# alexander

**aktuelles** aus der Friedrich-Alexander-Universität | Nr. 108 | August 2018 | 24. Jahrgang

FRIEDRICH-ALEXANDER UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG

## 22 Happy Birthday RRZE

50 Jahre Regionales Rechenzentrum Erlangen

**6 SORTIERBARKEIT**
Datenbanken als virtuelle Schubladen

**16 Ja. Nein. Vielleicht.**
Richtige Entscheidungen im globalen Kontext treffen

**20 GRUNDLAGEN**
DTA – Von der Idee zum Geschäftsmodell

**direkt GIRO – das kostenlose² Online-Konto bietet Ihnen umfangreiches und sicheres Online- und Mobile-Banking via PC, Tablet und Smartphone-App.**

Alle Informationen erhalten Sie bei unseren Beratern oder unter Telefon 09131 824-0 (Mo. – Fr. jeweils von 8:00 bis 20:00 Uhr).

¹ Gemäß Zahlungskontengesetz sind alle Banken verpflichtet, Ihren Kontowechsel innerhalb von 10 bis 12 Tagen ab Beauftragung für Sie abzuwickeln.
² chipTAN-Generator einmalig 17,09 € inkl. Versand; Für die pushTAN Benachrichtigung 0,04 €. Wird nur erhoben, wenn die TAN vom Kunden angefordert, der Zahlungsauftrag vom Kunden mit der bereitgestellten TAN erteilt worden und dieser der Sparkasse zugegangen ist.
Stand: 11/2017

Jetzt auch mit paydirekt

Wenn's um Geld geht

Stadt- und Kreissparkasse Erlangen Höchstadt Herzogenaurach

sparkasse-erlangen.de


## INHALT

Datenbanken werden auch in den Geisteswissenschaften immer häufiger genutzt. Zwei Beispiele aus der FAU.

Grundlagen für die Verknüpfung von Digitalisierung, Innovation und Unternehmertum schaffen. Die Digital Tech Academy bereitet Studierende auf die Praxis vor.

Was macht man eigentlich mit dem Elite-Master-Studiengang „Standards of Decision-Making Across Cultures"? Ein Studierender gibt Antwort.

Das Rechenzentrum unterstützt die FAU seit 50 Jahren. Ein Interview mit dem dienstältesten Angestellten – und der dienstjüngsten.

Fotos: Julia Hachelmann, Boris Mijat, Georg Pöhlein


### FORSCHUNG

**6 Artefakte fundiert sortiert**
Datenbanken in den Geisteswissenschaften

**8 Das Römerboot geht auf Reisen**
Die Jungfernfahrt der F.A.N.

**10 Ungleiche Abschlüsse**
Was bringen Berufsabschlüsse aus dem Ausland?

**12 (Fast) wie im Weltall**
Die Parabelflüge der FAU-Forscher

**14 Depressionen und Angst**
Die Auswirkungen einer Schilddrüsenerkrankung

### STUDIUM UND LEHRE

**16 Entscheidungen treffen**
Standards of Decision-Making Across Cultures

**18 Smartes Licht**
Serie über Start-ups

**19 Innovative Lehre**
Interview mit der neuen Vizepräsidentin Education

**20 Grundlagen für die Praxis**
Die Digital Tech Academy und ihr Programm

### RUBRIKEN

**4 Nachrichten**
**11 Warum...?**
**13 Momentla!**
**15 UB-Tipp**
**29 FAU in Zahlen**
**38 Ansichtssache**
**39 Impressum**

### FAU INTERN

**22 Treffen der Generationen**
50 Jahre RRZE. Ein Gespräch mit zwei Mitarbeitern

**26 2018 – Das Jahr der Jubiläen**
Ehemalige Doktoranden der FAU kehren zurück

**27 Menschen helfen**
Alumna Dr. Isabelle Schellinger im Interview

**28 Fürstliche Förderung**
Ein fiktives Interview mit Friedrich und Alexander

**30 Der Strom muss fließen**
Serie über besondere Orte an der FAU

### LEUTE

**32 Neu an der FAU**
**34 Auszeichnungen**
**35 Funktionen**

# **Gewonnen** hat...

Seit kurzem steht der Gewinner bei der diesjährigen Wahl zum offiziellen FAU-T-Shirt fest. Es trägt die Porträts der beiden Namensgeber der FAU mit der Gründungsurkunde. Die Designs und die Wahl standen ganz im Zeichen des 275. Jubiläums der FAU. Da die Abstimmung diesmal aber so knapp verlief, hat die FAU sich dazu entschieden, beide Designs in den FAU-Onlinshop aufzunehmen. Die T-Shirts werden ab spätestens Anfang August im Online-Shop der FAU erhältich sein. *www.fau-shop.de*

# Alumni **in Kanada**

Die FAU hat sich erfolgreich bei der Alexander von Humboldt-Stiftung um die Ausrichtung eines Netzwerktreffens für Forscher-Alumni im Ausland beworben. Dies wird am 17. und 18. September 2018 an der University of British Columbia (UBC) in Vancouver, Kanada stattfinden. FAU-Ambassador Prof. Vijay Bhargava, der an der UBC forscht, ist Gastgeber. Forscher-Alumni sind dazu eingeladen, sich über ihre Forschung auszutauschen und ihre Verbindung zur FAU zu festigen – ganz im Sinne des FAU-Mottos „Wissen in Bewegung“.
*www.fau.info/alumni-vancouver*

# **Schlossgartenfest** 2018

Zum 275. Jubiläum der FAU öffnete das diesjährige Schlossgartenfest nicht nur für FAU-Angehörige seine Pforten. Unter dem Motto „Die Welt zu Gast in Erlangen“ feierten am 30. Juni über 6.000 Ballgäste bei herrlichem Sommerwetter im Erlanger Schlossgarten. Eine besondere Attraktion in diesem Jahr war die leuchtende Meerjungfrau „Merilyn“ des Erlanger Künstlers Dieter Erhard. Den Abschluss des Abends bildete das spektakuläre Feuerwerk am Hugenottenbrunnen.

## Bewegte **Bilder**

„Wissen in Bewegung“ – Das Motto unserer Universität. Was das für FAU-Angehörige, Alumni und Studierende bedeutet, können diese in einem eigenen Film festhalten und diesen einsenden. Unsere Jury wählt aus allen Einsendungen die drei besten Filme aus. Mehr Informationen unter:
*www.filmwettbewerb.275.fau.de*

Fotos: Kurt Fuchs, Mark Duffy

**Mit rund 28 000 Mieteinheiten ist die wbg die führende Unternehmensgruppe der Immobilienwirtschaft in der Metropolregion Nürnberg. Darüber hinaus sind wir im Bauträgergeschäft aktiv und realisieren für die Stadt Nürnberg mit dem Bau von Kindertagesstätten, Horten und Schulen soziale Bauprojekte.**

Du hast Interesse an der Immobilienbranche und möchtest unser Unternehmen und seine Geschäftsfelder kennenlernen? Perfekt, denn wir suchen

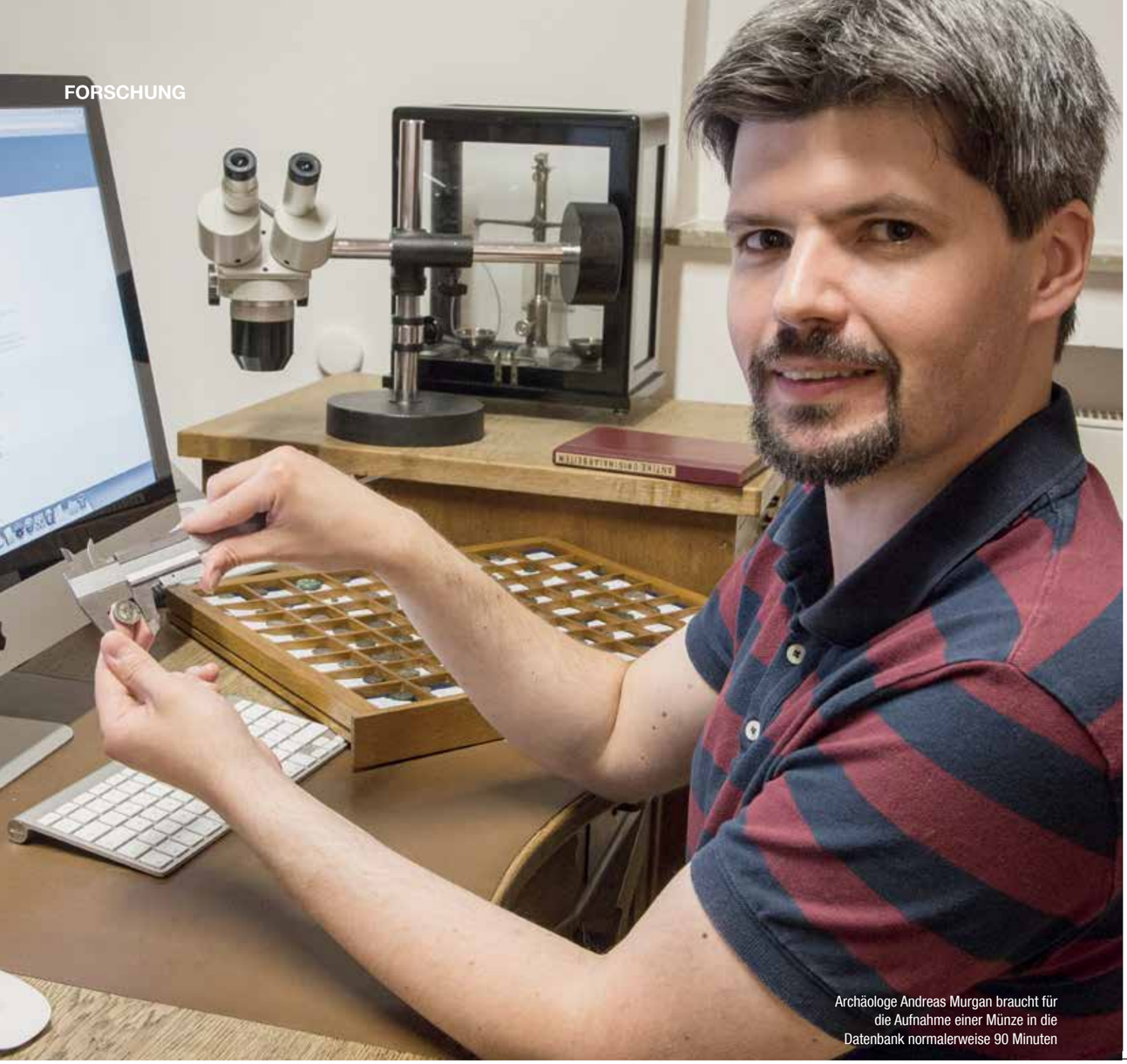
**Werkstudenten und Praktikanten (m/w)**

Weitere Informationen findest du unter **https://wbg.nuernberg.de/karriere**. Schau vorbei und bewirb Dich ganz einfach über unser Online-Bewerbungsformular.

**Wir freuen uns auf Dich!**

Zertifikat seit 2008 audit berufundfamilie

**Wir gestalten LebensRäume.**



Archäologe Andreas Murgan braucht für die Aufnahme einer Münze in die Datenbank normalerweise 90 Minuten

# Artefakte **fundiert sortiert**

Sie erleichtern die Arbeit, bringen ein System in große Bestände, machen Wissenschaft zugänglich für die Öffentlichkeit: Datenbanken in den Digital Humanities. Zwei Beispiele aus der FAU.

Andreas Murgan ist Spezialist für Numismatik an der FAU und beschäftigt sich wissenschaftlich mit Münzen und ihrer Geschichte. Er hat viel zu tun, denn mehr als 30.000 antike Münzen lagern in der Antikensammlung und in den Tresoren der Universitätsbibliothek – das ist eine der umfangreichsten Münzsammlungen an Universitäten im deutschsprachigen Raum. Seit drei Jahren erfasst der 34-jährige Archäologe zusammen mit dem Projektleiter und Kustos der Sammlung, Dr. Martin Boss, und weiteren Kollegen den umfangreichen Münzbestand in der eigens dafür eingeführten digitalen Datenbank NumFAU. Rund 200 Münzen haben sie schon eingepflegt, und Tag für Tag kommen neue Objekte dazu.

„Pro Münze brauchen wir im besten Fall – zum Beispiel bei einer römischen Standardmünze – eineinhalb Stunden“, erläutert Murgan. „Zuerst fotografieren wir die Münze, dann bestimmen wir sie und werten sie wissenschaftlich aus, und schließlich folgt die Qualitätskontrolle.“ Bei einer besonderen Münze kann das auch mal einen ganzen Tag in Anspruch nehmen. Doch das Team ist mit großer Leidenschaft bei der Sache, einige Studierende engagieren sich sogar ehrenamtlich. Sie alle sehen es als ihre Verpflichtung an, Münzen als kulturelles Erbe der Menschheit sichtbar zu machen.

Foto: Georg Pöhlein

## Forschung verbessern

Auch zwei Häuser weiter – im Department Germanistik und Komparatistik – nutzen Prof. Dr. Florian Kragl und Dr. Sonja Glauch die Vorteile einer Datenbank. „Die Werke mittelalterlicher Lyriker wie Walther von der Vogelweide gibt es meist nur in veralteten und vergriffenen Ausgaben. Sie sind weit verstreut und häufig in einer Weise wiedergegeben, die ihren poetischen Charakter stark verzerrt“, bedauert Projektleiter Florian Kragl, Professor für Ältere Deutsche Literatur an der FAU. „Mit den bisherigen Editionen lässt sich kaum noch vernünftig arbeiten.“

Im Jahr 2010 beschlossen Kragl und seine Kollegin Glauch deshalb, die Forschung zu und die Arbeit mit den Texten der Minnesänger zu verbessern. In Prof. Dr. Manuel Braun vom Institut für Literaturwissenschaft der Universität Stuttgart gewannen sie einen Mitstreiter und arbeiten nun gemeinsam daran, sämtliche deutschsprachige Minnelyrik des Hochmittelalters zu editieren, in einer Datenbank zu sammeln und kostenlos zugänglich zu machen. Aktuell enthält die öffentlich zugängliche Datenbank 722 Strophen aus 29 Handschriften. „Insgesamt gibt es rund 9.000 Strophen mittelalterlicher Minne – und darüber hinaus natürlich auch andere Lyrik“, weiß Prof. Kragl und fügt hinzu: „Im Idealfall sind wir in sieben bis acht Jahren fertig.“

Gefördert wird das Langfristvorhaben – nach einer zweijährigen Pilotphase – von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die Datenbank im Bereich der Numismatik ist seit November 2016 Teil des „eHeritage“-Förderprogramms, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) aufgelegt wurde.

Die Förderer haben den großen Nutzen von Datenbanken in den Geisteswissenschaften erkannt. Denn Universitäten, Museen, Archive und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen verfügen zwar über einen reichhaltigen Schatz wissenschaftlich bedeutsamer Objekte, doch ein Großteil lagert in örtlich weit verstreuten Depots und ist für die Forschung nicht zugänglich. Sind die Objekte dagegen digitalisiert, wird die Bearbeitung so mancher Forschungsfrage möglich, die ohne die entsprechende digitale Basis nicht zu realisieren wäre.

Der Numismatiker Andreas Murgan kann zum Beispiel durch verschiedene digitale bildgebende Verfahren Rückschlüsse zu den handwerklichen Herstellungsprozessen der Münzen ziehen, oder durch statistische Auswertungen großer Daten neue Forschungsansätze finden: „In einem Jahrhundert ging das Gewicht der Münze plötzlich nach oben, im nächsten Jahrhundert wieder nach unten“, sagt der Wissenschaftler und stellt sich die Frage: „Was ist da passiert?“

Die Literaturwissenschaftler Kragl und Glauch sind indessen stolz darauf, dass ihre elektronische Edition erstmals die von der Forschung seit längerem entschieden eingeforderte Überlieferungsnähe ermöglicht. „Die Datenbank bringt unser Fach erheblich voran, weil wir nun die Vielgestaltigkeit der Überlieferung viel besser erkennen“, erklärt Prof. Kragl. Und Dr. Sonja Glauch ergänzt: „Wir sind viel genauer an den Handschriften dran, an der mittelalterlichen Art, diese aufzuschreiben.“

## Öffentliche Verfügbarkeit

Davon profitiert auch die interessierte Öffentlichkeit. Sowohl die Minnelieder und Sangsprüche des Hochmittelalters, als auch die Münzen der FAU sind online öffentlich verfügbar und leicht zugänglich. Wer sich also für die Objekte oder Texte interessiert, kann die beiden Datenbanken durchsuchen und selbst Lieder vergleichen oder im digitalen Münzkabinett an eine Münze so nah heranzoomen, dass jedes einzelne Blatt im Lorbeerkranz des abgebildeten Kaisers genau zu erkennen ist. ez

*Zu den beiden Datenbanken:*
*Minnesang: www.ldm-digital.de*
*Antike Münzen: www.numid.phil.fau.de*

*An der FAU gibt es zudem ein gefördertes Verbundprojekt zur Digitalisierung von Universitätssammlungen. Mehr dazu unter: http://objekte-im-netz.fau.de*

# **Das Römerboot** geht auf Reisen

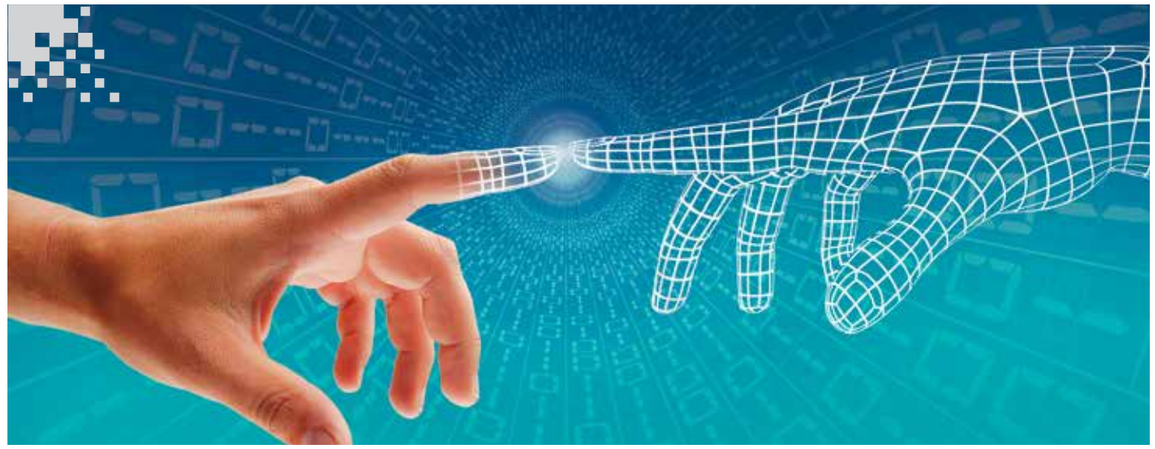
Nach eineinhalb Jahren Bauzeit war es endlich so weit: Die Fridericiana Alexandrina Navis (F.A.N.) ging im Mai auf ihre Jungfernfahrt. Sie fuhr dabei an zwei Tagen von Erlangen über Fürth nach Nürnberg.

Foto: Boris Mijat, Georg Pöhlein, Theo Konopazki

Zum Start der Jungfernfahrt am 12. Mai im Erlanger Hafen waren viele Interessierte und geladene Gäste gekommen. Die Sponsoren und der Präsident der FAU, Prof. Dr. Joachim Hornegger, wollten es sich auch nicht nehmen lassen und setzten sich selbst an die Ruder. Nach einigen Ehrenrunden im Erlanger Hafen brach die F.A.N. über den Main-Donau-Kanal nach Fürth auf. Mit dabei: Eine kleine Begleitflotte des Erlanger Wanderrudervereins Franken, des Rudervereins Erlangen, des Rudervereins Nürnberg und der Bamberger Rudergesellschaft sowie jede Menge Schaulustige. Nachdem die F.A.N. dort empfangen worden war, ging es am nächsten Tag weiter bis nach Nürnberg. Im Juli geht es dann die Donau hinunter bis ins Schwarze Meer. Mehr zur F.A.N. und ihren Fahrten auf www.facebook.com/roemerbootFAN



develop group
Connect for Competence!



## Connect for Competence!

Die *develop group* steht für Kompetenz im modernen Software-Engineering. Mit mehr als 130 hochqualifizierten Mitarbeitern und der Projekterfahrung aus über 2.000 Personenjahren erbrachter Ingenieurleistung unterstützen wir unsere Auftraggeber aus Industrie, Behörden und Banken erfolgreich dabei, hochkomplexe und ambitionierte Software-Entwicklungsvorhaben zu verwirklichen.

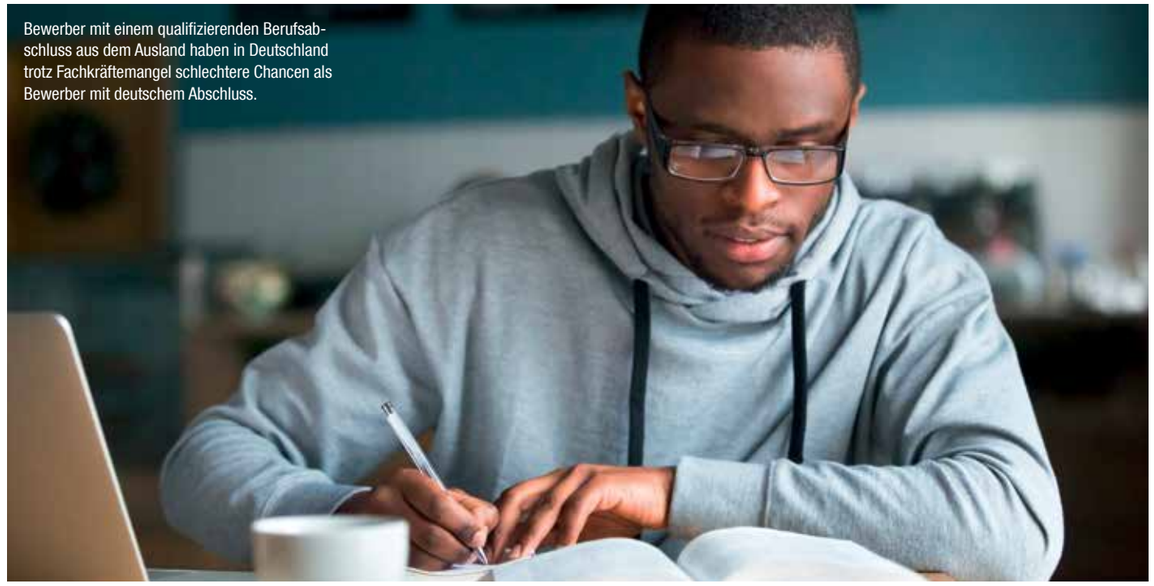
Wir freuen uns über anspruchsvolle Aufgabenstellungen, die uns herausfordern. Begeisterung für elegante, effiziente Lösungen und Sorgfalt im Detail der Realisierung sind die Leitlinien unserer Arbeit. Dabei bleiben wir stets neugierig auf technische Innovationen, die uns voranbringen. Denn die Systeme von morgen, an denen wir arbeiten, sollen ja nicht auf der Technik von gestern beruhen.

### Dreißig Jahre erfolgreiche Kooperation mit der FAU

Seit fast dreißig Jahren kooperieren wir deshalb mit der Technischen Fakultät der *Universität Erlangen-Nürnberg* in Lehre und Forschung, um innovative wissenschaftliche Ideen in der Praxis zu erproben und Erfahrungen aus der industriellen Praxis in die universitäre Lehre zu integrieren. So bleiben wir für unsere Auftraggeber technologisch „am Ball“. Und wir helfen der Universität dabei, angehende Informatiker und Ingenieure auf die spannenden Aufgaben vorzubereiten, die in ihrem künftigen Beruf auf sie warten.

**Wir danken der FAU und ihren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für zahlreiche wichtige Impulse, die sie unserer Arbeit gegeben haben. Und wir freuen uns auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit im Dienste der Technik und der Menschen, die sie nutzen.**

**http://www.develop-group.de**



Bewerber mit einem qualifizierenden Berufsabschluss aus dem Ausland haben in Deutschland trotz Fachkräftemangel schlechtere Chancen als Bewerber mit deutschem Abschluss.

Foto: shutterstock.com / fizkes

# **Ungleiche** Abschlüsse

Fachkräftemangel und Arbeitsmigration: FAU-Forscher untersuchen in einer Studie, wie die Chancen auf ein Vorstellungsgespräch für Bewerber mit einem ausländischen Berufsabschluss sind.

Der deutsche Arbeitsmarkt: Noch immer brennt der branchenübergreifende Fachkräftemangel den Unternehmen auf den Nägeln. Andererseits ist eine zunehmende Arbeitsmigration zu beobachten – es gilt, zugewanderte Menschen in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Eine bedeutende Rolle spielen dabei ausländische Berufsabschlüsse. „Sie sind für Arbeitgeber oft weniger informativ als deutsche Zertifikate“, sagt Prof. Dr. Martin Abraham, Inhaber des FAU-Lehrstuhls für Soziologie und Empirische Sozialforschung. „Dies kann sich negativ auf die Einstellungschancen der Personen auswirken, die in ihren Herkunftsländern ausgebildet wurden.“

Wie gehen Unternehmen mit den ausländischen Bewerbern und deren Qualifikationsnachweisen um? Welche Zusammenhänge gibt es zwischen den ausländischen Zertifikaten und den Entscheidungen der Vorgesetzten? An der Schnittstelle zwischen Soziologie und Wirtschaftswissenschaften untersuchten dies Martin Abraham und Dr. Andreas Damelang sowie Felix Stumpf und Sabine Ebensperger. „Ausländische Bildungszertifikate auf dem deutschen Arbeitsmarkt“ heißt die Studie, die in einem DFG-Schwerpunkt „Der deutsche Arbeitsmarkt in der Globalisierung“ angesiedelt ist.

## Arbeitgeberperspektive erforschen

Die Forscher kommen zu einem Ergebnis, das nicht nur für Personalabteilungen interessant sein dürfte. „Deutsche Arbeitgeber stellen ihre Arbeitsplätze enorm darauf ab, dass Bewerber deutsche Zertifikate mitbringen, und tun sich schwer im Umgang mit den Kompetenzen ausländischer Bewerber – und damit, diese einzustellen“, sagt Abraham. Man befürchte mögliche Angestellte noch ausbilden zu müssen. Die Idealvorstellung sei ein ausgebildeter und direkt einsetzbarer Mitarbeiter.

Stellen Unternehmen Mitarbeiter ein, ist bei den meisten Berufen ein Abschluss gefragt, der im dualen System und damit nach einheitlichen Standards erworben wurde. „Die deutsche Ausbildung ist der Goldstandard“, weiß Abraham. Je näher ausländische Bewerber an sie heranrücken, desto höher sei die Wahrscheinlichkeit, eingestellt zu werden. Dennoch haben die Forscher einen gewissen Grad an Benachteiligung festgestellt: „Bei gleicher Ausbildung und gleichen Fähigkeiten bevorzugen Arbeitgeber deutsche Bewerber“, erläutert Felix Stumpf.

Mit diesem Projekt betreten die FAU-Soziologen Neuland, denn die Arbeitgeberperspektive wird kaum erforscht. Um möglichst breite Aussagen treffen zu können, konzentrierten sie sich auf vier Ausbildungsberufe: Bürokaufleute, Feinwerkmechaniker sowie Hotel- und Logistikfachkräfte – Berufe, in denen Fachkräfte dringend benötigt werden. In einem Umfrage-Experiment haben die Wissenschaftler den Personalentscheidern eine Reihe hypothetischer Bewerber präsentiert und damit Auswahlprozesse simuliert. Variiert wurden dabei unterschiedliche Faktoren: ob ausländische Zertifikate anerkannt oder teilanerkannt sind, das Alter von Bewerbern oder wie lange diese bereits in Deutschland leben. Den Soziologen war es dabei wichtig, dass sich Personaler von der Nationalität des Bewerbers keine konkrete Vorstellung machen konnten. „Solche Experimente sind ideal, um eindeutig nachvollziehen zu können, wie sich einzelne Bewerbermerkmale auf die Entscheidungen von Arbeitgebern auswirken“, sagt Felix Stumpf. Und wie wahrscheinlich es ist, dass Bewerber zu einem Vorstellungsgespräch eingeladen werden. ih

**WARUM...**

# **werden unsere Haare grau** im Alter?

Zum eine hat dies eine genetische Komponente, was zum Beispiel durch Zwillingsstudien sowie die Unterschiede in verschiedenen Ethnien bekannt ist. Europäer beginnen etwa Mitte dreißig, Asiaten in den späten Dreißigern und Afrikanern Mitte vierzig grau zu werden. Zum anderen wirken sich aber auch Umwelt und Lebensbedingungen auf das Grauwerden aus. Die Haarpigmente werden durch Pigmentzellen (Melanozyten) an der Haarwurzel in den entstehenden Haarschaft eingelagert. Alle paar Jahre sterben die Melanozyten und haarbildenden Zellen (Keratinozyten) ab. Das Haar fällt aus. Damit wieder ein neuer Wachstumszyklus begint, müssen neue Keratinozyten und Melanozyten durch Zellteilung aus Stammzellen nachgeliefert werden, die sich in einer Nische oberhalb der Haarwurzel in einem unreifen Wartezustand aufhalten. Die Melanozyten-Stammzellen werden im Lauf der Jahre zunehmend durch hochreaktive Sauerstoffradikale aus dem zellulären Stoffwechsel, aber auch durch Entzündungsvorgänge, die durch äußeren Stress noch verstärkt werden können. in ihrem Erbgut geschädigt. Das wiederum bewirkt ihre vorzeitige Reifung, ihr Ablösen aus ihrer Verankerung sowie ihr Absterben durch Zelltod. Sobald der Vorrat an Melanozyten-Stammzellen durch diese Alterungsvorgänge erschöpft ist, können beim nächsten Haarzyklus keine Melanozyten mehr daraus gebildet werden, und das neue Haar bleibt weiß.

**Erklärt von: Prof. Dr. Manfred Frasch, Lehrstuhl für Entwicklungsbiologie**

Genetik, Umwelt- und Lebensbedingungen spielen eine Rolle beim Ergrauen

Foto: colourbox.de


Unsere aktuellen Stellenangebote findest du unter www.seppmed.de/job4u

Alle weiteren Informationen gibt´s auf www.seppmed.de

sepp.med Qualität sichert Erfolg

# (Fast) **wie im Weltall**

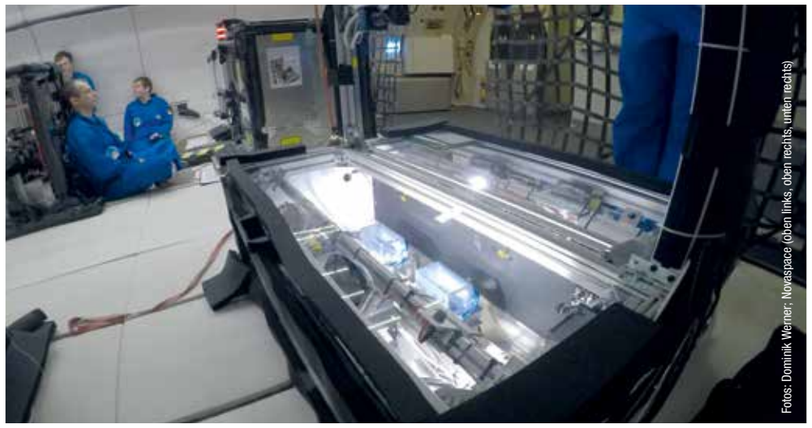
Um herauszufinden, wie naturwissenschaftliche Vorgänge in Schwerelosigkeit ablaufen, steigen Wissenschaftler vom Lehrstuhl für Multiscale Simulation der FAU in die A300 ZERO-G – ein Flugzeug, das Parabelflüge durchführt.

Auf dem Flug können sich die Passagiere austoben und artistische Kunststücke in der Luft versuchen.

Fixierbänder verhindern, dass die Passagiere zwischen den Experimenten umhertaumeln.

Die A300 ZERO-G bietet genug Raum für Experimente und Geräte.

Die starken Turbinen der A300 ZERO-G liefern für Parabelflüge den notwendigen Schub.



Fotos: Dominik Werner; Novespace (oben links, oben rechts, unten rechts)

Oben: Der Granulare Dämpfer, in einem am Boden montierten Metallrahmen gesichert.
Links: Dies ist nicht der Countdown, sondern die Anzahl geflogener Parabeln.

Wie Astronauten begeben sich die Wissenschaftler an Bord, um ihre Experimente in Schwerelosigkeit zu testen.

## MOMENTLA!

Der Ansturm war groß: Wissensstände der FAU zwischen regulären Marktständen

Foto: Boris Mijat

## **Wissens**märkte!

Mit den Markttagen des Wissens haben die örtlichen Wochenmärkte eine ungewöhnliche Bereicherung erfahren. Selbstverständlich beteiligte sich das Fränkische Wörterbuch mit einem Stand. Allerdings tut es sich schwer mit der Übersetzung von „Markttage des Wissens“ ins Fränkische.

Heut it kee Säulesmarkt! (Heute ist kein Säuleinsmarkt!) weist man in Greßthal bei Schweinfurt allzu neugierige Personen in ihre Schranken – aber die neugierigen Personen waren an den Markttagen des Wissens erwünscht. Des wor a richtia Viechmarkt! – heißt: Es war ordentlich was los!

Der Dialekt findet ausdrucksstarke Bilder und Vergleiche. Abstrakte Inhalte und Begriffe sind jedoch schwer in der Mundart zu formulieren. Das Verbalabstraktum „Wissen“ scheint unmöglich mit einem fränkischen Wort zu fassen zu sein. Entweder man waas ebbes (weiß etwas) oder man waas nix (weiß nichts). Wer etwas weiß, ist ein kluger Mensch – a Gscheiter.

Schaut man sich die Namen und Bezeichnungen der fränkischen Märkte an, fällt auf, dass die „Markttage des Wissens“ gründlich aus dem Rahmen fallen. Fränkische Marktbezeichnungen verzichten grundsätzlich auf den nachgestellten Genitiv. Um den Markt genauer zu bezeichnen, stellt man das differenzierende Wort voraus: Apfelmarkt, Wochenmarkt, Zwiebelmarkt. Bei dialektalen Marktbezeichnungen erscheint das Bestimmungswort häufig im Diminutiv mit der Verkleinerungsform –le, und nach diesem Modell lassen sich die „Markttage des Wissens“ elegant ins Fränkische übersetzen: Gscheiterlesmarkt. ak

Depressionen: mehr als 260.000 Menschen mussten deshalb 2016 vollstationär behandelt werden.

Foto: shutterstock.com / Stock-Asso

# **Depressionen** und Angst

Neue Hoffnung: FAU-Forscher entdecken starken Zusammenhang von Depressionen und Angsterkrankungen mit einer chronischen Erkrankung der Schilddrüse.

Depressionen und Angststörungen zählen weltweit zu den häufigsten psychiatrischen Erkrankungen. Allein in Deutschland wurden nach Angaben des Statistischen Bundesamts im Jahr 2016 mehr als 260.000 Patientinnen und Patienten aufgrund einer Depression vollstationär im Krankenhaus behandelt.

Einen starken Zusammenhang von Depression und Angsterkrankungen mit der Autoimmunthyreoiditis (AIT) hat Dr. Teja Wolfgang Grömer, vom Lehrstuhl für Psychiatrie und Psychotherapie der FAU, unterstützt durch Lehrstuhlinhaber Prof. Dr. Johannes Kornhuber und Wissenschaftler der Psychiatrischen Klinik der Universität Bonn, nachgewiesen. „Ich habe in meiner Sprechstunde inzwischen viele hundert Menschen mit Depression und Angst gesehen“, berichtet der in Bamberg niedergelassene Psychiater. „Ende 2015 fiel mir ein starker Zusammenhang zwischen AIT und den beiden Krankheiten auf. Ich plante eine Forschungsarbeit, da es bei mehr als jedem zweiten Fall von Angst und Depression – und nur in diesen Fällen, nicht bei anderen Erkrankungen – zu einem positiven Antikörpernachweis kam.“ Daraufhin erarbeiteten die Forscher eine systematische Übersicht zum gegenwärtigen Forschungsstand. Für seine Metastudie kombinierte der Psychiater 21 voneinander unabhängige Studien mit insgesamt 36.174 Teilnehmern. Davon litten 35.168 an Depressionen, 34.094 an Angsterkrankungen.

## Diagnose Schilddrüsenentzündung

„Die meisten Patienten zeigten sich durch die Stellung der Diagnose befreit“, betont Dr. Grömer, „denn oft hatten sie vorher keine Erklärung für ihr Krankheitsbild.“ Bei einer AIT kommt es zu einer anhaltenden Entzündung der Schilddrüse, deren Hormone sowohl den Stoffwechsel und den zellulären Energiehaushalt als auch die gefühlte Energie und die Psyche beeinflussen. AIT führt bei Betroffenen unter anderem zu innerer Unruhe, Anspannung und Erschöpfung. Meist erkranken Menschen zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr, Frauen sind davon wesentlich häufiger betroffen. Da der Beginn der Erkrankung oft mit den Wechseljahren zusammenfällt und schmerzlos ist, wird die Schilddrüsenentzündung leicht übersehen und als Wechseljahrsbeschwerden oder als reine Depression oder Angst fehlgedeutet.

Tatsächlich zeigte sich in der Berechnung, dass das Risiko für einen Patienten mit AIT für eine Depression 3,5-fach erhöht ist, bei der Diagnose Angst 2,3-fach. Das heißt, dass mehr als 40 Prozent der Depressionen und 30 Prozent der Angsterkrankungen bei Patienten mit AIT vorkommen.

Erkennt der behandelnde Arzt die Zusammenhänge, kann er eine spezielle Therapie anwenden und frühzeitig Antidepressiva sowie das Spurenelement Selen zur Behandlung einsetzen. Es empfehle sich daher, bei allen Patienten mit Depression und Angst ein Screening für AIT mit der Bestimmung von Antikörpern durchzuführen, sagt Grömer. Zukünftig sollten in psychiatrischen Forschungsarbeiten zu Depression oder Angst die AIT-Erkrankten eine eigene Gruppe darstellen, um die Zusammenhänge näher zu beleuchten. ez

## UB-TIPP

# Geisteswissenschaften **digital**

Dass die Geisteswissenschaften in der digitalen Gegenwart angekommen sind, ist bestenfalls ein offenes Geheimnis. Mit der zunehmenden Digitalisierung der Information steigt auch dort die Vielzahl und Heterogenität der Daten, die in wissenschaftlichen Forschungsprozessen entstehen, rasant an. Dies erfordert ein strukturiertes und effizientes Management von Forschungsdaten.

Das kürzlich gestartete Kooperationsprojekt „eHumanities – interdisziplinär“ zwischen der FAU und der Universität München hat deshalb die Aufgabe, neue Dienstleistungen im Bereich Forschungsdatenmanagement zu entwickeln. Der Aufbau neuer Dienste orientiert sich dabei an den Bedürfnissen der digitalen Geistes- und Sozialwissenschaften.

Dafür entwickeln die Projektbeteiligten Metadatenstandards zur Beschreibung von Forschungsdaten in Digital Humanities. Ferner untersuchen sie die Möglichkeiten der Einbindung von und in hochschulübergreifenden Forschungsdateninfrastrukturen. Nicht zuletzt sollen Lehre und Fortbildung mit eLearning-Angeboten unterstützt werden. Diese werden anhand von Bedarfsumfragen konzipiert und auf modularer Basis realisiert. ad

Weitere Infos: *www.ub.fau.de*

Foto: shutterstock.com / Ryzhi

Strukturiertes Datenmanagement wird auch in den Geisteswissenschaften immer wichtiger.


Sind wir auf einer Wellenlänge?
Bewerben Sie sich!

IZT
Innovationszentrum
Telekommunikationstechnik

**Information und Kommunikation** sind entscheidende Triebfedern der globalisierten Welt und zugleich die Kernkompetenzen der IZT GmbH. Mit unseren Produkten sorgen wir weltweit dafür, dass Menschen **Informationen sammeln und auswerten** können und dass **Rundfunk ein Teil ihres Alltags** ist.

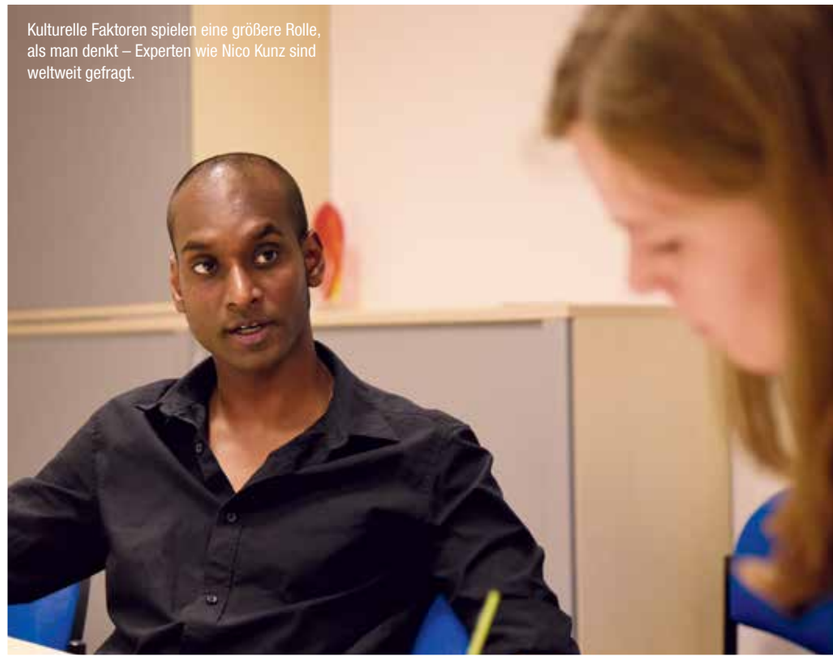
Wir suchen Sie –
während oder nach dem Studium

**Als Spin-off der Fraunhofer-Gesellschaft** haben wir uns in den letzten 20 Jahren eine ausgezeichnete Stellung im Markt erarbeitet.

Verstärken Sie unser Team in Erlangen und senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen an:
Innovationszentrum für Telekommunikationstechnik GmbH IZT,
Christine Fischer, Am Weichselgarten 5, 91058 Erlangen
**jobs@izt-labs.de**

www.izt-labs.de

Spaß am Lösen von großen Problemen: Nico Kunz möchte später einmal für die UNO arbeiten.



Kulturelle Faktoren spielen eine größere Rolle, als man denkt – Experten wie Nico Kunz sind weltweit gefragt.

# **Entscheidungen** treffen

Standards of Decision-Making Across Cultures: Studierende lernen hier, Entscheidungen im globalen Kontext zu treffen, und machen sich somit in der Welt des 21. Jahrhunderts unentbehrlich.

Standards of Decision-Making Across Cultures heißt ein neuer Masterstudiengang, den es seit Herbst 2017 an der FAU gibt. Dabei handelt es sich um einen internationalen und interdisziplinären Elitestudiengang, in dem Studierende lernen, in ihren späteren Tätigkeiten je nach Situation die beste Entscheidung zu treffen. Doch wie genau lernt man das? „Indem die Studierenden Entscheidungen als theoretische und komplexe Gebilde betrachten“, erklärt die Studiengangskoordinatorin Anna Schneider. Sie müssen alle Hintergründe – anthropologische, soziale, kulturelle, politische, globale – kennen, die eine Entscheidung beeinflussen. Dafür bekommen die Studierenden ein umfassendes Bild aus verschiedenen Fachrichtungen wie Geschichte, Politik oder Wirtschaft unter anderem durch die Zusammenarbeit mit dem Internationalen Kolleg für Geisteswissenschaftliche Forschung (IKGF) vermittelt. Ein wichtiger Aspekt ist dabei die interkulturelle Ausrichtung, beispielsweise durch einen Auslandsaufenthalt in China. „Wir bilden unsere Studierenden zu Generalisten aus, die mit dem entsprechenden Handwerkszeug die bestmöglichen Entscheidungen treffen werden“, sagt Anna Schneider.

Nico Kunz studierte Politikwissenschaft im Bachelor. Die bloße Politikwissenschaft konnte ihm jedoch seine Fragen bezüglich der Entscheidungsfindungsprozesse in der Politik nicht beantworten. Deshalb entschied er sich für diesen Masterstudiengang. Hier kann er sowohl seinem Interesse an Politik nachgehen als auch die Lücke zu den Entscheidungsfindungsprozessen schließen. Dabei soll er sein Wissen aus seinem vorherigen Studiengang miteinbringen. „Normalerweise hat man immer Leute um sich, die genau wissen, wovon man redet. Bei uns ist das anders. Es geht um den interdisziplinären Austausch“, erklärt Nico Kunz. Denn nur so können die Studierenden – darunter Journalisten, Archäologen, Literaturwissenschaftler, Philosophen – voneinander lernen. „Wir sind ein sehr bunter Haufen, und es ist wichtig, dass man sich aus dem eigenen Kontext lösen kann“, sagt der Student. In dem interdisziplinären Studiengang kann jeder sein individuelles Wissen aus seinem früheren Studium einbringen und vertiefen oder einen völlig neuen Schwerpunkt setzen. „Jeder profitiert von jedem“, erklärt Kunz, der sich insbesondere für die philosophische Komponente des Studiengangs interessiert.

Nicht nur in Bezug auf die Fachrichtungen ist die Gruppe Studierender ein sehr bunter Haufen. „Wir haben Kommilitonen aus China, Pakistan und Russland. Das sind Kulturen über die wir erst einmal nicht viel wissen,“ sagt Nico Kunz. Dieses internationale Umfeld bietet den Studierenden die Möglichkeit, von Anfang an in interkulturellen Kontexten zu lernen. Dies ist wichtig, da Entscheidungen sehr stark davon abhängen, in welchem kulturellen Rahmen sie getroffen werden.

## Spaß am Suchen nach Lösungen

„Wir lernen, gemeinsam auf den gleichen Nenner zu kommen, was die Grundvoraussetzung für gemeinsame Entscheidungen ist – wie ein Biotop, in dem wir uns in kleinem Maßstab auf das vorbereiten, was später kommt“, beschreibt Kunz sein Studium. Dabei ist es notwendig, problemlösungsorientiert zu denken. „Man muss sich dafür interessieren, wie man Probleme lösen kann, die für viele Menschen schwere Folgen haben“, erklärt er. Da sich nicht jedes Problem auf Anhieb lösen lässt, müssen die Studierenden auch eine hohe Frustrationstoleranz haben. Im dritten Semester geht es nach China an die Peking University. „Die Absicht dahinter ist, dass wir uns in einem sehr fremden Umfeld zurechtfinden sollen. Wir müssen beweisen, dass wir unser erlerntes Wissen außerhalb der Universität anwenden können“, erläutert der Student. Hierfür eignet sich der Auslandsaufenthalt in China besonders.

## Und was passiert danach?

„Man hat das Gefühl, überall gebraucht zu werden, weil immer und überall Entscheidungen anstehen“, erklärt Nico Kunz. Sein großer Traum ist es, später bei der UNO zu arbeiten. „Vielleicht kann ich da eines Tages Entscheidungen oder Verhandlungen begleiten und anderen beratend zur Seite stehen“, erzählt der Student begeistert. Entscheidungsfinder werden auch in der Unternehmensberatung gesucht. „Ein Grund, warum deutsche Unternehmen in China häufig scheitern, liegt darin, dass kulturelle Faktoren eine größere Rolle spielen, als man denkt“, erklärt Nico Kunz. Hier wäre dann das Expertenwissen der Studierenden gefragt. Ebenso können diese ihren Forschungsschwerpunkt vertiefen und eine wissenschaftliche Laufbahn einschlagen. Denn gute Entscheidungen leben von Wissen und Forschung. rkm

Fotos: Boris Miljat

# Smartes Licht

Individuelle Lichtsysteme aus vorgefertigten LED-Modulen – Studenten der FAU entwickeln diese in einen eigenem Start-up.

Vernetzte LEDs und Steuerung über den PC machen eine individuelle Beleuchtung möglich.

Foto: Samuel Kosmann

Jeder hat so seine Vorstellung von einem Studentenzimmer: Mehr oder weniger ordentlich, hier und da ein paar Klamotten verstreut, Stapel von Büchern, Heftern, Vorlesungsmitschriften auf dem Schreibtisch. In den Zimmern von Samuel Kosmann und Lukas Gugel im Ludwig-Erhard-Wohnheim im Osten Erlangens sieht es auf den ersten Blick eher wie in einer Elektronikwerkstatt aus: auf dem Tisch ein Lötkolben, daneben Drahtschere, Spitzzange und Heißklebepistole. Etwas abseits liegt ein Multimeter, dessen Kontakte in einer Platte mit vielen winzigen Lämpchen stecken.

Samuel Kosmann, Mechatronikstudent im vierten Semester, und Lukas Gugel, der im vierten Jahr Maschinenbau studiert, testen gerade eine Matrix aus 64 miteinander verlöteten RGB-LEDs. Einzelne Lichter flackern auf, dann leuchtet die gesamte Fläche zunächst rot, später grün und blau, bevor ein buntes Mosaik rhythmisch pulsiert und stetig seine Form ändert. Das Modul aus acht mal acht LEDs haben die beiden selbst entwickelt und gebaut. „Seit mehreren Jahren arbeiten wir in unserer Freizeit mit elektronischen und mechanischen Komponenten, in letzter Zeit vorwiegend mit Lichttechnik“, erzählt Samuel Kosmann. Vor einem Jahr haben die beiden dann beschlossen, ihr Hobby zum Beruf zu machen, und das „Connected Lighting System“ entwickelt.

## Ambiente für Bars und Clubs

Mit ihrem 2017 gegründeten Start-up „Simtex“ nehmen die beiden vor allem Kunden aus der Gastronomie ins Visier – Bars, Clubs, Lounges. Hier spielt das Ambiente eine große Rolle, besonders aber die Beleuchtung. „Unser modulares System besteht aus vorgefertigten Matrizen und lässt sich leicht an die jeweiligen Locations anpassen “, sagt Samuel Kosmann. „Wir können eine Lichttafel am Tresen platzieren oder ganze Wände in Leuchtflächen verwandeln.“

Über 1000 LEDs finden sich auf einem Quadratmeter. Die Lampen können in jeder beliebigen Farbe des RGB-Spektrums leuchten und obendrein einzeln angesteuert werden – ganz ähnlich wie Pixel auf einem Monitor. Dadurch ergeben sich unzählige Möglichkeiten der Visualisierung: Kuschelatmosphäre durch gleichmäßige Rotfärbung, Disco-Stimmung durch pulsierende Blautöne und tanzende Mosaike. „Es ist auch überhaupt kein Problem, mit unserem System die Produkte und Events des Hauses zu bewerben und beispielsweise ein Cocktailglas oder einen Schriftzug auf und ab laufen zu lassen“, erklärt Lukas Gugel. Und das ist längst nicht alles: Weil das Ganze über einen PC gesteuert wird, lassen sich die LEDs sogar mit der gerade gespielten Musik synchronisieren – gleicher Rhythmus für Ohren und Augen sozusagen.

## Prototyp in der Wohnheimbar

Ein solches „Connected Lighting System“ kann man seit einigen Monaten in der Bar des Ludwig-Erhard-Wohnheims in Aktion erleben. Hier ist ein Prototyp mit vier Leuchtflächen und insgesamt 2048 LEDs installiert. „Die vielen positiven Reaktionen der Kommilitonen haben uns überrascht und zugleich darin bestärkt, unseren Weg mit Simtex zu gehen“, sagt Lukas Gugel.

Momentan sind die beiden Gründer mit einigen Interessenten im Gespräch. In den Gesprächen geht es um weitere Prototypen und die Entwicklung neuer Module, zum Beispiel LED-Kugeln für die Decke. Das langfristiges Ziel der beiden Entwickler ist es, komplette und individuelle Beleuchtungskonzepte für Kunden zu entwickeln und sämtliche Lichtkomponenten in ein Netzwerk einzubinden. Und sie haben sich vorgenommen, ihre Erfahrungen an andere Start-ups und Gründer weiterzugeben und sie bei der Umsetzung ihrer Ideen zu unterstützen, nicht nur im Bereich der Lichttechnik. mm

# Innovative Lehre

Prof. Dr. Bärbel Kopp ist die neue Vizepräsidentin Education. In diesem Interview erklärt sie, was sie als ihre Aufgaben und Ziele sieht.

Vizepräsidentin Education Prof. Dr. Bärbel Kopp.

Foto: Georg Pöhlein

**Frau Prof. Kopp, Sie sind jetzt Vizepräsidentin Education. Welche Aufgaben übernehmen Sie hierbei?**

Bei Lehrerinnen- und Lehrerbildung sowie Lehre und Studium handelt es sich um klassische Bildungsthemen: Wie können wir Lerngelegenheiten schaffen, die über bloße Qualifikation hinausgehen und die Persönlichkeitsentwicklung, dass heißt zum Beispiel Einstellungen, Fähigkeit der Selbstreflexion und Verantwortung fördern? Dies ist nicht nur an unseren Schulen eine wichtige Überlegung, sondern auch mit Blick auf alle Studierenden bedeutsam.

Konkret habe ich Aufgaben wie die Weiterentwicklung der strategischen Ziele für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die Konsolidierung des Studiengangportfolios, die Akkreditierung sowie die Unterstützung hochschuldidaktischer Maßnahmen, die „gute Lehre“ ermöglichen.

Andere Themen wie Digitalisierung, Internationalisierung und Weiterbildung sind Querschnittsaufgaben, die wir als Vizepräsidenten-Team zusammen in Angriff nehmen werden. Immer dann, wenn dabei auch Studierende oder Fragen der Lehre in den Blick genommen werden, ist dies ein Aufgabenbereich eher in meiner Zuständigkeit.

**Was sind Ihre Ziele für die kommenden Jahre?**

Ich bin sehr froh darüber, dass während der Amtszeit meiner Vorgängerin strategische Schwerpunkte der Lehrerinnen- und Lehrerbildung identifiziert wurden. Jetzt gilt es, die Akteurinnen und Akteure innerhalb dieser thematischen Felder auch nach außen hin mit ihrer Forschung und Lehre sichtbar zu machen und eine profilbildende Zusammenarbeit anzuregen, sodass wir mit größeren Forschungsprojekten und Lehrinnovationen attraktiv sind. Das Expertenwissen an unserer Universität dazu ist da, die Basis für diese nächsten Schritte hat Vorgängerin Antje Kley gelegt - jetzt geht es um konkrete Weiterentwicklungen. Außerdem möchte ich gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen unserer Universität darüber nachdenken, wie durch gute und innovative Lehre Studierende für die FAU begeistert werden können. Dafür zähle ich auf die Mitwirkung der Studierenden, aber dazu brauche ich auch die Kolleginnen und Kollegen an den Fakultäten. Gerne würde ich helfen, vor allem Maßnahmen forschenden und selbstreflexiven Lernens in verschiedenen Disziplinen weiterzuentwickeln, weil ich darin einen potenziellen Beitrag zur Bildung unserer Studierenden sehe. Zusammen mit den Studiendekanen der Fakultäten will ich in den kommenden Jahren nach guten Lösungen für die Konsolidierung unseres Studiengangsportfolios suchen.

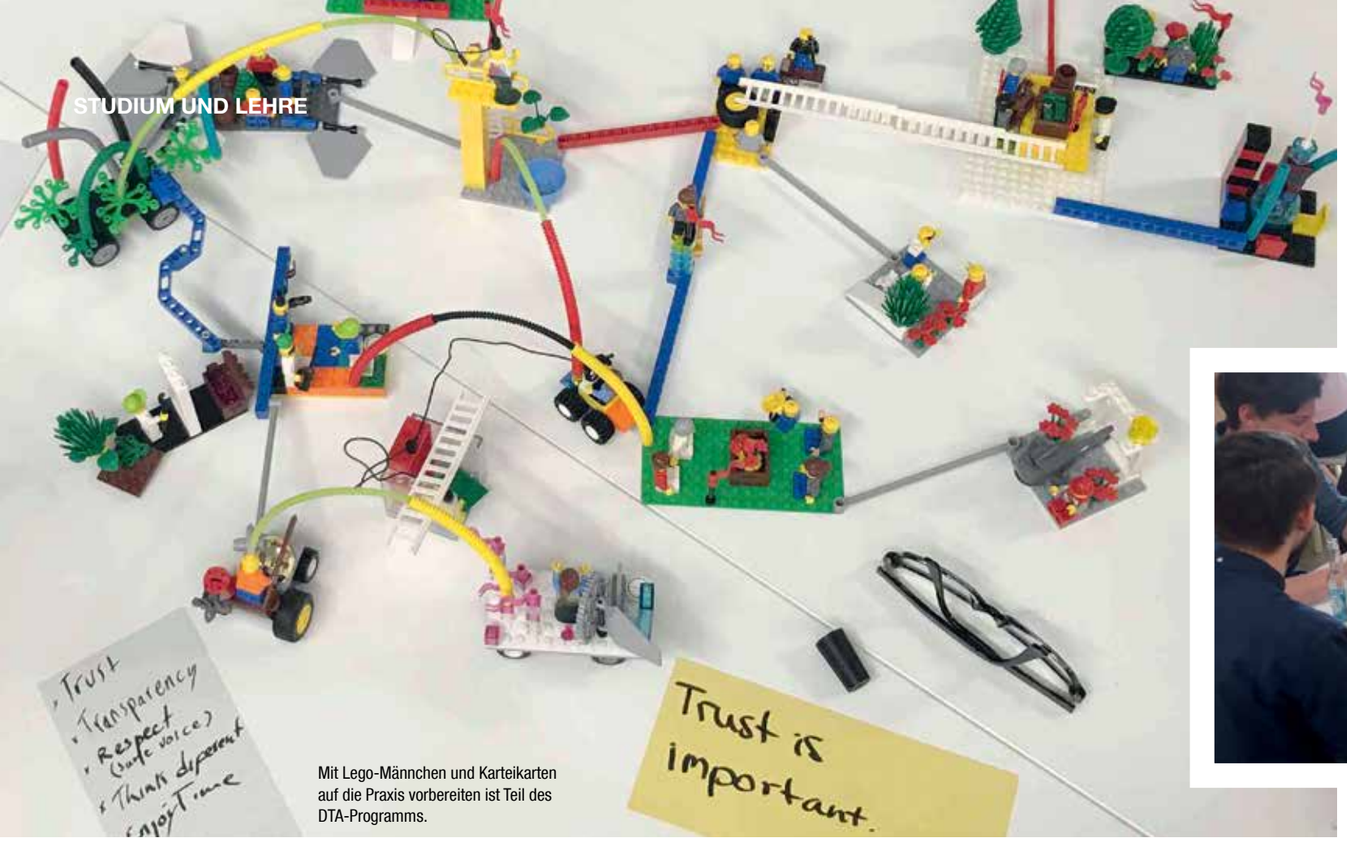
**Was ist in Ihrem Fach Ihr Hauptinteressensgebiet?**

Als Grundschulpädagogin interessieren mich vor allem der Abbau von Bildungsbenachteiligung zum Beispiel durch ganztägige Bildung, Inklusion, Persönlichkeitsförderung in grundschulrelevanten Übergängen und Einstellungen von Studierenden oder Lehrkräften. Ein „Herzensthema“ ist dabei Inklusion in einem weiten Verständnis: Wir müssen dringend nach Wegen und empirischen Belegen für Maßnahmen suchen, mit denen wir allen, ungeachtet ihrer Differenzlinien, zu Teilhabe und Partizipation verhelfen können, und mit denen wir für all diese unterschiedlichen Personen angemessene Lernangebote bereithalten können – eine Herausforderung, bei der alle Akteure von Bildung umdenken müssen.

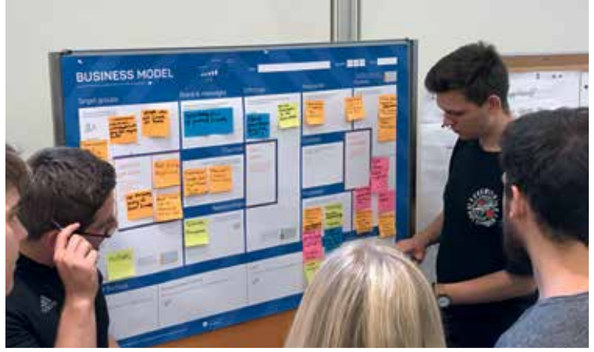
**Wird Ihnen in den nächsten Jahren überhaupt Zeit zum Forschen und Lehren bleiben?**

Es wäre natürlich bedauerlich, wenn dafür gar keine Zeit mehr bliebe, aber es wäre vermutlich genauso unrealistisch, davon auszugehen, dass in den nächsten drei Jahren gerade in diesem Bereich große Sprünge gemacht werden können. Dies ist aber klar, wenn man ein solches Amt antritt – und das Nachdenken über genau diesen Punkt hat die Entscheidung auch nicht leicht gemacht. Ich freue mich aber, dass mein Ressort so nah an meinen akademischen Interessen liegt.

Ebenfalls werden wir als FAU im Bereich der Digitalisierung von Lehre am Ball bleiben müssen. Im Moment bereitet eine sehr kompetente Gruppe an Wissenschaftlern vor, wie durch digitale Lehr- Lern-Labore neue Wege beschritten werden können. bo




Mit Lego-Männchen und Karteikarten auf die Praxis vorbereiten ist Teil des DTA-Programms.



Fähigkeiten und Rollen im Team definieren: Was wie ein lustiger Zeitvertreib aussieht, dient dem Teambuilding.

Das Team der Digital Tech Academy unterstützt auch Fakultäten bei der Entwicklung innovativer und interdisziplinärer Lehrveranstaltungen.

# **Grundlagen** für die Praxis

An der Digital Tech Academy lernen Studierende, wie man eine innovative Idee zu einem praxistauglichen Geschäftsmodell formt.

Es wirkt ein wenig wie in einer Bastelstunde: Auf quadratischen Tischen sind Inseln aus Legosteinen aufgebaut, man erkennt Gebäude, Pflanzen, Fahrzeuge, Menschen. Einige der Stationen sind mit dünnen Röhren verbunden. Auf der Tischplatte kleben Zettel, auf denen „Vertrauen“, „Transparenz“ und „Kooperation“ steht. Nein, hier geht es nicht um spielerischen Zeitvertreib, sondern um Teambuilding. Die vier jungen Frauen und Männer, die sich um den Tisch gruppiert haben, sollen mithilfe der Figuren und Szenerien ihre Fähigkeiten und ihre Rolle im Team darstellen, um sich gegenseitig besser kennenzulernen.

## Idee und Leidenschaft zählen

Die Studierenden der Psychologie, Chemie, Nanotechnologie und Sozialökonomie sind Teilnehmer am Digital-Tech-Fellows-Programm (DTF). Dieses englischsprachige extra-curriculare Qualifizierungsprogramm, Ende 2017 im Rahmen der Digitalisierungsoffensive Bayern an der FAU gestartet, wird von der Digital Tech Academy (DTA) durchgeführt. „Die DTA führt herausragende Talente der Universität zusammen und vermittelt all das, was für die Verknüpfung von Digitalisierung, Innovation und Unternehmertum benötigt wird“, erklärt Programm-Managerin Lisa Wittenzellner. Ein Angebot, das offenbar sehr gut ankommt: 160 Studierende hatten sich zum Start der Akademie auf einen der 25 Plätze beworben. Erst nach einem zweistufigen Auswahlverfahren konnten die finalen Teilnehmer bestimmt werden. Und das sind keineswegs nur Technikbesessene oder Informatik-Cracks – fast alle Fakultäten sind unter den Teilnehmern vertreten. „Für uns hat letztlich die Motivation gezählt, der Drive, neue Dinge ausprobieren und digitales Unternehmertum in der Praxis erleben zu wollen“, sagt Wittenzellner.

Ein Jahr lang werden die Teilnehmer neben ihrem Studium in kleinen Teams von vier bis sechs Mitgliedern an einem Projekt arbeiten – entweder an der eigenen Start-up-Idee oder an praxisnahen Aufgabenstellungen von regionalen Unternehmen, mit denen die DTA kooperiert. Bei den sogenannten Challenges geht es zum Beispiel um die intelligente Überwachung von Lebensmitteln im Handel, um die innerbetriebliche Logistik von morgen oder darum, das Wohnen mithilfe der Blockchain-Technologie sicherer zu machen. Einmal im Monat treffen sich die Studierenden zu ein- bis zweitägigen Workshops mit externen Experten – auf dem Plan stehen dann Themen wie Geschäftsmodellierung, Kundenakquise, Produktentwicklung, Service-Design und Digitalisierungstrends. Aber nicht nur das: Bei gemeinsamen Yoga-Kursen und Segeltörns werden die Teambildung gefördert und Kompetenzen wie Vertrauen und Zuverlässigkeit vermittelt. Während der gesamten Zeit stehen den Teilnehmern Coaches der DTA, des Gründerbüros an der FAU sowie Experten aus der freien Wirtschaft zur Seite.

## Stipendium für die beste Leistung

Am Ende des Jahres werden die Teilnehmer dann ein validiertes Business-Modell, einen ersten Prototypen, einen Finanzplan sowie eine Analyse des Marktpotenzials ausgearbeitet haben und präsentieren. „Unternehmertum angewandt zu lernen, ist nicht nur für das eigene Start-up relevant“, sagt Lisa Wittenzellner. „Mit der erfolgreichen Teilnahme können die Absolventen auch bei der Bewerbung auf attraktive Jobs in Unternehmen punkten.“ Nach Absolvierung des Programms gibt es noch ein besonderes Highlight: Das Team mit der besten Leistung erhält ein Stipendium für einen mehrwöchigen Auslandsaufenthalt an einer renommierten Hochschule. Dann geht es beispielsweise nach Bangalore oder ans MIT in den USA, wo die Mitglieder Feldversuche durchführen und sich mit Experten, Wissenschaftlern wie Studierenden über ihr Projekt austauschen können.

## Inspiration für neue Lehrformate

Die DTA führt übrigens nicht nur das Digital-Tech-Fellows-Programm durch. Unter dem Namen „Digital Tech Inspire“ bietet sie den Fakultäten auch Unterstützung bei der Entwicklung neuer, innovativer und interdisziplinärer Lehrveranstaltungen in den Bereichen Digitalisierung, Entrepreneurship und Innovation, die gegebenenfalls in neue Studiengänge überführt werden können. mm

*Zum Wintersemester 2018 startet eine neue Runde des DTF-Programms, das sich an FAU-Studierende aller Disziplinen und Fakultäten richtet. Interessierte können sich bis zum 26.8.2018 bewerben unter www.dta.fau.de. Bei Fragen E-Mail an dta@fau.de*

Fotos: Julia Hechelmann

Bühler ist der weltweite Spezialist und Technologiepartner für Anlagen und Services zur Getreide- und Nahrungsverarbeitung sowie zur Herstellung hochwertiger Materialien. Bühler ist in über 140 Ländern tätig und beschäftigt weltweit 11.000 Mitarbeitende.

Zur Verstärkung unseres Teams **am Standort Beilngries suchen** wir ganzjährig:

**STUDENTEN (m/w)**
Für Praktika und Abschlussarbeiten

**ABSOLVENTEN (m/w)**
- Maschinenbau
- Mechatronik
- Automatisierungstechnik

**Haben wir dein Interesse geweckt?**
Bühler GmbH, Grain Quality & Supply
Eichstätter Str. 49, 92339 Beilngries
personalwesen@buhlergroup.com
www.buhlergroup.com/gq

Innovations for a **better world.**

BÜHLER

Josefine Seidel macht eine Ausbildung zur Fachinformatikerin Systemintegration am Rechenzentrum.

# Treffen der **Generationen**

Ein halbes Jahrhundert Regionales Rechenzentrum Erlangen (RRZE). In dieser Zeit hat sich viel verändert in der Informationstechnologie. Ein Gespräch über Vergangenheit und Gegenwart, Technik und Veränderung mit dem dienstältesten Mitarbeiter und einer Auszubildenen am RRZE.

**Herr Dippel, was verbinden Sie eigentlich mit dem Namen „CD 3300“?**
**Dippel:** Die CD 3300 war einer unserer ersten Großrechner. Persönlich habe ich die CD 3300 nicht miterlebt, ich kam erst im Januar 1983 ans Rechenzentrum. Installiert wurde das raumgroße Gerät im Keller des damaligen Philosophiegebäudes. Schaut man 50 Jahre zurück, erscheint die damalige Computertechnologie fast mittelalterlich.

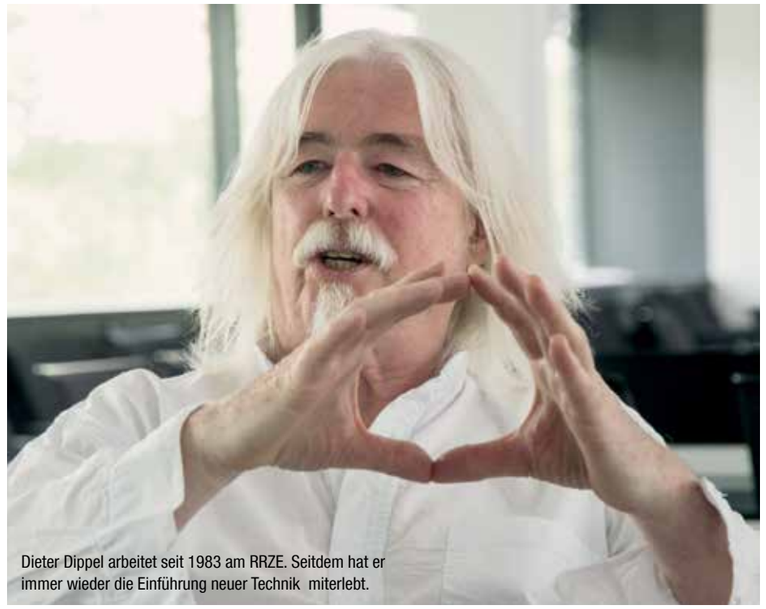
**Sie sind einer der dienstältesten Mitarbeiter des RRZE...**
**Dippel:** Meine Ausbildung zum Feinmechaniker habe ich 1971 begonnen. Als ich 1983 ans RRZE kam, bauten wir die Hardware teilweise noch selbst, jetzt liegt der Schwerpunkt des RRZE auf der Bereitstellung von IT-Dienstleistungen und Services für die FAU, aber auch für andere Einrichtungen. Stichworte dazu wären Datennetze und Kommunikationsmöglichkeiten, zentrale Server- und Cloud-Systeme, Web-Services, High-Performance-Computing, Multimedia-Dienste, Hard- und Software und vieles mehr. Mein Aufgabengebiet umfasst heute unter anderem die Versorgung der FAU mit Hardware am Arbeitsplatz einschließlich „Background“-Support. Dazu zählen europaweite Ausschreibungen und die Betreuung der Rahmenverträge.

**Frau Seidel, Sie befinden sich am RRZE im dritten Ausbildungsjahr zur Fachinformatikerin mit Fachrichtung Systemintgration. Wie stellt sich der historische Großrechner für Sie als 19-Jährige dar?**
**Seidel:** Teile davon wie etwa 19-Zoll-Schränke und Komponenten sind in der Informatiksammlung zu besichtigen. Wir Azubis bekommen unterschiedliche Führungen, diese beinhalten auch die Vorstellung der Zuse Z 23 in Betrieb.

**Jene zimmergroße Rechenmaschine, die der Computerpionier Konrad Zuse entwickelte und die 1962 als erste elektronische Rechenanlage der FAU war. Ihre Kollegen haben das gute Stück in jahrelanger Arbeit wieder zum Laufen gebracht.**
**Dippel:** Die Zuse Z 23 wird bei uns gepflegt und gehätschelt wie ein kleines Kind!
**Seidel:** Wir legen in unserer Ausbildung den Fokus eher auf aktuelle IT. Aber es ist schon faszinierend zu sehen, wie sich die Rechnertechnik weiterentwickelt hat.
**Dippel:** Heute hat jedes Smartphone mehr Leistung als ein solcher alter Hobel. Die Zuse Z 23 war aber, nicht nur in Deutschland, ein wichtiger Meilenstein der Computertechnik.

**Was sagen Ihnen, Frau Seidel, Lochkarten, Kassette oder Diskette, einst wichtige Eingabemedien am RRZE?**
**Seidel:** In meiner Ausbildung durfte ich einmal alte Lochkarten stanzen. Und es gibt auch Lochstreifen, mit denen man einen Song auf der Zuse Z 23 abspielen kann, das ist ein cooles Gimmick. Ich selbst bin noch mit Disketten aufgewachsen, weil ich zu Hause einen eher alten Rechner hatte.

**Warum haben Sie sich für die Berufsausbildung am RRZE entschieden?**
**Seidel:** Das RRZE steht für Diversity, und mich interessieren die wissenschaftlichen Anwendungen. Ich habe mich außerdem schon als Kind für Technik interessiert und meinen Klassenkameraden geholfen, wenn sie Computerprobleme hatten. Auf unserem Familienrechner habe ich immer allerlei ausprobiert und erkundet, was man mit dem Rechner alles tun kann und natürlich programmiert. Sehr spannend!



Dieter Dippel arbeitet seit 1983 am RRZE. Seitdem hat er immer wieder die Einführung neuer Technik miterlebt.

**Dippel:** Das kann ich nur bestätigen, Josi programmiert sehr gerne. Unser Ausbildungsspektrum zum Fachinformatiker Systemintegration ist sehr breit, es umfasst zum Beispiel die Kenntnis der Server- und Datennetzinfrastruktur und Betriebssysteme. Sämtliche IT-Systeme müssen administriert werden, am RRZE gestalten wir IT-Prozesse oder Webanwendungen für die gesamte Universität, ein fast unüberschaubares Portfolio an Themen.

**Werfen Sie noch einmal ein Blick zurück. Erst 1971 ist das RRZE aus der Innenstadt an seinen heutigen Standort auf dem Südgelände gezogen.**
**Dippel:** Als die Technische Fakultät aufgebaut wurde, war das RRZE in einem der ersten Gebäude des Südgeländes untergebracht, aber noch nicht im Gebäude Martensstraße 1. Dieses wurde nicht, wie man vermuten könnte, an das blaue Informatik-Hochhaus angebaut, sondern wurde vor diesem bezogen. Alte Bilder zeigen die riesige Baugruppe neben dem RRZE-Gebäude. Als erste Datenübertragungsleitungen dienten Teile der Telefonverkabelung zu Mathematikern und Physikern. Noch in den 1970er-Jahren liefen die Operateure im weißen Kittel durch die Großanlagen.
**Seidel:** Das kann man sich überhaupt nicht mehr vorstellen.
**Dippel:** Die gab es sogar noch bis Anfang der Neunziger. 1983 waren von etwa 50 Be-

Fotos: Georg Pöhlein

Josefine Seidel hat sich schon als Kind für Technik interessiert. Sie programmiert leidenschaftlich gerne.

schäftigen im RRZE ein Drittel Operateure, die im Zweischichtbetrieb arbeiteten und Großrechner bedienten. Als ich anfing, habe ich auch die Einführung der Mikrorechner und Workstations miterlebt und betreut.

**Bereits in den achtziger Jahren begann der große Umbruch: Großrechner und Arbeitsplätze wurden über Datennetze miteinander verbunden, heute natürlich mit neuester Technologie. Was bedeutet für Sie der Wandel im RRZE?**

**Seidel:** Beim Administrieren und Programmieren sind auch heute noch einige Befehlszeilen von damals aktuell und wichtig, das habe ich gelernt. Bevor ich mich mit Mausklicks durchhangle, schreibe ich lieber Befehlszeilen.

**Dippel:** Die IT ist nicht nur wesentlich leistungsfähiger, sondern für jedermann bezahlbar geworden. Der erste CD-Brenner, den ich angeschafft habe, kostete 8.000 D-Mark, ein CD-Rohling zwischen 40 und 80 D-Mark. Nebenbei bemerkt: Die ersten PCs haben wir bereits Ende der Achtziger miteinander vernetzt und an Server angebunden.

**Was wünschen Sie beide dem Regionalen Rechenzentrum Erlangen zum 50. Geburtstag?**

**Seidel:** Dass das RRZE auch weiterhin ein gutes Händchen bei der Auswahl der Mitarbeiter hat und dass wir alle uns dem Stand der Technik entsprechend weiterentwickeln. Für mich zählt der tolle Zusammenhalt, nicht das Geschlecht der Kollegen und Kolleginen.

**Dippel:** Ich wünsche dem RRZE, dass alle jetzigen und zukünftigen Mitarbeiter Trends erkennen und innovativ bleiben, wenn es um den Einsatz neuer Technik geht. Und, ganz wichtig: Trotzdem den Blick über den Tellerrand auf andere, ebenfalls wichtige Dinge nicht vergessen! ih

*Weitere Informationen zum 50-Jährigen Jubiläum unter: www.50-jahre.rrze.fau.de*

## DAS REGIONALE RECHENZENTRUM ERLANGEN – IM DIENSTE DER FAU

Innerhalb von 50 Jahren hat das Regionale Rechenzentrum Erlangen (RRZE) eine beachtliche Entwicklung zum heutigen IT-Dienstleister für zirka 40.000 Studierende und über 5.000 Beschäftigte, die auf über 200 Gebäudegruppen in fünf Städten verteilt sind, gebracht.

Das RRZE plant und betreibt das Datennetz der FAU. Dieses erstreckt sich über mehrere Standorte. Mit dem Internet verbunden ist das Datennetz der FAU samt den daran angeschlossenen Einrichtungen mit einer Bandbreite von zweimal 20 Gigabit pro Sekunde. Um neue Übertragungstechnologien zu entwickeln und zu erproben, kooperiert das RRZE mit dem Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzwerkes (DFN-Verein) und dessen Wissenschaftsnetz X-WiN.

Speziell im Rechenzentrum, dem Herzstück der RRZE-IT, laufen die Fäden zusammen: Hier reihen sich Server an Server, die den gesamten Datenverkehr verarbeiten, sichern und archivieren. Allein im WLAN der FAU sind regelmäßig mehr als 10.000 Nutzer gleichzeitig unterwegs. Insgesamt 1,5 Millionen Euro betragen jährlich die Kosten für Strom und Kühlung der Server.

„Emmy“, „LiMa“ und „Meggie“ heißen die drei Hochleistungsrechner. Berechnet werden auf den modernsten Supercomputern wissenschaftliche Fragestellungen, die Werkstoffwissenschaftlern, Biologen oder Chemikern neue Erkenntnisse liefern.

An der Schnittstelle zwischen Forschung, Technik und Verwaltung hält das RRZE also eine sichere und leistungsfähige Kommunikationsinfrastruktur vor. Zu deren Aufgaben gehören die Vergabe von E-Mail-Adressen und elektronischen Postfächern, die Verwaltung der elektronischen Studierenden- oder Mitarbeiterkarte oder die Bereitstellung und Administration hunderter Websites von Instituten, Lehrstühlen und Einrichtungen. Das Rechenzentrum selbst informiert etwa in einem eigenen Blog über Spannendes und Neues aus den RRZE-Fachgebieten.

Als echte Serviceleistung versteht das RRZE seine IT-Betreuungszentren und die Service-Theken. Sie dienen als Anlaufstellen rund um alle Fragen zu den IT-Systemen und -Dienstleistungen des RRZE. Im eigenen Druckzentrum werden Studierende und FAU-Mitarbeiter mit Großformat-Drucken, Tagungspostern, Werbebannern und -plakaten versorgt. Für Urkunden und andere Ausdrucke sind Formate bis zur Größe DIN A3 möglich,

Ein anderes Dienstleistungsangebot ist das Multimediazentrum (MMZ). Dort werden in Echtzeit Lehrveranstaltungen übertragen und aufgezeichnet. Studierende können diese zur Nach- oder Vorbereitung auf Prüfungen nutzen. Im Portfolio gibt es auch Videokonferenzen, Fernsehproduktionen und Imagefilme.

Seit mittlerweile 20 Jahren bildet das RRZE erfolgreich Fachinformatiker der Fachrichtung Systemintegration aus. Die Methode ist deshalb so erfolgreich, denn die Azubis arbeiten an RRZE-Projekten mit – nach dem Motto „Learning on the Job“.

**Zu einem Erfolgsmodell hat sich der Webkongress Erlangen entwickelt. Alle zwei Jahre diskutieren führende Köpfe der IT-Szene über aktuelle Trends und Technologien für das World Wide Web. Der 6. Webkongress Erlangen findet vom 11. bis zum 13. September 2018 statt. Weitere Informationen: *www.webkongress.fau.de***

Foto: Georg Pöhlein

# 2018

## Das Jahr der Jubiläen

Alumni feiern gemeinsam mit der FAU im Jubiläumsjahr ihre Promotionen.

Ein Grund zu feiern: Promovenden kehren zum Jubiläum an ihre ehemalige Univrersität der zurück

Die FAU möchte mit allen FAUlern, unabhängig ob sie ihr Studium bereits beendet, an der Uni geforscht, gelehrt und gearbeitet haben oder nur für kurze Zeit zu Gast an der FAU waren, in Kontakt bleiben. Das internationale Alumni-Netzwerk sorgt dafür, dass die FAU-Familie sich nicht aus den Augen verliert.

### Universitätsübergreifende Ehrung

Gerade in ihrem Jubiläumsjahr wollte sich die Universität nicht die Chance nehmen lassen, gemeinsam mit der Familie zu feiern. Zahlreiche Veranstaltungen fanden bereits im Rahmen des 275. Geburtstags der FAU statt. So auch erstmals eine universitätsübergreifende

**„Ein sehr schöner Grund, wieder einmal nach Erlangen und Nürnberg zu kommen."**

(Prof. Dr. Markus Walther, Promotion 1993)

Ehrung der aktuell Promovierten. Und da 2018 ohnehin ein Jubeljahr ist, sollten gleich mehrere Jubiläen gefeiert werden. Aus diesem Anlass lud die FAU ihre Alumni, die vor 50 Jahren (1968), vor 25 Jahren (1993) und vor 15 Jahren (2003) den Doktorgrad erlangten, für zwei Tage zurück an ihre Alma Mater ein, um sie gemeinsam mit den diesjährig Promovierten zu ehren.
Die Jubilare freuten sich sehr, nach langer Zeit dorthin zurück zu kommen, wo sie einst ihren Abschluss erlangten. Um diese besondere Erinnerung noch einmal aufleben zu lassen, überreichte der Präsident der FAU, Prof. Dr. Joachim Hornegger, bei einem festlichen Dinner den Jubilaren am 20. Juli symbolische Urkunden.

Am 21. Juli zogen dann die Promovierten gemeinsam mit den Jubilaren samt Doktorhut und Schärpe auf die Bühne im Stadion der SpVgg Greuther Fürth ein und wurden im Beisein ihrer Familien geehrt. Ein unterhaltsamer Auftritt der Kabarettistin Claudia Bill ließ die Gäste über das Universitätsleben schmunzeln. Dr. Christina Stiegler von Franken Fernsehen, ebenfalls eine FAU-Promovierte, moderierte das Bühnenprogramm. Beim anschließenden Sektempfang tauschten sich die Alumni der alten und neuen Generation über ihre Zeit an der FAU aus.
Die Jubilare kehrten auch an den Ort des Geschehens zurück – an ihre ehemaligen Fakultäten, wo sie geforscht, gelehrt und Bücher

**„Das war eine tolle Überraschung."**

(Dr. Karin Winkel, Promotion 1993)

gewälzt hatten und wo schließlich ihre Forschungsarbeiten entstanden waren. „Wir wollten unseren Alumni – ganz im Sinne des FAU-Jubiläumsmottos ‚Wissen in Bewegung'

**„Danke für das schöne Arrangement."**

(Dr. Bernd Arnold, Promotion 2003)

– ein spannendes und bewegendes Wiedersehen ermöglichen," sagte der Präsident.

### Auf dem Laufenden bleiben

Auch außerhalb des Jubiläumsjahres finden zahlreiche Veranstaltungen statt, zu denen alle Alumni herzlich eingeladen sind. Zudem organisieren das Alumni-Netzwerk der FAU sowie die Alumni-Vereine an den Fakultäten das ganze Jahr über Angebote wie Stammtische oder Exkursionen speziell für Alumni. Auf dem Laufenden bleiben Ehemalige mit dem Alumni-Newsletter und über das Portal „FAU Community": Dort treffen sich Alumni und aktive Angehörige der FAU, um sich auszutauschen, neue Kontakte zu knüpfen und sich über Neuigkeiten an ihrer ehemaligen Universität zu informieren. rkm

*Informationen zum FAU-Alumni-Netzwerk sowie zur Anmeldung unter www.fau.de/alumni. Bildergalerie der Doktorranden-Ehrung unter www.fau.de/jubilaeum.alumni.fau.de.*

Foto: Georg Pöhlein

# Menschen helfen

Dr. Isabelle Schellinger gilt als eine der wichtigstenen Persönlichkeiten in Europa unter 30 Jahren. Wir haben mit der Alumna über das Studium, ihre Firma und die Stadt Erlangen gesprochen.

Dr. Isabelle Schellinger hat nach der Promotion 2017 ihr Unternehmen Angiolutions gegründet

Isabelle Schellinger hat bis 2016 Medizin studiert und promovierte im Bereich der Nierenheilkunde. 2017 gründete sie eine Firma, welche Behandlungsverfahren für Gefäßerkrankungen entwickelt. Im Januar 2018 wurde sie vom Forbes-Magazin in das Europa-Ranking der wichtigsten Persönlichkeiten unter 30 Jahren aufgenommen.

**Frau Schellinger, was hat Sie damals an einem Medizinstudium an der FAU gereizt?**
Anfangs war ich wegen meines Studienfaches unentschlossen. Allerdings wollte ich schon immer gerne mit Menschen im Austausch stehen. Ich fand es außerdem spannend, dass die Medizin ein sehr vielfältiges Gebiet ist und man unterschiedlichste Themenschwerpunkte setzen kann.
Erlangen als Stadt bietet die Vorteile einer typischen Universitätsstadt, etwa kurze Wege, zahlreiche studentische Angebote und ein internationales Publikum. Darüber hinaus bieten die vielen medizintechnischen Unternehmen, die im Medical Valley ansässig sind, spannende Interaktionsmöglichkeiten.

**Wie entstand die Idee, Ihre eigene Firma Angiolutions zu gründen?**
Die Grundlage für Angiolutions waren die Forschungsarbeiten, die ich in Stanford gemeinsam mit meinem Mitgründer Dr. Uwe Raaz zur Krankheitsentstehung des Bauchaortenaneurysmas – eine potenziell lebensbedrohliche Erweiterung der Hauptschlagader – durchgeführt habe. Unsere Arbeit identifizierte biochemische und epigenetische Reize als Wachstumstreiber von kleinen Aneurysmen. In einer ersten Studie konnten wir dann zeigen, dass ein Ausschalten dieser Reize das Wachstum des Aneurysmas bremst. In Stanford ermutigte man uns daraufhin, ein auf diesen Forschungsergebnissen basierendes Patent anzumelden. Das war der Beginn von Angiolutions.

**Welche Pläne haben Sie mit Angiolutions für die Zukunft?**
Ich glaube als Mediziner geht man mit der Vorstellung in die Forschung, so vielen Menschen wie möglich helfen zu wollen. Es wäre wunderbar, wenn unsere Produkte in Zukunft Menschen mit unterschiedlichen Gefäßerkrankungen zugutekommen könnten.

**Haben Sie noch Kontakt zu ehemaligen Kommilitoninnen und Kommilitonen?**
Tatsächlich habe ich noch Kontakte. Vielleicht auch, weil ich in meiner Heimatstadt studiert habe. Es ist schön, sich mit Menschen auszutauschen, die einen sehr lange und gut kennen!

**Was verbinden Sie heute mit Ihrer Heimatstadt Erlangen?**
Ich habe zahlreiche schöne Erinnerungen an Erlangen. Heute ist es ein besonderes Gefühl, am Bahnhof anzukommen. Auch weil meine Eltern noch hier leben und ich auch deswegen Erlangen nach wie vor als Refugium sehe. cd

Foto: Max Etzold

IGZ
**Innovations- und Gründerzentrum Nürnberg - Fürth - Erlangen GmbH**
- Starthelfer für technologieorientierte Existenzgründer
- Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft
- gute Adresse für innovative Partner

*Foto: Kurt Fuchs / IGZ*

Es stehen ca. 4300 qm Büro- und Laborflächen zur Verfügung - individuell anmietbar ab 20 qm!
**www.igz.de**
Am Weichselgarten 7, 91058 Erlangen, Tel: 09131/691-100

# Fürstliche Förderung

Zum 275. Jubiläum der FAU ist es an der Zeit, einmal mit den beiden Gründern, Förderern und Namensgebern zu sprechen. Ein fiktives Interview mit den Markgrafen Friedrich von Brandenburg-Bayreuth und Alexander von Brandenburg-Ansbach.

Die Verdienstmedaille der FAU zeigt die beiden Markgrafen.

**Sehr geehrte Herren, die Universität, die Ihrer beider Namen trägt, feiert dieses Jahr ihr mittlerweile 275-jähriges Bestehen. Eine stolze Zeit. Gestatten Sie mir, Ihnen einige Fragen zu stellen, die die Anfangszeit der FAU betreffen?**
**Friedrich:** So fahre er fort.
**Alexander:** Nur zu, Schreiberling.

**Markgraf Friedrich, Ihr habt die Friedrich-Alexander-Universität 1743 gegründet. Was veranlasste Sie zu diesem Schritt?**
**Friedrich:** Nun, zu Unserer Zeit hieß sie lediglich Friedrich-Universität. Wie dem auch sei. Wir sind ein Freund der Wissenschaft. Leider waren in Unserem Regentschaftsbereich so einige Ausbildungsstätten geschlossen worden. Aber ein Landesvater muss dafür sorgen, dass er in seinem Lande selber geschickte und gescheite Leute heranzieht. Zudem blieb so das Geld der Studenten im Lande. Außerdem war Uns wichtig, dass Wir so das Studium kontrollierbarer machten und am Nutzen für Uns und Unseren Staat ausrichteten.

**Warum der Umzug nach Erlangen?**
**Friedrich:** Wie Wir dem Kaiser damals schon schrieben, Wir wollten Uns dabei letztlich auf den Ort berufen, der Uns am geeignetsten erschien. Natürlich lag Bayreuth als Residenzstadt zunächst näher. Allerdings gab es dort, Wir sind so ehrlich, einige Schwierigkeiten, vor allem zwischen den vor Ort stationierten Soldaten und den Studenten der Akademie, sodass Wir einschreiten mussten. Deshalb der Umzug nach Erlangen nach einem Jahr.

**Welche Vorteile besaß Erlangen nun gegenüber Bayreuth?**
**Friedrich:** Erlangen konnte durch die Studentenschaft und die Universität vor allem wirtschaftlich profitieren, so wie die Studenten von den dort ansässigen hugenottischen Flüchtlingen. Glücklicherweise standen für die Universität vor Ort Gebäude zur Verfügung, was Unserem Säckel Geld sparte. Zudem waren die Lebenshaltung und Unterkunft in Erlangen vergleichsweise günstig, was den Eltern der Studenten Geld sparte. Ihr seht, alle hatten etwas davon.

**Markgraf Alexander, schon kurze Zeit nach Ihrem Regierungsantritt haben Sie dem Namen der Universität Ihren eigenen hinzugefügt. Warum?**
**Alexander:** Nun mein Vorgänger, Friedrich Christian, war wohl nicht sonderlich an der Friedrich-Universität interessiert, die er von seinem Neffen Friedrich übernommen hatte. Es gingen Gerüchte um, dass die Bayreuther die Universität untergehen lassen wollten. Wir als Ansbacher wollten nach den mageren Jahren ein Zeichen des Neuanfangs setzen. Als zweiter Gründer sozusagen.

**Deshalb auch die Verbesserung der Finanzen?**
**Alexander:** Das ist korrekt, mein Lieber. Durch Uns wurde der Kapitalstock der Universität signifikant erhöht. Und erstmals flossen die finanziellen Zuwendungen der Universität nun regelmäßig zu. Das bedeutete ja letztlich, dass Wir mehr und bessere Professoren holen konnten. Was dann auch geschah.

**Trotzdem blieb die Universität eine der kleineren im Reich…**
**Alexander:** Jedoch gelang es Uns, bedeutende Gelehrte hierherzuholen, wenn auch ein Immanuel Kant ablehnte. Letztlich haben Wir mehrere Projekte in Angriff genommen und erfolgreich zu einem Ende gebracht, darunter auch die verbesserte wissenschaftliche Ausstattung sowie eine Reform der wissenschaftlichen Institutionen, und so Unseren Einfluss gestärkt. Vergesst auch nicht die verbesserte Rechnungsführung!

**Die aber im Sande verlief, wie so mancher Historiker im Nachhinein urteilt.**
**Alexander:** Papperlapapp, Schreiberling. Wir vertrauten da Unseren Beamten vollkommen. Außerdem konnten Wir nicht immer in persona zugegen sein. Wir hatten ja gewisse Verpflichtungen privater Natur auch außerhalb Unseres Fürstentums und mussten hin und wieder in Italien, Frankreich und England zugegen sein. bo

Foto: Andreas Murgan

# FAU IN ZAHLEN

Wissenswertes über die Universität kurz zusammengefasst

## 1.500.000.000

Dr. Markus Söder, Ministerpräsident Bayern, kündigte an, 1,5 Milliarden Euro in die FAU zu investieren. Das Geld soll für den Bauerhalt, das neue Geistewissenschaftliche Zentrum im Himbeerpalast und in Nürnberg Nord sowie den Ausbau der TechFak verwendet werden.

## 217.100.000

Rund 217,1 Millionen Euro an Drittmitteln haben die Forscher der FAU zwischen 2014 und 2016 bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eingeworben. Damit belegt die FAU laut des neuen DFG-Förderatlas bundesweit den elften Platz. Besonders erfolgreich sind die Ingenieurwissenschaften – lediglich die RWTH Aachen hat mehr DFG-Gelder bekommen.

## 11,5

Wie spielen Schleimhaut- und Immunzellen im Darm zusammen? Und wie lassen sich wirksamere Therapien gegen chronische Darmentzündungen entwickeln? Das erforschen FAU-Mediziner in einem neuen Sonderforschungsbereich/Transregio der DFG. Dafür bekommen sie in den kommenden vier Jahren zusammen mit Forschern der Berliner Charité insgesamt 11,5 Millionen Euro, knapp 7 Millionen davon gehen an die FAU.

## 40+

Auf mehr als 40 Prozent des Bahnnetzes hierzulande können keine Elektroloks fahren, und auch in Zukunft wird sich daran wenig ändern. Der Plan von Forschern am Helmholtz-Institut Erlangen-Nürnberg (HI ERN): Züge mit LOHC-Technologie ausstatten und sie so mit Wasserstoff antreiben. Dabei wird gasförmiger Wasserstoff an eine ungefährliche Trägerflüssigkeit gebunden, die sich sicher lagern und transportieren lässt. Unterstützt wird das Projekt jetzt vom Bayerischen Wirtschaftsministerium mit zunächst drei Millionen Euro.

## *1 + 18*

Laut des neuesten Reuters-Ranking darf sich die FAU die innovativste Universität Deutschlands nennen. In den vergangenen drei Jahren belegt die Universität jeweils Platz 2, in diesem Jahr gelang ihr zum ersten Mal der Sprung nach ganz vorne. Europaweit ist sie mit Platz 5 ebenfalls top.
Weiterhin gut schneidet die FAU beim QS World University Ranking ab – hier behauptet sie bundesweit den 18. Platz. In der Kategorie „Zitationen pro Wissenschaftler“ führt die FAU die nationale Liste an – im weltweiten Vergleich schafft sie es bei diesem Indikator erstmals in die Top 20.

## 0,0000000000000003

FAU-Physiker haben es geschafft, kontrollierte Elektronenpulse mit einer Länge von 300 Attosekunden zu erzeugen. Eine Attosekunde dauert ein Millardstel einer Millardstel Sekunde. Mit kurzen Pulsen lassen sich nicht nur Bewegungen von Atomen, sondern sogar von Elektronen innerhalb von Atomen, Molekülen und Festkörpern sichtbar machen. Mit der Methode könnten die Wissenschaftler Mikroskopie-Experimente revolutionieren.

Die Wahl der Macher für Systemadministratoren, Entwickler und Desktopanwender.

www.opensuse.org

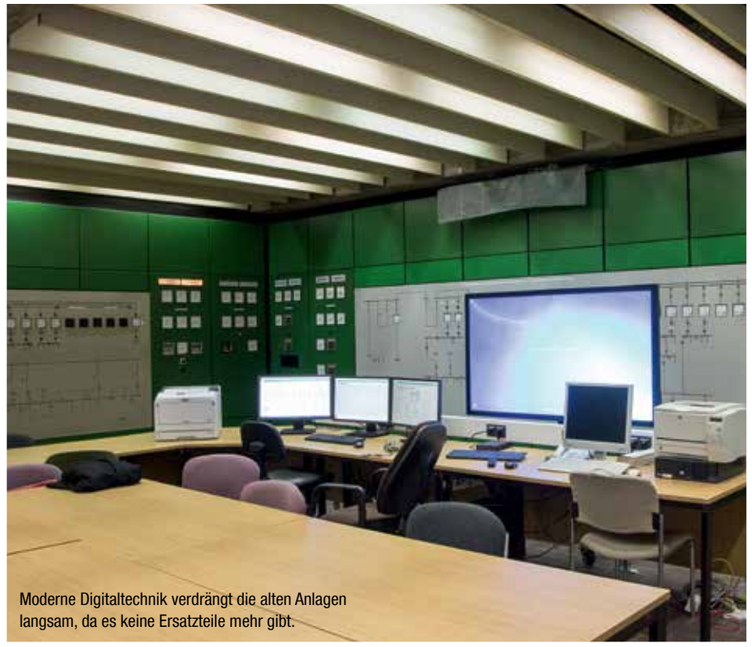
Open Build Service Tumbleweed Portus Leap

Das openSUSE-Projekt fördert den Einsatz von Linux überall
und lässt dabei eine der weltweit besten Linux-Distributionen entstehen.
Diese arbeitet in einer offenen, transparenten, freundlichen Art und Weise als
Teil der weltweiten quelloffenen und freien Software-Gemeinschaft zusammen.

openSUSE

# Der **Strom** muss fließen

Georg Stühler, Leiter von G3,vor der großen Schalttafel in der Schaltwarte.



Moderne Digitaltechnik verdrängt die alten Anlagen langsam, da es keine Ersatzteile mehr gibt.

Ohne sie liefe nur wenig an der Technischen Fakultät der FAU – die Schaltwarte des Südgeländes. Hier lässt sich der Übergang von analoger zu digitaler Technik beobachten.

Drei Stufen führen hinauf in den vollständig fensterlosen Raum, in dem lediglich lange Reihen von Neonröhren Licht spenden. „Es ist unsere kleine Welt“, sagt Georg Stühler mit einem Augenzwinkern. Die „kleine Welt“ liegt irgendwo auf dem FAU-Campus und misst 144 Quadratmeter. Das Ambiente erinnert an Agententhriller älteren Datums. Ungefähr aus dieser Zeit stammen die sogenannten Tableaus, die fast bis an die Decke reichen. Auf ihnen befinden sich zahlreiche mechanische Skalenanzeigen für die Fernwirktechnik und andere elektrische Energieversorgungsanlagen. Hier lassen sich unterschiedliche Messwerte ablesen: zum Beispiel Stromverbrauch, -spannung oder -frequenz. Dazu kommen jede Menge Drehschalter. „Hinter jedem Schalter liegt eine Stromleitung“, erklärt Georg Stühler, Leiter des Referats G3 Elektrotechnik innerhalb der Abteilung Gebäudemanagement. Auf den Tafeln ist das Energienetz dargestellt.

## Wandel eindrucksvoll erlebbar

Die Schaltwarte der Abteilung Gebäudemanagement befindet sich einem gesicherten Ort. Hier wird die komplette Energieversorgung aller Gebäude auf dem Südgelände der FAU überwacht und gesteuert. „In der Schaltwarte endet eine der drei 20.000-Volt-Starkstromleitungen, mit denen die Stadtwerke den Strom einspeisen, geschaltet wird alles von hier“, erläutert Elektroingenieur Stühler, der vor seinem Studium auch eine Ausbildung zum Energieanlagenelektroniker genossen hat. Lediglich zehn FAU-Mitarbeiter haben Zutritt zu dem Arbeitsplatz und haben auch „Schaltbefähigung“. Sie werden regelmäßig weitergebildet, um den Betrieb am Laufen zu halten. Sie wissen etwa, welche Schalter bedient werden müssen, wenn bei Bauarbeiten ein Bagger eine Leitung beschädigt hat.

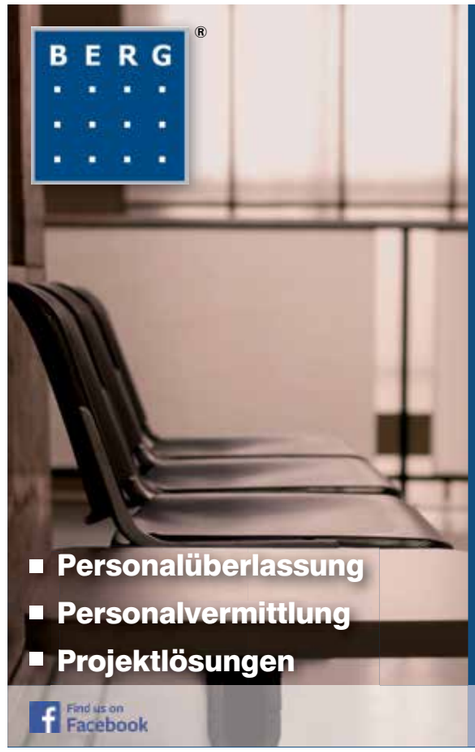
Auch wenn die analoge Technik mit ihren klackenden Relais und Verdrahtungen museal anmutet und hier und da eine der Blechschranktüren quietscht, hinter denen hunderte von Relais ihren Dienst verrichten: In der Schaltwarte ist der technologische Wandel eindrucksvoll zu erleben. Ein Teil der alten Anlage ist sehr wohl noch in Betrieb, während ein anderer bereits auf Digitaltechnik umgestellt ist. „Für die alte Technik gibt es keine Ersatzteile mehr“, sagt Stühler. „Wir stellen sukzessive auf netzwerkbasierte Technik um.“

Georg Stühler zeigt den ersten Serverschrank mit zwei Servern darin. Und in der Mitte des Raumes stehen vier neue Monitore. Alles, was an den alten, meterlangen Tafeln angezeigt wird, lässt sich nun auch per Mausklick abrufen. Doch der Mikroelektronik-Ingenieur gibt zu: „An sich ist das alte System besser.“ Denn dort kann es naturgemäß keine Serverabstürze geben, und Softwareupdates sind nicht nötig. Andererseits ist die neue Ausrüstung etwas stabiler und es geht seltener etwas kaputt. .

## Sicher und zuverlässig

Ob Stühler der „guten alten Technik“ hinterhertrauert? „Nein, ich muss keine Zahnräder rattern hören. Mir ist wichtig, dass die Technik funktioniert.“ Was nichts anders bedeutet, als dass der Strom keinesfalls ausfallen darf. Im schlimmsten Szenario würde es ansonsten fast auf dem gesamten FAU-Südgelände schlichtweg dunkel werden, die PCs der Forscher wären lahmgelegt. Damit dies nicht geschieht, ist die Stromversorgung doppelt redundant angelegt: Sollte ein Einspeisepunkt von der städtischen Energieversorgung getrennt werden, übernehmen zwei andere. Zudem würden zuerst einmal unterbrechungsfreie Stromversorgung und Notstromaggregat anspringen. Ob alte oder neue Technik – für Georg Stühler gibt es nur ein Leitmotiv: „Die Betriebssicherheit und die zuverlässige Versorgung der Universitätseinrichtungen muss kontinuierlich gewährleistet sein.“ ih

Fotos: Georg Pöhlein


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

# Wer ist neu an der FAU?

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

**Prof. Dr. Oliver Amft**
Lehrstuhl für eHealth/mHealth

**Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?**
Computersysteme am und im Menschen. Meine Gruppe und ich entwickeln Algorithmen zur Musteranalyse und Interpretation in umfangreichen Sensordaten für Gesundheit und medizinische Fragen. Außerdem entwerfen wir Verfahren zur Herstellung von persönlichen „Wearables“.

**Warum genau dieses Thema?**
Als Elektrotechniker finde ich die Symbiose von Mensch und Computer interessant. Im Wesentlichen geht es um die Grundfrage: Wie können wir die menschliche Wahrnehmung verbessern und Fähigkeiten erweitern?

**Ihre letzte Station vor der FAU?**
Universität Passau, Inhaber des Lehrstuhls für Sensorik.

**Was gefällt Ihnen an Ihrer Arbeit?**
Phänomene in Natur und Technik verstehen. Methoden und Systeme zu entwickeln, die einen Mehrwert schaffen und genutzt werden.

**Was war bisher Ihr ungewöhnlichstes Erlebnis als Wissenschaftler?**
Dass Besucher ohne technischen Hintergrund unsere Sensorenbrillen im Alltag tragen wollten, ohne dass sie bisher Brillenträger waren.

**Prof. Dr. Andreas Bück**
Professur für Partikeltechnik

**Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?**
Die Partikeltechnik als Teilgebiet der Verfahrenstechnik befasst sich mit der Entwicklung neuer Prozesse zur Behandlung partikulärer Feststoffe. Nahezu 70 Prozent aller Produkte weltweit sind aus Partikeln aufgebaut. Man denke nur an den eigenen Haushalt – Zucker oder Waschmittel – oder an die Lebens- und Futtermittelindustrie sowie die chemische Industrie. Den Feststoffen können bestimmte Eigenschaften aufgeprägt werden, wie das Auflösungsverhalten, allerdings mit anwendungsspezifischen Grenzen. Diese Anforderungen anwendungsübergreifend im großtechnischen Maßstab zu erfüllen, ist ein spannendes Forschungsgebiet.

**Warum genau dieses Thema?**
Vor dem Hintergrund grundsätzlich begrenzter Ressourcen, steigender Weltbevölkerung und des Klimawandels ist es eine Verpflichtung, Prozesse zur ressourceneffizienten Produktion, das heißt unter Vermeidung von Ausschuss und unter minimalem Energieeinsatz, zu entwickeln und für die Allgemeinheit nutzbar zu machen.

**Ihre letzte Station vor der FAU?**
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

**Was bewundern Sie an anderen Menschen?**
Authentizität, Auf-den-Punkt-Kommen und die Fähigkeit zur Selbstreflexion.

Fotos: Georg Pöhlein

**Prof. Dr. Lina Gölz**
LS für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, insb. Kieferorthopädie

**Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?**
Mein bisheriges Forschungsinteresse konzentrierte sich auf die molekulargenetische Analyse von Lippen-Kiefer-Gaumenspalten und dentalen Nichtanlagen sowie die Wirkung von nickelhaltigen kieferorthopädischen Apparaturen auf den Gesamtorganismus. Mindestens ebenso wichtig erscheinen mir jedoch intensivere Grundlagenforschung und Studien zu verschiedenen Fragestellungen der Kieferorthopädie.

**Warum genau dieses Thema?**
Mein besonderes Interesse an einer noch intensiveren interdisziplinären Lippen-Kiefer-Gaumenspalten-Forschung wurde durch einen Forschungsaufenthalt in Indien geweckt. Auch bei uns sind solche Fehlbildungen keineswegs selten, und die Betroffenen haben Anspruch auf eine optimale Behandlung. Mit meinem Forschungsthema zur Wirkung von Nickel in der Kieferorthopädie wollte ich Zusammenhänge untersuchen, die nicht nur für einen kleinen Kreis von Forschern interessant sind, sondern auch unmittelbar praktisch relevant.

**Ihre letzte Station vor der FAU?**
Die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

**Ihr Lieblingsort an der FAU?**
Mein Lieblingsort an der FAU ist der Botanische Garten. Dort beobachtet unsere zweijährige Tochter mit viel Freude die Fische und Frösche.

**Prof. Dr. Sabine Pfeiffer**
LS für Soziologie mit dem Schwerpunkt Technik – Arbeit – Gesellschaft

**Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?**
Als Arbeitssoziologin hat mich immer schon der Zusammenhang von technischem Wandel und wie sich Arbeit und damit Gesellschaft verändern, interessiert. Das ist aber keine Einbahnstraße, denn Technik entsteht nicht einfach irgendwie und irgendwo, sondern innerhalb von Gesellschaft und durch Arbeit. Wie können wir den Wandel gestalten?

**Warum genau dieses Thema?**
Ich habe im zweiten Bildungsweg studiert, vor der Soziologie war die Technik meine Welt. Als Werkzeugmacherin habe ich, angefangen mit der CNC-Technik, viele Digitalisierungsschritte mitgemacht, der Zusammenhang von Technik, Mensch und Organisation war schon immer meine Berufswelt. Als Soziologin bleibt das mein Thema und schon seit den frühen 1990er-Jahren auch stets und mit starkem Fokus auf die Entwicklungen im Internet.

**Ihre letzte Station vor der FAU?**
Lehrstuhl für Soziologie an der Universität Hohenheim.

**Was tun Sie mit großer Begeisterung?**
Wissenschaft und Forschung aus dem Elfenbeinturm zurück in die Gesellschaft bringen. Das heißt, scheinbar Abstraktes konkret zu machen und so rüberzubringen, dass möglichst viele Menschen Lust darauf bekommen, über den Wandel von Arbeit mitzureden. Das versuche ich zumindest mit Begeisterung.

## AUSZEICHNUNGEN

**Prof. Dr. Wolfgang Arlt,**
ehemals Lehrstuhl für Thermische Verfahrenstechnik, erhält für seine wegweisenden Entwicklungen in der Fluidverfahrenstechnik die Emil-Kirschbaum-Medaille. Diese wird von ProcessNet, einem gemeinsamen Projekt der DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie und dem Verein Deutscher Ingenieure (VDI), an Personen verliehen, deren Arbeiten zu einer Vertiefung und Erweiterung der Grundlagen thermischer Verfahrenstechnik oder ihrer beispielhaften Anwendung in der industriellen Praxis führen.

**Dr. Silvia Budday,**
Lehrstuhl für Technische Mechanik, ist für ihre Promotionsarbeit „Mechanische Aspekte der Gehirnentwicklung“ ausgezeichnet. mit dem Bertha Benz-Preis & ECCOMAS Best PhD Award ausgezeichnet worden. Um die öffentliche Aufmerksamkeit für die Leistungen von Frauen in den Ingenieurwissenschaften zu erhöhen, zeichnet die Daimler und Benz-Stiftung seit 2009 jährlich eine Ingenieurin, die in Deutschland eine herausragende Promotion abgeschlossen hat, mit dem Bertha-Benz-Preis aus.

**Hoai Diem Chau,**
Lehrstuhl für Corporate Sustainability Management, ist für ihre Bachelorarbeit „Siegel oder nicht Siegel, das ist hier die Frage. Der Einfluss von Nachhaltigkeitssiegeln beim Kauf von (Natur-)Kosmetikprodukten“ mit dem Wissenschaftspreis ausgezeichnet worden. Der Wissenschaftspreis wird jährlich von der EHI-Stiftung und dem Unternehmen GS1 Germany für Bachelor- und Masterarbeiten oder wissenschaftliche Kooperationsprojekte vergeben, die eine besonders hohe Relevanz und Innovationskraft für den Handel aufweisen.

**Prof. Dr. Michael Göhlich,**
Lehrstuhl für Pädagogik mit dem Schwerpunkt Organisationspädagogik, ist mit dem Forschungspreis der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) ausgezeichnet worden. Er erhielt den Preis gemeinsam mit seinen Kooperationspartnern Prof. Dr. Susanne Weber (Universität Marburg) und Prof. Dr. Andreas Schröer (Universität Trier) stellvertretend für das Forschungsnetzwerk „Organisationspädagogik“. Mit dem Forschungspreis würdigt die DGfE herausragende Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der Erziehungswissenschaft.

**Prof. Dr. Alfred Klepsch,**
Lehrstuhl für Germanistische Sprachwissenschaft, hat für seine zahlreichen Mundartforschungsprojekte wie den „Sprachatlas von Mittelfranken“ den Dialektpreis Bayern erhalten. Die Auszeichnung ehrt herausragende Verdienste in den Bereichen Dialektpflege und Dialektologie.

**Prof. Dr. Peter Knabner,**
Lehrstuhl für Angewandte Mathematik, ist mit der „Argyris Visiting Professorship“ des Exzellenzclusters Simulation Technology (SimTech) ausgezeichnet worden. SimTech ist eine im Rahmen der Exzellenzinitiative geschaffene Einrichtung der Universität Stuttgart mit dem Ziel, Simulationstechnologien zu einer integrativen Systemwissenschaft zu entwickeln. Mit der Gastprofessur werden seit 2014 wegweisende Arbeiten auf dem Feld der Simulationstechnologie geehrt.

**Alexander Lange,**
Lehrstuhl für Elektrische Antriebe und Maschinen, ist für die Entwicklung eines besonders effizienten Steuergeräts und die Software für einen Elektromotor während der Messe PCIM Europe mit dem „Young Engineer Award“ ausgezeichnet worden. Die PCIM Europe ist die international führende Fachmesse für Leistungselektronik, intelligente Antriebstechnik, erneuerbare Energie und Energiemanagement. Der jährlich verliehene Preis dient der Förderung junger Talente und prämiert deren herausragende Beiträge auf dem Gebiet der Leistungselektronik.

**Prof. Dr. Alfred Leipertz,**
Lehrstuhl für Technische Thermodynamik, ist für seine Forschungsarbeiten zum Thema laseroptische Verbrennungsmethoden zum Fellow des Combustion Institute ernannt worden. Das Combustion Institute ist eine internationale wissenschaftliche Gesellschaft, deren Ziel es ist, Forschung auf dem Gebiet der Verbrennungslehre zu fördern.

**Andrea Mendez-Torrijos,**
Lehrstuhl für Pharmakologie und Toxikologie, hat den „EMIM Poster Award“ der European Society for Molecular Imaging (ESMI) gewonnen. Ihr Poster „Food as a Modulator of Resting State Networks in Rodents and Humans“ erhielt die Auszeichnung in der Kategorie „Brain: Structure, Function, and Networks”.

**Prof. Dr. Marion Merklein,**
Lehrstuhl für Fertigungstechnologie, ist mit dem Bayerischen Verdienstorden ausgezeichnet worden. Damit werden ihre herausragenden Leistungen in der Wissenschaft sowie ihre Vorbildfunktion für den akademischen Nachwuchs geehrt. Der Bayerische Verdienstorden wird seit 1957 als Zeichen ehrender und dankbarer Anerkennung für hervorragende Verdienste um den Freistaat Bayern und das bayerische Volk verliehen.

**Prof. Dr. Angela Roth,**
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insbesondere Innovation und Wertschöpfung, ist in der Kategorie „Beste Kooperation“ mit dem Wissenschaftspreis ausgezeichnet worden. Sie erhielt den Preis für die Vorstellung ihres Konzepts des offenen Innovationslabors JOSEPHS, das als Kooperationsprojekt zwischen dem Fraunhofer SCS, dem Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik 1 sowie Handels- und Unternehmenspartnern seit Mai 2014 thematisch wechselnde Erlebniswelten schafft, um Produkte und Dienstleistungen der Zukunft zu entwickeln. Der Wissenschaftspreis wird jährlich von der EHI-Stiftung und dem Unternehmen GS1 Germany für Bachelor- und Masterarbeiten oder wissenschaftliche Kooperationsprojekte vergeben, die eine besonders hohe Relevanz und Innovationskraft für den Handel aufweisen.

**Bianca Simon,**
Lehrstuhl für Haut- und Geschlechtskrankheiten, ist im Rahmen der diesjährigen Tagung der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Forschung (ADF) mit dem Dermato-Onkologie-Nachwuchspreis ausgezeichnet worden. Die Doktorandin erhielt den Preis für ihr Forschungsprojekt zum Thema „Simultane siRNA-vermittelte Herunterregulierung der inhibitorischen Rezeptoren PD-1 und CTLA-4 auf den CAR-T-Zellen“. Die mit 2500 Euro dotierte Auszeichnung wird von der ADF seit 2006 an Nachwuchswissenschaftler für Arbeiten auf dem Gebiet der Dermato-Onkologie vergeben.

**Gemeinsam mit der Dr. Hans Riegel-Stiftung hat die FAU die Dr. Hans Riegel-Fachpreise an 15 Schülerinnen und Schüler aus der Region verliehen. Damit werden besonders gute Seminararbeiten in den Fächern Chemie, Geographie, Informatik, Mathematik und Physik geehrt.**

**CHEMIE**
1. Platz: **Dennis Gehring**, Erlangen
2. Platz: **Fabian Besser**, Lauf
3. Platz: **Thomas Kuhne**, Erlangen

**GEOGRAPHIE**
1. Platz: **Theresia Brennecke**, Nürnberg
2. Platz: **Larissa Sprigade**, Coburg
3. Platz: **Jana-Sophie Herrmann**, Spardorf

**INFORMATIK**
1. Platz: **Matthias Müller**, Kronach
2. Platz: **Simon Langer**, Schwabach
3. Platz: **Bastian Heinlein**, Kronach

**MATHEMATIK**
1. Platz: **Moritz Albert**, Nürnberg
2. Platz: **Johanna Minderlein**, Weißenburg
3. Platz: **Niklas Heidenreich**, Erlangen

**PHYSIK**
1. Platz: **Tony Oehm**, Haßfurt
2. Platz: **Simone Hopp**, Nürnberg
3. Platz: **Sören Botsch**, Ansbach

## FUNKTIONEN

**Prof. Dr. Aldo R. Boccaccini,**
Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Biomaterialien), ist zum wissenschaftlichen Redakteur der Fachzeitschrift PLOS ONE ernannt worden. PLOS ONE ist das weltweit erste multidisziplinäre Open-Access-Journal, das eine Publikationsplattform für Primärforschung bietet, einschließlich interdisziplinärer Studien und Replikationsstudien sowie negativer Ergebnisse. Die Veröffentlichungskriterien der Zeitschrift basieren auf hohen ethischen Standards und einer strengen Methodik.

**Prof. Dr. Michaela Gläser-Zikuda,**
Lehrstuhl für Schulpädagogik mit dem Schwerpunkt empirische Unterrichtsforschung, Prof. Dr. André Kaup, Lehrstuhl für Multimediakommunikation und Signalverarbeitung, Prof. Dr. Friedrich Knop, Lehrstuhl für Mathematik, Prof. Regina T. Riphahn, Ph.D., Lehrstuhl für Statistik und empirische Wirtschaftsforschung und Prof. Dr. Mathias Rohe, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Internationales Privatrecht und Rechtsvergleichung, sind als ordentliche Mitglieder in die Bayerische Akademie der Wissenschaften (BAdW) gewählt worden. Die BAdW ist die größte, forschungsstärkste und eine der ältesten der acht Landesakademien in Deutschland. Sie versteht sich als Forum für den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit. Zu ihren Zielen zählen eine innovative Langzeitforschung, die Vernetzung Gelehrter über Fach- und Ländergrenzen hinweg sowie die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

**Prof. Dr. Clemens Kauffmann,**
Lehrstuhl für Politische Philosophie, Theorie und Ideengeschichte, ist auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung des Politischen Denkens (DGEPD) erneut zu deren Vorsitzendem gewählt worden. Zugleich fungiert er als geschäftsführender Mitherausgeber des „Jahrbuchs Politisches Denken“ und leitet dessen Redaktion an der FAU. Die 1989 gegründete DGEPD ist eine wissenschaftliche Gesellschaft, die sich der Erforschung der Grundlagen politischen Handelns und der Beantwortung aktueller politischer Fragen widmet. Sie bündelt im deutschsprachigen Raum die interdisziplinäre Forschung zum politischen Denken im Austausch mit der praktischen Politik.

**Prof. Dr. Annette Keilhauer,**
Professur für Romanistik, insbesondere Literatur- und Kulturwissenschaft, ist von der Universitätsleitung in ihrer Funktion als Frauenbeauftragte der FAU als Mitglied der Universitätsleitung mit beratender Stimme berufen worden. Die Berufung erfolgte auf Anregung des Präsidenten, Prof. Dr. Joachim Hornegger, im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung des Konzepts für eine FAU-Strategie und der damit verbundenen Neustrukturierung der Universitätsleitung.

**Prof. Dr. Matthias Wrede,**
Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Sozialpolitik, hat den Vorstandsvorsitz des Forschungsinstituts für Genossenschaftswesen an der FAU übernommen. Die Aufgabe des 1949 gegründeten Instituts besteht in der Erforschung des Genossenschaftswesens aus wirtschaftswissenschaftlicher, juristischer und soziologischer Sicht. Leitbild des Instituts ist dabei die Orientierung der wissenschaftlichen Forschung an praxisrelevanten Problemen. Ziel ist es, genossenschaftlichen Unternehmen und Verbänden Erkenntnisse an die Hand zu geben, die einerseits ihre wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit verbessern und andererseits die Verwirklichung des Förderauftrags unterstützen.

bertrandt

MEHR ERREICHEN. MIT IHREN IDEEN.

Coding, Testing und Entwicklung sind Ihre Welt? Unser IT-Team entwickelt in verschiedenen Themen anspruchsvolle Lösungen für die Automobilbranche. Werden Sie ein Teil davon!

**Bewerben Sie sich jetzt:**
Marina Humann, Tel.: +49 8458 3407-1110
career-ingolstadt@de.bertrandt.com

www.bertrandt-karriere.com

## RUF ERHALTEN

**Prof. Dr. Ralf Linker,** Neurologische Klinik, auf die W3-Professur für Neurologie an der Universität Regensburg.

**Dr. Dr. Andreas Mayr,** Lehrstuhl für Biometrie und Epidemiologie, derzeit an der Ludwig-Maximilians-Universität München tätig, auf die W2-Professur für Epidemiologie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms- Universität Bonn und auf die W2-Professur für Biostatistik an der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg.

## RUF ANGENOMMEN

**Prof. Dr. Ewa Dabrowska,** University of Birmingham, auf die Humboldt-Professur für den Lehrstuhl für Sprache und Kognition.

**Prof. Dr. Stefan Evert,** Professur für Korpuslinguistik, auf die W3-Professur für Korpus- und Computerlinguistik.

**PD Dr. Andreas Harth,** Karlsruher Institut für Technologie, auf die W3-Professur für Wirtschaftsinformatik, insbesondere Technische Informationssysteme.

**PD Dr. Dr. Andrea Rau,** Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgische Klinik, auf die W2-Professur für Rekonstruktive MKG-Chirurgie an der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgischen Klinik.

**Prof. Dr. Mario Schiffer,** Medizinische Hochschule Hannover, auf die W3-Professur für Innere Medizin IV an der Medizinischen Klinik 4 – Nephrologie und Hypertensiologie.

**Dr. Matthias Thommes,** University of Edinburgh, auf den Lehrstuhl für Thermische Verfahrenstechnik.

## RUF NACH AUSWÄRTS ABGELEHNT

**Dr. Angela Fösel,** Didaktik der Physik, auf eine W2-Professur für Didaktik der Physik an der Universität Augsburg.

**Prof. Dr. Sigrid Leyendecker,** Lehrstuhl für Technische Dynamik, an die Chalmers University of Technology in Göteborg, Schweden.

## VERLEIHUNG APL. PROFESSOR/IN

**PD Dr. Elisabeth Sock,** Lehrstuhl für Biochemie und Pathobiochemie.

**PD Dr. Dr. Martina Schmidhuber,** Professur für Ethik in der Medizin.

**PD Dr. Dr. Florian Stelzle,** Lehrstuhl für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, insbesondere Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie.

**PD Dr. Robert Stöhr,** Lehrstuhl für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie.

**PD Dr. Thomas Zeilinger,** Professur für Christliche Publizistik.

## ERTEILUNG LEHRBEFUGNIS/ PRIVATDOZENT/IN

**Dr. Anja Miriam Boos** für Plastische und Ästhetische Chirurgie.

**PD Dr. Dr. Simone Brabletz** für Molekulare Medizin.

**Dr. Simone Broders** für Englische Literatur- und Kulturwissenschaft.

**Dr. Björn Buchholz** für Innere Medizin.

**PD Dr. Martin Emmert** für Betriebswirtschaftslehre.

**PD Dr. Dr. Benjamin Frey** für Experimentelle Medizin.

**PD Dr. Christian M. Hammer** für Anatomie und Zellbiologie.

**Dr. Falk Hante** für Mathematik.

**Dr. Cornelia Heindl-Erdmann** für Pharmakologie und Toxikologie.

**Dr. Markus Hoffmann** für Experimentelle Medizin.

**PD Dr. Dr. Simone Maschauer** für Molekulare Bildgebung und Radiochemie.

**Dr. Johannes Prottengeier** für Anästhesiologie.

**PD Dr. Christian Schlundt** für Innere Medizin.

**PD Dr. Roman Soucek** für Psychologie.

**PD Dr. Stefan Steidl** für Informatik.

**Dr. Manuel Teget-Welz** für Mittlere und Neuere Kunstgeschichte.

**Dr. Giuseppe Valenza** für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene.

## EMERITIERUNG/ RUHESTAND

**Prof. Dr. Wolfgang Arlt,** Lehrstuhl für Thermische Verfahrenstechnik.

**Prof. Dr. Andreas Falke,** Lehrstuhl für Auslandswissenschaft (Englischsprachige Kulturen mit dem Schwerpunkt Wirtschafts- und Sozialordnung).

**Prof. Dr. Friedrich Hennig,** Unfallchirurgische Abteilung in der Chirurgischen Klinik.

**Prof. Dr. Willi A. Kalender,** Lehrstuhl für Medizinische Physik.

**Prof. Dr. Bernhard Piepenbreier,** Lehrstuhl für Elektrische Antriebe und Maschinen.

## VERSTORBEN

**Prof. Dr. Ivar Hasenfuß,** Professor für Zoologie, am 12. April 2018 im Alter von 85 Jahren.

**Prof. Dr. Otto Paul Hornstein,** Emeritus für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Direktor der Hautklinik von 1967-1995, Träger des Bundesverdienstkreuzes 1. Klasse und des Bayerischen Verdienstordens, am 19. März 2018 im Alter von 92 Jahren.

**Prof. Dr. Dr. Alfred Hüller,** Professor für Theoretische Physik, am 7. Juni 2018 im Alter von 78 Jahren.

**Prof. Dr. János Ladik,** Emeritus für Theoretische Chemie der Naturwissenschaftlichen Fakultät, am 17. März 2018 im Alter von 88 Jahren.

**Prof. Dr. Rainer Rabenstein,** Institut für Grundschulforschung, am 2. April 2018 im Alter von 90 Jahren.

## WEITERES AUS DEN FAKULTÄTEN

**Dr. Sebastian Büttner,** Institut für Soziologie, vertritt bis 30. September 2018 die W3-Professur für Vergleichende Soziologie an der Universität Duisburg-Essen.

**Prof. Dr. Thomas Dürbaum,** Professur für Elektromagnetische Felder, wird ab 1. Oktober 2018 bis zur endgültigen Besetzung des Lehrstuhls die kommissarische Leitung des Lehrstuhls für Elektromagnetische Felder übernehmen.

**Prof. Dr. Ingo Hahn,** Professor für Elektrische Antriebe und Steuerungen, übernimmt bis zur endgültigen Besetzung des Lehrstuhls die kommissarische Leitung des Lehrstuhls für Elektrische Antriebe und Maschinen.

**Prof. Dr. Thomas Herbst,** Lehrstuhl für Anglistik, insbesondere Linguistik, schiebt seinen Ruhestand bis zum 1. April 2020 hinaus.

**Dr. Christian Herglotz,** Lehrstuhl für Multimediakommunikation und Signalverarbeitung, wird für die Zeit vom 1. August 2018 bis 29. März 2019 für die Wahrnehmung eines Forschungsaufenthalts an der École de technologie supérieure (ÉTS) in Montréal, Kanada, beurlaubt.

**Matthias Innmann,** Lehrstuhl für Informatik 9 (Graphische Datenverarbeitung), wird für die Zeit vom 9. Juli bis 12. Oktober 2018 zur Wahrnehmung eines Forschungsaufenthalts bei der NVIDIA Corporation in Santa Clara, USA, beurlaubt.

**PD Dr. Robert Lahmann,** Lehrstuhl für Experimentalphysik (Astroteilchenphysik), wird für die Zeit vom 1. Februar 2019 bis 30. April 2019 zur Vorbereitung zukünftiger Forschungstätigkeiten am Erlangen Centre for Astroparticle Physics an der University of California, Irvine, USA, beurlaubt.

**Prof. Dr. Günter Leugering,** Lehrstuhl für Angewandte Mathematik, schiebt seinen Ruhestand bis zum 1. April 2020 hinaus.

**Prof. Dr. Armin Nagel,** Professur für metabolische und funktionelle MR-Bildgebung, hat bis zur endgültigen Besetzung des Lehrstuhls die kommissarische Leitung des Lehrstuhls für Medizinische Physik übernommen.

**Johannes Nebauer,** Lehrstuhl für Organische Chemie, ist bis 22. August 2018 für einen Forschungsaufenthalt an der Nagoya University in Japan beurlaubt.

**PD Dr. Tassilo Schuster,** Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Internationales Management, vertritt bis 31. März 2019 die W2-Professur für Japanische Wirtschaft an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

**PD Dr. Gerd Sebald,** Institut für Soziologie, vertritt bis 30. September 2018 weiterhin Professur des Lehrstuhls für Soziologie mit dem Schwerpunkt Soziologische Theorie.

**Prof. Dr. Leila Taher** hat für weitere drei Jahre die W1-Professur für Bioinformatik inne.

**Dr. Peter Uhrig,** Lehrstuhl für Anglistik und Amerikanistik, vertritt bis 30. September 2018 die W2-Professur für Computerlinguistik und Kognitionswissenschaft der Universität Osnabrück.

**Prof. Dr. Verena Utikal,** Professur für Verhaltensökonomie, ist weiterhin als Gastprofessurin an der Universität Ulm tätig.

**Tom Wiesing,** Professur für Wissensrepräsentation und -verarbeitung, wird bis 31. August 2018 am National Institute of Standards and Technology in Gaithersburg, USA, forschen.

**Dr. Heiko Ziemainz,** Lehrstuhl für Sportwissenschaft, wird von 1. Oktober 2018 bis 31. März 2019 die W3-Professur für Sportwissenschaft vertreten.

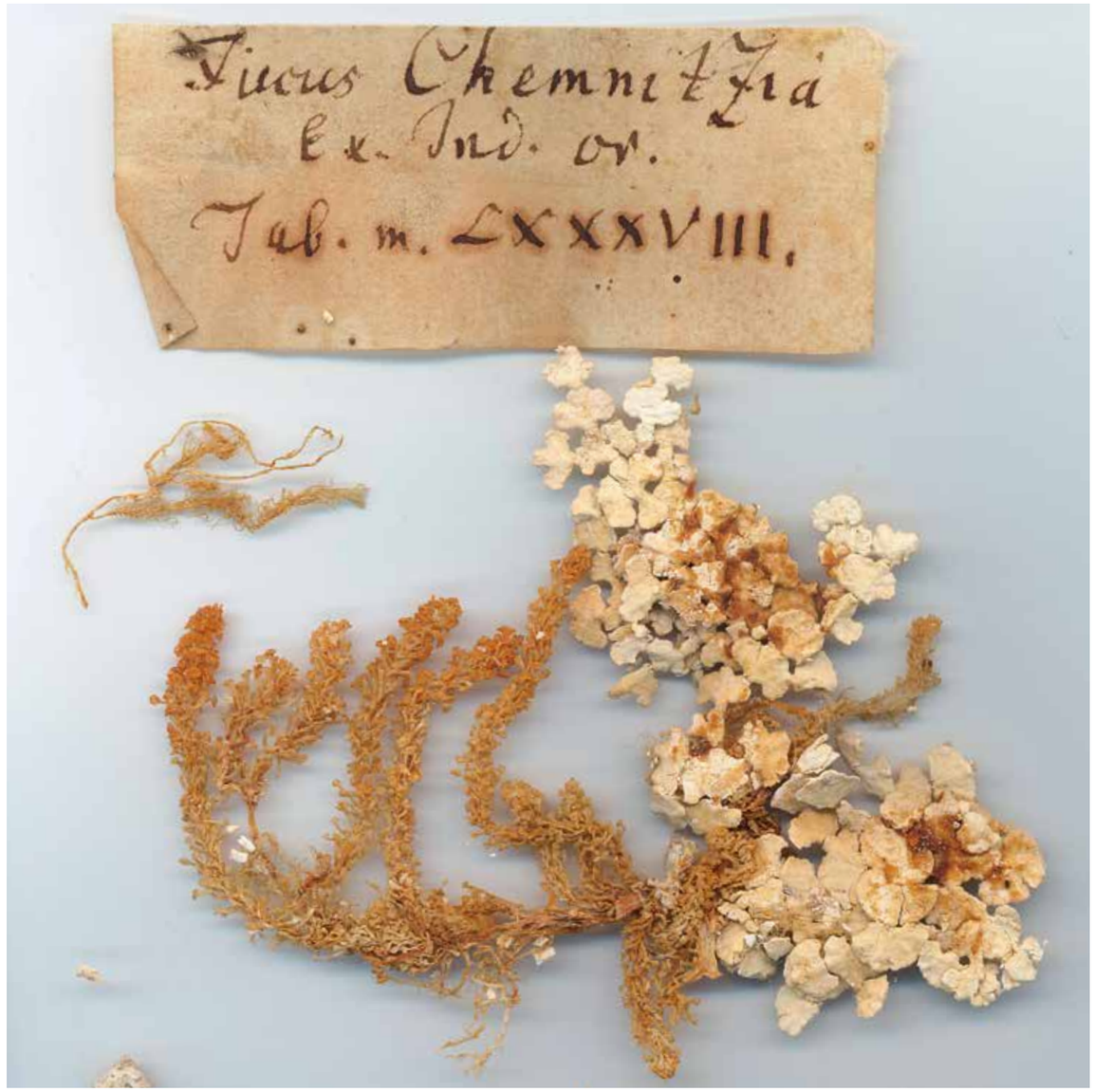



Foto: FAU/Walter Weiß

# Der Braunalgen-**Schatz**

Getrocknet, verblasst und doch ein Schatz? Fucus chemnitzia Esper, eine Braunalgen-Art, ist ein solcher. Der Erlanger Professor Eugen Johann Christoph Esper widmete die Pflanze vor rund 220 Jahren einem Prediger namens Chemnitz. Dieser hatte ihm die Pflanze aus Indien zukommen lassen. Das Besondere: Es handelt sich um einen Typusbeleg, also ein Orginalbeleg, der Esper bei der Benennung vorlag. Das Herbarium Erlangense umfasst heute etwa 180.000 Belege, zum Teil digital erfasst. Sie wollen mehr über die Sammlungen der FAU wissen? *www.fau.de/sammlungen*



**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:** Boris Mijat

**Autoren:** Anna Daudrich (ad), Christina Dworak (cd), Ilona Hörath (ih), Rebecca Kleine Möllhof (rbk), Almut König (ak), Boris Mijat (bo), Matthias Münch (mm), Elke Zapf (ez)

**Anzeigen:** Kulturidee, Nürnberg
Verena Rudert
0911/81026-25
verena.rudert@kulturidee.de

**Gestaltung:** zur.Gestaltung, Nürnberg
**Druckerei:** fourplex, Nürnberg

**Auflage:** 11.000; ISSN 2198-414X

**Titelseite:** colourbox.de

Die nächste Ausgabe erscheint im Dezember.

FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG

# we are Family

Bleib in Verbindung mit deiner FAU-Familie und werde Mitglied im Alumni-Netzwerk der FAU.

Gleich kostenfrei registrieren:

**www.alumni.fau.de**