alexander

aktuelles aus der Friedrich-Alexander-Universität | Nr. 104 | März 2017 | 23. Jahrgang

FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG

20 Für ein gutes Studium

Wie sich die FAU für noch mehr Qualität in der Lehre einsetzt

6 NICHT EINFACH
FAU-Forscher erklären den Erfolg von Populisten

26 NUR HIER
Das gibt es an der FAU: einen Studiengang für Lexikographie

30 AM ANFANG
Der neue Kanzler über seine Pläne für die Universität

www.fau.de

AKTIVES ENERGIE-MANAGEMENT IN DER KOMMUNE

LGA COCKPIT

PRÜF-STATIK | BAUWERKS-MONITORING | ENERGIE | MATERIAL-PRÜFUNG

Aktives Energiemanagement in der Kommune mit dem LGA Cockpit:
Statusuntersuchung mit dem „Cockpit Check“ und kontinuierliches Energiemanagement mit dem „Cockpit Portal“ für alle energierelevanten Bereiche!

LGA COCKPIT CHECK

Unsere Initialuntersuchung:

- Wie sind die Energieverbräuche?
- Welche Energiedaten werden wie erfasst?
- Wie organisiert die Kommune ihre Energie?
- Wie werden Maßnahmen identifiziert, priorisiert und umgesetzt?
- Wie sieht die Energiepolitik bzw. strategische Planung aus?
- Wie gestaltet die Kommune ihren lokalen Energiemarkt?

LGA COCKPIT PORTAL

Unser Online Portal für ein ganzheitliches Energiemanagement:

- Webbasiertes Energiecontrolling
- Aussagekräftige Auswertungen
- Jährlicher Energiebericht mit Maßnahmenempfehlungen
- Fachliche Unterstützung bei allen energierelevanten Fragen
- Integriertes schlankes Anlagen-, Gebäude- und Vertragsmanagement

www.lga.de

LGA ENERGIE

Foto: FAU/David Hartfiel

Die FAU bekommt mehr als 20 Millionen Euro, um die Lehre weiter zu verbessern. Wir stellen fünf Projekte vor – die Beteiligten erklären, worum es geht.

Fotos: Giulia Iannicelli; Prof. Dr. Martin Abraham; Kaletsch Medien

Nach dem Sieg von Donald Trump haben wir drei Wissenschaftler der FAU gefragt, was Populismus in den USA und Europa aktuell so erfolgreich macht.

Foto: FAU/Kurt Fuchs

Wie kann eine Fabrik energieautark arbeiten? Daran wird bei Green Factory Bavaria geforscht.

Foto: FAU/Erich Malter

An der FAU gibt es den Europäischen Masterstudiengang für Lexikographie – das ist einzigartig in Deutschland.

Foto: FAU/Thomas Ritter

Seit Anfang Februar ist Christian Zens Kanzler an der FAU. Im Interview spricht er über „seine“ neue Uni.

FORSCHUNG

6 **Populisten auf dem Vormarsch?**
Drei FAU-Wissenschaftler erklären den Erfolg

8 **Appell an das Gute**
Wovon hängt unsere Bereitschaft zum Spenden ab?

10 **„Der schönste Beruf der Welt“**
Vizepräsidentin Kathrin Möslein im Interview

12 **Auf dem Weg zur grünen Fabrik**
Zweite Projektphase für Green Factory Bavaria

14 **Pellets für den Notfall**
Serie über Kooperationen der FAU mit Firmen

16 **Gesucht: der richtige Angriffspunkt**
Neue Ansätze für die Therapie von Metastasen

18 **Weit gereist**
Interview mit dem neuen FAU-Botschafter

STUDIUM UND LEHRE

20 **Ein guter Start ins Studium**
Über 20 Millionen Euro für eine bessere Lehre

24 **Die Freigeist-Technologen**
Serie über Start-ups von Studierenden

25 **„Nicht nebenbei“**
Vizepräsident Friedrich Paulsen im Gespräch

26 **Mehr als nur Wörter**
Der Europäische Masterstudiengang Lexikographie

28 **Dem Zufall auf die Sprünge helfen**
Vier Fakultäten führen zusammen ein Seminar durch

RUBRIKEN

4 **Nachrichten**
11 **Warum ...?**
15 **Momentla!**
18 **UB-Tipp**
35 **FAU in Zahlen**
47 **Impressum**

FAU INTERN

30 **„Von Hause aus neugierig“**
Ein Interview mit dem neuen Kanzler Christian Zens

32 **Ein Fenster ins Erdinnere**
Serie über besondere Orte an der FAU

34 **Für gleiche Chancen eintreten**
Imke Leicht leitet das Büro für Gender und Diversity

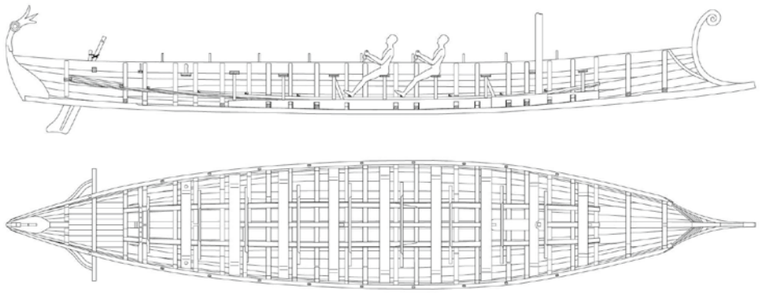
36 **Ohne Computer geht nix**
Spannende Fakten über die Universität

38 **Den Weltmarkt im Blick**
Alumni-Interview mit Marcus Höfken

LEUTE

40 **Neu an der FAU**
42 **Auszeichnungen**
44 **Funktionen**
47 **Fotoseite Universitätsball**

Rudern wie die Römer



Grafik: Ronald Bockius

Als die Römer Germanien eroberten, gab es keine Straßen. Truppen, Waren, Nachrichten – all das konnte nur auf einem Weg in die wilden Gebiete des Nordens transportiert werden: per Schiff. Die natürlichen Wasserstraßen ersetzten den Römern die Autobahnen. Doch wie waren römische Schiffe – oder besser Boote – beschaffen? Woraus waren sie gemacht? Mit welcher Technik wurden sie bewegt? Welche Geschwindigkeiten konnten sie erreichen und welche Strecken zurücklegen? Wer waren die Ruderer? Antworten auf diese Fragen sind zum Teil überliefert – doch wie fühlte sich das in der Realität an? Dem wollen FAU-Forscher um den Althistoriker Prof. Dr. Boris Dreyer mit vielen Freiwilligen auf die Spur kommen: Sie bauen mit Unterstützung der Stadt Erlangen das römische Patrouillen- und Geleitzugboot „Fridericiana Alexandrina (Navis)“, kurz FAN, in Originalgröße nach. Die Bäume wurden in den vergangenen zwei Monaten bereits geschlagen, mittlerweile sind die Bretter angeliefert worden. Doch bis das Boot im kommenden Jahr schwimmen wird, wartet noch eine Menge Arbeit. Und dafür werden noch Helfer gesucht – Studierende, Schüler und natürlich andere Freiwillige. Wer beim Römerboot mitbauen möchte, meldet sich am besten direkt bei Prof. Dr. Boris Dreyer per E-Mail unter boris.dreyer@fau.de.

Leitbild ergänzt

Die FAU bekennt sich in ihrem Leitbild zu einem bewussten Umgang mit Risiken und Freiheit in der Forschung. In einer Ergänzung, die der Senat der Universität Ende November beschlossen hat, werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für die Auseinandersetzung mit der doppelten Verwendungsmöglichkeit von Forschungsergebnissen zu nützlichen wie zu schädlichen Zwecken (sogenannte Dual-Use-Problematik) noch stärker sensibilisiert und zu verantwortungsbewusster Folgenabschätzung aufgerufen. Ausgegangen war die Initiative von der Studierendenvertretung. Das komplette Leitbild der FAU gibt es unter www.fau.de/leitbild.

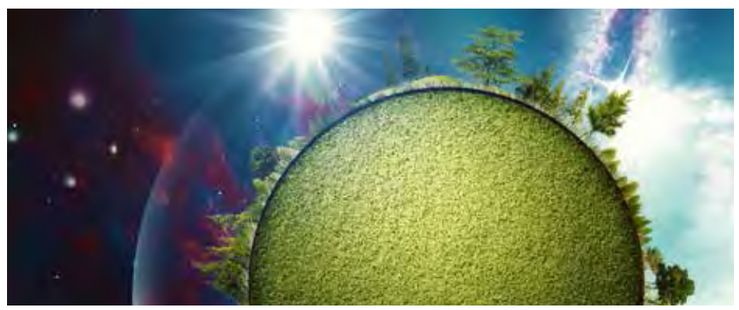


Foto: Colourbox.de

Foto: FAU/Claus Heuvemann

Feiern im Sommer

Wer den Duft von Kräutern und Blumen mag, sollte sich Mittwoch, 21. Juni, vormerken. An diesem Tag lädt der Botanische Garten der FAU von 17 bis 21 Uhr zu seinem diesjährigen Aromagartenfest. Auf dem Programm stehen unter anderem Führungen durch den Garten sowie verschiedene Aktionen für Kinder. Ab 19 Uhr spielt das Duo „ABsolut eigenartig“, der Eintritt ist frei.

1. Platz 2. Platz 3. Platz

Grafiken: FAU-Shirt-Designwettbewerb 2016/17

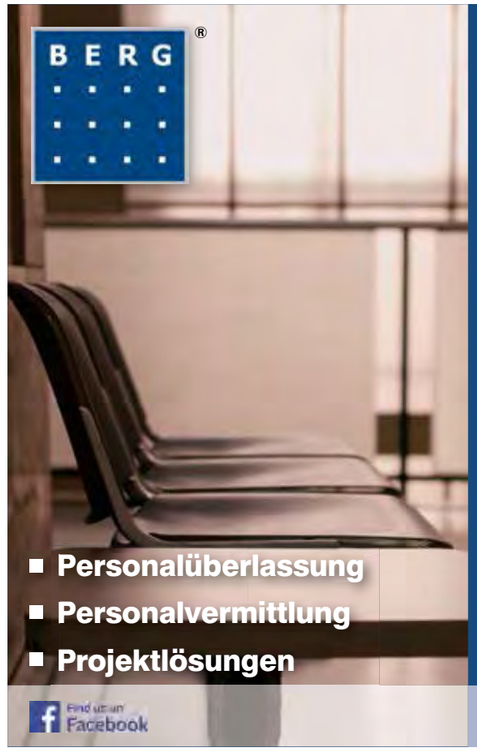
Ein T-Shirt für die FAU

Die Abstimmung ist beendet, der Gewinner gekürt: Student Tobias Lischka hat das FAU-Shirt 2017 entworfen. Es trägt den Titel „Feel A Unitiy“ (oben links). Im Sommersemester ist es im Onlineshop der FAU unter www.fau-shop.de sowie im Shirthunter in Erlangen erhältlich. Auf den zweiten Platz kam der Entwurf des Vorjahressiegers Leopold Winter (M.), der dritte Platz ging an Bastian Gothe. In diesem Jahr konnten die Studierenden und Beschäftigten der FAU ihren Favoriten aus insgesamt neun Motiven wählen.

Alle lesen mit

Die FAU liest „Die Maschine steht still“ von E.M. Forster – und alle lesen mit. Das ist jedenfalls die Idee hinter dem Wettbewerb „Eine Uni – ein Buch“ des Stifterverbandes und der Klaus-Tschira-Stiftung, bei dem die FAU mit einem der zehn besten Vorschläge gewonnen hat. Das ganze Jahr über wird es eine Reihe von Veranstaltungen dazu geben. Mehr Infos: www.fau.de/eine-uni-ein-buch

Foto: Hoffmann und Campe



Bei uns müssen Sie nicht auf den Erfolg warten!

Wir sind der Spezialist für qualifiziertes BÜRO- & EDV/IT-Personal. Unser professionelles Arbeiten sowie unsere langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Personalplanung wird von unseren namhaften Kunden im regionalen Großraum Nürnberg/Fürth/Erlangen geschätzt. Personalüberlassung, Direktvermittlung sowie unser Projektbereich (Outsourcing/Outplacement) bieten Ihnen eine Fülle von Chancen am Arbeitsmarkt.

Hochschulabsolventen und Akademikern kann BERG zu anspruchsvollen Positionen bzw. zum ersten Schritt auf der Karriereleiter verhelfen.

Wir nehmen uns gerne Zeit, mit Ihnen eine maßgeschneiderte Lösung für Ihren beruflichen Werdegang zu finden.

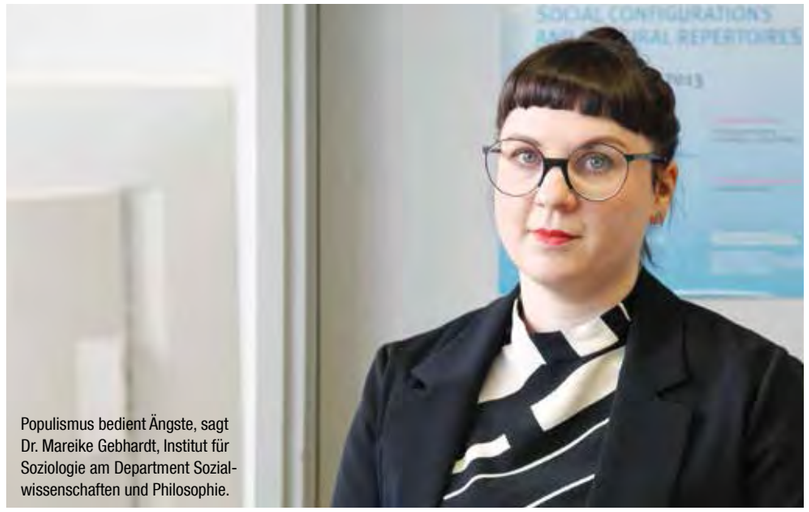
Für unsere namhaften Kunden suchen wir:

- **BWL-Absolventen**
  mit verschiedenen Schwerpunkten
- **Technik-Absolventen**
  Schwerpunkt EDV, Informatik oder Elektrotechnik
- **Studenten**
  für Jobs während Semester oder Semesterferien

BERG Personalmanagement GmbH ▪ 90489 Nürnberg ▪ Äußere Sulzbacher Str. 16
Telefon 0911 / 3 50 38 - 0 ▪ Fax 0911 / 3 50 38 - 99
Aktuelle Stellenbörse unter: www.berg-personal.de

BÜRO ▪ VERWALTUNG ▪ EDV ▪ IT

Die Konturen des Begriffs „Populismus“ verschwinden in der politischen Auseinandersetzung zunehmend, stellt Dr. Thorsten Winkelmann, Lehrstuhl für Politische Wissenschaft I, fest.



Populismus bedient Ängste, sagt Dr. Mareike Gebhardt, Institut für Soziologie am Department Sozialwissenschaften und Philosophie.

Populismus greift den Kern der Globalisierung an, die aber für mehr globalen Wohlstand sorgt, sagt Prof. Dr. Martin Abraham, Lehrstuhl für Soziologie und Empirische Sozialforschung, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften.

Warum ist Populismus erfolgreich?

Nach dem Sieg von Donald Trump in den USA richten sich in diesem Jahr die Augen auf Europas Populisten. Wir haben drei Wissenschaftler der FAU gefragt, was Populismus so erfolgreich macht.

Dr. Thorsten Winkelmann, was hat Populismus mit Protest zu tun?

Der Begriff „Populismus“ ist ein inflationär verwendeter Kampfbegriff, dessen Konturen in der politischen Auseinandersetzung zunehmend verschwinden. Gemeinhin zeichnen sich populistische Gruppierungen durch fest verankerte Freund-Feind-Bilder sowie durch eine veritable Elitenkritik aus. Wer „die da oben“ konkret sind, ist unterschiedlich – mal Brüssel, mal nationale Regierungen, das Prinzip ähnelt sich. Populisten versuchen dabei, eine Grenzziehung zwischen den korrupten Eliten und dem moralisch unbefleckten Volk aufzumachen – eine Frontstellung, die in der Praxis nicht aufrechtzuhalten ist: Trotz basisdemokratisch anmutender Reden wird dem Anführer der Fünf-Sterne-Bewegung in Italien, Beppe Grillo, ein autoritärer Führungsstil nachgesagt. Die Podemos-Partei in Spanien kritisiert zu Recht die herrschende Korruptionskultur, auch wenn einzelne Führungsmitglieder wohl selbst empfänglich für finanzielle Zuwendungen waren. Auch Alexis Tsipras mit seiner Partei Syriza wollte die politische Vetternwirtschaft in Griechenland beenden. Die Wirklichkeit sieht indes anders aus. Ungeniert besetzt die Regierung Posten in der öffentlichen Verwaltung mit Parteifunktionären, während Regierungspolitiker Familienangehörigen lukrative Beraterposten zuschanzen.

Hierzulande wird der Aufstieg populistischer Gruppierungen mit der Krise der Volksparteien und dem Wandel des Parteiensystems in Verbindung gebracht. Wie die zwei Jahrzehnte andauernde Metamorphose der Grünen, die sich im damaligen Selbstverständnis als „Anti-Parteien-Partei“ konstituierten, eindrucksvoll belegt, verweist der elektorale Erfolg von neuen Parteien auf ungelöste, teilweise auch unzureichend kommunizierte gesellschaftliche Konflikte, die gegenwärtig im Zusammenhang mit der Flucht- und Migrationsbewegung stehen.

Dr. Mareike Gebhardt, was hat Populismus mit Angst zu tun?

Populismus bedient Ängste. Er bezieht sich damit auf Affekte, die in einer liberalen Demokratie kaum bedient werden. Denn in ihr funktioniert parlamentarisches Regieren über rationale Momente: Man hört alle Stimmen, diskutiert diese und kommt zu Kompromisslösungen. Hier schaltet sich der Populismus ein und fragt: Ist Demokratie nicht noch mehr? Hat sie nicht auch mit Zusammengehörigkeitsgefühlen zu tun? An dieser Stelle kann Populismus zwei verschiedene Formen annehmen. Populistisches Affektmanagement kann sich entweder auf Hoffnung oder auf Angst stützen. Hoffnung funktioniert über Inklusion und Offenheit: Zum Demos, dem Volk, gehören alle Staatsbürgerinnen und Staatsbürger – unabhängig von Ethnie, Geschlecht, sexueller Orientierung oder Religion. Dagegen operiert Angst über Exklusion von Minderheiten oder unterrepräsentierten Gruppen.

Die Länder, in denen angstbeladener Populismus erfolgreich ist, haben meist einen starken Konsens der Mitte erfahren. Die Volksparteien haben sich in ihrem Profil einander angenähert und programmatische Unterschiede nivelliert. Wählerinnen- und Wählerschichten jenseits einer politischen „Mitte“ fühlen sich von dieser unterschiedslosen Politik nicht mehr angesprochen. Auf ihre Unzufriedenheit setzt regressiver Populismus und schöpft hieraus seine Zustimmung. Den Unterschied zwischen einem regressiven (Angst) und einem progressiven Populismus (Hoffnung) kann man anhand der US-Präsidenten Obama und Trump verdeutlichen: Obamas hoffnungsvolles „Yes we can“ steht in einem krassen Gegensatz zu Trumps „America first“ – beides sind Populismen, da sie auf ein politisches Kollektiv Bezug nehmen. Der mit Angst operierende Populismus verbindet sich aber mit Ethnonationalismus. Darin besteht seine Gefahr für die Demokratie.

Fotos: Giulia Iannicelli; Prof. Dr. Martin Abraham: Kaletsch Medien

Prof. Dr. Martin Abraham, was hat Populismus mit Wirtschaft zu tun?

Spätestens seit der amerikanischen Präsidentschaftswahl ist der Vormarsch populistischer Strömungen in westlichen Industrienationen nicht mehr zu leugnen. Es fällt auf, dass populistische Politiker häufig argumentieren, dass eine Rückkehr zur nationalen Kontrolle wirtschaftlicher Prozesse notwendig sei. Damit wird der Kern der Globalisierung angegriffen, also die Liberalisierung des internationalen Handels, die häufig mit einer Verlagerung von politischen Entscheidungen auf eine internationale Ebene verbunden ist. Dies scheint auf den ersten Blick paradox, da die Forschung relativ eindeutig zu dem Befund kommt, dass die Globalisierung den globalen Wohlstand erhöht hat. Warum können nun Politiker erhebliche Erfolge verzeichnen, indem sie sich genau gegen diesen ökonomisch erfolgreichen Prozess stellen?

Eine mögliche Antwort liegt in dem Umstand, dass die Globalisierung zwar insgesamt den Wohlstand erhöht, innerhalb der einzelnen Gesellschaften jedoch sowohl Gewinner als auch Verlierer produziert hat. Der beschleunigten wirtschaftlichen Dynamik können nicht alle im gleichen Maß folgen. Für viele löst die damit verbundene Unsicherheit Abstiegsängste aus, die Populisten instrumentalisieren können. Zudem ist für viele nicht der absolute wirtschaftliche Erfolg ausschlaggebend, sondern die eigene relative Stellung im gesellschaftlichen Gefüge. Wenn viele gewinnen, ist für die verbleibende Minderheit der Abstieg umso bedrohlicher.

Wie kann dem begegnet werden? Der Schlüssel hierzu ist vor allem Bildung, da diese die Anpassung an neue Bedingungen erleichtert. Außerdem helfen Transparenz und Kontrolle, um Unsicherheiten und Ängste abzubauen. Beispielsweise werden öffentlich diskutierte und verhandelte Freihandelsverträge ökonomisch nicht optimal sein, aber sie werden am Ende eher akzeptiert werden. ■ *lg*

HEITEC engineering solutions

INDUSTRIEKOMPETENZ IN AUTOMATISIERUNG UND ELEKTRONIK

IHRE BERUFLICHE CHANCE BEI HEITEC

HEITEC steht für Industriekompetenz in Automatisierung und Elektronik und bietet Lösungen, Produkte und Dienstleistungen für international renommierte Unternehmen an.

Wir suchen Ingenieure (m/w) der Fachrichtungen Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik, Mechatronik und Informatik, die unser Team verstärken. Unseren Mitarbeitern bieten wir hervorragende Entwicklungsmöglichkeiten sowie anspruchsvolle und abwechslungsreiche Projekte.

Matthias Ploner steht Ihnen bei Fragen gerne unter **09131 877-325** zur Verfügung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an **karriere@heitec.de**

HEITEC AG, Güterbahnhofstraße 5, 91052 Erlangen
www.heitec.de

Die Freiwilligkeit einer Spende und die positiven Effekte betonen – damit wird die Eigenmotivation von Spendern gefördert.

Foto: shutterstock.com/Andrei Korzhyts

Appell an das Gute

FAU-Wirtschaftswissenschaftler untersuchen, wovon unsere Bereitschaft zum Spenden abhängt

Bildung, Sicherheit, gesellschaftliche Teilhabe, Kultur – all diese Bereiche des öffentlichen Lebens müssen finanziert werden. Zum weitaus größeren Teil geschieht das durch gesetzlich geregelte Steuern. Viele soziale oder kulturelle Projekte sind jedoch auch auf Spenden angewiesen. Wie es sich auf unsere Motivation auswirkt, ob Beiträge als Pflichtabgabe erhoben oder freiwillig gezahlt werden, das hat Johannes Rincke, Professor für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Wirtschaftspolitik, untersucht. „Wir kennen die Problematik ja aus den verschiedensten Bereichen des Alltags“, sagt er. „Wie bewegt man ein Kind dazu, sein Zimmer aufzuräumen? Das Aufräumen kann man zwar erzwingen, aber zu einem hohen Preis: Die Motivation des Kindes, sich um seine Angelegenheiten zu kümmern, geht verloren.“

Wie sich dieser Unterschied zwischen extrinsischer, also anreizgetriebener, und intrinsischer, also anreizfreier, Motivation auf die Spendenbereitschaft der Deutschen auswirkt, hat Rincke exemplarisch in einer bayerischen Großstadt untersucht. Die katholische Kirche verschickt jedes Jahr einen Brief an potenzielle Spender – mit der Bitte, einen frei wählbaren Betrag für verschiedene Aufgaben und Projekte zu spenden. Knapp zwölf Prozent der Adressaten kommen der Bitte nach, und wer spendet, zahlt durchschnittlich mehr als 30 Euro. Für das Feldexperiment wurden Spendenbriefe mit zwei unterschiedlichen Ansprachen entwickelt. Per Zufallsauswahl wurde entschieden, welcher Brief an jeden der knapp 40.000 Empfänger ging. Die erste Variante betonte die Freiwilligkeit einer Spende und machte den Empfängern keinerlei Vorgaben. Die Alternative brachte Spenden hingegen in einen Zusammenhang mit der gesetzlichen Kirchensteuer und kommunizierte sie als Pflichtbeitrag. Die Höhe des Betrags war in beiden Varianten freigestellt. „Mit diesem Untersuchungsdesign können wir herausfinden, wie die kommunizierte Beitragspflicht auf das Spendenverhalten wirkt.“

Beitragspflicht = weniger Geld

Das Ergebnis überrascht, passt aber zum Kinderzimmerbeispiel: Insgesamt sinkt die Spendenbereitschaft signifikant, wenn eine Beitragspflicht kommuniziert wird. Allerdings gilt diese Aussage nicht für alle Personengruppen gleichermaßen: Menschen mit hoher intrinsischer Motivation, die zuvor schon regelmäßig gespendet hatten, lassen sich durch einen Pflichtappell von ihrer grundsätzlichen Spendenbereitschaft nicht abbringen. Von denen, die bislang gar nicht gespendet hatten, kommt ein geringer Prozentsatz dem Aufruf zur Beitragspflicht nach, allerdings mit geringem Effekt auf das Gesamtaufkommen. Am gravierendsten ist der Einfluss auf die Gruppe derjenigen, die bisher ab und an gespendet haben: Hier bewirkt der Appell an eine Abgabepflicht einen starken Rückgang der Zahlungsbereitschaft – Gelegenheitsspender geben also seltener, und falls sie es tun, weniger als zuvor.

„Offenbar ist die Grundmotivation von Menschen ganz entscheidend dafür, wie sie reagieren, wenn sie auf eine Beitragspflicht hingewiesen werden“, sagt Johannes Rincke. „Wenn Menschen freiwillig spenden, stiftet ihnen dies selbst Nutzen – wir bezeichnen das als Warm-Glow-Motivation: Man erfreut sich daran, etwas Gutes zu tun. Sobald eine Beitragspflicht besteht, entfällt dieser Eigennutzen – man kommt gegebenenfalls einer Pflicht nach, tut aber nichts, woran man sich besonders erfreuen kann. Dieser Motivationsverlust ist bei Spendern mit geringer Eigenmotivation offenbar besonders ausgeprägt.“ Welche Folgerungen lassen sich aus diesen Ergebnissen ziehen? Rincke: „Viele Menschen tun gerne Gutes – aber sie mögen es nicht, wenn man ihnen dabei hereinredet. Am besten ist es, die Eigenmotivation potenzieller Spender zu fördern, indem man die Freiwilligkeit eines Beitrags betont und die positiven Effekte von Spenden klar herausstellt.“ ■ *mm*

FORMING THE FUTURE

WELTWEIT SPUREN LEGEN.

»Bei Schuler können wir Großes bewegen, international durchstarten und weltweit unsere ganz persönlichen Spuren legen.«

Trainees bei Schuler

FAIR company 2016

Von der Motorhaube bis zur Spraydose: Seit über 175 Jahren bringen Schuler Pressen Teile für die Industrie in Form und legen damit weltweit Spuren. So wie rund 6.800 Mitarbeiter, die mit Leidenschaft die Umformtechnik für die Welt von morgen entwickeln. Gehen Sie auf Spurensuche und entdecken Sie die abwechslungsreiche Arbeitswelt von Schuler.

www.schulergroup.com/karriere

SCHULER
Member of the ANDRITZ GROUP

„Der schönste Beruf der Welt“

FAU-Vizepräsidentin Kathrin M. Möslein erklärt, warum sie Forschung so faszinierend findet

Frau Professor Möslein, seit 2. Dezember sind Sie Vizepräsidentin für Forschung. Was haben Sie im nächsten Jahr vor?
Forschung ist faszinierend. Als Wissenschaftler wissen wir das und können daher jeden Tag mit Freude und dem Wissen in den Tag starten, dass wir den schönsten Beruf der Welt haben. Diesen Luxus hat aber nicht jeder. Neben der Unterstützung unserer exzellenten Forscher innerhalb der FAU ist es mir daher ein besonderes Anliegen, die Faszination der Forschung auch über die Universität hinaus noch sichtbarer und greifbarer zu machen. Wir müssen viel offener werden für die Neugier, den Erfinderreichtum, das Unternehmertum und den Gründergeist, der an so vielen Ecken in unserer Wirtschaft und Gesellschaft schlummert!

Was fasziniert Sie am Thema Forschung besonders?
Die Überraschungen! Das Spannendste findet man als Forscher oft dort, wo man es am wenigsten vermutet. Das heißt aber auch, dass man äußerst behutsam sein muss, wenn man exzellente Forschung „unterstützen“ möchte. Forschung und Innovation widersetzen sich auf wunderbare Weise vielen, vielleicht den meisten Prinzipien klassischen Managements. Die besten Zutaten für exzellente Forschung sind aus meiner Sicht Neugier, Freiheit und Begeisterung, gepaart mit hohen ethischen Standards und Verantwortung.

Welche drei Dinge machen Ihnen als Vizepräsidentin am meisten Spaß?
Erstens: Die Zusammenarbeit mit den Kollegen im „Dream-Team“ der aktuellen FAU-Universitätsleitung – einfach großartig!
Zweitens: Der Austausch mit den Forschern in den Fakultäten – Lernen von den Besten!
Drittens: Das Aufspüren von Chancen, die Forschung der Marke FAU für andere noch besser sichtbar und greifbar zu machen.

Und worauf könnten Sie verzichten?
Auf Sitzungen zu früh am Morgen ...
Auf zu viele Tagesordnungen, Tischvorlagen und Protokolle ...

Ist die neue Vizepräsidentin für Forschung an der FAU: Prof. Dr. Kathrin M. Möslein.

Foto: FAU/Thomas Einberger

Auf Bahnstreckensperrungen zwischen Nürnberg und Erlangen ...

In 100 Jahren ist die FAU ...
... in Vorbereitung auf ihren jugendlichen 375. Geburtstag. Aber das ist mir irgendwie zu weit weg: Ich denke, wir können gemeinsam mehr für die FAU bewirken, wenn wir uns klar machen, dass wir in rund 15 Jahren dafür gerade stehen sollten, was wir alles nicht getan haben.
In einer Zeit, in der die Menge des Wissens, die Zahl der Wissensschaffenden und die Formen, über die man Wissen schaffen, organisieren und verbreiten kann, explodieren, muss sich auch Universität in Teilen neu erfinden – und das, ohne dem Zeitgeist auf den Leim zu gehen. ■*ro*

WARUM ...

... SIND SCHIFFE IMMER WEIBLICH?

Erklärt von: Prof. Dr. Mechthild Habermann, Lehrstuhl für Germanistische Sprachwissenschaft

Foto: Klassenzimmer unter Segeln

Schiffsnamen haben in der Regel feminines Genus. Es heißt also „die Bismarck“, auch wenn ein männlicher Personenname zugrunde liegt. Schon in der Antike fand ein Genuswechsel statt, wenn es sich um einen Schiffsnamen handelte. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass im Lateinischen und später im Altfranzösischen ein feminines Leitwort (lat. navis, f.) zur Verfügung stand. Eine weitere Erklärung: die Benennung von Schiffen nach glückbringenden Göttinnen, die sich mit weiblichen Galionsfiguren seit dem 16. Jahrhundert manifestierte. Die Benennung mit femininen Schiffsnamen gelangte aber erst spät aus England nach Deutschland, während noch im Kaiserreich Kanonenboote nicht zwingend feminines Genus aufweisen mussten: „der/die Blitz“. Die Forschung kann der eindeutigen Genuszuweisung eine neue Bedeutung im Sinne einer ontologischen Klassifikation attestieren: Hören Sie von einem Fortbewegungsmittel namens „die Harald“, denken Sie unwillkürlich an ein Schiff, bei maskulinem Genus hingegen an ein Auto.

In der vergangenen Ausgabe des alexander haben wir in der Warum-Frage leider die falsche Geschwindigkeit angegeben, bei der ein Fahrrad auch ohne Fahrer nicht mehr umkippt: Es sind nur 8 km/h, nicht 22 km/h.

Auf dem Energie Campus in Nürnberg arbeiten die Wissenschaftler daran, die Fertigung elektrischer Antriebe energieeffizienter zu machen.

Auf dem Weg zur grünen Fabrik

Green Factory Bavaria geht in die zweite Projektphase

Wenn Deutschland die Energiewende schaffen will, dann muss die Industrie einen erheblichen Beitrag leisten. Fast die Hälfte des elektrischen Stroms wird durch die Wirtschaft verbraucht, produzierende Betriebe wenden bis zu zehn Prozent ihrer Gesamtkosten für Strom- und Wärmeversorgung auf. Energie wird immer mehr zum strategischen Wettbewerbsfaktor – nicht nur aus Kostengründen, sondern auch, weil zunehmend aufgeklärte Kunden nachhaltig erzeugte Produkte bevorzugen.

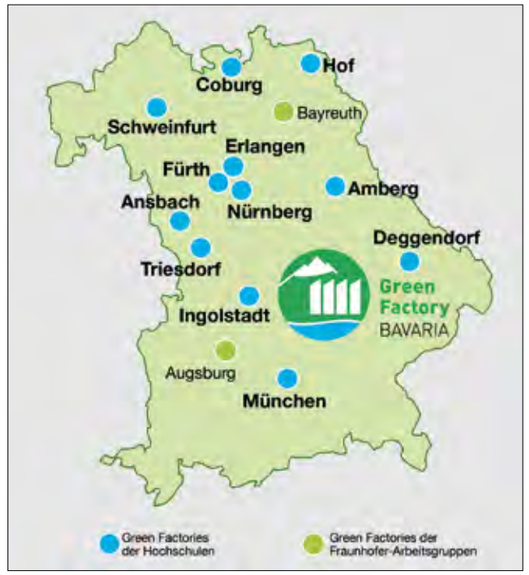
Das Verbundprojekt Green Factory Bavaria hat ein ehrgeiziges Ziel: Produzierende Unternehmen sollen ihren Bedarf an elektrischer Energie und Wärme selbst decken – oder sogar Überschüsse produzieren, die für andere Bereiche zur Verfügung gestellt werden. Zehn Hochschulen und zwei Fraunhofer-Institute forschen bayernweit an der energieeffizienten Produktion von morgen und arbeiten dabei mit über achtzig Unternehmen zusammen. Maschinenbauer, Elektrotechniker, Informationstechniker, Verfahrenstechniker, Werkstoffkundler und Wirtschaftswissenschaftler nehmen sämtliche Bereiche unter die Lupe, in denen Energie eine Rolle spielt: Fertigungsprozesse, die Bewegung von Anlagen und Fahrzeugen, die Beleuchtung, die Informationsverarbeitung sowie die Wärme-, Kälte- und Klimaregelung. „Wir kämpfen an vielen Fronten, denn die energieautarke Fabrik wird kein Ergebnis einzelner Patentlösungen sein“, sagt Prof. Dr. Jörg Franke, Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik an der FAU und Koordinator des Verbundprojektes.

Weniger Energie verbrauchen

So sind es viele Schritte, die zu mehr Energieeffizienz und letztlich zur energieautarken Fabrik beitragen werden. Einige Teilprojekte zielen auf das Produktionsmanagement – auf eine optimierte Maschinenbelegung und -wartung zur Vermeidung von Leerlaufphasen und Ausfallzeiten, auf kürzere Wege für Transportfahrzeuge und Roboter oder auf den Wegfall redundanter IT-Strukturen. Andere Projektgruppen arbeiten daran, die Eigenschaften von Materialien und Verbindungen zu verbessern: Sie entwickeln Wälzlager, die bis zu 44 Prozent weniger Reibung verursachen, sie optimieren Verbindungen in Schaltelementen und Motoren, die so zuverlässig sind, dass auf energieintensive Wärme- und Kälteschockprüfungen verzichtet werden kann. Auch die Verfahrenstechnik leistet wertvolle Beiträge: Setzt man bei der Herstellung von Zahnrädern auf Umformung statt auf spanende Verfahren, lassen sich sowohl Material als auch Energie einsparen. Der Einsatz neuer Diodenlaser für Schweißprozesse in der Automobilfertigung birgt ein Energiesparpotenzial von über 50 Prozent gegenüber herkömmlichen Laserstrahlgeräten. Bei der Verbindung von Kupferdrähten im Elektromaschinenbau durch Ultraschall-Crimpen lassen sich im Vergleich zum klassischen Löten sogar 90 Prozent der Energie einsparen.

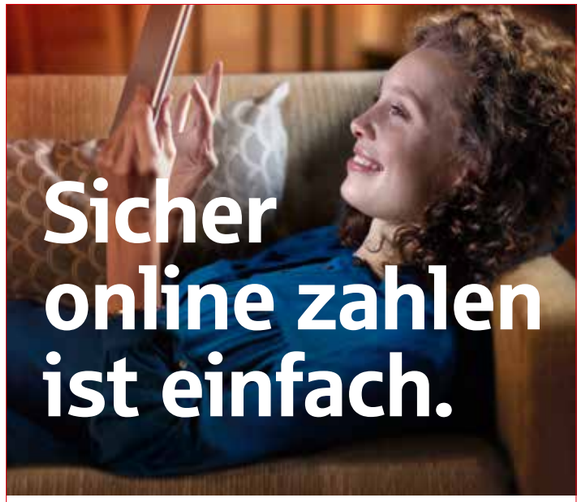
Damit solche Entwicklungen weiter reifen und in der Industrie eingesetzt werden können, ist das Verbundprojekt Green Factory Bavaria, das 2016 auslaufen sollte, bis Ende 2018 verlängert worden. „In der neuen Förderphase werden wir uns noch stärker auf die autarke Versorgung mit Strom und Wärme konzentrieren“, sagt Franke. Beispielgebend ist hier der Projektpartner Robert Bosch GmbH, in dessen Werk in Nürnberg hauptsächlich Fahrzeugkomponenten gefertigt werden. Bereits heute nutzt das Werk die Abwärme der Zerspanungsmaschinen und ist dadurch zum großen Teil unabhängig von Gas und Öl. Damit spart Bosch nicht nur rund 450.000 Euro Heizkosten im Jahr, es werden auch 1800 Tonnen weniger Kohlendioxid ausgestoßen. Weitere Schwerpunkte sind autonome Transportfahrzeuge für den innerbetrieblichen Materialfluss, ein ganzheitliches Instandhaltungssystem mit dem Ausfallzeiten reduziert werden sowie das Recycling von Prozesswasser.

Das Nürnberger Bosch-Werk ist einer von drei neuen Leuchtturmstandorten im Verbundprojekt, an denen sich die beteiligten Unternehmen über modernste Methoden zur Energieeinsparung informieren können. Ein zweiter Leuchtturm ist das Elektronikwerk der Siemens AG in Amberg, in dem überwiegend Schaltsysteme produziert werden. Hier sind sämtliche Prozesse IT-optimiert und -geregelt, in den kommenden Jahren soll ein automatisiertes und selbstlernendes Energiemanagementsystem etabliert werden. Auch an neuen Kühllösungen wird gearbeitet. Der dritte Leuchtturm schließlich bündelt die Forschungskompetenz auf dem Energie Campus Nürnberg: Hier arbeiten die Wissenschaftler unter anderem daran, Energieverluste von Elektromotoren zu verringern, Öfen durch induktive Direkterwärmung zu ersetzen, Prozesswärme mehrfach zu nutzen und Druckgussprozesse zu optimieren. Jörg Franke: „Auf dem Weg zur energieautarken Fabrik gewinnen die bayerischen Unternehmen doppelt: Sie werden ihren Energieverbrauch drastisch senken und sie können durch ihre Expertise neue Produkte und Services anbieten. Damit wird der Wirtschaftsstandort Bayern nachhaltig gestärkt.“ ■ *mm*



Zehn Hochschulen, zwei Fraunhofer-Insitute und über 80 Firmen sind bei Green Factory Bavaria dabei, koordiniert wird das Projekt von der FAU. Ziel ist es, den Bedarf an elektrischer Energie und Wärme in der Produktion selbst zu decken.

Fotos: FAU/Kurt Fuchs; Grafik: FAPS



paydirekt

Wenn Sie mit paydirekt, unserem neuen Service, direkt mit Ihrem Girokonto bezahlen können. Und dem guten Gefühl, dass Ihre Daten in sicheren Händen sind. Gleich registrieren und Rabatt-Aktionen nutzen unter: **sparkasse.de/paydirekt**

Sparkassen
Erlangen
Nürnberg
Fürth

Pellets für den Notfall

Teil 4 der Serie über Kooperationen der FAU mit Unternehmen

Die Wissenschaftler an der FAU arbeiten in ihren Projekten nicht nur mit anderen Forschern weltweit zusammen, sondern auch mit Unternehmen. Im vierten Teil unserer Serie spricht Prof. Dr. Geoffrey Lee über die Kooperation mit einem Unternehmen der Medizintechnik.

Worum geht es in dem Projekt?
In unserem Projekt geht es darum, die Diagnose von Blutgerinnungswerten in der operativen und Notfallmedizin zu vereinfachen. Hierfür entwickeln wir neue Formulierungen, das heißt, wir verbinden chemische Komponenten für spezielle Anwendungszwecke. In unserem Fall sind das gefriergetrocknete Kügelchen, sogenannte Cryopellets, die aus einer Trägersubstanz und Protein- oder anderen chemischen Verbindungen bestehen. Zum Einsatz kommen sollen sie in neuartigen, automatisierten Geräten, die zur Messung der Blutgerinnungswerte das Verfahren der Thromboelastometrie nutzen. Ein Vorteil dieser neuen Geräte ist, dass das zur Diagnostik benötigte Blut und die Reagenzien nicht mehr manuell pipettiert werden müssen, was eine erhebliche Verbesserung in der sehr zeitsensitiven Notfallmedizin bedeutet. Für die Bereitstellung der Cryopellets entwickeln wir also neue Verbindungen, die die Blutgerinnung nicht stören und zudem eine ausreichende Lagerstabilität gewährleisten.

Wer sind die Projektpartner?
Der Lehrstuhl für Pharmazeutische Technologie arbeitet mit der Firma tem® Innovations GmbH aus München zusammen, einer Tochterfirma der Werfen GmbH, die weltweit rund 130 Mitarbeiter beschäftigt.

Warum eine Kooperation mit einem Unternehmen?
Unser Lehrstuhl fungiert als Schnittstelle zwischen der universitären wissenschaftlichen Forschung und der anwendungsorientierten pharmazeutischen Industrie. Unsere Kernkompetenz ist die Erforschung von Formulierungen für anspruchsvolle Biowirkstoffe und Reagenzien sowie das anschließende Übertragen auf den Produktionsmaßstab. Dies macht unseren Lehrstuhl zu einem wertvollen Ansprechpartner für die Industrie bei komplexen Fragestellungen. Wir profitieren aber auch von diesen Kooperationen, besonders wenn es darum geht, die neuesten Innovationen in die Praxis umsetzen zu können.

Wie sind die Aufgaben verteilt?
Die Aufgabenverteilung ist klassisch, das heißt, wir sind dafür zuständig, die Formulierung für die Reagenzien zu entwickeln und im kleinen Maßstab zu testen sowie im Anschluss die Prozessparameter für eine Fertigung im größeren Maßstab festzulegen. Die Firma tem® testet und produziert die fertigen Produkte dann industriell und kümmert sich um die Zulassung und Vermarktung.

Zu der Kooperation kam es ...
... weil uns mit tem® bereits eine langjährige und produktive Partnerschaft auf Augenhöhe verbindet, von der beide Seiten schon in vorangegangenen Projekten profitiert haben.

Warum dieses Unternehmen?
Uns als Lehrstuhl ist es besonders wichtig, dass die von uns entwickelten Theorien und Methoden von der Industrie aufgegriffen und in der Praxis angewandt werden. An der Firma tem® schätzen wir besonders die direkte Kommunikation sowie die Offenheit für Innovationen, denn diese Eigenschaften bilden die Basis für die Umsetzung unserer Ziele.

Welche Besonderheiten birgt die Zusammenarbeit mit einer Firma dieser Größe?
Tem® ist ein relativ kleines Unternehmen. Für uns bedeutet das: kurze Wege und damit ein direkter Draht zu den Ansprechpartnern und auch zu Experten aus anderen Abteilungen der Firma. Dies kann sehr nützlich sein bei der Beantwortung von Fragestellungen, bei denen sehr kurzfristig eine Lösung gefunden werden muss. ■*mm*

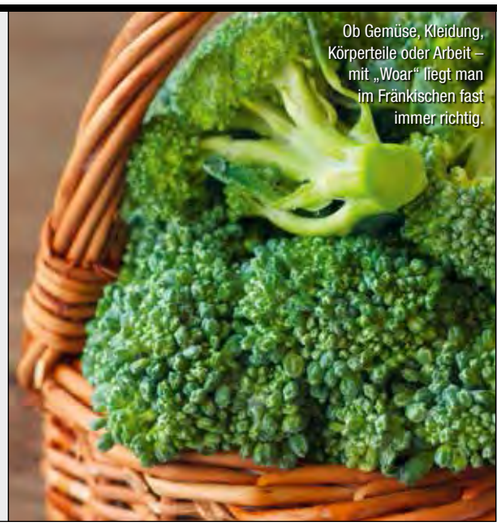
Will die Diagnose der Blutgerinnung vereinfachen: Prof. Dr. Geoffrey Lee.

Foto: FAU/Giulia Iannicelli

MOMENTLA!

A SCHÄINE WOAR? EINE SCHÖNE WARE?

In dieser Folge hat sich Dr. Almut König von der Forschungsstelle „Fränkisches Wörterbuch“ mit dem fränkischen Universalbegriff „Ware“ beschäftigt.
„Mir ham a schäine Woar“, lobte mein Nachbar die städtischen Einrichtungen in Fürth. Sind Sie überrascht? Ein Blick ins Fränkische Wörterbuch zeigt, dass im Süden des Oberostfränkischen (Erlangen, Nürnberg, Ansbach) so ziemlich alles als Ware bezeichnet werden kann. Das gilt für den gesamten Besitz (Die helt die Woar zam!), Handelsgut (I muss ner schnell mei Wår holln = ich muss schnell einkaufen gehen), Gemüse (grüne Woar), Kleidung (Dsiech fai frische Woä oo!), Körperteile (innewendi Wåe = Eingeweide) und Menschengruppen (die klana Woar = Kinder).
„A schäine Woar“ aus dem Satz meines Nachbarn kann mit der entsprechenden Intonation als Ausruf des Entsetzens und der Bestürzung gebraucht werden. Mit „Lauder suu ä War machng däi!“ oder „Dees is unsa Woar net!“ äußert man sich über Personen, deren Handlungen man nicht versteht oder ablehnt. Fragt Sie ein Nürnberger Kommilitone: „Host die War scho glernt?“ ist das aus fränkischer Sicht ganz korrekt, denn als Ware gelten auch abstrakte Inhalte sowie die Arbeit, die man zu erledigen hat. Deswegen: Her mit der Woar und wëidesch, wëidesch, das Wörterbuch muss fertig werden!



Ob Gemüse, Kleidung, Körperteile oder Arbeit – mit „Woar“ liegt man im Fränkischen fast immer richtig.

Foto: colourbox.de

Experten.
Talente.
Persönlichkeiten.

Sie haben Talent und Persönlichkeit?
Dann sind Sie herzlich willkommen als Experte unter Experten. Wenn Sie Ihrer Karriere den entscheidenden Anstoß geben möchten, dann sind Sie im eXperts consulting center genau richtig.
Mit uns entdecken Sie Ihre Potentiale und finden Wege, diese voll auszuschöpfen und unter Beweis zu stellen.

Starten Sie mit uns durch – bundesweit!

Kontaktieren Sie uns über
I.K. Hofmann GmbH | Niederlassung 2
Färberstraße 20 | 90402 Nürnberg

nuernberg@ecc-experts.info

Informieren Sie sich auf
www.ecc-experts.info

eXperts consulting center
Eine Business Unit der I. K. Hofmann GmbH

Foto: shutterstock.com/sfam_photo

Bis ein Tumor Metastasen bilden kann, muss er viele Hürden überwinden.

Angriffspunkt gesucht

Welche Wege FAU-Forscher bei der Behandlung von Metastasen gehen

Es ist ein von Krebspatienten gefürchtetes Wort: Metastasen. Wenn sie auftreten, ist es Krebszellen gelungen, aus dem Primärtumor abzuwandern, sich an anderer Stelle im Körper einzunisten und zu vermehren. Nicht alle Tumorarten sind dafür gleich anfällig. Aber manche beginnen sehr früh mit der Metastasenbildung. „Man kann Metastasen nachoperieren, aber schon ihr Nachweis ist oft ein Zeichen dafür, dass Tumorzellen auch woanders gestreut haben“, sagt Prof. Dr. Thomas Brabletz vom Lehrstuhl für Experimentelle Medizin I.

Wie aber lassen sich diese Krebszellen aufspüren? Sie entstehen aus Gewebezellen und sind ihren gesunden Pendants immer noch sehr ähnlich. Eine ideale Therapie bräuchte Angriffspunkte, die ausschließlich für die Krebszellen charakteristisch sind, und ein Medikament, das genau dies nutzt. Danach suchen Forscher weltweit.

Neben Operation, Chemo- und Strahlentherapie bildet die Therapie mit Antikörpern heute die vierte Säule der Krebsbehandlung. Jede Zelle hat auf ihrer Oberfläche Strukturen, sogenannte Rezeptoren, an denen bestimmte Botenstoffe andocken und der Zelle ein Signal, zum Beispiel für Wachstum, übermitteln. Antikörper, die auf diesen Rezeptoren anlagern, blockieren die Andockstationen und behindern so das Wachstum der Krebszelle.

Das Immunsystem einspannen

Der Immunologe Prof. Dr. Falk Nimmerjahn vom Lehrstuhl für Genetik sieht in Immuntherapien die vielversprechendsten Ansätze für die Metastasentherapie – zumindest außerhalb von Regionen wie dem Gehirn, wo Immunreaktionen verhindert werden müssen. Für bestimmte Krebsarten gibt es heute Antikörper, die an Tumorzellen andocken und das Immunsystem veranlassen, genau diese Zellen anzugreifen. Ein Problem dieser zytotoxischen Antikörpertherapie: Die Krebszellen werden früher oder später resistent.

Ein anderer Ansatz greift in die Vorgänge im Immunsystem ein. Eine Immunreaktion muss in Balance bleiben – Entzündungen müssen zum Beispiel auch wieder stoppen. Geregelt wird dies an sogenannten Kontrollpunkten, über die zum Beispiel T-Zellen das Signal erhalten, anzugreifen oder abzuwarten. Bekommt ein Patient Antikörper, die sich an den Kontrollpunkten anlagern und den Signalweg blockieren, greifen die T-Zellen ungebremst an. Allerdings nicht nur die Krebszellen. Die Nebenwirkungen sind so dramatisch, dass durch vorhergehende Therapien geschwächte Patienten daran sterben können. Andererseits bieten diese sogenannten Check-Point-Therapien in sehr fortgeschrittenem Krankheitsstadium erstmals überhaupt eine weitere Eingriffsmöglichkeit. Die Methode wurde vom Fachjournal Science 2013 als Durchbruch des Jahres gefeiert. „Eine weitere Optimierung dieses Ansatzes wäre sicherlich, zuerst über zytotoxische Antikörpertherapie den Tumor stark zu reduzieren und dann, wenn sich der Patient erholt hat, eine Check-Point Therapie anzuschließen, um den Tumor langfristig wegzubekommen“, erklärt Nimmerjahn. Denn die Maßnahme wirkt wie eine Art Impfung: Das Immunsystem merkt sich die Krebszellen und wird, sollte sich irgendwo im Körper eine Metastase bilden, diese sofort angreifen.

Nimmerjahn forscht auch an der Doppelrolle, die Immunzellen einnehmen. Manche Fresszellen versorgen den Tumor mit Nährstoffen, während andere ihn bekämpfen und zudem eine wichtige Rolle bei der Therapie mit zytotoxischen und Checkpoint-Kontroll-Antikörpern spielen können. Wegen ihrer tumorfördernden Wirkung gibt es Therapieansätze, Fresszellen komplett zu entfernen. „Gefährlich“, meint Nimmerjahn. Seinem Team gelang es erstmals, „gute“ und „schlechte“ Fresszellen im Tumor voneinander zu unterscheiden und nachzuweisen, dass eine Blockade der „guten“ alle Antikörpertherapien wirkungslos macht.

Thomas Brabletz setzt bei den grundlegenden Mechanismen der Metastasenbildung an. Wie schafft es ein solider, ortsständiger Tumor überhaupt, Metastasen zu bilden? Brabletz zählt auf, welche Eigenschaften die Tumorzelle dafür braucht: Sie muss ihr Ursprungsorgan verlassen können, in ein Blutgefäß einwandern, sich so im Körper bewegen und dabei noch der Immunantwort entkommen. An einem anderen Ort muss sie die Blutbahn verlassen und sich in einem fremden Organ festsetzen. Zuletzt muss die Tumorzelle von diesem Wander- und Überlebensprogramm wieder umschalten und sich vermehren. „Gott sei Dank“, sagt Brabletz, „ist der ganze Prozess ziemlich hürdenreich, sonst würden wir noch viel mehr Metastasen sehen“.

Wenn es die Krebszelle doch schafft, stecken dahinter Programme aus der Embryonalentwicklung. Jede Körperzelle trägt sie in ihren Genen, denn damit aus einer befruchteten Eizelle ein Mensch entsteht, müssen Zellen eben wandern, bestimmte Funktionen einnehmen und sich dann vermehren können. Diese Programme sind hochgesichert, der Körper aktiviert sie nur in ganz seltenen Ausnahmefällen für kurze Zeit.

Embryonales Wanderprogramm

Brabletz will verstehen, was auf Molekülebene passiert, wenn so ein embryonales Wanderprogramm in einer Krebszelle aktiviert wird. Seine Gruppe hat vor kurzem zwei Proteine identifiziert, die bei Brustkrebs zusammenwirken. Findet man sie gleichzeitig im Tumor, weist das auf eine hohe Wahrscheinlichkeit für Metastasenbildung hin. Noch muss dieses Ergebnis weiter erhärtet werden, aber dann könnten solche Proteine als Marker in Tumoren bestimmt werden und Ärzten wertvolle Hinweise geben. Sie könnten Patienten mit hohem Risiko engmaschiger überwachen oder wüssten umgekehrt, dass Patienten ohne Marker es mit einem weniger aggressiven Tumor zu tun haben. Eines Tages könnten auch Medikamente gezielt diese Zusammenarbeit der Proteine blockieren. „Bis dahin ist es aber noch ein langer Weg“, betont Brabletz.

Derweil stellt der Wissenschaftler sich eine Frage, die ihn mit dem Immunologen Nimmerjahn zusammenbringt: Wodurch wird das fatale Programm eigentlich in der Tumorzelle aktiviert? Im Zentrum der Vermutungen: Vorgänge im Immunsystem, vor allem Entzündungsprozesse. ■ *cr*

Der neue FAU-Botschafter Prof. Vijay K. Bhargava (M.) mit FAU-Präsident Prof. Dr. Joachim Hornegger (l.) und Vizepräsident Prof. Dr. Günter Leugering.

Foto: FAU/Kurt Fuchs

Ein weitgereister Botschafter

Vijay K. Bhargava zum neuen FAU-Botschafter ernannt

Herr Professor Bhargava, warum haben Sie die Rolle des FAU-Botschafters angenommen?
Ich sehe meine Rolle primär darin, Aufmerksamkeit zu erzeugen. Die FAU ist eine erstklassige internationale Universität und dies möchte ich weltweit verbreiten – nicht nur in Kanada, sondern auch in meiner Heimat Indien. Ich durfte in über 81 verschiedenen Ländern lehren, so dass es mir ein Vergnügen ist, diese tolle Universität international bekannt zu machen.

Sie waren als Gastforscher hier. Warum haben Sie sich für die FAU entschieden?
Mich hat die Qualität der Forschung an der FAU beeindruckt und ich habe mit Herrn Professor Robert Schober vom Lehrstuhl für Digitale Übertragung kooperiert, wir waren Kollegen in Vancouver, so dass mir die Entscheidung hierherzukommen sehr leicht gefallen ist.

Was interessiert Sie an Ihrem Forschungsfeld, der drahtlosen Datenübertragung?
Mein Vater war Mathematikprofessor und genau das wollte ich auch werden. Die Queens-Universität in Kanada, an der ich 1970 meinen Abschluss gemacht habe, hatte damals einen sehr innovativen Studiengang „Mathematik und Ingenieurwissenschaften“. Die digitale Übertragung steckte damals in ihren Kinderschuhen. Ich habe mich entschieden, in einem besonders relevanten Bereich zu forschen: selbstkorrigierende Codes. Interessant an diesem Bereich ist, dass hier Physik, Chemie und Mathematik kombiniert und für die Entwicklung von digitaler Übertragung genutzt werden.

Sie haben in China, Japan, Indien und Kanada gearbeitet. Was sind aus Ihrer Sicht die großen Unterschiede zu Deutschland?
In Nordamerika sind Universitäten in Departments organisiert. Ein ähnliches Modell hat sich in Indien, China und Australien durchgesetzt. Europäische Universitäten hingegen, insbesondere deutsche, haben Lehrstühle. Ich persönlich denke, dass wir in Nordamerika mehr Kontakt zwischen Professoren und Studierenden haben und das Verhältnis ein bisschen lockerer ist.

Gibt es etwas, das Gastwissenschaftler für ihren Aufenthalt an der FAU unbedingt mitbringen sollten?
Meine Sichtweise ist ein bisschen voreingenommen – ich liebe es zu reisen. Daher würde ich allen raten, bringt einen guten Reiseführer mit, so bleibt dieses fabelhafte Land immer in eurem Gedächtnis. Ich schätze mich glücklich, Deutschland von Nord bis Süd sowie Ost bis West bereist zu haben. Ansonsten glaube ich nicht, dass es etwas gibt, was man aus seinem Heimatland vermissen und hier nicht kaufen könnte. ■ *ks*

Noch mehr Antworten des FAU-Botschafters gibt's hier: www.fau.de/fau-botschafter

UB-TIPP

MAL SCHNELL EINEN AUFSATZ BESTELLEN

Wer einen Aufsatz benötigt und sich den Gang in die Bibliothek sparen will, kann einen besonderen Service nutzen: FAUdok. Dahinter verbirgt sich der kostenlose Aufsatzlieferdienst der Universitätsbibliothek, mit dem Nutzer bequem auf Literatur zugreifen können. Alle Forscher und Studierenden der FAU können sich Aufsätze einscannen und als PDF-Anhang per E-Mail zuschicken zu lassen. Die Zeitschriften oder Bücher müssen natürlich in der Uni-Bibliothek vorhanden sein. Außerdem können Aufsätze, die vor dem Jahr 1900 erschienen sind, nicht über FAUdok bestellt werden. In der Regel wird der Aufsatz am nächsten Werktag verschickt. Geliefert werden können Auszüge aus Zeitschriften und Büchern aus den größeren Standorten, das heißt der Hauptbibliothek, der Technisch-Naturwissenschaftlichen Zweigbibliothek, der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Zweigbibliothek, der Erziehungswissenschaftlichen Zweigbibliothek sowie der Teilbibliothek Jura.

FAUdok-Bestellung über den Katalog der UB oder Gateway Bayern:
www.ub.fau.de/katalog
www.gateway-bayern.de

Ausführliche Infos zu FAUdok:
www.ub.fau.de/faudok

Grafik: colourbox.de

AEG

WOOL HAND WASH SAFE WOOL HAND WASH SAFE

Kleidung aus Wolle sicher in der Waschmaschine und im Trockner pflegen

So einfach kann Wollpflege sein.

Wollsachen zu pflegen, war schon immer komplex. Und wer gern Wolle trägt, weiß, wie aufwendig es ist, diese sauber und gepflegt zu halten. Wolle kann beim Waschen und Trocknen leicht einlaufen, sich verziehen oder andere Schäden davontragen. Das gehört jedoch nun der Vergangenheit an. Dank AEG und der Woolmark Company können Sie Ihren Wollsachen jetzt genau die Pflege bieten, die sie verdient haben. Die wegweisende AEG ÖkoMix-Technologie und das AbsoluteCare® System lassen Sie dabei selbst Ihre Lieblingswollsachen ganz beruhigt in die Maschine und den Trockner geben. Als wichtiger Schritt in der Geschichte der Wolle hat die Woolmark Company diese neuen Maschinen mit der Auszeichnung Green und Blue versehen. Sie können diesen Waschmaschinen und Trocknern daher sogar Wollsachen mit dem Pflegehinweis „Nur Handwäsche“ völlig unbesorgt anvertrauen. Dies vereinfacht nicht nur die Pflege Ihres Lieblings-Wollpullovers, sondern lässt ihn auch viel länger aussehen wie neu.

“ AEG hat eine spezielle Technologie entwickelt, damit Sie auch Ihre Wollsachen ganz beruhigt in die Maschine geben können. Darauf haben wir seit fast 40 Jahren gewartet. ”

Peter Ackroyd, globaler Strategieberater, Woolmark

30° 40°

Es wird empfohlen, Wolle bei niedrigeren Temperaturen zu waschen. Die neue AEG ÖkoMix-Technologie bietet bei 30° eine ebenso hohe Effizienz wie bei 40°.

Auf Pflegeetiketten wird empfohlen, Wollsachen flach liegend zu trocknen, damit sie ihre Form behalten. Das AEG AbsoluteCare® System simuliert dies durch eine Anpassung der Trommelbewegung.

A+++ -50%

Energieeffizienz steht heute bei der Entwicklung neuer Haushaltsgeräte im Mittelpunkt. Die AEG ÖkoMix-Technologie zeichnet sich durch 50 % mehr Energieeffizienz aus.**

*Vergleichbar mit im Liegen getrockneter Wolle. **50 % geringerer Energieeffizienzindex als der Grenzwert (46) zur Energieeffizienzklasse A+++ gemäß EU Richtlinie 1061/2010

Mehr dazu auf AEG.de/Pflege

Viel Geld für viele gute Ideen: Die FAU will mehr Qualität beim Studieren erreichen.

Ein guter Start ins Studium

FAU bekommt für eine bessere Lehre über 20 Millionen Euro

Keine vorgegebenen Stundenpläne, keine Lehrer, die sich um eine Klasse kümmern, keine Schulbücher für Mathe, Deutsch oder Bio – wer mit dem Studium startet, muss sich an viele neue Dinge gewöhnen. Dazu kommen die erste eigene Wohnung, eine fremde Stadt, unbekannte Gesichter. Damit die Studierenden dabei nicht der Mut verlässt, gibt es den „Qualitätspakt Lehre“ des Bundesforschungsministeriums. In den ersten vier Jahren seit 2012 hat die FAU daraus insgesamt 11,5 Millionen Euro für ihr Projekt „Qualität in Studium und Lehre an der FAU – QuiS“ erhalten. Für die zweite Förderphase bis 2020 gibt es nun weitere 10 Millionen Euro. Mit dem Geld will die FAU den Einstieg ins Studium erleichtern, die Abbruchquoten senken sowie die Qualität der Lehre grundsätzlich verbessern.

Längerfristig umsetzen

Seit 2012 werden mit den Fördermitteln eine ganze Reihe von Einzelprojekten – insgesamt sind es bisher 16 – finanziert, in denen erfolgreich erprobte Lehrmodelle sowohl in Massenfächern als auch in kleinen Fächern längerfristig umgesetzt werden. Zugleich gibt es neue Impulse für Innovationen. Insgesamt hat QuiS vier Schwerpunkte. Im ersten Arbeitsfeld soll den Studienanfängerinnen und -anfängern der Einstieg an der Universität erleichtert werden. Spezielle Programme sollen dann nach Studienbeginn die Orientierung an der Uni und im Studienfach erleichtern. Dies erstreckt sich nicht nur auf die Wochen vor und nach Vorlesungsbeginn, sondern auf die ersten Semester, in denen die Studierenden mit verschiedenen Angeboten begleitet werden.

Außerdem erhalten sie durch eine verbesserte Personalausstattung im Studienservice stärkere Unterstützung bei allen Fragen rund um das Studium. Mit zusätzlichen Qualifizierungsmaßnahmen werden sie außerdem von noch besser ausgebildeten Tutorinnen und Tutoren sowie Sprachlehrenden unterrichtet. In einer universitätsweiten Offensive für die Digitalisierung der Lehre hat die FAU eine Reihe von Maßnahmen für eine maßgeschneiderte Beratung und Qualifizierung der Lehrenden im Bereich Innovation und Digitalisierung der Lehre entwickelt und wird dies in den kommenden Jahren noch einmal verstärken.

Was ein entscheidender Faktor für das Gelingen der einzelnen Projekte ist: Sie gehen dezidiert auf die unterschiedlichen Rahmenbedingungen in den Fakultäten und Fachbereichen sowie auf Fachkulturen ein. Denn was für die Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie passt, heißt noch lange nicht, dass es beispielsweise auch in der Naturwissenschaftlichen oder der Technischen Fakultät funktioniert.

Nicht eine Lösung für alles

Dennoch versuchen die Beteiligten, gute Ideen auch auf andere Bereiche zu übertragen oder zu überlegen, was davon dort Sinn macht. Daneben gibt es auch Teilprojekte, die sich fach- und fakultätsübergreifend an die Studierenden oder Lehrenden wenden sowie eine Reihe von Einzelmaßnahmen, die sich eben nicht übertragen lassen. Denn eins ist beim Thema Studium und Lehre klar: Die eine Patentlösung für mehr Qualität in der Lehre gibt es nicht. ■*ro*

Foto: FAU/David Hartfiel

Wir haben aus allen QuiS-Teilprojekten fünf Beispiele ausgewählt – im Folgenden erklären die Beteiligten, worum es in ihrem Projekt geht.

Foto: Studioline Photography

Michael Keuchen ...

... hat als Student Lehrvideos am Fachbereich Rechtswissenschaft gedreht und arbeitet dort jetzt als E-Learning-Koordinator.

„Gleich zu Beginn hatte Dr. Martin Zwickel, bei dem ich damals studentische Hilfskraft war, die Idee, juristische Arbeitsmethodik und die Inhalte juristischer Entscheidungen digital mithilfe von Lehrvideos zu vermitteln. In inzwischen zehn Jura-Webcasts denkt ein Dozent oder Studierender quasi laut, wenn er einen Fall löst. Daneben haben wir rund 80 interaktive Videos, in denen Studierende aktuelle Gerichtsentscheidungen analysieren. Interaktiv, weil Fragen eingeblendet werden, die die Studierenden im Portal StudOn beantworten können. So nutzen wir mehrere Vorteile, die die Digitalisierung für die Lehre bietet. Für jedes dieser Videos gibt es auch eine ausformulierte Entscheidungsbesprechung zum Nachlesen. Neben dem Fachlichen lernen die Studierenden und Tutoren bei der Videoproduktion noch viele andere Dinge – das Auftreten vor der Kamera, Drehen und Schneiden. In Zukunft wollen wir unsere Klausurwerkstatt mit Videos ergänzen, in denen die Fälle besprochen werden. Das sorgt für ein schnelles Feedback, denn das Korrigieren der Testklausuren dauert einfach seine Zeit.“

Inke Schmidt-Guerbaz ...

... ist am Institut für Lern-Innovation dafür zuständig, dass an der FAU ein Learning Lab entsteht.

„Das Learning Lab wird ein Ort, an den Studierende kommen, um an der FAU anzukommen und zu bleiben. Wir wollen Plätze bieten für Einzelne und Gruppen, zum Lernen, Lehren, untereinander und mit Dozenten, aber auch für einen zwanglosen Austausch. Bei Fragen oder Problemen vermitteln wir die richtigen Kontakte an der FAU. Außerdem wollen wir einen Raum für kulturelle Angebote schaffen, besonders auch für internationale Studierende. Und das alles in einer lockeren Atmosphäre, am besten mit Kaffee und Snacks. Ein Schwerpunkt wird auf digitalem Lernen liegen, daher soll es auch das Equipment und das Wissen geben, um zum Beispiel Lernvideos zu drehen und das Lernen und die Lehre digital anzureichern. Es wird immer jemand da sein, der bei Fragen weiterhilft. Später werden sich die Studierenden selbst um das Learning Lab kümmern. Sie sind an der Konzeption von Anfang an beteiligt, wir geben nur die Starthilfe. Aktuell sind wir auf der Suche nach Räumen in Erlangen, sammeln Ideen, knüpfen Kontakte zu anderen. Daneben konzipieren wir einen Webauftritt, damit das Learning Lab schon einmal online starten kann, bevor es einen physischen Raum bekommt.“

Foto: FAU/Claudia Fuchs

Wormser Qualitätslogistik

FÜR IHREN ERFOLG UNTERWEGS!
QUALITÄTSLOGISTIK VOM PROFI.
Logistik ist mehr, als Dinge von A nach B zu befördern. Obwohl auch dies kompliziert sein kann. Mehr darüber:

Wormser Qualitätslogistik
Konrad-Wormser-Straße 1
D-91074 Herzogenaurach
Telefon: +49 9132 903-0
E-Mail: info@wormser.de

Mit sauberer Arbeit auf Erfolgskurs.
www.wormser.de

Foto: FAU/Franziska Spunsar

Dr. Simone Hespers ...
... organisiert am Zentralinstitut für Wissenschaftsreflexion und Schlüsselqualifikationen (ZiWiS) das Grundlagen- und Orientierungsstudium (GOS) mit und ist von Anfang an auch als Dozentin dabei.

„Haben Studierende an der Orientierungswoche teilgenommen, sind sie nicht mehr planlos, wenn es mit den Vorlesungen und Seminaren losgeht. Mittlerweile nehmen an dem freiwilligen Kompaktkurs ein Drittel aller Erstsemester in den Geisteswissenschaften teil. Das Feedback, das wir dafür bekommen, ist übrigens fast ausschließlich positiv. Was wir aus Befragungen ebenfalls mitgenommen haben: Nicht nur der Studieneinstieg ist wichtig, sondern kontinuierliche Angebote, auch in höheren Semestern. Daher richtet sich der zweite Schwerpunkt des GOS an alle Studierenden der Fakultät, um das Studium besser zu meistern. Dazu zählen Kurse zu Lerntechniken, zur Prüfungsvorbereitung oder zum wissenschaftlichen Arbeiten, aber auch Werkstattgespräche, in denen die Teilnehmer in sehr kleinen Runden ihre Fragen loswerden können. In Zukunft wollen wir die fächerübergreifenden Angebote auf die Naturwissenschaftliche Fakultät ausweiten. Zum Beispiel ist das Schreiben von Hausarbeiten in den Geisteswissenschaften früher ein Thema, aber spätestens mit der Bachelorarbeit müssen sich auch Naturwissenschaftler damit beschäftigen.“

Foto: FAU/Giulia Iannicelli

Thorsten Wirner ...
... studiert Wirtschaftspädagogik und war bereits dreimal Tutor beim Planspiel am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, das verpflichtend ist und durch QuiS ausgeweitet wurde.

„Als ich vor dem ersten Semester beim Planspiel mitgemacht habe, kannte ich zwar die BWL-Grundbegriffe schon, dennoch war ich sehr aufgeregt vor dem, was da auf mich zukommen sollte. Zum Glück konnte ich beim Planspiel schnell andere Leute kennenlernen. Außerdem hat es mir die Angst vorm Studium und der Uni genommen. Uni ist einfach anders als Schule, wo alles vorgegeben ist – das unterschätzen viele am Anfang. Und da ich es super fand, dass mir jemand geholfen hat und ich später als Lehrer auch für die Fragen und Probleme anderer da sein werde, habe ich mich selbst als Tutor beworben. Die neuen Erstsemester stehen ja vor den gleichen Problemen wie wir am Anfang, neben dem Studium beschäftigen sie auch Fragen zum Leben, zur neuen Stadt. Als Mentor war es mir während des ersten Semesters wichtig, dass wir die Teilnehmer aus dem Planspiel danach noch ein- bis zweimal sehen und schauen, wie es ihnen geht. Für viele sind wir eine Art Anker und sie fragen uns über Facebook, WhatsApp oder direkt an der Uni alles Mögliche. Nach einem halben Jahr ändert sich die Beziehung häufig – manchmal halten die Kontakte und werden zu Freundschaften. Mit einigen Teilnehmern verstehe ich mich heute noch sehr gut und wir pflegen einen regelmäßigen Kontakt.“

Foto: FAU/Claudia Fuchs

Roland Hallmeier ...
... ist am Institut für Lern-Innovation für „MeinStudium“ verantwortlich und hat das Onlineportal mitentwickelt.

„Was uns bei MeinStudium wichtig ist: Es soll eine Plattform sein, auf der die Besucher einen möglichst großen Einblick in ein Studium bekommen. Zwar gibt es Details direkt bei Lehrstühlen, Departments oder Fakultäten, aber dadurch bekommen Schülerinnen und Schüler nicht unbedingt eine Vorstellung davon, was man in einem Fach wirklich macht. Außerdem sind die relevanten Infos auf vielen FAU-Webseiten verteilt. Deshalb stellen wir auf MeinStudium jeden Studiengang an der FAU mit einer eigenen Seite vor, auf der genau diese Fragen beantwortet werden, zum Teil auch in kurzen Videos. Daneben informieren wir über viele weitere Themen rund um ein Studium, es gibt einen Interessenstest und Erfahrungsberichte von Studierenden. Aktuell arbeiten wir daran, dass noch mehr Inhalte zu den einzelnen Studiengängen dazukommen wie etwa Beispielaufgaben, an denen die Nutzer testen können, mit welchen Fragen sie sich später beschäftigen werden. Lehrende können da gerne auf uns zukommen. Eine weitere Idee ist eine Art Börse, auf der sich Studieninteressierte und Studierende austauschen können. Am Ende empfehlen wir immer ein Gespräch mit der Studienberatung.“

Im Internet werden noch mehr QuiS-Projekte in Kurzstatements vorgestellt: www.fau.info/quis-projekte
Eine Übersicht über alle QuiS-Projekte: www.quis.fau.de

Continental
The Future in Motion

Wir schalten auf Zukunft

Mit dem Test- und Entwicklungszentrum für Getriebesteuerungen schaltet der Continental Standort Nürnberg einen Gang höher auf dem Weg zur Mobilität der Zukunft.

Continental entwickelt fortschrittliche Technologien für alle Typen von Automatikgetrieben sowie für Hybrid- und Elektrofahrzeuge, außerdem Antriebe für Elektrofahrräder. Die Einrichtung unseres Entwicklungszentrums ist hochmodern – u.a. gehören ein Hydrauliklabor, ein EMV-Labor und ein Warrenty Return Center zur Ausstattung.

Seit vielen Jahren pflegt Continental eine produktive Kooperation mit der FAU. Durch gegenseitige Unterstützung und intensive Zusammenarbeit konnten wir bereits eine ganze Reihe anspruchsvoller Projekte gemeinsam zum Erfolg führen.

Nutzen Sie diesen Kontakt als Sprungbrett für Ihre Karriere: Für den weiteren Ausbau unserer Entwicklungsaktivitäten sind wir stets auf der Suche nach kreativen Mitarbeitern. Wenn Sie Lust haben, zusammen mit unseren engagierten Produktspezialisten und Entwicklern durchzustarten, dann finden Sie Ihre passende Stelle auf:

www.continental-karriere.de

Die Freigeist-Technologen

Start-up-Serie: FAU-Studierende gründen ein Ingenieurbüro

Die aktuellen Geschäftsführer von FutureING Lars Boolzen (l.) und Stefan Eckart (r.) bei einer Teambesprechung.

Foto: pudding paul productions

Es gibt viele Möglichkeiten, sein Studium zu finanzieren: Man kann kellnern, Nachhilfe geben, als Interviewer arbeiten. Wer Glück hat, schnuppert bereits während der Ausbildung in seinen späteren Beruf. Genau das wollten auch Stefan Eckart und Lars Boolzen – doch sie suchten keinen Nebenjob in einem Unternehmen, sie gründeten kurzerhand ihr eigenes. Und zwar ein ganz besonderes: ein Ingenieurbüro, in dem nur Studierende arbeiten.

„Die Idee dazu kam uns 2013“, erzählt Eckart, der in Erlangen Mechatronik studiert und gerade seine Abschlussarbeit schreibt. „Ich wollte die Studienfinanzierung mit der späteren Berufsperspektive verbinden, dabei selbstständig arbeiten, mich zugleich aber auch an der Uni engagieren.“ Bei der Suche nach Möglichkeiten, diesen Anspruch zu verwirklichen, stießen Stefan Eckart und Lars Boolzen auf das Konzept des studentischen Ingenieurbüros. In Braunschweig und Karlsruhe, wo es solche Büros bereits gab, konnten sich die Studenten wichtige Anregungen holen und waren vom Ansatz letztlich so überzeugt, dass sie FutureING gegründet haben. Das Besondere an FutureING: Hier arbeiten ausschließlich Studierende – sowohl in den Projektgruppen, als auch im Management. Kein Co-Geschäftsführer aus der Industrie, kein Professor als Mentor. Stefan Eckart: „Das heißt in letzter Konsequenz, dass auch ich die Geschäftsführung abgeben werde, wenn ich die Uni im kommenden Jahr abgeschlossen habe.“

Unbefangener Blick von außen

Ein Ingenieurbüro ausschließlich mit Studierenden – wie kann das funktionieren? „Der grundlegende Ansatz ist, dass wir sehr unbefangen an Probleme und Projekte gehen, einen anderen Blick haben als etwa die Planer und Ingenieure in den Unternehmen, die ja sehr stark in ihrer Produktionsumgebung und ihrem Anwendungsportfolio verhaftet sind“, erklärt Eckart. Wie aber vermittelt man Unternehmen einen solchen Ansatz? Die Start-up-Gründer haben es mit Kaltakquise versucht, Firmen in der Region angeschrieben, ihr Konzept vorgestellt und gehofft. Und Glück gehabt: Als erstes Unternehmen meldete sich Continental mit einem interessanten Auftrag: einer Umfrage zur Elektromobilität. „Wir waren natürlich ganz euphorisch, haben den Fragebogen entworfen, 1000 Leute interviewt, eigens ein Webtool für die Auswertung entwickelt“, sagt Stefan Eckart. Der Auftraggeber war offenbar zufrieden mit dem Engagement und dem Ergebnis: Heute zählt Continental zu den Stammkunden von FutureING.

Inzwischen arbeiten bis zu 16 Studierende aus zehn Fachrichtungen im Ingenieurbüro, darunter Informatiker, Medizintechniker, Wirtschaftsingenieure. Hier haben sie die Möglichkeit, in fachbezogene Projektarbeit hineinzuschnuppern und erste Kontakte zu den Auftraggebern zu knüpfen, zu denen auch der Automobilzulieferer Schaeffler sowie mehrere Start-up-Firmen gehören. Schwerpunkt der Aufträge sind Zukunftsstudien – zur Anwendung neuer Materialien etwa oder zur Organisation der Logistik in 20 Jahren. Aber es ist auch Technik zum Anfassen dabei: Continental hat FutureING kürzlich damit beauftragt, ein Hybrid-Modellauto zu bauen, mit Elektro- und Verbrennungsmotor sowie Fernsteuerung. „Das ist natürlich ein Highlight, wenn man das Ergebnis seiner Arbeit so hautnah erleben kann.“ Als günstige Konkurrenz zu Ingenieurbüros auf dem freien Markt sieht Eckart sich nicht: „Wir machen keine High-End-Entwicklungen, wir sind eher ein Ideenpool. Für Projekte, die wir bearbeiten, fehlt den Unternehmen meistens die Zeit zur internen Umsetzung, und für spezialisierte Ingenieurbüros sind sie zu unspezifisch.“ ■*rmm*

Interview mit den Gründern auf dem Youtube-Kanal der FAU: www.youtube.com/unifau

„Nicht nebenbei“

FAU-Vizepräsident Friedrich Paulsen über gute Lehre

Amtiert als neuer Vizepräsident für Lehre: Prof. Dr. Friedrich Paulsen.

Foto: FAU/Thomas Einberger

Herr Professor Paulsen, seit 1. August sind Sie Vizepräsident für Lehre. Was wollen Sie erreichen?
Da ich als zusätzlicher Vizepräsident gewählt wurde, ist es zu einer Umverteilung der Portfolios gekommen. So habe ich außer der Lehre auch einen kleineren Teil der Aufgaben aus dem Ressort Forschung übernommen und bin für den wissenschaftlichen Nachwuchs bis hin zu den akademischen Ratsstellen zuständig. Im Nachwuchsbereich steht derzeit die zweite Runde der Exzellenzstrategie im Vordergrund.

Welche Themen beschäftigen Sie in Ihrem anderen Bereich, der Lehre?
In meinem Kernaufgabenbereich Lehre steht für mich die Fortsetzung der hervorragenden Arbeit von Frau Professor Antje Kley im Vordergrund, die das Verfahren der Systemakkreditierung im Mai letzten Jahres zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht hat. Diesen Prozess möchte ich weiterführen und sicherstellen, dass unsere FAU-Curricula unter optimalen Studienbedingungen studierbar sind. Ferner sehe ich ein wesentliches Ziel in der Weiterentwicklung flexibler Studienformate und der Internationalisierung von Studienangeboten. Schließlich brauchen wir auch im Sinne eines lebenslangen Lernprozesses und beruflicher Qualifikationsprozesse spezielle Studienangebote.

Warum liegt Ihnen das Thema Lehre besonders am Herzen?
Um eine gute Lehre anzubieten, muss viel Zeit investiert werden und dabei ist es egal, ob es sich um eine Vorlesung, einen Kurs, ein Praktikum oder ein Onlineangebot handelt. Gute Lehre wird nicht nebenbei gemacht und um sie gut zu machen, muss sie immer wieder überdacht, neu gestaltet und vorbereitet werden. Allerdings stehen die Lehrenden hier vor großen Herausforderungen. Die Zahl der Studierenden hat sich allein an der FAU in den vergangenen zehn Jahren verdoppelt, ohne dass die Personaldecke der Lehrenden entsprechend mitgewachsen ist. Diesen Herausforderungen muss sich die Universität stellen.

Dabei ist es auf der einen Seite sehr wichtig, breit für das spätere Berufsleben und den Arbeitsmarkt auszubilden. Auf der anderen Seite sind wir aber auch eine wissenschaftlich überdurchschnittlich aktive Universität, deren Aufgabe es genauso ist, Talente zu identifizieren, zu fördern und den Grundstein für Innovationen zu legen. Dies schließt die Lehre vollständig mit ein und führt zu einer wissenschaftsorientierten und forschungseingebundenen Lehre.

Wie wollen Sie die Lehre verbessern?
In den letzten Jahren wird zunehmend auch Lehrforschung betrieben, was ich außerordentlich begrüße, fördere und fördern möchte. Was gute Lehre ist oder was gut für die Studierenden sei, beruht bislang immer noch wenig auf objektivierten wissenschaftlichen Untersuchungen. Auf der anderen Seite müssen wir aber auch aufpassen, dass uns nicht von selbsternannten Lehrforschern vorgeschrieben wird, wie gute Lehre funktioniert. Anders als in der Forschung kann man in der Lehre nicht wild experimentieren, sondern gute Lehre sollte sich aus Altbewährtem generieren, in das man Schritt für Schritt und vorsichtig Neues integriert. Die Lehre führt bei Neuberufungen gegenüber der Forschung meist nur ein Schattendasein. Gute Lehre ist nicht einfach quantifizierbar. Als Vizepräsident für Lehre möchte ich die Sensibilität unserer Fakultäten schärfen, nicht nur gute Wissenschaftler, sondern auch gute Hochschullehrer zu berufen. Dabei schließt das eine das andere in keiner Weise aus.

Warum sind Sie gerne Vizepräsident?
Ich finde das Amt sehr reizvoll, weil ich glaube und hoffe, dass ich einiges im Sinne meiner Vorstellungen von guter Lehre gestalten kann. Ich schaue zum ersten Mal über den Horizont der eigenen Fakultät weit hinaus und lerne das Innen- und Außenleben der FAU mit all ihren Fachrichtungen, Kontakten und Netzwerken kennen.

Und worauf könnten Sie verzichten?
Spontan, weil aktuell gerade auf dem Rückweg von München: im Stau stehen.

In 100 Jahren ist die FAU ...
... allerspätestens die Harvard University Deutschlands und die Studierenden – nicht nur aus Deutschland – reißen sich darum, an der FAU zu studieren. ■*ro*

Lexikographie – mehr als Wörter

Den Europäischen Masterstudiengang für Lexikographie gibt‘s in Deutschland nur an der FAU

Für den Masterstudiengang nach Deutschland gekommen – Žanete Hegmane und Hanisa Mansor.

Foto: FAU/Erich Malter

Nein, alltäglich ist der Studiengang nicht, den Hanisa Mansor und Žanete Hegmane an der FAU belegt haben. Und beide sind dafür extra nach Deutschland gekommen. Die Erasmus-Mundus-Stipendiatinnen studieren nämlich Lexikographie. Lexikographie? Das ist die Lehre von der Erstellung von Wörterbüchern. Dies beschränkt sich aber nicht mehr nur auf die großen gedruckten Wälzer, die sich in vielen Bücherregalen finden, sondern es gehören ebenso die Onlineausgaben von Pons, Langenscheidt und Co dazu. Verlage sind neben der Forschung und Lehre deshalb später einmal auch die wichtigsten Arbeitgeber für Absolventen des Europäischen Masterstudiengangs für Lexikographie (EMLex).

Klein und international

Wer Lexikographie studieren möchte, muss sich jedoch etwas umschauen. Nicht nur die Plätze sind sehr begrenzt – an der FAU gibt es insgesamt nur vier Studentinnen, die Lexikographie studieren –, zu finden ist dieser Masterstudiengang auch nicht überall. Nur insgesamt acht Universitäten weltweit bieten den Studiengang an. Davon liegen sieben in Europa, eine in Südafrika. Und so international wie der Studiengang, sind auch die zwei Teilnehmerinnen an der FAU. Žanete Hegmane kommt aus Lettland und Hanisa Mansor aus Malaysia. Beide haben vorher Sprachen studiert: Hegmane hat in ihrer Heimat ihren Bachelor in Übersetzen und Dolmetschen für Deutsch gemacht, Mansor hat in Deutsch und Linguistik ihren ersten akademischen Grad erreicht.

Nicht nur Sprachwissenschaftler

Ein Studium in den Sprachwissenschaften ist für Lexikographie aber keine unbedingte Voraussetzung – wenn auch sehr praktisch. Es können sich ebenso Studierende aus den Informations- und Kommunikationswissenschaften auf einen der wenigen Plätze bewerben. Gute Sprachkenntnisse in Deutsch und Englisch sind dennoch sehr wichtig, denn an der FAU sind sie die Unterrichtssprachen.

Aber wie kamen die beiden Masterstudentinnen dazu, in Deutschland dieses außergewöhnliche Fach zu studieren? „Ich wollte meinen Master im Ausland machen“, sagt Hegmane. „Also habe ich mich umgeschaut, mich auf den Masterstudiengang beworben und wurde dann genommen – zu meiner großen Freude.“ Mansor ist hingegen von ihrem Dozenten in Kuala Lumpur auf den Studiengang aufmerksam gemacht worden. „Anfangs wusste ich nicht genau, was Lexikographie ist“, erzählt sie. „Ich habe dann nachgeschlagen und war sofort begeistert.“

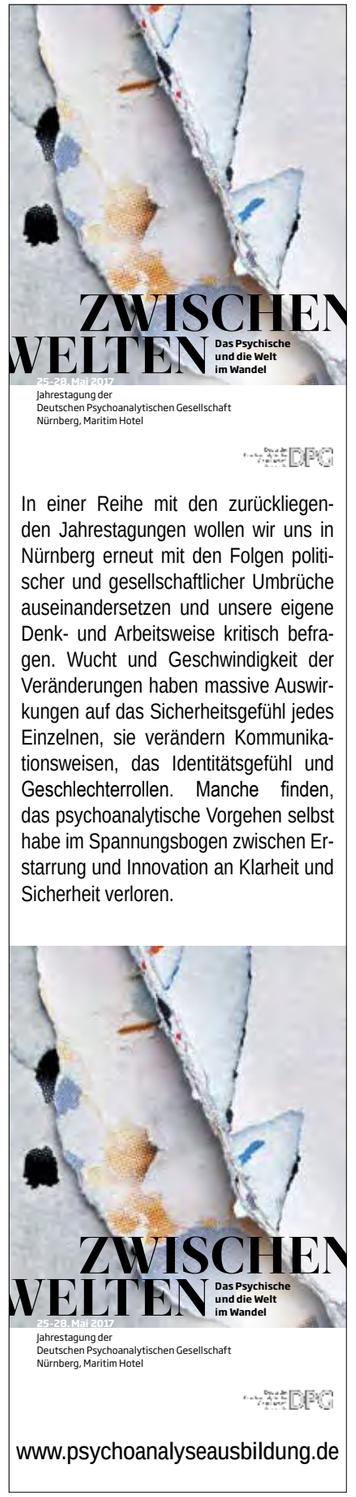
Pflichtsemester im Ausland

Nach ihrer Zulassung ging es für beide an die FAU, wo sie jetzt ihr erstes Semester verbracht haben. Doch kaum angekommen, dürfen sie für das kommende Sommersemester auch schon nach Kattowitz in Polen. Denn ein Semester an einer der anderen Partneruniversitäten im Ausland gehört ebenfalls dazu. Dort treffen sich dann 19 Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Erasmus-Mundus-Programms und arbeiten gemeinsam. Gastgeber ist jedes Semester eine andere Universität.

Seminare in Computerlinguistik

Kurse haben die beiden Masterstudentinnen Hanisa Mansor und Žanete Hegmane vor allem im Bereich der Anglistik und Germanistik gehabt, aber es gibt auch ein spezielles e-Learning-Programm für Lexikographen. Außerdem besuchen die beiden auch noch Seminare jenseits der klassischen Sprachwissenschaften. „Dieses Semester waren wir auch in einem Kurs in der Computerlinguistik“, erzählt Mansor. Hier arbeiteten die beiden zusammen mit anderen Fachstudenten an Lösungen, um neue Wortschöpfungen und veränderte Wortbedeutungen in großen Textmengen mittels Computer automatisch zu finden und zu vergleichen. Damit sollen Fehler in Wörterbüchern korrigiert werden.

So wie an der FAU gelehrt, beinhaltet die Lehre vom Erstellen von Wörterbüchern jedenfalls sehr viel mehr, als es zu Anfang scheint. Und alltäglich ist dieser Studiengang dabei sicherlich nicht. ■ *bo*



Die Studierenden beantworteten die viele Fragen der Gäste.

Dem Zufall auf die Sprünge helfen

Besuch in einem Seminar, in dem Studierende aus verschiedenen Fakultäten gemeinsam forschen

Das Ziel: drängende gesellschaftliche und technologische Probleme wie den Klimawandel, eine alternde Gesellschaft oder die Herausforderungen des digitalen Wandels angehen. Die Idee: das vielfältig vorhandene Expertenwissen an der FAU über Fakultäts- und Disziplingrenzen hinweg bündeln und Lösungsansätze aus verschiedenen Perspektiven heraus entwickeln. Der Weg: ein Zentrum, das dieses Wissen an einem Tisch versammelt. Die Idee reifte einige Jahre, vergangenes Jahr nahm sie in Form des Center for Management, Technology and Society, kurz CMTS, Gestalt an. Jetzt präsentierte ein Masterseminar erstmalig die Ergebnisse studentischer Forschung.

Viele externe Besucher

Anfang Februar hatte das Zentrum dafür in den Energie Campus Nürnberg auf AEG geladen. Dass über 70 Interessierte der Einladung folgten, überraschte die beteiligten Studierenden und Dozenten dann doch. Und nicht nur Kollegen und Kommilitonen waren auf das ehemalige Gelände des Elektronikkonzerns im Nürnberger Westen gekommen. Auch viele Besucher von außerhalb der Universität wollten sehen und hören, was die Studierenden zum Thema Energiewende herausgefunden hatten.

Zum Beispiel Xenia Huft und Johannes Hofweber. Sie haben zusammen mit ihren Kommilitonen in einer von fünf Arbeitsgruppen in den vergangenen Monaten untersucht, wie sich Energieerzeugung und -verbrauch in Deutschland am besten organisieren lassen: zentral oder dezentral? „Durch die Energiewende sind Tendenzen weg von zentraler Energieversorgung hin zur Dezentralität zu beobachten“, erklärt Xenia Huft, die im ersten Semester Management studiert. Um herauszufinden, wie sich die Energiewende effizient umsetzen lässt, welche infrastrukturellen, administrativen oder finanziellen Hürden noch zu nehmen sind, welche Erfahrungen gemacht wurden, haben sie Akteure im Energiesektor befragt, also Unternehmen, Gesellschaftsinitiativen und Behörden. Für den dafür notwendigen Fragebogen mussten sie vorher natürlich recherchieren. „Man muss sich ja erstmal tief in das Thema einarbeiten“, sagt Johannes Hofweber, der Wirtschaftsingenieurwesen studiert. „Aber das hat mir viel Spaß gemacht.“

Nicht auswendig lernen

Wie sich die Geschäftsmodelle durch das Aufkommen neuer nachhaltiger Technologien im Energiesektor verändert haben und wie sie sich zukünftig verändern könnten, haben Maria Tillmann, die Internationales Management studiert, und Maximilian Wimmelbacher, der Management studiert, in ihrer Gruppe untersucht. Auch sie haben mit den Akteuren vor Ort gesprochen. Dies macht für die Studentin auch den Reiz des Seminars aus, wie sie erklärt: „Ich finde die interdisziplinäre Arbeit, den Praxisbezug und die Zusammenarbeit mit den Unternehmen, um daraus etwas Eigenes zu entwickeln, spannend.“ Für Maximilian Wimmelbacher war es rückblickend unter anderem das Lehrkonzept, welches das Seminar auszeichnete. „Mir gefällt einfach die moderne Vermittlung und das eigenverantwortliche Erarbeiten von Inhalten, ohne 500 Seiten Skript auswendig zu lernen“, sagt Wimmelbacher.

Fotos: FAU/Erich Malter

Der Abschluss des Abends: eine Podiumsdiskussion zur Energiewende.

Zu Beginn hatten die Studierenden fünf Minuten, um ihre Ergebnisse vorzustellen.

Der Grundgedanke hinter dem CMTS ist es, aktuelle gesellschaftliche Probleme aus möglichst vielen Blickwinkeln zu betrachten. Dennoch versteht sich das Zentrum nicht nur als reine Forschungseinrichtung, sondern auch als Vermittler sowohl zwischen den verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen als auch zwischen den verschiedenen Seiten aus der Praxis – also Unternehmen oder Behörden – und der Forschung. Solche inter- und transdisziplinären Ansätze sind nicht neu. Jedoch ist die Breite, mit der dies an der FAU möglich ist, bisher einzigartig in Deutschland. „Interdisziplinarität ist heutzutage ja nicht mehr wegzudenken“, sagt Prof. Dr. Markus Beckmann, Leiter des Lehrstuhls für Nachhaltigkeitsmanagement und Mitglied beim CMTS. „Häufig kommt es aber eher durch Zufall zu einer Zusammenarbeit von Vertretern verschiedener Fachbereiche, vor allem wenn sie in verschiedenen Fakultäten beheimatet sind.“ Diesem Zufall möchte das Zentrum auf die Sprünge helfen.

Neue Perspektiven einbringen

Denn am CMTS sollen Wissenschaftler und Studierende aus den fünf Fakultäten der FAU zusammenwirken. „Bei ähnlichen Kooperationen werden andernorts zum Beispiel häufig die Erkenntnismöglichkeiten der Geisteswissenschaften nicht genutzt“, erklärt der Wirtschaftswissenschaftler weiter. „Die gesellschaftlichen Dimensionen technologischer Entwicklungen werden viel zu selten mit in die Überlegungen eingebracht.“ Dies liege natürlich auch häufig daran, dass es an anderen universitären Forschungseinrichtungen keine Geisteswissenschaften gebe, sagt Beckmann. Ein Vorteil, den eine Volluniversität wie die FAU dagegen bieten kann. Deshalb sind auch alle Fächer eingeladen, sich am CMTS zu beteiligen. Wichtig ist nur, dass dabei zu technischen Themen im größeren Umfeld geforscht wird.

Am Abend der Abschlusspräsentation hatte jede der fünf Studentengruppen fünf Minuten Zeit, um ihre Ideen und Ergebnisse vorzustellen. Zudem sollten die Gruppen diese für die Besucher grafisch auf einem Poster zusammenfassen. Dass die Präsentationen gelungen waren, zeigte aber nicht nur der Applaus der Gäste, sondern auch die vielen interessierten Fragen, die die Zuhörer an die Nachwuchsforscher hatten. ■*bo*

„Von Hause aus neugierig“

Der neue FAU-Kanzler Christian Zens über „seine“ neue Uni und worauf er sich hier besonders freut

Herr Zens, mit fast 40.000 Studierenden, knapp 600 Professoren und über 1000 Verwaltungsmitarbeitern ist die FAU deutlich größer als die Europa-Universität Viadrina. Mit welchen Gefühlen gehen Sie an diese Aufgabe heran?
Im Vergleich zur Europa-Universität Viadrina ist die Größe der FAU natürlich beeindruckend. Angst vor der neuen Aufgabe habe ich dennoch nicht. Wohl aber den gebührenden Respekt! Ich denke, dass ich nach einer „Lehrzeit“ von zehn Jahren im Management einer Universität genügend Rüstzeug mitbringe, um die Herausforderungen an der FAU meistern zu können. Bei Lichte betrachtet ähneln sich die Fragen doch sehr stark, etwa: Welche Services kann und muss eine Verwaltung anbieten, um die bestmögliche Unterstützung zu gewährleisten?

Welches sind die wichtigsten Veränderungen, die Universitäten und ihre Verwaltungen in Zukunft zu meistern haben?
Abstrakt gesehen sind Universitäten und ihre Verwaltungen immer einem ständigen Wandel unterworfen. Das muss auch so sein, wenn wir Universitäten als Motor von Innovation begreifen. Es ist schwierig, zu prognostizieren, was dabei in naher Zukunft die wichtigsten Veränderungen für Universitäten sein werden. Das dürfte sich auch von Universität zu Universität unterscheiden. Nehmen Sie zum Beispiel das Thema Hochschul-IT, hier ist der Wandel vielleicht am augenfälligsten. Als ich meine erste Tätigkeit Mitte 1991 aufnahm, haben wir im Vergleich zu heute quasi noch in Steintafeln gemeißelt. Und jetzt müssen wir uns darauf einstellen, dass Universitäten nicht mehr nur ein physischer Ort für Lehre und Forschung sein werden. Beides findet in unserer vernetzten Welt zunehmend ortsunabhängig statt. Auch die Art und die Form der Serviceleistungen werden sich deutlich verändern. Und das Umfeld wird zunehmend von Wettbewerb, gerade auch international, geprägt – um die besten Köpfe bei Studierenden und Forschenden.

CHRISTIAN ZENS

Der Volljurist Christian Zens, geboren 1961, war lange Jahre als Leiter des Bundesvermögensamtes sowie als Referent im Bundesministerium der Finanzen tätig. Im Jahr 2007 wurde er zum Kanzler der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt/Oder ernannt. Zu seinen Aufgabenbereichen dort gehörten Budget, Change Management, strategisches Bau- und Raummanagement sowie Finanz- und Personalplanung. Daneben engagierte er sich bis 2014 als Vorsitzender der Kooperationsstelle Wissenschaft und Arbeitswelt an der Europa-Universität besonders für den Aufbau des universitären Gründerservice. Seit 2007 fungierte er zudem als Geschäftsführer der universitätseigenen Weiterbildungsgesellschaft Viadrina School of Management. Überregional ist Zens Mitglied im Arbeitskreis Hochschul-IT im Bundesarbeitskreis der Kanzler-/innen, dessen Leiter er 2014 wurde.

Foto: FAU/Thomas Ritter

Mit der Ernennungsurkunde aus Händen von FAU-Präsident Prof. Dr. Joachim Hornegger (l.) ist Christian Zens seit Februar offiziell der neue Kanzler der Universität.

Foto: FAU/Susanne Langer

Wie kann ein Kanzler dazu beitragen, dass eine Hochschule vorne mitspielt?
Universitäten sind per se arbeitsteilig organisierte Institutionen. Exzellente Lehre und Forschung bedingen daher auch exzellente Verwaltung. Als Kanzler sehe ich es als meine Aufgabe, die Innovationsfähigkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Verwaltung zu befördern, aber auch die Bedeutung einer guten Verwaltung nach innen und außen immer wieder zu verdeutlichen. Besonders wichtig ist es mir, den „menschlichen Faktor“ zu betonen. Gute Leistungen können nur in einem guten Arbeitsumfeld erbracht werden. Die besondere Aufgabe für mich, aber auch für alle anderen Führungskräfte, ist es, die Zusammenarbeit zu fördern, Orientierung zu geben und die Verantwortung der Einzelnen zu stärken.

Die Themen Bauunterhalt und Haushalt sind zentrale Bereiche für einen Kanzler – Gebäude müssen renoviert, die finanzielle Ausstattung sichergestellt werden. Warum sind Sie der Richtige dafür?
Die Themen Bauunterhalt, Neu- und Ersatzbauten, aber auch Haushalt, haben mich während meiner gesamten beruflichen Laufbahn begleitet. Ich arbeite seit über 25 Jahren mit der staatlichen Bauverwaltung zusammen und kenne die Herausforderungen und „Stolpersteine“ im Hochschulbau aus eigener Erfahrung. Tatsache ist allerdings, dass der Sanierungsstau in den Universitäten erheblich ist. Dazu muss ich nicht erst die deutlichen Zahlen der HIS-Studie bemühen, die auf die bundesweite Situation schon vor einigen Jahren aufmerksam gemacht hat. Hier wird man sich auch mit den anderen Universitäten des Freistaats immer wieder Gehör verschaffen müssen. Die Entwicklung der Haushalte ist gerade in den letzten Jahren von mehreren Einflüssen geprägt. Der Gesamthaushalt ist zunehmend heterogener zusammengesetzt oder – vereinfacht ausgedrückt – besteht aus einer Vielzahl unterschiedlicher Töpfe mit jeweils anderen Bedingungen. Das allein erfordert erhebliche Flexibilität in der Planung und Bewirtschaftung. Auch die mittelfristige Personal- und Finanzplanung wird immer wichtiger. Ich bin mir dessen in den letzten Jahren zunehmend bewusst geworden, nicht zuletzt durch meine Tätigkeit an einer Stiftungsuniversität, die das kaufmännische Rechnungswesen eingeführt hat und sich analog einer großen Kapitalgesellschaft testieren lässt.

Ihrer Vorgängerin lagen die Themen Serviceorientierung, Personalentwicklung und Internationalisierung am Herzen. Was steht bei Ihnen oben auf der Agenda?
Serviceorientierung ist in einer Universitätsverwaltung immer von besonderer Bedeutung. Auch für mich. Ich möchte das vor allem als Auftrag verstehen, dass die Verwaltung sich bei der Erbringung ihrer Dienstleistungen an den dafür erforderlichen Prozessen orientiert. Das erfordert möglicherweise ein gewisses Umdenken, weil nicht mehr die jeweilige Abteilung, sondern der Geschäftsprozess im Vordergrund steht.

Sie sind Vorsitzender des Arbeitskreises Hochschul-IT, in dem sich Kanzlerinnen und Kanzler aus ganz Deutschland mit Informations- und Kommunikationstechnologien an Universitäten beschäftigen. Warum ist Ihnen das Thema wichtig?
Das Thema Hochschul-IT geht uns alle an. Die DFG-Stellungnahmen geben hier einen wichtigen Orientierungsrahmen. Allerdings beleuchte ich die damit zusammenhängenden Fragen zusammen mit meinen Kolleginnen und Kollegen aus den anderen Universitäten nicht aus der technischen Sicht, sondern aus der Sicht der Hochschulleitung. Mir geht es vor allem um die Managementfragen, die mit immer komplexer werdenden IT-Systemen einhergehen. Ein immer wiederkehrendes Beispiel ist der Change-Management-Prozess, der mit der Einführung neuer Systeme verknüpft ist. Denken Sie etwa an die Einführung des neuen Campus-Management-Systems, das zu guten Teilen auch Organisationsentwicklung ist.

Mit Ihrem Umzug sind Sie zwar wieder näher an Ihre frühere Heimat gekommen, leben andererseits aber nicht mehr in unmittelbarer Nachbarschaft zu einem anderen Land. Was werden Sie vermissen?
Es ist richtig, dass die Grenzlage von Frankfurt/Oder einen besonderen Reiz darstellt. Ich habe im Laufe der Jahre auch eine Reihe von Freunden in unserem Nachbarland gefunden. Und ich mache sehr gerne Urlaub in Polen; es ist ein tolles Land! Das, was ich allerdings am meisten vermissen werde, ist unabhängig von Grenzen: Es sind die Freunde und zahlreichen Bekannten, die dafür verantwortlich sind, dass ich mich in Frankfurt immer zuhause gefühlt habe. Ich bin aber der festen Überzeugung, dass ich auch in meinem neuen Zuhause schnell Anschluss und neue Freunde finden werde.

Und auf was freuen Sie sich besonders in Erlangen und Nürnberg?
Ich bin von Hause aus neugierig. Deshalb freue ich mich besonders darauf, zusammen mit meiner Lebensgefährtin die nähere und weitere Umgebung zu erkunden. Sei es zu Fuß oder mit dem Motorrad. Und wir hoffen natürlich, dabei viele neue Leute kennen zu lernen. Zum Beispiel bei der Erlanger Bergkirchweih. ■ *ro*

Ein Fenster ins Erdinnere

Serie über besondere Orte an der FAU: Wenn Wissenschaftler Gesteinsproben auf Spurenelemente im Milliardstel-Gramm-Bereich untersuchen, benötigen sie ein Reinraumlabor, ein metallfreies noch dazu.

Auf seinen weit gereisten Dauergast ist Dr. Marcel Regelous stolz. Nicht einmal handtellergroß ist das kleine Stück aus Eisen und Nickel, das der Wissenschaftler dem Besucher in die Hand drückt. Der schwarze Klumpen stammt aus dem Inneren eines Eisenmeteoriten, der vor etwa 4500 Millionen Jahren entstanden ist, möglicherweise in einem Asteroidengürtel auf der anderen Seite des Mars. „Solche Proben sind wichtig für uns Geologen, weil Eisenmeteoriten uns etwas über den Erdkern erzählen“, sagt Regelous, Laborleiter des Reinraumlabors am Lehrstuhl für Endogene Geodynamik, den Prof. Dr. Karsten Haase leitet. „Diese Meteoriten haben sehr wahrscheinlich eine ähnliche Zusammensetzung wie unser Erdkern.“ Damit nicht genug. In einem kleinen Glasschälchen liegen sogenannte Moldavite. Sie sehen aus wie grünlich schimmernde Glasscherben und sind durch Verschmelzung entstanden – als im Nördlinger Ries ein riesiger Meteorit einschlug.

Ob Meteoriten, Moldavite, 170 Millionen Jahre alte Fossilien aus dem fränkischen Jura oder Magma von Tiefseevulkanen, die zwei bis sechs Kilometer unter der Meeresoberfläche in der ozeanischen Kruste liegen: Mit der Analyse solcher Gesteine gewinnen die Forscher des GeoZentrums Nordbayern Einblicke in geologische Prozesse und schaffen sich damit ein Fenster ins Erdinnere. So bestimmen sie nicht nur das Klima vor Jahrmillionen, sondern erhalten Erkenntnisse über die Funktionsweise der Plattentektonik und über die Entwicklung der Erdkruste. „Vulkanismus führte dazu, dass es vor rund 250 Millionen Jahren ein Massensterben von Tieren gab, größer als das Massensterben der Dinosaurier.“ Oder dass der Kohlendioxid-Gehalt in der Atmosphäre vor rund 50 Millionen Jahren höher war als der heutige Anteil von Kohlendioxid.

Werden „steinalte“ Proben analysiert, geschieht dies in einem Reinraumlabor, in dem man Metallteile vergeblich sucht. Statt Stahlschrauben sind Kunststoffschrauben verbaut, Edelstahlarmaturen wurden durch Kunststoffarmaturen ersetzt. Displays und Kontrollmonitore stecken in einem Gehäuse aus dem Material Trespa, aus dem auch die Türgriffe bestehen. Und die Heizplatten, auf denen die Proben auf bis zu 200 Grad erhitzt werden, sind genauso wie Kabel mit Teflon ummantelt.

Nur zehn Labors in Europa

Die spezielle Ausstattung hat ihren Grund, wie der Geochemiker Regelous erklärt: „Um Spurenelementkonzentrationen oder bei der Altersdatierung von Gesteinen die Isotopenverhältnisse von Blei zu messen, darf nichts die Messergebnisse verfälschen.“ Im Labor hantieren die Forscher mit destillierten Säuren, mit denen sie das Gestein auflösen. Analysiert werden diese Flüssigkeiten mit Massenspektrometern, die sogar im Milliardstel-Gramm-Bereich messen. Säuredämpfe würden aber innerhalb kurzer Zeit auch Metall zersetzen und Partikel freisetzen. Diese enthielten eben jene Spurenelemente, die sich auch im Untersuchungsgegenstand befinden. Somit wären die Proben kontaminiert und für die Wissenschaftler wertlos. „In ganz Europa gibt es vielleicht nur zehn Labors dieser Art“, sagt Regelous.

So wurden etwa besondere Geräte eingebaut, die Säurepartikel aus der Luft herauswaschen. „Die Lüftungssysteme sind sehr speziell.“ Mehrere Filter reinigen die Außenluft. Schwirren an der frischen Luft rund 40 Millionen Teilchen pro Kubikmeter herum – Staubteilchen, Pollen oder bleihaltige Partikel von Autoabgasen – sind es im Reinraumlabor, in dem sich unter anderem die Massenspektrometer befinden, nur noch 4000. Im Herzstück des Labors, das frei von jeglichem Metall ist, werden dagegen nur noch 40 Partikel gemessen. ■ *ih*

Das Herzstück des Labors ist frei von jeglichem Metall, um Proben exakt untersuchen zu können.

Metallpartikel würden Proben wertlos machen.

Laborleiter Dr. Marcel Regelous prüft im Technikraum, ob alles funktioniert.

Fotos: FAU/Erich Malter

WAS ZÄHLT SIND
TEAMWORK, KREATIVITÄT UND SIE.

Smarter together. USM schafft ein kollaboratives Arbeitsumfeld: kreatives Potenzial wird freigesetzt, Synergien optimal genutzt – ein Team, ein Tisch.

Entdecken Sie die USM Ausstellung in unserem Büroloft.
29. März – 20. Mai 2017

werndl::wisniewski
das büroloft

Südwestpark 25, 90449 Nürnberg, Tel. 0911-3104550,
info@werndl-wisniewski.de, www.werndl-wisniewski.de

USM
Möbelbausysteme

www.usm.com

Für gleiche Chancen eintreten

Die neue Leiterin des Büros für Gender und Diversity Imke Leicht über ihre Pläne für die FAU

Frau Leicht, immer wieder fällt in der Öffentlichkeit der Begriff „Gender Mainstreaming“. Was genau ist darunter eigentlich zu verstehen?
Gender Mainstreaming zielt auf Geschlechtergleichheit und bedeutet, dass bei allen Entscheidungen, Maßnahmen und Vorhaben der FAU deren Auswirkungen auf die unterschiedlichen Lebenssituationen bezogen auf Geschlecht von Anfang an berücksichtigt werden. Gender Mainstreaming sollte aber, das möchte ich unterstreichen, Männer sowie Menschen, die sich keinem Geschlecht zuordnen, mit einschließen.

Vor welchen Herausforderungen stehen Sie?
Wir gehen davon aus, dass sich die gesellschaftlich bedingte geschlechterspezifische Arbeits- und Rollenverteilung in besonderer Weise im Wissenschaftsbereich widerspiegelt. Dies bedeutet zum einen, dass die Wahl des Studienfaches oft auf Geschlechterstereotypen basiert, wodurch Lebenswege bereits vorgezeichnet sind. Dem gilt es proaktiv entgegenzuwirken. Ein Beispiel: Dort, wo Frauen unterrepräsentiert sind, müssen wir handeln, indem geschlechtsspezifische Zuschreibungen abgebaut und Karrierewege für junge Frauen beispielsweise in den technischen Fächern aufgezeigt werden. Zum anderen wird deutlich, dass der Frauenanteil in der Wissenschaft abnimmt, je höher die Qualifikationsstufe beziehungsweise der Status ist. Das ist je nach Fach und Disziplin unterschiedlich gelagert. Besonders zeigt sich dies an dem geringen Frauenanteil an Professuren. Dieses Phänomen wird als „Leaky Pipeline“ oder auch als „gläserne Decke“ bezeichnet. Um diese zu durchbrechen, braucht es einen Kulturwandel. Und diesen streben wir an. Das Ziel ist eine geschlechts- und diversitätssensible Hochschulkultur, die ganz selbstverständlich und verbindlich gelebt wird.

Welches sind konkret Ihre Aufgaben als Leiterin des Büros?
Auf meiner Agenda stehen derzeit vier Großprojekte. Die FAU wird sich an der Exzellenzstrategie beteiligen, bei der Chancengleichheit einen hohen Stellenwert einnimmt. Hierbei wurden die Frauenbeauftragten und das Büro für Gender und Diversity schon sehr früh einbezogen, so dass wir unsere Expertise entsprechend einbringen können. Des Weiteren finden momentan die Neuverhandlungen der Zielvereinbarungen zur Erhöhung des Frauenanteils in der Wissenschaft zwischen der Universitätsleitung und den Fakultäten statt. Dieser Prozess wird vom Büro und von den Universitätsfrauenbeauftragten unterstützend begleitet und läuft sehr koordiniert. Das schafft eine sehr gute Basis für die Weiterentwicklung und Sichtbarkeit der Maßnahmen, die in diesem Zusammenhang implementiert wurden beziehungsweise werden.

Leitet das Büro für Gender und Diversity: Dr. Imke Leicht.

Foto: FAU/Harald Sippel

Worum geht es in den beiden anderen Projekten?
Das Gleichstellungskonzept der FAU muss fortgeschrieben werden. Dies eröffnet die Möglichkeit, ein Resümee des bisherigen FAU-Verständnisses von Chancengleichheit zu ziehen. Zudem ist das Gleichstellungskonzept um neue Ziele und Strategien zu ergänzen, insbesondere um das Diversity Management. Hiermit ist auch schon das vierte Projekt angesprochen: das seit September 2016 laufende Auditierungsverfahren „Vielfalt gestalten“. Als Mitglied im Lenkungskreis der FAU ist es meine Aufgabe, Strukturen, Instrumente und Maßnahmen mit Blick auf die Vielfalt der Universitätsangehörigen zu bündeln und weiterzuentwickeln.

Welche Pläne verfolgen Sie dabei?
Bisher setzte die FAU sehr stark auf die Vielfaltsdimensionen Geschlecht und Migrationshintergrund. Nun rücken auch die Themen Behinderung, chronische Krankheit, sexuelle Orientierung, geschlechtliche Identität und soziale Herkunft in den Fokus. Zudem wird die Vereinbarkeit von Studium beziehungsweise Beruf und Versorgungs- und Betreuungsverpflichtungen stärker in den Blick genommen.

Worauf ist bei der aktiven Umsetzung des Diversity Managements insbesondere zu achten?
Die Vielfaltsdimensionen sollten dabei nicht getrennt voneinander, sondern aus einer intersektionalen Perspektive betrachtet werden. Hierbei geht es um eine differenzierte Perspektive auf die komplexen Lebenswirklichkeiten der Universitätsangehörigen, um Bildungsgerechtigkeit – einer der Aufträge der FAU – zu ermöglichen. Obwohl an der FAU bereits vieles umgesetzt wurde, ist noch viel zu tun.

Was war Ihre Motivation, das Büro für Gender und Diversity zu leiten?
Gender und Diversity sind meine Leib- und Magenthemen, substanzielle Chancengleichheit ist mir ein Herzensanliegen. In meinen bisherigen sieben Jahren an der FAU war ich wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Menschenrechte und Menschenrechtspolitik und auch am Centre for Human Rights Erlangen-Nürnberg (CHREN). Zudem war ich Koordinatorin des weiterbildenden Masterstudiengangs Human Rights. Hierbei lag mein Schwerpunkt stets auf Gender und Diversity, wie auf feministischen Theorien und Menschenrechten, Diskriminierungsschutz, Inklusion oder auch auf sexueller Selbstbestimmung. Ich wollte nun jedoch in die eher praktische Richtung wechseln. So kam diese Stelle genau zum richtigen Zeitpunkt. ■ *ih*

FAU in Zahlen

Wissenswertes aus der Universität kurz zusammengefasst

1

Ein Photon wie auf Bestellung zu einem bestimmten Zeitpunkt erhalten – davon träumen Forscher seit Jahrzehnten. Wissenschaftler der School of Advanced Optical Technologies (SAOT) an der FAU und des Max-Planck-Instituts für die Physik des Lichts haben nun eine hocheffiziente Einzelphotonenquelle realisieren können.

28

Werkstoffwissenschaftler der FAU haben die weltgrößte kristalline Diamantfolie hergestellt: Sie hat einen Durchmesser von 28 Zentimetern

1.230.000

Mit etwa 1,23 Millionen Euro werden vier Arbeitsgruppen des Uni-Klinikums Erlangen und der FAU in einem neuen DFG-Schwerpunktprogramm gefördert. Sie wollen klären, welche Rolle der Zelltyp mit dem Kürzel ILC bei Infektionen, chronischen Entzündungen, Krebs und allergischen Reaktionen spielt.

500

Wirtschaftswissenschaftler der FAU haben gezeigt, dass Computerprogramme, die auf künstlicher Intelligenz basieren, eine sehr profitable Aktienauswahl treffen können. Für den Zeitraum von 1992 bis 2015 simulierten sie den Aktienhandel der 500 größten börsennotierten US-Unternehmen und erzielten durchschnittliche Jahresrenditen im zweistelligen Bereich.

14.000

Jedes Jahr sterben rund 14.000 Menschen in Deutschland an Bauchspeicheldrüsenkrebs. Meist wird er erst in fortgeschrittenem Stadium erkannt. Dies liegt an spät einsetzenden Symptomen und am bisherigen Mangel zuverlässiger Früherkennungsmethoden. Forschern des Uni-Klinikums Erlangen ist zusammen mit anderen Wissenschaftlern jetzt ein Durchbruch gelungen: Sie haben eine Signatur von neun Stoffwechselprodukten ausgemacht, deren Nachweis die Genauigkeit der Pankreaskrebsdiagnostik signifikant erhöht.

Grafik: Petr Vaclavek/shutterstock.com

Ohne Computer geht nix

Sie wollen wissen, wie viele Kilometer Kabel das Rechenzentrum an der Uni verlegt hat? Das können wir Ihnen leider nicht sagen, aber dafür haben wir andere Fakten zum Thema IT an der FAU gesammelt.

SO SCHNELL KANN SCHNELL SEIN

Supercomputer Meggie (Baujahr 2016): mehr als 500 Teraflops/Sekunde
Zuse Z23 (Baujahr 1962): 70 Flops/Sekunde

Meggie ist **7 Billionen** mal schneller als die **Zuse Z23, 15.000** mal schneller als ein **Smartphone, 2000** mal schneller als ein guter **PC**.

SIE HABEN ZU VIELE UNGELESENE E-MAILS

Zahl der verschickten E-Mails
2016: ✉✉✉✉✉✉✉ **73,6 Millionen**
2010: ✉✉✉ **30 Millionen**
2000: ✉ **9,8 Millionen**

Anzahl der eingehenden Spam-Mails, die sofort aussortiert wurden (2016)
43,5 Millionen

Anzahl der E-Mails, die bei den Nutzern angekommen sind (2016)
30,1 Millionen

Empfänger des FAU-Newsletters
46.625

So lange dauert der Versand
45 Minuten

HILFE, ICH HABE MEIN WLAN-KABEL VERGESSEN

An **200** Standorten in **4** Städten gibt es WLAN. Am häufigsten wird in Bibliotheken und großen Hörsälen darauf zugegriffen. Das Datenvolumen beträgt **2 Terabyte** pro Tag.

Zahl der Access Points, die an der FAU für WLAN sorgen
2016: •••••••••••••••••••••••••• **1289**
2014: •••••••••••••••••••• **1197**
2011: •••••••••• **518**
2009: •••••• **309**

Wie viele Nutzer waren in Spitzenzeiten zur gleichen Zeit online?
2016: 👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤 **10.342**
2014: 👤👤👤👤👤👤👤 **7192**
2011: 👤 **1212**
2009: 👤 **405**

INTERNET? KANN MAN MACHEN, MUSS MAN ABER NICHT

Anzahl der Webauftritte nach Fakultäten

Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie: **141**

Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät: **124**

Technische Fakultät: **96**

Naturwissenschaftliche Fakultät: **72**

Medizinische Fakultät: **34**

Die erste Internetadresse der FAU im Jahr 1994: **www.rrze.uni-erlangen.de**
Davor gab es nur Installationsexperimente, die jedoch entweder nicht dauerhaft online waren oder sich an spezielle Nutzergruppen richteten.

ÄH, HAST DU MITGESCHRIEBEN?

Zahl der Vorlesungen, die im Videoportal online sind:
frei zugänglich: 🎬🎬 **2071**
mit Passwort: 🎬🎬🎬 **3168**
gesamt: 🎬🎬🎬🎬🎬 **5239**

Pro Tag werden **1200** Videos angesehen

Zahl der Medien, die im Videoportal insgesamt online sind
24.713

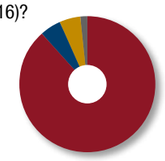
2016 wurden **815** einzelne Vorlesungen und **189** Sonderveranstaltungen aufgezeichnet

Quellen: Regionales RechenZentrum Erlangen; Social Media: Abteilung Marketing und Kommunikation, Stand 1. März 2017

GESUCHT: EIN EXCEL-HELD (M/W)

Wie viele Personen haben IT-Schulungen besucht?
2016: 👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤 **4202**
2011: 👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤👤 **3071**
2006: 👤👤👤👤 **703**

Wie setzen sich die Kurse zusammen (2016)?
Studierende: 3713
Mitarbeiter: 218
externe Teilnehmer: 205
Mitarbeiter des RechenZentrums: 66



Die beliebtesten Kurse
Excel **Word** **SPSS** **Photoshop** **Access**

SOZIAL IM NETZ

Facebook FAU Erlangen-Nürnberg: **32.360 Follower**

Twitter @UniFAU: **4075 Follower**

Instagram @uni_fau:
4268 Abonnenten

Xing FAU-Gruppe:
9297 Mitglieder

Grafiken: Colourbox.de; Social im Netz: © panthermedia.net/tovovan (rechts), Facebook, Twitter, Instagram, Xing

Dr. Marcus Höfken promovierte an der FAU und gründete aus einem Spin-Off die INVENT Umwelt- und Verfahrenstechnik AG. Heute ist er deren Vorstandsvorsitzender.

Fotos: INVENT Umwelt- und Verfahrenstechnik AG

Den Weltmarkt im Blick

FAU-Alumnus und Unternehmensgründer Marcus Höfken im Interview

Herr Höfken, an welche Momente aus Ihrer Zeit als Doktorand an der FAU Anfang der 90er-Jahre erinnern Sie sich gerne?
Besonders bemerkenswert, und daran erinnere ich mich immer wieder gerne, sind die hohe Qualität der Forschung und der große Zusammenhalt der damaligen Doktoranden und Mitarbeiter am Lehrstuhl, der bis heute anhält. Letztes Jahr kamen zu einer Festveranstaltung zu Ehren Prof. Franz Dursts 75. Geburtstag ungefähr 150 „Ehemalige“ aus der ganzen Welt nach Erlangen zurück.

Wodurch entstand die Idee, nach Ihrem Abschluss die INVENT Umwelt- und Verfahrenstechnik AG zu gründen?
Wir wollten damals die Rührtechnik revolutionieren und haben spannende Sachen gemacht. So haben wir zum Beispiel ein völlig neuartiges Rührsystem für die Wasser- und Abwasserreinigung entwickelt, welches statt wie damals üblich sechs bis acht Watt pro Kubikmeter nur ein bis zwei Watt pro Kubikmeter an Leistung benötigte. Bei circa 10.000 Abwasserreinigungsanlagen allein in Deutschland kann man damit natürlich eine Menge Energie einsparen.
Grundlage für diese Entwicklung war ein damals bahnbrechendes, von uns entwickeltes Verfahren, Rührelemente hochauflösend und drehwinkelabhängig zu vermessen und so die Strömung bis ins kleinste Detail zu charakterisieren. Diese Ergebnisse waren die Grundlage für völlig neuartige Rührwerkskonzepte, die mittels numerischer Strömungssimulation optimiert und in den Großmaßstab übertragen wurden. Gute Ideen können nur ihre Wirkung entfalten, wenn man sie zu kommerziell vermarktbaren Produkten oder Dienstleistungen entwickelt. Es bringt nichts, wenn in einer Promotion gezeigt wird, wie man erhebliche Mengen an Energie bei der Wasserreinigung einsparen kann, aber niemand die Ergebnisse in die Praxis umsetzt. Deswegen habe ich die INVENT Umwelt- und Verfahrenstechnik AG gegründet und mit unserem Team über die Jahre viele weitere strömungsmechanisch inspirierte Ideen für die Wassertechnik realisiert.

Von der Uni direkt zum Firmengründer und Geschäftsführer – wie haben Sie sich auf diesen Schritt vorbereitet?
Nach der Promotion habe ich mir alle Wettbewerber weltweit angeschaut. Dann habe ich an Vertriebs- und Preisverhandlungsseminaren teilgenommen. Für mich war und ist es besonders wichtig, alle vertrags- und unternehmensrechtlichen Dinge selber zu verstehen und für jeden Bereich den entsprechenden Spezialisten mit an Bord zu haben.

Gehören Ihre Mitgründer von damals noch heute dem Unternehmen an?
Ich bin sehr stolz, dass außer mir heute noch vier Mitarbeiter und Mitgesellschafter im Team sind, die uns schon seit mehr als 20 Jahren die Treue halten und für uns unersetzlich sind. Der Gesellschafterkreis hat sich über die Jahre verändert, da Maschinen- und Anlagenbau, vor allem wenn international betrieben, ein kapitalintensives Geschäft ist. Heute haben wir einen sehr kleinen Gesellschafterkreis, in dem die Gründer die Mehrheit der Anteile kontrollieren und verdiente Mitarbeiter Vorzugsaktien aus einem Mitarbeiterpool halten.

Bestehen noch (weitere) Verbindungen zu Ihrer ehemaligen Universität?
Ja, wir pflegen die Kontakte zum Lehrstuhl für Strömungsmechanik und zu anderen Organen, wie zum Beispiel ALUMnite. Damals wie heute rekrutiert sich eine auffallend hohe Zahl von Mitarbeitern aus Absolventen der FAU.

Sie engagieren sich auch im sozialen Bereich, beispielsweise für Stiftungen wie Antenne Bayern hilft oder missio München. Welche Ziele verfolgen Sie mit diesem Engagement?
Als Unternehmen wissen wir um unsere Bedeutung für die Gesellschaft und unterstützen soziale Projekte nach sorgfältiger Auswahl. Das geht über rein wirtschaftliche Aspekte hinaus. Natürlich stärken wir damit auch unser Unternehmensprofil, aber hauptsächlich liegen uns dabei die Menschen am Herzen.

Was wünschen Sie sich für die Zukunft des Unternehmens?
Wir sind in unserem Markt absoluter Technologieführer. Ich wünsche mir, dass wir in ein paar Jahren, ohne rot zu werden, behaupten können, Weltmarktführer zu sein. Dazu müssen wir zwar noch etwas wachsen, aber wir arbeiten hart daran.

Welchen Ratschlag oder Tipp würden Sie heutigen Studierenden mit auf ihren Weg geben?
Ich freue mich besonders, wenn ich jungen Menschen begegne, die sich mit den Dingen, die sie tun, im Detail auseinandersetzen und verstehen wollen, wie Dinge funktionieren. Egal, in welchem Bereich. Mit dieser Einstellung hat man es leichter im Leben und ist erfolgreicher.

Wie würden Sie die Region Erlangen-Nürnberg in drei Worten beschreiben?
Diese Region bietet alles, was ein Unternehmen braucht: Gut ausgebildete Menschen, wirtschaftlich wertvolle Ideen und eine hervorragende Infrastruktur. ■ *iz*

Das komplette Interview mit Dr. Marcus Höfken ist in der Alumni-Interviewreihe nachzulesen: www.alumni.fau.de

Mit neuen Ideen für die Wasserreinigung lässt sich Energie sparen.

FARROW&BALL
CRAFTSMEN IN PAINT AND PAPER

Dreyer
STREICHSERVICE & PROFESSIONELLE FARBVERARBEITUNG
Dresdener Strasse 11 • 91058 Erlangen • Tel. 09131-3007-0
Dreyer Concept Store • Weißgerbergasse 27 - 29 • 90403 Nürnberg • Tel. 0911-2375-480
WWW.DREYER-GMBH.DE

Wer ist neu an der FAU?

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

Prof. Dr. Alexander Brem
Lehrstuhl für Technologiemanagement

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Der Lehrstuhl für Technologiemanagement ist an der Schnittstelle zwischen Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften angesiedelt. Das dazugehörige Forschungsfeld ist das Technologie- und Innovationsmanagement, das sich mit dem Prozess von der Idee bis hin zum Markterfolg beschäftigt. Meine Forschungsprojekte sind hier insbesondere in den Bereichen organisationale Kreativität, internationale Forschung und Entwicklung sowie technologieorientierte Unternehmensgründungen.

Warum genau dieses Thema?
Viele hervorragende technologische Entwicklungen müssen aufgrund von fehlendem Markterfolg verworfen werden. Hierfür gibt es verschiedenste Ursachen. Um diese zu ergründen, erfordert es eine ganzheitliche Herangehensweise. Deshalb arbeite ich zum einen interdisziplinär und international, zum anderen aber auch praxisorientiert mit technologieorientierten Unternehmen.

Ihre letzte Station vor der FAU?
Das war die Syddansk Universitet in Sønderborg, Dänemark – mit herrlichem Ausblick auf die Ostsee.

Ihr Lieblingsort an der FAU?
Das Ludwig-Erhard-Gebäude in der Nürnberger Findelgasse. Ich liebe den Flair der 1920er Jahre, der im gesamten Haus allgegenwärtig ist.

Foto: FAU/Ingmar Heinz

Prof. Dr. Claus Hellerbrand
Professur für Biochemie und Molekulare Pathobiologie

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Ich beschäftige mich mit den Mechanismen, die bei chronischen Lebererkrankungen zu einer fortschreitenden Gewebeschädigung führen und mit den Ursachen für die Entstehung von Lebertumoren und -metastasen. Besonders interessiere ich mich dafür, wie gestörte Stoffwechselvorgänge bei Übergewicht die Krankheitsentstehung und ihren Verlauf beeinflussen.

Warum genau dieses Thema?
Bislang existieren keine effektiven Therapien zur Behandlung von Leberfibrose und Lebertumoren. Dabei nimmt deren Häufigkeit mit dem Anstieg von Übergewicht in der Bevölkerung weiter zu. Denn bei nahezu allen Übergewichtigen kommt es zur Einlagerung von Fett in das Lebergewebe und diese Form der Leberverfettung gilt heute nicht nur in Deutschland, sondern weltweit als die häufigste Lebererkrankung. Außerdem ist Übergewicht einer der Hauptrisikofaktoren für die Entstehung von (Leber-)Tumoren.

Ihre letzte Station vor der FAU?
Ich war am Universitätsklinikum Regensburg Professor für Experimentelle Hepatologie.

Ihr nützlichstes Professoren-Utensil?
Die Sprachmemo-App in meinem iPhone für Ideen, die ich unterwegs habe.

Fotos: FAU/Georg Pöhlein

Prof. Dr. Rudolf Kammerl
Lehrstuhl für Pädagogik mit dem Schwerpunkt Medienpädagogik

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Ich untersuche Sozialisations-, Erziehungs- und Bildungsprozesse im Kontext der Mediatisierung der Gesellschaft. Mein Schwerpunkt ist dabei die Adoleszenz.

Warum genau dieses Thema?
Gerade in dieser Entwicklungsphase kann ich zur Beantwortung der Frage beitragen, ob und wie ein selbstbestimmter und kompetenter Umgang mit digitalen Medien gelingt und welche Hilfestellungen die Gesellschaft für die nächste Generation bereitstellen muss. Das ist für die digitale Souveränität unserer Gesellschaft meiner Meinung nach ein sehr wichtiges Thema.

Ihre letzte Station vor der FAU?
Die Universität Hamburg.

Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind?
Meine Mutter erzählte mir, dass ich schon als kleines Kind Professor werden wollte – warum weiß keiner mehr so genau. Vermutlich hatte mich ein Emeritus aus der Nachbarschaft beeindruckt.

Prof. Dr. Michael Kohlhase
Professur für Wissensrepräsentation und -verarbeitung

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Wir untersuchen, wie sich Wissen so aufbereiten lässt, dass Maschinen neues Wissen erschließen, es sprachlich kommunizieren und Menschen mit wissensbasierten Diensten unterstützen können. Dabei verwenden wir konkret die Mathematik, da dort Wissensstrukturen besonders klar zu Tage treten. Formelsuchmaschinen, Screenreader für blinde Wissenschaftler oder Dokumente, die sich in Notationen, Einheitensystemen oder Beispielen an die Vorkenntnisse eines Benutzers anpassen, sind Beispiele für solche Services.

Warum genau dieses Thema?
Mich fasziniert das Dreieck aus Sprache, Wissen und logischem Schließen schon lange. Sprache wird dadurch effizient, dass der Hörer nicht explizit kommunizierte Teile erschließen kann. Einerseits können wir ohne gemeinsames Wissen nicht kommunizieren, andererseits ist (fast) alles Wissen sprachlich vermittelt. Allerdings scheinen Menschen das Wissen in solchen mentalen Strukturen zu organisieren, die sich an den inneren Wissenszusammenhängen und nicht an der sprachlichen Realisierung orientieren. In diesen wiederum spielen Schlussfolgerungen eine dominierende Rolle.

Ihre letzte Station vor der FAU?
Jacobs University Bremen. Eine kleine, aber feine Privatuni im Norden.

Prof. Dr. Martin März
Lehrstuhl für Elektrische Energietechnik

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Dezentrale elektrische Energieversorgungsnetze und die dafür benötigte Leistungselektronik.

Warum genau dieses Thema?
Elektrische Versorgungsnetze, egal ob in stationären Anwendungen oder als elektrische Bordnetze in Elektrofahrzeugen oder Flugzeugen, müssen zunehmend komplexere Anforderungen und Aufgaben erfüllen. Herausforderungen liegen zum Beispiel im Bereich der Netzstabilität, der Effizienz und Langlebigkeit leistungselektronischer Wandler, aber auch neuer Funktionalitäten, Stichwort Industrie 4.0. Die größten Innovationspotenziale liegen dabei oft an den Grenzen zu Nachbardisziplinen wie Werkstoffwissenschaften, Fertigungstechnik und Informatik – worin auch der besondere Reiz dieses Forschungsgebiets liegt.

Ihre letzte Station vor der FAU?
Das Fraunhofer IISB in Erlangen, zu dem wir weiterhin eine sehr enge Zusammenarbeit pflegen werden.

Ihr Lieblingsort an der FAU?
Am Energie Campus Nürnberg im Kreis meiner Mitarbeiter.

Prof. Dr. Christian Rivoletti
LS für Romanistik, insb. italienische Literatur- und Kulturwissenschaft im europäischen Kontext

Was sind Ihre Forschungsschwerpunkte?
Meine Schwerpunkte sind die Kultur und die Literatur der Frühen Neuzeit und der Gegenwart. Diese beiden Gebiete untersuche ich aus einer komparatistischen sowie interdisziplinären Perspektive und mit einem besonderen Augenmerk auf Italien, Frankreich und Deutschland. Mich interessieren insbesondere die Text-Bild-Relation, der interkulturelle Transfer und die aktuellen Tendenzen der Gegenwartsliteratur.

Warum genau dieses Thema?
Es gibt theoretische sowie historische Fragen, die ein wahres Niemandsland der Forschung erschließen können. Zum Beispiel: Wie kann ein komplexes und zugleich subtiles Phänomen wie die Ironie, die manche literarischen Texte auszeichnet, visualisiert werden? Andere Fragen können uns den konkreten Mehrwert eines interkulturellen Austausches zeigen: Wann genau wurde ein bestimmtes Meisterwerk der italienischen Renaissance in Deutschland rezipiert und welche seiner Aspekte konnten dabei neu beleuchtet werden? Im Bereich der Gegenwartsliteratur finde ich sehr interessant, wie in den jüngeren erfolgreichsten Büchern die Wirklichkeit und ihre aktuellen Probleme durch innovative Schreibformen dargestellt und untersucht werden.

Ihre letzte Station vor der FAU?
Die Universität des Saarlandes, an der ich im Bereich der Frankoromanistik und Italianistik tätig war.

AUSZEICHNUNGEN

Prof. Dr. Andrea Abele-Brehm,
ehemalige Lehrstuhlinhaberin für Sozialpsychologie und Genderforschung, ist mit dem Moscovici Award 2017 geehrt worden. Der Preis wird von der European Association of Social Psychology vergeben und honoriert hervorragende Beiträge im Bereich sozialpsychologische Theorien.

Prof. Dr. Stephan Achenbach,
Lehrstuhl für Innere Medizin II und Direktor der Medizinischen Klinik 2 – Kardiologie und Angiologie, ist zum Ehrenmitglied des British Institute of Radiology ernannt worden und hat bei der Jahrestagung der Fachgesellschaft die „Sir Godfrey Hounsfield Memorial Lecture“ gehalten. Damit werden seine Verdienste um die Computertomografie des Herzens geehrt.

Prof. Dr. Abbas Agaimy,
leitender Oberarzt und stellvertretender Direktor des Pathologischen Instituts des Uni-Klinikums Erlangen, ist mit dem GIST-Preis 2016 ausgezeichnet worden. Damit wird seine jahrelange Erforschung der seltenen Gastrointestinalen Stromatumoren (GIST) gewürdigt. Der mit 10.000 Schweizer Franken dotierte Preis wird von der GIST-Gruppe Schweiz vergeben.

Dr. Mohammad Javed Ali,
Lehrstuhl für Anatomie II, forscht als Stipendiat der Alexander-von-Humboldt-Stiftung daran, die Funktion der ableitenden Tränenwege von der Augenoberfläche besser zu verstehen. Er konzentriert sich dabei auf die Zusammensetzung der Hormone sowie deren Wirkung in den Tränenkanälen.

Dr. Andreas Bärmann,
Lehrstuhl für Wirtschaftsmathematik, hat den Dissertationspreis der Gesellschaft für Operations Research erhalten. Der Preis ist mit 2000 Euro dotiert und zeichnet die herausragende Arbeit des Wissenschaftlers aus.

Dr. David Bartlitz,
Lehrstuhl für Wirtschaftsprivatrecht, ist mit dem Kulturpreis Bayern ausgezeichnet worden. Der Wissenschaftler erhält die mit 2000 Euro dotierte Auszeichnung als bester Absolvent der FAU für seine Doktorarbeit „Die Haftung des Kommanditisten auf der Grundlage kapitalgesellschaftsrechtlicher Prinzipien“. Verliehen wird der Preis von der Bayernwerk AG und dem Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst.

Prof. Dr. Aldo R. Boccaccini, Dr. Sandra Cabanas Polo, Dr. Luis Cordero, Dr. Menti Goudouri, alle Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Biomaterialien), und Prof. Dr. Sannakaisa Virtanen,
Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Korrosion und Oberflächentechnik), sind mit dem Pfeil Award 2016 geehrt worden. Der Preis wird vom britischen Institute of Materials, Minerals and Mining, kurz IOM3, verliehen und ehrt hervorragende Veröffentlichungen im Bereich Keramik. Darüber hinaus hat Boccaccini den renommierten Arthur L. Friedberg Ceramic Engineering Tutorial and Lecture Award 2016 erhalten. Mit dem Preis zeichnet die American Ceramic Society herausragende Beiträge im Bereich der technischen Keramik aus.

Luisa Butterhof, Niklas Gangus und Patrick Gaspar,
Studierende der Technischen Fakultät, haben die Deutsche Projektmanagement-Meisterschaft gewonnen. Sie haben sich damit für die Endrunde der Internationalen Projektmanagement-Meisterschaft im Juni 2017 in Kroatien qualifiziert. Der Wettbewerb wird von der Deutschen Gesellschaft für Projektmanagement sowie deren Nachwuchsorganisation Young Crew organisiert.

Jan Christoph,
Lehrstuhl für Medizinische Informatik, ist für seine Masterarbeit im Studiengang Medical Process Management mit dem Preis für die beste Masterarbeit der Medizinischen Informatik 2015 ausgezeichnet worden. Der Preis wird von der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie vergeben.

Dr. Florian Eisenmenger, Dr. Florian Feilcke und Dr. Christian Rückert,
Fachbereich Rechtswissenschaft, sind für ihre exzellenten Dissertationen mit dem Promotionspreis des Fachbereichs geehrt worden. Dr. Florian Eisenmenger beschäftigte sich mit dem Thema „Die Grundrechtsrelevanz ‚virtueller Streifenfahrten‘ – dargestellt am Beispiel ausgewählter Kommunikationsdienste des Internets“. Dr. Florian Feilcke untersuchte „Corporate Governance in der Genossenschaft – Bestandsaufnahme und Verbesserungspotential“ und Dr. Christian Rückert „Effektive Selbstverteidigung und Notwehrrecht“.

Dr. Christian Ehli,
Lehrstuhl für Physikalische Chemie I, ist für seine exzellente Hochschullehre mit dem renommierten Ars-legendi-Fakultätenpreis geehrt worden. Der Preis wird an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vergeben, die sich durch herausragende und beispielgebende Leistungen in Lehre, Beratung und Betreuung auszeichnen.

Prof. Dr. Rainer Engelbrecht, ehemals Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik, und Dr. Stefan Rupitsch,
Lehrstuhl für Sensorik, sind mit je einem ITG-Preis der Informationstechnischen Gesellschaft (ITG) im Verein Deutscher Elektrotechniker (VDE) für herausragende Veröffentlichungen ausgezeichnet worden – damit ging die Hälfte aller ITG-Preise an die FAU. Außerdem wurde die exzellente Dissertation von **Dr. Markus Gardill,** ehemals Lehrstuhl für Technische Elektronik, mit einem Förderpreis der ITG prämiert.

Prof. Dr. Michele C. Ferrari,
Lehrstuhl für Lateinische Philologie des Mittelalters und der Neuzeit, ist zum Mitglied der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt, der drittältesten deutschen Akademie, gewählt worden.

Prof. Dr. Hans-Joachim Freund,
Ehrensenator sowie ehemaliger Vorsitzender des Universitätsrates der FAU, ist zum Ehrendoktor der Naturwissenschaftlichen Fakultät ernannt worden. Damit ehrt die Fakultät seine herausragende Forschungsleistung und langjährige Verbundenheit mit der FAU. Freund, der von 1983 bis 1987 als Professor an der FAU forschte, ist derzeit als Direktor und wissenschaftliches Mitglied am Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin tätig.

Prof. Dr. Kristina Friedland,
Professur für Molekulare und Klinische Pharmazie, hat beim Wettbewerb „Professor/in des Jahres 2016“ in der Kategorie „Naturwissenschaften/Medizin“ den zweiten Platz belegt. Der vom Karrieremagazin Unicum Beruf ins Leben gerufene Wettbewerb zeichnet Professoren aus, die ihren Studierenden neben theoretischen Hintergründen insbesondere praktische Kenntnisse und berufsorientierte Fähigkeiten vermitteln.

Dr. Katharina Gerlach,
Lehrstuhl für Innere Medizin I, ist mit dem Hans-Hench-Promotionspreis ausgezeichnet worden. Damit ehrt die Deutsche Gesellschaft für Immunologie die Wissenschaftlerin für ihren fundamentalen Beitrag zum Verständnis von chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED) und nachfolgenden colitis-assoziierten Krebserkrankungen (CAC).

Felix Hohenwarter, Antonia Kurz und Max Müller,
Studierende der FAU, sind in den 18. Jahrgang der Bayerischen EliteAkademie aufgenommen worden. Im ersten Block der Ausbildung setzten sich die 37 Studierenden aus ganz Bayern unter anderem mit dem Begriff Elite, den Ursachen der Finanzkrise sowie dem Thema Unternehmensethik auseinander.

Prof. Dr. Wolfgang Kemmler,
Lehrstuhl für Medizinische Physik, ist mit dem mit 5000 Euro dotierten Preis zur Förderung der Rehabilitationsforschung der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) geehrt worden. Die Gesellschaft honoriert damit seine Studie mit dem Titel „Körperliches Training, Fraktur und Knochendichte – Finale Ergebnisse der Erlanger Fitness- und Osteoporose-Präventions-Studie (EFOPS)”.

Dr. Silke Kreitz,
Lehrstuhl für Pharmakologie und Toxikologie, ist von der Deutschen Schmerzgesellschaft mit dem Posterpreis für Grundlagenforschung ausgezeichnet worden. Die Fachgesellschaft vergibt jährlich fünf Posterpreise für die besten eingereichten Poster.

Prof. Dr. Michael Lackner,
Lehrstuhl für Sinologie und Direktor des Internationalen Kollegs für Geisteswissenschaftliche Forschung „Schicksal, Freiheit und Prognose. Bewältigungsstrategien in Ostasien und Europa“, ist mit dem Tsungming-Tu-Preis ausgezeichnet worden, der höchsten akademischen Auszeichnung der taiwanesischen Regierung für ausländische Forscher. Lackner ist der bisher erste Preisträger aus den Geisteswissenschaften.

Prof. Dr. Andreas Maier,
Lehrstuhl für Informatik 5 (Mustererkennung), hat den 2. Platz des academics-Nachwuchspreises 2016 belegt. Der Preis ehrt junge Wissenschaftler, die durch herausragendes Engagement, zukunftsweisende Ideen oder beispielhaftes Handeln Wissenschaft, Forschung und Entwicklung positiv beeinflussen.

Dr. Berenike Metzler,
Lehrstuhl für Orientalische Philologie und Islamwissenschaft, ist für ihre Dissertation „Den Koran verstehen. Das Kitāb Fahm al- Qur’ān des Härit b. Asad al-Muhāsibī“ mit dem Max-Weber-Preis der Bayerischen Akademie der Wissenschaften ausgezeichnet worden.

Lalitha Pakala,
Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik, ist mit einem Optical Communications Best Student Paper Award ausgezeichnet worden. Damit würdigt die optische Fachgesellschaft SPIE ihren Beitrag zu „Evaluation of correlated digital back propagation and extended Kalman filtering for non-linear mitigation in PM-16-QAM WDM systems“. Die Gesellschaft hat weltweit mehr als 18.000 Mitglieder und beschäftigt sich mit Fragen der Optik und Photonik.

Dr. Jay V. Patankar,
Lehrstuhl für Innere Medizin I, forscht für zwei Jahre als Stipendiat der Alexander-von-Humboldt-Stiftung an der FAU daran, Mechanismen zu identifizieren, die Darmentzündungen aufheben. Über 2 Millionen Menschen in Europa leiden an entzündlichen Darmerkrankungen, rund 170.000 neue Patienten kommen jährlich hinzu.

Prof. Dr. Friedrich Paulsen,
Lehrstuhl für Anatomie II, ist zum Ehrenmitglied der britischen Anatomical Society ernannt worden. Ihr Ziel ist es, Forschung und Lehre in allen Feldern der Anatomie zu unterstützen und voranzubringen.

Prof. Dr. Hans-Ulrich Prokosch,
CIO des Universitätsklinikums Erlangen und Lehrstuhl für Medizinische Informatik, zählt zu Deutschlands Top-CIOs im Bereich Gesundheit. Das CIO-Magazin hat ihn erneut unter die 25 bundesweit Besten seines Fachs in der Gesundheitsbranche gewählt.

Dr. Martin Schicht,
Lehrstuhl für Anatomie II, hat den mit 3000 Euro dotierten Wissenschaftspreis Trockenes Auge und Blepharitis/MGD erhalten. Der Preis wird von der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) verliehen.

Tristan Schlögl,
Lehrstuhl für Technische Dynamik, ist mit einem Best Student Paper Award der Fachgesellschaft Luftfahrt der American Society of Mechanical Engineers (ASME) ausgezeichnet worden. Die ASME hat mehr als 140.000 Mitglieder in über 150 Ländern.

Franziska Sielker,
Institut für Geografie, hat den Danubius Young Scientist Award für Deutschland erhalten. Der Preis würdigt die vielseitigen Publikationen und Netzwerk-Aktivitäten der Wissenschaftlerin, vergeben wird er vom österreichischen Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft und dem Institut für den Donauraum und Mitteleuropa.

Dr. Bharath Srivathsan,
Lehrstuhl für Experimentalphysik (Optik), ist als Stipendiat der Alexander-von-Humboldt-Stiftung an der FAU und am Max-Planck-Institut für die Physik des Lichts tätig. Seine Schwerpunkte liegen liegen unter anderem auf der experimentellen Quantenoptik, dem Zusammenspiel zwischen Licht und Atomen sowie der Quanteninformatik. Dabei untersucht er, wie sich Licht mit einem einzelnen Atom effizient koppeln lässt.

Prof. Dr. Hans-Peter Steinrück,
Lehrstuhl für Physikalische Chemie II, ist zum Mitglied der American Association for the Advancement of Science (AAAS) im Bereich Chemie ernannt worden. Damit ehrt die Gesellschaft seine herausragenden Arbeiten im Bereich der Oberflächenforschung komplexer molekularer Systeme.

Hast Du auch Lust auf spannende Themen?

Wir sind immer auf der Suche nach **talentierten Studierenden** und **Absolventen** mit Interesse an

Bildverarbeitung | Signalverarbeitung | Mustererkennung

Sende Deine Initiativbewerbung an jobs@metrilus.de

Metrilus GmbH ▪ Henkestr. 91 ▪ 91052 Erlangen

METRILUS

coded in bavaria

DREI FRAGEN AN ...

... BENEDIKT LORCH

Benedikt Lorch studiert im Master Informatik und ist Werkstudent bei Metrilus. Mit seiner Anwendung für Autisten hat er beim „Neue Nähe“-Hackathon von Microsoft und Aktion Mensch einen Preis gewonnen.

Benedikt Lorch in Aktion – ein Smiley zeigt die jeweilige Emotion.

1 Wie funktioniert Ihre Anwendung?
Unsere Anwendung richtet sich an Menschen mit Schwierigkeiten, Emotionen wahrzunehmen und zu deuten. Mithilfe einer Augmented-Reality-Brille wird dem Benutzer durch Gesichts- und Emotionserkennung der Gesichtsausdruck anderer Menschen im Sichtfeld in Form eines passenden Smileys angezeigt. Erkennt die Kamera ein fröhliches Gesicht, wird ein lachender Smiley angezeigt, bei einem traurigen Gesicht erscheint ein Smiley mit Träne. Die Darstellung in Form eines Smileys hilft dem Sprecher, die Emotionen des Gegenübers besser wahrzunehmen und einzuschätzen. Zusätzlich zur Gesichtserkennung analysieren wir die Art, wie der Träger der Brille sowie die Gesprächspartner etwas sagen, und zeigen ihm die aus der Sprache erkannten Emotionen in der Brille an.

2 Wie entstand die Idee?
Auf die Idee mit der Veranschaulichung von Emotionen durch Smileys kamen wir letztendlich durch einen der Einführungsvorträge zu den Microsoft Cognitive Services, einer Reihe von bereitgestellten Diensten wie Sprach-, Bilder- und eben Emotionserkennung.

3 Warum eine Anwendung für Autisten?
Heutzutage finden sich Techniken wie Gesichts- und Spracherkennung auf jedem Smartphone. Die Möglichkeit, mithilfe der Cognitive Services auf einfache Weise Gesichtsausdrücke zu klassifizieren, ist hingegen relativ neu. Mit dieser Technologie hat sich die Idee ergeben, an einer Anwendung für Autisten zu arbeiten. ■ *cd*

Dr. Huynh Van Luong,
Gastwissenschaftler der Alexander-von-Humboldt-Stiftung am Lehrstuhl für Multimediakommunikation und Signalverarbeitung, hat seinen Forschungsaufenthalt um ein Jahr verlängert. Der Wissenschaftler entwickelt neue Verfahren zur verteilten Codierung von korrelierten Videoquellen, die bei Anwendungen im Bereich der Augmented-Reality eingesetzt werden können.

Dr. Tao Wei,
Lehrstuhl für Organische Chemie II, ist in den kommenden zwei Jahren als Alexander-von-Humboldt-Stipendiat an der FAU tätig. Der Wissenschaftler forscht zu Materialien aus Kohlenstoffen, insbesondere Fullerenen. Dabei handelt es sich um hohle, geschlossene Moleküle mit hoher Symmetrie. Wei konzentriert sich auf neue, riesige Fullerene, die im Inneren zusätzliche Atome oder Ione aufweisen.

Prof. Dr. Bernd Wullich,
Direktor der Urologischen Klinik des Uni-Klinikums Erlangen und Lehrstuhl für Urologie, ist für seine besonderen Verdienste um die wissenschaftlichen, berufs- und vereinspolitischen Interessen der Deutschen Gesellschaft für Urologie mit dem mit 10.000 Euro dotierten Ritter-von-Frisch-Preis ausgezeichnet worden.

Prof. Dr. Albert Ziegler,
Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie und Exzellenzforschung, ist für das Online-Mentoring-Programm CyberMentor mit dem „Digital Impact Organisation of the Year Award 2016“ ausgezeichnet worden. Der Preis wird von der europäischen Organisation Digital Leadership Institute vergeben. CyberMentor ist das größte wissenschaftlich begleitete Online-Mentoring-Programm für MINT-interessierte Schülerinnen.

FUNKTIONEN

Prof. Dr. Andrea Abele-Brehm,
ehemals Lehrstuhl für Sozialpsychologie und Genderforschung, ist von der Föderation Deutscher Psychologenvereinigungen in das „Board of Scientific Affairs“ der European Federation of Psychological Associations (EFPA) gewählt worden. Der EFPA gehören 36 nationale Fachverbände an, sie repräsentiert rund 300.000 Psychologen in Europa.

Prof. Dr. Rupert Bäumler,
Professur für Geographie, ist zum Associate Editor der renommierten Fachzeitschrift European Journal of Soil Science ernannt worden. Seit November ist er für den Bereich Pedogenese zuständig, der sich mit dem Prozess der Bodenentwicklung beschäftigt.

Prof. Dr. Anja Bosserhoff,
Lehrstuhl für Biochemie und Molekulare Medizin, ist für die nächsten drei Jahre in den Wissenschaftsrat gewählt worden. In dieser Funktion berät sie zusammen mit den anderen Mitgliedern die Bundesregierung sowie -länder bezüglich inhaltlicher und struktureller Entwicklungen in der Wissenschaft sowie im Hochschulbereich.

Prof. Dr. Thiess Büttner,
Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Finanzwissenschaft, ist als Mitglied des Bundes in den Beirat des Stabilitätsrats berufen worden. Der Beirat unterstützt den Stabilitätsrat als unabhängiges Expertengremium. Der Rat wiederum überwacht die Haushalte des Bundes und der Länder, um drohende Haushaltsnotlagen bereits früh zu erkennen.

Prof. Dr. Diana Dudziak, Lehrstuhl für Haut- und Geschlechtskrankheiten, und Prof. Dr. Roland Lang,
Lehrstuhl für Mikrobiologie und Infektionsimmunologie, sind in den Beirat der Deutschen Gesellschaft für Immunologie (DGfI) gewählt worden. Die Gesellschaft dient der Entwicklung der Immunologie als Forschungsgebiet der Naturwissenschaften und Medizin. Außerdem ist Prof. Dudziak zur Sprecherin des Arbeitskreises „Dendritische Zellen“ der DGfI gewählt worden. Der Arbeitskreis will Wissenschaftler, die in diesem Bereich arbeiten, besser vernetzen.

Prof. Dr. Veronika Grimm,
Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Wirtschaftstheorie, ist in den wissenschaftlichen Beirat des ifo-Instituts und des CESifo-Forschernetzwerks berufen und zur stellvertretenden Vorsitzenden gewählt worden. Das Institut ist eines der größten deutschen Wirtschaftsforschungsinstitute.

Prof. Dr. Albert Heuberger, Lehrstuhl für Informationstechnik mit dem Schwerpunkt Kommunikationselektronik und Leiter des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS, und Prof. Dr. Joachim Hornegger,
Präsident der FAU, sind in die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften (acatech) gewählt worden. Die Akademie berät Politik und Gesellschaft in technikbezogenen Zukunftsfragen, bietet eine Plattform für den Austausch von Wissenschaft und Wirtschaft, engagiert sich für den technikwissenschaftlichen Nachwuchs und vertritt die Interessen der Technikwissenschaften im In- und Ausland.

Prof. Dieter Kempf,
Honorarprofessor am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Steuerlehre, und Mitglied des Kuratoriums der FAU, ist zum neuen Präsidenten des Bundesverbands der Deutschen Industrie (BDI) gewählt worden. Bereits von 2011 bis 2015 fungierte Kempf als Vizepräsident des Verbands.

Prof. Dr. Willi A. Kalender,
Lehrstuhl für Medizinische Physik, ist zum Mitglied der National Academy of Engineering gewählt worden. Die US-amerikanische Fachgesellschaft greift interdisziplinäre Fragen aus den Bereichen Technik, Technologie und Gesellschaft auf.

Prof. Dr. Sigrid Leyendecker,
Lehrstuhl für Technische Dynamik, ist nach ihrer ersten vierjährigen Amtszeit nun bis Dezember 2020 wieder in den Vorstand der German Association for Computational Mechanics (GACM) gewählt worden. Die Gesellschaft hat das Ziel, Forschung, Lehre und Praxis in der angewandten Mechanik zu fördern sowie ein Forum für den wissenschaftlichen Austausch zu bieten. Außerdem ist die Forscherin im Januar 2017 für vier Jahre zum Mitglied des General Councils der International Association of Computational Mechanics (IACM) ernannt worden, welche dieselben Ziele auf internationaler Ebene verfolgt.

Prof. Dr. Thomas Mölg,
Professur für Geographie, ist zum Editor-in-Chief der Fachzeitschrift The Cryosphere ernannt worden. Das Open-Access-Magazin ist eine der bedeutendsten Zeitschriften im Forschungsbereich Geowissenschaften, insbesondere in der Klimaforschung. Das Journal widmet sich vor allem Artikeln über die Erforschung von gefrorenem Wasser im Klimasystem der Erde oder anderer Planeten.

Prof. Dr. Kathrin M. Möslein,
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insbesondere Innovation und Wertschöpfung, ist zur Vizepräsidentin des European Institute for Advanced Studies in Management (EIASM) gewählt worden. In dem Netzwerk mit angeschlossenem Graduiertenkolleg sind mehr als 50.000 Wissenschaftler zusammengeschlossen.

RUF ERHALTEN

Prof. Dr. Oliver Amft, Universität Passau, auf die W3-Professur für eHealth/mHealth.

Prof. Dr. Marianne Pavel, Universität Berlin, auf die W3-Professur für Endokrinologie.

PD Dr. Dirk Winkler, Universität Leipzig, auf die W2-Professur für Neurochirurgie mit dem Schwerpunkt funktionelle stereotaktische Neurochirurgie.

RUF ANGENOMMEN

Prof. Dr. Alexander Brem, Universität Syddansk, auf die W3-Professur für Technologiemanagement.

Dr. Franz Hofmann, Universität München, auf die W3-Professur für Bürgerliches Recht und Wirtschaftsrecht.

Prof. Dr. Stefanie Kürten, Universität Würzburg, auf die W3-Professur für Anatomie und Zellbiologie.

Dr. Timo Rath, FAU, auf die W1-Professur für Molekulare Endokrinologie.

Prof. Dr. Christoph Schubert, Universität Wuppertal, auf die W3-Professur für Klassische Philologie.

Prof. Dr. Matthias Tenbusch, Universität Bochum, auf die W2-Professur für Genbasierte Immunisierungsverfahren.

Fotos: Christian Schaller

PD Dr. Martin Matzner, Universität Münster, auf die W3-Professur für Digital Industrial Service Systems.

PD Dr. Dimitrios Mougiakakos, FAU, auf die W2-Professur für Hämatologie/Onkologie mit dem Schwerpunkt Tumorimmunologie.

Prof. Dr. Ute Verstegen, Universität Marburg, auf die W3-Professur für Christliche Archäologie.

RUF NACH AUSWÄRTS ERHALTEN

Prof. Dr. Tilmann Volk an die Medizinische Hochschule Brandenburg.

PD Dr. Alexander Kölpin an die BTU Cottbus.

RUF NACH AUSWÄRTS ABGELEHNT

Prof. Dr. Ralf Romeike, Professur für Didaktik der Informatik, an die TU Dresden.

Prof. Dr. Dirk Schubert, Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Polymerwerkstoffe) an die TU Dresden.

VERLEIHUNG APL. PROFESSOR/IN

PD Dr. Ulrich Beuttler, Lehrstuhl für Systematische Theologie I (Dogmatik).

PD Dr. Karl Engelhard, Radiologisches Institut.

PD Dr. Monika Gänßbauer, Lehrstuhl für Sinologie.

PD Dr. Kolja Gelse, Unfallchirurgische Abteilung in der Chirurgischen Klinik.

PD Dr. PH Alfons Hollederer, Lehrstuhl für Arbeits- und Sozialmedizin.

PD Dr. Michael Koch, Lehrstuhl für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde.

PD Dr. Matthias Stadelmann, Lehrstuhl für Neuere und Neueste Geschichte mit dem Schwerpunkt der Geschichte Osteuropas.

ERTEILUNG LEHRBEFUGNIS/ PRIVATDOZENT/IN

Dr. Andrea Aiello für Physik.

Dr. Susanne Gahr für Innere Medizin.

Dr. Marco Haumann für Chemische Reaktionstechnik.

Dr. Axel Hueber, Ph.D. für Innere Medizin.

Dr. Michael Jeserich für Innere Medizin.

Dr. Bernd Kallmünzer für Neurologie.

Dr. Devrimi Kaya für Betriebswirtschaftslehre.

Dr. Marat M. Khusniyarov für Anorganische Chemie.

Dr. Felix Knauf für Innere Medizin.

Dr. Stefanie Knöll für Kunstgeschichte.

Dr. Bernhard Lucke für Physische Geographie.

Dr. Matthias Maak für Chirurgie.

Dr. Christoph Marquardt für Physik.

Prof. Dr. Lars Nowak für Medienwissenschaft.

Dr. Petra Rümmele für Pathologie.

Dr. Marc Saake für Radiologie.

Dr. Philipp Schlechtweg für Radiologie.

Dr. Oliver Schnetz für Mathematik.

HONORARPROFESSOR/IN

Dr. Rebecca Fahrig, Lehrstuhl für Informatik 5, für das Fachgebiet Informatik.

Dr. Ali Yarayan, Erlanger Zentrum für Islam und Recht in Europa (EZIRE), für das Fachgebiet Bürgerliches Recht, insbesondere Wirtschaftsrecht, Türkisches Recht und Rechtsvergleichung.

EMERITIERUNG/RUHESTAND

Prof. Dr. Andrea Abele-Brehm, Lehrstuhl für Sozialpsychologie und Genderforschung.

Apl. Prof. Dr. Ulf Engel, Lehrstuhl für Fertigungstechnologie.

Prof. Dr. Hartmut Matthäus, Professur für Klassische Archäologie.

Prof. Dr. Hubert Seelow, Lehrstuhl für Komparatistik.

VERSTORBEN

Prof. Dr. Wolf Paul Barth, Dekan der Naturwissenschaftlichen Fakultät I und Emeritus für Mathematik, am 30. Dezember 2016 im Alter von 74 Jahren.

Regierungspräsident a.D. Karl Inhofer, Kuratoriums vorsitzender von 2003 bis 2009 und Ehrensenator, am 13. Oktober 2016 im Alter von 73 Jahren.

Ehrensenator Dr. Friedrich Kuhrt, Vorsitzender des Universitätsbundes von 1990 bis 2000, am 2. Dezember 2016 im Alter von 93 Jahren.

Prof. Dr. Max Schulz, Prorektor der Universität von 2000 bis 2004, Dekan der Naturwissenschaftlichen Fakultät I (1995-1997) und Emeritus für Angewandte Physik, am 2. Januar 2017 im Alter von 77 Jahren.

Prof. Dr. Rolf Unbehauen, Emeritus für Allgemeine und Theoretische Elektrotechnik, am 4. November 2016 im Alter von 86 Jahren.

WEITERES AUS DEN FAKULTÄTEN

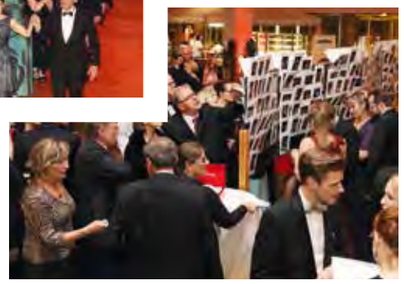
Apl. Prof. Dr. Bärbel Kappes, Lehrstuhl Medizinische Biotechnologie, vertritt bis 30. September 2017 eine Professur für Bioverfahrenstechnik an der FAU.

Dr. Milan Kivala, Lehrstuhl für Organische Chemie I, vertritt bis 30. September 2017 die Professur für Organische Chemie I an der FAU.

Prof. Dr. Michael Lackner, Lehrstuhl für Sinologie, ist von der Open University of Hong Kong (School of Arts and Social Sciences) bis 31. August 2017 zum Distinguished Professor ernannt worden.

Das war der Universitätsball 2017

Rund 1700 Gäste kamen in diesem Jahr nach Nürnberg in die Meistersingerhalle



Fotos: FAU/Kurt Fuchs

Mit Fliege und Abendkleid durch die Nacht: Die Besucher des Universitätsballs der FAU und der Nürnberger Hochschulen tanzten bis spät am Abend. Eröffnet wurde der Ball mit einer Polonaise, ein weiterer Höhepunkt war der Auftritt der Standard-Weltmeister Ellen Jonas und Volker Schmidt. Der Tombolaerlös über 4000 Euro geht an den Förderverein für Internationalisierung der FAU. Er unterstützt damit Flüchtlinge, die an Kursen zur Studienorientierung teilnehmen.

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: Christina Dworak (cd), Luisa Gerlitz (lg), Ilona Hörath (ih), Boris Mijat (bo), Matthias Münch (mm), Regine Oyntzen (ro), Dr. Christine Rüth (cr), Katharina Sommer (ks), Imke Zottnick-Linster (iz)

Gestaltung: zur.Gestaltung, Nürnberg

Druckerei: fourplex, Nürnberg

Auflage: 12.000; ISSN 2198-414X

Foto Titelseite: FAU/David Hartfiel

Die nächste Ausgabe erscheint im Juli.

FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG

Vergiss mein nicht

**Bleib in Verbindung mit
deiner ALMA MATER und komm
ins Alumni-Netzwerk der FAU.**

Gleich kostenfrei registrieren unter

www.fau.de/alumni

Herausgeber: FAU, Referat M1 Marketing; Bild: © PantherMedia_budogosh;