FAU
Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

Aktuelles
Nr. 119 | 28. Jahrgang
Oktober 2022
fau.de

alexander

8
Wie wir weiterkommen
Wissenschaft und Diplomatie vereinen

12
H_2 auf Straße und Schiene
FAU-Technologie macht's möglich

30
Topathlet und Jurastudent
FAU-Student Josia Topf startet durch

34
KI und Philosophie
Neue Humboldt-Professur erkundet Grenzbereiche

Einzigartigkeit mit KURZ-Transferprodukten

Ultradünn sind die Beschichtungen, die **KURZ** herstellt, doch sie erfüllen gewichtige Aufgaben. Gold- und silberglänzend werten sie Verpackungen auf, holografisch glitzernd machen sie Etiketten zum Blickfang. Sie kennzeichnen Waren, verhindern Fälschungen, schützen Kunststoff vor Kratzern, speichern Daten oder erfassen elektrische Signale.
Edel, hochdekorativ oder funktional, sind sie in aller Welt für verschiedenste Branchen und Aufgaben im Einsatz.

Weltklasse aus Fürth

In Fürth befinden sich der Stammsitz und die Verwaltungs- und Entwicklungszentrale unseres global ausgerichteten Unternehmens. Forschung, Innovation und Weiterentwicklung werden bei uns großgeschrieben.

Vor über 120 Jahren als Blattgoldmanufaktur gegründet, hat sich **KURZ** durch permanente Investitionen in die Prozess- und Produktoptimierung zum internationalen Weltmarktführer und Innovationstreiber entwickelt. Weltweit beschäftigt die **KURZ-Gruppe** heute über 5.500 Mitarbeiter, davon mehr als 1.550 in Fürth. Für schönere und funktionale Oberflächen und für einzigartige Produkte.

KURZ – making every product unique

© KURZ 2022

LEONHARD KURZ Stiftung & Co. KG
Schwabacher Str. 482
90763 Fürth/Germany
Tel.: +49 911 71 41-0
Internet: www.kurz.de
E-Mail: sales@kurz.de

KURZ
making every product unique

Das war´s

Fin, the End, Ende. Irgendwann geht alles zu Ende:
die größten Geschichten, die schönsten Lieder, die besten Filme

So ist es auch mit unseren Magazinen. Sie halten die letzte Ausgabe des alexander in den Händen. Und nein, auch der friedrich, das Forschungsmagazin der FAU, wird nicht mehr erscheinen.

Der Medienkonsum hat sich verändert, dem wollen wir Rechnung tragen und richten deshalb unsere Kanäle neu aus. So können wir Neues ausprobieren, andere Wege gehen, um unsere Freundinnen und Freunde, unsere Ehemaligen, die Interessierten und auch die nicht ganz so Interessierten zukünftig zu erreichen. Halten Sie also die Augen offen und seien Sie gespannt, welche neuen Formate wir uns für Sie in Zukunft einfallen lassen werden.

Aber seien Sie versichert, einige der Formate, so wie Sie sie aus dem alexander und dem friedrich kennen, wird es auch weiterhin geben. Zum Beispiel werden Sie Reportagen oder Forschungsartikel aus den Fakultäten, Neuigkeiten aus dem Universitäts- und Studierendenleben sowie Alumni-Interviews nach wie vor finden, nur jetzt eben online.

Doch was erwartet Sie nun in dieser letzten Ausgabe? Die Physikerin und Historikerin Maria Rentetzi, Inhaberin des Lehrstuhls für Science, Technology and Gender Studies, erläutert in einem Interview, was Wissenschaftsdiplomatie ist und was mit ihr erreicht werden kann. Wir stellen die an der FAU entwickelte LOHC-Technologie vor, mit der es möglich ist, hochentzündlichen Wasserstoff gefahrenfrei zu transportieren. Außerdem blicken wir FAU-Geologen bei ihrer Arbeit an nachhaltigen Energieprojekten über die Schulter. Darüber hinaus können Sie das zweite Römerboot der FAU, die Danuvina alacris, ein Stück auf ihrer Reise die Donau hinab begleiten oder erfahren, wie zukünftige Fachkräfte herangebildet werden können und warum Tierversuche einen großen Nutzen haben, Forschende aber vor ein moralisches Dilemma stellen. Wir stellen Ihnen zudem den neuen Humboldtprofessor, der zu Ethik der Künstlichen Intelligenz forscht, und einen Hochleistungsathleten, der an der FAU Jura studiert und 2020 an den Paralympics teilgenommen hat, vor. Und es gibt diesmal sogar ein Spiel und etwas zu rätseln.

Dies sind nur einige der Themen, die wir in diesem Heft für Sie aufbereitet haben. Sie werden sicherlich fündig werden und auch für sich spannendes entdecken. Nun entlassen wir Sie aber, damit Sie ein letztes Mal im alexander schmökern können und sagen Ciao, Salü und bis bald.

Die alexander-Redaktion

wbg
Nürnberg
Immobilien

zukunft Bauen.
typisch wbg

STARTE DEINE KARRIERE MIT UNS!

We want you!

Wir suchen Absolventen, Werkstudenten und Praktikanten (w/d/m), die gemeinsam mit uns LebensRäume gestalten und den Menschen in Nürnberg ein Zuhause geben.

Bewerbung als Absolvent (m/w/d)

Du hast Dein Studium der Fachrichtung Architektur, Bauingenieurwesen, Facility-Management oder Immobilienwirtschaft erfolgreich abgeschlossen oder besitzt eine vergleichbare Qualifikation? Du hast Lust auf spannende Aufgaben und interessante Projekte rund um das Thema Planung, Realisierung und Bewirtschaftung von Immobilien? Perfekt, denn wir suchen motivierte, teamfähige und kontaktfreudige neue Mitarbeiter.

Bewerbung als Werkstudent oder Praktikant (m/w/d)

Du hast Interesse an der Immobilienbranche und möchtest unser Unternehmen und unsere Geschäftsfelder kennenlernen? Dann bewirb Dich für eine Werkstudentenstelle oder ein Praktikum bei uns.

Keine passende Stelle für Dich gefunden? Kein Problem!

Bewirb Dich auch gerne initiativ bei uns!

Alle Infos findest du unter wbg.nuernberg.de/karriere.
Bewirb Dich einfach über unser Online-Bewerbungsformular.

Wir freuen uns auf Dich!

Zertifikat seit 2008 audit berufundfamilie

Wir gestalten LebensRäume.

„Wissenschaftler/-innen müssen auch Diplomaten/-innen sein." Was genau Prof. Dr. Maria Rentetzi darunter versteht, verrät sie im Interview.

Die LOHC-Technologie bietet die Möglichkeit Wasserstoff gefahrenfrei zu transportieren. Eine FAU-Innovation, die nun weiterentwickelt wird.

Der Jurastudent Josia Topf gehört zum Deutschland-Kader der Schwimmer und vertrat Deutschland bei den Paralympics 2020. Ein Porträt.

Prof. Dr. Vincent C. Müller ist der fünfte Humboldt-Professor an der FAU. Er forscht an den Schnittstellen von Philosophie und künstlicher Intelligenz.

Fotos: FAU/Georg Pöhlein (Rentetzi), Mr Doomits/shutterstock (Hydrogen), psch_hc (Topf), Elbmotion (Müller)

FORSCHUNG

08 Wissenschaft + Diplomatie = Wissenschaftsdiplomatie
Ein Interview mit Prof. Dr. Maria Rentetzi

12 Wasserstoff im Tender
Die LOHC-Technologie weiterentwickeln

14 Eine Frage der Ethik
Nutzen vs. Moral bei Tierversuchen

16 Römerboot voraus!
Die Fahrt des Römerboots auf der Donau

18 Woher kommen die Fachkräfte von morgen?
Thesen zu einer drängenden Zukunftsfrage

20 Die Erdexperten
Geologie und nachhaltige Energie

STUDIUM UND LEHRE

22 Wie künstliche Intelligenz die öffentliche Verwaltung verändert
Ein neuer europäischer KI-Studiengang

24 Super Fachleute für Supercomputer
Ein Masterstudiengang für High Performance Computing

30 Warum Schwimmen und Jura Freiheit bedeuten
Jurastudent und Athlet Josia Topf

FAU INTERN

26 Die FAU-Zukunftsstrategie spielerisch entdecken

29 „Die richtige Taktik und die richtige Vorbereitung"
FCN-Vorstand Niels Rossow im Interview

32 Labor der Möglichkeiten
Das Digital Ethics Lab

34 Die Philosophie der künstlichen Intelligenz
Humboldt-Professor Vincent C. Müller

36 Auf ein Wort:
Der Kanzlerpodcast mit Christian Zens

38 Die perfekte Schnittstelle
Das neue FAU-Gremium CxO Council

40 Prunkvolles Comeback zum 66.
Das Schlossgartenfest 2022

42 Ein ganz besonderer Tag für Ehemalige
Der FAU Alumni Day 2022

RUBRIKEN

06 News
19 Momentla
23 UB-Tipp
15 Impressum
50 Ansichtssache

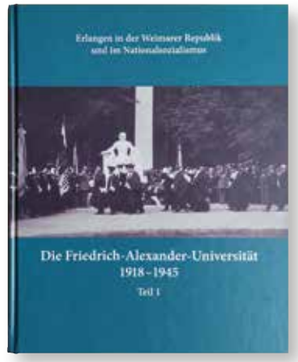
LEUTE

44 Neu an der FAU
46 Auszeichnungen
48 Funktionen

Luther-Bildnisse erforscht und katalogisiert

Die Bildnisse von Martin Luther sind bis heute weltweit bekannt. Insbesondere Lucas Cranach d. Ä. prägte zahlreiche Motive: Luther als frommer Mönch, als Junker Jörg, als Reformator oder als Ehemann gemeinsam mit seiner Frau Katharina von Bora. Um die Vielzahl der Bildnisse kritisch einzuordnen, haben das Germanische Nationalmuseum (GNM) in Nürnberg, die FAU und die TH Köln in den vergangenen vier Jahren insgesamt 727 Werke aus der Zeit zwischen 1519 und 1530 untersucht. Entstanden ist ein umfangreicher Katalog, der frei zugänglich und ab sofort online abrufbar ist. Mit dem „Kritischen Katalog der Luther-Bildnisse“ gibt es nun erstmals ein Instrument, um die historische Authentizität der Luther-Bildnisse zu beurteilen.

Weitere Informationen:
fau.info/lutherbildnisse



Bewegte Geschichte unserer FAU

„Die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen 1918–1945“ ist Auftakt einer Buchreihe zur Geschichte Erlangens in der Zeit der Weimarer Republik und des Nationalsozialismus, die in den nächsten Jahren erscheinen wird. Der erste Band der Reihe beschäftigt sich mit den fünf Fakultäten und der Universitätsbibliothek sowie mit den Studierenden und ihren Organisationen zur damaligen Zeit. Damit wird eine bedeutende Lücke in der Erforschung der Stadtgeschichte geschlossen, die bisher einer angemessenen wissenschaftlichen Bearbeitung harrte.

Weitere Informationen:
fau.info/faugeschichte

Fotos: Wibke Ottweiler/GNM (Lutherbildnisse), FAU/Boris Mijat (FAU-Geschichte), FAU/Bildarchiv WiSo (Aldorfina)

400 Jahre Universitätsgeschichte

Die FAU und ihr Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) feiern diese Jahr das Jubiläum der Nürnberger Universität in Altdorf. Nach der staatlich angeordneten Schließung der Altdorfina im Jahr 1809 übernahm die FAU deren Bestände und wurde damit zur akademischen Erbin des einstigen „Centrum Franconiae“. „Die Altdorfina wird immer ein bedeutender Teil unserer Universität sein“, sagt FAU-Präsident Prof. Dr. Joachim Hornegger. „Wir wissen um die große Bedeutung der Altdorfina für Nürnberg und Franken und tragen dieses große Erbe mit Freude in die Zukunft.“

Weitere Informationen:
fau.info/altdorfina

Fotos: Evolonic (Night Fury), FAU/Bärbel Rhades (MINT-Wissenschaftlerinnen)

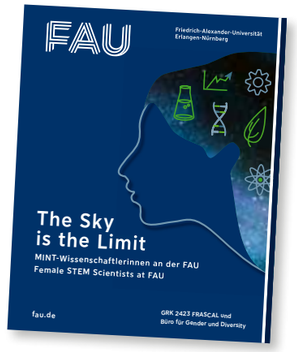
Das fliegende Auge

Die Studierenden der interdisziplinären Hochschulgruppe Evolonic des Fraunhofer IISB und der FAU haben auch in diesem Jahr wieder erfolgreich an der NewFlyingCompetition teilgenommen. Bei der NewFlyingCompetition galt es in diesem Jahr eine Transport- und Suchmission zu absolvieren. Ziel war es, ein Flugmodell zu bauen, das einen Langstreckenflug von zehn Kilometern so effizient wie möglich durchführen und auf einer Fläche von hunderttausend Quadratmetern Ziele erkennen, identifizieren und mit GPS-Koordinaten versehen kann. Die Anforderungen zu erfüllen, gelang einzig dem FAU-Team mit ihrer Night Fury V3-Drohne und konnte sich so gegen die nationale und internationale Konkurrenz aus Mexico, Dänemark, Serbien, Tschechien, China, Australien und Deutschland durchsetzen. Die Langstreckendrohne lässt sich aufgrund seiner Flugeigenschaften und Sensoren sowie seines Kamerasystems insbesondere bei der Waldbrandfrüherkennung einsetzen.

Weitere Informationen:
https://evolonic.de

The **Sky** is the Limit

Facettenreich, inspirierend und innovativ – in dieser Print- und Onlinepublikation in deutscher und englischer Sprache stellt die FAU 22 Wissenschaftlerinnen sowohl aus der Technischen, als auch der Naturwissenschaftlichen Fakultät vor. Als Vorbilder sollen die Forscherinnen durch ihre individuellen Werdegänge Nachwuchswissenschaftlerinnen für eine akademische Laufbahn im MINT-Bereich motivieren. Neben ihrem beruflichen Werdegang, zeigen die MINT-Expertinnen auch ein wenig ihrer private Seite.



Weitere Informationen:
fau.info/mintwissenschaftlerinnen

Wissenschaft + Diplomatie

Wissenschaftsdiplomatie

Prof. Dr. Maria Rentetzi hat seit 2021 den neuen „Lehrstuhl für Science, Technology and Gender Studies“ inne. Die Physikerin und Historikerin hat ihren Forschungsschwerpunkt in der Schnittmenge von Wissenschaft und Technik, Wissenschaftsgeschichte, der Geschichte der Diplomatie, politischer Wissenschaft und den internationalen Beziehungen.*

Eines Ihrer großen Forschungsprojekte hat einen Bezug zur Atompolitik. Sie erforschen derzeit, wie es im 20. Jahrhundert zur Verlagerung der Deutungshoheit beim Thema Strahlenschutz weg von wissenschaftlichen und hin zu diplomatischen Organisationen wie der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) gekommen ist. Wieso ist gerade dieses Thema für Sie so interessant?

Ich habe einen sehr persönlichen Bezug zu diesem Thema. Mein Vater hat 2010 im hohen Alter die Diagnose Leukämie erhalten. Eine Krankheit, die man meist eher in jüngeren Jahren bekommt. Das war für mich Anlass zu fragen, warum gerade er mit fast 80 Jahren daran erkrankt ist. Der Arzt meinte, es gebe einen Zusammenhang zur Nuklearkatastrophe von Tschernobyl 1986. Man muss dazu wissen, dass vor allem in Nordgriechenland Leukämie sehr verbreitet ist. Das hat mich dazu veranlasst, mich mit diesem Thema intensiver zu beschäftigen. 2011 wurde ich schließlich auf Initiative des Direktors der „Division of Human Health, Nuclear Sciences and Applications“ an die IAEO nach Wien als Beraterin eingeladen. Als Physikerin und Historikerin sah ich die einmalige Möglichkeit, dort auf für dieses Thema wirklich einmalige Archive zugreifen zu können.

Der European Research Council (ERC) unterstützt Ihre Forschung mit zwei Millionen Euro – eine Finanzierung nur für die besten Forscher/-innen in Europa. Im Kontext der Verleihung dieses ERC Consolidator Grants haben Sie betont, dass eine diplomatische Wende in der Wissenschaftsgeschichte nötig sei. Was verstehen Sie unter dieser „diplomatischen Wende“?

Diese Überlegung geht zurück auf meine Erfahrungen, die ich persönlich im Zusammenhang mit der IAEO gemacht habe. Wie schon gesagt hatte ich als eingeladene Beraterin Zugang zu nahezu Allem. Allerdings musste ich eine Vertraulichkeitserklärung unterschreiben und durfte das Material nicht für meine wissenschaftliche Arbeit nutzen. 2014 habe ich als Wissenschaftlerin nochmals versucht, Zugang zu den IAEO-Archiven zu bekommen. Das gestaltete sich aber äußerst schwierig. Letztendlich hatte ich die Erlaubnis, einmal im Monat auf die Archive zugreifen zu können. Für eine Historikerin, die in einem zeitlich begrenzten Rahmen arbeiten muss, ist das natürlich nicht zufriedenstellend und macht wissenschaftliches Arbeiten nahezu unmöglich.
Also habe ich gefragt, wie das geändert werden kann. Ich bekam die Antwort, dass ich mich an die Botschaft meines Landes wenden und der Botschafter schriftlich beim IAEO-Generaldirektor das geplante Vorhaben thematisieren müsse. Das hat mich zur Erkenntnis gebracht, dass die Wissenschaftsgeschichte, insbesondere wenn es um Themen geht, bei denen internationale Organisationen beteiligt sind, die Diplomatie mit ins Boot holen muss. Denn um es am Beispiel der IAEO festzumachen: Diese versteht sich ihrem Selbstverständnis nach als politische und diplomatische Organisation und nicht als wissenschaftliche.

Sollten Wissenschaftler/-innen überhaupt Diplomat/-innen sein?

Meiner Ansicht nach sind Wissenschaftler/-innen historisch gesehen immer

Foto: Lightspring/shutterstock

*Das Interview wurde am 2. Mai 2022 geführt.

Prof. Dr. Maria Rentetzi studierte Physik und Wissenschaftsgeschichte. Sie war Professorin für die Geschichte und Soziologie von Wissenschaft und Technik an der Technischen Universität Athen.

schon auch Wissenschaftsdiplomat/-innen gewesen. Einer der ersten war Galileo Galilei. Heute gilt er als einer der wichtigsten Begründer der neuzeitlichen exakten Naturwissenschaften. Doch die katholische Kirche verurteilte ihn zunächst, weil einige seiner Theorien der damaligen Weltsicht widersprachen. Sein Ansinnen war es nicht, die Kirche zu widerlegen, vielmehr war ihm an einer Reform der Weltsicht seiner Zeit gelegen. Er war eine Art früher Wissenschaftsdiplomat.
Das bedeutet im Umkehrschluss aber nicht, dass alle Wissenschaftler/-innen per se auch Diplomat/-innen sein sollten. Denn Wissenschaftler/-innen müssen erst in die Lage versetzt werden, der Öffentlichkeit dem Anlass entsprechend mitteilen zu können, was die im Moment drängendsten Themen sind. Doch man wird dafür nicht trainiert. Dafür braucht es kommunikative Werkzeuge. Deshalb starten wir an der FAU auch einen Zertifizierungskurs und wollen Wissenschaftsdiplomat/-innen ausbilden.

Wie ist es derzeit um die Wissenschaftsdiplomatie bestellt?

Ich denke, dass die Wissenschaftsdiplomatie in ihrer bisherigen Form tot ist. Zumindest ist die Vorstellung, die wir von ihr haben, völlig veraltet. Wissenschaftsdiplomatie wird immer als weiches Instrument gesehen, als die gemeinsame internationale Sprache, mit der Konflikte gelöst werden können. Doch das ist sie nicht. Wissenschaftsdiplomatie war immer schon ein hartes Instrument, ein sehr politisches und konfliktträchtiges.

> Die Wissenschaftgeschichte [muss], insbesondere wenn um Themen geht, bei denen internationale Organisationen beteiligt sind, die Diplomatie mit ins Boot holen.

Die Wissenschaft beansprucht für sich aber doch, objektiv und neutral zu sein …

Als Akteur*in auf der politischen Bühne ist sie das keinesfalls. Sie war es meiner Ansicht nach auch noch nie. Die Geschichte hat immer wieder das Gegenteil bewiesen. Das zeigt beispielsweise das Manhattan-Projekt in den USA, aus dem die Atombombe hervorging. Das zeigt aber auch der Umstand, dass es immer wieder wichtig war, woher man kommt, von wem man unterstützt wird, welche politische Richtung man vertritt oder wieviel Geld man hat, um wissenschaftlich tätig sein zu können. Immer wieder werden wir sogar dazu gedrängt, Wissenschaftskommunikation als politischen Akt zu betreiben. Wer eine Förderung für ein Forschungsvorhaben bekommt, muss seine Resultate auch kommunizieren, das ist meist so vorgegeben. Die Wissenschaft war immer schon mit der Politik verflochten. Das müssen wir alle zur Kenntnis nehmen. mk

Foto: FAU/Georg Pöhlein

FAU
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Vitamin A gefällig?
Alumni
FAU ALUMNI
WE ARE FAMILY
Grafik: zur gestaltung; Foto Shutterstock/Makstorm
Meine FAU. Mein Netzwerk.
Jetzt kostenfrei anmelden!
alumni.fau.de

Wasserstoff im Tender

Forschende der FAU und des HI ERN entwickeln eine Technologie weiter, um Wasserstoffantriebe auf Straße und Schiene zu bringen.

Anfang Juli 2022 ist auf dem Siemens-Campus im Süden Erlangens eine Wasserstofftankstelle in Betrieb gegangen. Inzwischen kann deutschlandweit an knapp 100 Stationen Wasserstoff getankt werden, dennoch ist die Erlanger Tankstelle eine Weltpremiere: Dort wird der Wasserstoff nicht wie bisher üblich in Druckbehältern gelagert, sondern ist in einer dieselähnlichen Trägerflüssigkeit gebunden und erst vor Ort für das Befüllen der Fahrzeuge freigesetzt.

Die zugrundeliegende LOHC-Technologie – das Kürzel steht für Liquid Organic Hydrogen Carrier – wurde in Erlangen entwickelt. Die Hydrogenious LOHC Technologies GmbH, eine FAU-Ausgründung, liefert den mit eigenem Elektrolyseur und Photovoltaik-Strom erzeugten grünen Wasserstoff in die Henri-Dunant-Straße.

„LOHC kann die flächendeckende Versorgung mit Wasserstoff sichern, ohne dass eine aufwendige neue Infrastruktur benötigt wird", sagt Dr. Patrick Preuster, Abteilungsleiter am Helmholtz-Institut Erlangen-Nürnberg für Erneuerbare Energien (HI ERN). Weil Wasserstoff hoch explosiv ist, wird er für die Speicherung und den Transport bislang entweder extrem gekühlt oder stark komprimiert. Beim LOHC ist das anders: Hier wird H_2 an Benzyltoluol, ein Wärmeträgeröl, gebunden und bei Bedarf wieder abgegeben. LOHC ist nicht brennbar – es kann genauso transportiert werden wie herkömmliche Kraftstoffe auch: mit Tanklastern, -zügen und -schiffen oder via Pipelines. In der neuen Wasserstofftankstelle etwa wird es wie Diesel in unterirdischen Tanks gelagert.

Tender erlebt Renaissance: Lok zieht LOHC-Container

Preuster ist Teil eines Teams, das intensiv daran forscht, den Wasserstoffantrieb nicht nur auf die Straße, sondern auch auf die Schiene zu bringen. Am HI ERN ist ein Demonstrator in Entwicklung, bei dem der Zug – genauer gesagt ein an die Lok gekoppelter Tender – direkt mit LOHC beladen wird. Der Wasserstoff wird erst im Fahrbetrieb freigesetzt und in Brennstoffzellen verstromt. „Genau diese H_2-Freisetzung steht im Fokus unserer Forschung, denn aktuell sind dabei noch Temperaturen zwischen 250 und 300 Grad erforderlich", erzählt Preuster. „Dafür muss ein Teil des Wasserstoffs verbrannt werden, was natürlich ungünstig für die Energiebilanz ist."

Mit verschiedenen Lösungsansätzen arbeiten die Forschenden daran, dies zu ändern. Die Konzepte reichen von neu geformten Katalysatorkörpern über Bimetall-Katalysatoren auf der Basis von Platin und Aluminium bis hin zur sogenannten Transferhydrierung, bei der das H_2 zunächst auf ein Akzeptormolekül, zum Beispiel Aceton, übertragen wird und anschließend sehr viel energieschonender dehydriert werden kann. Auch eine Modifikation des LOHC als Trägersubstanz, die den Wasserstoff leichter freigibt, wird untersucht.

Nächstes Ziel: LOHC direkt in der Brennstoffzelle verstromen

Ein besonders ehrgeiziges Ziel verfolgen die Erlanger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gemeinsam mit dem Automobilzulieferer SCHAEFFLER: die Direktverstromung von LOHC. „Das wäre der Königsweg – eine ungefährliche Substanz, beladen mit grünem Wasserstoff, wird direkt in der Brennstoffzelle in elektrische Energie umgewandelt", erklärt Patrick Preuster. Bisherige Experimente zeigen allerdings, dass auch hier der Umweg über eine Transferhydrierung genommen werden muss, bei der Wasserstoff zunächst auf Aceton übertragen und dabei Isopropanol gebildet wird, das sich mit guter Effizienz verstromen lässt. Aceton und Isopropanol fungieren dabei als Betriebsmittel, die nicht verbraucht, sondern in der Direkt-Brennstoffzelle im Kreis geführt werden – ähnlich dem Motoröl in einem Verbrennungsmotor.

Der Königsweg Direktverstromung: Eine ungefährliche Substanz, beladen mit grünem Wasserstoff, in der Brennstoffzelle direkt in grüne Energie umgewandelt.

Die aktuelle Krise bei der Versorgung mit Erdgas und -öl könnte dazu führen, dass Wasserstoff-Technologien auch ökonomisch attraktiver werden, weil sich Grenzkosten in erheblichem Maße verschieben. Zugleich, so Preuster, müssten aber auch die Gesetze vereinfacht werden, um die H_2-Wirtschaft voranzubringen. So wird das LOHC an der Erlanger Wasserstofftankstelle rechtlich nicht als Kraftstoff, sondern als Chemikalie behandelt – mit allen bürokratischen und technischen Hürden, die eine solche Klassifizierung mit sich bringt.

Weitere Informationen unter:
fau.info/lohc

Für die Herstellung von LOHC ist eine komplexe Anlage notwendig. Am HI ERN suchen Forschende intensiv nach Möglichkeiten, die Technologie noch leichter einsetzbar zu machen.

Fotos: L. Reinhardt/HI ERN

Wir regeln das.

a-eberle

Messen. Regeln. In allen Netzen.

Bei unserer Aufgabe, die Netzinfrastruktur von morgen zu gestalten, erwarten uns täglich neue und spannende Herausforderungen. Als innovativ ausgerichtetes Unternehmen sind wir immer auf der Suche nach kreativen Köpfen für die unterschiedlichsten Bereiche. Finde deinen Job bei A. Eberle und sei dabei, wenn wir gemeinsam die Zukunft entwickeln:

Business Development Manager:in (m/w/d)
im Bereich Niederspannungsregelsysteme

Technische:r Support Spezialist:in (w/m/d)
Spannungsregelungs-/ Kommunikations-/ Fernwirktechnik für Energieversorger

Technische:r Support Spezialist:in (w/m/d)
Fernwirk- und Stationsleittechnik

Ingenieur:in Elektrotechnik (m/w/d)
Produktsupport und Inbetriebnahme

Techniker:in, Ingenieur:in (m/w/d)
im Bereich Power Quality

Wir freuen uns jederzeit über Problemlöser mit Hands-on-Mentalität!
Weitere Stellenangebote und Informationen auf unserer Webseite unter:

A. Eberle GmbH & Co. KG • Frankenstraße 160 in Nürnberg • www.a-eberle.de/karriere • info@a-eberle.de • +49 (0) 911 62 81 08 - 0

Eine Frage der **Ethik**

Die FAU-Molekularmedizinerin Dr. Johanna Habermeyer möchte eine Alzheimertherapie verbessern. Damit ihr dies gelingt, muss sie ihre neue Methode an Tieren testen. Eine ethische Frage und ein moralisches Dilemma.

Die Forschung ist häufig auf Versuchstiere angewiesen.

Johanna Habermeyer vom Präklinischen Experimentellen Tierzentrum (PETZ) und der Experimentell-Therapeutischen Abteilung am Unilklinikum Erlangen ist sich sicher, dass ihre Forschung vielen Menschen helfen kann. Die Molekularmedizinerin hat sich zum Ziel gesetzt, die Behandlung der Alzheimerkrankheit zu verbessern. Ihr Forschungsvorhaben wird durch die „Alzheimer Forschungsinitiative (AFI)“ gefördert. Initial, vor ersten Versuchen an Patientinnen und Patienten, muss Dr. Habermeyer ihren neuen Therapieansatz an Ratten testen. Dabei wandert sie auf einem schmalen moralischen Grat und muss diese Forschung ethisch rechtfertigen: Tierwohl versus bessere Behandlungschancen.

Initiative Transparente Tierversuche

Deshalb möchte sie die wichtige Rolle von Tierversuchen für die Forschung in die Öffentlichkeit tragen, weil nur so eine offene Diskussion möglich ist. Sie steht voll hinter der Zielsetzung der „Initiative Transparente Tierversuche“, zu der sich Forschungsorganisationen, unter anderem auch die FAU, und andere Interessierte deutschlandweit zusammengeschlossen haben. Darunter auch der 2015 gegründete gemeinnützige Verein „Pro-Test Deutschland“, in dem sich Johanna Habermeyer engagiert. Sie ist davon überzeugt, dass sich nur so das Leid vieler Patientinnen und Patienten lindern läßt und dass gleichzeitig die Öffentlichkeit über die Arbeit der Forscherinnen und Forscher aufgeklärt wird.

Dr. Habermeyer untersucht Wirkstoffe gegen Alzheimer, einer häufigen Gehirnerkrankung bei meist älteren Menschen. Erkrankte verlieren dabei grundlegende kognitive Fähigkeiten, wie das soziale Erkennen von Mitmenschen oder die räumliche Orientierung. „Die Auswirkungen auf komplexe Gehirnstrukturen und das von dort gesteuerte Verhalten lassen sich weder in Zellkulturen noch in Computermodellen ausreichend untersuchen“, erklärt Johanna Habermeyer. „Ich bin also für meine Forschung auf eine Ratten-Linie angewiesen, die ähnliche Symptome wie Alzheimer-Patientinnen und -Patienten entwickelt.“ Die Molekularmedizinerin möchte dabei das bereits eingesetzte Medikament Galantamin und den noch in der Erprobungsphase stehenden Wirkstoff Cotinin kombinieren. Für sich allein lindern diese Substanzen die Krankheit kaum und zögern sie nur vorübergehend ein wenig hinaus, die Kombination aber könnte viel besser wirken. Ob diese Theorie auch den Praxistest besteht, will Johanna Habermeyer bei den Ratten mit Verhaltenstests untersuchen, die das Lern- und Erinnerungsvermögen unter die Lupe nehmen.

Tierversuche müssen in einem aufwändigen Verfahren beantragt und ethisch geprüft werden. Dabei gilt der Grundsatz: so viele Tiere wie nötig, aber so wenige wie möglich. In Fachkreisen ist hier von den drei „R“ die Rede – Replace, Reduce, Refine. Tierversuche sollen möglichst vermieden, mindestens aber weniger Tiere verwendet und die geplanten Experimente optimiert werden. Daher beobachtet Johanna Habermeyer die Ratten im Verlauf des Versuchs sehr umfassend, auch um rasch auf eventuelle Nebenwirkungen reagieren zu können.

Zur Verantwortung bekennen

Für ihre Arbeit ist es sehr wichtig, dass die FAU hinter ihr steht – schließlich agiert sie im wissenschaftlichen Auftrag, für den ihre Universität und ihr Forschungsinstitut das gesellschaftliche Mandat haben. An der FAU fühlt sie sich gut unterstützt, ist doch Vizepräsident für Forschung Prof. Dr. Georg Schett selbst Immunologe und weiß ganz genau um den Balanceakt. „Forschung und Verantwortung gehören untrennbar zusammen“, erklärt er. „Nach Wissen und Erkenntnis streben, dieser Wunsch ist im Menschen angelegt. Zur Verantwortung müssen wir uns dagegen bewusst und aktiv bekennen. An der FAU ist uns diese Verpflichtung in allem, was wir tun, gegenwärtig.“ rk

Weitere Informationen unter:
fau.info/tierversuche

IMPRESSUM

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

Verantwortlich:
Presse & Kommunikation
Blandina Mangelkramer
09131/85-70229
presse@fau.de

Redaktion:
Boris Mijat

Autoren:
Christina Dworak (cd), Johanna Hojer (jh), Roland Knauer (rk), Michael Kniess (mk), Almuth König (ak), Boris Mijat (bo), Matthias Münch (mm), Deborah Pirchner (dp), Sebastian Schroth (ss), Thomas Tjang (tt), Elke Zapf (ez)

Anzeigen:
Kulturidee, Nürnberg
Sina Wagner
0911/81026-27
sina.wagner@kulturidee.de

Gestaltung:
zur.Gestaltung, Nürnberg

Druckerei:
Frischmann Druck und Medien

Auflage:
11.000; ISSN 2198-414X

Titelseite:
Jolygon/istockphoto.com

Klimaneutral Druckprodukt
ClimatePartner.com/11114-2110-1002

http://karriere.huber.de

Mit HUBER in die Arbeitswelt starten

Die HUBER SE, mit Hauptstandort in Berching, entwickelt, fertigt und vertreibt Maschinen und Anlagen für die kommunale und industrielle Wasser-/Abwasserreinigung sowie Schlammaufbereitung.
Sie möchten mit Ihren Stärken zum Schutz eines der wertvollsten Rohstoffe – dem Wasser – beitragen? Gleichzeitig legen Sie Wert auf einen gesicherten Arbeitsplatz sowie eine langfristige Perspektive in einem wachstumsorientierten familiengeführten Unternehmen?

Wir bieten Ihnen für Ihr Praktikum, Ihre Abschlussarbeit oder Ihren beruflichen Einstieg viele interessante Aufgaben und Möglichkeiten in unterschiedlichen Fachbereichen. Auch ohne Studienabschluss ermöglichen wir Ihnen einen Einstieg bei HUBER. Weitere Informationen zum Unternehmen und zu den offenen Positionen finden Sie im Karrierebereich:
http://karriere.huber.de. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

HUBER SE · Industriepark Erasbach A1 · 92334 Berching · Telefon: +49-8462-201-0
E-Mail: personal@huber.de · www.huber.de · Karriereportal: https://karriere.huber.de

HUBER TECHNOLOGY
WASTE WATER Solutions

Foto: Privat (Porträt), Egoreichenkov Evgenii/shutterstock (Laborratte)

Römerboot voraus!

Die abenteuerliche Fahrt der Danuvina alacris auf der Donau

Die Danuvina alacris ist das zweite römische Patrouillenboot das die FAU nachgebaut hat. Mit dem 18 Meter langen, 2,8 Meter breiten und über 5 Tonnen schweren Boot ging es nun auf den Connecting Cruise des EU-Interregprogramms „Living Danube Limes“ die Donau hinunter bis fast ans Schwarze Meer. In jedem Land, das die Danuvina alacris auf ihrer Fahrt dabei durchquert, übernahm eine neue Crew vor Ort das Boot. Den Anfang machten im Juli FAU-Althistoriker und Projektleiter Prof. Boris Dreyer mit seiner Mannschaft. Die F.A.N., das erste FAU-Römerboot, und die Regina, eine von der Universität Regensburg angefertigte Rekonstruktion eines römischen Flussbootes, begleiteten die Danuvina alacris auf den ersten Abschnitten der Reise. In Passau übergab dann Prof. Dreyer die Danuvina alacris an eine Crew aus Österreich, die die nächste Teilstrecke fuhren. Diese Fotostrecke soll einen Einblick in die spannende Reise des zweiten Erlanger Römerboots geben. bo

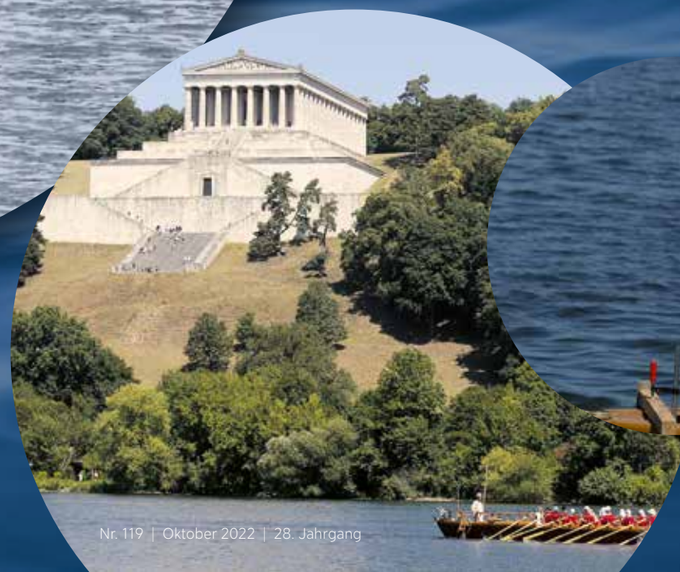
Ein Bericht über die abenteuerliche Donaufahrt unter:
fau.info/roemerbootvoraus

2 Zum ersten Mal seit über 1500 Jahren war ein Verband römischer Patrouillenboote auf der Donau unterwegs. Zusammen mit der F.A.N und der Regina (im Bildhintergrund) ging es als Verband ein Stück weit die Donau hinab.

3 Vor der Abfahrt brachten Living-History-Gruppen auf einem Fest in Ingolstadt den Göttern stilecht ein Opfer dar. Kleines Bild: Ein Zenturio testet die Festigkeit des Schildwalls.

4 Einer der Ruderer und das Pferd des historischen Versorgungswagens, der die Römerboote begleitete. Großes Bild: Wo die Danuvina alacris halt machte, konnten die Schaulustigen an einem Infostand vieles über römische Boote erfahren.

1 Die Danuvina alacris wurde von ihrem Bauplatz am Altmühlesee nach Kelheim gebracht. Kleines Bild: Im dortigen Gewerbehafen traf sie auf die F.A.N.



5 Auf ihrer Fahrt kam die Danuvina alacris an der Walhalla in Donaustauf vorbei. Kleines Bild: Prof. Dreyer nahm auch eine große Anzahl Messungen vor, die ausgewertet werden und einen tiefen Einblick in antike Flussschiffahrt und Grenzschutz gewähren.

Foto: Margot Schaefer / Interspot / FAU Vanessa Ogle / Jürgen Sämmler (restliche Bilder)

Woher kommen die **Fachkräfte von morgen?**

Unter der Leitung von Prof. Dr. Karl Wilbers, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung, haben Forschende den Stand der Berufsausbildung untersucht, um die diese attraktiver zu machen und für die Zukunft aufzustellen.

Klimawandel, Nachhaltigkeit, Digitalisierung oder die Energiewende – unsere Gesellschaft steht vor großen Herausforderungen und Veränderungen. Doch wer montiert die Windräder und Solaranlagen? Wer meistert die steigenden Anforderungen in der Pflege? Und wer sorgt dafür, dass in Schulen und Unternehmen wirklich digital vernetzt gearbeitet werden kann? Die Antwort erscheint klar: Ohne ausgebildete Fachkräfte wird es nicht funktionieren.
Gleichzeitig werden Berufsausbildungen aber immer unattraktiver: Die Zahl der Ausbildungsverträge geht seit längerem zurück. „Ein Negativtrend, der sich mit der Corona-Pandemie deutlich verschärft hat“, sagt Prof. Dr. Karl Wilbers. „Fehlen jedoch heute Auszubildende, fehlen morgen Fachkräfte.“ Unter der Leitung der FAU und des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) haben Forschende der Universitäten Tübingen, Paderborn, Köln und Osnabrück sowie des Deutschen Jugendinstituts und der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd ein Diskussionspapier mit „9+1“ Thesen veröffentlicht. Ihr Ziel: die Berufsausbildung weiterentwickeln, um so dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. „Das Ziel der Arbeitsgruppe 9+1 war es, wissenschaftlich gut gestützte und konkrete Hinweise zur Weiterentwicklung der Berufsbildung vorzulegen, und zwar in der ganzen Breite“, sagt Karl Wilbers.

Es reicht nicht aus, einen Bereich im Blick zu haben

Mit ihren neun Thesen deckt die Arbeitsgruppe alle wichtigen Phasen der beruflichen Bildung ab, um diese an sich verändernde Gegebenheiten anzupassen: die berufliche Orientierung in einer immer komplexer werdenden Arbeitswelt, den Übergang von allgemeinbildender Schule in die berufliche Ausbildung, die duale Berufsausbildung in Betrieben und Berufsschulen und die Berufsbildung im Pflegebereich, auf der im Thesenpapier besonderer Fokus gelegt wird. Hinzu kommt, dass für eine höherqualifizierende Berufsbildung sowohl die formale als auch die non-formale berufliche Weiterbildung so gestaltet sein müssen, dass diese neuen individuellen Erwartungen und beruflichen Ansprüchen genügen. Die Übergänge von beruflicher und hochschulischer Bildung müssen zudem so weiterentwickelt werden, dass höhere Durchlässigkeit gewährleistet ist. „Zuletzt müssen die Qualifizierung des Berufsbildungspersonals angepaßt und durch eine stärkere Bildungsförderung die Gründungsquote gesteigert werden“, erklärt Prof. Karl Wilbers. Diesen Thesen liegen Prinzipien zugrunde, auf die sich die Expert/-innen verständigt hatten und die eine moderne Berufsbildung ausmachen. Diese Prinzipien reichen von der Anerkennung der vielfältigen Funktionen beruflicher Bildung über hybride Ausbildung in Distanz und Präsenz zur Anerkennung der tragenden Rolle der Sozialpartner und der fairen Verteilung der Lasten. „Unsere wichtigste Erkenntnis ist, dass angesichts der zukünftigen Aufgaben, die auf uns als Gesellschaft zukommen, es nicht ausreicht, lediglich einen Bereich im Blick zu haben“, sagt Prof. Wilbers. „Vielmehr ist es nötig, das Thema aus den verschiedenen Perspektiven anzugehen und vielfältige Lösungen auf neuen Wegen zu finden.“ lh

Prof. Dr. Karl Wilbers, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung.

Foto: FAU/Kaletsch Medien

Zu den Thesen zur Arbeit:
fau.info/thesenzurarbeit

MOMENTLA

Wie man von wahrer **Größe** spricht

Edzerdla, soderla, ach Gotterla! Den Franken wird ein Hang zum Verkleinern nachgesagt. Wie die deutsche Standardsprache verfügt das Fränkische zwar über eine Endung, um Diminution auszudrücken – und nutzt diese oft –, jedoch gibt es keine entsprechende Endung, mit der Größe dargestellt werden kann.

Aber: Fränkisch kann auch Groß!

Dazu nutzt man Wörter wie Brocken, Fetzen, Prügel oder Trumm und setzt diese wie Maßeinheiten vor das Bezugsnomen, das als ausgesprochen groß gekennzeichnet werden soll. Ein besonders großer starker Mann ist in Franken zum Beispiel ein Brocken Mann, ein Fetzen Kerl, ein Prügel Männerleut oder Trumm Mannsbild. Um den Eindruck von Größe weiter zu verstärken, können die Maßwörter mit Vorsilben wie mords- oder sau- ausgestattet werden, zum Beispiel des is a Mordsdrumm Laggl (ein Mordstrumm Lackel) in Bonnhof oder a Saubrogng Mannsbild (ein Saubrocken Mannsbild) in Flachslanden (beide Landkreis Ansbach). Bisweilen werden die Größenbezeichnungen gereiht, zum Beispiel ein Priegeldrumm Mannsbild (ein Prügel Trumm Mannsbild) in Weidenberg (Landkreis Bayreuth) oder ä fäzn Trumm Maa (ein Fetzen Trumm Mann) in Neuhof (Landkreis Coburg). Die größten aller Männer Frankens scheint es fraglos in Nürnberg zu geben, das in dem Mordstrumm Fetzen Kerl alle diese Möglichkeiten zur Darstellung von Größe vereint. ak

Foto: Moloko88/shutterstock

ASAP

KOMM ZU ASAP!

Wir suchen frische Ideen für E-Mobilität, Connectivity und Autonomes Fahren. Ob Praktikum, Abschlussarbeit oder Direkteinstieg – mit uns gestaltest du den automobilen Wandel.

asap.de/karriere

Die Erdexperten

Erlanger Geologen/-innen helfen dabei mit, Städte klimaneutral zu machen und Windenergie aus dem Norden nach Bayern zu transportieren.

Der Osten Bambergs ist eine gigantische Baustelle. Im Lagarde-Quartier, das bis 2014 von der US-Armee genutzt wurde, entstehen auf einer Fläche von 20 Hektar bezahlbarer Wohnraum für rund 1.200 Familien sowie Grundstücke für Gewerbe, Kultur und soziale Einrichtungen. Mit dem Projekt leistet die Stadt Pionierarbeit: Über zwei Drittel der benötigten Energie wird aus regenerativen Quellen gewonnen – überwiegend aus oberflächennaher Erdwärme und Photovoltaik. Bei der Erdwärme setzt man auf eine Kombination aus horizontalen und vertikalen Systemen: Rohrschleifen, die anderthalb Meter unter der Erde liegen, werden mit 55 Geothermie-Sonden gekoppelt, die in über 100 Meter Tiefe reichen. „Das integrierte System liefert Wärme im Winter und kann im Sommer zum Kühlen genutzt werden", erklärt Dr. David Bertermann. Bertermann ist Leiter der Arbeitsgruppe oberflächennahe Geothermie am Lehrstuhl für Geologie der FAU und begleitet das Bamberger Bauvorhaben wissenschaftlich. Seit 15 Jahren erforscht er das Potenzial von Erdwärme für eine CO2-neutrale Wärmeversorgung, welche im Zuge der aktuellen Energiekrise neuen Schwung bekommen dürfte. Das Bamberger Bauprojekt hat dabei nicht nur auf seine Expertise bei den Pilotbohrungen für das Sondenfeld auf dem künftigen Kulturplatz gesetzt, sondern auch bei der Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit des Bodens an der Oberfläche, denn im Lagarde-Quartier wird ein sogenanntes kaltes Nahwärmenetz verlegt. „Das Besondere an diesem Netz ist, dass es aufgrund der sehr niedrigen Vorlauftemperaturen kaum Energieverluste hat und sogar mehr Wärme aus der Umgebung aufnimmt als es verliert", sagt Bertermann. Die geologischen Vorarbeiten des Teams sind ein wichtiger Baustein für das Bamberger Wärmenetz 4.0, das als Vorreiter für künftige Bauvorhaben in ganz Deutschland gilt.

Im Bamberger Lagarde-Quartier ist Geothermie ein wichtiger Teil der Energiegewinnung. Dafür müssen 100 Meter tiefe Löcher für Geothermiesonden gebohrt werden.

Foto: Scholzpressebild.de (Bertermann), FAU/AG Bertermann (Bohrung, Erdkabel)

Südlink: Beeinflussen Erdkabel das Pflanzenwachstum?

Von Franken nach Niedersachsen in die Nähe von Seelze. Auch hier ist David Bertermann im Einsatz, beteiligt am größten Infrastrukturprojekt der Energiewende: der Südlink-Trasse, die ab 2028 Windenergie aus dem Norden in die Industriezentren Bayerns und Baden-Württembergs transportieren soll. 700 Kilometer wird die Stromautobahn lang sein und von Schleswig-Holstein nach Bergrheinfeld in der Nähe von Schweinfurt und weiter nach Großgartach bei Heilbronn führen. Im Bundesbedarfsplangesetz wurde festgelegt, dass die Hochspannungs-Gleichstrom-Kabel unterirdisch in 1,40 Metern Tiefe verlegt werden – ein Gewinn für das Landschaftsbild, aber nicht ohne Folgen für den Boden: „Durch die armdicken Kabel fließen 525 Kilovolt", sagt Bertermann. „Im Regelbetrieb erwärmt sich das Kabel auf bis zu 70 Grad im Inneren der Leitungen. Diese Wärme hat Auswirkungen auf die umgebenden Erdschichten."
Vor allem Landwirte befürchten Ernteverluste durch eine Austrocknung des Bodens.

Links: Dr. David Bertermann, Leiter der Arbeitsgruppe oberflächennahe Geothermie. Rechts: Die warmen Erdkabel der geplanten Südlink-Trasse werden auf Testfeldern anhand wärmeführender Rohre simuliert und deren Auswirkungen auf Böden untersucht.

Ob diese Befürchtung begründet ist, wird in drei Testfeldern untersucht, die bis Ende 2022 eingerichtet und vier Jahre lang betrieben werden sollen. Die Felder repräsentieren sogenannte Bodengroßlandschaften – in Niedersachsen sind das vor allem Schluffe auf den Lössböden in der Region Hannover und sandige Böden der Geest. „Auf einer Strecke von je einhundert Metern heben wir Gräben aus und verlegen wärmeführende Rohre, die den späteren Kabelbetrieb simulieren", erklärt Bertermann. Mit insgesamt rund 1000 Sonden und Sensoren wird die Bodentemperatur und -feuchte in unterschiedlichen Abständen zu den Rohren gemessen. Zugleich zeigen die Reallabore an, ob und wie sich die Parameter konkret auf das Pflanzenwachstum auswirken, denn die Versuchsfelder bleiben Teil der genutzten landwirtschaftlichen Flächen.

Besondere Fähigkeiten an der FAU

Sechs Millionen Euro beträgt die Fördersumme für das fünf Jahre laufende Projekt. Aktuell sind von dem 12-köpfigen FAU-Team drei bis vier Mitglieder immer vor Ort. Dass Trassenbetreiber TenneT die FAU für die thermische Bodenerkundung einsetzt, hat einen besonderen Grund: 2009 hat die Arbeitsgruppe damit begonnen, eine sogenannte GIS-Karte zu erstellen, die das Potenzial der oberflächennahen Geothermie für ganz Europa ausweist. Dieses einzigartige Wissen um die geologisch-bodenphysikalischen Standortbedingungen soll nun auch für das Südlink-Projekt genutzt werden. Das betrifft übrigens nicht nur die Auswirkungen des Kabelbetriebs auf den Boden – auch bezüglich der Lagerung und späteren Verfüllung des Aushubs sind die Forschenden der FAU beratend tätig, denn eine Vermischung der Erdschichten kann ebenfalls zu signifikanten Veränderungen der Bodenfunktionen und damit des Pflanzenwachstums führen. mm

Weitere Informationen zu Geoenergie-Projekten unter:
www.geoenergy.nat.fau.de

Wie **Künstliche Intelligenz** die öffentliche Verwaltung verändert

Immer mehr Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung nutzen künstliche Intelligenz (KI). Wie die digitale Transformation kompetent gestaltet werden kann, lernen an der FAU künftige Führungskräfte im neuen Masterstudiengang Artificial Intelligence for Public Services (AI4Gov).

Künstliche Intelligenz ist eine echte Zukunftstechnologie. Sie kann komplexe Verwaltungsprozesse vereinfachen, für eine bessere Erreichbarkeit sorgen oder Unmengen an Daten schnell und sinnvoll aufbereiten", ist sich Carina Pühl sicher. Sie hat als eine der ersten den neuen berufsbegleitenden AI-4Gov-Master studiert und nach zwei Semestern erfolgreich abgeschlossen. Jetzt will sie ihr neu erlerntes Wissen in ihrem Job als Study Abroad Advisor und EWP Coordinator an der FAU anwenden. EWP steht für „Erasmus without paper" und soll das beliebte europäische Bildungsprogramm, das die grenzüberschreitende Mobilität von Studierenden, Lehrenden und Beschäftigten fördert, völlig papierlos machen. „Jede Universität und jede einzelne Hochschuleinrichtung soll an Erasmus without paper angeschlossen werden, um Daten der Studierenden digital auszutauschen", erklärt sie. Ein äußerst umfangreiches Projekt, mit dem Pühl sich auch in der Abschlussarbeit für ihren Master befasst hat.

Philipp Dumbach (l.) ist der Scientific Advisor for AI Strategy an der FAU. Er betreut das Projekt AI4Gov an der FAU. Carina Pühl (r.) gehörte zu den ersten, die den Studiengang AI4Gov studierten.

Foto: Privat (Porträt Dumbach), FAU/Boris Mijat (Pühl)

150 Bewerbungen aus aller Welt

Dieser „Master in Artificial Intelligence for Public Services" ist ein neues von der Europäischen Union gefördertes Hochschulprogramm, das vier europäische Universitäten gemeinsam entwickelt haben: die spanische Universidad Politécnica de Madrid, die italienische Politecnico di Milano, die estnische Tallinn University of Technology und die FAU. „Alle vier Universitäten sind führend in den Bereichen Digitalisierung, Innovation, Technologieentwicklung und Ingenieurwissenschaften", sagt Philipp Dumbach. Er ist Scientific Advisor for AI Strategy an der FAU und betreut in dieser Funktion auch den Master als Teil des Projekts AI4Gov. „Letztes Jahr im Oktober 2021 startete unser erstes Studienprogramm und lief bis Juli 2022", erzählt er. „Für die 40 Studienplätze, die wir anboten, bekamen wir mehr als 150 Bewerbungen aus aller Welt. Das zeigt, wie wichtig das Thema ist, wie viel Interesse, aber auch Nachholbedarf es hier im öffentlichen Sektor gibt."

Transformationsprozesse brauchen Zeit

In einem Auswahlverfahren entschieden sich die vier Universitäten schließlich für 20 Männer und 20 Frauen aus 24 Nationen, mit einem Durchschnittsalter von 38 Jahren. „Wir haben gezielt Teilnehmerinnen und Teilnehmer ausgewählt, die über Berufserfahrung verfügen und an einer Schnittstelle im öffentlichen Sektor arbeiten", betont Dumbach. So wie seine Kollegin Carina Pühl im Projekt „Erasmus without paper". „Schon allein Daten digital zu sammeln, bringt uns unglaublich viel", erklärt sie. „Wenn das alle Universitäten und Hochschulen machen, müssen wir nicht mehr jedes Dokument einzeln ausdrucken, unterschreiben und einscannen, sondern können einfach online auf die Daten zugreifen und sie untereinander digital austauschen."
Bis es so weit ist – das weiß Pühl aus ihrer Masterarbeit – wird es wohl noch ein wenig dauern. „Digitale Transformationsprozesse brauchen einfach ihre Zeit", sagt sie. „Und auf deren kompetente Ausgestaltung und Umsetzung bereitet der Master in Artificial Intelligence for Public Services perfekt vor." oz

Eine Vor-Registrierung für einen der 40 Studienplätze ist hier möglich: **ai4gov-master.eu**

Neu gestaltet und digitalisiert: Ein Überblick über die grafischen Sammlungen der UB.

Foto: FAU/Universitätsbibliothek Erlangen

UB-TIPP

Digitale Sammlungen – Einblicke ins kulturelle Erbe

In den neu gestalteten digitalen Sammlungen lädt die Universitätsbibliothek zum Schmökern in ihren besonders wertvollen Beständen wie den grafischen Sammlungen aus markgräflichem Besitz, den mittelalterlichen Handschriften aus dem Kloster Heilsbronn und vielen weiteren Schätzen ein. Es kann jetzt komfortabel über alle Sammlungen oder in einer einzelnen Sammlung zum Beispiel nach Verfasser/-innen beziehungsweise Künstler/-innen, Titeln oder Begriffen in den Inhaltsverzeichnissen recherchiert werden. Suchergebnisse lassen sich mit Filtern weiter verfeinern.

In den letzten Monaten wurden unter anderem die sehr sehenswerten 5.000 Holzschnitte und Kupferstiche sowie Stadtpläne, Veduten und Architekturabbildungen als Teil der ehemals markgräflichen Sammlungen sowie die Sammlung der Einblattdrucke und Flugblätter in den digitalen Sammlungen neu vorgestellt. Darunter finden sich Blätter mit theologischem Inhalt, solche mit den im 16. und 17. Jahrhundert aktuellen politischen Ereignissen und Spottgedichten bis zur Schilderung von Naturkatastrophen, unerklärlichen Erscheinungen am Himmel und Sensationsberichte über Missgeburten aller Art. Alle Grafiken der Sammlung Kamlah, der FAU im Dezember 2020 geschenkt, können jetzt betrachtet werden.
Die digitalen Werke können gemäß den Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz uneingeschränkt und kostenfrei genutzt werden.

Kontakt:
jutta.faust@fau.de

Die digitalen Sammlungen der FAU unter: **http://digital.bib-bvb.de/collections/FAU/#/**

Super Fachleute
für Supercomputer

Im neuen europäischen Master-Studiengang werden ab dem Wintersemester 2022/23 an der FAU neue Supercomputerexperten/-innen ausgebildet.

Das Masterprogramm EUMaster4HPC zielt darauf ab, ein neues und innovatives europäisches Programm für das Hochleistungsrechen zu entwickeln. Die FAU ist eine von gegenwärtig acht Partneruniversitäten, an der Studierende High Performance Computing (HPC) studieren können. Jede teilnehmende Universität bringt sich mit Spezialgebieten ein. Zudem ist die FAU unter anderem für den zentralen Bewerbungsprozess verantwortlich. Zusätzlich sind noch mehr als 30 weitere Partner aus ganz Europa beteiligt, in Deutschland sind dies zum Beispiel die Zentren für Nationales Hochleistungsrechen (NHR) und einige andere Universitäten.

Europaweite Expertise

Studierende vieler unterschiedlicher technischer Fachrichtungen – zum Beispiel den Ingenieurswissenschaften oder der angewandten Mathematik – können sich bewerben. Die Auswahl für den komplett englischsprachigen Studiengang ist jedoch streng. Anders als bei anderen Studiengängen sind auch europäische HPC Experten/-innen und die Industrie schon im Auswahlprozess eingebunden. Einmal zugelassen, werden Studierende mit EU-Mittel gefördert. Sie erhalten 5.000 Euro pro Jahr, Zuschüsse für Mobilität sowie den Erlass von Studiengebühren – das ist besonders für alle relevant, die an Universitäten studieren, die Studiengebühren erheben.
Durch ein gemeinsames, europäisches Curriculum, das über die zwei nächsten Jahre hinweg entstehen wird, sollen Studierende in den ersten beiden Semestern Fähigkeiten entwickeln, die sie für die Spezialisierungssemester im zweiten Jahr an einer Partnerhochschule vorbereiten. Nach vier Semestern schließen die Studierenden mit Abschlüssen an beiden Universitäten, die sie während der zwei Jahre besucht haben, ab.

Zusammen mit dem NHR@FAU

An der FAU ist der Lehrstuhl für Informatik 10 als Vorreiter im Bereich numerische Verfahren und Systemsimulation, der Lehrstuhl für Informatik 3 (Rechnerarchitektur) sowie die Professur für Höchstleistungsrechnen beteiligt. Durch den an der FAU schon seit über 20 Jahren angeboten Computational-Engineering-Studiengang (CE) besteht in Erlangen eine starke Vernetzung mit den Ingenieurswissenschaften, die Anwendungsfächer wie Medizintechnik, Werkstoffwissenschaften und Maschinenbau ermöglicht. Ergänzend bringt das Zentrum für Nationales Hochleistungsrechnen Erlangen (NHR@FAU) sein Spezialgebiet Performance Engineering – also Forschung daran, wie Software mithilfe von Supercomputern beschleunigt werden kann – in das Erlanger Curriculum ein. Diese Richtungen der Spezialisierung unterscheidet die FAU von anderen EU-Master4HPC-Universitäten, bei denen das Programm oft auf Informatik- oder Mathematikstudiengängen aufbaut. Dort vertiefen sich Studierende eher in Bereichen wie Data Science oder der angewandten Mathematik.

Um den HPC-Studiengang auf die Beine zu stellen, braucht es jedoch mehr als Kompetenz in Lehre und Forschung. IT-Infrastruktur, die leistungsfähig genug ist, um die Datenmengen verarbeiten zu können mit denen in der Forschung gerechnet wird, ist essenziell. Modernste Supercomputer sowie maßgeschneiderte Softwareumgebungen stellt das NHR@FAU bereit. Die enge Kooperation von FAU-Lehrstühlen und dem NHR@FAU ist auch ein Vorteil für Studierende: Sie können an der FAU Supercomputer an der FAU, die zu den leistungsfähigsten weltweit zählen, tagtäglich in ihren Lehrveranstaltungen und Übungen nutzen. dp

Alex ist einer der leistungsstarken Supercomputer am NHR@FAU.

Mehr zum Zentrum für Nationales Hochleistungsrechnen Erlangen: **https://hpc.fau.de/**

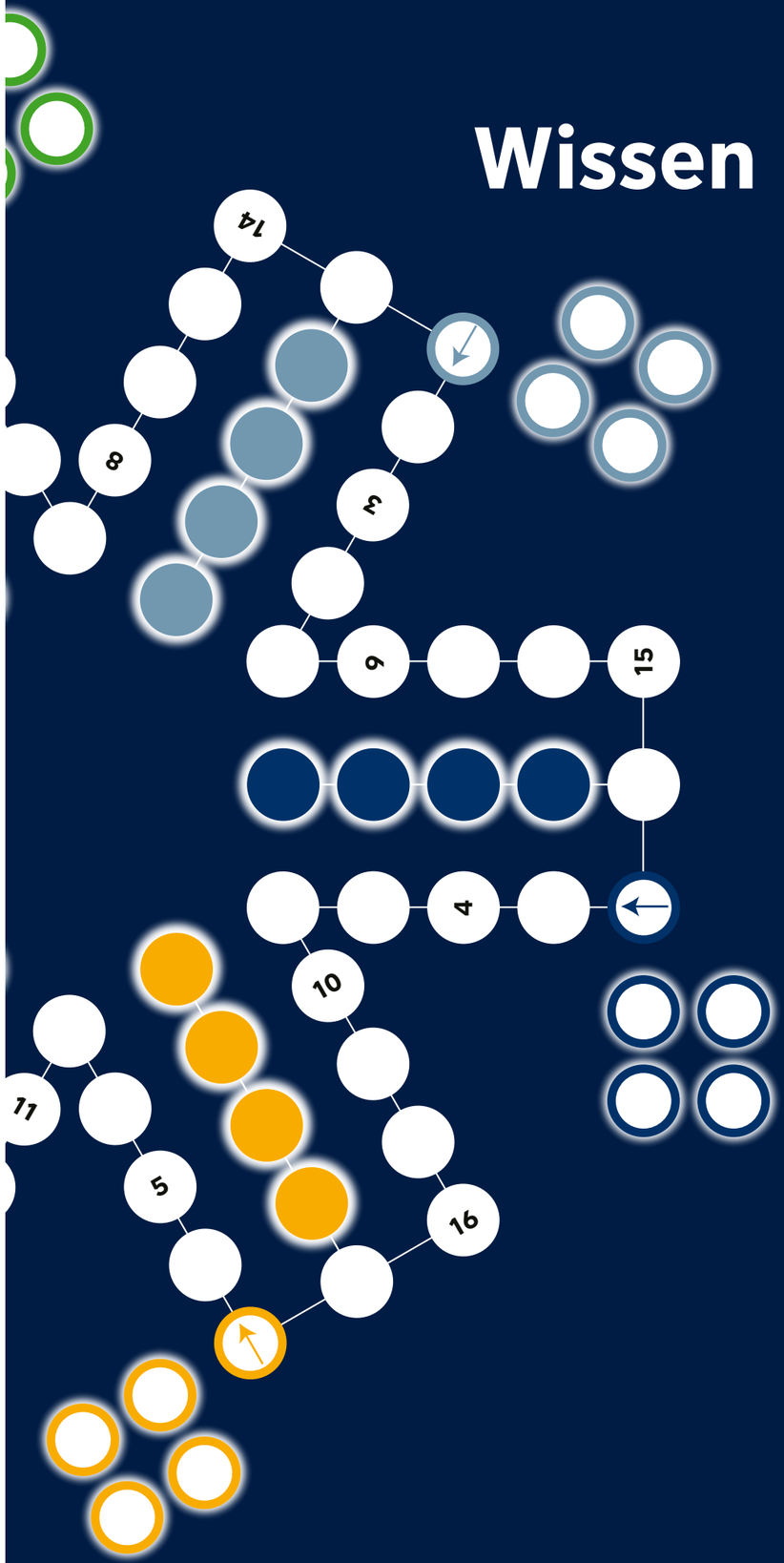
Foto: FAU/NHR@FAU (Alex), sundatoon/shutterstock (Fachfrau)

Wissen bewegen. FAU.

Ärgern Sie sich nicht!
Spielen Sie eine Runde und bewegen Sie Ihr Strategiewissen!

Es gelten die Regeln von Mensch ärgere Dich nicht, ergänzt um strategische Aktionsfelder. Landen Sie nach dem Würfeln auf einem Aktionsfeld, führen Sie die entsprechende Aktion aus (nummerierte Legende siehe links.

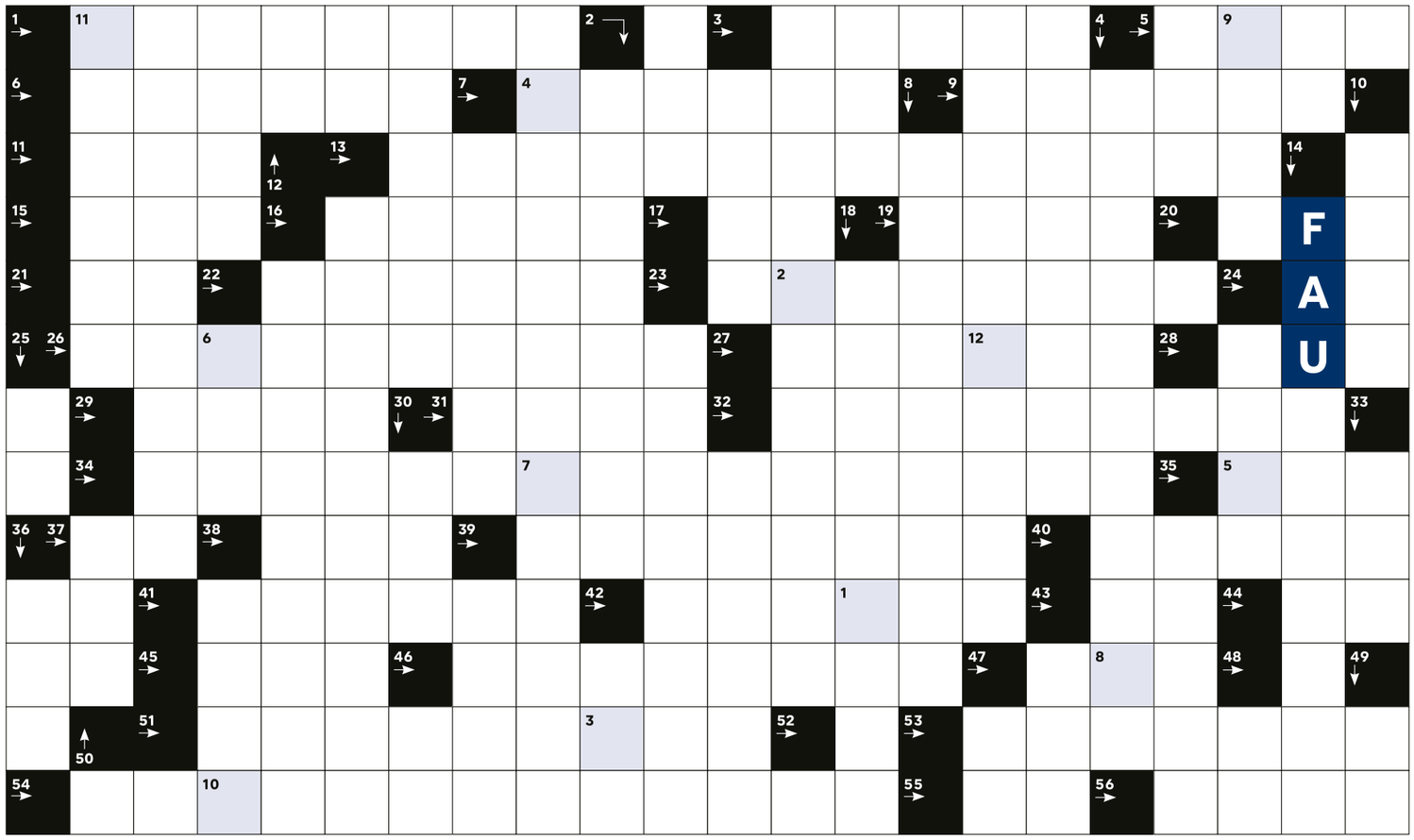
Den Entwicklungsplan und weitere Infos zur FAU Strategie finden Sie hier:
www.fau.de/fau/zukunftskonzept-und-ziele



SPIELFIGUREN:
Bitte ausschneiden

FAU Kreuzworträtsel

Universität & Strategie in 56 Wörtern



1 Die FAU ist eine „Plattform der …“

2 Humboldt-Stiftung (Abk.)

3 …national; zwischen

4 Ein Karriereweg an der FAU

5 Fakultät der FAU mit einem Fachbereich

6 strategisches Handlungsfeld

7 vielfältig; nicht-binär

8 kein Mensch wird ausgeschlossen oder ausgegrenzt (Substantiv)

9 Bitte um Bewilligung von Drittmitteln

10 beweglich, geschickt, wendig

11 Zentralverwaltung (Abk.)

12 Teilprojektleiter eines Drittmittelprojektes (Abk., engl.)

13 ein Querschnittsthema; für langfristiges Umweltbewußtsein und soziale Gerechtigkeit

14 Plattform der Freiheit für innovativ Denkende

15 Ein Hüter der Digitalisierung (Abk., engl.)

16 Summe aller Vorstellungen, die bei einem Stakeholder hervorgerufen werden; brand (dt.)

17 Geldgeber der Hightech Agenda; Freistaat (Abk.)

18 förderlich, Nutzen bringend

19 Professorales Regellehrdeputat in SWS

20 Drittmittelgeber; Organisator der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder (Abk.)

21 Eine Fakultät am Südgelände (Abk.)

22 Ein Entwicklungsbereich; zusammenhängender Gebäudekomplex, der zur selben Universität gehört

23 Ort, Platz, Freiheit für die Arbeit mit dem Verstand

24 künstliche Intelligenz (engl., Abk.)

25 …search: ein strategisches Handlungsfeld & Ressort der UL

26 Veränderung, Neuerung in einem sozialen System durch Anwendung neuer Ideen und Techniken; Neuschöpfung

27 Gesamtheit der Erzeugung, Erhaltung und des Ausdrucks von Werten einer Gemeinschaft

28 Erweiterte Universitätsleitung (Abk.)

29 #FAU2025 ist der strategische …. des Rahmenentwicklungsplans

30 Förderprogramm für aufstrebende Talente

31 Verständigung durch die Verwendung von Zeichen und Sprache (Abk.)

32 wissensdurstig, lernwillig, voller Entdeckerfreude; FAU als the place to be für solche Mitglieder

33 Herausgeber eines Hochschulrankings

34 wichtigstes wissenschaftspolitisches Beratungsgremium

35 Europäischer Forschungsrat (engl., Abk.); Projektträger von Horizon Europe

36 Selbstverständnis der Zusammengehörigkeit; Kreis von Personen in den die eigene Person eingeschlossen ist

37 Eines der 4 nebenamtlichen Mitglieder der Universitätsleitung (Abk.)

38 Grüne Fakultät, nicht nur im Corporate Design (Abk.)

39 So oder so leiten die Werte der Universität unser Handeln; (nicht-)ausdrücklich; beide Antworten möglich!

40 Out….; ein Ressort und strategisches Handlungsfeld

41 Utopie, Zukunftsbild; Unsere: Wissen bewegen, frei und zum Wohle der Gesellschaft

42 Zwiegespräch; partizipative Veranstaltung für alle Mitglieder der FAU

43 Gruppe zur Erarbeitung bestimmter Inhalte, z.B. im Bereich Personalentwicklung (Abk.)

44 Eines der Strukturthemen: Organisationsentwicklung (Abk.)

45 Fakultät mit angeschlossener Krankenversorgung (Abk.)

46 Lehrende an einer Hochschule (weibl. Form, Einzahl)

47 Innovationsnetzwerk; …system (engl.)

48 Heimat der Finanzen an der FAU (Abteilung; Kurzform)

49 Teil der Infrastrukturentwicklung: Informationstechnologie (Abk., rückwärts)

50 Eines der Strukturthemen; Regeln, Verfahren Gesetze oder Regierung (Kurzform; engl.)

51 Ressort der UL für Lehre und Studium; strategisches Handlungsfeld

52 frühere Besoldungsordnung

53 Zeit, die subjektiv der Gegenwart nachfolgt; Blickrichtung der Planung

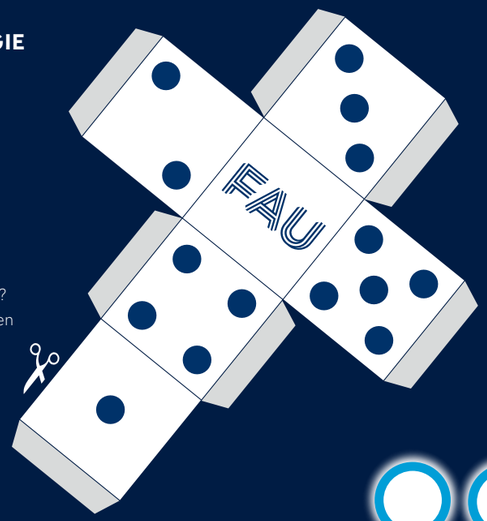
54 weder bevor- noch benachteiligt; gerecht

55 Höchstes Gremium der Universität mit internen und externen Mitgliedern

56 Fakultät aus zwei Teilen

Lösungswort:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



WÜRFEL:

Keinen Würfel zur Hand? Bitte ausschneiden, falten und zusammenkleben. FAU zählt als 6 Punkte!

AKTIONSFELDER:

KULTUR

1 Selbstverständnis
WIR! Zusammen bewegen wir Wissen! Alle Spieler/innen setzen je eine Spielfigur nach Wahl 1 Feld vor!

2 Marke
Man kennt und feiert sie! Glückwunsch! Feiern Sie mit und gehen Sie 2 Felder vor!

3 Kommunikation
Sie gewinnen den Innovationspreis: 4 Felder vor!

STRATEGIE (#FAU2025)

4 PEOPLE
Eine Karriereoption tut sich auf: Überspringen Sie den nächsten Spielstein vor sich und befördern Sie analog eine weitere Person im Spiel!

5 EDUCATION
Die Quarantäne ist vorbei! Sie dürfen Ihre Kommiliton/innen und Dozent:in/en wieder live sehen und profitieren von mehr Flexibilität: Setzen Sie alle Ihre Spielfiguren auf dem Spielbrett 1 Feld vor!

6 RESEARCH
Forschungsfreisemester: Setzen Sie die nächste Runde aus!

7 OUTREACH
Ihr Forschungsergebnis verhilft einem Start-up zum Durchburch: 6 Felder vor!

8 Chancengleichheit
Stellen Sie alle Spielfiguren, die andere Spieler/innen mehr als Sie auf dem Spielbrett haben, zurück zum Start (freie Wahl, welche Spielfiguren)!

9 Internationalisierung
Sie erweitern Ihren internationalen Horizont und wechseln die Perspektive: Tauschen Sie mit einer Spielfigur einer/s anderen Spielers/in den Platz!

10 Kosteneinsparung
Durch Energiesparmaßnahmen senken Sie Ihre laufenden Kosten, doch der Umbau kostet Zeit: 2 Felder zurück!

11 Digitalisierung
Sie steigern Ihre Flexibilität und Effizienz durch den Einsatz neuer digitaler Möglichkeiten: 4 Felder vor!

12 Hightech Agenda
Ihre HTA-Leuchtturmberufung wird genehmigt. Setzen Sie Ihre Spielfigur sofort vor ins Ziel!

13 Exzellenzstrategie
Der Wissenschaftsrat findet Sie exzellent! 8 Felder vor!

14 Horizon Europe
Sie gewinnen ein EU-Projekt: Würfeln Sie und gehen Sie mit einem/r beliebigen Partner/in die gewürfelte Anzahl an Feldern vor!

STRUKTUR

15 Governance
Der Senat hat Fragen zu Ihrem neuen Studiengang und fordert Nachbesserungen: 1x Aussetzen!

16 Organisationsentwicklung
Sie bilden neue Netzwerkstrukturen: Setzen Sie eine weitere Spielfigur auf das Spielbrett!

17 Infrastrukturentwicklung
Lernflächen und Begrünung? Aufenthaltsqualitäts-Booster! 3 Felder vor!

18 Campusentwicklung
Das neue Gebäude ist fertiggestellt und Sie können durchstarten: noch einmal würfeln!

„Die richtige **Taktik** und die richtige **Vorbereitung**"

FAU-Alumnus und 1. FCN-Vorstand Niels Rossow im Interview

Foto: 1. FC Nürnberg

Niels Rossow studierte von 1998 bis 2002 Betriebswirtschaftslehre an der FAU. Danach war der gebürtige Nürnberger lange Jahre bei Adidas und ist heute kaufmännischer Vorstand des 1. FC Nürnberg (Der Club). Im Interview gewährt er Einblicke in seine Arbeit beim Verein und berichtet auch vom Kick-Off eines dualen Studiengangs in Kooperation mit der FAU.

Herr Rossow, Sie haben an der FAU Betriebswirtschaftslehre studiert. Warum haben Sie sich damals für die FAU entschieden?

Als gebürtiger Nürnberger und Nürnberger Schüler war die FAU meine erste Wahl. Vor dem Studium wusste ich noch nicht ganz genau, in welche Richtung es gehen könnte. Doch das breite Angebot der FAU im BWL-Bereich und die internationale Ausrichtung haben mich überzeugt. Und ich glaube, dass ich damit auch die richtige Entscheidung getroffen habe.

Was ist Ihnen aus Ihrer Zeit an der FAU besonders in Erinnerung geblieben?

Wir waren eine tolle Gemeinschaft, ich habe viele neue Leute kennengelernt. Ganz besonders in Erinnerung geblieben ist mir die Gastvorlesung von Uli Hoeneß im damals größten Hörsaal H4, der bis auf den letzten Platz gefüllt war. Alle hingen an seinen Lippen, als er über das spannende Thema Fußball gesprochen hat.

Ende März haben der Club und die FAU einen Kooperationsvertrag unterschrieben. Gemeinsam wurde ein dualer Studiengang mit kaufmännischen und sportlichen Einsatzbereichen vorgestellt. Nun fand Anfang Mai die erste Vorlesung mit Ihnen und Dieter Hecking statt. Schildern Sie uns kurz Ihre Eindrücke?

Beim Start unseres Club-Seminars habe ich mich etwas in meine Zeit zurückversetzt gefühlt, als ich ein Hauptseminar mit Adidas besucht habe. Jetzt haben wir uns mit den Studierenden im Max-Morlock-Stadion getroffen, es war eine tolle Atmosphäre. Die Studierenden haben viele interessante Fragen gestellt!

Inwiefern hat das BWL-Studium an der FAU Ihnen auf Ihrem erfolgreichen beruflichen Weg geholfen?

Ich habe durch mein Studium ein breites Themenspektrum abgedeckt und bin bestens zum Kaufmann ausgebildet worden. Außerdem habe ich bei einem Hauptseminar Kontakte zu meinem ersten Arbeitgeber Adidas knüpfen können.

Stichwort Adidas: Vor Ihrer Anstellung beim Club haben Sie hier über 15 Jahre gearbeitet. Auch mit dem Sportartikel-Hersteller kooperiert die FAU erfolgreich. Welche Vorteile hat dieses „Dreigespann" für die Metropolregion?

Vorab: Unsere Region hat so viele Champions zu bieten, da sind FAU, Adidas und FCN jetzt nur drei Beispiele. Ich freue mich aber sehr, dass wir in dem Dreiergespann zusammen forschen und Innovation betreiben können und dadurch das ein oder andere Zukunftsprojekt auch auf eine unorthodoxe Art angehen können.

Club-Vorstand Nils Rossow studierte BWL. Er sieht viele Parallelen zwischen einem Fußballspiel und dem Studium an einer Uni.

Gibt es Parallelen zwischen den 90 Minuten auf dem Platz und dem Studium an der Uni?

Da gibt es wahnsinnig viele Parallelen. Zu Beginn muss man erst einmal reinfinden, sich freischwimmen. Die richtige Taktik und die richtige Vorbereitung sind wichtig. Ebenso Rehabilitation und eine gewisse Vorsorge. Irgendwann fällt man auch mal auf die Nase. Dann heißt es, schnell wieder aufzustehen und weiterzumachen. Entscheidend ist, optimistisch zu bleiben. Es kann nicht immer nur in eine Richtung gehen, aber das Ergebnis muss am Ende stimmen. SS

Das ausführliche Interview mit Niels Rossow lesen Sie hier: **fau.info/fcnmeetsfau**

Josia Topf nimmt seit 2014 erfolgreich an nationalen und internationalen Wettkämpfen teil.

Warum **Schwimmen** und **Jura Freiheit** bedeuten

Er schwimmt von einer Medaille zur nächsten und studiert seit dem Sommersemester Jura an der FAU: Josia Topf. Der Spitzensportler kam mit dem TAR-Syndrom zur Welt. Wie er trotzdem zum Schwimmen kam, was ihm die Paralympics bedeuten und warum er Anwalt werden will, erzählt Josia Topf im Interview.

Herr Topf, die Liste Ihrer sportlichen Erfolge ist lang: Gerade erst der Weltrekord über 50 Meter Schmetterling in Berlin, kurz davor die Silber- und Bronzemedaille bei der Weltmeisterschaft in Funchal, und sehr gute Plätze bei den Paralympics in Tokio im Jahr 2020. Sind Sie im Wasser geboren?

Nein, das nicht. Aber wenn ich schwimme, bin ich frei! Schwimmen bedeutet für mich Freiheit, weil ich im Wasser viele Sachen machen kann, die an Land nicht gehen: Ich kann mich frei bewegen, Saltos machen, tauchen. Es gibt keine Grenzen, deshalb liebe ich das Wasser so.

Dann ist Wasser eindeutig Ihr Element. Wie haben Sie das Schwimmen für sich entdeckt?

Durch meine Eltern. Als ich sechs Jahre alt war, wollte mein Papa unbedingt, dass ich schwimmen lerne. Er sagte: „Jedes Kind muss schwimmen lernen, egal ob behindert oder nicht." Also hat er mir im Familienurlaub auf Mallorca das Schwimmen beigebracht.

Dann haben Ihre Eltern Sie im Schwimmverein angemeldet. Wie kam es dazu?

Als ich in die Grundschule kam, waren fast alle in einem Sportverein. Sie haben Fußball oder Tennis gespielt, gingen zu Turnieren und lernten neue Freunde kennen. Das wollte ich auch. Aber für mich kam nur ein kontaktarmer Sport in Frage, bei dem das Verletzungsrisiko so gering wie möglichst ist. Denn ich hatte auch in der Grundschule schon viele Operationen hinter mir. Also habe ich meine Eltern bequatscht, dass sie mich zum Schwimmen anmelden. Meine Mama hat ins Telefonbuch geschaut und beim ersten Schwimmverein angerufen, den sie gefunden hat. Das war der Erlanger SSG81 und da bin ich noch heute.

Was gibt Ihnen der Schwimmverein?

Der Verein ist mein zweites Zuhause. Der SSG81 war von Anfang an offen und hat mich behandelt wie jedes andere Kind auch. Die haben nicht versucht, mich irgendwie besonders zu behandeln und zu integrieren. Mussten sie auch nicht. Ich habe mit den anderen Kindern trainiert und mich hochgearbeitet in die Mannschaften. Und irgendwann haben wir dann erkannt, dass ich Talent habe. Und dann hat sich Christian Thiel vom SSG81 eingeschaltet und mich trainiert. Zusammen haben wir alles Mögliche ausprobiert und an meiner Technik gefeilt.

Offenbar mit großem Erfolg, immerhin waren Sie bei den Paralympics! Seit wann nehmen Sie denn an Wettkämpfen teil?

Seit 2014 nehme ich an größeren Wettkämpfen teil und habe schnell festgestellt, dass ich eine „echte Wettkampfsau" bin. Ich liebe es, mich mit anderen zu messen und über meine Grenzen zu gehen. Der Moment vor dem Start mit den ganzen Adrenalinschüben ist unbeschreiblich cool und ich laufe zur Höchstform auf. So kam ich dann auch in den Perspektivkader der Nationalmannschaft des Deutschen Behindertensportverbands und zu den Paralympics, dem bisherigen Höhepunkt meiner Karriere.

Foto: psch_hc (Schwimmen), Theres Graf (Porträt)

Jura-Student Josia Topf nahm 2020 an den Paralympics teil. Nach dem Studium will er sich als Anwalt für bessere Rahmenbedingungen für Behinderte einsetzen.

Sie trainieren jeden Tag mehrere Stunden – und haben im Sommersemester begonnen, Jura zu studieren. Warum?

Aus verschiedenen Gründen. Zum einen war mein Uropa Jurist und meine Oma hat mir immer von ihm erzählt. Zum anderen habe ich etwas gebraucht, was mich intellektuell fordert. Da ist Jura genau richtig, denn es hat viel mit Sprache und Denken zu tun. Und natürlich spielt auch meine körperliche Einschränkung eine Rolle. Wer behindert ist, stößt im Alltag auf viel Hürden. Im Restaurant fehlt die Toilette für Behinderte, auf dem Behindertenparkplatz steht ein Falschparker, im Theater gibt es keinen rollstuhlgerechten Eingang et cetera. Das habe ich alles selbst schon erlebt und will mich als Anwalt für bessere Rahmenbedingungen stark machen. Denn die bedeuten mehr Selbstbestimmung und damit auch Freiheit.

Wie bekommen Sie das Studium und den Spitzensport unter einen Hut?

Zunächst einmal wurde ich super an der Uni aufgenommen und meine Behinderung spielt überhaupt keine Rolle. Das genieße ich sehr. Durchgetaktet bin ich natürlich trotzdem, aber genau das tut mir extrem gut. Ich brauche es einfach, ständig ausgelastet zu sein. Dienstags gehe ich zum Beispiel morgens um halb sieben ins Becken und trainiere eineinhalb Stunden, um 10 Uhr habe ich meine propädeutische Übung, danach fahre ich ins Fitnessstudio, dann nach Hause zum Essen, nachmittags ist um 14 Uhr eine Vorlesung und um 16.30 gehe ich wieder zum Schwimmtraining.

Was wollen Sie sportlich noch erreichen?

Eine Goldmedaille bei den Paralympischen Spielen ist natürlich der heilige Gral für jeden Sportler. Das ist auch mein großes Ziel. Ob das bei den Sommerspielen in Paris in zwei Jahren schon klappt, werden wir sehen.

Wir drücken die Daumen! dz

Mehr über Josia Topf unter:
www.josia-topf.com

CITO®
www.cito.de
partner for success

Ausbildung bei CITO
Mit einem starken Team ans Ziel!

Starte mit uns erfolgreich in das Berufsleben als:

- Industriekaufmann/Industriekauffrau (m/w/d)
  Mittlere Reife oder (Fach-)Hochschule

Du hast Fragen?
Steffen Hoffmann beantwortet sie Dir gerne
unter: **0911 95885-290**

Mehr Infos:
www.cito.de/ausbildung

CITO-SYSTEM GmbH • Haimendorfer Str. 37 + 46 • 90571 Schwaig bei Nürnberg

Jenseits klassischer Hausarbeiten: Themen lassen sich im Digital Ethics Lab ganz unterschiedlich und vor allem freier aufbereiten, zum Beispiel in Videos. Unten: Nachwuchswissenschaftler/-in Hannah Bleher und Max Tretter.

Labor der Möglichkeiten

Was meint ziviler Ungehorsam? Sind Schönheitsoperationen unethisch? Schafft Sprache Realität? Das Digital Ethics Lab der FAU beschäftigt sich mit genau solchen Fragen. Die Studierenden und Dozierenden des Lehrstuhls für Systematische Theologie II (Ethik) bereiten dort ethische Grundbegriffe und Alltagsfragen in kurzen Videos, Comics oder Podcasts für die Öffentlichkeit auf.

Wissenschaftliche Publikationen sind oft sehr komplex und nur für Fachkreise geschrieben. Die Hausarbeiten von Studierenden werden meist nur vom Dozierenden gelesen. Das ist schade, weil gerade in der Ethik viele Themen relevant für uns alle sind", erklärt Hannah Bleher, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Systematische Theologie II (Ethik) und eine der Initiatorinnen des Digital Ethics Lab an der FAU. Das Digital Ethics Lab soll das ändern und wissenschaftliche Erkenntnisse auch für ein breites Publikum verständlich und kreativ aufbereitet zur Verfügung stellen. So entstand 2019 das Digital Ethics Lab als Lehrveranstaltung für Studierende der Theologie. Inzwischen gibt es über 20 Beiträge zu ganz unterschiedlichen Themenbereichen, wie Menschenwürde, Computerspiele, Hiphop, Tierethik oder Body Positivity.

Viel freier als in Hausarbeiten

Zu Beginn des Semesters suchen sich die Studierenden ein Thema, das sie interessiert. „Oft muss man da am Anfang noch den Blick der Studierenden weiten. Viele denken in den klassischen Hausarbeitsthemen. Aber in diesem Seminar können wir uns Themen viel freier widmen", erklärt Max Tretter, ebenfalls wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl und Teil des Teams des Digital Ethics Labs. Anschließend erarbeiten die Studierenden die wissenschaftlichen Grundlagen ihres Themas eigenständig – ähnlich wie für eine Hausarbeit. Stehen die Inhalte, geht es um die kreative Umsetzung. „Das Digital Ethics Lab soll als Werkstatt und Experimentierraum verstanden werden. Die Studierenden sollen selbstständig durch Ausprobieren lernen, das Ergebnis muss nicht perfekt sein. Wir unterstützen sie ganz individuell", erzählt Hannah Bleher.

Videos oder Instagram

Die meisten Studierenden haben sich bisher für Erklärvideos entschieden. „Für die Videoproduktion nutzen wir den Medienraum und die Ausstattung des Instituts für Lern-Innovation", erklärt Max Tretter. Eine wissenschaftliche Hilfskraft gibt Tipps zur Präsenz und dem Sprechen vor der Kamera und hilft anschließend beim Schneiden und Bearbeiten der Inhalte. Die Beiträge des Digital Ethics Lab sind auf dem YouTube-Kanal und auf der Website zusammengefasst, zur Verbreitung nutzt das Lab Instagram. „Wir möchten dort auch in Interaktion gehen, die Leute nach ihrer Meinung fragen, diskutieren und neue Themenideen sammeln", sagt Hannah Bleher. „In Zukunft sollen die Studierenden der Theologie, wann immer es das Modulhandbuch zulässt, ein Thema statt in einer Hausarbeit auch in einem kreativen Beitrag fürs Digital Ethics Lab wissenschaftlich bearbeiten können", sagt Max Tretter. „Wir bilden schließlich zukünftige Lehrer/-innen und Pfarrer/-innen aus, für die ist die Fähigkeit zu kommunizieren enorm wichtig. Und das auch im digitalen Raum". jh

Die Beiträge der Teilnehmenden werden öffentlich zugänglich gemacht, zum Beispiel auf YouTube.

Weitere Infos auf Instagram: **@digitalethicslab.fau/**

Weitere Infos auf der Website: **www.digitalethicslab.fau.de/**

Foto: Maike Tischendorf, Hannah Bleher (Fotos), Isabela Auer, Max Tretter (Thumbnail)

Die **Philosophie** der künstlichen Intelligenz

Prof. Dr. Vincent C. Müller ist seit Juni 2022 als Humboldt-Professor an der FAU. Seine Humboldt-Professur ist die fünfte in Folge für die FAU und die achte insgesamt. Der Philosoph forscht an den Schnittstellen von Philosophie und künstlicher Intelligenz.

Noch vor zehn Jahren unterschied sich die die öffentliche Wahrnehmung von künstlicher Intelligenz (KI) drastisch von der heutigen. Zurückführen lässt sich das auf technische, aber auch kulturelle Entwicklungen. Heute kann KI, was sie lange nicht konnte, zum Beispiel Menschen im Schach schlagen und Programme und Systeme produzieren, die sichtbar Probleme lösen. Theoretische Fragen zur KI – was Intelligenz überhaupt ist, was menschliche Intelligenz ausmacht und worin sie sich von der künstlichen unterscheidet – gibt es schon seit den 1950er-Jahren, aber sie wurden lange weitgehend ignoriert. Das änderte sich in den letzten zwei Jahrzehnten zunehmend: „Das Feld der KI hat insgesamt einen enormen Aufschwung genommen – und so auch die theoretische Beschäftigung damit", sagt Prof. Dr. Vincent C. Müller.

Gute Aufstellung zur richtigen Zeit

Neu in Erlangen, will Müller nun theoretische und ethische Fragen zur KI erforschen. Bevor er an die FAU kam, war er an der Eindhoven University of Technology in den Niederlanden beschäftigt. „Die FAU suchte jemanden, der sich mit diesen Fragen auseinandersetzt", erinnert sich Müller. „Dann haben sie bei mir angerufen." Dass die Universität – sowohl die Universitätsleitung als auch die Fakultäten – die Initiative ergriff und die Forschung auf dem Gebiet aktiv unterstützt, freut ihn. „Die Bedingungen sind gut, und der Zeitpunkt ist richtig," sagt er. „Ich sehe an der FAU viele Chancen", sagt Müller. „Eine Volluniversität bringt viele Vorteile. Forschende aus jedem Fachbereich sind Kolleginnen und Kollegen. Das erleichtert die interdisziplinäre Forschung enorm."
Die Zusammenarbeit mit verschiedenen Disziplinen ist Müller extrem wichtig. „Ich muss die Probleme, die es zum Beispiel in der Informatik gibt, dort abholen. Ich arbeite nicht unabhängig von anderen im stillen Kämmerchen." Als Humboldt-Professor möchte er eine Brücke zwischen technischer und geisteswissenschaftlicher Forschung schlagen.

Von neu zu etabliert

Sein Hauptprogramm an der FAU ist es, einen jungen Forschungsbereich, der teilweise noch in den Kinderschuhen steckt, an der FAU und in Erlangen, aber auch in ganz Deutschland, zu strukturieren und zum Durchbruch zu verhelfen. „Das Thema Ethik der KI war bis vor ein paar Jahren in Deutschland praktisch nicht existent", erklärt Müller. „Deshalb sehen wir jetzt, dass viele Expertinnen und Experten aus dem Ausland kommen, um hier an dem Thema zu forschen." In Deutschland soll Müller helfen, eine Leitvision für eine „humane KI", also eine Intelligenz zu entwickeln, die menschlichen Zwecken wirklich dient.

Große Vorhaben

Seine Alexander-von-Humboldt-Professur ist mit Forschungsgeldern in Höhe von 3,5 Millionen Euro verbunden. Diese will Müller nutzen, um bereits begonnene Projekte zu beenden: ein Handbuch zum Thema Philosophie der KI sowie ein Buch, dass der Frage nachgeht, ob Maschinen denken können. Aber auch noch größere Unternehmungen stehen auf dem Plan: Müller wird ein Forschungszentrum aufbauen, dass angewandte Ethik und angewandte Philosophie mit KI verbindet. Das Zentrum soll im akademischen, aber auch in politischen und gesellschaftlichen Bereichen Wirkung erzeugen. Auch steht der Aufbau eines neuen Instituts auf dem Programm: Ein neues, internationales und interdisziplinäres „Centre for Philosophy and AI Research (PAIR)" soll zum Knotenpunkt der KI-Philosophie an der FAU werden.

Foto: Raevsky Lab/shutterstock

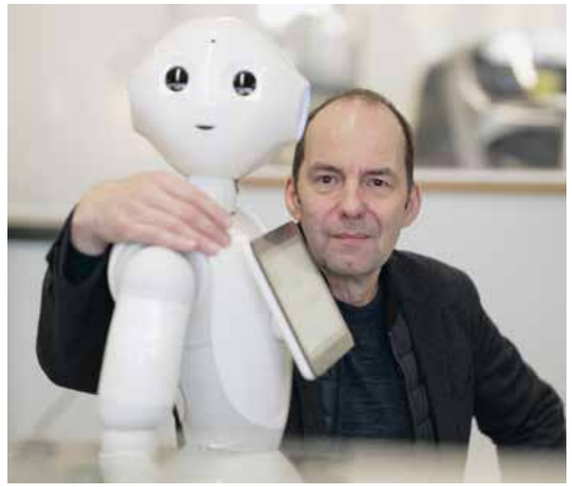


Foto: Elbmotion

Soll in Deutschland helfen, eine Leitvision für eine „humane KI", also eine Intelligenz, die menschlichen Zwecken dient, zu entwickeln: Prof. Dr. Vincent C. Müller, Inhaber des Lehrstuhls für Theory and Ethics of Artificial Intelligence.

Über Fächergrenzen hinaus

„Es sind keine Informatikfragen, mit denen ich mich beschäftige; es sind theoretische Fragen über die Informatik", sagt Müller. Diese Fragen betreffen unter anderem das Selbstbild des Menschen: Was sind die Auswirkungen von KI darauf? Sollte Maschinen deshalb Verantwortung und Rechte zugesprochen werden? Die Diskussion, die es dazu schon gab, hofft Müller zu schärfen. Aus seiner philosophischen Kenntnis heraus will er so Antworten auf Fragen finden, die außerhalb der Philosophie auftauchen.

Dafür ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit für Müller unverzichtbar: Zum Beispiel trifft er sich monatlich mit den acht anderen, in völlig anderen Fächern forschenden Humboldtprofessorinnen und -professoren der FAU, um sich auszutauschen. „Spitzenforschung funktioniert nur, wenn man mit Menschen zusammenarbeitet, die etwas wissen, dass man selbst nicht weiß." An einer Universität wie der FAU ist das schon längst Praxis – und soll in Zukunft noch weiter verstärkt werden. dp

Auf ein Wort: Der Kanzlerpodcast mit Christian Zens

Im Podcast „Auf ein Wort“ spricht Kanzler Christian Zens über Hintergründe, Visionen und konkrete Pläne an der FAU. Die beiden Moderatorinnen Johanna Hojer und Deborah Pirchner zeigen, wie der Podcast entsteht.

Im Studio des Medienzentrums wird der Podcast mit viel High-Tech-Equipment aufgenommen. Für den Podcast mit Kanzler Christian Zens laden die Macher/-innen immer wieder spannende Gäste als Gesprächspartner/-innen ein.

Johanna Hojer: *„Thomas, sollen wir schon loslegen?“*

„Ja, solange wir auf die Gäste warten, könnt ihr euch ja schon mal ein bisschen warm reden. Dann kann ich die Mikros auf euch einstellen“, hört man Thomas Bauernschmitt aus dem Nebenraum rufen.

Er sitzt zusammen mit Johanna Hojer und Deborah Pirchner im Rundfunkstudio im Blauen Haus in Erlangen – die beiden Mitarbeiterinnen der Stabsstelle Presse und Kommunikation als Moderatorinnen im Sendestudio vor den Mikros, Thomas Bauernschmitt, der Leiter des FAU-eigenen Rundfunkstudios, am Mischpult. Gemeinsam produzieren sie „Auf ein Wort: Der Kanzlerpodcast mit Christian Zens“ – einen Podcast für alle, die an der FAU arbeiten und forschen. Seit Februar 2021 zeichnen sie regelmäßig Folgen auf. In 15 bis 20 Minuten geht es um Themen, die Mitarbeitende der FAU bewegen: Homeoffice, Digitalisierung, Campusentwicklung und Nachhaltigkeit. Die Episoden erklären Hintergründe, die über die Inhalte von Rundmails hinausgehen, und schaffen damit ein besseres Verständnis für die FAU, auch außerhalb der eigenen Abteilung.

Deborah Pirchner: *„Alles klar, Thomas. Dann können wir ja vielleicht nochmal kurz über das Thema unserer nächsten Folge sprechen?“*

Die beiden Moderatorinnen sitzen sich gegenüber, vor ihnen ein paar Notizblätter, der Laptop und natürlich das Podcast-Mikrophon, circa eine Handbreit vom Gesicht entfernt.

Das Medienzentrum im Blauen Haus

Im Juli 2022 wurde das neue Medienzentrum im Blauen Haus der FAU offiziell eröffnet. In der Ulrich-Schalk-Straße 3a in Erlangen ist nun das Multimediazentrum (MMZ) und das Rundfunkstudio mit der Redaktion der Campusmedien funklust untergebracht. Eine Anlaufstelle für alle, die etwas mit Medien machen wollen: genau das soll das neue Medienzentrum sein. Neben der Redaktion von funklust e.V. können auch Dozierende die Räumlichkeiten für ihre Lehrveranstaltungen nutzen.

Weitere Informationen:
thomas.bauernschmitt@fau.de

Johanna Hojer: *„Gute Idee. Mir ist neulich auch ein Thema unterkommen. Wie fändest du…?“* Sie durchsucht ihre Notizen nach den Themenvorschlägen.

Mit einem Brainstorming beginnt jede Folgenplanung. Worüber sprechen die Menschen an der FAU gerade auf dem Flur? Welche Fragen haben Hörer/-innen eingeschickt? Welche Themen liegen bei Herrn Zens auf dem Schreibtisch? Ist ein Thema festgemacht, geht es an die Organisation der Aufnahme und die inhaltliche Recherche.

Deborah Pirchner: *„Das wäre gut! Zu diesem Thema gibt’s ja auch eine Arbeitsgruppe an der FAU. Vielleicht kann uns daraus jemand als Gast inhaltlich beim Podcast unterstützen. Johanna, kennst du jemanden?“*

In manchen Folgen ist neben Kanzler Zens und der Moderatorin auch eine Expertin oder ein Experte der FAU zu Gast. Alle sind Spezialisten/-innen in ihren Gebieten und bringen nicht nur Expertise mit, sondern helfen auch, die Unterhaltung durch Geschichten und Anekdoten aus dem eigenen Arbeitsalltag noch konkreter zu machen. In einer Vorbesprechung stecken Kanzler Zens und die Moderation gemeinsam das Thema ab. Es geht darum, einen klaren Fokus und konkrete Beispiele zu finden und den Gesprächspartnern/-innen die Chance zu geben, sich aufeinander einzustimmen. Danach steht das Grundgerüst. Was jede und jeder Einzelne in der Aufnahme genau sagt, ergibt sich erst in deren Verlauf. Der Kanzlerpodcast soll ein authentisches Gespräch sein, fertig ausformulierte Texte gibt es deshalb nicht.

Foto: FAU/Deborah Pirchner, Johanna Hojer (Studio, Gespräch), JuShoot/shutterstock

Thomas Bauernschmitt steckt den Kopf durch die Tür des Aufnahmeraumes: *„Bei einer von euch war das Blätterrascheln auf dem Tisch gerade sehr laut. Das sollte dann in der Aufnahme nicht mehr passieren. Achtet ihr darauf?“*

Thomas Bauernschmitt betreut die technische Produktion des Podcast. Er kümmert sich um das Equipment, die Aufnahme im Rundfunkstudio, den Schnitt und die Nachbearbeitung. So können sich alle Gesprächsteilner/-innen ganz auf die Unterhaltung konzentrieren. Hänger oder Versprecher kann er später noch herausschneiden.

Auf der Suche nach möglichen Expert/-innen für die nächste Folge, durchforstet Johanna Hojer gerade die FAU-Website: *„Ja, ich hatte da neulich mit jemandem zu tun, sie könnte als Expertin passen.“*

Deborah Pirchner: *„Das passt perfekt, ich sehe gerade im Postfach, dass wir zur Thematik auch schon richtig viele Anmerkungen und Fragen von unseren Hörerinnen und Hörern zugeschickt bekommen haben.“*

Davon lebt der Podcast: Als Format für die Beschäftigten der FAU sollen deren Fragen und Bedürfnisse im Vordergrund stehen. Alle FAU-Angehörigen sind deshalb herzlich eingeladen, Fragen, Themenvorschläge und allgemeine Anmerkungen über ein Onlineformular einzureichen.

Johanna Hojer: *„Hört man immer noch Störgeräusche, Thomas?“*
Thomas: *„Nein, jetzt passt alles. Es hat auch grade geklingelt, wahrscheinlich ist das schon der Kanzler.“*

Deborah Pirchner: *„Dann besprechen wir das einfach später weiter. Ich mach ihm mal die Tür auf.“* db/lh

Lust auf mehr FAU-Podcasts?
Finden Sie mehr unter:
fau.info/podcasts

Dr. Christiane Decker: ehem. Vorstandsmitglied bei Teambank AG.

Jean-Marc Gales: ehem. Vorstandsmitglied Group Lotus/Peugeot/Citroën.

Dr. Andrea Grebe: ehem. Vorsitzende Geschäftsführung Vivantes - Netzwerk für Gesundheit.

Prof. Dr. Sabina Jeschke: ehem. Vorständin der Deutschen Bahn für Digitalisierung und Technik.

Prof. Dr. Armin Schnettler: ehem. Executive Vice President New Energy Business/Siemens Energy.

Prof. Dr. Siegfried Russwurm: FAU-Honorarprofessor und BDI-Präsident.

Die perfekte **Schnittstelle**

Mit einem neu eingerichteten Gremium der FAU, dem CxO Council, rücken Wissenschaft und Wirtschaft auf besondere Weise enger zusammen. Das Konzept für einen noch engeren Austausch ist bislang ohne Beispiel.

Ein Anfang ist gemacht und das Potenzial ist groß. Mit dem CxO Council hat die FAU ein Format entwickelt, das bislang in der deutschen Hochschullandschaft einzigartig ist. Hinter dem Kürzel CxO verbergen sich erfahrene Spitzenkräfte. Sie haben mit ihren besonderen Karrierepfaden in Wirtschaft oder Gesellschaft besondere Managementkompetenz als Vorstands-Chef (CEO) oder als Ressort-Chefs in den Fachdisziplinen etwa als CFO (Finanzen), CIO (IT) oder als CCO (Kundenmanagement) unter Beweis gestellt. Über das neue beratende FAU-Gremium bringen die Spitzenmanagerinnen und -manager ihren Wissensschatz, ihr Netzwerk und ihre externe Perspektive in die Universität ein.

„Unsere Universität stellt sich damit einer zentralen Herausforderung der Zeit“, konstatiert FAU-Präsident Prof. Dr. Joachim Hornegger. „Wir bringen Fragestellungen aus der Industrie, aus den Märkten und aus der Gesellschaft in die FAU – und umgekehrt Innovation aus der Universität noch schneller und effektiver in die Anwendung.“ Der enge Draht zur FAU macht die CxO zur perfekten Schnittstelle zwischen wirtschaftlicher Praxis und wissenschaftlicher Arbeit. Auf diese Weise schaffen die Council-Mitglieder neue Blickwinkel für Forschung und Lehre. Häufig suchen Unternehmen nicht allein innovative Forschungsansätze in den jeweiligen Fakultäten, sondern wünschen sich für den Praxiseinsatz interdisziplinäre Lösungen. „Wir denken hier als Hochschule einen Schritt weiter“, unterstreicht der Präsident.

Transfer zwischen den Welten

„Wir haben in Deutschland hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und ebenso hervorragende Führungskräfte in der Wirtschaft. Das Problem ist der Transfer zwischen den beiden Welten“, ergänzt Prof. Dr. Sabina Jeschke, eines der initialen Mitglieder. Die ehemalige Vorständin der Deutschen Bahn für Digitalisierung und Technik hatte ebenso eine Professur für Maschinenbau an der RWTH Aachen inne und ist nun unter anderem Co-Founder des Startups Quantagonia. Damit ist sie in beiden Welten zu Hause und kann so die Vernetzung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft vorantreiben.

In den USA ist der Wechsel zwischen Professur und Management fließend. „Wir haben diese Kultur nicht – auch weil die aktuelle Form des deutschen Beamtenrechts hier nicht förderlich ist und Wechsel zu wenig unterstützt.“

Freilich hat die Verbindung von Forschung und Wirtschaft an der FAU – innovationsstärkste Universität in Deutschland und führend auch in Europa – schon jetzt Tradition: Kontakte in die Firmenlandschaft und Kooperationen mit forschungsintensiven Unternehmen pflegt die FAU auf breiter Front. Honorarprofessuren oder Gast- und Ringvorlesungen von Industriepartnern sind lang etabliert. Nicht zuletzt stammt von den 2021 eingenommenen Drittmitteln rund ein Drittel aus Industrie und Wirtschaft.

CxO-Pluspunkte für Studierende und Forschende

Die zunächst sechs CxO-Mitglieder möchten nicht nur die Vernetzung vertiefen, sondern mit ihrem Praxiswissen auch neue Angebote für die Studierenden und Forschenden schaffen. Im engen Austausch profitieren Studierende vom Erfahrungsschatz der Wirtschaftsgrößen und erhalten direkte Einblicke in die Geschäftswelt. Gleichzeitig können sie sich so enge Kontakte in Unternehmen aufbauen und ein Networking auf Management-Ebene beginnen. Umgekehrt fließen wissenschaftliche Erkenntnisse in industriefähige Produkte und Prozesse.

FAU nun mit „Außenstelle Berlin“

Ein erster Meilenstein ist schon geschafft. Sabina Jeschke hatte Ende letzten Jahres den Verein KI Park in Berlin mit zwölf Partnern gegründet, um gemeinsam Anwendungen im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI) zu fördern. Das Ziel: Deutschland und Europa eine globale Führungsrolle in der KI-Technologie zu verschaffen. Neben Branchengrößen wie Volkswagen, Schaeffler, Deloitte und Celonis ist auch die FAU – als einzige Universität – mit dabei. Damit können die FAU-Forschenden direkt von diesem Netzwerk profitieren. Außerdem will der Verein den Marktstart exzellenter Ideen von Gründerinnen und Gründern fördern – und dank der Mitgliedschaft der FAU steht gründungswilligen Studierenden auch diese Tür ein Stück weit offener. Als CxO will Jeschke aber auch das Start-up-Ökosystem an der FAU weiter bereichern und mit ihrer Erfahrung Gründungshürden aus dem Weg räumen. FAU-Präsident Hornegger unterstreicht auch diese Facette: „Wir bieten als FAU beste Bedingungen auch für Gründerinnen und Gründer – nicht zuletzt ist es das, was eine innovationsstarke Universität ausmacht.“ tt

Foto: Freibanker (Decker, privat (Gales), Anette Koroll Fotos (Grebe), DB ((Jeschke), VED/Anja Rottke (Schnettler) BDI (Russwurm)

Tagungen
Eventmanagement
Projektmanagement
Wissenschaftskommunikation
Werbekampagnen
Beratung

kulturidee GmbH
Wissenschaft | Kommunikation
www.kulturidee.de

Prunkvolles Comeback zum 66.

Nach zwei Jahren pandemiebedingter Pause fand im Juni – endlich wieder – das Schlossgartenfest der FAU statt, mittlerweile zum 66. Mal.

Nach der langen Zeit des Wartens erschienen die Kleider schöner, das Lächeln breiter und die ganze Veranstaltung glamouröser. Es kamen Gäste aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, Freunde/-innen und Förderer der FAU. In diesem Jahr wurde die Mehrzahl der Karten an die Studierenden verkauft. 2022 war außerdem das erste Jahr unter dem neuen Organisationsteam und es gab eine weitere Neuerung: Das traditionelle Barocke Feuerwerk wurde durch eine nicht weniger imposante Lasershow ersetzt. bo

Mehr Bilder vom Schlossgartenfest: **fau.info/comeback**

Foto: FAU/Georg Pöhlein

Unten v.l.n.r.: Die zahlreichen Gäste feierten im festlicher erleuchteten Schlossgarten. Unter die Gäste hatten sich „ehrenwerte Herren" in Nadelstreifen gemischt. Das Schlossgartenfest lockte auch junges Publikum. Mehrere Bands spielten auf und sorgent für die passende Tanzmusik.

Auch der Medizinischen Fakultät statteten die Ehemaligen einen Besuch ab.

Es ging auch an die WiSo in Nürnberg, wo es jede Menge Informationen gab.

Ein ganz besonderer Tag für Ehemalige:

FAU Alumni Day 2022

Am 25. Juni 2022 war es soweit: Aus Nah und Fern kamen Alumni an ihre Alma Mater, um beim ersten FAU Alumni Day alte Bekannte wiederzutreffen, sich mit der FAU-Familie auszutauschen und um Neues über unsere Universität zu erfahren.

Prof. Dr. Joachim Hornegger, Präsident der FAU, begrüßte am Vormittag die Gäste persönlich zum Alumni Day, bevor er in seiner Rede einen Bogen von der bewegten Geschichte der FAU, hin zu aktuellen Entwicklungen und künftigen Plänen schlug. Dr. Clemens Wachter, FAU-Archivar, und Udo Andraschke, Kustos der FAU, entführten das Publikum in die faszinierende Welt der wissenschaftlichen Sammlungen der Universität. Prof. Dr. Matthias Fifka, Sonderbeauftragter für Nachhaltigkeit der FAU, gab einen Aus- und Überblick über aktuelle und geplante Maßnahmen, mit denen die FAU künftig nicht nur zu den innovationsstärksten Universitäten weltweit, sondern auch – entsprechend ihrer Verantwortung gegenüber der Gesellschaft und künftigen Generationen – zu den nachhaltigsten zählen soll.

Die Alumni besuchten Neischl-Höhle im Botanischen Garten. Auch auf dem Schlossgartenfest war ein Alumni Meet & Greet-Stand aufgestellt.

Foto: Rainer Windhorst (oben, u. mitte-rechts), Anstis Aslanidis (u. links), FAU/Georg Pöhlein (u. mitte-links), Giulia Iannicelli (o. rechts), Rüdi Ott (u. rechts)

Verbundenheit zur Alma Mater

Natürlich kamen auch namhafte Alumni zu Wort: Christine Bruchmann, Geschäftsführende Gesellschafterin der FÜRST Gruppe, erzählte in einem Gespräch mit Moderatorin Nina Bundels, ebenfalls FAU-Alumna, voller Begeisterung von ihrer Studienzeit und ihrer tiefen Verbundenheit zu und ihrem Engagement für ihre Alma Mater. Martin Aufmuth begeisterte alle mit seinem Projekt EinDollarBrille. Ein Projekt, mit dem er und sein Team mittlerweile über 150 Millionen Menschen in Afrika, Lateinamerika und Asien Zugang zu Sehtests, kostengünstigen Brillen und Arbeit ermöglicht haben. Zeit zum persönlichen Austausch gab es während der Mittagspause, wo sich auch das Alumni-Management und die Alumnivereine der FAU sowie der FAU-Shop an den Ständen präsentiert.
Nachmittags ging es für die Ehemaligen dann weiter zu Führungen und Vorträgen an ihre Fakultäten oder sie nahmen an zentralen Führungen in der Alten Universitätsbibliothek und dem Botanischen Garten der FAU teil.
Bei bestem Sommerwetter ließen unsere Alumni den Tag am Schlossgartenfest der FAU, am Entla's Keller auf dem Erlanger Burgberg oder beim Get-together des Alumni & Freunde WiSo Nürnberg e.V. ausklingen. Im Schlossgarten luden der Alumni Meet & Greet-Point dazu ein, sich nochmals mit früheren Kommilitoninnen und Kommilitonen zu treffen und in FAU-Liegestühlen dazu ein, den Beinen vom Tanzen und Flanieren eine Pause zu gönnen, während am Entlas Keller die Gäste bei einer kühlen Maß den Tag Revue passieren ließen. cd

Es gab vieles Interessantes für die Alumni zu entdecken und Themen um sich auszutauschen.

Der Technischen Fakultät statteten die Alumni ebenfalls einen Besuch ab.

Wer ist **neu an der FAU?**

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

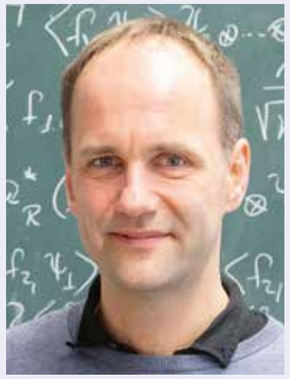
Prof. Dr. Florian Knoll
Professur für Computational Imaging

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Ziel meiner Forschung ist es, Methoden des maschinellen Lernens zu entwickeln, diese auf die medizinische Bildgebung anzuwenden und in die klinische Praxis zu übertragen, damit sie den Patienten im Alltag helfen können. Ich interessiere mich dabei für Datenerfassungs- und Bildrekonstruktionsmethoden, die die Magnetresonanztomographie schneller und robuster gegenüber Bildartefakten machen, die Bildgebung neuer anatomischer oder pathologischer Prozesse ermöglichen, die Bildinterpretation vereinfachen und standardisieren sowie ihre global leichter verfügbar und zugänglich machen.

Warum genau dieses Thema?
Ich habe mich schon immer zur interdisziplinären Forschung hingezogen gefühlt. Ich finde es sehr lohnend, an Fragen der Grundlagenforschung zu arbeiten, die das Potenzial haben, tagtäglich das Leben von Patienten zu verändern.

Ihre letzte Station vor der FAU?
New York University

Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind?
Als Kind war mein erster Berufswunsch, bei der Müllabfuhr zu arbeiten, weil mich der Mechanismus auf der Rückseite der Müllwagen, der die Container anhebt, faszinierte. An den Tagen, an denen die Müllabfuhr angesetzt war, weckte ich morgens immer meine Eltern, weil ich den Vorgang beobachten wollte.



Prof. Dr. Gandalf Lechner
Lehrstuhl für Mathematik

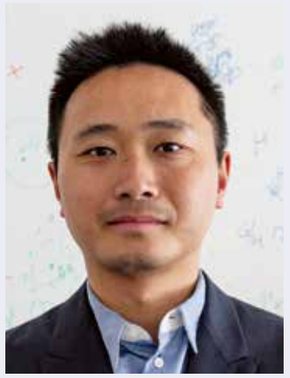
Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Mein Arbeitsgebiet sind Operatoralgebren. Das sind abstrakte mathematische Objekte, die in vielerlei Gebieten konkrete Anwendung finden - insbesondere in der Quantenphysik, wo sie beobachtbare Größen wie Energiedichten oder Feldstärken oder Zustände wie thermale Gleichgewichtszustände oder verschränkte Zustände beschreiben. Innerhalb dieses Themenkomplexes liegt der Schwerpunkt meiner Forschung auf dem Zusammenspiel von Neumann-Algebren und der Quantenfeldtheorie.

Warum genau dieses Thema?
Die Verbindung von Mathematik und Physik ist die wohl am längsten etablierte interdisziplinäre Forschungsrichtung überhaupt. Mich fasziniert dabei, wie Fragen aus einem der Teilgebiete zu Fortschritten und Entwicklung von neuen Methoden in dem anderen Teil führen, und wie moderne Mathematik helfen kann, grundlegende Physik besser zu verstehen.

Ihre letzte Station vor der FAU?
Universität Cardiff in Wales

Ihr nützlichstes Professoren-Utensil?
Notizbuch und Kaffeemaschine

Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind?
Ich wollte Hirnforscher werden.



Prof. Dr. Kang Li
Professur für Darstellungstheorie und Operatoralgebren

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Mein Forschungsschwerpunkt liegt auf der Operatoralgebra und der Darstellungstheorie in der Mathematik.

Warum genau dieses Themen?
Ich interessiere mich für diese Themen, seit ich Mathematikstudent war, auch weil sie in vielen wichtigen mathematischen Bereichen eine zentrale Rolle spielen. Zum Beispiel in Topologie, Geometrie und mathematischen Physik.

Ihre letzte Station vor der FAU?
KU Leuven in Belgien.

Ihr Lieblingsort an der FAU?
Mein Lieblingsort ist der ruhige und schöne Schlossgarten, wo ich gerne spazieren gehe, weil man beim Spaziergang sehr gut nachdenken und entspannen kann.

Ihr nützlichstes Professoren-Utensil?
Für mich sind eine Tafel, viel Papier und auch ein PC mit Internetzugang sehr wichtig, damit ich mich mit meinen Kolleginnen und Kollegen online treffen kann.

Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind?
Ich wollte Arzt oder Chemiker werden. Später fand ich die Mathematik noch interessanter.

Fotos: FAU/Georg Pöhlein

Prof. Dr. Timm Oertel
Professur für Mathematische Analyse von Daten

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Meine Forschung befasst sich mit mathematischen Grundlagen der Optimierung, einem zentralen Werkzeug der modernen Datenanalyse. Etwas präziser studiere ich Strukturen und die Komplexität von diskreten Optimierungsproblemen.

Warum genau dieses Thema?
Meine Forschung befindet sich an einer Schnittstelle zwischen der reinen und der angewandten Mathematik. Einerseits hat man den Bezug zu realen Problemen und andererseits hat man wunderschöne abstrakte Fragestellungen aus der konvexen Geometrie und der Geometrie der Zahlen (meine Leidenschaft insgeheim).

Ihre letzte Station vor der FAU?
Universität Cardiff in Wales

Ihr nützlichstes Professoren-Utensil?
Papier und Bleistift.

Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind?
LEGO-Designer

Wenn ich nicht als Professor unterwegs bin, dann ...
... ist es gut möglich, dass ich irgendwo draußen am Felsen bin. Die Frankenjura ist berühmt, um dort zu klettern und ich freue mich bereits, sie ausgiebig erkunden zu können.

Prof. Dr. Heiko Reutter
Professur für Neonatologie

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Genetische Ursachen angeborener Fehlbildungen und Entwicklungsstörungen

Warum genau dieses Thema?
Die Erforschung angeborenen Entwicklungsstörungen ermöglicht den Einblick in wichtige regulative embryonale Prozesse, ohne die ein extrauterines Leben in vielen Fällen nicht möglich wäre. Diese Schlüsselfaktoren in der Embryogenese ermöglichen gegebenenfalls Zugang zu gezielten molekularen Therapieansätzen für postnatale Erkrankungen der fehlgebildeten Organe.

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

Ihr nützlichstes Professoren-Utensil?
Kaffeemaschine

Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind?
Kinderarzt

Wenn ich nicht als Professor unterwegs bin, dann ...
... bin ich Gärtner und pflege den Garten von Frodo Beutlin.

Prof. Dr. Anna Vikulina
Professur für Oberflächenfunktionalisierung polymerer Werkstoffe

Was ist Ihr Forschungsschwerpunkt?
Alle Materialien haben die Grenzzone – die Interfaces, die weitgehend steuern, wie der Werkstoff die umgebende biologische Materie beeinflusst, zum Beispiel Mikroben, Protozoen, Algen, biologische Zellen und Flüssigkeiten im Körper, und umgekehrt, wie die Umgebung Werkstoffe beeinflusst. Mein Forschungsschwerpunkt ist die neuen polymerbasierten Materialien so zu gestalten, dass wir ihre Grenzflächen anpassen und ihre Wechselwirkung mit umgebender (Bio-) Materie völlig kontrollieren.

Warum genau dieses Thema?
Polymermaterialien sind vor Jahrhunderten in unser Leben eingetreten, bereits im Einsatz und neu entwickelte Polymerwerkstoffe prägen unser tägliches Leben. Aber wie genau wirken sie sich auf die Natur aus? Wie genau beeinflussen sie die Materie, mit der sie in Kontakt stehen? Durch die Kombination von chemischem, biologischem und ingenieurwissenschaftlichem Wissen versuchen ich, diese Fragen zu beantworten.

Ihre letzte Station vor der FAU?
Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Potsdam.

Welchen Berufswunsch hatten Sie als Kind?
Ich bin in der Familie der Mathematiker aufgewachsen. Also ja, ich wollte Mathematiklehrerin werden, aber das Schicksal hat es anders befohlen, und ich habe Mathe verraten, um Naturwissenschaftlerin zu werden.

AUSZEICHNUNGEN

Lisa Ackermann, Doktorandin Optical Material Processing, Dr. Yakun He, Doktorand Optical Materials and Systems, Dr. Marc-Oliver Pleinert, Doktorand Optical Metrology, und Moritz Späth, Doktorand Optics in Medicine, wurden mit den SAOT Student Awards ausgezeichnet. Der Studierendenpreis wird an Doktoranden für ihre herausragenden Abschlussarbeiten verliehen. Der Preis ist jeweils mit 1.000 Euro dotiert.

Marib Aldoais, Bastian Heinrich, Wanjun Mo und Simone Pintér, Studierende der FAU, wurden in die Bayrische EliteAkademie (BEA) aufgenommen. Das Stipendium umfasst vier intensive Präsenzphasen einschließlich einer AuslandsAkademie in der vorlesungsfreien Zeit. Teil des Programms sind Seminare, Workshops, Outdoortage und Kaminabende mit hochkarätigen Gästen. Zu der Ausbildung gehören außerdem ein umfangreiches Mentorenprogramm und Projektarbeiten. Die BEA unterstützt herausragende und gesellschaftlich engagierte Studierende bayerischer Hochschulen dabei, sich zu verantwortungsvollen Führungspersönlichkeiten zu entwickeln.

Lisa Birnbaum, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Empirische Bildungsforschung, und Anna Hümmer, Masterstudentin Erziehungswissenschaftlich-Empirische Bildungsforschung, gehören beim Hochschulwettbewerb 2022 mit ihrem Projekt „Einfach informiert" zu den 15 Gewinnerteams. Im Zuge dieses Projekts wird eine Zeitung in einfacher Sprache erstellt mit Nachrichten aus dem Landkreis Ansbach, um Menschen mit einer Leseschwäche Nachrichten zur Verfügung zu stellen. Der Preis wird an Studierende, Promovierende und junge Nachwuchswissenschaftler verliehen, die Projekte zu innovativen Kommunikationsstrategien entwickeln, die in Zusammenarbeit mit der lokalen Bevölkerung durchgeführt werden. Der Preis ist mit 10.000 Euro dotiert.

Prof. Dr. Aldo R. Boccaccini, Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Biomaterialien), wurde zur herausragenden Persönlichkeit („Personalidad destacada") der Stadt San Rafael, Argentinien, seiner Heimatstadt, ernannt. Der Stadtrat von San Rafael würdigt damit nicht nur Prof. Boccaccinis erfolgreiche wissenschaftliche Karriere mit Stationen in Deutschland, Großbritannien und den USA, sondern auch sein Engagement für die Interaktion zwischen argentinischen Wissenschaftlern im Ausland und der argentinischen Wissenschaftsgemeinschaft, einschließlich seiner engen Verbindungen und Zusammenarbeit mit den Universitäten in seiner Heimatstadt.

Tobias Boolakee, Lehrstuhl für Laserphysik, wurde für seine Arbeit innerhalb der Gruppe von Prof. Dr. Peter Hommelhoff vom Center for NanoScience der LMU München mit dem Nano Innovation Award 2022 ausgezeichnet. Der Preis wird an junge Nachwuchswissenschaftler von bayrischen Forschungsinstitutionen verliehen, die exzellente Arbeit im Bereich der Nanowissenschaften geleistet haben. Die Mitglieder des CeNS teilen ihr umfassendes interdisziplinäres Wissen aus den Bereichen Physik, Chemie, Biologie, Medizin und Pharmazie, um den Fortschritt in den Nanowissenschaften und Nanobiowissenschaften zu fördern. Der Preis ist mit 4.000 Euro dotiert.

Prof. Dr. Rajapaksha Liyanarachchige Rohana Chandrajith, University of Peradeniya, **Prof. Ali Hussain**, Institute of Spacetechnology, und **Dr. Ana Clara Sisul**, Universidad Nacional del Sur, erhalten ein Stipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung. Während dieses Stipendiums arbeiten die beiden Wissenschaftler an einem Projekt zusammen mit einem Kooperationspartner oder Kooperationspartnerin bzw. dem Gastgeber bzw. der Gastgeberin. Die Humboldt-Stiftung hat sie zum Ziel gesetzt Wissenschaftler unabhängig von Nationalität zu fördern und den Forschungsstandort Deutschland durch diese Internationalität zu stärken und zu fördern.

Prof. Dr. Maren Conrad, Juniorprofessur für Neuere deutsche Literatur mit dem Schwerpunkt Kinder- und Jugendliteratur, und PD Dr. Christel Meier, Lehrstuhl für Didaktik der deutschen Sprache und Literatur, wurden für Ihre Lehrveranstaltungen „BuchFINK – ein Podcast der FAU zu Kinder- und Jugendliteratur" und „Aktuelle Ansätze der Schreibdidaktik für die Sekundarstufe" mit dem Lehrpreis der Philosophischen Fakultät der FAU ausgezeichnet. Der Lehrpreis zeichnet jedes Jahr zwei Lehrkonzepte aus und ergänzt den ‚Preis für gute Lehre', der vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst ausgelobt wird, und den ‚FAU-Lehrpreis für Nachwuchswissenschaftler/-innen'. Der Preis ist mit 500 Euro für Professoren beziehungsweise Professorinnen, 1.000 Euro für PostDocs sowie Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen mit voller Stelle sowie 2.000 Euro für wissenschaftliche Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen mit einer Teilzeitbeschäftigung dotiert.

Dr. Lisa Deloch, Lehrstuhl für Strahlentherapie, und Dr. Thomas Weissmann, Lehrstuhl für Strahlentherapie, wurden für ihre herausragende Arbeit auf dem Gebiet „Low-Dose Radiotherapy Leads to a Systemic Anti-Inflammatory Shift in the Pre-Clinical K/BxN Serum Transfer Model and Reduces Osteoarthritic Pain in Patients" von der Deutschen Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO) mit dem Günther-von-Pannewitz-Preis ausgezeichnet. Der Preis wird für eine hervorragende wissenschaftliche Arbeit vergeben, die sich der Strahlentherapie von nicht malignen Erkrankungen – einschließlich der Strahlenbiologie, der Strahlenphysik oder der klinischen Forschung – widmet. Die DEGRO fördert die wissenschaftlichen Bereiche der Strahlenphysik, der Strahlenbiologie und der Klinischen Forschung insbesondere im Bereich der Onkologie, um eine immer weiter verbesserte und damit zukunftsfähige wissenschaftliche Grundlage der Radioonkologie sicherstellen zu können. Der Preis ist mit 1.000 Euro dotiert.

Prof. Dr. Kerstin Galler, Lehrstuhl für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, insbesondere Zahnerhaltung, Parodontologie und Kinderzahnheilkunde, wurde für ihre Forschung auf dem Gebiet der Pulpabiologie von der International Association for Dental Research (IADR) mit dem Distinguished Scientist Award im Bereich der Pulpabiologie (Pulp Biology and Regeneration Group) ausgezeichnet. Der Preis wird an Mitglieder der IADR verliehen, dich die zahnärztliche, orale und kraniofaziale Forschung durch ihre Arbeit voranbringen. Die IADR hat sich zum Ziel gesetzt, die zahnärztliche, orale und kraniofaziale Forschung für Gesundheit und Wohlbefinden voranzutreiben. Der Preis ist mit 3.500 Dollar dotiert.

Samuel Grauer, Pennsylvania State University, wurde mit dem Young Researchaward für sein Projekt „Physics-Informed 4D Imaging of Turbulent Flows" ausgezeichnet. Mit dem Young Researcher Award (YRA) in Advanced Optical Technologies zeichnet die Erlangen Graduate School in Advanced Optical Technologies (SAOT) Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler für ihre herausragende Forschung aus und stellt ihnen Forschungsgelder und eine Gastprofessur an der FAU zur Verfügung. Der Preis ist mit 100.000 Euro dotiert.

Prof. Dr. Mohammad Ibrahim, Al al-Bayt University, hat das Re-invitation Programme for Former Scholarship Holders des DAAD an der FAU erhalten. Prof. Dr. Mohammad Ibrahim forscht am Institut für Organische Chemie.

Prof. Dr. Olga Kasian, Lehrstuhl für Werkstoffwissenschaften (Materialien der Elektronik und Energietechnologie), wurde von der Werner-von-Siemens-Ring Stiftung für ihre herausragenden Arbeiten auf dem Gebiet der Elektrolyse für die Wasserstoffherstellung aus erneuerbaren Energien als Jungwissenschaftlerin ausgezeichnet. Diese Auszeichnung geht an Nachwuchswissenschaftler, die für ihre Arbeit im Bereich der Natur- und Ingenieurswissenschaften ausgezeichnet werden. Die Werner-von-Siemens-Ring Stiftung hat es sich zum Ziel gesetzt, junge Talente im Bereich der Technischen Forschung zu fördern.

Christoph Kern, Absolvent des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Management, **Julia Kowalewski**, Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Regelungstechnik, und **Julia Markert** werden mit dem Studienpreis 2021 der SEW-EURODRIVE-Stiftung ausgezeichnet. Der Preis wird jährlich an junge Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen aus den Bereichen Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften verliehen. Die SEW-EURODRIVE-Stiftung hat sich zum gesetzt Eigeninitiative, das Erzeugen von Innovationskraft und den Wissenschaftsgeist zu fördern. Der Preis ist mit 2.500 € dotiert.

Dr. Carolin Lano, Lehrstuhl für Medienwissenschaft, ist für den Deutschen Studienpreis 2022 der Körber Stiftung im Bereich Geistes- und Sozialwissenschaften für ihre Dissertation „Verdachtsmomente – Zur Vorliebe der Verschwörungstheorie für Medienereignisse" nominiert. In der Finalrunde des Wettbewerbs Ende Juni präsentieren die Nominierten ihre Forschungen vor der Jury. Die Körber-Stiftung stellt sich mit ihren operativen Projekten, in ihren Netzwerken und mit Kooperationspartnern aktuellen Herausforderungen in den Handlungsfeldern „Innovation", „Internationale Verständigung" und „Lebendige Bürgergesellschaft". Der Spitzenpreis ist mit 25.000 Euro und zwei zweite Plätze mit 5.000 Euro dotiert.

Dr. Simon Lévy, Radiologisches Institut des Universitätsklinikums, erhält ein Stipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung. Am Institut ist er Teil der Arbeitsgruppen Metabolische und Funktionelle MR-Bildgebung und Digital Health Data Center um neue Verfahren zur MRT des Rückenmarks zu entwickeln. Während dieses Stipendiums arbeiten die beiden Wissenschaftler an einem Projekt zusammen mit einem Kooperationspartner oder Kooperationspartnerin bzw. dem Gastgeber bzw. der Gastgeberin. Die Humboldt-Stiftung hat sie zum Ziel gesetzt Wissenschaftler unabhängig von Nationalität zu fördern und den Forschungsstandort Deutschland durch diese Internationalität zu stärken und zu fördern.

Prof. Dr. Karsten Meyer, Lehrstuhl für Anorganische und Allgemeine Chemie, wurde vom College of Chemistry and Molecular Engineering der Peking University mit der XingDa Lectureship ausgezeichnet. Den damit verbundenen Gastvortrag "From the Norbornyl-Cation Story to Basic Coordination Chemistry at Iron and Uranium-Mediated Electrocatalytic Water Splitting: Touring the Periodic Table from Top to Bottom" hat Prof. Meyer aufgrund der strengen Corona-Auflagen Chinas am 11. März 2022 online gehalten. Die XingDa Lectureship wird an renommierte Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen verliehen, um die Wissenschaft voranzubringen.
Außerdem wird Prof. Dr. Meyer mit dem Internationalen Preis der japanischen Gesellschaft für Koordinationschemie (JSCC International Award) der Japan Society of Coordination Chemistry (JSCC) ausgezeichnet. Mit diesem Preis werden Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen für ihre herausragende Forschung im Bereich der Chemie ausgezeichnet. Teil dieses Preises ist eine Vortragsreihe an sieben japanischen Hochschulen. Die Hauptziele der JSCC sind Entwicklung, Internationalität, Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und Öffentlichkeitsarbeit im Bereich der Koordinationschemie.

Alexandra Popp, Studentin an der Professur für Experimentalphysik, wurde für ihr zukünftiges Projekt „Arbitrary pulse shaper based on localized light-sound interactions" mit dem SAOT Innovation Award ausgezeichnet. Dieser Preis wird unter Doktoranden vergeben, die eine innovative Forschungsidee zum Thema der optischen Technologien einreichen. Der Preis ist mit 2.000 Euro dotiert. Zusätzlich erhält der Gewinner eine Unterstützung von 20.000 Euro zur Förderung seines Projekts.

Dr. Kilian Schober, Lehrstuhl für Mikrobiologie und Infektionsimmunologie, wurde für seine Arbeit "Reverse TCR repertoire evolution toward dominant low-affinity clones during chronic CMV infection" mit dem GSK-Wissenschaftspreis für Klinische Forschung 2021 ausgezeichnet. Der Preis wird jährlich zwei Mal für herausragende Arbeiten im Bereich der biomedizinischen Forschung, und hier im Bereich der Grundlagenforschung und der Klinischen Forschung, vergeben. Die GlaxoSmithKline Stiftung fördert herausragende Arbeiten im Bereich der biomedizinischen Wissenschaft. Der Preis ist mit 10.000 Euro dotiert.

Prof. Dr. Peter Siersema, Radboud Institute for Health Sciences, vom Ludwig-Demling-Center für Molekulare Bildgebung mit der Ludwig-Demling-Medaille für herausragende Verdienste in der gastrointestinalen Endoskopie ausgezeichnet. Die Zielsetzung des Projekts „Ludwig Demling Center – Molekulare endoskopische Bildgebung an Grenzflächen bei entzündlichen und neoplastischen Erkrankungen", das ursprünglich im Rahmen der EFI-Initiative gefördert wurde, ist eine verbesserte Detektion von krankheitsspezifischen Veränderungen im Gewebe von Patienten mit entsprechenden inflammatorisch oder neoplastisch bedingten Erkrankungsentitäten.

Prof. Dr. Robert Weigel, Lehrstuhl für Technische Elektronik, wird für seine herausragende Arbeit im Bereich der Technischen Elektronik mit dem Verdienstkreuz 1. Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet. Der Verdienstorden wird an in- und ausländische Bürgerinnen und Bürger für politische, wirtschaftlich-soziale und geistige Leistungen verliehen sowie darüber hinaus für alle besonderen Verdienste um die Bundesrepublik Deutschland.

Dr. Xiaodan Shao, Zhejiang University, Dr. Swati Singh, L V Prasad Eye Institute, und Gui Zhou, Queen Mary University of London, erhalten ein Stipendium der Alexander von Humboldt- Stiftung. Während dieses Stipendiums arbeiten die Wissenschaftler an einem Projekt zusammen mit einem Kooperationspartner oder Kooperationspartnerin bzw. dem Gastgeber bzw. der Gastgeberin. Die Humboldt-Stiftung hat sie zum Ziel gesetzt Wissenschaftler unabhängig von Nationalität zu fördern und den Forschungsstandort Deutschland durch diese Internationalität zu stärken und zu fördern.

Prof. Dr. Enrique Zuazua, Lehrstuhl für Dynamics, Control und Numerics, wurde mit dem 2022 W.T. and Idalia Reid Prize der Society of Industiral and Applied Mathematics (SIAM) ausgezeichnet. Der Preis wird jährlich an Forschende für ihre Forschungsarbeiten zu den Themen Differentialgleichungen und Kontrolltheorie verliehen. Die SIAM ist eine internationale Organi-

sation, die sich zum Ziel gesetzt hat, Mathematik und Computerwissenschaften in Technik, Industrie, Wissenschaft und Gesellschaft zu fördern, sowie den Austausch und die Forschung in diesem Bereich zu unterstützen. Der Preis ist mit 10.000 $ dotiert.

PD Dr. Sebastian Zundler, Lehrstuhl für Innere Medizin I, wurde für seine Arbeit "Residual homing of Alpha4Beta7-expressing Beta1 + PI16 + regulatory T cells with potent suppressive activity correlates with exposure-efficacy of vedolizumab" mit dem GSK-Wissenschaftspreis für Klinische Forschung 2022 ausgezeichnet. Der Preis wird jährlich zwei Mal für herausragende Arbeiten im Bereich der biomedizinischen Forschung, und hier im Bereich der Grundlagenforschung und der Klinischen Forschung, vergeben. Die GlaxoSmithKline Stiftung fördert herausragende Arbeiten im Bereich der biomedizinischen Wissenschaft. Der Preis ist mit 10.000 Euro dotiert.

FUNKTIONEN

Prof. Dr. Peter Andreas Fasching, Lehrstuhl für Geburtshilfe und Frauenheilkunde, Prof. Dr. Arndt Hartmann, Lehrstuhl für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie und Prof. Dr. Georg Schett, Lehrstuhl für Innere Medizin III wurden in die Nationale Akademie der Wissenschaften der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina e.V. gewählt. Die Leopoldina vereinigt Forscherinnen und Forscher mit besonderer Expertise in ihren jeweiligen Fachgebieten. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden in einem mehrstufigen Auswahlverfahren in die Akademie gewählt. Kriterium für die Aufnahme sind herausragende wissenschaftliche Leistungen. Die Mitglieder bringen sich aktiv in die Arbeit der Leopoldina ein.

Dr. Kilian Schober, Lehrstuhl für Mikrobiologie und Infektionsimmunologie, wurde als eines von drei neuen Mitgliedern in das Junge Kolleg der Bayrischen Akademie der Wissenschaften berufen. Die Bayrische Akademie der Wissenschaften fördern durch das Junge Kolleg herausragende Nachwuchswissenschaftler und –wissenschaftlerinnen in der Post-Doc-Phase. Die Mitglieder forschen an Projekten und erhalten dafür ein Forschungsstipendium von 12.000 Euro jährlich. Dr. Schobers Projekt nennt sich „In-depth profiling of vaccine induced antigen-reactive T-cell responses".

RUF ANGENOMMEN

Prof. Dr. Jasmin Bastian, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, auf die W3-Professur Schulpädagogik mit Schwerpunkt Digitalisierung um Unterricht
Prof. Dr. Vasileios Belagiannis, Universität Ulm, auf W2-Professur für Maschinelles Lernen in der Signalverarbeitung
PD Dr. Marcel Betsch, MHBA, Universitätsklinikum Mannheim, auf W3-Professur für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie
PD Dr. Christina Eschner, Humboldt-Universität Berlin, auf W3-Professur Neues Testament I
Prof. Dr. Daniele Fausti, Università degli Studi di Trieste, auf W3-Professur Festkörperphysik
Prof. Dr. Rüdiger Kapitza, Technische Universität Braunschweig, auf W3-Professur Systemsoftware
Prof. Dr. Stefan Lyer, Professur für Nanomedizin, auf W2-Professur für KI-gesteuerte Nanomaterialien
Prof. Dr. Christoph Mundhenke, Klinikum Bayreuth GmbH, auf die W3-Professur für Gynäkologie und Geburtsmedizin am Medizincampus Oberfranken
Prof. Dr. Doris Mischka, FAU, auf W3-Professur für Jüngere Urgeschichte mit Schwerpunkt Neolithikum und Ältere Metallzeiten
Prof. Dr. Dominik M. Müller, FAU, auf W3-Professur für Kultur- und Sozialanthropologie (Schwerpunkt Law Tech in globalen Rechtskulturen)
Dr. Markus Müller, Österreichische Akademie der Wissenschaften Wien, auf W2-Professur für Theoretische Physik
Prof. Dr. Vincent C. Müller, Technische Universität Eindhoven, auf W3-Professur für Theory and Ethics of Artificial Intelligence (Alexander-von-Humboldt-Professur)
Dr. Philipp Pelz, University of California, Berkeley, auf W2-Professur Werkstoffwissenschaften (Computational Materials Microscopy)
Prof. Dr. Jörn Reutershan, Klinikum Bayreuth GmbH, auf W3-Professur für Anästhesiologie am Medizin Campus Oberfranken
Prof. Dr. Michael Vieth, Klinikum Bayreuth GmbH, auf W3-Professur für Allgemeine Pathologie am Medizincampus Oberfranken

VERLEIHUNG APL. PROFESSOR/-IN

Prof. Dr. Tilmann Ditting, Lehrstuhl für Innere Medizin IV
Prof. Dr. Thomas Gramberg, Lehrstuhl für Klinische und Molekulare Virologie
Dr. Robert Mayr, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Industrielles Management, wurde zum Honorarprofessor ernannt.
Prof. Dr. Georg Weber, Lehrstuhl für Allgemein- und Viszeralchirurgie

ERTEILUNG LEHRBEFUGNIS/ PRIVATDOZENT/-IN

PD Dr. Stefan Applis, Lehrstuhl für Praktische Philosophie, für das Fachgebiet „Didaktik der Geographie"
PD Dr. Philipp Arnold, Lehrstuhl für Funktionelle und Klinische Anatomie, für das Fachgebiet „Anatomie"
PD Dr. Lisa Bäumer, Professur für Mikrobiologie, für das Fachgebiet „Mikrobiologie"
PD Dr. Rafael Heiß, Lehrstuhl für Diagnostische Radiologie, für das Fachgebiet „Radiologie"
PD Dr. Stefan Lang, Neuroradiologisches Institut, für den Fachbereich „Radiologie"
PD Dr. Karl Xaver Knaup, Lehrstuhl für Innere Medizin IV, für das Fachgebiet „Experimentelle Medizin"
PD Dr. Andrea Thoma-Kreß, Lehrstuhl für Klinische und Molekulare Virologie, für das Fachgebiet „Virologie"
PD Dr. Paolo Moretti, Lehrstuhl für Werkstoffsimulation, für das Fachgebiet „Werkstoffwissenschaften"
PD Dr. Andreas Moritz, Lehrstuhl für Anästhesiologie, für das Fachgebiet „Anästhesiologie"
PD Dr. Martin Regensburger, Lehrstuhl für Neurologie, für das Fachgebiet „Neurologie"
PD Dr. Sebastian Schürmann, Lehrstuhl für Medizinische Biotechnologie (MBT), für das Fachgebiet „Medizinische Biotechnologie"

WEITERES AUS DEN FAKULTÄTEN

Prof. Dr. Rupert Bäumler, Professur für Geographie, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
PD Dr. Daniel Bellingradt, Institut für Buchwissenschaft, nimmt vom 01.10.2022 bis 30.09.2024 eine W2-Gastprofessur an der Universität Augsburg war.
Prof. Dr. Heiner Bielefeldt, Lehrstuhl für Menschenrechte und Menschenpolitik, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
PD Dr. Andreas Damelang, Lehrstuhl für Soziologie und empirische Sozialfroschung (Schwerpunkt Arbeitsmarktsoziologie), vertritt vom 01.10.2022 bis 30.09.2023 die Professur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Sozialstruktur und Sozialpolitik an der Goethe-Universität Frankfurt am Main.
Prof. Dr. Thomas Demmelhuber, Lehrstuhl für Politik und Gesellschaft des Nahen Ostens, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Hans Dickel, Professur für Kunstgeschichte, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Antje Kley, Lehrstuhl für Amerikanistik, insbesondere Literaturwissenschaft, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Charlotte Köckert, Lehrstuhl für Kirchengeschichte I (Ältere Kirchengeschichte), ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Béatrice Lienemann, Lehrstuhl für Theoretische Philosophie, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Dominik M. Müller, Lehrstuhl für Kultur- und Sozialanthropologie (Schwerpunkt Law-Tech in globalen Rechtskulturen), ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Dr. Sarah Necker, Walter Eucken Institut, auf die W3-Professur für Volkswirtschaftslehre. Dr. Necker wird ab der Ernennung dauerhaft beurlaubt um die Geschäftsführung am Ludwig Erhard ifo Forschungszentrum für Soziale Marktwirtschaft und Institutionenökonomik in Fürth wahrzunehmen
Prof. Dr. Andreas Nehring, Lehrstuhl für Religionswissenschaft und Interkulturelle Theologie, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Dirk Niefanger, Lehrstuhl für Neuere deutsche Literatur mit systematischem Schwerpunkt, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Thorsten Piske, Lehrstuhl für Fremdsprachendidaktik mit Schwerpunkt Didaktik des Englischen, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Mathias Rohe, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Internationales Privatrecht und Rechtsvergleichung, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Dr. Christian Rückert, Lehrstuhl für Straftrecht, Strafprozessrecht, Internationales Strafrecht und Völkerrecht, vertritt vom 01.08.2022 bis 31.01.2023 die W3-Professur für Deutsches, Europäisches und Internationales Strafrecht, Strafprozessrecht und Wirtschaftsrechts an der Universität Mannheim.
Prof. Dr. Claus Schnabel, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Arbeitsmarkt- und Regionalpolitik, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Stephan Schröder, Lehrstuhl für Klassische Philologie (Griechisch), ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Hans-Dieter Spengler, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Römisches Recht und Antike Rechtsgeschichte, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Martina Steul-Fischer, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Versicherungsmarketing, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Bart Van Steirteghem, Lehrstuhl für Mathematik (Algebra und Geometrie), vertritt vom 16.08.2022 bis 30.09.2022 die W3-Professur für Analysis an der FAU.
Prof. Dr. Thomas Thiemann, Lehrstuhl für Theoretische Physik, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Verena Tiefenbeck, Tenure-Track-Professur für Digitale Transformation, wurde erneut vom 01.08.2022 bis 31.07.2025 zur Juniorprofessorin der W1-Professur für Digitale Transformation ernannt.
Prof. Dr. Sören Torrau, Juniorprofessur für Didaktik der Sozialkunde / Politik und Gesellschaft, vertritt erneut bis 29.02.2024 die W1-Juniorprofessur für Didaktik der Sozialkunde / Politik und Gesellschaft.
Prof. Dr. Heinrich de Wall, Lehrstuhl für Kirchenrecht, Staats- und Verwaltungsrecht, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Sandro Wartzack, Lehrstuhl für Konstruktionstechnik, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.
Prof. Dr. Thomas Winkler, Professur für Genetik, ist auf Grund von Forschungszwecken für das Wintersemester 22/23 freigestellt.

EMERITIERUNG/RUHESTAND

Prof. Dr. Freimut Bodendorf, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insbesondere im Dienstleitungsbereich, ist zum 31.03.2022 in den Ruhestand eingetreten. Prof. Dr. Bodendrof bleibt bis zum 31.12.2024 weiterhin mit Professorentätigkeiten an der FAU betraut.
Prof. Dr. Heinrich Iro, Lehrstuhl für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, schiebt seinen Ruhestand bis zum 01.10.2025 hinaus.
Prof. Dr. Susetta Neurath-Finotto, Molekular-Pneumologische Abteilung Anästhesiologischen Klinik, schiebt ihren Ruhestand bis zum 01.10.2025 hinaus.
Prof. Dr. Raimund Forst, Lehrstuhl für Orthopädie und Orthopädischer Chirurgie, ist zum 31.03.2022 in den Ruhestand getreten.
Prof. Dr. Thomas Herbst, FAU Senior Professor for English Linguistics, ist zum 31.03.2022 in den Ruhestand getreten.
Prof. Dr. Christoph Korbmacher, Lehrstuhl für Physiologie (Vegetative Physiologie), schiebt seinen Ruhestand bis zum 01.10.2025 hinaus.
Prof. Dr. Bernhard Manger, Professur für Rheumatologie und Klinische Immunologie, schiebt seinen Ruhestand bis zum 01.10.2023 hinaus.
Dr. Ralph Rübsam, Lehrstuhl für Entwicklungsbiologie, ist zum 31.05.2022 in den Ruhestand getreten.
Prof. Dr. Wolfram Scheffler, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, ist zum 31.03.2022 in den Ruhestand getreten.
Prof. Dr. Heidrun Stein-Kecks, Institut für Kunstgeschichte, ist zum 31.03.2022 in den Ruhestand getreten.

VERSTORBEN

Prof. Dr. Walther Fischer, Lehrstuhl für Didaktik der Mathematik, ist am 27.05.2022 verstorben.
Prof. Dr. Wolfgang Lippert, Emeritus der Sinologie mit dem Schwerpunkt Geistes- und Kulturgeschichte Chinas, ist am 01.06.2022 verstorben.
Prof. Dr. Gottfried Otto Helmut Naumann, Emeritus der Universitäts-Augenklinik Erlangen, ist am 05.06.2022 verstorben.
Prof. Dr. Walter Opp, Institut für Kirchenmusik, ist am 25.6.2022 verstorben
Prof. Dr. Johannes W. Rohen, Emeritus der Anatomie I, ist am 26.05.2022 verstorben.

Foto: FAU/Boris Mijat

So long
and thanks for all the fish

Am Ende wollen wir – die ehemaligen und aktuellen Chefredakteur/-innen der FAU-Magazine – uns verabschieden. Es hat viel Spaß gemacht und wir möchten uns für Ihre Treue, liebe Leserinnen und Leser, von ganzem Herzen bedanken.

Mit Software zur Perfektion
– Präzision erleben und hinterfragen.

ZEISS
Seeing beyond

Softwareentwicklung in der Halbleiterfertigungstechnik

Ella liebt den Aha-Effekt, wenn sich komplizierte Sachverhalte auf einmal physikalisch erklären lassen. „Ich wollte die Welt verstehen – Physik bietet ein tiefes Verständnis für alle Vorgänge um uns herum“, sagt die studierte Physikerin. Bei ZEISS entwickelt Ella Software für die Vermessung von Lithographie-Optiken. Damit begleitet sie die Optiken softwaretechnisch auf dem Weg zur Perfektion, misst die Temperaturen, Zeiten, Reflexionen sowie die Bewegungen von Aktuatoren. Höchste Präzision gehört dabei auch als Softwareentwicklerin zu ihrem Alltag und das ist es auch, was Ella antreibt: „Wir bauen hier echt krasse Maschinen. Wir arbeiten an den präzisesten Optiken der Welt und das spricht mich als Physikerin und auch als Softwareentwicklerin wirklich an.“

Erfahre mehr über Ella und Jobs in der Halbleiterfertigungstechnik: **zeiss.de/arbeitenbeizeiss**

NOMOS
GLASHÜTTE

175 Years
Watchmaking
Glashütte

Ahoi Datum Atlantik. Immer dabei – die Automatikuhr ist unkompliziert, vielseitig einsetzbar und passt zu jedem Anlass. Ein Allrounder mit robustem Kronenschutz, wasserdicht bis 200 Meter. Für hochpräzise Zeitmessung sorgt das in sechs Lagen feinregulierte NOMOS-Manufakturkaliber DUW 5101. Erhältlich ist die Uhr im besten Fachhandel, etwa bei Juwelier Winnebeck. Mehr Informationen hier: juwelier-winnebeck.de und nomos-glashuette.com

winnebeck
haute joaillerie

Universitätsstraße 1 // 91054 Erlangen