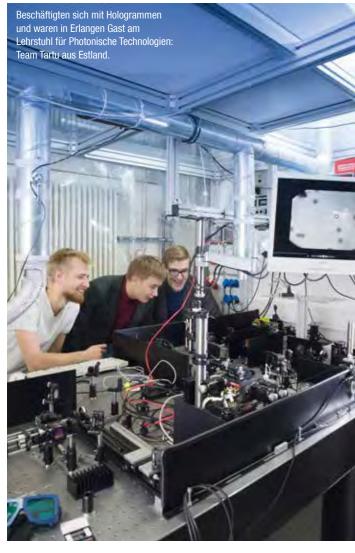
Wie können Sie denn den Zustand des Moleküls feststellen und die Informationen wieder auslesen?

Fink: Je kleiner eine Struktur ist, umso aufwändiger und komplizierter ist es, die einzelne Information auszulesen. Wir nutzen für unsere Forschungsarbeiten höchstauflösende Mikroskopietechniken wie die Röntgenmikroskopie oder das Rasterkraftmikroskop, um die magnetische Information auszulesen.

Es wird also noch eine ganze Weile dauern, bis wir den ersten molekularen Datenspeicher in unseren Rechnern haben?

Fink: Die Entwicklung wird sicherlich noch einige Jahre in Anspruch nehmen. Aber schauen Sie, als ich studiert habe, waren beispielsweise noch die 5,25-Zoll-Disketten als Speichermedium üblich. Die Speicherdichten haben sich in der Zwischenzeit rasant erhöht. Und die Entwicklungsgeschwindigkeit ist ja nicht geringer geworden. Es ist also nicht unwahrscheinlich, dass in 20 Jahren molekulare Speicher zum festen Bestandteil der Informationstechnik geworden sind.

sts







Belohnung: eine Woche FAU

Gewinnerteams des Open Research Challenge kommen aus Estland, Australien und Mexiko

hren großen Auftritt hatten sie bei der Langen Nacht: Die drei Gewinnerteams aus Estland, Australien und Mexiko präsentierten dort ihre Ideen für den Open Research Challenge. Wissenschaftler der FAU hatten für den Wettbewerb drei knifflige Aufgaben gestellt – Forscher aus der ganzen Welt versuchten sich daran. Wer die eleganteste Lösung fand, durfte Ende Oktober eine Woche nach Erlangen kommen.

Aufgabe 1: Hologramme fälschen

Andreas Valdmann, Ants Remm and Roland Matt waren die gewieftesten Geldfälscher. "Unsere Aufgabe war, herauszufinden, wie die Sicherheitshologramme eines Geldscheins aufgebaut sind, diese zu kopieren und so zu verändern, dass ein neuer Geldwert im Hologramm erscheint", erklärt

Andreas Valdmann, einer der Optikexperten von der Universität im estnischen Tartu.

Aufgabe 2: Hackern auf der Spur

Die zweite Aufgabe bestand darin, anhand einer gehackten Datei zu rekonstruieren, von wo diese gestohlen wurde, wie der Hacker in das System eindringen konnte, welche Daten er noch geklaut und wohin er diese kopiert hat. Die cleverste Lösung dachten sich Quang Do, Dr. Ben Martini and Dr. Kim-Kwang Raymond Choo von der University of South Australia aus. "Wir haben hier wie in einem Kriminalfall alle Schritte des Hackers zurückverfolgt", berichtet Ben Martini.

Aufgabe 3: ein perfekter Zugplan

Die Mexikaner Prof. Rodrigo Castro Campos, Sergio Pérez Pérez, Gualberto Vázquez

Casas und Prof. Francisco Zaragoza Martínez, Gewinner der dritten Aufgabe, hatten besondere Bedingungen. Sie sollten einen Fahrplan für ein Zugnetzwerk erstellen, der die Stromkosten möglichst gering hält – aber in Mexiko gibt es kaum Zugverkehr. Die Informatiker aus Mexiko City fassten alle Daten und Variablen, wie zum Beispiel den Strom, der beim Bremsen der Züge in das System zurückfließt, in einem mathematischen Modell zusammen. Dann berechneten sie den Fahrplan. "Vielleicht lässt sich unsere Lösung auf andere Bereiche übertragen, wie auf das U-Bahn-Netz von Mexiko City", hofft Sergio Pérez Pérez. • th

Interviews mit den Siegern sowie alle Aufgaben zum Nachlesen gibt's auf der englischen Website des Wettbewerbs: www. openresearchchallenge.org

"Genau das, wonach ich gesucht habe"

Im Rahmen des Stipendienprogramms "Research Internship in Science and Education", kurz RISE, forschen Studierende aus dem Ausland gemeinsam mit Doktoranden aus Deutschland – eine Teilnehmerin und ihr Betreuer erzählen von ihren Erfahrungen.

Levelyn Bateman hat zwölf Wochen an der Erlangen Graduate School in Advanced Optical Technologies (SAOT) verbracht. Mit 19 anderen jungen Wissenschaftlern, unter anderem aus Cambridge und vom MIT, wollte sie das deutsche Universitätssystem und die FAU kennenlernen.

Warum die FAU?

Ich wollte auf jeden Fall nach Deutschland und stieß auf das RISE-Stipendienprogramm des DAAD. Es war genau das, wonach ich gesucht habe: Es hat einen Forschungsschwerpunkt, ist für Bachelorstudenten, auf Englisch und wird finanziell gefördert.

Welche Erfahrungen haben Sie gemacht?

In den ersten Wochen habe ich mich in das Thema eingelesen und mich mit den Laboren und den verschiedenen Messtechniken vertraut gemacht. Dann haben wir eine neue

Versuchsanlage im Labor aufgebaut und die Messtechnik justiert. Ganz schön spannend zu sehen, wie viel Arbeit in einem solchen Aufbau steckt! Die Lasermesstechnik muss immer extra für jeden Versuchsaufbau angepasst und die Laser müssen extrem akkurat ausgerichtet werden. Und es gibt eine Menge Sicherheitsvorkehrungen – etwas, über das ich vorher noch gar nicht nachgedacht habe. Seitdem weiß ich noch mehr zu schätzen, wie viel Zeit und Aufmerksamkeit Forschung benötigt.

Was hat Ihnen besonders gefallen?

Die FAU liegt in einem besonders schönen Teil Deutschlands. Richtig toll finde ich, dass der Universitätsstandort so viel vereint: Es gibt gute Restaurants in den Innenstädten und gleichzeitig musste ich nie weit fahren, um zum Beispiel wandern zu gehen. Mein Team war super. Und ich habe viel gelernt.



Hat für drei Monate Evelyn Bateman und andere

Was machen Sie an der FAU?

Ich bin wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Technische Thermodynamik und Mitglied der SAOT. Gemeinsam mit sieben weiteren Doktoranden arbeite ich an verschiedenen Forschungsprojekten, die sich um die Anwendung optischer Messtechnik in der Hochdruckverfahrenstechnik drehen.

Was haben Sie im Rahmen des RISE-Projekts mit den ausländischen Studierenden erforscht?

Mit Evelyn Bateman und anderen RISE-Stipendiaten haben wir im Labor an einem speziellen Aufbau zur laseroptischen Untersuchung von Wassersprays gearbeitet. Mit Hilfe eines Spektrometers und einer Kamera haben wir das an den Wasser- und Luftmolekülen gestreute Licht eines Lasers aufgenommen. So konnten wir beispielsweise die Temperatur, den Verdunstungsfortschritt oder den Wasser-Luftanteil an einer Stelle des Sprays bestimmen. Diese Untersuchungen dienen zum einen der Grundlagenforschung und sind zum anderen in der Praxis interessant für die Optimierung von Sprühtrocknungsprozessen zur Pulvererzeugung.

Was nehmen Sie aus dem Projekt mit den ausländischen Studierenden mit?

Es ist sehr interessant zu erfahren, wie die Lehre, die Forschung oder das Studentenleben in anderen Ländern abläuft. Wir hatten eine tolle Zusammenarbeit! Die RISE-Stipendiaten waren alle sehr motiviert und haben sich bei uns schnell in den Laboralltag eingefunden. Vielleicht konnten wir ja ein paar Gäste davon überzeugen, einen Teil ihrer weiteren wissenschaftlichen Ausbildung in Erlangen zu genießen. $\blacksquare g$



"Unterstützen so gut wir können"

Dr. Brigitte Perlick über das FAU-Projekt für Flüchtlinge und über falsche arabische Schriftzeichen

ntegration durch Bildung müsse zum Schwerpunkt von Politik werden, sagte kürzlich Bundesministerin Johanna Wanka. Welche Möglichkeiten haben Flüchtlinge und Asylbewerber an der FAU?

Angesichts der steigenden Flüchtlingszahlen haben wir uns gefragt: Was können wir als Universität geflüchteten Menschen anbieten? Auch die Studierenden hatten den Wunsch, dass die FAU sich für sie öffnet. Dabei gibt es vor allem zwei Hürden: Zum einen die Frage, ob sie mit den Abschlüssen, die sie mitbringen, in Deutschland studieren dürfen. Zum anderen die Frage, ob und wie gut sie deutsch sprechen. Unser Ziel ist es, dass sich Flüchtlinge und Asylbewerber hier langfristig als reguläre Studierende eineinschreiben. Seit dem Sommer unterstützen

wir mit verschiedenen Maßnahmen Geflüchtete, die sich auf ein Studium in Deutschland vorbereiten möchten.

Wie sieht diese Unterstützung aus?

Am Anfang steht ganz klar die Beratung. Im Juli haben wir zunächst Gruppenveranstaltungen durchgeführt, mittlerweile sind es in der Regel Einzelgespräche. Seit Sommer

flüchteten geführt, zusätzlich zu unseren Aufgaben. Normalerweise wird bei uns im Referat für Internationale Angelegenheiten gar keine Studienberatung durchgeführt, das machen die Kollegen aus der allgemeinen Studienberatung. Dort finden monatlich etwa 100 bis 150 Gespräche mit internationalen Studierenden statt. In den Einzelberatungen geht es darum, herauszufinden, was die Interessenten tun müssen, um hier studieren zu dürfen. Erst vor kurzem waren eine junge Frau und ein junger Mann aus Syrien bei mir. Die Bewerberin hatte ein Zeugnis einer Sekundarschule mit exzellenten Noten dabei. Damit kann sie in Deutschland sofort studieren. Hingegen war die Situation bei dem jungen Mann schwieriger. Er erzählte, dass er in Ägypten die Schule besucht und sie dort auch abgeschlossen hat. Danach hat er in Libyen studiert. Allerdings ist ein Abitur in Ägypten nicht vergleichbar mit einem Abitur in Deutschland - außer derjenige hat dort zusätzlich ein Jahr studiert. Doch der junge Mann hatte nur ein halbes Jahr in Libyen Zahnmedizin studiert ohne jegliche Nachweise. Damit kann er sich in Deutschland nicht einschreiben, sondern er muss noch ein Jahr ein Studienkolleg besuchen.

haben Thomas Krusche aus der Studienbe-

ratung und ich sehr viele Gespräche mit Ge-

Was folgte nach den zahlreichen Beratungsgesprächen?

Der zweite Schritt war, dass wir den Interessenten, die die formalen Voraussetzungen haben um hier zu studieren, im September einen Intensivdeutschkurs angeboten haben, 20 Stunden pro Woche, drei Wochen lang. Daran haben rund 150 Geflüchtete teilgenommen. Als nächstes haben wir dann die Deutschkurse im Wintersemester organisiert, aktuell laufen insgesamt 13 Kurse mit rund 250 Teilnehmern in Erlangen und Nürnberg, 80 Prozent davon auf Anfängerniveau. Um jedoch hier studieren zu können, müssen Bewerber aus dem Ausland gut bis sehr gut Deutsch sprechen.

Was ist mit den Flüchtlingen, die bereits gute Kenntnisse in Deutsch haben und die nötigen Abschlüsse vorweisen?

Sie dürfen Vorlesungen besuchen, um herauszufinden, was sie gerne studieren möchten. Allerdings sind sie keine offiziellen Studierenden und können deshalb auch nicht an Prüfungen teilnehmen. Knapp zehn Geflüchtete können aktuell an einem solchen Schnupperstudium teilnehmen. Wollen sie hier regulär studieren, müssen sie neben den formalen Kriterien auch noch eine spezielle Deutschprüfung bestehen.

Wie werden diese Angebote finanziert?

Der Förderverein zur Internationalisierung der Universität Erlangen-Nürnberg, der normalerweise für Austauschstudierende vergünstigte Deutschkurse anbietet, hat die Sprachkurse im Sommer und jetzt während des Semesters komplett finanziert. Wir sprechen von knapp 100.000 Euro für Dozenten und Lehrbücher. Auf Dauer kann der Verein das nicht zusätzlich stemmen. Am Schlossgartenfest haben wir unter anderem für Fahrtkosten gesammelt, das werden wir auch beim Universitätsball im Januar wieder machen. Denn viele Projektteilnehmer sind lange mit Bus und Bahn unterwegs, um zu den Kursen zu kommen.

Anfangs sind Sie von 50 bis 60 Interessenten ausgegangen. Mittlerweile waren mehr als 900 bei Beratungen, an den Sprachkursen haben rund 250 Flüchtlinge und Asylbewerber teilgenommen. Wie sehen Ihre Pläne für die Zukunft aus?

Eigentlich wollen wir lediglich einen Punkt ändern und zwar wollen wir weg von den Deutschkursen für Anfänger. Denn wir müssen einfach realistisch sein: Die Universität ist keine Sprachschule, die intensiven kostenlosen Deutschunterricht mit 20 Stunden pro Woche anbieten kann - das müssen andere Stellen übernehmen. Unsere Kurse mit sechs Stunden Deutschunterricht reichen aber bei Weitem nicht aus, um die Sprache wirklich so zu lernen, dass jemand studieren kann – da bräuchte ein Anfänger mindestens drei Jahre. Die Politik hat für Integrationsund Deutschkurse kurzfristig viel Geld in Aussicht gestellt. Ich hoffe, dass damit neue Angebote entstehen und unsere Teilnehmer diese auch annehmen. Wir sind gerade dabei, sie darüber zu informieren. Wer aute Deutschkenntnisse nachweisen kann, den unterstützen wir natürlich weiterhin so gut

Wie aufwändig ist die Beratung von Flüchtlingen im Vergleich zu anderen Studierenden aus dem Ausland?

Wir beraten sie in einem sehr viel früheren Stadium. Wer sich sonst bei uns aus dem Ausland bewirbt, hat sich bereits von vielen Seiten Informationen über ein Studium in Deutschland geholt, bei Konsulaten und Botschaften. Universitäten. Schulen. DAAD-Informationszentren. Das reicht von Fragen zur Anerkennung von Zeugnissen über erforderliche Deutschkenntnisse bis hin zum Leben in Deutschland. Flüchtlinge und Asylbewerber sind ia bereits hier, hatten und haben aber keinen Zugriff auf diese Informationswege. Da übernehmen wir diesen Informationsbedarf. Auch ehrenamtliche Helfer wissen meist nicht so genau Bescheid, welche Kriterien erfüllt sein müssen, damit jemand hier studieren kann. Daher überlegen wir aktuell zum Beispiel, wie die vielen Helfer besser über ausländische Bildungssysteme aufgeklärt werden können.

Welche Gründe gibt es noch für einen höheren Aufwand?

Bis Juli hatten die Flüchtlinge, die zu uns in die Beratung kamen, in der Regel vollständige Zeugnisse dabei. Doch seit September kommen viel mehr ohne Zeugnisse, mit lückenhaften Nachweisen, manchmal nur mit einem Foto auf ihrem Handy oder mit Ausdrucken aus Studiendatenbanken, ohne irgendwelche Unterschriften. Der Grund dafür dürfte sein, dass die Menschen vorher "geordneter" in ihren Heimatländern aufgebrochen sind. Daher gehe ich davon aus, dass sich dieser Trend noch verschärfen wird.

Gibt es trotz des ernsten Themas etwas, worüber Sie lächeln mussten?

Viele Sprachkurse finden bei uns in einem Raum im Erdgeschoss statt. Die Teilnehmer wussten das am Anfang nicht und haben im ganzen Haus gesucht. Meine Mitarbeiter haben kurzerhand ein Schild in Englisch und Arabisch aufgehängt, es hat aber nicht viel geholfen. Inzwischen weiß ich auch warum: Die Kollegen haben auf die Schnelle mit Google Translator übersetzt, jedoch gibt es ganz verschiedene Schriftvarianten des Arabischen. Aber inzwischen wissen ja alle, wo die Kurse stattfinden.













Fünf Helden aus Nürnberg

Wie Jugendliche einer Mittelschule mit Hilfe von Sprache über sich hinauswachsen

u einer Heldengeschichte gehört ein Held. Er – oder auch sie – ist stark, schnell, mutig, setzt sich für andere ein, beweist Ausdauer. Können Jugendliche einer Mittelschule in der Nürnberger Südstadt, die vor allem für ihren hohen Anteil an Migranten bekannt ist, Helden sein? Ganz klar, meinen Lucas Fassnacht, David Müller und Martin Kießling. Die drei haben einen Film gedreht über vier Mädchen und einen Jungen, die über sich hinauswachsen. Genau wie Helden also, Südstadthelden. So der Titel ihres Films.

Angefangen hat alles vor ungefähr eineinhalb Jahren. Lucas Fassnacht, der neben seinem Linguistikstudium an der FAU eigene Texte schreibt und an Poetry Slams teilnimmt, hat gerade an der Nürnberger Scharrerschule eine AG für kreatives Schreiben hinter sich. Die Jugendlichen haben mehr oder weniger Lust dazu, je näher der Sommer kommt, eher weniger und dann gar keine mehr. Er erzählt David Müller, den er schon lange kennt, davon. Der Filmemacher ist begeistert von der Idee, an einer Mittelschule kreatives Schreiben anzubieten, er

mit der Kamera begleiten und kann ihn überzeugen, es noch einmal zu versuchen.

"Vielleicht geben wir den Kindern mit einem Kurs, in dem sie unbekannte Seiten an sich entdecken, neue Perspektiven", erzählt Müller über ihre damaligen Beweggründe. Gemeinsam mit Regisseur Martin Kießling spinnen die drei die Idee weiter und fangen im Oktober 2014 mit den konkreten Planungen an. Außerdem holen sie noch Kameramann Jürgen Berger ins Boot.

Ängste und Unwillen überwinden

"Schreiben kannten die fünf Schüler, die bei der AG schließlich mitmachten, bis dahin vor allem aus Prüfungen. Ich wollte, dass sie sich der Sprache unbefangen und kreativ nähern". erklärt Fassnacht. Denn die Schreib-AG hat auch einen wissenschaftlichen Hintergrund: Der Student untersuchte für seinen Masterabschluss, inwieweit eine künstlerisch-kreative Herangehensweise an Sprache helfen könnte, Ängste und Unwillen zu überwinden, die Freude an der Sprache

will Lucas Fassnacht bei einer solchen AG zu wecken und das Selbstbewusstsein in die eigenen Fähigkeiten zu stärken.

"Als die Kinder Vertrauen gefasst haben, habe ich gemerkt: Sie sind klug und kreativ, sie sprühen vor Ideen", sagt Fassnacht. Doch bis es soweit ist, dauert es - am Anfang der wöchentlichen AG-Termine steht ein gegenseitiges Taxieren, es gibt Misstrauen und Vorurteile auf beiden Seiten. Kann ein Mittelschüler einen Text schreiben, der sensibel und reflektiert ist, der Tiefgang hat? Kann dieser junge Lehrer, der eigentlich gar keiner ist, mit seiner Wortwahl den Kindern wirklich klarmachen, was er von ihnen möchte, welches Potenzial er in ihnen sieht?

Im Laufe der Zeit lernen die Jugendlichen, wie sie Sprache einsetzen können, um ihre Gedanken und Gefühle auszudrücken. Schließlich schreiben sie nicht nur ganze Geschichten, sondern stehen auch bei Poetry Slams in Nürnberg und Erlangen auf der Bühne, tragen ihre Texte vor, bekommen Applaus. Sie finden Gefallen daran, wollen beim nächsten Auftritt besser sein - alle, bis auf ein Mädchen. "Aber die anderen haben ihr Mut gemacht und am Ende hat sie sich getraut und ist doch aufgetreten", erinnert sich Fassnacht. Echte Helden eben.

Mittlerweile sind die Dreharbeiten fast abgeschlossen und das Filmteam hat 1,6 Terrabyte an Filmmaterial auf dem Rechner gesammelt. Bis zur geplanten Premiere des 90-Minuten-Streifens im Frühjahr 2016 muss das Material gesichtet, ausgewählt, geschnitten werden. Damit sie ihren Film fertigstellen können, sind die jungen Filmemacher auf der Suche nach Unterstützern. Dafür haben sie eine Crowdfunding-Kampagne gestartet: Wer einen bestimmten Betrag bezahlt, erhält dafür zum Beispiel eine DVD des Films, Premierekarten oder eine Privatvorführung. Nur wenn die Filmemacher genug Geldgeber finden, können sie die Geschichte der Südstadthelden erzählen. Eine Geschichte, von der sie überzeugt sind, dass die Welt sie erfahren sollte. ■ro

Alle Infos zur Crowdfunding-Kampagne, einen Trailer sowie den Kontakt zu den Filmemachern von "Südstadthelden" unter www.igg.me/at/suedstadthelden

Nr. 100 | November 2015 | 21. Jahrgang alexander – aktuelles aus der Friedrich-Alexander-Universität



Das digitale Herz Serie über besondere Orte an der FAU: die Server-

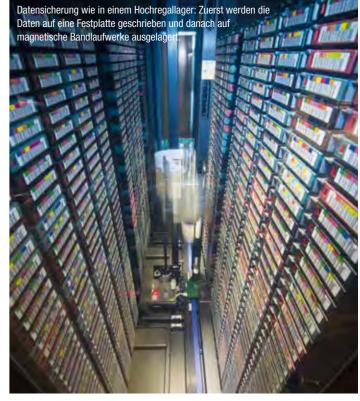
> **D**er Ausflug in die heiligen Hallen der FAU beginnt mit einem Blick zurück in die Zeit der Computerpioniere. Ort: das Regionale RechenZentrum Erlangen (RRZE) an der Martensstraße. Schon durch die Glastür in der zweiten Etage lässt sich Konrad Zuses legendäre Z23 erspähen. Sie war nicht nur die erste elektronische Rechenanlage der FAU, sondern ist weltweit einer der Rechenknechte des Computerpioniers, die überhaupt noch funktionstüchtig sind. Marcel Ritter schließt die Tür auf und sagt: "Mehr als 30 Jahre lang lief sie nicht. Dass die Maschine jetzt hier steht, und zuverlässig läuft, haben wir Edwin Aures und Volkmar Sieh aus der Informatik zu verdanken." Heute ist das gute Stück Teil von ISER, der Informatik-Sammlung Erlangen. Legt die Z23 los, rattert und röhrt es gewaltig. "Wenn sie anläuft, hat es was von einem Düsenjet", meint Ritter. Etwas Magisches hafte diesen Rechenvorgängen an, sagt er.

> Und damit ist Marcel Ritter, der Abteilungsleiter für Zentrale Systeme an der FAU, schon an einem ganz besonderen Ort der Universität angekommen: den Serverräumen im RRZE, dem digitalen Herz der Universität. Magisch ist in den Räumen wenig. Dafür gibt es Rechenleistung satt. Hier laufen die Server der universitären IT-Infrastruktur, von hier aus werden "unsere Kunden" bedient, wie Ritter sagt. Dazu gehören IT-Dienstleistungen für Studierende und Mitarbeiter, aber auch eine zunehmende Anzahl von Lehrstühlen, die ihre IT nicht mehr selbst administrieren wollen.

> Als 1968 das FAU-Rechenzentrum gegründet wurde, wurde der Betrieb über eine saalgroße US-amerikanische Rechenanlage vom Typ Control Data (CDC) 3300 abgewickelt. Noch in den 1970er Jahren liefen "Operateure" im weißen Kittel eilfertig umher. Heute plant und betreibt das RRZE im Serverraum, der scherzhaft "Bunker" genannt wird, einige der wichtigsten Komponenten des Wissenschaftsnetzes der Universität. Hier laufen sprichwörtlich die Drähte







zusammen: zum Beispiel der Datenverkehr von mehr als 50.000 Studierenden und Mitarbeitern, verteilt auf über 200 Gebäudegruppen in fünf Städten. Oder das WLAN der FAU. "Im WLAN sind mittlerweile regelmäßig mehr als 10.000 Nutzer gleichzeitig unterwegs", erzählt Ritter. Die Studierenden werden dabei über mehr als 1200 Access Points versorgt. Ebenfalls im RRZE beheimatet ist auch der hochverfügbare Internetanschluss an das deutsche Forschungsnetz des DFN-Vereins mit einer Geschwindigkeit von bis zu 10 000 Mbit/s

Die Reihen der Netzwerkschränke in den heiligen Hallen sind lang, es gibt jede Menge Server, die unterschiedlichste Aufgaben im Bereich Datenverarbeitung und -speicherung übernehmen. "Normalerweise kommt hier keiner rein", sagt der Informatiker. Nur, wenn mal eine Festplatte oder ein Netzteil ausgetauscht werden muss. "In 99 Prozent der Fälle muss man nicht in den Serverraum. um ein Problem zu lösen."

Betritt man den Serverraum, rattert es zwar nicht wie bei der Zuse Z 23, doch es dröhnt enorm: Die Lüftungs- und Kühlsysteme laufen auf Hochtouren. Ideal, so erzählt Ritter mit einem Augenzwinkern, um davor regen-

durchnässte Kleidung zu trocknen. Richtig warm ist es aber nicht. Es sei denn, man öffnet die rund zehn Zentimeter massive wassergekühlte Tür des Hochleistungsrechners Emmy. "Da kommen 35 bis 40 Grad raus." "Bei den neueren High-Performance-Computing-Systemen wird Kühlwasser direkt an die Racks, also an die Serverregale, herangeführt, da die Energiedichte über den Raum sonst nicht abgeführt werden kann." Apropos Supercomputing. Was 2003 mit einem Linux-Cluster begann, der 776.000.000.000 Rechenoperationen pro Sekunde bewältigte, ist heute längst getoppt. "Die beiden Hochleistungsrechner Emmy und LiMa haben eine Gesamtrechenleistung von 300 Teraflops", sagt Ritter stolz.

Computerspiele? Fehlanzeige!

Alle fünf Fakultäten der FAU nutzen die Hochleistungssysteme (HPC). Klar, dass bei den Geistes- oder Wirtschaftswissenschaftlern weniger Rechenzeit verbraucht wird als bei den Biologen, Physikern oder Werkstoffwissenschaftlern. Und es verwundert nicht, dass allein der Exzellenzcluster EAM, der sich mit der Erforschung und Entwicklung neuartiger Hochleistungsmaterialien und

Prozesse beschäftigt, mehr als die Hälfte der Rechenzeit einfordert. Von den Superrechnern enttäuscht sind allerdings manche Schulklassen, wenn Ritter ihnen bei Führungen erklärt: "An HPC-Clustern kann man keine Games spielen, sie haben weder Grafikkarte noch Videoausgang."

Woanders sind Serverregale in einer "Kaltgang-Einhausung" untergebracht, einem Raum im Raum. "Bei diesem Klimakonzept wird kühle Luft aus dem darunter liegenden Doppelboden angesaugt und zur Kühlung der Serversysteme verwendet. Die Abwärme wird dann nach außen abgegeben."

Marcel Ritter hat im Serverraum alles im Griff, Wirklich alles? Was, wenn doch einmal der Strom ausfällt? "Dann können wir alle Server, ausgenommen die HPC-Knoten, circa zehn Minuten lang mit unserer unterbrechungsfreien Stromversorgung überbrücken", sagt Ritter. Dauert der Stromausfall länger, so übernimmt die Netzersatzanlage. ein Notstromdieselaggregat, die Energieversorgung. Für den denkbar schlechtesten Fall ist Marcel Ritter mit seinem Team also gewappnet - mit einer kleinen Einschränkung: "Das System, das schlimmstenfalls komplett ausfallen kann, ist die Kaffeemaschine." ■ih

FAU in Zahlen

Wissenswertes aus der Universität kurz zusammengefasst

2 + 12 + 11

Wer sind die innovativsten Universitäten? Dieser Frage ist Reuters in einem neuen Ranking nachgegangen. Die FAU belegt demnach in Deutschland Platz 2 und international Platz 52. Das ebenfalls kürzlich veröffentlichte Times Higher Educations (THE) World University Ranking sieht die FAU deutschlandweit auf Position 12, international auf Position 123. Am meisten punktet die FAU beim Einwerben industrieller Drittmittel sowie bei den Zitationen. Besonders erfreulich: Die Geisteswissenschaften lagen international auf Platz 79, in Deutschland sogar auf Platz 9. Ihre Forschungsstärke zeigt die FAU auch im aktuellen DFG-Förderatlas: Zwar hat es mit Rang 11 knapp nicht für die Top Ten gereicht, aber alle Universitäten, die besser platziert waren, haben oder hatten den Exzellenzstatus. Aktuelle Rankingergebnisse gibt es unter www.fau.de im Bereich "Universität".

20.000.000

Die Förderung des Energie Campus Nürnberg (EnCN) geht in die zweite Runde - die Eckpunkte dazu haben die baverischen Minister Ilse Aigner und Dr. Ludwig Spaenle im Sommer vorgestellt. Nun sind die EnCN-Forscher aufgefordert, Anträge für Projekte in Höhe von über 20 Millionen Euro einzureichen. Seit 2009 wurde der EnCN mit rund 50 Millionen Euro gefördert.

Die Notaufnahme des Internistischen Zentrums des Uni-Klinikums Erlangen hat nach ihrer Modernisierung und Erweiterung 30 Prozent mehr Platz, um Patienten zu versorgen. Die Patientenzahlen sind in den vergangenen Jahren deutlich angestiegen, im Jahr 2014 wurden 11.282 Notfälle aufgenommen.

6.300.000

Das ESI-Anwendungszentrum - eine Kooperation zwischen FAU und Fraunhofer IIS bekommt weitere 6,3 Millionen Euro. Eingebettete Systeme sind insbesondere bei der Digitalisierung von Wirtschaft und Produktion ein zentraler Baustein, der die anwendungsnahe Forschung im Bereich Automotive, Fitness und Automatisierung vorantreibt.

Um insgesamt 1300 Quadratmeter ist die Kinderklinik des Uni-Klinikums Erlangen erweitert worden -damit können junge Patienten nun auf insgesamt 3700 Quadratmetern versorgt werden. Der Umbau, bei dem das ursprüngliche Gebäude unter anderem um ein Geschoss aufgestockt wurde, hat vier Jahre gedauert und knapp 25 Millionen Euro aekostet.

Im Kampf gegen AIDS investiert die EU in den kommenden Jahren 23 Millionen Euro. Mit dem Geld sollen die führenden HIV-Forscher weltweit Impfstoffe entwickeln - mit dabei als wissenschaftlicher Partner aus Deutschland Prof. Dr. Klaus Überla von der FAU. Innerhalb der nächsten fünf Jahre sollen die Arbeiten bereits soweit sein, dass die Impfstoffe an Menschen getestet werden können.

Mediziner des Uni-Klinikums Erlangen haben nachgewiesen, dass eine Teilbrustbestrahlung mit Multikatheter-Brachytherapie genauso gute Ergebnisse bringt wie eine Gesamtbrustbestrahlung. Dafür haben sie 1200 Patientinnen in ganz Europa untersucht. Bei der Multikatheter-Brachytherapie wird die Strahlenguelle mithilfe von Nadeln und Minikathetern direkt in den Tumor eingeführt. Die

> Therapie ist deutlich kürzer und belastet Herz, Lunge und Haut erheblich weniger als eine konventionelle Strahlentherapie.

Lehre betrifft alle

Prof. Dr. Antje Kley über ihr Amt als Vizepräsidentin, was ihr daran gefällt und worauf sie verzichten könnte

Was wollen Sie als Vizepräsidentin für Lehre bis 2018 erreichen?

Eines meiner vorrangigen Ziele ist der positive Abschluss der Systemakkreditierung im kommenden Jahr. Dahinter steht das langjährige Bestreben der FAU, eine den gesetzlichen Anforderungen entsprechende und vor allem für diese Institution passende systematische Verständigung über Qualitätsstandards in der Lehre zu konzipieren und umzusetzen. Darüber hinaus möchte ich dazu beitragen, dass es der FAU trotz der Ablehnung unseres Antrags im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung gelingt, breite und nachhaltige Unterstützung für eine Stärkung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung zu generieren. Die Bildung von zukünftigen Lehrkräften ist ein gesellschaftlich und universitätspolitisch enorm wichtiges Schlüsselthema. Wir brauchen bessere, belastbarere Kommunikationsstrukturen und ein gleichzeitig entspanntes und zielorientiert diskussionsfreudiges Verhältnis zu diesem sehr komplexen Thema.

Aber Sie sind in Ihrem Amt ja nicht nur für

Frauenförderung, die ebenfalls zu meinem Portfolio gehört. Noch immer sind Frauen in der Wissenschaft - in manchen Fächern sogar dramatisch - unterrepräsentiert, und obwohl es einen breiten gesellschaftlichen und auch universitätspolitischen Konsens darüber gibt, dass das nicht hinnehmbar ist, ändert sich die Situation nur langsam. Hier sind kluge Instrumente gefragt, die es uns ermöglichen dranzubleiben, genau hinzuschauen und versteckten Mechanismen entgegenzuwirken. Bis Sommer 2017 werden wir die neuen Zielvereinbarungen zur Frauenförderung zwischen den Fakultäten und der Universitätsleitung auf den Weg bringen. Für den dafür notwendigen Verhandlungsprozess haben die Universitätsfrauenbeauftragten bereits eine Roadmap erstellt.

Nicht zuletzt möchte ich durch die Pflege eines ausdifferenzierten Studienangebots und

die Unterstützung der Arbeit des Zentralinstituts für angewandte Ethik und Wissenschaftskommunikation (ZIEW) einen Beitrag dazu leisten, die FAU weiter als Volluniversität zu profilieren.

Kümmert sich bis 2018 als Vizepräsidentin

um viele

verschiedene

Themen und hat

Spaß an ihrem Amt: Prof. Dr.

Antje Kley.

Warum liegt Ihnen das Thema Lehre besonders am Herzen?

Die kontinuierliche Entwicklung guter Lehre und die systematische Begleitung des Studieneinstiegs sind Themen, die alle Statusgruppen der FAU vereinen: Die Universitätsleitung, Lehrende und Studierende profitieren davon und sind durch etablierte Strukturen eingebunden. Das Thema ist also unglaublich vielseitig, betrifft alle und besitzt darüber hinaus große Schnittflächen zu Forschung und Internationalisierung, zu Gleichstellung und Personalentwicklung.

Warum sind Sie gerne Vizepräsidentin an

Das Amt ermöglicht es mir, themengeleitet und in Kooperation mit Kolleginnen und Kollegen aus allen Fakultäten, aus der Verwaltung und aus den wissenschaftlichen Zentren in der Organisationsentwicklung tätig zu sein. Als ich mein Amt angetreten habe, hatte ich nicht erwartet, dass das so spannend sein könnte. Aber die gemeinsame Entwicklung und Umsetzung von Ideen im Interesse besserer Strukturen und Kommunikationsprozesse macht viel Spaß. Zugleich schätze ich die direkte Kommunikation zwischen den Ebenen. Jedes Semester treffe ich mich zwei bis drei Mal mit Studierendenvertreterinnen und -vertretern und erfahre so unmittelbar, was sie bewegt und wie Entscheidungen der

Fakultäten und der Universitätsleitung wahrgenommen werden.

Und worauf könnten Sie verzichten? Auf drohende Temporalinsolvenz.

In 100 Jahren ist die FAU ...

... längst als Volluniversität international bekannt für ihre einzigartigen interdisziplinären Synergien in Lehre und Forschung. Sie wird eine selbstbewusste und sympathische internationale Playerin in der universitären Bildungslandschaft sein (ob es dafür dann auch Rankings gibt?), die in den Bereichen Personalführung, Personalförderung und Gleichstellung punkten kann und auch dadurch eine besonders hohe Attraktivität für herausragende Forschungs- und Lehrkräfte sowie für Studierende besitzt. **■**ro

Lehre zuständig ... Ein weiteres wichtiges Anliegen ist mir die

Nr. 100 | November 2015 | 21. Jahrgang

Wiedersehen in Erlangen

Internationale Forscher-Alumni treffen sich nach zehn Jahren am Lehrstuhl für Sinologie





Dem wissenschaftlichen Nachwuchs die besten Bedingungen für den Start in die akademische Karriere zu bereiten - das hat sich die FAU auf die Fahnen geschrieben. Dass dies keine leeren Worte sind, beweist zum Beispiel der Lehrstuhl für Sinologie. Dort arbeiteten zwischen 2001 und 2004 Forscher aus Deutschland, China und Japan in einem sogenannten internationalen Qualitätsnetzwerk (IQN) des DAAD zusammen. Gut zehn Jahre später trafen sich die Wissenschaftler nun wieder in Erlangen und tauschten sich über ihre Erfahrungen im Netzwerk und ihre wissenschaftlichen Karrieren danach aus - und die sind beachtlich. So gehörten zu den Forschern im Qualitätsnetzwerk 20 Studierende aus China und Japan, die ihren Masterabschluss bzw. ihre Promotion vorbereiteten. Aus dieser Gruppe haben mittlerweile 14 Wissenschaftler eine

Professur an renommierten Universitäten in

China, Japan oder den USA inne, von den

damaligen deutschen Mitarbeitern sind in-

zwischen drei als Professoren tätig.

Der Transfer von Wissen zwischen China und dem Westen stand im Mittelpunkt des Qualitätsnetzwerkes, in dessen Rahmen 30 Wissenschaftler für einige Monate, einige auch ein ganzes Jahr, an der FAU forschten und Kontakte zu Fachkollegen knüpften.

Unvergessliche Zeit an der FAU

"Für mich war die Zeit in Bayern und insbesondere an der FAU unvergesslich", erinnert sich Han Qi, heute Professor für Wissenschaftsgeschichte an der Chinesichen Akademie der Wissenschaften. Er verbrachte im Jahr 2002 zwei Monate in Erlangen, um den Austausch zwischen China und Deutschland im 17. und 18. Jahrhundert zu erforschen. In Archiven und in Bibliotheken spürte er zum Beispiel iesuitischen Gelehrten nach, die das Reich der Mitte bereist hatten. "Die Sinologie hat in Deutschland eine lange Tradition", erklärt er. "Ich als Forscher in diesem Bereich kann viel davon lernen."

Uchida Keiichi, Professor für Chinesische Sprachen an der Kansai-Universität in

Osaka, brachten seine engen Kontakte zu Sinologie-Professor Michael Lackner an die FAU. "Schon lange vor unserer Zusammenarbeit im IQN und auch in den Jahren danach habe ich eng mit Professor Lackner gearbeitet", berichtet er. "Der Schwerpunkt des Netzwerks traf genau meine Forschungsinteressen und ich hatte so die Chance, Wissenschaftler vieler anderer Fächer und Fakultäten zu treffen."

Ibushi Keiko ist heute Assistenzprofessorin an der Universität Osaka. Sie kam als Studentin mit ihrem Professor, Uchida Keiichi, nach Erlangen, um die Geschichte europäischer Missionare in China zu erforschen. "In der Zeit an der FAU habe ich wichtige Grundlagen für meine heutige Arbeit geschaffen", sagt sie. Als besonders bereichernd fand sie, sich mit jungen Wissenschaftlern im gleichen Alter und mit den gleichen Forschungsinteressen auszutauschen. "Mit vielen Wissenschaftlerkollegen, die ich im IQN kennengelernt habe, stehe ich heute noch in enger Verbindung." ■sk

Madrid, ist beim Dies academicus 2015 zum ersten FAU-Botschafter ernannt worden

Ein Botschafter für die FAU

Interview mit dem Mathematiker Prof. Dr. Enrique Zuazua

■arum haben Sie die Rolle des FAU-Botschafters angenommen und was sind dabei Ihre Hauptziele?

Prof. Dr. Enrique Zuazua. Mathematikprofessor in

Ich arbeite seit vielen Jahren wissenschaftlich mit Professor Günter Leugering zusammen. Als er eine Stelle an der FAU annahm. führte dies natürlich zu der Zusammenarbeit mit seinem Team, dem Department und der FAU. Ich hatte die Ehre ein Humboldt-Forschungspreisträger im akademischen Jahr 2014/2015 zu sein. Dies war eine wissenschaftlich fruchtbare Zeit für mich sowie gleichzeitig eine sehr lohnende Erfahrung für meine Familie und mich. Jetzt ist es eine Ehre, zum Botschafter der FAU ernannt zu werden und ihre Werte, Visionen und Projekte in der internationalen wissenschaftlichen Gemeinschaft voranzutragen.

Können Sie den Fokus Ihrer aktuellen Forschung kurz beschreiben?

Wir haben gerade den ERC-Advanced Grant "NUMERIWAVES" zu den numerischen Aspekten der Wellenausbreitung abgeschlossen. Wir konzentrieren uns auf eine Vielzahl von neuen Themen, darunter die robuste Steuerung von parameterabhängigen Problemen. Auf Grund der Vielzahl von Unsicherheiten bei praktischen Anwendungen ist die klassische Annahme, dass die verwendeten

mathematischen Modelle vollständig bekannt sind, tatsächlich nicht sehr realistisch.

Was sind die größten Unterschiede zwischen Ihrer Universität und der FAU?

Die FAU ist nach Lehrstühlen organisiert, mit gut strukturierten Teams. In Spanien basieren Abteilungen meistens eher auf dem Zusammenschluss von einzelnen Personen unterschiedlicher Fachbereiche.

Was sind Ihre Eindrücke von der Gegend?

Die Region ist gut organisiert, freundlich, mit guter Infrastruktur, effizient. Insbesondere ist die FAU der perfekte Ort, um eine wissenschaftliche Karriere aufzubauen. Ich schätze vor allem den Willen der Universität, ihre Rolle als führende internationale Institution zu stärken, mit besonderer Aufmerksamkeit und Sorgfalt für Einzelpersonen.

Wie würden Sie Bayern und Deutschland in wenigen Worten beschreiben?

Ein Ort, an dem meine Familie und ich als Ausländer herzlich empfangen wurden und wir Frieden sowie optimale Bedingungen zum Leben und Arbeiten gefunden haben.

Was würden Sie sagen, wenn Sie gefragt werden, ob jemand die FAU für einen Stu-

AUSZEICHNUNGEN DIES ACADEMICUS 2015

■ EHRENSENATOR/IN

- · Heide Feldmaier
- · Horst Feldmaier
- · Thomas A.H. Schöck

■ FAU-BOTSCHAFTER

· Prof. Dr. Enrique Zuazua

■ HABILITATIONSPREISE

- · PD Dr. Lars Allolio-Näcke: Kulturpsychologie und Anthropologie der religiösen Entwicklung.
- · PD Dr. Andreas Bräuer (Wolfgang-Finkelnburg-Preis): In situ Raman spectroscopy for high pressure process technology.
- · PD Dr. Claudia Jahnel: Afrikanische Theologie. Kulturwissenschaftliche Analysen und Perspektiven.
- · PD Dr. Christian Papp (Emmy-Noether-Preis): Surface Chemical Reactions - In situ studies of heterogeneous catalysis and the reactivity of modified surfaces.
- · PD Dr. Jan Christopher Schuhr: Eine Theorie des Gesetzlichkeitsprinzips - Verhaltensregeln und Unmöglichkeit im Strafrecht.
- · PD Dr. Dr. Stefan Wirtz (Thiersch-Preis): Cellular and molecular aspects of cytokine functions in inflammatory diseases.

■ RENATE-WITTERN-STERZEL-PREIS

- · Prof. Dr. Peter Bubmann
- · Geschäftsstelle des Zentrums für Lehrerinnen- und Lehrerbildung der FAU (ZfL)

dien- oder Forschungsaufenthalt wählen

Zögern Sie nicht. Kommen Sie an die FAU!

Was sollten Gastforscher unbedingt für ihren Aufenthalt mitbringen?

Wenn möglich, ein Fahrrad. Andernfalls schnell eines besorgen, sobald Sie angekommen sind.

Möchten Sie noch etwas hinzufügen?

Eskerrik asko, vielen Dank, Es wird mir eine Ehre sein, als FAU-Botschafter zur Entwicklung der FAU beizutragen. ■rr

Das komplette Interview mit Prof. Zuazua zum Nachlesen: www.fau.de/alumni/forscher-alumni/fau-botschafter

Mit Brotzeittüten Netzwerke knüpfen

Neu seit diesem Jahr: Brown-Bag-Breaks für Nachwuchsforscher an der FAU

Prown Bags" heißen in den USA Brotzeiten, die in braunen Papiertüten verpackt sind. Sogenannte "Brown-Bag-Breaks", lockere Infoveranstaltungen, bei denen man bei einem Snack miteinander ins Gespräch kommen, sich vernetzen und gemeinsame Projekte anstoßen kann, gibt es dort schon lange. Seit diesem Jahr veranstaltet auch die FAU solche Treffen für ihre Nachwuchswissenschaftler.

In der Cafeteria des Translational Research Centers haben sich rund 50 Nachwuchswissenschaftler aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen eingefunden. An den Tischen plaudern bereits einige Doktoranwär-

ter angeregt miteinander – heute findet hier der zweite Brown-Bag-Break statt. "Die Veranstaltungsreihe ist Teil unseres Forscher-Alumni-Programms, das 2014 durch die Alexander-von-Humboldt-Stiftung im Rahmen eines Wettbewerbs ausgezeichnet wurde", erklärt Imke Zottnick-Linster vom Alumni-Management der FAU. "Mit dem Programm möchten wir eine enge Beziehung zu den Gastwissenschaftlern aufbauen und sie auch nach ihrem Weggang von der FAU in einem Netzwerk zusammenführen". Die Doktoranden haben hier auch die Möglichkeit, sich an Infoständen Antworten auf ihre drängendsten Fragen zu holen, wie zum

Beispiel: "Wie finanziere ich meine Doktorarbeit?" oder "Wie melde ich ein Patent an?". Zudem können sie sich über das Alumni-Netzwerk der FAU informieren. Und jeder, der möchte, darf bei einem Speednetworking mitmachen und kann dabei eventuell zukünftige Forschungspartner finden.

Nicht nur "die Jungen" sind dabei

Doch bei den Brown-Bag-Breaks sind nicht nur "die Jungen" dabei. Auch etablierte Wissenschaftler kommen zu diesen Treffen, um dem Forschernachwuchs Karrieretipps zu geben. Dieses Mal: Prof. Dr. Felix B. Engel, Koordinator des Emerging-Fields-Projekts "CYDER: Cell Cycle in Disease and Regeneration". Er berichtet über seinen Weg nach dem Diplomabschluss, über seine Zeit in Harvard bis hin zu seiner heutigen Forschung an der Regeneration von Zellen. Wichtig sei es, sich gut zu vernetzen und mit möglichst vielen Leuten – auch über den eigenen Fachbereich hinaus – ins Gespräch zu kommen. So finde man immer wieder neue Arbeitsfelder und Chancen. "Ich mache vor allem deswegen mit, weil zu wenig Mentoring betrieben wird. Nachwuchswissenschaftler wissen oft nicht, wie hoch der Konkurrenzdruck gegen Ende der Promotion wird und welch vielfältige Möglichkeiten es

danach gibt", sagt Engel. "Ich wäre als junger Wissenschaftler damals sehr froh gewesen, wenn es solche Veranstaltungen gegeben hätte."

Lockere Atmosphäre

Der Vortrag kommt beim Publikum gut an. "Herr Engel hat mir Mut gemacht, indem er aufgezeigt hat, was für vielfältige Wege und Möglichkeiten es für eine erfolgreiche Karriere gibt", sagt Natalia Lelental vom Lehrstuhl für Psychiatrie und Psychotherapie. "Auch, dass dabei der ein oder andere Rückschlag noch keinen Beinbruch bedeutet, finde ich beruhigend." Lelental ist bereits zum zweiten

Mal bei einem Brown-Bag-Break – das erste Treffen im Juli hat ihr so gut gefallen, dass sie sich gleich wieder angemeldet hat. "Ich mag die lockere und nette Atmosphäre, und dass hier so viele internationale Promovierende sind", sagt sie. "Ich tausche mich gerne mit anderen aus und vergleiche. So komme ich immer wieder auf neue, nützliche Ideen für meine Zukunft. Außerdem ist es interessant, durch die interdisziplinäre Ausrichtung über den eigenen Tellerrand zu blicken."

####

Weitere Infos zum Forscher-Alumni-Programm der FAU unter www.fau.de/alumni/forscher-alumni







"Wir können Integration"

Interview mit Nürnbergs Oberbürgermeister Dr. Ulrich Maly, der an der FAU studiert hat

n welches Ereignis aus Ihrer Studien-Ari weiones along.... 222

Zeit erinnern Sie sich besonders gerne? Natürlich an die erfolgreich abgeschlossene Promotion. Ich denke tatsächlich, dass ich erst nach diesen Jahren intensiver Bücherwurmarbeit ein ordentlicher Volkswirt geworden bin.

Verraten Sie uns, wo Sie gewohnt haben? Offiziell zu Hause, meistens bei einer Freun-

Was konnten Sie aus Ihrem Studium für Ihre heutigen Aufgaben mitnehmen?

Den Dreisatz. Spaß beiseite, das Grundrüstzeug der Ökonomie - öffentliches Recht, Steuerrecht, BWL - begleitet mich schon durch mein Berufsleben.

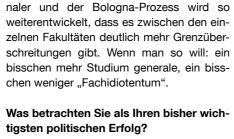
Wo sehen Sie die FAU in zehn Jahren? Die FAU wird den Spagat zwischen "Vollsor-

Nürnbergs Oberbürgermeister

Dr. Ulrich Maly hat an der FAU

timenter-Universität" und Exzellenzhochschule bewältigen, sie wird (noch) internationaler und der Bologna-Prozess wird so weiterentwickelt, dass es zwischen den einzelnen Fakultäten deutlich mehr Grenzüberschreitungen gibt. Wenn man so will: ein bisschen mehr Studium generale, ein bisschen weniger "Fachidiotentum".

Den einen gibt es wohl nicht. Seit meinem Amtsantritt hat sich die Arbeitslosenquote fast halbiert, ist die Stadt von der Abhängigkeit von wenigen Großunternehmen zur mittelständisch geprägten Stadt geworden, haben wir den Strukturwandel trotz vieler Nackenschläge (AEG, Quelle) einigermaßen bewältigt. Naja, und dass meine Wahlergebnisse jedes Mal ein bisschen besser geworden sind, ist auch nicht schlecht.



längst ein Einwanderungsland war, gezeigt. Bei der "Hardware" geht es um Sprache, Zugänge zu Kitas und Schulen, den Arbeitsund Wohnungsmarkt. Größte Sorgen macht mir der Wohnungsmarkt, weil der in Stadt und Region ohnehin schon angespannt ist. Da müssen wir soziale Konkurrenzen mit der aufnehmenden Stadtgesellschaft vermeiden. Die "Software" ist die Seelenlage der einheimischen Bevölkerung einerseits und das Hinführen der Menschen zu unserer Kultur und zu unseren Werten andererseits. Die Chancen liegen darin, dass die Zuwanderer jung sind und ehrgeizig, ihr Leben hier zu organisieren. Sie gleichen unsere demografische Lücke aus.

Welche Chancen sehen Sie durch die In-

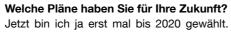
tegration der Flüchtlinge und Asylbewer-

Zunächst mal ist es eine Herausforderung.

Wir können Integration, das haben wir in den

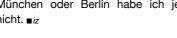
letzten 50 Jahren, in denen Deutschland ia

ber für die Stadt Nürnberg?



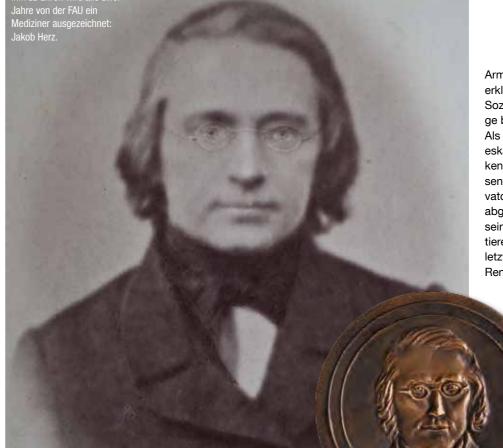
Dann schaun wir mal. Irgendwelche vermeintlichen "Aufstiegsphantasien" Richtung München oder Berlin habe ich jedenfalls nicht. ∎iz

DR. ULRICH MALY



Dr. Ulrich Maly, 1960 in Nürnberg geboren, studierte von 1981 bis 1987 Volkswirtschaftslehre an der FAU, promovierte 1990 und steht der Universitätsleitung heute als Mitglied des Kuratoriums beratend zur Seite. Seit 2002 ist Maly Oberbürgermeister der Stadt Nürnberg. Seine politische Laufbahn begann er 1990 als Geschäftsführer der SPD-Stadtratsfraktion, von 1996 bis 2002 hatte er das Amt des Finanzreferenten der Stadt Nürnberg inne. Seit 2011 fungiert er als Vorsitzender des Baverischen Städtetags. Von 2013 bis 2015 war er Präsident des Deutschen Städtetags, seit 2015 ist er dessen Vizepräsident.

Das ausführliche Interview finden Sie im Internet unter www.fau.de/alumni/veroeffentlichungen.



Der Menschenfreund

Geburtstag von Jakob Herz jährt sich im Jahr 2016 zum 200. Mal

■m Februar 2016 ist es wieder soweit: Die Medizinische Fakultät der FAU wird gemeinsam mit der Forschungsstiftung Medizin den Jakob-Herz-Preis für Medizinische Forschung vergeben. 2009 wurde der mit 10.000 Euro dotierte Preis ins Leben gerufen. Er würdigt im zweijährigen Turnus herausragende wissenschaftliche Erfolge auf dem Gebiet der theoretischen und klinischen Medizin. Anlässlich der Verleihung wird Ehrengast Dr. Josef Schuster ein Grußwort halten. Dass der Präsident des Zentralrats der Juden nach Erlangen reisen wird, hat einen hohen Symbolwert: Der Jakob-Herz-Preis ist nach dem prominenten Erlanger Arzt. Forscher und ersten jüdischen Professor in Bavern benannt. Anlässlich der Verleihung des ersten Jakob-Herz-Preises bezeichnete die Professorin für Medizingeschichte, Renate Wittern-Sterzel, die sich intensiv mit Leben und Werk des Namensgebers beschäftigt

hat, diesen als "Symbolgestalt der Hoffnung", der Hoffnung auf "endgültige und dauerhafte Emanzipation der Juden", so Wittern-Sterzel

"Tüchtiger Anatom und Chirurg"

Jakob Herz wurde 1816 in Bayreuth geboren und begann 1835 in Erlangen das Medizinstudium. Nach seiner Promotion 1839 wirkte er als Assistent in der Chirurgie und war schließlich der erste Mediziner jüdischen Glaubens, der an der FAU lehrte. Als Assistent war er an den ersten Operationen, die unter Narkose stattfanden, beteiligt. Unter Kollegen und Studenten, aber auch als Bürger Erlangens erwarb er sich große Anerkennung. Mehr noch. "Jakob Herz genoss ein hohes Ansehen, da er philantropisch tätig war", sagt der Medizinhistoriker Prof. Dr. Karl-Heinz Leven. "Er war ein tüchtiger Anatom und Chirurg, ein guter Kliniker, der die

Armen behandelte, die kein Geld hatten", erklärt Leven. "Insofern gilt er als ein früher Sozialmediziner, der intensiv Armen-Fürsorge betrieb."

Als Jakob Herz sich 1854 habilitieren wollte, eskalierte die Situation. Da ihm das Bekenntnis zum Christentum fehlte - eine wesentliche Bedingung für die Tätigkeit als Privatdozent - wurde das Habilitationsgesuch abgelehnt. "Herz war iedoch nicht bereit. seinem Glauben zu entsagen und zu konvertieren, resignierte aber auch nicht und wurde letztlich für seine Geduld belohnt", schreibt Renate Wittern-Sterzel in einem von Karl-

Heinz Leven und Andreas Plöger herausgegebenen Band über "200 Jahre Universitätsklinikum Erlangen",

der Anfang 2016 erscheint. "Der Begriff Antisemitismus entstand jedoch erst nach dem Tod von Jakob Herz", erläutert Leven. "Aus historischer Sicht befindet sich Herz genau an der interessanten Schnittstelle, an der religiöse Feindschaft in rassistische Ideologie überging."

1869 wurde Jakob Herz schließlich der erste Professor jüdischen Glaubens in Bayern. Zwei Jahre später

verlieh ihm Erlangen die Ehrenbürgerwürde. Auf dem heutigen Hugenottenplatz entstand, wenige Jahre nach seinem Tod im Jahr 1871, das erste Denkmal für einen jüdischen Bürger in Deutschland - eine doppelt lebensgroße Statue aus Bronze. Sie wurde 1933 von Nationalsozialisten geschändet und zerstört.

Heute gibt es in Erlangen mehrere Orte, die an Jakob Herz erinnern. An der Ecke Universitäts-/Krankenhausstraße befindet sich eine 1983 errichtete Stele, gleichsam ein "Denkmal für ein Denkmal"; Gedenktafeln befinden sich an seinem letzten Wohnort in der Heuwaagstraße 18 sowie im Boden vor der heutigen Sparkasse am Hugenottenplatz. Genau dort, wo einst das ursprüngliche Denkmal stand. Nicht zuletzt ist eine staatliche Schule unter der Trägerschaft der Stadt Erlangen nach Jakob Herz benannt. In der Schule werden seit 25 Jahren Kinder und Jugendliche unterrichtet, die in einer der Erlanger Universitätskliniken stationär behandelt werden. ■ih

31

studiert und promoviert.



97, 98, 99 – 100!

FAU-Zeitschrift "alexander" feiert Jubiläum

Was passiert, wenn jemand seinen 100. Geburtstag feiert? Die Familie gratuliert, die Nachbarn und der Bürgermeister kommen zu Besuch. Was passiert, wenn die Nummer 100 eines Hefts erscheint, wie es bei dieser Ausgabe des "alexander" der Fall ist? Die Verwandtschaft – "friedrich" und "frisch" – liegt flach und gedruckt in den Kisten nebenan und weder Bürgermeister noch Nachbarn schauen auf einen Kaffee vorbei. Daher wollen wir auch gar nicht groß feiern, sondern einen Blick zurück wagen.

Rot, gelb, blau, bunt

Wer alte Ausgaben des alexander bzw. des Namensvorgängers uni|kurier|aktuell zur Hand nimmt, dem fallen zwei Dinge auf, die sich seit der Nullnummer im Februar 1994 kaum geändert haben: Damals wie heute erscheint das Heft viermal pro Jahr und damals wie heute sind am Ende jeder Ausgabe Nachrichten zu Auszeichnungen und

Funktionen zu finden. Manch einer behauptet ja, dass dies ohnehin die Rubrik sei, die am meisten gelesen wird. Ansonsten hat sich in den vergangenen 21 Jahren wahrhaftig viel getan.

Setzte der damalige Pressesprecher Dr. Ragnwolf Knorr auf die Schmuckfarbe Rot, wechselte seine Nachfolgerin Ute Missel sieben Jahre später auf Gelb, um schließlich 2007 auf FAU-Blau umzuschwenken. Bis bunte Fotos erschienen, dauerte es noch einmal ein Jahr. Und mit dem neuen Namen "alexander" wurde sowieso alles bunter und die Texte deutlich länger – das Titelthema erstreckt sich inzwischen über drei Seiten.

Erklärtes Ziel war 1994, innerhalb der FAU rascher und aktueller über Neuigkeiten aus der Universität zu berichten. So formulierte es jedenfalls der damalige Rektor Prof. Dr. Gotthard Jasper in seinem Editorial. Was die Schnelligkeit betrifft, hat das Internet natürlich jegliche Erscheinungsrhythmen ei-

ner gedruckten Zeitschrift überholt. Dennoch versuchen wir nach wie vor Themen aufzugreifen, die die FAU bewegen. Seien es Vorbereitungen für die Lange Nacht der Wissenschaften wie im alexander 99, die präsidiale Amtsübergabe in den Ausgaben 97 und 98 oder natürlich jährliche Höhepunkte im Uni-Kalender wie das Schlossgartenfest.

Ein weiteres Ziel, mit dem die Redaktion des uni|kurier|aktuell angetreten war – Diskussionen auf breiter Basis anzuregen – wurde eher weniger erfüllt. Jedenfalls, wenn die Zahl der Leserbriefe dafür eine Messlatte ist. Denn solche Zuschriften gab und gibt es höchst selten, außer ein aufmerksamer Leser stoplert, äh stolpert, über einen Tippfehler. Das Schweigen werten wir einfach mal als Lob. Auch in den nächsten 100 Ausgaben werden wir Ihnen eine bunte Themenmischung bieten – auf dass Sie weiter zufrieden schweigen können.

2007



2008



2013



Wer ist neu an der FAU?

In jeder Ausgabe stellen wir Ihnen neue Professorinnen und Professoren unserer Universität vor



Prof. Dr. Robert Grützmann Lehrstuhl für Allgemein- und Viszeralchirurgie

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?

Mein Schwerpunkt liegt in der Erforschung von Bauchspeicheldrüsenerkrankungen, vor allem von Bauchspeicheldrüsenkrebs. Darüber hinaus interessiere ich mich auch sehr für klinische Studien, also beispielsweise welches Operationsverfahren oder welche Therapie am besten zu bestehenden Indikationen passt.

Warum genau dieses Thema?

Die bisherigen Ergebnisse der Behandlung von Bauchspeicheldrüsenerkrankungen sind meist schlecht. Es gibt einen großen Bedarf an Verbesserungen, um Lebensqualität und Überleben zu verbessern.

Ihre letzte Station vor der FAU?

Ich war geschäftsführender Oberarzt in Dresden an der Universitätsklinik Carl Gustav Carus.

Ihr Lieblingsort an der FAU?

Der Operationssaal.

Ihr nützlichstes Professoren-Utensil? Skalpell. Stift und Stethoskop.

Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind? Musiker.

Wenn ich nicht als Professor unterwegs bin, dann ...

... bin ich mit meiner Frau unterwegs. Wir reisen gerne.



Prof. Dr. Axel MunneckeProfessur für Paläontologie

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?

Ich beschäftige mich mit Karbonatgesteinen, mit deren Hilfe ich die Umweltbedingungen und das Klima in der geologischen Vergangenheit rekonstruiere. Einer meiner Schwerpunkte ist dabei die Mikrofaziesanalyse, das heißt, die mikroskopische Analyse von Dünnschliffpräparaten. Hierfür ist Erlangen weltweit bekannt. Das GeoZentrum bietet beispielsweise regelmäßig Kurse an, die von Kollegen aus aller Welt besucht werden. Aber die Gesteine werden auch mit vielen anderen modernen Methoden untersucht, zum Beispiel (isotopen-)geochemisch oder mit Hilfe der Kathodenlumineszenz-Analyse, Rasterelektronenmikroskopie, Computertomografie oder weiterer Methoden.

Warum genau dieses Thema?

Karbonatgesteine werden im Gegensatz zu anderen Gesteinen von Organismen aufgebaut oder entstehen durch die metabolische Aktivität von Organismen. Sie sind quasi natürliche Fossilpräparate und stellen somit einzigartige Zeugen der Erdgeschichte dar – man muss die Information darin nur entschlüsseln können. Darüber hinaus haben sie auch großes wirtschaftliches Potenzial als Speichergestein für Kohlenwasserstoffe sowie für die tiefe Geothermie.

Ihre letzte Station vor der FAU?

Die FAU. Davor war ich an den Universitäten in Tübingen, Lille (Frankreich), Bremen und Kiel als wissenschaftlicher Angestellter bzw. Alexander-von-Humboldt-Stipendiat tätig.



Prof. Dr. Christian PescherProfessur für Digitales Marketing

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?

Generell ist es das digitale Marketing. Dort habe ich mich vor meinem Wechsel in die Praxis auf folgende Schwerpunkte spezialisiert: Crowdsourcing, soziale Netzwerke und Trendforschung. In der Praxis war ich im Vertrieb tätig und habe gesehen, was wirklich relevante Fragestellungen für Unternehmen sind. Daher kommen in den nächsten Jahren Multichannel-Management und digitaler Vertrieb, insbesondere digitale Emotionalisierung, hinzu.

Warum genau dieses Thema?

Es sind sehr dynamische und interessante Forschungsthemen, die auf Grund des technologischen Fortschritts erst am Anfang stehen. Daher gibt es noch viel Unsicherheit. Bei jungen Forschungsthemen kann man häufig noch wirklich relevante Beiträge zum Stand der Forschung liefern. Kurzum: Die Themen sind einfach spannend und es gibt noch viel zu entdecken.

Ihre letzte Station vor der FAU? Porsche AG.

Ihr Lieblingsort an der FAU?

Üblicherweise ist mein Lieblingsort immer ein Café.

Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind? Fußballmanager.



Prof. Dr. Nicolas Rohleder Lehrstuhl für Gesundheitspsychologie

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?

Mein Forschungsschwerpunkt ist die biologische Gesundheitspsychologie. Ich interessiere mich besonders für die Zusammenhänge zwischen Stress, Depression und Traumatisierung mit der Gesundheit des Menschen. Welche Rolle spielen Entzündungsprozesse als Bindeglied zwischen dem Stresserleben bzw. den damit verbundenen zentralnervösen Vorgängen und krankheitsrelevanten Veränderungen im Körper?

Warum genau dieses Thema?

Psychosoziale Faktoren werden für die Entstehung von Krankheiten immer wichtiger. Trotz der steigenden Lebenserwartung ist es heute so, dass wir Menschen ganz unterschiedlich altern. Neben anderen Faktoren spielen hier vermutlich das Stresserleben bzw. die individuelle Reaktion darauf eine große Rolle. Wir gehen davon aus, dass wiederholte und chronische Aktivierung von Stress-Systemen über die Aktivierung der Entzündungsreaktion zu einem Aufsummieren von Schäden führt und somit zur Verkürzung der Lebenserwartung bzw. -qualität beiträgt. Diese Zusammenhänge müssen dringend besser verstanden werden, damit jeder Mensch eine hohe Lebensdauer bei erhaltener Lebensqualität erwarten kann.

Ihre letzte Station vor der FAU?

Seit 2008 zunächst als Assistant Professor, dann als Associate Professor of Health Psychology an der Brandeis University im Großraum Boston, im schönen Neuengland an der amerikanischen Ostküste.



Prof. Dr. Christian Schicha Professur für Medienethik

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt? Medienethik.

Warum genau dieses Thema?

Weil ich es spannend finde, mich mit vermeintlichen oder faktischen Grenzüberschreitungen im Rahmen der Berichterstattung kritisch auseinanderzusetzen und dabei nach Normen und Werten einer moralisch angemessenen Vermittlung von Medieninhalten zu forschen.

Ihre letzte Station vor der FAU?

An der Mediadesign Hochschule in Düsseldorf war ich Akademischer Leiter und Professor im Fachbereich Medien- und Kommunikationsmanagement.

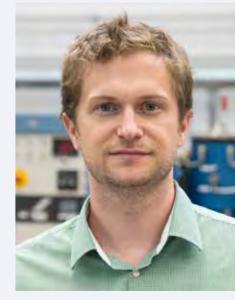
Ihr Lieblingsort an der FAU? Der Botanische Garten

Ihr nützlichstes Professoren-Utensil?

Der USB-Stick.

Wenn ich nicht als Professor unterwegs bin, dann ...

... stöbere ich auf Trödelmärkten, treffe mich mit Freunden und besuche kulturelle Veranstaltungen.



Prof. Dr. Kyle G. Webber Professur für Werkstoffwissenschaften (Funktionskeramik)

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?

Die mechanischen und elektrischen Eigenschaften von perowskitischen Ferroelektrika, vor allem feldmodulierte strukturelle Phasenumwandlungen. Perowskitische Ferroelektrika sind Kristalle, die eine nicht-kubische Struktur aufweisen und ihre elektrische Polarisation durch ein externes elektrisches Feld ändern können. Mich interessieren die Herstellung und Untersuchung neuerartiger bleifreier Ferroelektrika und ferroelektrischer Verbundwerkstoffe, um jetzige bleihaltige, kommerziell erhältliche Ferroelektrika zu ersetzen.

Warum genau dieses Thema?

Funktionskeramiken sind interessant, da sie vielseitige elektrische, mechanische und thermische Eigenschaften auf vielen Längenskalen besitzen und deswegen eine Mischung aus Physik, Chemie, Maschinenbau und Elektrotechnik sind. Dies erlaubt es mir, mit vielen unterschiedlichen Kollegen an spannenden Fragestellungen zu arbeiten und immer etwas Neues zu lernen. Neue Anwendungen werden regelmäßig entdeckt, wie zum Beispiel neuartige keramische Materialien für Photovoltaik

Ihre letzte Station vor der FAU?

Juniorprofessor an der TU Darmstadt.

Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind?

Tierarzt. Nach einem kurzen Praktikum in einer Tierarztklinik wurde mir klar, dass ich kein Blut sehen kann.

AUSZEICHNUNGEN

PD Dr. Kerstin Benz,

Kinder- und Jugendklinik, hat den 2. Posterpreis beim diesjährigen Europäischen Pathologiekongress für ihr Projekt zum Thema "Rolle der Komplementaktivierung in der Pathogenese von Hypertonieentstehung und Nierenschädigung bei reduzierter Nephronenzahl" erhalten.

Prof. Dr. Vijay Bhargava,

Lehrstuhl für Digitale Übertragung, ist mit einem mit 60.000 Euro dotierten Humboldt-Forschungspreis ausgezeichnet worden. Mit diesem Preis forscht er an der FAU. Zusammen mit dem Lehrstuhlinhaber Prof. Dr. Robert Schober wird Bhargava daran arbeiten, die neueste Generation der drahtlosen Kommunikation weiterzuentwickeln.

Teresa Büttner,

ehemalige Studentin der Technischen Fakultät, ist für ihre Masterarbeit mit dem Titel "Analysis of Lithium containing Bioglass and comparison with 45S5 Hench Bioglass" mit dem Oldfield Award der britischen Society of Glass Technology ausgezeichnet worden. Die Arbeit entstand am Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Biomaterialien). Der Preis wird an herausragende Forschungsprojekte von Bachelor- und Masterstudenten vergeben.

Dr. Thaissa Dantas Pessoa,

Lehrstuhl für Zelluläre und Molekulare Physiologie, forscht mit einem Stipendium der Alexander-von-Humboldt-Stiftung an der FAU. Die Wissenschaftlerin untersucht, wie ein bestimmter Transient Receptor Potential (TRP) Ionenkanal, TRPV4, funktioniert und wie er reguliert wird. TRPV4 kommt besonders häufig in der Niere vor, seine Bedeutung für die Nierenfunktion ist jedoch noch weitgehend unklar.

Prof. Dr. Kai-Uwe Eckardt,

Lehrstuhl für Innere Medizin IV, ist zum ordentlichen Mitglied der Akademie der Wissenschaften und der Literatur (Mainz), Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse, gewählt worden.

Dr. Matthias Engel,

Lehrstuhl für Innere Medizin I, ist mit dem Preis für Neurogastroenterologie der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten 2015 geehrt worden. Die Auszeichnung ist mit 5000 Euro dotiert und soll junge Wissenschaftler am Beginn ihrer Karriere fördern.

Prof. Dr. Stefan Funk,

Lehrstuhl für Physik, ist zum Fellow der American Physical Society gewählt worden. Eine Ernennung zum Fellow gilt als eine besondere Ehre, die hervorragenden Wissenschaftlern zuteilwird. Die Gesellschaft hat aktuell mehr als 51.000 Mitglieder.

Dr. José Manuel González Álvarez.

Institut für Romanistik, forscht mit einem Stipendium der Alexander-von-Humboldt-Stiftung an der FAU. Dort untersucht er die zeitgenössische argentinische Autofiktion. Sein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Verwendung fantastischer, metafiktionaler und spielerischer Elemente zur Erzeugung autofiktionaler Texte.

Dr. Ulrike Harre.

Lehrstuhl für Innere Medizin III, hat für den Artikel "Glycosylation of immunoglobulin G determines osteoclast differentiation and bone loss", der in der Fachzeitschrift Nature Communications erschienen ist, den Chugai Science Award bekommen. Der Preis ist mit 10.000 Euro dotiert.

Prof. Dr. Andreas Hirsch,

Lehrstuhl für Organische Chemie II, hat die Rudolf-Gompper-Gedächtnisvorlesung anlässlich des Chemie-Symposiums KOPO 2015 gehalten. Hirsch ist der sechste Preisträger, der diese ehrenvolle Auszeichnung erhält.

Dr. Hui-Lei Hou,

Lehrstuhl für Organische Chemie II, forscht mit einem Stipendium der Alexander-von-Humboldt-Stiftung an der FAU. Er arbeitet an der Entwicklung von neuen Hybridmaterialien, die auf Graphen basieren. Graphen besteht aus einer einzelnen Lage Kohlenstoffatome und ist damit einer der wichtigsten Vertreter einer neuen Materialklasse, der zweidimensionalen Kristalle.

Prof. Dr. Hagen Huttner,

Lehrstuhl für Neurologie, ist für seine wegweisenden Arbeiten in der experimentellen und der klinischen Schlaganfallforschung mit dem Adolf-Wallenberg-Preis 2015 geehrt worden. Huttner forscht zur Intensivtherapie nach schweren Schlaganfällen und Hirnblutungen und untersucht, inwiefern sich Nervenzellen im Gehirn nach einem Schlaganfall neu bilden.

David Kitsche, Beatrice Koch, Christina Kouba und Christina Weiss.

Studierende der FAU, sind in den 17. Jahrgang der Bayerischen Eliteakademie aufgenommen worden. David Kitsche studiert Molecular Science, Beatrice Koch hat ihren Bachelor in International Business Studies gemacht, Christina Kouba und Christina Weiss studieren Wirtschaftswissenschaften mit dem Schwerpunkt Betriebswirtschaftslehre. Die FAU liegt mit vier Teilnehmern bei dem diesjährigen Jahrgang auf dem zweiten Platz unter den bayerischen Universitäten.

Marco Mackh und Daniel Wüchner.

Auszubildende des Botanischen Gartens Erlangen, haben beim Landesentscheid des Berufswettbewerbs der Junggärtner gewonnen und sich damit für den Bundeswettbewerb qualifiziert. Dort belegten sie den dritten Platz. Beim Landeswettbewerb mussten die Azubis unter anderem Fruchtsäfte am Geschmack und Hölzer am Geruch erkennen, Pflaster legen, Fachfragen beantworten und kreative Aufgaben lösen.

Prof. Dr. Thomas Mölg,

Professor für Klimatologie, ist mit dem Wissenschaftspreis für Physische Geographie der Prof.-Dr.-Frithjof-Voss-Stiftung für Geographie ausgezeichnet worden. Damit würdigt die Stiftung, dass Mölg seine Forschungsergebnisse in zahlreichen internationalen hochrangigen Zeitschriften publiziert hat und dass er bereits bedeutende internationale Auszeichnungen am Anfang seiner Wissenschaftskarriere erhalten hat.

Cheng Qian,

Studentin des Elite-Masterstudiengangs Advanced Materials and Processes, ist mit dem DAAD-Preis 2015 ausgezeichnet worden. Damit ehrt die FAU ihr ehrenamtliches Engagement im Buddy-Programm der Universität, bei dem sie internationalen Studierenden hilft, sich an der Universität und in Erlangen zurechtzufinden.

Wei Zhou

ehemaliger Student im Fach Communications and Multimedia Engineering, ist mit dem Hans-Wilhelmund-Helga-Schüßler-Preis ausgezeichnet worden. Damit werden seine exzellenten Studienleistungen, seine aktive Mitgliedschaft im Verein chinesischer Studenten und Wissenschaftler, sowie das Engagement für ein Jugendzentrum in Erlangen gewürdigt.

FUNKTIONEN

PD Dr. Lars Allolio-Näcke,

Zentralinstitut Anthropologie der Religion(en), ist als Vorsitzender der Gesellschaft für Kulturpsychologie bis 2017 im Amt bestätigt worden. Er hat diese Funktion seit 2011 inne.

Prof. Dr. Petra Bendel,

Zentralinstitut für Regionenforschung, ist bis 2017 in den wissenschaftlichen Beirat des Bundesamts für Migration und Flüchtlinge aufgenommen worden und derzeit Beiratsvorsitzende. Das Gremium berät und unterstützt die Forschung im Bundesamt. Es wurde 2005 eingerichtet und ist multidisziplinär besetzt.

Prof. Dr. Aldo R. Boccaccini,

Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Biomaterialien), ist zum Mitglied der World Academy of Ceramics gewählt worden. Die Organisation wurde 1987 gegründet und hat sich zum Ziel gesetzt, die Forschung im Bereich Keramik voranzutreiben. Außerdem ist Boccaccini für die kommenden vier Jahre in den Beirat der European Society for Biomaterials gewählt worden. Die Gesellschaft ist auf dem Gebiet der Biomaterialen in Europa führend und mit aktuell rund 750 Mitgliedern aus 33 Ländern eine der größten Organisationen weltweit in diesem Bereich.

Prof. Dr. Sven Dittrich,

Kinder- und Jugendklinik, ist für die Dauer von sechs Jahren in den Vorstand der Deutschen Gesellschaft für pädiatrische Kardiologie (DGPK) gewählt worden und wird in zwei Jahren die Präsidentschaft übernehmen.

Prof. Dr. Hajo Hamer,

Neurologische Klinik, ist für zwei Jahre zum 2. Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Epileptologie gewählt worden.

Prof. Dr. Andreas Mackensen,

Lehrstuhl für Hämatologie/Internistische Onkologie, ist für die kommenden vier Jahre in den Stiftungsrat der Wilhelm-Sander-Stiftung berufen worden. Die Stiftung unterstützt Forschungsprojekte aus dem Bereich der Humanmedizin mit dem Schwerpunkt klinische und klinisch-experimentelle Krebsforschung.

Prof. Dr. André Reis.

Lehrstuhl für Humangenetik, ist für fünf Jahren in das Board der Europäischen Gesellschaft für Humangenetik (ESHG) gewählt worden.

Prof. Dr. Jürgen Schüttler,

Lehrstuhl für Anästhesiologie und Dekan der Medizinischen Fakultät, ist zum Vorsitzenden der Finanzkommission des Medizinischen Fakultätentags gewählt worden.

Prof. Dr. Martin Wilhelm.

externes Mitglied am Lehrstuhl für Hämatologie/ Internistische Onkologie, ist vom Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen für weitere zwei Jahre zum Mitglied der Sachverständigenkommission im Rahmen der Ausbildung nach der Approbationsordnung für Ärzte berufen worden.

RUF ANGENOMMEN

Prof. Dr. Andreas Hornung, Aston University, Birmingham, Großbritannien auf die W3-Professur für Hochtemperaturprozesstechnik.

Dr. Michael Schmiedeberg, Universität Düsseldorf, auf die W2-Professur für Theoretische Physik.

Dr. Mohammed Nekroumi, Universität Münster, auf die W3-Professur für Islamisch-Religiöse Studien mit Schwerpunkt Textwissenschaft und Normenlehre.

Prof. Dr. Axel Munnecke, Lehrstuhl für Paläoumwelt, auf die W2-Professur für Paläontologie (Schwerpunkt Faziesanalyse) am Department Geographie und Geowissenschaften der FAU.

Prof. Dr. Nicolas Rohleder, Brandeis University, Waltham (USA), auf die W3-Professur für Gesundheitspsychologie an der FAU.

RUF NACH AUSWÄRTS ABGELEHNT

Prof. Dr. Andreas Paul Fröba, Lehrstuhl für Technische Thermodynamik, auf eine W3-Professur an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg.

JUNIORPROFESSOR/IN

Prof. Dr. Lars-Oliver Nowak, Juniorprofessur für Medienwissenschaft (Visualität und Bildkulturen), wurde erneut für drei Jahre zum Juniorprofessor auf die W1-Juniorprofessur für Medienwissenschaften am Department Medienwissenschaften und Kunstgeschichte ernannt.

VERLEIHUNG APL. PROFESSOR/IN

PD Dr. Thomas Schubert, Lehrstuhl für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie.

PD Dr. Peter Fleischmann, Lehrstuhl für Bayerische und Fränkische Landesgeschichte.

PD Dr. Udo Gaipl, Lehrstuhl für Strahlentherapie.

ERTEILUNG LEHRBEFUGNIS/ PRIVATDOZENT/IN

Dr. Martin Wiener, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insbesondere IT-Management, für das Fachgebiet Betriebswirtschaftslehre.

Dr. Stefan Rosiwal, Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Werkstoffkunde und Technologie der Metalle), für das Fachgebiet Werkstoffwissenschaften.

Dr. David Lukas Wachter, Lehrstuhl für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie, für das Fachgebiet Pathologie.

Dr. Jan Schuhr, Lehrstuhl für Strafrecht, Strafprozessrecht und Rechtsphilosophie, für das Fachgebiet Strafrecht, Strafprozessrecht, Medizin- und Wirtschaftsrecht, Rechtsphilosophie.

Dr. Dietmar Haas, Lehrstuhl für Geburtshilfe und Frauenheilkunde, für das Fachgebiet Frauenheilkunde und Geburtshilfe.

Dr. Stephan Geier, Dr. Karl-Remeis-Sternwarte Bamberg – Astronomisches Institut, für das Fachgebiet Physik.

Dr. Thilo Michel, Lehrstuhl für Experimentalphysik (Teilchen- und Astroteilchenphysik), für das Fachgebiet Physik.

Dr. Hermann Gartner, Institut für Wirtschaftswissenschaft, für das Fachgebiet Volkswirtschaftslehre und empirische Wirtschaftsforschung.

Dr. Markus Stiglbauer, Juniorprofessur für Corporate Governance, für das Fachgebiet Betriebswirtschaftslehre.

Dr. Sven Kehl, Lehrstuhl für Geburtshilfe und Frauenheilkunde, für das Fachgebiet Frauenheilkunde und Geburtshilfe.

Dr. Anja Lührmann, Lehrstuhl für Mikrobiologie und Infektionsimmunologie, für das Fachgebiet Molekulare Mikrobiologie und Immunologie.

EMERITIERUNG/RUHESTAND

Prof. Dr. Werner Hohenberger, Lehrstuhl für Chirurgie.

VERSTORBEN

Professor Thomas Philipp, Ph.D., Institut für Politische Wissenschaft, am 11. Juni 2015 im Alter von 74 Jahren.

Prof. Dr. Elsbeth Wendler-Kalsch, Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Korrosion und Oberflächentechnik), am 12. Juni 2015 im Alter von 79 Jahren.

Prof. Dr. Josef Brechtken, ehemaliger Inhaber des Lehrstuhls Katholische Religionspädagogik, am 17. Juni 2015 im Alter von 79 Jahren.

Prof. Dr. Günther Stark, Medizinische Fakultät, im Alter von 93 Jahren.

Prof. Dr. Norbert Lang, ehemaliger Direktor der Frauenklinik (Geburtshilfe und Frauenheilkunde), am 5. August 2015 im Alter von 79 Jahren.

Prof. Dr. Fridolin Hofmann, Lehrstuhl für Informatik 4 (Betriebssysteme), am 27. Juli 2015 im Alter von 80 Jahren.

Prof. Dr. Horst P. Strunk, Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Mikrocharakterisierung), am 17. August 2015 im Alter von 75 Jahren.

Prof. Dr. Hanns-Albert Steger, Dekan der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät 1987-1988, am 21. August 2015 im Alter von 92 Jahren.

WEITERES AUS DEN FAKULTÄTEN

Dr. Christoph Haferburg, Institut für Geographie, wird bis 31. März 2016 weiterhin die Professur für Wirtschaftsgeographie am Institut für Geographie an der Universität Hamburg vertreten.

Dr. Alexandra Inayat, Lehrstuhl für Chemische Reaktionstechnik, wird bis 31. Dezember 2015 für einen Forschungsaufenthalt an der Universität York, Großbritannien, tätig sein.

Prof. Dr. Hans-Ulrich Wiemer, Lehrstuhl für Alte Geschichte, ist bis 30. September 2016 beurlaubt. Der Lehrstuhl wird in dieser Zeit von PD Dr. Babett Edelmann-Singer vertreten.

PD Dr. Abbas Poya, Department Islamisch-Religiöse Studien, wird bis 31. Januar 2016 als Gastprofessor für Islamische Theologie am Asien-Orient-Institut an der Universität Zürich tätig sein.

PD Dr. Klaus Brummer, Lehrstuhl für Politische Wissenschaft I, wird bis 29. Februar 2016 eine Professur für Politikwissenschaft an der Universität Eichstädt-Ingolstadt vertreten.

Dr. Carolin Durst, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insbesondere im Dienstleistungsbereich, vertritt bis zum 30. September 2016 eine Professur für Wirtschaftsinformatik an der Universität Bremen.

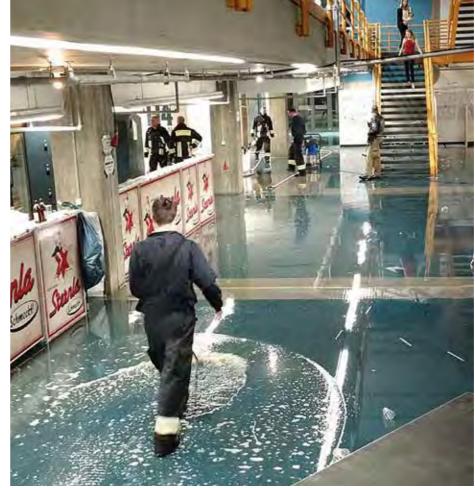
PD Dr. Michel Bockstedte, Lehrstuhl für Theoretische Festkörperphysik, wird bis 29. Februar 2016 die Professur für Theoretische Festkörperphysik an der FAU vertreten.

PD Dr. Jan Schuhr, Lehrstuhl für Strafrecht, Strafprozessrecht und Rechtsphilosophie, vertritt bis 30. September 2016 eine Professur für Straf- und Strafprozessrecht an der Universität Augsburg.

Prof. Dr. Daniel Bellingradt, Juniorprofessur für Buchwissenschaft, insbesondere Historische Kommunikationsforschung, wird bis zum 30. März 2016 eine Professur für Buchwissenschaft an der Universität Mainz vertreten.

PD Dr. Hubertus Marbach, Lehrstuhl für Physikalische Chemie II, wird bis 29. Februar 2016 eine Professur für Experimentalphysik an der FAU vertreten.

PD Dr. Stefan Milius, Lehrstuhl für Informatik 8 (Theoretische Informatik), vertritt bis 31. März 2016 eine Professur für Algebraische und logische Grundlagen der Informatik an der Universität Leipzig.



Die Feuerwehr benötigte mehrere Stunden, um das ausgelaufene Wasser abzupumpen.

Wussten Sie eigentlich, dass ...

... 22.000 Liter Wasser ausreichen, um eineinhalb Jahre lang täglich zu duschen? Oder um drei Jahre lang einmal pro Woche zu baden? Nein? Wir auch nicht. Was wir aber gelernt haben, ist, dass 22.000 Liter Wasser genügen, damit 1200 Gäste einer Erstsemesterparty innerhalb weniger Minuten ein Gebäude verlassen und ein kompletter Feuerwehrzug anrückt. So geschehen Ende Oktober in einem Gebäude des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften in Nürnberg. Vermutlich ist es einem Besucher zu verdanken, dass ein Rohr der Sprinkleranlage brach und Wasser aus dem Leck strömte.

Was zunächst nach einem Partyscherz klingt, hat ernste Folgen. Denn das "Herbeiführen einer Überschwemmung" ist ein Fall für die Kriminalpolizei und kann laut Strafge-

setzbuch unter Umständen mit einer Freiheitsstrafe von einem Jahr geahndet werden. Ganz abgesehen vom Sachschaden, der an dem Gebäude entstanden ist – nasses Mauerwerk, aufgequollene Böden, beschädigte Technik. Erste Schätzungen gehen von einem Schaden im sechsstelligen Bereich aus. Der nächtliche Einsatz von Mitarbeitern des Stromversorgers N-ergie, der FAU sowie der Nürnberger Feuerwehr ist dabei noch gar nicht miteingerechnet. So brauchten die Feuerwehrleute mehrere Stunden, um die ausgelaufenen Wassermassen aus dem Gebäude zu pumpen.

Ach ja, die 22.000 Liter hätten übrigens auch gereicht, um 80 Planschbecken zu füllen. Eine bessere Idee, um Partygäste zu überraschen, oder?

pro

IMPRESSUM

Herausgeber: Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Schlossplatz 4, 91054 Erlangen www.fau.de

Verantwortlich:Kommunikation & Presse
Dr. Susanne Langer
09131/85-70229

presse@fau.de

Redaktion: Regine Oyntzen
Autoren: Luisa Gerlitz (Ig), Thomas Hoffmann
(th), Ilona Hörath (ih), Sandra Kurze (sk), Dominik
Mayer (dm), Matthias Münch (mm), Regine
Oyntzen (ro), Rudolf Richter (rr), Stefan
Schwendtner (sts), Imke Zottnick-Linster (iz)

Gestaltung: zur.Gestaltung, Nürnberg

Druckerei: Druckhaus Haspel, Erlangen

Auflage: 10.500; ISSN 2198-414X

Grafik Titelseite: zur.Gestaltung zusammen mit Teilnehmern eines Sprachkurses für Flüchtlinge und Asylbewerber an der FAU

Die nächste Ausgabe erscheint im Februar 2016.

;

