KÖLNER

UNIVERSITÄTS MAGAZIN

MIT BEILAGE SCHULE

Wenn Wörter verloren gehen

Die Kölner Linguistik hilft bedrohte Sprachen zu bewahren

Demokraten müssen Grenzen schützen

Der Islamwissenschaftler Guido Steinberg im Gespräch

Prächtige Pflanze

Wie der hitze- und trockenresistente Amaranth dem Klimawandel trotzt

37

Oktober 2024

UNIMAGAZIN.UNI-KOELN.DE / 6 EURO

Gute Aussichten. Für Veranstalter.

Cologne Convention Bureau. Partner der Wissenschaft.

Die Metropole am Rhein – seit jeher weltoffen, neugierig und sprudelnd vor Ideen – freut sich auf Ihre Veranstaltung. Das Team der städtischen Tochtergesellschaft KölnTourismus berät Sie gerne bei der Planung Ihrer Kongresse & Tagungen. Individuell. Kostenfrei. Und neutral.

- Informationsgespräche zur Unterstützung bei der Organisation von Kongressen
- Beratung bei der Gestaltung von Rahmenprogrammen
- Begleitung bei der Erstellung von Kongressbewerbungsunterlagen
- Bereitstellung von Informationsmaterial etc.
- und vieles mehr ...

Bild: ©Axel Schulten

locations.koeln

VISIT KÖLN COLOGNE CONVENTION BUREAU

WISSENSCHAFT IM ALLTAG

Sterben die Innenstädte wirklich aus?

Vom gemütlichen Flanieren ohne Ziel über die Suche nach einem speziellen Produkt oder der umfangreichen Shoppingtour am Samstagnachmittag – Innenstädte sind Plätze der Begegnung und des Einzelhandels. Beschäftigt man sich aber heutzutage mit den deutschen Innenstädten, so kommt man um Begriffe wie diese nicht herum: Verödung, Leerstand, Insolvenzen und Revitalisierung. Die Einzelhandelslandschaft in deutschen Innenstädten sieht sich nicht zuletzt seit COVID-19 einem Beben an disruptiven Veränderungen ausgesetzt. Im Jahr 2023 machte Galeria Karstadt Kaufhof mit der Schließung von rund einem Drittel seiner Filialen Schlagzeilen. Und damit ist die traditionsreiche Warenhauskette keinesfalls allein. Schaut man sich nur den Beginn des Jahres 2024 an, so sind zahlreiche weitere namhafte Einzelhandelsketten wie der Modekonzern Esprit, der Reiseveranstalter FTI oder die luxuriösen Kaufhäuser des Westens (KaDeWe) zu finanziellen Umstrukturierungen gezwungen.

Die Tendenz der Einzelhandelsentwicklung in deutschen Innenstädten scheint eindeutig. Seit der Digitalisierung verzeichnet der Online- und Versandhandel einen Umsatzboom, die Umsätze des stationären Handels sinken jedoch. Insbesondere während COVID-19 verlagerte sich das Konsumverhalten noch stärker zu den Onlinekanälen etablierter Anbieter. Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie machten das Shoppen vor Ort unattraktiver. Die durch internationale Krisen drastisch gestiegenen Energiepreise und der Einbruch von Lieferketten verstärkten den Druck in den Folgejahren. Bis heute haben die Einzelhändler zusätzlich mit einer gedrückten Konsumstimmung zu kämpfen, die durch die hohe Inflation ausgelöst wurde.

Gemeinsam mit Vincent Weidenbörner, Thomas Scholdra und Julian Wichmann an meinem Lehrstuhl forsche ich zur Vitalität der deutschen Innenstädte und zur Rolle des Einzelhandels. In einem innovativen Ansatz verbinden wir OpenStreetMap-Geodaten, Passanten-Befragungen und ökonomische Zeitreihendaten zum Einzelhandel. Die Auswertung der Daten bestätigt: Innenstädte verlieren zunehmend die Fähigkeit, die lokale Kaufkraft in der jeweiligen Stadt in Form von Einzelhandelsumsätzen abzuschöpfen. Entsprechend scheint die Einzelhandelslandschaft an Anziehungskraft zu verlieren. Doch wie lässt sich der innerstädtische Einzelhandel resilienter gestalten? Insbesondere eine ausgewogene Mischung aus unabhängigen Händlern und größeren Ketten scheint eine wichtige Rolle für die Vitalität des Einzelhandels zu spielen. Zeichnen sich größere Ketten durch niedrigere Preise und ein größeres Produktportfolio aus, sind unabhängige Händler durch speziellere Produkte und ein persönlicheres Einkaufserlebnis attraktiv. Besonders im Zusammenspiel mit einem lebendigen Innenstadt-Ambiente (zum Beispiel weitere Freizeitangebote und Veranstaltungen) scheinen gerade die unabhängigen Händler die Attraktivität des innerstädtischen Einzelhandels zu verbessern.

Die Ergebnisse des Forschungsprojekts deuten darauf hin, dass die Zeit der Innenstadt als reine Einkaufsmeile vorbei ist. Vielmehr steht nun das Einkaufserlebnis in einer ansprechenden und individuellen Umgebung im Vordergrund. Programme zur Revitalisierung der Innenstadt sollten deswegen neben der Förderung unterschiedlichster Filial- und Unternehmenskonzepte auch eine Verbesserung des innerstädtischen Ambientes zum Ziel haben. Denn klar ist: So vielfältig die Motive für den Besuch der Innenstadt sind, so breit sollte sich auch die Innenstadt der Zukunft aufstellen.

ES ANTWORTET PROFESSOR DR. WERNER REINARTZ VOM LEHRSTUHL FÜR HANDEL UND KUNDENMANAGEMENT DER WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTLICHEN FAKULTÄT.

6 **Universität im Bild**
Auszubildende und ihre Berufe

3 **Wissenschaft im Alltag**
Sterben die Innenstädte wirklich aus?

27 **Kurznachrichten Wissenschaft**
Neues Populationsmodell zur Besiedlung Europas · Wie sich die Genregulation im Laufe des Lebens verändert · Post-Covid-Studie misst Kognition und psychisches Befinden

28 **Sprachen schützen**
Kölner Linguist*innen reisen an entlegene Orte um Sprachen zu dokumentieren, die vom Aussterben bedroht sind

32 **Ein blinkender Müllfresser**
Wie ein Hausmeister den »Pfantomat« erfand und seither Kindern Umweltschutz vermittelt

36 **Ein magisches Geschenk**
Die Sammlung Huber für Zauberkunst hat ein neues Zuhause in der Theaterwissenschaftlichen Sammlung gefunden

39 **Kurznachrichten Universität**
Zentrum für Stoffwechselforschung eröffnet · Universität erhält erneut Fairtrade Auszeichnung · Hochleistungsrechner RAMSES eingeweiht

40 **Studiengänge vorgestellt**
Klinische Pflege

42 **KölnAlumni-Interview**
Der Islamwissenschaftler Dr. Guido Steinberg

22 **Fit für den Klimawandel**
Genetik und Bodenorganismen machen Nutzpflanzen resistent gegen Dürre und Schädlinge

DAS KÖLNER UNIVERSITÄTS-MAGAZIN KOSTENLOS BESTELLEN:
uni-magazin@uni-koeln.de

34 **In Köln unterwegs**
Hightech Sensoren im Kölner Dom

46 **Universitätsförderung**
Ein Auslandssemester in den USA

48 **Personalia**

61 **Impressum**

62 **Dinge, die mir wichtig sind**
Psychomotorische Entspannung

Titelbild
Professor Markus Stetter vom Exzellenzcluster CEPLAS und sein Forschungsobjekt, die alte Kulturpflanze Amarath. Foto von Jana Bauch.

Liebe Leser*innen,

Was ist Ihr Lieblingsessen? Vielleicht ein italienischer Klassiker wie Spaghetti Bolognese oder Pizza? Oder eher etwas asiatisches wie Sushi oder Thai Curry? Was auch immer es ist: Die Chancen stehen gut, dass es auf den **»großen drei« Getreidesorten** beruht: Weizen, Reis und Mais. Diese Kulturpflanzen sind genetisch auf Hochleistung getrimmt. Doch um die **Ernährungssicherheit der Menschheit in Zeiten des Klimawandels langfristig zu sichern**, untersuchen Kölner Forschende auch, wie andere Pflanzen mit Umweltveränderungen umgehen. Dazu gehören der aus Mittelamerika stammende Amaranth oder die Gerste, die über erstaunliche Waffen gegen Schädlinge verfügt.

Fernab der Hightech Labore, in denen die genetischen Codes von Pflanzen entschlüsselt werden, machen sich Sprachforscher*innen aus Köln mit Aufnahmegeräten bewaffnet auf die Reise. Ihre Ziele sind unter anderem Inseln in der Südsee und in Indonesien. Dort dokumentieren sie **die Sprachen lokaler Gruppen**. Denn wenn Sprachgemeinschaften immer kleiner werden, ist bald niemand mehr da, der sie an die nächste Generation weitergibt. Ein Verlust für die gesamte Menschheit.

Von diesen fernen Orten geht es wieder zurück nach Köln, denn auch hier gibt es einiges zu entdecken. Etwa, **wie der Dom dabei hilft, Erdbeben in der gesamten Region zu überwachen**. Außerdem hat die Theaterwissenschaftliche Sammlung auf Schloss Wahn eine **zauberhafte Schenkung** erhalten.

Viel Spaß beim Lesen wünscht

das Redaktionsteam

№38

Die nächste Ausgabe des Kölner Universitätsmagazins erscheint im Dezember 2024.

FOTOS VON JANA BAUCH
NICLAS CARL & LUDOLF DAHMEN

Lebendiges, Filigranes & Handfestes

Die Universität ist ein Ort, wo junge Menschen Neues erkunden und sich ausprobieren können. Was viele nicht wissen: Die Universität bietet nicht nur Studiengänge an, sondern auch insgesamt 19 Ausbildungsberufe. Auf den folgenden Seiten stellen wir fünf davon vor.

Gärtner*in – Zierpflanzenbau

Diese Ausbildung richtet sich an alle, die sich gerne die Hände schmutzig machen – und dabei nicht nur alles über Pflanzen, sondern auch über unterschiedliche Erden, Pflanzensubstrate und den richtigen Umgang mit Pflanzenschutzmitteln erfahren wollen. Praktika in verschiedenen Gärtnereien und Unterricht in einer speziellen Gärtnerischen Berufsschule sind Teil des Programms. Also: Ärmel hoch, Handschuhe an und rein ins Grüne.

MARIE CREMER hat gerade ihre Ausbildung in der Versuchs- und Lehrgärtnerei des Instituts für Pflanzenwissenschaften abgeschlossen.

»Die Ausbildung hat mir besonders viel Spaß gemacht, weil ich die wissenschaftliche Arbeit der Forschenden ideal mit der praktischen Erfahrung der Gärtnerinnen und Gärtner verbinden konnte und so aktiv an spannenden Forschungsprojekten mitwirken durfte.«

CORINA BAUER hat kürzlich ihre Ausbildung in der Versuchs- und Lehrgärtnerei des Instituts für Pflanzenwissenschaften abgeschlossen.

»Die Ausbildung zur Gärtnerin an der Universität zu Köln hat mir gezeigt, wie vielfältig die Pflanzenwelt ist und wie erfüllend es ist, sie zu pflegen und wachsen zu sehen.«

Mediengestalter*in Bild und Ton

NICLAS CARL ist im zweiten Ausbildungsjahr in der Abteilung Presse und Kommunikation.

»An der Uni Köln kann ich meine Kreativität voll ausleben und eigene Projekte starten. Die spannenden Inhalte und das unterstützende Umfeld machen die Ausbildung echt klasse. Ich fühle mich hier richtig gut aufgehoben und kann die Uni Köln als Ausbilderin nur empfehlen!«

Wer gerne eigene Ideen entwickelt und kreativ umsetzt, und noch dazu ein Händchen für Technik hat, ist hier genau richtig. Hinter der Kamera wird an der richtigen Einstellung und Belichtung für die Videoaufnahme geschraubt, später im Schnitt mit Bild- und Tonbearbeitungsprogrammen an einem stimmigen Film gebastelt – zu Themen rund um Studium, Wissenschaft oder Campusleben.

Fachangestellte*r für Medien- und Informationsdienste – Archiv

Sie können den Blick von sorglos ins Regal gestopften Büchern nicht ertragen? Dann sollten Sie diesen Beruf in Betracht ziehen. Im Archiv der Universität werden Schriften und andere Informationsträger gesichtet, bewertet, geordnet und erschlossen. Doch die Arbeit ist nicht auf das stille Kämmerlein begrenzt: Der Austausch mit anderen Menschen ist fester Bestandteil und bereichert den Arbeitsalltag.

TOBIAS MARX ist im zweiten Ausbildungsjahr im Archiv der Universität.

»Ich schätze besonders meinen Ausbilder und die netten Kollegen. Es freut mich, Mitbewahrer des historischen Gedächtnisses der Universität sein zu dürfen.«

ENRICO MIRABELLA ist im ersten Ausbildungsjahr im Archiv der Universität.

»Von meinen Kollegen und meinem Ausbilder im Archiv kann ich viel lernen und ich bin gerne Teil des Teams. Außerdem gibt es immer etwas Interessantes aus der Geschichte der Universität zu entdecken.«

Zug.
872
Zug.
918
Zug.
933

Buchbinder*in – Einzel- und Sonderfertigung

Was das Archiv aufbewahrt, ist zuvor vielleicht in der Buchbinderei durch kompetente Hände gegangen. Hier wird ein präzises Handwerk vermittelt, inklusive verschiedener Buchbindetechniken und dem Umgang mit unterschiedlichen Einbandmaterialien wie Gewebe, Papier, Leder und Pergament. So werden historisch bedeutsame Altbestände gereinigt, gepflegt und für die Nachwelt bewahrt.

REBECCA KNOLL ist im zweiten Ausbildungsjahr in der Universitäts- und Stadtbibliothek.

»Mir gefällt vor allem das handwerklich präzise Arbeiten und die Möglichkeit etwas dazu beizutragen, dass der Bibliotheksbestand erhalten wird.«

Fachlagerist*in

Wer körperlich belastbar ist und gerne anpackt, ist in diesem Ausbildungsberuf gut aufgehoben. Eingehende Waren werden geprüft und danach sachgerecht gelagert oder weitergeleitet. Ein bisschen Mathe ist auch dabei, schließlich muss der Lagerbestand hin und wieder inventarisiert und statistisch ausgewertet werden. Ganz nebenbei gibt es in den hintersten Ecken sicherlich so Einiges zu entdecken.

MUHAMMED TAHA LAZ ist im zweiten Ausbildungsjahr in der Universitäts- und Stadtbibliothek.

»Die Ausbildung bietet mir die Chance, in einem abwechslungsreichen Umfeld neue Herausforderungen anzunehmen, mich weiterzuentwickeln und Teil eines großartigen Teams zu werden – mit einem Arbeitgeber, der faire Arbeitszeiten hat und mir ein gutes Gefühl gibt.«

CX14
EPAL
EUR

Mediengestalter*in Digital und Print – Gestaltung und Technik

Ein besonderes Gespür für Farben, Formen und ihr Zusammenspiel haben diese angehenden Design-Profis. Denn an einer Universität gibt es viel hübsch zu machen: Poster, Broschüren – und nicht zuletzt das Magazin, das Sie gerade in den Händen halten. Die Ausbildung vermittelt die Grundlagen der visuellen Gestaltung ebenso wie den Umgang mit der gängigen Hard- und Software im Bereich Grafikdesign. Kommunikationsfähigkeiten und ein bisschen Kund*innenorientierung gibt es gratis dazu.

STEFAN BEHLING ist im zweiten Ausbildungsjahr in der Abteilung Marketing.

»Im Rahmen meiner Ausbildung an der Uni Köln konnte ich schon früh eigene Projekte übernehmen und direkt mit den verschiedenen internen Ansprechpartner*innen zusammenarbeiten. Das gefällt mir. Auch die Arbeit im Team und die einzigartige Arbeitsatmosphäre finde ich gut. Hier kann ich mich individuellen Projekten widmen und mich entfalten.«

ERIK GROSS ist im zweiten Jahr seiner Ausbildung in der Zentralwerkstatt des Departments für Chemie und Biochemie.

»Die praxis- und theoriebezogene Ausbildung macht Spaß und man lernt viel Neues.«

Feinwerkmechaniker*in

Mathematisch und physikalisch Begabte, die sich noch dazu für Technik interessieren, können viele Bereiche der Forschung und Lehre durch ihr handwerkliches Geschick unterstützen: Denn hier kommt es darauf an, dass Geräte und Maschinen präzise funktionieren. Dazu müssen Steuer-, Regel- und Messeinrichtungen kontrolliert und Apparaturen am Laufen gehalten werden. Ein Job für echte Bastler*innen mit Feingefühl.

Alle Berufe, Dualen Studiengänge und Kontakte für Rückfragen:
www.portal.uni-koeln.de/karriere/ausbildung-duales-studium/ausbildung

Prächtige Pflanze

Der Klimawandel zwingt die Landwirtschaft, neue Wege zu gehen. Nutzpflanzen müssen in Zukunft besser mit Dürre umgehen können und resistenter gegen Krankheitserreger werden. Pflanzenwissenschaftler*innen am Exzellenzcluster CEPLAS haben es auf genetische Optimierung abgesehen. Sie zeigen aber auch auf, welch wichtige Rolle kleine Organismen wie Pilze und Bakterien spielen.

JAN VOELKEL

Die Amaranthpflanze wurde vor 8.000 Jahren kultiviert.

Vielfalt geht anders. Wir beziehen rund vierzig Prozent unserer pflanzlichen Kalorien aus gerade einmal drei Kulturpflanzen. Weizen, Mais und Reis sind für die Ernährung von Menschen weltweit unverzichtbar geworden. Sie sind fester Bestandteil unseres Speiseplans, dienen als Viehfutter, werden zur Energieerzeugung oder auch für Medizinprodukte genutzt. Dass es riskant ist, derart stark auf die ›großen Drei‹ zu setzen, wurde in der jüngsten Vergangenheit offenkundig. Als der Krieg in der Ukraine ausbrach und die Getreideexporte aus dem Land blockiert waren, hatte dies großen Einfluss auf den Weltmarkt. Immerhin ist die Ukraine mit einem Anteil von rund acht Prozent eine wichtige Akteurin im internationalen Weizenhandel. Auch verheerende Dürreperioden in Afrika haben dazu geführt, dass die dortige Weizenernte einbrach.

Global werden Ackerland, Wasser und Nährstoffe knapp und das Klima ändert sich. Gleichzeitig wächst die Weltbevölkerung. In dieser Situation braucht es neue Strategien, um den Ertrag und die Qualität von Nutzpflanzen zu verbessern und vorhandene Ressourcen zu schonen. Nur so wird es gelingen, eine nachhaltige Versorgung mit pflanzlichen Nahrungsmitteln und Rohstoffen auch für die nächsten Generationen sicherzustellen. Der Weg dorthin könnte über das Verständnis der grundlegenden genetischen Mechanismen von Pflanzen führen.

»Mir geht es darum zu verstehen, wie sich Pflanzen an ihre Umwelt anpassen«, sagt Professor Dr. Markus Stetter vom Institut für Pflanzenwissenschaften. »Wann und wie lang blüht eine Pflanze oder wie geht sie mit Stress um? Welche Gene sind da im Spiel?« Stetter ist Mitglied im Exzellenzcluster CEPLAS, in dem Wissenschaftler*innen untersuchen, wie sich Pflanzen an veränderte Umweltbedingungen anpassen, wie sie fast jeden Lebensraum der Erde besiedeln und wie diese Erkenntnisse von der Landwirtschaft genutzt werden können. Er selbst legt ein besonderes Augenmerk auf Kulturpflanzen. »Mais gibt es zum Beispiel heute auf der ganzen Welt, dabei gab es den wilden Vorfahren nur in Zentralmexiko. Innerhalb kürzester Zeit konnte sich Mais so anpassen, dass er mit verschiedensten Bedingungen zurechtkommt. Wir können uns bei den Kulturpflanzen also Evolution im Zeitraffer anschauen«, so Stetter.

Genügsames Pseudogetreide

Genau das interessiert die Wissenschaftler*innen seiner Arbeitsgruppe: wie der Wandel von Wild- zu Kulturpflanzen verläuft, wie diese sich auf der Welt verbreitet haben und welche Bedeutung diese Erkenntnisse für neue, stresstolerantere Züchtungen haben können. Neben Mais steht eine Pflanze im besonderen Fokus von Stetter und seinen Kolleg*innen. Amaranth, hierzulande oft in gepuffter Form als ›Superfood‹ im Bioladen zu finden, ist eine prächtige Pflanze. Sie wächst über einen Meter hoch und bildet leuchtend violette Blüten und Blätter aus.

»Verbesserte Kulturpflanzen leisten einen wichtigen Beitrag zur Ernährungssicherheit«

Als Kulturpflanze wird Amaranth seit rund 8.000 Jahren angebaut. Er ist sehr resistent gegenüber Hitze und Trockenheit, benötigt verhältnismäßig wenig Wasser und wird aufgrund des hohen Proteingehalts der Körner geschätzt. Zudem ist Amaranth kein echtes, sondern ein sogenanntes Pseudogetreide und daher

glutenfrei. Für die zukünftige Sicherung der weltweiten Ernährung könnte er daher eine interessante Rolle spielen. Allerdings hat Amaranth viele menschengemachte Veränderungen typischer Kulturpflanzen noch nicht durchlaufen. Er bildet etwa verhältnismäßig kleine Samen aus, die herunterfallen anstatt an der Rispe hängen zu bleiben. Was für die Wildpflanze von Vorteil ist, um sich zu verbreiten, ist für eine Kulturpflanze, die geerntet werden soll, eher ungünstig. Hier könnten zukünftige Züchtungen ansetzen.

Für die Wissenschaftler*innen interessant ist zudem, dass Amaranth, anders als Mais, drei Mal unabhängig voneinander domestiziert wurde – zwei Mal in Mittel- und ein Mal in Südamerika. »Das heißt, wir können uns ein 8.000 Jahre langes Selektionsexperiment in verschiedenen Regionen der Welt ansehen. Wir untersuchen, ob Evolution immer gleich oder unterschiedlich abläuft. Im Endeffekt entschlüsseln wir den genetischen Code und finden heraus, wie man Gene richtig an- und ausschaltet, damit etwas dabei herauskommt, das tatsächlich funktioniert«, so Stetter, der kürzlich für seine Arbeit den renommierten und hochdotierten ERC Starting Grant des Europäischen Forschungsrats eingeworben hat.

»Mikroben beeinflussen die Immunantwort der Pflanzen auf Stress«

Auch wenn im Gewächshaus des Instituts für Pflanzenwissenschaften einige Amaranthpflanzen wachsen und blühen, findet die meiste Arbeit vom Stetters Arbeitsgruppe in Form von Genomsequenzierungen am Computer statt. Amaranth hat ein relativ kleines Genom mit ›nur‹ 500 Millionen Basenpaaren. Im Vergleich dazu ist Mais mit 2,3 Milliarden Basenpaaren pro Pflanze ein wahrer Erbgutriese. »Wir scannen das Genom bei tausenden Individuen der Pflanze zehn bis hundert Mal«, so Stetter. Aus dem genetischen Code können die Wissenschaftler*innen die Geschichte der Populationen decodieren und zurückverfolgen. »Daraus lernen wir, wie und unter welchen Bedingungen sich bestimmte Merkmale ausbilden und welche Populationen sich aufgrund bestimmter genetischer Grundlagen an spezielle Standorte gut anpassen. So können unsere Ergebnisse gezielte Züchtungen unterstützen.«

Um Landwirtschaft nachhaltig gestalten zu können, bedarf es Pflanzen, die auch unter schlechten Bedingungen einen guten Ertrag oder einen hohen Proteingehalt und viele Nährstoffe liefern. »Neue Kulturpflanzen, die in Anbetracht des Klimawandels besonders anpassungsfähig oder resilient sind, können einen wichtigen Beitrag zur Ernährungssicherheit leisten«, betont der Forscher. Auch Schädlinge und Krankheitserreger gilt es besser zu verstehen. Denn auch sie passen sich an ihre Umwelt an und besetzen bestimmte Nischen. »Wenn wir verstehen, wie Pathogene funktionieren und wie sich manche Pflanzen schützen, kann das auch für andere Pflanzen nützlich sein.«

Schlüsselfaktor Mikroben

Diese Idee vertritt auch Stetters CEPLAS-Kollegin Professorin Dr. Alga Zuccaro. Ihr Ziel ist ebenso dazu beizutragen, dass Pflanzen resilienter werden. Allerdings nimmt sie dabei vor allem die Bodenmikrobiota – die Gesamtheit der kleinen Lebewesen – in den Blick, insbesondere die Organismen, die über die Wurzeln mit der Pflanze interagieren. »Am Ende wollen wir beide verstehen, wie Pflanzen auf Stress reagieren. Markus Stetter untersucht dies anhand einer bestimmten Pflanze. Meine Arbeitsgruppe untersucht, wie Mikroben die Immunantwort verschiedener Pflanzen auf biotischen und abiotischen Stress beeinflussen«, verdeutlicht Zuccaro.

Während manche Mikroben Krankheiten verursachen, können andere nützlich sein. Sie können das Pflanzenwachstum in nährstoffarmen Umgebungen steigern und ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheitserregern verbessern. Wie genau die Interaktion zwischen der Mikrobiota und der Pflanze funktioniert, ist komplex und bisher nur unzureichend erforscht. Allerdings zeigen neuere Erkenntnisse, dass die Bodenmikrobiota ein bedeutender Faktor für die Landwirtschaft und die Pflanzenzüchtung sind. Zuccaro sieht hierin großes Potential: »Wenn wir Pflanzen in einem nährstoffarmen Umfeld ohne Mikroben wachsen lassen, wachsen sie kaum und können sogar sterben. Sind jedoch Mikroben im Boden vorhanden, die mit der Pflanze interagieren, überleben sie trotz der nährstoffarmen Umgebung. Unsere Ergebnisse zeigen, dass Mikroben eine Schlüsselrolle spielen.«

In der Forschung zu Pflanzenkrankheiten dominierte bisher das Modell des sogenannten Krankheitsdreiecks. Es besagt, dass der Ausgang einer Krankheit von drei Faktoren abhängt: einem anfälligen Wirt, Kontakt mit einem potentiellen Krankheitserreger sowie Umweltbedingungen wie Temperatur oder Wasserverfügbarkeit. Je nach Zusammenspiel dieser Faktoren kann eine Pflanze den Erreger abwehren und ungestört weiterwachsen, oder sie wird befallen und verkümmert. »Was dieses Modell aber außer Acht lässt, sind die Bodenmikrobiota. All die kleinen Organismen – Pilze, Bakterien und andere Helfer –, die Einfluss auf die Pflanzen haben«, so Zuccaro.

Pflanzen sind, wenn sie unter dem Druck von Pathogenen stehen, in der Lage, vorteilhafte Mikroben aktiv zu rekrutieren, um Krankheitserreger zu bekämpfen. »Das ist quasi ein Schrei nach Hilfe«, erklärt die Forscherin. Zwar versucht auch das pflanzeneigene Immunsystem, die Erreger zu bekämpfen. »Durch unsere Forschung konnten wir das etablierte Krankheitsdreieck um den bisher wenig untersuchten Einfluss der Bodenmikrobiota erweitern«, so Zuccaro.

Dieses Konzept erklärt auch, warum das Pflanzenimmunsystem nicht für jeden Erreger einen aufwändigen Schutz entwickelt hat: In einem gesunden Bodenumfeld ist dies oft nicht nötig. Denn das Pathogen muss nicht nur das Immunsystem überwinden, sondern auch die Mikrobiota. »Das verändert unser Verständnis von Evolution. Wir können den Blick nicht nur auf Pathogene und Pflanzen legen. Wir

Professorin Alga Zuccaro erforscht die Interaktion von Pflanzen und Mikroorganismen im Boden.

müssen die Mikrobiota einbeziehen. Das ist die Essenz unserer Arbeit«, erklärt die Forscherin.

Die praktische Bedeutung dieser Erkenntnisse lässt sich anhand einer Pflanze verdeutlichen, der in Zuccaros Forschung eine große Rolle zukommt: der Gerste. In Europa sind circa fünfzig Prozent der angebauten Gerstensorten durch Mutationszüchtung Mehltau-resistent. Der resistente Phänotyp geht auf die Deaktivierung des MLO-Gens zurück. Diese Deaktivierung verhindert, dass der Mehltaupilz die Gerstenblätter infizieren kann. »Die Frage war immer, warum die Pflanzen dieses Gen nicht evolutionär verloren haben, wenn es den großen Vorteil der Resistenz mit sich bringt. Die Antwort ist, dass es eine Kehrseite gibt«, so Zuccaro.

Der Verlust des MLO-Gens führt auch dazu, dass die Gerste nicht mehr so effektiv hilfreiche Bodenpilze rekrutieren kann, die ihr beim Wachstum und der Nährstoffaufnahme helfen. In der Landwirtschaft wird auf den Feldern Stickstoff und Phosphat ausgebracht, was die Notwendigkeit der Interaktion mit diesen nützlichen Mikroben verringert. Der Vorteil der Immunität gegen Mehltau durch das deaktivierte MLO-Gen überwiegt unter solchen Bedingungen. In der unberührten Natur, ohne künstlich zugeführte Düngemittel, ist dies allerdings nicht der Fall.

Weniger Kunstdünger in der Landwirtschaft

Das Ziel der Forscher*innen ist es, dieses Wissen um die Bodenmikroben zu verbreiten und einzusetzen, um resistente Pflanzen zu züchten, die dennoch in der Lage sind, vorteilhafte Helfer zu rekrutieren. Mehltau ist zum Beispiel ein Pathogen des Blattes. Aber die vorteilhafte Interaktion mit den Mikroben spielt sich in den Wurzeln der Gerste ab. »Man könnte also Pflanzen züchten, bei denen das MLO-Gen in den Blättern inaktiv ist, um die Resistenz gegen Mehltau zu erzielen, während es in den Wurzeln aktiv bleibt, um die Interaktion mit den Mikroben zu ermöglichen«, beschreibt Zuccaro den Ansatz. So ließe sich die Zufuhr von Stickstoff, Phosphat und Pflanzenschutzmitteln reduzieren. »Wir versuchen daher, die Züchter für die positive Rolle der Mikrobiota zu sensibilisieren.«

In industrialisierten Regionen wie Europa mag ein solcher Ansatz unnötig erscheinen. Hier ist man in der Lage, jährlich Nährstoffe auf die Felder auszubringen. In anderen Gegenden der Welt ist dies aber nicht immer der Fall. Sowohl Zuccaro als auch Stetter sind sich daher einig, dass die Erkenntnisse der Pflanzenforschung Wege

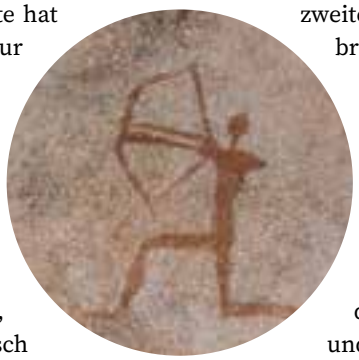
aufzeigen, die auf einer globalen Skala wichtig sind und auch in Zeiten großer Umweltveränderungen funktionieren können. Gutes Management der vielen Faktoren – dem Verständnis für Züchtungen, dem Wissen um die Bedeutung von vielfältigen und neuen Kulturpflanzen oder der Interaktion aller Bodenorganismen – weisen den Weg zu einer nachhaltigeren und holistischen Landwirtschaft.

CLUSTER OF EXCELLENCE IN PLANT SCIENCES
CEPLAS ist das gemeinsame Exzellenzcluster für Pflanzenwissenschaften der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und der Universität zu Köln. Das wissenschaftliche Ziel ist die Erforschung der Grundlagen und des Zusammenspiels komplexer Pflanzenmerkmale, die einen Einfluss auf die Anpassung einer Pflanze an begrenzte Ressourcen und den Ertrag haben. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen als Grundlage für die Entwicklung und Züchtung von Nutzpflanzen, die vorhersagbar auf künftige Herausforderungen reagieren können.
Neben den Universitäten Düsseldorf und Köln sind das Max-Planck-Institut für Pflanzenzüchtungsforschung und das Forschungszentrum Jülich an CEPLAS beteiligt.

ALLE BEITRÄGE ONLINE:
unimagazin.uni-koeln.de

NEUES POPULATIONSMODELL ZUR BESIEDLUNG EUROPAS

Ein interdisziplinäres Team von Wissenschaftler*innen am Institut für Geophysik und Meteorologie und am Institut für Ur- und Frühgeschichte hat ein neues Modell, das »Our Way Model«, entwickelt. Sie modellierten die Ausbreitung und die Bevölkerungsdichten des Menschen während des Aurignacien (vor ca. 43.000 bis 32.000 Jahren), um besser zu verstehen, wie die ersten anatomisch modernen Menschen Europa besiedelten. Die Ergebnisse wurden unter dem Titel »Reconstruction of human dispersal during Aurignacian on pan-European scale« in *Nature Communications* veröffentlicht.



Das Modell zeigt vier Phasen des Prozesses auf. In der ersten Phase kam es zu einer langsamen Ausbreitung der menschlichen Besiedlung von der Levante bis zum Balkan, gefolgt von einer zweiten Phase der raschen Ausbreitung nach Westeuropa. Die darauffolgende dritte Phase war durch einen Rückgang der menschlichen Bevölkerung gekennzeichnet, und die vierte Phase brachte eine regionale Zunahme der Bevölkerungsdichte und ein weiteres Vordringen in zuvor unbesiedelte Gebiete Großbritanniens und der Iberischen Halbinsel.

Das Projekt »Human and Earth System Coupled Research« (HESCOR) an der Universität wird weitere Aspekte der Wechselwirkungen zwischen Mensch und Erdsystem in das Modell integrieren.

LANGZEIT-POST-COVID-STUDIE MISST KOGNITION UND PSYCHISCHES BEFINDEN

Beim Post-COVID-Syndrom können subjektiv erlebte und objektiv messbare kognitive Beeinträchtigungen signifikant abweichen. Das ist das Ergebnis einer neuropsychologischen Studie von Psycholog*innen und Mediziner*innen der Uniklinik Köln und der Charité Berlin. Das Team um Dr. Ann-Katrin Schild und Daniel Scharfenberg an der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Uniklinik Köln hat dafür eine Kohorte von Menschen mit post-COVID-Syndrom, die von subjektiven kognitiven Beschwerden oder Fatigue berichteten, sechs Monate nach der Erstuntersuchung erneut untersucht. Der Artikel »Six-month follow-up of multidomain cognitive impairment in non-hospitalized individuals with post-COVID-19 syndrome« ist in den *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience* erschienen.

Das Team fand einen großen Anteil an Berichten von subjektiven kognitiven Beschwerden ohne signifikante Verbesserung. Objektiv messbare Leistungen der Denkfähigkeit insgesamt, der sogenannten globalen Kognition, und der kognitiven Domänen Lernen und Gedächtnis, Exekutivfunktionen und Aufmerksamkeit verbesserten sich in den Personen, die bei der Erstuntersuchung eine neurokognitive Störung aufwiesen. Depressive oder Angstsymptome, Tagesmüdigkeit oder schlechter Schlaf blieben im Mittel konstant auf einem nicht pathologischen Niveau ebenso wie Fatigue, welche sich jedoch auf einem pathologischen Level konstant präsentierte. Lediglich die Lebensqualität zeigte sich insgesamt verbessert.

Die Forschenden schließen, dass Post-COVID-Betroffene Zugang sowohl zu angemessenen neuropsychologischen Untersuchungsmethoden als auch zu effektiven Therapien zur Behandlung ihrer Symptome, wie etwa kognitive Trainings- oder Psychotherapie, benötigen.

WIE SICH DIE GENREGULATION IM LAUFE DES LEBENS VERÄNDERT

Die Genregulation in unseren Zellen, also die Entscheidung, wann welche Proteine für die verschiedenen Prozesse der Zelle hergestellt werden, ist streng reguliert. Schon länger wurde vermutet, dass diese Regulation im Laufe des Alterns schlechter wird. Wie genau sich die Regulation der individuellen Prozesse und vor allem die Koordination zwischen den Prozessen verändert, war bisher aber unklar.

Professor Dr. Andreas Beyer und sein Team vom Exzellenzcluster für Alternsforschung CECAD konnten nun mit einem mathematischen Modell zeigen, dass sich die Regulation von Genen, die am gleichen Prozess in der Zelle arbeiten, im Laufe des Lebens relativ wenig ändert. Im Gegensatz dazu wird aber die Koordination zwischen verschiedenen zellulären Prozessen immer schlechter. Die Studie »Loss of coordination between basic cellular processes in human aging« wurde in *Nature Aging* veröffentlicht.

Die Wissenschaftler*innen untersuchten altersbedingte Änderungen der Genregulation in acht verschiedenen menschlichen Geweben in der Altersspanne von 20 bis 80 Jahren, wofür sie mehrere tausend Datensätze aus drei verschiedenen Datenbanken zusammenführten. Durch Anwendung ihres Modells auf diese Daten analysierten sie, inwiefern sich das Netzwerk der Genregulation im Laufe des Alterns ändert. Erstaunlicherweise stellten sie fest, dass die Steuerung der meisten Gene auch im Alter nicht schlechter wird.

Als nächstes möchte das Team solche Modelle für die Proteine generieren, die in den Genen codiert sind. Das ist deutlich komplexer, weil aus einem Gen gleich mehrere verschiedene Proteine hergestellt werden können.

Wenn Wörter verloren gehen

Bucht bei Diule im Bezirk Tolitoli, Insel Sulawesi, Indonesien

Wissenschaftler*innen machen sich von Köln aus auf den Weg in entlegenste Gebiete der Erde, um dort bisher nicht beschriebene Sprachen zu erforschen. Wenn nicht mehr genügend Menschen die Sprachen sprechen, verschwindet der kulturelle und historische »Speicher« der Sprachgemeinschaft.

MATHIAS MARTIN

Der alte Mann ist im Dorf für seine Geschichten bekannt. Vor allem die Kinder kommen gerne zu ihm, um seinen Erzählungen zu lauschen. Diesmal sind besonders viele Dorfbewohner*innen erschienen, es wird immer voller in seinem Haus. Denn der Geschichtenerzähler ist nicht allein, ihm gegenüber sitzt Maria Bardají mit Videokamera und Mikrofon. Alle sind neugierig, was sie wohl vorhat in dem abgelegenen Dorf Gio im Norden der indonesischen Insel Sulawesi, wo sich sonst nie Fremde hin verirren. Dann beginnt der alte Mann zu erzählen, auf Totoli, der traditionellen Sprache im Bezirk Tolitoli. Dr. Maria Bardají drückt den Aufnahmeknopf.

Die Sprachwissenschaftlerin hat sich bereits in ihrer Doktorarbeit am Institut für Linguistik mit der Sprache Totoli, die zu den austronesischen Sprachen zählt, befasst. Mit etwa 1.200 überwiegend sehr kleinen Sprachgemeinschaften sind die austronesischen Sprachen in ihrer Gesamtheit eine der

größten Sprachenfamilien der Welt. Sie erstrecken sich über ein Gebiet von Madagascar im Westen bis hin zu den Osterinseln im Osten.

Sprachen verschwinden

Als Feldforscherin macht Maria Bardají vor Ort bei verschiedenen Anlässen Ton- oder Videoaufnahmen, um die Sprache, die sie untersucht, im jeweiligen Kontext zu erfassen. Wenn eine Sprache wenig bekannt ist, versuchen Feldforscher*innen, zunächst Begriffe zu erfragen und eine Wortliste zu erstellen. Bardají kann aber bei ihrer Forschung an die Arbeit ihres ehemaligen Doktorvaters Professor Dr. Nikolaus P. Himmelmann, Direktor des Instituts für Linguistik, anknüpfen. Himmelmann hat schon 1988 als Postdoc den Regierungsbezirk Tolitoli besucht und die erste größere Datenerhebung zum Totoli durchgeführt. »Bei meinem ersten Besuch in Tolitoli gab es geschätzt noch 20.000 Bewohner*innen, die im Alltag Totoli gesprochen haben. Mittlerweile ist ihre Zahl auf weniger als 5.000 Personen gesunken. Heute wird Totoli fast nur noch von älteren Menschen gesprochen«, sagt Himmelmann. »Es wird immer schwieriger, Menschen zu finden, die mit guten Sprachkenntnissen unsere Forschungsarbeit unterstützen können.«

Maria Bardají hatte Glück. Bei einem ihrer Besuche in Tolitoli hat sie zufällig das kleine Dorf Gio entdeckt, in dem auch der Geschichtenerzähler lebt. Das Besondere: Es ist das einzige Dorf, in dem in den Familien im Alltag noch Totoli gesprochen wird. In den anderen Dörfern des Bezirks sprechen die Eltern mit ihren Kindern dagegen Indonesisch. »Wenn eine Sprache wie das Totoli nicht mehr weitergegeben wird, dann stirbt sie aus. Und mit dem Verlust der Sprache geht immer ein Stück Identität und Kultur verloren«, sagt Bardají.

Das kann auch Dr. Claudia Wegener bestätigen, die ebenfalls am Institut für Linguistik forscht: »Im Alltag ist es oftmals schwierig, Mehrsprachigkeit in der Familie zu leben. Es ist herausfordernd und braucht einiges an Selbstdisziplin.« Wegener forscht unter anderem zu Savosavo. Die Sprache zählt nicht zu den austronesischen Sprachen, sondern ist eine Papuasprache, die auf der kleinen Salomonen-Insel Savo verbreitet ist. Auf der Insel, die im Durchmesser nur sechs Kilometer groß ist, leben etwa 3.500 Einwohner*innen, von denen noch viele Savosavo sprechen. Savosavo gilt allerdings als für Nicht-Muttersprachler sehr schwer zu erlernende Sprache. Immer häufiger verwenden die Bewohner*innen daher im Alltag Solomon Islands Pijin, eine auf Englisch basierende Kreol-Sprache, die von den meisten Einwohnern der Salomonen gesprochen wird, oder benachbarte austronesische Sprachen, die als leichter erlernbar gelten.

Minderheitensprachen wie Totoli und Savosavo sind besonders häufig vom Aussterben bedroht. Derzeit gibt es auf der Welt insgesamt etwa 7.000 Sprachen, von denen laut der Gesellschaft für bedrohte Sprachen e.V. ein Drittel in den nächsten Jahrzehnten aussterben wird. Die Wissenschaftler*innen vom Institut für Linguistik wollen durch ihre Forschung dazu beitragen, dass kleine Sprachgemeinschaften ihre Sprachen erhalten können. Dabei ist der Erhalt bedrohter Sprachen kein Selbstzweck. Beim Verschwinden einer Sprache gehen nicht nur die Worte verloren, sondern der gesamte kulturelle und historische »Speicher« der Sprachgemeinschaft. Denn jede Sprache beinhaltet eine eigene Art zu denken und die Welt zu verstehen. Und nicht nur entlegene Orte wie Sulawesi oder die Salomonen-Inseln sind betroffen. Auch in Europa sind viele Sprachen bedroht, darunter Bretonisch, Sorbisch oder Irisch.

»Jede Sprache beinhaltet eine eigene Art zu denken und die Welt zu verstehen«

Emanuel Tuturop, Muttersprachler des Iha, und Nikolaus Himmelmann besprechen im Sprachdokumentationszentrum der Universitas Papua Transkriptionen und Übersetzungen von Aufnahmen, die Tuturop in seinem Heimatdorf gemacht hat.

Vertrauen schaffen

Auf den Salomonen-Inseln gibt es siebzig austronesische, aber nur vier Papuasprachen, darunter Savosavo. Diese Vielfalt ist das Ergebnis von verschiedenen Bevölkerungswanderungen über einen Zeitraum von mehreren Jahrtausenden. Vor etwa 18.000 bis 25.000

Jahren waren als erstes die Papuasprecher in die Region gelangt, vor 4.000 bis 5.000 Jahren sind dann aus zwei Richtungen – vom Südosten und Nordwesten her – Austronesisch sprechende Seefahrer auf die Salomonen gekommen. Im Ergebnis sind nur noch vier Papuasprachen übriggeblieben, die zudem sehr unterschiedlich sind.

Darin liegt eine besondere Herausforderung für Claudia Wegener, denn Sprachforscher*innen gewinnen oft neue Erkenntnisse, indem sie verschiedene, häufig räumlich beieinander liegende Sprachen miteinander vergleichen. Die vier Papuasprachen haben aber, anders als austronesische Sprachen, so wenig Gemeinsamkeiten, dass man nicht von einer Sprache auf die andere schließen kann. »Ich habe keine nah verwandte Sprache, wo ich mir Material ansehen könnte, um gezieltere Hypothesen für die Sprache Savosavo abzuleiten. Ich muss ganz am Anfang beginnen: das Lautsystem erfassen, die Wortstruktur ermitteln und dann herausfinden, was die einzelnen bedeutungstragenden Einheiten sind«, erklärt die Linguistin.

Zunächst müssen Wegener und ihre Kolleg*innen überhaupt erstmal an ihren jeweiligen Zielort gelangen. Das kann bei den abgelegenen Orten eine Reise von mehreren Tagen sein. Anschließend versuchen sie, Kontakt zu Personen aus den kleinen Sprachgemeinschaften zu bekommen. »Wir sind in der Feldforschung in einem Prozess der Transformation weg von einem Modell ›weißer Forscher kommt, erhebt Daten und fährt nach Hause‹ hin zu einer partizipativen Gestaltung der Feldforschung«, erläutert Institutsleiter Himmelmann. »Man verhandelt mit den Sprachgemeinschaften darüber, was ihre Interessen sind, ob sie überhaupt wollen, dass jemand ihre Sprachen erforscht, und wie sie das Ergebnis für sich nutzen möchten.« Himmelmann hat sich schon früh dafür eingesetzt, dass Sprachforscher*innen möglichst eng mit lokalen Kontaktpersonen zusammenarbeiten. Die Kontaktleute stellen das Vertrauen zu den Sprecher*innen her, begleiten die Forschenden bei ihren Besuchen, unterstützen sie bei der Aufnahme und oftmals sogar bei der Dokumentation und Auswertung der Daten.

Kinder der Paposi Grundschule auf der Insel Savo lesen die Fibeln, die als Schulmaterialien vom Projektteam erstellt wurden.

Ohne diese Unterstützung durch die lokalen Begleiter*innen wäre linguistische Feldforschung kaum machbar. Denn für die Menschen vor Ort ist es häufig schwer zu verstehen, was die Forschenden vorhaben, und dass Sprachforschung etwas anderes ist als Sprachenlernen. »Wir müssen bei unseren Besuchen in den Familien besonders auf Hierarchien und Höflichkeitsregeln achten. Mit wem rede ich zuerst? Ist es für die Person in Ordnung, dass ich sie jetzt besuche? Oder hat sie eigentlich gar keine Zeit und hat das Gespräch mit mir nur aus Höflichkeit gemacht?« Solche Fragen stellt sich auch Maria Bardají. Bei ihrer Feldforschung auf Sulawesi kann sie sie mit den Totoli-Sprechern Winarno und Datra, die vor Ort schon in verschiedenen Uni-Projekten mitgearbeitet haben, besprechen.

Linguistische Feldforschung braucht vor allem eins: viel Zeit. »Memere pika late«, wörtlich übersetzt: »Ein kleines bisschen Bauch (pika) halten (late)«, höre sie auf Savo häufig, berichtet Claudia Wegener. Gemeint ist, dass sie als Besucherin erstmal etwas trinken und eine Kleinigkeit essen, sich also Zeit nehmen solle. Es kann manchmal zwei, drei Stunden dauern, bevor Wegener mit ihren eigentlichen Aufnahmen der Savosavo-Sprache beginnen kann. Zuvor wird gegessen und viel auf Savosavo oder Solomon Islands Pijin erzählt. Claudia Wegener ist sich bewusst, dass sie bei ihren Besuchen in den Familien als westliche Forscherin in einer privilegierten Rolle ist. »Ich versuche, ihnen etwas zurückzugeben und bringe auch Lebensmittel mit, die bei den Leuten begehrt sind. Das ist oft kulturell angemessener als Geld zu zahlen, was leicht als Beleidigung empfunden werden kann.«

Sprachen schützen

Die kleinen Sprachgemeinschaften sollen von den Besuchen der Forscher*innen profitieren – das ist das erklärte Ziel der Kölner. »Wenn wir als Forschende aus Europa kleine Sprachgemeinschaften in anderen Teilen der Welt aufsuchen, dann kann dies eine Symbolwirkung entfalten und von den Einheimischen als besondere Wertschätzung ihrer Sprache empfunden werden«, sagt Bardají. »Durch unsere Anwesenheit vor Ort reden die Leute über ihre Sprache und denken darüber nach, warum wir Interesse daran haben.«

Von zentraler Bedeutung ist die Dokumentation der aufgenommenen Sprachen. Bereits vor Ort werden die Audio- und Videoaufnahmen von den Wissenschaftler*innen zusammen mit den Kontaktpersonen und anderen lokalen Mitarbeiter*innen verschriftlicht. In Deutschland angekommen, erfolgt die weitere, softwaregestützte Auswertung des Materials. Dabei werden, sofern vorhanden, digitale Sprachquellen wie Videos und Internetseiten mit hinzugezogen – alles in allem Stoff für viele Jahre künftiger Forschungsarbeit. Zuletzt stellen die Wissenschaftler*innen ihre Forschungsergebnisse und die gesammelten Daten in digitalen Spracharchiven zur Verfügung, zum Beispiel im Language Archive Cologne oder im Spracharchiv DOBES, das am Max-Planck-Institut für Psycholinguistik im niederländischen Nijmegen angesiedelt ist. »Mit den Informationen in den Archiven lassen sich unter anderem Wörterbücher und Lehrmaterial erstellen«, erläutert Himmelmann. »Wenn die Sprecher*innen immer weniger werden, dann sind zumindest Vokabular und Sprachstruktur dort dokumentiert.« Die Spracharchive können auch von den Einheimischen genutzt werden. Für Nutzer*innen, die nicht viel Computererfahrung haben, ist die Hemmschwelle, mit den Spracharchiven zu arbeiten, allerdings hoch. An speziellen, niedrigschwelligeren Zugängen wird derzeit gearbeitet.

Seit Mitte August befindet sich Himmelmann wieder auf Feldforschung in Indonesien. Diesmal führte es ihn nach Westpapua, wo er zusammen mit Wissenschaftler*innen und Studierenden der dortigen Universitas Papua Sprachen erforschen und ein Ausbildungs- und Betreuungsangebot in Sprachdokumentation für Menschen vor Ort anbietet. Vor den Wissenschaftler*innen liegen insgesamt fast dreihundert Sprachen, die dokumentiert werden sollen – eine Arbeit von Jahrzehnten. Einige Sprachen werden es wohl nicht schaffen. Sie werden verschwunden sein, bevor sie aufgenommen, analysiert und dokumentiert werden können.

WEITERLESEN:

Die Gesellschaft für bedrohte Sprachen e.V. ist als gemeinnütziger Verein an der Universität zu Köln angesiedelt:

Das Language Archive Cologne befindet sich gerade im Aufbau:

WEITER SEHEN:

Verleihung des Leo-Spitzer-Preises 2017 an Prof. Dr. Himmelmann:

Auf Sulawesi: Projektmitarbeiter Winarno (rechts) interviewt Totoli-Sprecher Abdullah Allamudi in seinem Haus in dem Ort Kalankangan.

Ein blinkender Müllfresser

Schloss Wahn, wo sich unter anderem die Theaterwissenschaftliche Sammlung der Universität befindet, hatte ein Problem: Scherben, Zigarettenkippen und Graffitis. Wie engagierte Menschen mit Fantasie Lösungen entwickeln.

HANNAH REITER

Heiko Bleike ist jemand, der anpackt. Als er 2020 auf Schloss Wahn mit seiner Frau und den zwei Kindern in die Hausmeisterwohnung einzieht, gibt es vor der Einfahrt einen Hot-Spot, an dem sich Jugendliche treffen. »Wir hatten fast jeden Abend Polizei da«, erinnert er sich an diese Zeit. Die Jugendlichen hinterlassen Scherben und Zigarettenkippen, sprühen Graffiti oder machen hin und wieder auch ein Feuer. Für den Familienvater Bleike ist klar, er muss etwas tun. Er sucht das Gespräch mit den Jugendlichen. Die reagieren zunächst mit Abweisung. Sie drohen sogar mit Gewalt. Mehrmals kappen sie seine Telefonleitung. Er bleibt an ihnen dran: »Irgendwo muss man ja anfangen, wenn man etwas verändern möchte.« Nach und nach gelingt es ihm, mit ihnen ins Gespräch zu kommen – und eine weitere Idee trägt dazu bei, dass sich das Verhältnis ändert.

Als er im Kindergarten seines Sohnes eine Müllsammelaktion vorschlägt, kommt Bleike dabei die Idee, die Kinder spielerisch an das Thema heranzuführen. Er

∞ WEITERE INFORMATIONEN

holt seinen ehemaligen Kollegen Peter Lemaire mit ins Boot, der immer noch über eine Fremdfirma für das Schloss arbeitet. Aus allem, was sie zusammentragen, also quasi aus Müll, bauen sie einen Automaten mit MP3-Player und leuchtenden Augen: der erste Pfantomat ist geboren. Mit jedem Flascheneinwurf grüßt dankend eine Stimme. Leuchtende Lichter signalisieren Erfolg. Die so im Inneren des Geräts gesammelten Flaschen bringt die Einrichtung zu einem regulären Pfandautomaten im Geschäft und kann im ersten Jahr rund 700 Euro an Pfandgeldern einlösen. Die Idee kommt so gut an, dass in Bleike ein Gedanke reift: Wie können wir noch mehr Kinder und Jugendliche erreichen? Zusammen mit Bundesliga-Profi Anderson Lucoqui alias Luco von Eintracht Braunschweig und vielen weiteren Unterstützern dreht er ein Musikvideo zum Lied »Die Erde, sie weint«. Auch der erste Pfantomat hat natürlich einen Auftritt darin.

Zeitgleich kommt Bleike mit der Initiative »Porzer Klimatreff« in Kontakt, die 2022 in Porz die erstmalig stattfindende Klimawoche plant. Er schließt sich mit einer eigenen Müllsammelaktion an. Rund siebenhundert Kinder und Jugendliche nehmen an der Aktion 2022 teil. 2023, als die Müllsammelaktion erneut stattfindet, sind es bereits über 1.000 Kinder und Jugendliche. Im selben Jahr, während der zweiten Klimawoche, sind es sogar über 2.000 Teilnehmende. Mit Unterstützung der Universität zu Köln, insbesondere durch Professor Dr. Peter W. Marx, dem Direktor der Theaterwissenschaftlichen Sammlung auf Schloss Wahn, findet 2024 zum ersten Mal auch ein Umweltworkshop für Schulen und Kitas im Hof des Schlosses statt.

Zeitgleich zur ersten Porzer Klimawoche hatte auch eine weitere Kita Interesse an dem Gerät angemeldet. Um die Bedienung des Pfantomaten für Pädagog*innen und Kinder so leicht und lustig wie möglich zu gestalten, entwickelt Bleike mit Peter Lemaire und weiteren helfenden Händen – auch aus unterschiedlichen Bereichen der Universität – das Gerät weiter.

So bieten Simon Graw und Björn Schulz aus dem Gateway Start-up Exzellenzcenter, der Anlaufstelle für Gründungsinteressierte der Universität, beziehungsweise der Abteilung Transfer des Dezernats 7 Forschungsmanagement, Unterstützung durch Coaching-Angebote an. Durch private Initiative von Herrn Schulz konnten Bleike und Lemaire auch das Patent für den Pfantomat anmelden. Studierende aus der Corporate Law Clinic der Universität, einer kostenlosen Rechtsberatung für Start-ups und Gründungen durch angehende Jurist*innen, klären rechtliche Angelegenheiten wie die Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Auch am Gerät selbst sind Kolleg*innen der Universität beteiligt. Annalu Rausch und Julia Kiefer, die Teil des Teams der Theaterwissenschaftlichen Sammlung sind, setzen ihre Stimme für einige Audiotexte des Pfantomaten ein.

Schreiner Tobias Seemann von der Universität steht im Endspurt zur Seite. »Wir haben von so vielen Seiten innerhalb und außerhalb der Uni Hilfe erhalten. Hier sieht man: Wenn jeder etwas Kleines beiträgt, kann etwas Schönes entstehen«, sagt Bleike.

Ein Zuhause gewünscht

Das grüne Gerät wird ein echter Hingucker. Er leuchtet, spricht und sammelt weiterhin Flaschen und nun auch Kronkorken. Auf jeder Seite gibt es etwas anzufassen oder zu entdecken. Auf Schautafeln und mit kurzen Audioinformationen lernen Kinder, keinen Müll wegzuwerfen, Energie zu sparen und sich für Tier- und Naturschutz einzusetzen. Betrieben wird er mit Sonnenenergie.

»Unsere Mission ist es, Menschen dazu zu motivieren, aktiv für den Schutz unserer Umwelt einzustehen. Dazu gehören auch die lokalen Unternehmen, die die Müllsammelaktion zu etwas Besonderem machen, sowie alle Pädagogen, die sich mit viel Fantasie einbringen. Und es funktioniert: Weniger Müll wird gedankenlos weggeworfen«, zieht Bleike sein Fazit. Das sehen auch andere so: Für sein soziales Engagement wurde Heiko Bleike 2023 mit dem Ehrenamtspreis des Porzer Ehrenamtsabends geehrt.

Aktuell ist der Pfantomat in der Garage auf Schloss Wahn zuhause. Das hat hauptsächlich Versicherungsgründe – es fehlt ihm die TÜV-Bescheinigung. Wenn bei seinem Einsatz etwas passierte, würde Heiko Bleike haften. Langfristig wünscht er sich, dass das Gerät dort seinen Platz findet, wo die Idee geboren wurde: im Kindergarten. Doch es liegt nicht in seinen Händen. »Peter Lemaire und ich sind zwei Hausmeister mit viel Fantasie. Aber wir können nicht alle Rechts- und Verwaltungsfragen klären«, sagt Bleike. Auch für die Zukunft lädt er jeden ein, sich einzubringen, der Ideen hat und am Projekt Pfantomat mitwirken möchte.

Die Aktionen von Bleike sind sogar auf die Jugendlichen vor der Einfahrt nicht ohne Wirkung geblieben. Sie sind immer noch da, aber es ist ein friedliches Miteinander entstanden. »Man merkt einen gewaltigen Unterschied«, so der Hausmeister. »Wenn ich jetzt abends rausgehe und die Jugendlichen grüße, antworten sie mit: ›Wir wissen: keinen Müll machen.‹«

Kinder aus Kindertagesstätten in der Umgebung machen 2023 bei einer Müllsammelaktion auf Schloss Wahn mit.

In Köln unterwegs

Hightech Sensoren im Kölner Dom

Wissenschaftler*innen der Kölner Uni erforschen, erkunden und erleben Köln. Sie beschäftigen sich mit Flora, Fauna und nicht zuletzt den Bewohner*innen der Stadt gestern und heute. Über Interessantes, Skurriles, Typisches oder auch weniger Bekanntes berichten sie in dieser Rubrik. Dr. Martin Zeckra von der Erdbebenstation Bensberg über ein besonderes Wechselverhältnis zwischen Kirche und Wissenschaft.

In ihrer fast siebzigjährigen Geschichte wurde die Erdbebenstation Bensberg zu einem seismologischen Netzwerk mit über vierzig Stationen ausgebaut. Damit wird die Erdbebenaktivität der ganzen Region in der Niederrheinischen Bucht und der Nordeifel überwacht. Ein großer Schritt war dabei der Aufbau eines Starkbebennetzwerkes in der Kölner Bucht, wodurch seit 2006 auch der Kölner Dom als Wahrzeichen der Stadt ständig überwacht wird. Dabei zeichnen die dort installierten Sensoren nicht nur lokale Erdbeben auf, sie messen auch jegliche menschliche Aktivität im Umfeld des Doms. Dazu gehören U-Bahnen und der Zugverkehr im Hauptbahnhof, aber auch die Schwingungen der Petersglocke an hohen Feiertagen. Schließlich ist die Glocke eine der größten freischwingenden Glocken der Welt und ihre Bewegungen können den gesamten Dom in Schwingung versetzen, sodass die beiden Türme anfangen hin und her zu pendeln.

Dr. Martin Zeckra begleitet die Exkursion zu Kölns wichtigstem Wahrzeichen, denn hier erhalten die Studierenden Einblicke in die Anwendung der zuvor erlernten Theorie.

Im Juli fand eine Exkursion für interessierte Studierende der Fachrichtung Geophysik statt, um einmal den Dom von einer anderen Perspektive zu betrachten und einen Einblick hinter die üblichen Kulissen zu geben. Die Exkursion war nicht zuletzt interessant für die Studierenden, weil sie bei dieser Lehre außerhalb des Hörsaals einen direkten technischen Einblick in die zuvor erlernte Theorie erhielten.

Nach einer kleinen Einführung in die Baugeschichte und die Geschichte der seismischen Überwachung im Kölner Dom besichtigten die Studierenden verschiedene Ebenen des Doms und die dort angebrachten fünf seismischen Stationen. Die unterste Station befindet sich im Keller, in der

Studierende der Geophysik besichtigen die unterschiedlichen Orte, an denen die seismischen Sensoren angebracht sind: von der archäologischen Ausgrabung unterhalb des Doms bis hoch oben im Nordturm.

archäologischen Ausgrabung. Der dortige Sensor wurde bereits installiert, bevor dieser Bereich überhaupt für die Öffentlichkeit begehbar gemacht wurde. Dort gaben Kolleg*innen von der Dombauhütte Einblicke in weitere Aspekte der Baugeschichte und des erdbebensicheren Bauens. Anschließend ging es auf den Dachstuhl, wo sich ein weiterer Sensor über dem Chor befindet. Nach einer kurzen Besichtigung des Domgeläuts wurde der Nordturm besichtigt, in dem sich auf verschiedenen Höhenstufen (75m, 100m und 130m) noch weitere Instrumente befinden.

Die Sensoren im Kölner Dom dienen nicht nur der Wissenschaft. Die seismische Überwachung des Weltkulturerbes zeigt auch, wie das Gebäude auf Erschütterungen reagiert und trägt so dazu bei, es langfristig zu erhalten. So ergibt sich ein Geben und Nehmen: Der Dom liefert uns wichtige Daten und wir helfen ihm im Gegenzug, turbulente Zeiten sicher und stabil zu überdauern.

Wenn die große Petersglocke zu hohen Feiertagen läutet, pendeln die Türme des Doms hin und her.

Taschenspieler als Schreibset mit Spieluhr, Frankreich 19. Jahrhundert, »Sammlung Huber«, TWS

Ein magisches Geschenk

Mit der Sammlung Huber kommt eine der weltweit bedeutendsten Sammlungen für Zauberkunst an die Universität.

Schloss Wahn, Sitz der Theaterwissenschaftlichen Sammlung, ist seit September um einen Schatz reicher: Die »Sammlung Huber« ist eine international herausragende kulturhistorische Sammlung, die vielfältige Schriften, Objekte und Bilder zu Phänomenen der Zauberkunst und verwandter Unterhaltungsformen umfasst. Sie gilt als eine der größten Ressourcen zur Zauberkunstgeschichte weltweit und wird von Expert*innen als gleichrangig mit großen Sammlungen wie zum Beispiel der »Harry Price Library of Magical Literature« der University of London, der »Harry Houdini Collection« und der »McManus Young Collection« der Library of Congress in Washington, D.C. (USA) angesehen.

Ballpokale und Ballvasen, Zaubertricks aus Holz, »Sammlung Huber«, TWS

Im Einzelnen umfasst sie Bücher und Kleinschriften vom frühen 16. Jahrhundert bis in die Gegenwart, Grafiken aller Art mit Motiven der Zauberkunst und angrenzenden Gebieten, Ankündigungszettel (»Theaterzettel«) des 18. bis 20. Jahrhunderts, historisch und künstlerisch bedeutende Bildplakate mit Werbung für darstellende Künste. Auch Werke der bildenden Kunst (Gemälde, Plastiken), Dokumente wie seltene Manuskripte und Autographen, Photographien und Urkunden, Automaten und Uhren sowie andere Spielwerke mit Bezug zur Unterhaltung durch mechanisch oder optisch erzeugte Illusionen sind Teil der umfangreichen Sammlung.

Diese einzigartige Sammlung trug Volker Huber über sechzig Jahre mit Unterstützung seiner Ehefrau Christina Huber zusammen. Nach seinem Tod im Jahr 2022 entschied Christina Huber, dieses Lebenswerk als Ganzes dauerhaft für die Forschung und die Öffentlichkeit zu erhalten. Die 2024 eingerichtete »Volker und Christina Huber Stiftung« schenkte die Sammlung der Universität zu Köln, wo sie seit Sommer 2024 als Teil der Theaterwissenschaftlichen Sammlung beheimatet ist.

Volker Huber (1941–2022) gründete 1969 die Edition und Galerie Huber, die sich auf Skulpturen und Originalgrafiken der zeitgenössischen figurativen Kunst und der klassischen Moderne spezialisierte. Seine Faszination für die Zauberkunst fand Ausdruck im Erwerb von Schriften und Objekten zum Thema, aber ebenso in seinen Forschungsarbeiten und Publikationen.

Die Aufnahme der »Sammlung Huber« bedeutet eine substanzielle Erweiterung für die Theaterwissenschaftliche Sammlung. Sie knüpft zugleich an vorhandene Bestände, Abteilungen und die tradierte Konzeption der TWS an. Die TWS ist seit ihrer Gründung einem weiten Begriff von Theater und performativen Künsten verpflichtet, was sich auch in ihrer mit über 100.000 Bänden reichen Bibliothek niederschlägt. Mit der Übernahme der »Sammlung Werner Nekes«, die ebenfalls eine große Bibliothek umfasste, erweitert sich mit der Bibliothek der »Sammlung Huber« dieser Fokus.

Nach der Überführung der Sammlung in die TWS beginnt nun die genaue Erschließung der umfangreichen »Sammlung Huber«. Grundlage ist die Bestandsliste, die der Sammler selbst sorgsam führte. Sie ermöglicht Forschenden mit kunst- und kulturhistorischen wie auch wissenschaftsgeschichtlichen Fragen Einblick in die Sammlung zur Bühnenzauberkunst. Allerdings beginnen die aufwendigen Prozesse der Transformation einer privaten Sammlung in eine öffentliche erst.

Für die Nutzung der Bestände der »Sammlung Huber« wenden Sie sich bitte an info-tws@uni-koeln.de.

Reinicke (nach einer Vorzeichnung von Christophe Huet), Porzellanfigur »Savoyarde mit Drehorgel und Laterna Magica«, Meißen um 1800, »Sammlung Huber«, TWS

Rüdiger Deutsch, Karten-Taube (Nachbau nach einer Beschreibung von Johann Miklovich in dem Buch »Versuch, mechanisch - physische Zauberkünste zu entschleyern« Pressburg 1818), »Sammlung Huber«, TWS

Jean-Eugène Robert-Houdin, Uhr »L'Escamoteur chinois«, Frankreich 1834, »Sammlung Huber«, TWS

Zwei Kölner Forscher erhalten ERC Starting Grants

Der Kölner Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler Professor Dr. Christopher Roth und der Pflanzenwissenschaftler Professor Dr. Markus Stetter sind vom Europäischen Forschungsrat (ERC) mit je einem Starting Grant ausgezeichnet worden. Exzellente Nachwuchswissenschaftler*innen werden mit dem Starting Grant für die Dauer von fünf Jahren mit bis zu 1,5 Millionen Euro gefördert.

Professor Dr. Christopher Roth von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät und dem Exzellenzcluster ECONtribute: Markets & Public Policy erhält den ERC Starting Grant für sein Projekt »Viral Narratives: The Role of Narratives for Economic Belief Formation«.

Das Projekt zielt darauf ab, eine umfassende Analyse des Lebenszyklus und der Auswirkungen wirtschaftlicher Narrative zu liefern – von ihrer Entstehung und Verbreitung bis hin zu ihrem Einfluss auf wirtschaftliche Verhaltensweisen.

Roth nutzt Onlineexperimente mit erhobenen Sprachdaten, Umfragemethoden und Künstlicher Intelligenz, um beispielsweise herauszufinden, wieso gewisse Narrative auf den Finanz- und Immobilienmärkten viral werden. Zudem analysiert er die Mechanismen, die Narrative überzeugend machen. Zusammengenommen bietet dies eine umfassende Sichtweise darauf, wie wirtschaftliche Narrative entstehen, wie sie sich verbreiten und welche konkreten Auswirkungen sie auf wirtschaftliche Verhaltensweisen und Überzeugungen haben.

Professor Dr. Markus Stetter forscht am Institut für Pflanzenwissenschaften der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät und ist Mitglied des Exzellenzclusters CEPLAS. Er erhält den ERC Starting Grant für das Projekt »Reconstruction of Specialized Metabolite Evolution Through Molecular Switches« (ROSE).

Wie ein neuer Stoffwechselweg integriert werden und sogar einen bestehenden ersetzen kann, ist noch unbekannt. Stetter und sein Team werden im Rahmen von ROSE die Evolution von Metaboliten – also Produkten von Stoffwechselvorgängen – erforschen und so ein besseres Verständnis der Verbindung zwischen neuen Inhaltsstoffen von Pflanzen und den regulatorischen Netzwerken, die das Zusammenspiel von Genen und Merkmalen verknüpfen, fördern.

Hierbei stehen bestimmte Farbstoffe im Fokus: zum einen Anthocyanpigmente, rote Farbstoffe, die etwa Blutorangen oder Kirschen ihre dunkle Farbe verleihen, und zum anderen Betalainpigmente, wie wir sie aus der roten Beete kennen. Die Verwendung des evolutionären Ersatzes von Anthocyanpigmenten durch Betalainpigmente als natürliches Modell für die Integration neuer Inhaltsstoffe in bestehende Systeme bietet die einzigartige Gelegenheit zu verstehen, ob und wie der Austausch von Metaboliten erfolgt.

Die Forschungsergebnisse können dazu beitragen, neue oder resistentere Nutzpflanzen zu züchten und die menschliche Ernährung zu sichern.

Professor Dr. Christopher Roth

Professor Dr. Markus Stetter

AKÜDO

Akademischer Übersetzungs- und Dolmetscherdienst

Übersetzungen

Zülpicher Straße 197 · 50937 Köln · 0221 / 28 29 835 · www.akuedo.de

Professor Edgar Schömig, Rektor Professor Joybrato Mukherjee, Ministerin Ina Brandes und Professor Gereon R. Fink eröffnen das neue Kölner Zentrum für Stoffwechselforschung.

KÖLNER ZENTRUM FÜR STOFFWECHSEL-FORSCHUNG ERÖFFNET

Ina Brandes, Ministerin für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, Rektor Professor Dr. Joybrato Mukherjee, Professor Dr. Edgar Schömig, Vorstandsvorsitzender und Ärztlicher Direktor der Uniklinik Köln, sowie Professor Dr. Gereon R. Fink, Dekan der Medizinischen Fakultät, haben am 26. September 2024 das neue Forschungsgebäude an der Robert-Koch-Straße in Köln-Lindenthal eingeweiht. Ermöglicht wurde das rund 83 Millionen Euro umfassende Bauprojekt mit Förderungen des Bundes und des Landes Nordrhein-Westfalen. Der Neubau hat eine Nutzfläche von 3.774 m², mit 38 Laboren, acht Seminar- und Besprechungsräumen sowie einer zweigeschossigen zentralen Begegnungsfläche mit Café.

Für die Kölner Universitätsmedizin und die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät ist das neue Forschungszentrum ein Meilenstein: Der Neubau schafft die idealen Voraussetzungen für die Zusammenführung von Arbeitsgruppen unterschiedlicher Spezialisierungen, einschließlich Molekularbiologie, Physiologie und Bioinformatik im Bereich der Stoffwechselforschung. Die Wissenschaftler*innen werden Adipositas, Diabetes und andere Stoffwechselerkrankungen fächerübergreifend erforschen und neue Therapien entwickeln.

UNIVERSITÄT ZUM VIERTEN MAL ALS FAIRTRADE-UNIVERSITY AUSGEZEICHNET

Die Universität hat für ihr Engagement im Bereich fairer Handel erneut für zwei Jahre die Auszeichnung als Fairtrade-University erhalten. Um die Auszeichnung zu erlangen, musste die Universität einige Kriterien erfüllen. In jedem Semester werden etwa verschiedene Aktionen und Informationsveranstaltungen für die Universitätsgemeinschaft rund um den fairen Handel organisiert. So gibt es zum Beispiel bei der Erstsemesterbegrüßung und beim nachhaltigen Weihnachtsmarkt Infostände und Aktionen.

Zudem fand ein Campusgespräch mit kenianischen »FairChangern« statt – jungen Engagierten, die selbst in der Fairtrade-zertifizierten Produktion arbeiten. Daneben bietet das Studierendenwerk eine umfassende Auswahl an Produkten aus fairem Handel in seinen Mensen, Bistros und Kaffeebars an. Auch bei Sitzungen und Veranstaltungen wird an der Kölner Uni auf fair produzierten Kaffee und nachhaltige Lebensmittel zurückgegriffen.

Seit 2014 verleiht Fairtrade Deutschland e.V. die Fairtrade-University-Auszeichnung an Hochschulen und Universitäten, die sich konsequent für fairen Handel einsetzen.

NEUER HOCHLEISTUNGS-RECHNER RAMSES EINGEWEIHT

Die Universität hat am Regionalen Rechenzentrum Köln den neuen High-Perfomance Computing Cluster RAMSES (Research Accelerator for Modeling and Simulation with Enhanced Security) in Betrieb genommen. Das hochmoderne System stellt mit einer auf Sicherheit und KI ausgerichteten Architektur eine langfristige Forschungsinfrastruktur bereit, insbesondere in den Bereichen Astronomie, Quantenphysik, Medizin und Lebenswissenschaften.

RAMSES wird zukünftig unter anderem dazu genutzt, um rechenintensive Genomanalysen durchzuführen, um das Quantencomputing weiterzuentwickeln oder hochkomplexe astronomische Modelle unseres Universums zu erstellen.

RAMSES ist so konzipiert worden, dass aktuelle und zukünftige Anforderungen der rechenintensivsten Forschungsbereiche optimal abgedeckt werden. Forschende aus NRW sowie der gesamten Bundesrepublik haben mit RAMSES die Möglichkeit, auf ein hochmodernes HPC-System zurückzugreifen, das durch seine forschungsnahe Entwicklung passgenau den Ansprüchen moderner Genomforschung genügt und auch in bundesweiten Projekten wie dem Deutschen Humangenom-Phänomarchiv (GHGA) genutzt wird.

Was kann man denn **damit** werden?

Dieses Mal: Klinische Pflege

Dass es ohne die Pflege im Gesundheitswesen nicht geht, wissen wir nicht erst seit Corona. Und doch treffen oft schwierige Arbeitsverhältnisse auf steigende Belastung – etwa in Anbetracht des demographischen Wandels und komplexer Krankheitsbilder. Was helfen kann: eine Aufwertung der Pflegefachberufe.

Pflege ist nicht nur eine Praxis, sondern auch eine Wissenschaft. Forschung zeigt neue Wege in der Pflege auf, zum Beispiel wie man besser mit dem herausfordernden Verhalten von Patient*innen mit Demenz umgehen kann. Der duale Studiengang »Klinische Pflege« bringt wissenschaftliche Erkenntnisse mit praktischen Fertigkeiten zusammen. Er bereitet darauf vor, den aktuellen Anforderungen im Pflegebereich gerecht zu werden und trägt zur Weiterentwicklung und Professionalisierung des Pflegeberufs bei. Die Akademisierung der Pflegeberufe, international seit langem etabliert, verbessert die Qualität der Pflege in klinischen Einrichtungen wie Krankenhäusern, Rehabilitationszentren und Pflegeheimen. Das verbessert langfristig auch die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten.

Der Studiengang wird in einem dualen Bachelor-Modell angeboten, der die Berufsausbildung mit einer akademischen Qualifizierung zum Bachelor of Science (B.Sc.) verknüpft. Nach drei Jahren schließt die Ausbildung mit der staatlichen Prüfung zur Pflegefachfrau / zum Pflegefachmann ab, nach einem weiteren Jahr erfolgt die Bachelorprüfung. Durch die Kombination von theoretischem Wissen und praktischer Erfahrung können sich Studierende in verschiedenen Bereichen der pflegerischen Versorgung, zum Beispiel im Rahmen erweiterter Tätigkeiten oder auch der Pflegeforschung, spezialisieren. Und dank der Uniklinik Köln sind alle Bereiche der Pflege direkt vor Ort praktisch erfahrbar.

Wie genau funktioniert das? Das wissen am besten diejenigen, die das Studium bereits durchlaufen haben oder aktuell noch mittendrin sind.

Das sagt die Absolventin:

Nach meinem Abitur habe ich zunächst eine Auszeit genommen und die Welt erkundet. Unter anderem hatte ich die Gelegenheit, in einem kleinen Dorf in Nepal bei einem »Health Camp« mitzuwirken. Diese Erfahrung hat mir klar gemacht, dass ich meine berufliche Zukunft im Gesundheitswesen sehe. Zurück in Deutschland begann ich, mich an Gesundheits- und Krankenpflegeschulen sowie Universitäten über Angebote im Gesundheitsbereich zu informieren. Dabei stieß ich auf den Studiengang »Klinische Pflege«, der mich durch die Kombination von praktischer Ausbildung und dem gleichzeitigen Erlernen wissenschaftlicher Inhalte sofort begeisterte. Es war eine

Carlotta Cadsky ist seit 2024 Fachliche Leitung der Knochenmarkstransplantation, Onkologie und Infektiologie an der Uniklinik Köln.

Herausforderung, die Anforderungen der Schule, den Schichtdienst und das Studium miteinander zu vereinbaren, doch die Mühe hat sich gelohnt. Nach meinem Abschluss zur Gesundheits- und Krankenpflegerin begann ich auf einer hämato-/onkologischen und infektiologischen Station der Uniklinik Köln zu arbeiten. Parallel dazu schrieb ich meine Bachelorarbeit über HIV-Patient*innen, ein Thema, das uns im Arbeitsalltag häufig begegnet.

Die vier Jahre im Stationsalltag rückten meine wissenschaftlichen Kenntnisse zunächst in den Hintergrund. Doch als die Uniklinik ihr Laufbahnmodell einführte und eine Position als »Fachliche Leitung der Knochenmarkstransplantation, Onkologie und Infektiologie« ausgeschrieben wurde, nutzte ich die Gelegenheit. Seit Januar 2024 arbeite ich in dieser Position und kann nun neben meinen pflegerischen Tätigkeiten auch wissenschaftliche Themen in den Stationsalltag integrieren. Zu meinen Aufgaben gehören neben der Aktualisierung und Entwicklung von Standards auch die Implementierung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse, beispielsweise durch Leitlinien oder Kongresse, um die Pflegequalität kontinuierlich zu verbessern.

Andreas Meynhardt kann durch das duale Studium wissenschaftliche Erkenntnisse im direkten Kontakt mit Patient*innen anwenden und hat viele berufliche Chancen im In- und Ausland.

Zusätzlich bin ich für die Weiterentwicklung der Mitarbeitenden zuständig und arbeite eng mit den Pflegeexpert*innen und Teamleitungen zusammen. Der regelmäßige Austausch mit den Pflegeteams, Fachweitergebildeten, akademisierten Pflegekräften sowie Kolleg*innen aus anderen Fachbereichen ist für mich von großer Bedeutung. Ebenso ist die Teilnahme an interdisziplinären Fallbesprechungen entscheidend, um die Pflegeprozesse gezielt zu analysieren und aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse effektiv in den pflegerischen Alltag einzubringen.

Das sagt der Student:

Das duale Studium Klinische Pflege bietet eine einzigartige Möglichkeit, Theorie und Praxis zu verbinden. Ich war persönlich nie der Typ, der nur durch Bücher oder Studien lernen konnte. Hier kann ich nun mein theoretisches Wissen direkt in der Praxis anwenden und es vertiefen. Durch die Kombination von akademischem Lernen an der Universität und praktischer Erfahrung an der Uniklinik erhält man ein umfassendes Verständnis für den Umgang mit kranken Menschen. Das ermöglicht einem auch, sich mit realen Herausforderungen in der Gesundheitsversorgung auseinanderzusetzen.

Die Chance, während des Studiums noch vergütet zu werden, bietet zusätzlich Unabhängigkeit und Sicherheit, um sich eine zufriedene Zukunft aufzubauen. Ein weiterer wichtiger Punkt für mich war immer die Sicherheit auf dem Arbeitsmarkt. So gut wie jede Gesundheitseinrichtung sucht dringend nach gut ausgebildeten Fachkräften – wie in unserem Fall nach akademisierten Pflegefachpersonen. Man hat also eine riesige Auswahl, wo man arbeiten kann.

Egal, welche Stadt oder gar welches Land ich später bereisen möchte, ich habe immer die Möglichkeit dort zu arbeiten, wo ich mich wohl fühle. In Anbetracht des demographischen Wandels und des steigenden Bedarfs an Gesundheitsversorgung ist eine fundierte Ausbildung in der Pflege von großer Bedeutung. Durch die Akademisierung im dualen Studium sind die Berufsaussichten noch attraktiver.

Letztlich bietet das duale Studium »Klinische Pflege« den wichtigsten Punkt für mich persönlich: eine einzigartige Chance, zu wachsen und einen wichtigen Beitrag in der Gesellschaft zu leisten. Menschen beizustehen und zu unterstützen ist eines der tollsten Dinge, die man in diesem Beruf machen kann. Die Dankbarkeit und das Lächeln derjenigen, die man unterstützt, sind unbezahlbar. Ich bin der Meinung, dass jeder Akt der Hilfe das Leben eines anderen positiv beeinflussen kann und die Welt, auch wenn es nur ein kleiner Funken sein mag, zu einem besseren Ort machen kann.

STUDIENGANGSVIDEO:

»Wenn Demokraten die Grenzen nicht schützen, tun es andere«

Als Islamismus- und Terrorismusexperte wurde Dr. Guido Steinberg nach dem 11. September 2001 direkt ins Bundeskanzleramt katapultiert. Auf Gespräche mit syrischen Geheimdienstlern und andere schwierige Situationen fühlte sich der Alumnus der Philosophischen Fakultät durch das Studium gut vorbereitet.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE EVA SCHISSLER

Dr. Guido Steinberg arbeitete 2001 am Institut für Islamwissenschaft der Freien Universität Berlin. Von 2002 bis 2005 war er im Referat »Internationaler Terrorismus« des Bundeskanzleramts tätig. Anschließend wechselte er an die Berliner Stiftung Wissenschaft und Politik, wo er seitdem zum Nahen Osten, Islamismus und islamistischem Terrorismus forscht. Seit 2006 fungiert er auch als Sachverständiger in fast allen Verfahren gegen islamistische Terroristen in Deutschland und gutachtet außerdem in Österreich, Dänemark, Kanada und den USA.

Herr Steinberg, Sie haben Islamwissenschaft, Politik und Geschichte studiert. Hatten Sie sich Köln dafür gezielt ausgesucht?

Ja, ich bin bewusst an das Orientalische Seminar in Köln gekommen. Ich wollte unbedingt Arabisch lernen. Dann sagte mir Werner Diem, damals Professor für Orientalische Philologie, so leicht würden sie es niemandem machen. Ich müsste neben Arabisch auch Türkisch und Persisch lernen. Da wusste ich: Das ist mein Fach, mein Seminar und meine Uni. Ich habe dann auch die meiste Zeit mit dem Studium orientalischer Sprachen verbracht. Wenn also die Geisteswissenschaften als ein bisschen entspannter gelten – in meinem Fall war das nicht so.

Kurz vor den Terroranschlägen vom 11. September 2001 waren Sie an der Freien Universität Berlin tätig. Wie kamen Sie zu Ihrem Job im Bundeskanzleramt?

Nach der Promotion hatte ich meine erste Stelle an der FU Berlin. Wie das so ist: eine halbe Stelle, zeitlich befristet. Nach dem 11. September habe ich mich ein bisschen umgeschaut und sofort gab es mehrere Jobangebote, eines davon als Terrorismusexperte im Kanzleramt. Da gab es für mich gar keine Frage, da musste ich hin.

Wie haben Sie diese turbulente Zeit dort erlebt?

Zunächst war das ein enormer kultureller Bruch für mich: von einem geisteswissenschaftlichen Seminar in die Machtzentrale der Bundesrepublik. Das fängt schon bei der Kleidung an, ich musste mir erst einmal Anzüge und Krawatten kaufen. Einen »casual friday« gab es da nicht. Ich war in der Abteilung, die für die Koordinierung der Nachrichtendienste des Bundes und die Aufsicht über den Bundesnachrichtendienst verantwortlich ist. Einen Terrorismusexperten hatte es dort bis dahin nicht gegeben. Ich habe mich unter anderem mit Fällen beschäftigt, die auch die Öffentlichkeit erreicht haben, etwa Murat Kurnaz, der fünf Jahre ohne Anklage in Guantanamo inhaftiert war, oder Khaled al-Masri, der von der CIA nach Afghanistan entführt wurde.

Außerdem war ich mit der Zusammenarbeit mit Syrien befasst. Damals herrschte im Bundesnachrichtendienst – aber auch unter Sicherheitsleuten im Kanzleramt – die Meinung vor, dass wir, um Al-Qaida besser bekämpfen zu können, mit dem Assad-Regime zusammenarbeiten müssen. Der für mich eindrucksvollste Moment aus dieser Zeit war ein Treffen mit Assef Shaukat. Der Schwager des Präsidenten Bashar al-Assad war damals die »graue Eminenz« der syrischen Sicherheitsbehörden. Jeder in Syrien kannte ihn als Symbol der Repression des Regimes. Das war noch eine Zeit, in der Deutschland mit solchen Personen den Ausbau der Zusammenarbeit in der Terrorbekämpfung besprach. Er ist 2012 bei einem Anschlag in Damaskus zu Tode gekommen. Viele Syrer würden sagen: glücklicherweise. Später wurde diese Kooperation auch hierzulande sehr kontrovers diskutiert.

Kann ein geisteswissenschaftliches Studium auf solche Situationen vorbereiten?

Ich bin selbst überrascht, wie gut die Universität mich auf meine vier Jahre im Bundeskanzleramt – mittlerweile arbeite ich bei der Stiftung Wissenschaft und Politik – vorbereitet hat. Natürlich vermittelt die Islamwissenschaft Landes-, Sprach- und Kulturkenntnisse, aber auch die Politikwissenschaft, mein Nebenfach, hat mir einen sehr kühlen, machtorientierten Blick auf die internationale Politik mitgegeben. Ich habe damals bei Professor Werner Link, einem renommierten Experten für Außenpolitik und internationale Beziehungen, studiert und die Magisterprüfung gemacht, und bin stark durch ihn geprägt worden.

Wie sehen Sie die Zukunft des internationalen islamistischen Terrorismus?

Die Terrororganisationen sind aktuell sehr zersplittert. Eine Organisation, die wie Al-Qaida 2001 oder der Islamische Staat 2014 eine Art »Marktführerschaft« für sich beanspruchen könnte, gibt es heute nicht. Eine Gruppe, die noch hervorsticht, ist der IS Provinz Khorasan in Afghanistan und Pakistan. Von dieser Organisation geht die größte Gefahr aus, sie hat zuletzt im Januar in Kerman in Iran und im März in Moskau Anschläge verübt. Auch in Europa waren verschiedene Anschläge geplant. Aber solange es keine große transnationale Organisation gibt, ist die Gefahr für uns in Europa geringer als in der islamischen Welt.

Uns muss dabei bewusst sein: Deutschland, die USA und andere westliche Länder haben leistungsfähige Sicherheitsbehörden, auch wenn das nach einem Anschlag wie in Solingen in der Öffentlichkeit nicht immer so scheint. Die stille Radikalisierung eines »einsamen Wolfes« lässt sich leider kaum vorab feststellen. Viele andere Länder haben keine funktionierenden Sicherheitsapparate, vor allem die Flucht-Herkunftsländer. Es gibt den islamistischen Terror also noch, er kommt nur in der Regel nicht bei uns an. Länder wie Mali, Niger, Pakistan und andere haben nach wie vor große Probleme und viele zivile Opfer zu beklagen.

Aktuell ist der Israel-Palästina-Konflikt nach dem Terrorangriff der Hamas wieder aufgeflammt. Müssen wir ihn im Kontext des größeren regionalen Konflikts sehen?

Wir müssen die lokale Dimension ernst nehmen, weil wir ansonsten Gefahr laufen, die Palästinenser zu vergessen. Es ist vollkommen nachvollziehbar, dass Israel auf den Terroranschlag vom 7. Oktober 2023 militärisch reagiert. Aber der Konflikt zwischen Israelis und Palästinensern begann nicht am 7. Oktober; auch die israelische Politik in Gaza und im Westjordanland hat zur Eskalation beigetragen. Wir müssen den Konflikt isoliert betrachten um festzustellen, dass eine Entspannung nur gemeinsam mit den Palästinensern möglich ist und der aktuelle Krieg in Gaza mit seinen vielen zivilen Opfern und der fehlenden Aussicht auf eine politische Lösung Israel in eine Sackgasse führt. Wenn wir den Beschuss Tel Avivs und anderer Teile Israels durch Iran, die Hisbollah und die Huthi-Miliz anschauen, spielen natürlich auch regionale Akteure eine Rolle, dann wird es komplizierter. Nicht zuletzt gerät der Konflikt zwischen Israel und Iran in den Blick, der infolge der israelischen Angriffe auf die Hisbollah und der Raketenangriffe Irans gerade massiv eskaliert. Mein Eindruck ist, dass der deutschen Öffentlichkeit die Wahrnehmung fehlt, wie nah uns diese Region eigentlich ist und wie bedrohlich Iran als revisionistische Macht für Israel, aber auch für Europa ist. Als ich damals von Köln für ein Jahr nach Damaskus ging, um Arabisch zu studieren, war das für viele gefühlt ganz weit weg. Wir merken heute, dass das nicht so ist. Man kann von Syrien zu Fuß nach Deutschland gelangen.

In Deutschland haben zuletzt Demonstrationen mit Rufen nach einem Kalifat für starke Reaktionen gesorgt. Über- oder unterschätzen wir die Gefahr des inländischen Islamismus?

Zunächst gibt es ein Sicherheitsproblem. Wir haben eine gewisse Zahl an gewaltbereiten Islamisten, dann noch mal eine größere Zahl von Menschen an der Grenze zur Gewalt. Damit kommen unsere Sicherheitsbehörden auch im Großen

und Ganzen klar. Aber die Zahl der Problemfälle hat mit den Einwanderungswellen seit 2015 zugenommen. Das darf auch nicht überraschen, wenn wir Menschen aus den drei Bürgerkriegsländern Afghanistan, Irak und Syrien aufnehmen, in denen Islamisten immer stark waren. Dann ist rein statistisch ein gewisser Prozentsatz an Extremisten dabei.

Wenn wir über die gesellschaftlichen Folgen sprechen, dürfen wir aber nicht nur auf die Zahlen schauen, wie viele Attentate verübt oder vereitelt werden. Die Steigerung der Bedrohung durch Islamisten geht einher mit einer Bedrohung durch Rechtsextremisten. Das ist ja auch, was beide Seiten wollen. Offene Grenzen machen das Thema insgesamt problematischer: Sie führen zu einer Zunahme politischer Gewalt von verschiedenen Seiten. Diese sicherheitspolitische Dimension nehmen die demokratischen Parteien oft nur dann wahr, wenn sie wie nach dem Anschlag in Solingen überhaupt nicht mehr zu ignorieren ist.

Wie können wir die Integration nach innen verbessern, um die Gefahr des Islamismus zu bannen?

Zur Stärkung der inneren Sicherheit müssen wir an unserem Sicherheitsapparat arbeiten, der viel zu schwach ist für das, was in den nächsten Jahren auf Deutschland zukommt. Wir sind immer noch zu abhängig von den USA, und da braucht es nur die Wahl eines falschen Präsidenten und wir sind schutzlos. Das ist aus meiner Sicht das größte Problem.

Beim Thema Integration bin ich pessimistisch. Die Zahl der Neuankömmlinge ist seit 2015 so hoch, dass gerade die Schulen massive Probleme haben. Nur dort aber kann Chancengleichheit entstehen, und das schaffen sie heute nicht mehr. Wir brauchen ganz neue Migrationskonzepte, in denen wir Asyl und den Schutz von Flüchtlingen nicht abschaffen, aber genau kontrollieren, wer zu uns kommt,

um Sicherheitsrisiken zu minimieren. Denn wenn die demokratischen Parteien in Deutschland und Europa es nicht schaffen, die Grenzen zu kontrollieren, dann werden das irgendwann andere Parteien tun. Die Vorboten sehen wir in Ländern wie Ungarn und Italien, und auch in Teilen Ostdeutschlands.

KÖLN ALUMNI

KÖLNALUMNI IST IHR NETZWERK an der Universität zu Köln: international, lebendig und generationsübergreifend!
Die Mitgliedschaft für Studierende, Mitarbeiter*innen und Alumni ist kostenlos und eine unkomplizierte Registrierung unter www.koelnalumni.de möglich.

Reisen macht nicht nur Spaß, sondern auch schlau

Fiona Hennes, Master-Studentin im Studiengang North American Studies, hat ein Auslandssemester am Washington & Jefferson College in Washington, Pennsylvania in den USA verbracht und berichtet aus erster Hand, wie sich eine solche Förderung auswirkt.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE STEFFEN BEUYS

Eine Studie der Universität Tampere in Finnland belegt, dass das Reisen Intelligenz und Kreativität fördert. Ziel der selbständigen und gemeinnützigen Stiftung Studium und Lehre der Universität zu Köln ist es daher, die internationale Mobilität von Studierenden zu erhöhen. Sie hilft ihnen dabei, wertvolle Erfahrungen im Ausland zu sammeln und ihren Horizont zu erweitern – durch finanzielle Unterstützung bei Praktika sowie Studien- und Forschungsaufenthalten.

Informationen und Beratungsmöglichkeiten für Studierende zu Auslandsaufenthalten unter:

Pittsburgh: das Zentrum der Metropolregion, in der das Washington & Jefferson College liegt.

Fiona Hennes zusammen mit ihrer Zimmernachbarin aus Japan vor dem Hauptgebäude inmitten des historischen Campus.

Frau Hennes, wie sind Sie darauf gekommen, sich für ein Stipendium zu bewerben?

Ich habe durch das International Office der Uni von dem Stipendium für Auslandsförderungen erfahren. Da ein Auslandssemester für die meisten Studierenden ohne finanzielle Unterstützung nur schwer zu realisieren ist, wurde mir von meinen Freunden und meiner Familie empfohlen, mich für das Stipendium zu bewerben.

Haben Sie mit einem positiven Bescheid gerechnet und was haben Sie gedacht, als Sie die Förderzusage erhielten?

Um ehrlich zu sein, habe ich mir anfangs keine großen Hoffnungen gemacht, da ich gehört habe, dass es sehr schwer ist, ein Stipendium zu bekommen. Es bewerben sich ja meist viele Kommilitonen darauf. Daher war ich von der Zusage sehr überrascht und habe mich riesig darüber gefreut!

Welche Aspekte waren für Sie im Vorfeld des Auslandsaufenthaltes am wichtigsten und welche Erwartungen haben sich erfüllt?

Für mich war es sehr wichtig, ein kleines College zu finden, das im Gegensatz zu einer großen Universität wie hier in Köln familiärer ist. Da ich mich ganz auf mein Studium konzentrieren wollte, war es eine gute Entscheidung, an ein College außerhalb der großen Städte zu gehen.

Gab es irgendwelche Überraschungen oder verlief alles wie erwartet?

Mir war vorher nicht klar, wie teuer ein Auslandssemester in den USA ist und wie viel bürokratischer Aufwand tatsächlich dahintersteckt. Das Stipendium hat mir dabei sehr geholfen und mir einige Sorgen genommen.

Ich wurde bei meiner Ankunft sehr herzlich empfangen und zusammen mit den anderen internationalen Studierenden sehr gut betreut. Die Dozent*innen waren alle sehr engagiert und motiviert und haben die Inhalte hervorragend vermittelt; das Lernen hat sehr viel Spaß gemacht.

Was ich besonders toll fand, waren die Themenabende, die das College für alle organisiert hat: Mal gab es eine Veranstaltung, bei der sich alles um die mexikanische Kultur drehte (inklusive leckerem und authentischem Essen für alle), mal gab es Spieleabende wie Bingo-Nights, oder man saß abends zusammen vor der Mensa am Lagerfeuer und hat sich unterhalten. Außerdem ist die Ausstattung des Colleges bemerkenswert, es gibt eine eigene kleine Bibliothek mit genügend Lernplätzen und Computerräume mit neuester Hardware, die man nutzen darf. Generell gab es keine negativen Erfahrungen während meiner Zeit am W&J College. Ich bin sehr dankbar, dass ich diese Erfahrung machen durfte und denke noch oft an die schöne Zeit dort zurück.

Hatte Ihr Auslandssemester konkrete Auswirkungen auf Ihr Studium in Köln?

Durch mein Auslandssemester konnte ich meine Studien für meinen Master in North American Studies vertiefen und habe neue Bereiche der amerikanischen Geschichte kennenlernen dürfen, die mein Interesse geweckt haben. Die kleine Stadt Washington in der Nähe von Pittsburgh ist sehr geschichtsträchtig und ich möchte meine Masterarbeit über die »Whiskey Rebellion«, die dort im späten 18. Jahrhundert gegen die Einführung einer Destillations-Steuer stattfand, schreiben. Außerdem konnte ich mir meine sehr guten Studienleistungen, welche ich dort erlangt habe, anrechnen lassen.

Warum würden Sie Ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen ein Auslandssemester empfehlen?

Ich kann ein Auslandssemester jedem empfehlen, da es den kulturellen Austausch fördert und vor allem die persönliche Entwicklung stärkt. In meinen dort belegten Studienfächern konnte ich mir neben dem Fachwissen Skills aneignen, die im späteren Berufsleben relevant sind. Außerdem können Freundschaften entstehen, die über die Zeit im Ausland hinausgehen. Mit meiner damaligen Zimmernachbarin aus Japan stehe ich zum Beispiel immer noch in engem Kontakt. Wer weiß, vielleicht treffen wir uns bald auch in Japan.

ERWEITERN SIE HORIZONTE

Geben Sie jungen Menschen neue Perspektiven und fördern Sie die wissenschaftliche Zusammenarbeit und den studentischen Austausch mit ausländischen Hochschulen.

Unterstützen Sie die Stiftung Studium und Lehre mit Ihrer Spende, denn nur gemeinsam mit Ihnen können wir die wichtigen Ziele der Stiftung erreichen.

Wenn Sie sich engagieren möchten, beraten wir Sie gerne. Nehmen Sie Kontakt zu uns auf. Wir zeigen Ihnen den besten Weg für Ihr individuelles Engagement zu Gunsten junger Menschen
www.stiftung-studium-lehre.uni-koeln.de

SPENDENKONTO:
Stiftung Studium und Lehre
Sparkasse KölnBonn
Stichwort: Auslandsförderung
IBAN: DE21370501981902236676
BIC: COLSDE33XXX

NEUE PROFESSORINNEN UND PROFESSOREN

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

Professor Dr. Lenard Conradi ist dem Ruf auf eine W3-Professur an der Medizinischen Fakultät gefolgt und hat die Leitung der Klinik und Poliklinik für Herzchirurgie der Uniklinik Köln übernommen. Damit folgt er Professor Dr. Thorsten Wahlers, der die Klinik neunzehn Jahre geleitet hat. Die Klinik für Herzchirurgie zählt zu den führenden Zentren in Deutschland bei der Behandlung angeborener und erworbener Herzfehler.

Das Grundkonzept von Professor Conradis klinischer Tätigkeit wird ein patientenzentrierter, personalisierter Ansatz im Rahmen der interdisziplinären universitären Herzmedizin sein. Die Bündelung der Expertise innerhalb des Herzzentrums mit Patient*innen als mündigen Partner*innen soll die Arbeit prägen. Dabei werden auch Kooperationspartner in und um Köln einbezogen.

Auf dem Gebiet der klinischen Forschung wird er molekularbiologische Arbeiten zur Aufklärung von Komplikationen nach herzchirurgischen Eingriffen und zu regenerativen Effekten der Stammzelltherapie fortsetzen. Ein zukünftiger Schwerpunkt wird die Gewebetherapie sein. In diesem Bereich sollen Kooperationen mit Partnerinstituten an seinem bisherigen Standort in Hamburg aufgebaut werden, um die Technik des myokardialen »tissue engineering« auch in dem Labor in Köln zu etablieren.

Lenard Conradi studierte Humanmedizin an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und promovierte dort 2005. Von 2006 bis 2013 absolvierte er seine Weiterbildung zum Facharzt für Herzchirurgie am Universitären Herz- und Gefäßzentrum Hamburg am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Seit 2015 leitete er dort das Programm für minimal-invasive Herzchirurgie und fungierte seit 2019 als Leitender Oberarzt, als Personaloberarzt und als ärztlicher Leiter der Studienabteilung der Klinik. Im Jahr 2020 erhielt er den Ruf auf die W2-Professur für minimal-invasive Herzchirurgie und katheterbasierte Herzklappentherapie der Universität Hamburg. Im selben Jahr übernahm er die Funktion des stellvertretenden Klinikdirektors.

Professor Dr. Christoph Neumann-Haefelin ist zum W3-Professor und Direktor der Klinik und Poliklinik für Gastroenterologie und Hepatologie an der Uniklinik Köln und der Medizinischen Fakultät ernannt worden. Er folgt damit auf Professor Dr. Tobias Goeser, der als Klinikdirektor in den Ruhestand gegangen ist. Die Klinik und Poliklinik für Gastroenterologie und Hepatologie versorgt Patient*innen mit Krankheiten der Verdauungsorgane, der Leber und der Gallenwege. Dabei arbeiten die Expert*innen eng mit anderen Disziplinen wie der Onkologie oder der Chirurgie der Uniklinik Köln zusammen.

Die wichtigsten klinischen Schwerpunkte des Mediziners bilden Lebererkrankungen und Lebertransplantation, die interventionelle interdisziplinäre Endoskopie sowie die hepatobiläre und gastrointestinale Onkologie. Die Immunantwort bei Lebererkrankungen sowie bei Tumorerkrankungen wie dem Leberkrebs gehören zu den Forschungsschwerpunkten von Professor Neumann-Haefelin. Dabei erforscht sein Team, wie die körpereigenen Immunzellen einerseits Virusinfektionen sowie Tumoren abwehren, andererseits aber auch zu immunvermittelten Erkrankungen führen. Ziel dieser Forschung sind zum Beispiel neue Impfungen sowie bessere Therapien gegen die Virushepatitis sowie bei Tumorerkrankungen.

Christoph Neumann-Haefelin studierte Humanmedizin an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, wo er 2003 promovierte. Ein Forschungsaufenthalt führte ihn 2009 an das Ragon Institute am Massachusetts General Hospital des Massachusetts Institute of Technology (MIT), und an die Harvard Universität in Boston (USA). Seine Assistenzarztzeit absolvierte er an der Klinik für Innere Medizin II am Universitätsklinikum Freiburg, wo er 2011 seinen Facharzt für Innere Medizin machte und noch im selben Jahr Oberarzt und Lehroberarzt wurde. Im Jahr 2013 übernahm der mehrfach ausgezeichnete Mediziner die Leitung des Gerok-Leberzentrums und ab 2017 die Position als Geschäftsführender Oberarzt der Klinik für Innere Medizin II.

Dr. Roland Knorr hat die W2-Professur für Biochemie und Molekulare Biologie an der Medizinischen Fakultät angetreten. Die Professur ist angesiedelt am Zentrum für Biochemie. Roland Knorr leitet seit 2021 die Emmy Noether Gruppe »Interfacial Cell Biology«. Diese war bisher an der Humboldt-Universität zu Berlin angesiedelt.

Ein Forschungsschwerpunkt von Roland Knorr sind Kapillarkräfte, die Zellen für ihre Organisation nutzen. Aktueller Fokus ist dabei die Interaktion von Membran-umhüllten Organellen mit phasen-separierten, flüssigen Kompartimenten, den sogenannten Kondensaten. Mit Hilfe einer einzigartigen Kombination von Konzepten und Methoden der Biochemie und Zellbiologie sowie der Membran-Biophysik gelang es internationalen Teams unter seiner Leitung kürzlich, physiologisch funktionelle Kapillarität in Zellen erstmalig nachzuweisen. So konnten zum Beispiel die grundlegenden physiko-molekularen Mechanismen der Bildung von Proteinspeicherorganellen in Pflanzensamen sowie der Autophagie aufgeklärt werden. Autophagie ist ein zellulä-

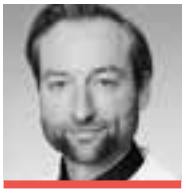
rer Prozess, mit dessen Hilfe Zellen gezielt zellfremde oder beschädigte Strukturen abbauen können.

Roland Knorr schloss sein Diplomstudium der Ernährungswissenschaften 2004 an der Friedrich-Schiller-Universität Jena ab. Zunächst war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Pharmazeutischen Industrie sowie Biotechnologie beschäftigt. 2010 promovierte er im Fach Biochemie an der Universität Potsdam und arbeitete unter anderem am Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Potsdam sowie dem Tokyo Institute of Technology in Yokohama (Japan). Forschungsaufenthalte und Lehrtätigkeiten führten ihn unter anderem ins Vereinigte Königreich, nach Israel und nach Nord- und Südamerika. Seit über einem Jahrzehnt kooperiert Roland Knorr eng mit Kollegen am Tokyo Institute of Technology sowie der Medizinischen Fakultät der Universität Tokio.

Professorin Dr. Andrea Ulrike Steinbicker hat die W3-Professur und die damit verbundene Leitung der Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin an der Uniklinik Köln und der Medizinischen Fakultät angetreten. Damit tritt sie die Nachfolge von Professor Dr. Bernd Böttiger an, der nach siebzehn Jahren als Klinikdirektor in den Ruhestand gegangen ist.

Die Themen Blut, Blutarmut und Eisentherapie bilden die wichtigsten translationalen und klinischen Forschungsschwerpunkte von Professorin Steinbicker. Dazu gehören beispielsweise die molekulare Regulation der Eisenhomöostase und Erythropoese, die Diagnostik von unklarer Anämie hinsichtlich genetischer Mutationen und die intravenöse Eisengabe zur präoperativen oder postoperativen Anämietherapie. Auch das Patient Blood Management, künstliche Sauerstoffträger und die Substitution von intravenösem Eisen sowie die Nutzung von autologer Eigenblutaufbereitung gehören zu ihrem Forschungsprofil.

Andrea Ulrike Steinbicker studierte an den Universitäten Duisburg-Essen, Alicante und Münster Humanmedizin und promovierte 2005 am Institut für Physiologische Chemie der Universität Duisburg-Essen. Zudem schloss sie ein berufsbegleitendes Public-Health-Studium mit einer Masterarbeit bei der Weltgesundheitsorganisation in Genf (Schweiz) als Master of Public Health (MPH) ab. Von 2009 bis 2011 ging Steinbicker als Stipendiatin der Deutschen Forschungsgemeinschaft an das Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston (USA). Am Universitätsklinikum Münster absolvierte sie ihre Assistenzarztzeit, wurde Fachärztin, Oberärztin und 2019 leitende Oberärztin der Klinik für Anästhesiologie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie. Ab 2021 war die Medizinerin als W2-Professorin für Anästhesiologie und Intensivmedizin und stellvertretende Klinikdirektorin in der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie am Universitätsklinikum Frankfurt a.M. tätig.



Professor Dr. Lukas J. Volz hat zu Beginn des Jahres die W2-Professur für Schlaganfall und Neurorehabilitation an der Klinik und Poliklinik für Neurologie im Zentrum für Neurologie und Psychiatrie der Uniklinik und der Universität zu Köln angetreten.

Lucas Volz hat sich auf die stationäre und ambulante Versorgung von Schlaganfallpatient*innen spezialisiert. Sein klinischer Fokus umfasst die intensivmedizinische Betreuung schwer betroffener Patientinnen und Patienten, die Förderung der funktionellen Erholung im Rahmen eines Frührehabilitations-Programms sowie die ambulante Nachsorge in seiner Rolle als Leiter der neurovaskulären Sprechstunde.

In der Forschung leitet Professor Volz die Arbeitsgruppe »Network Plasticity«, die untersucht, wie sich die Netzwerke des menschlichen Gehirns nach einem Schlaganfall reorganisieren können, um funktionelle Beeinträchtigungen zu kompensieren. Mithilfe moderner Methoden der funktionellen und strukturellen Bildgebung erforscht sein Team, wie sich diese Netzwerke erfolgreich umstrukturieren. Die Gruppe nutzt nicht-invasive Hirnstimulation und belohnungs-verstärktes motorisches Lernen, um die motorische Erholung nach einem Schlaganfall zu verbessern.

Nach seinem Studium der Humanmedizin an der Ruhr-Universität Bochum, der University of Stellenbosch (Südafrika) und der National University of Singapore (Singapur), arbeitete Lucas Volz an verschiedenen renommierten Institutionen. Dazu gehören das Max-Planck-Institut für neurologische Forschung und die University of California, Santa Barbara (USA). Seit 2019 leitet er die Arbeitsgruppe Network Plasticity an der Uniklinik Köln. Seine Habilitation erlangte er im Dezember 2023 mit der Schrift »The human motor network: motor control, plasticity and reorganization after stroke«.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Privatdozent Dr. Martin Schultz, Forschungszentrum Jülich, ist zum W2-Professor für »Computational Earth System Science« ernannt worden (nach dem Jülicher Modell).

In seiner Forschung zur Anwendung von KI-Verfahren für die Modellierung von Wetter und Klima verbindet er computerwissenschaftliche und meteorologische Fragestellungen. Er hat in Bonn und Heidelberg Physik studiert, in Wuppertal promoviert und seine Habilitation in Hamburg erlangt. Schultz war als Postdoc an der Harvard University, danach mehrere Jahre am Max-Planck-Institut für Meteorologie in Hamburg und wechselte anschließend an das Forschungszentrum Jülich. Dort entwickelte er gekoppelte Chemie-Klimamodelle, bis er dann 2018 an das Jülich Supercomputing Centre wechselte, an dem er weiterhin seine Position als Gruppen- und Co-Abteilungsleiter behält.

HUMANWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Mirjam Thomann ist zur W2-Professorin für Künstlerische Praxis mit erweitertem Materialbegriff am Department Kunst und Musik der Humanwissenschaftlichen Fakultät ernannt worden.

Die in Haan geborene und in Wuppertal aufgewachsene Künstlerin hat Bildende Kunst an der Kingston University London und der Hochschule für Bildende Künste in Hamburg studiert. Seit 2006 ist Thomann als freie Künstlerin in Berlin tätig. Sie hat an zahlreichen Ausstellungen im In- und Ausland teilgenommen. Sie erhielt Stipendien der Akademie der Künste (Berlin) der Stiftung Kunstfond (Bonn) und war Artist in Residence des MAK Schindler Stipendienprogramms in Los Angeles. Sie ist Autorin von »Texte zur Kunst« und wird von der Galerie Nagel Draxler (Berlin/Köln) und der Galerie Krobath (Wien) vertreten. Neben Lehraufträgen an der Akademie der Bildenden Künste in Wien und der Merz Akademie in Stuttgart war sie von 2018 bis 2020 als Vertretungsprofessorin für Plastik/Mehrdimensionale Strategien an der Kunsthochschule Kassel tätig. 2020 wurde sie zur Gastwissenschaftlerin am Institut für Philosophie und Kunstwissenschaft der Leuphana Universität Lüneburg ernannt. Seit 2020 war sie als Vertretungsprofessorin für Künstlerische Praxis an der Universität zu Köln tätig, bis sie der Ruf auf eben diese Stelle erreichte.

Der Schwerpunkt ihrer Lehre und künstlerischen Forschung liegt auf einer erweiterten materiellen Praxis und deren Potential für gesellschaftspolitische Diskurse, insbesondere im Feld der kritischen Raumproduktion. Ihr Interesse gilt der Reflexion und Überschreitung architektonischer, sozialer und institutioneller Ordnungen mit den Mitteln der Skulptur, Installation und mit Text.

VERSTORBEN

Professor Dr. Peter Bundschuh, Mathematisches Institut, ist am 16. Januar 2024 im Alter von 85 Jahren verstorben.

Professor Dr. Wolfgang Wefelmeyer, Mathematisches Institut, ist im Januar 2024 im Alter von 74 Jahren verstorben.

Privatdozent Dr. Markus Plomann, Gruppenleiter am Zentrum für Biochemie der Medizinischen Fakultät, ist am 4. April 2024 im Alter von 66 Jahren verstorben.

Professor Dr. Dr. h.c. Otto Wilhelm Balthasar Schult, Institut für Kernphysik der Universität zu Köln sowie Direktor am Institut für Kernphysik des Forschungszentrums Jülich, ist am 1. Mai 2024 im Alter von 91 Jahren verstorben.

Professor Dr. Wilfried Wichard, Biologie und ihre Didaktik, ist am 11. Mai. 2024 im Alter von 80 Jahren verstorben.

Dr. Gernot Gabel, Literaturwissenschaftler sowie Fachreferent und stellvertretender leitender Direktor der Universitäts- und Stadtbibliothek, ist am 13. Juni 2024 im Alter von 82 Jahren verstorben.

Professor Dr. Dr. h.c. Hansjosef Buchkremer, Lehrer sowie Professor für Allgemeine Heilpädagogik und Sozialpädagogik, ist am 25. Juni 2024 im Alter von 84 Jahren verstorben.

Professor Dr. Dr. h.c. mult. Gernot Gutmann, ehemaliger Direktor des Staatswissenschaftlichen Seminars und von 1983 bis 1985 Rektor der Universität, ist am 3. Juli 2024 im Alter von 94 Jahren verstorben.

Herr Michael Lönhardt, Abteilungsleiter Diensteentwicklung im Regionalen Rechenzentrum Köln, ist am 11. Juli 2024 im Alter von 63 Jahren verstorben.

Herr Thomas Morsch, Gateway Exzellenz Start-up Center, ist am 1. August 2024 im Alter von 35 Jahren verstorben.

Professor Dr. Daniel I. Khomskii, II. Physikalisches Institut, ist am 12. August 2024 im Alter von 85 Jahren verstorben.

Kurt-Alder-Preise in Organischer Chemie verliehen

Im Rahmen der Alder Lecture wird seit 1994 der Kurt-Alder-Preis für herausragende Promotionen verliehen. Die Namensvorlesung findet zu Ehren des Chemikers Kurt Alder statt, der in den 1940er- und 50er-Jahren das Chemische Institut der Universität zu Köln leitete. 1950 wurde Kurt Alder gemeinsam mit Otto Diels mit dem Nobelpreis für Chemie ausgezeichnet. Seine Witwe Gertrud Alder gründete 1991 eine Stiftung zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses der Organischen Chemie. Die diesjährigen Preisträgerinnen und Preisträger:

Dr. Seyma Bozkus hat sich in ihrer Doktorarbeit mit der Frage beschäftigt, wie Licht die Zusammensetzung chemischer Verbindungen auf atomarer Ebene verändern kann. Sie konnte zeigen, dass sich ungewöhnliche Änderungen der Isotopenzusammensetzung ergeben, wenn sich Moleküle bei Belichtung zersetzen. **Hannah Depmeier** wird für ihre herausragenden Arbeiten zur Entwicklung einer auf Threose-basierenden Nukleinsäure mit einem erweiterten genetischen Alphabet geehrt. Diese wurden kürzlich hochrangig im *Journal of the American Chemical Society* publiziert. **Dr. Lars Hemmersbach** erhält den Alder-Preis für seine herausragenden Beiträge zur chemischen Synthese neuer biologischer Wirkstoffe, insbesondere von enzymatisch aktivierbaren Kohlenmonoxid-freisetzenden Verbindungen mit entzündungshemmden Eigenschaften sowie des strukturell ungewöhnlichen Naturstoffes Populuson. **Dr. Christina Wartmann** wird für ihre herausragenden Arbeiten zur Entwicklung neuer Metallkomplex-Katalysatoren mit Salan- und Salalen-Liganden und ihre Anwendung zur Epoxidierung und Hydroxylierung mit bislang unerreichten Selektivitäten ausgezeichnet.

Zwei Mitglieder der Universität erneut in den Senat der DFG gewählt

Die Mitgliederversammlung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat im Rahmen der DFG-Jahresversammlung in Potsdam **Professor Dr. Andreas Speer** sowie **Professorin Dr. Christiane J. Bruns** für eine zweite Amtszeit von drei Jahren (2025-2027) wiedergewählt. Der Amtsbeginn ist am 1. Januar 2025.

Professor Dr. Andreas Speer ist Direktor des Thomas-Instituts und hat den Lehrstuhl für Geschichte und Systematik der Philosophie sowie die Philosophie des Mittelalters inne. Er ist zudem Mitglied der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste. Speer übernimmt im Senat der DFG wieder den Platz für Kunstgeschichte und Philosophie.

Professorin Dr. Christiane Bruns erhält wieder den Senatsplatz für Klinische Medizin II. Sie ist Professorin an der Medizinischen Fakultät und Direktorin der Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral-, Tumor- und Transplantationschirurgie der Uniklinik. Zudem ist sie Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina.

Der Senat ist das zentrale wissenschaftliche Gremium, das alle Angelegenheiten der DFG von wesentlicher Bedeutung berät und beschließt, soweit diese nicht dem Hauptausschuss als zentralem Entscheidungsgremium der DFG vorbehalten sind. Insgesamt gehören dem Senat 39 Mitglieder an; sie sind zugleich die wissenschaftlichen Mitglieder des Hauptausschusses. Der DFG-Senat ist zuständig für alle wesentlichen Entscheidungen in der Forschungsförderung im Vorfeld der konkreten Förderentscheidung sowie für alle wesentlichen Entscheidungen zur Gestaltung des Begutachtungs-, Bewertungs- und Entscheidungsverfahrens.

WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Dr. Bastian Gribisch, Institut für Ökonometrie und Statistik, wurde zum außerplanmäßigen Professor ernannt.

RECHTSWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Privatdozent Dr. Mario Bachmann, Institut für Kriminologie, ist die venia legendi für Strafrecht, Strafprozessrecht, Kriminologie, Strafvollzug, Jugendstrafrecht und Wirtschaftsstrafrecht verliehen worden.

Privatdozent Dr. Christian Deckenbrock, Institut für Anwaltsrecht, ist die venia legendi für Bürgerliches Recht, Anwaltsrecht und Rechtsdienstleitungsrecht verliehen worden.

Privatdozent Dr. iur. Bernd Scholl, LL.M. oec., Mag. rer. publ., Dipl.-Kfm., Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Internationales Wirtschaftsrecht, IPR, Rechtsvergleichung und Bankrecht, ist die venia legendi für Bürgerliches Recht, Handels-, Wirtschafts- und Bankrecht, Zivilprozessrecht und Rechtsökonomik verliehen worden.

AUSZEICHNUNGEN UND EHRENÄMTER

WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Die Digitalisierungsexpertin **Dr. Katharina Drechsler** erhält den diesjährigen Wolfgang-Ritter-Preis für ihre Dissertation »Promoting Digital Innovation and Transformation – Innovation Champions in the Digital Age«.

Die Wissenschaftlerin der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät (WiSo-Fakultät) diskutiert in ihrer Arbeit die Frage, wie Unternehmen im digitalen Zeitalter Innovationen vorantreiben können, indem sie innovative Mitarbeiter*innen – sogenannte Innovation Champions – identifizieren und fördern. Dr. Katharina Drechsler entwickelt ein tiefgreifendes und vielschichtiges Verständnis von Innovation Champions im digitalen Zeitalter und hält fest, dass es nicht mehr einzelne »große Unternehmerpersönlichkeiten«, sondern in Teams verteilte Akteure sind, die zu einem nachhaltigen Erfolg von Innovationen beitragen. Ihre Dissertation liefert zudem Einblicke, wie Unternehmen ihre Innovationsprozesse zur Entwicklung digitaler Technologien strukturieren sollten, um das Potenzial von Innovation Champions voll auszuschöpfen, und wie digitale Plattformen, ein Umfeld schaffen können, in dem Innovationen aktiv gefördert werden.

Der Preis ist einer der renommiertesten und höchstdotierten Preise auf dem Gebiet der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre in Deutschland. Die Wolfgang-Ritter-Stiftung verleiht den nach ihrem Stifter benannten Preis 2024 zum 39. Mal.

Professorin Dr. Annabelle Hofer ist mit dem diesjährigen Best Symposium Award auf der diesjährigen Academy of Management 2. Careers Division Community Conference 2024 ausgezeichnet worden. Die Careers Division der Academy of Management unterstützt Forschung, Lehre und Praxis, die sich auf die lebenslange Abfolge von Arbeitserfahrungen, die Struktur von Arbeitsmöglichkeiten und die Beziehung zwischen Karrieren und anderen Aspekten des Lebens konzentrieren.

Juniorprofessorin Dr. Annabelle Hofer organisierte das Symposium »Platform work challenges: Multidisciplinary perspectives on platform workers experiences and behaviors" mit vier Präsentationen. Dabei standen unter anderem die Suche nach sozialer Unterstützung der Plattformarbeitenden, die Rolle von Onlineplattformen bei der Förderung der Selbstführung und die Entscheidungen von Frauen in der Plattformökonomie im Vordergrund.

Dr. Anina Hanimannn von der Universität Luzern und **Dr. Ansgar Hudde** von der Universität zu Köln erhalten den »Preis der Fritz Thyssen Stiftung für sozialwissenschaftliche Aufsätze« und damit ein Preisgeld von je 1.500 Euro.

Der Fritz Thyssen Preis ist der einzige Zeitschriftenpreis für die gesamten Sozialwissenschaften außerhalb der englischsprachigen Community. Er wurde von Professor Erwin K. Scheuch initiiert und wird seit der ersten Verleihung für den Jahrgang 1981 von der Fritz Thyssen Stiftung gefördert und durch das Institut für Soziologie und Sozialpsychologie (ISS) koordiniert.

Inhaltlich belegen die beiden für das Jahr 2023 preisgekrönten Arbeiten nicht zuletzt die interdisziplinäre Ausrichtung des Fritz Thyssen Preises. Anina Hanimann geht in ihrem in der Swiss Political Science Review erschienen Artikel »Do Citizens Judge Health Experts Through a Partisan Lens?« der Frage nach, wie sich die Parteizugehörigkeit von politisch ›rechts‹ orientierten Bürger*innen auf die Wahrnehmung von Expert*innen auswirkt. Ansgar Hudde untersucht in seiner

Arbeit »Seven Decades of Gender Differences in German Voting«, erschienen in der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, wie sich Geschlechtsunterschiede im Wahlverhalten bei Bundestagswahlen der letzten siebzig Jahren verändert haben.

Professor Dr. Clemens Kroneberg wurde vom Canada Council for the Arts mit dem diesjährigen John G. Diefenbaker Award ausgezeichnet. Der John G. Diefenbaker-Preis ermöglicht herausragenden deutschen Wissenschaftler*innen der Sozial- und Geisteswissenschaften, in Kanada zu forschen und steht deutschen Wissenschaftler*innen offen, die herausragende Fähigkeiten unter Beweis gestellt haben, insbesondere in Form umfangreicher Publikationen über mehrere Jahre hinweg.

Der Preis wird von der kanadischen Regierung gestiftet. Wie sein deutsches Pendant, der Konrad-Adenauer-Preis, soll der John G. Diefenbaker-Preis den Austausch zwischen den akademischen Gemeinschaften Kanadas und Deutschlands fördern. Professor Kroneberg wurde vom Department of Sociology der McGill University nominiert, wo er mehrere Monate lang an einem Forschungsprojekt mit Professor Thomas Soehl, dem Canada Research Chair in International Migration, zusammenarbeiten wird.

Das Forschungsprojekt von Professor Kroneberg untersucht, wie soziale Kontexte Jugendgewalt in ethnisch vielfältigen Gesellschaften prägen. Angesichts der hitzigen öffentlichen und politischen Diskussion über angebliche Zusammenhänge zwischen Einwanderung und Kriminalität ist sozialwissenschaftliche Forschung von entscheidender Bedeutung, um diese Debatte durch eine aussagekräftige Evidenzbasis zu informieren.

Professor Dr. Axel Ockenfels berät gemeinsam mit seinen Kollegen des Wissenschaftlichen Arbeitskreises für Regulierungsfragen (WAR) die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen.

Der WAR berät die Bundesnetzagentur unabhängig in Fragen von allgemeiner regulierungspolitischer Bedeutung und setzt sich aus Wissenschaftler*innen diverser Fachrichtungen zusammen, die für die Tätigkeit der Bundesnetzagentur relevant sind. Die Mitglieder des WAR begutachten jeweils aktuelle Fragestellungen entsprechend ihrer Forschungsschwerpunkte.

Ockenfels beschäftigt sich mit dem ökonomischen Design von Märkten und anderen Institutionen sowie der Verhaltensforschung. Zu seinen Anwendungen zählen Marktdesign für Krisen, Strommarktdesign, Klimapolitik, Sharing Economy, Telekommunikationsmärkte, sowie Organmangel und Gesundheitsverhalten.

RECHTSWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Professorin Dr. Angelika Nußberger hat den Romano-Guardini-Preis der Katholischen Akademie in Bayern erhalten. Die mit 10.000 Euro dotierte Auszeichnung würdigt Professorin Dr. Nußberger, die sich in Theorie und Praxis für die Stärkung des internationalen Völkerrechts einsetzt. Benannt ist der Preis nach dem Religionsphilosophen und Theologen Romano Guardini (1885-1968).

In einer Zeit, in der über die Gefährdungen der Demokratie diskutiert werde, sei die Auszeichnung einer Persönlichkeit, die sich dem Erstarken der Rechtsstaatlichkeit widme, ein wichtiges Zeichen, heißt es in der Begründung der Akademie. Professorin Dr. Nußberger wirkte von 2011 bis 2019 als Richterin am Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte, zwischen 2017 und 2019 war sie dessen Vizepräsidentin. Von 2022 bis 2024 war sie Vorsitzende der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer.

Auslandsaufenthalte führten Nußberger nach Harvard, Straßburg und Genf. Sie engagiert sich in vielen Gremien wie der Venedig-Kommission des Europarats. Zu

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

Privatdozent Dr. med. Sven Borchmann, Klinik I für Innere Medizin, ist die venia legendi für Experimentelle Medizin verliehen worden.

Privatdozent Dr. med. Hüseyin Eren Celik, Habilitation über die Klinik und Poliklinik für Radioonkologie, Cyberknife- und Strahlentherapie, ist die venia legendi für Radioonkologie und Strahlentherapie verliehen worden.

Privatdozentin Dr. med. Janina Fischer-Mertens, M. Sc., Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral- und Tumorchirurgie, ist die venia legendi für Kinderchirurgie verliehen worden.

Privatdozent Dr. med. Philipp Linde, Klinik und Poliklinik für Radioonkologie, Cyberknife- und Strahlentherapie, ist die venia legendi für Radioonkologie und Strahlentherapie verliehen worden.

Privatdozent Dr. med. Alexander Niecke, Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie, ist die venia legendi für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie verliehen worden.

Privatdozent Dr. med. Jakob Johannes Malin, M.Sc., Klinik I für Innere Medizin, ist die venia legendi für Innere Medizin verliehen worden.

Privatdozent Dr. med. univ. Gregor Paul, Habilitation über die Klinik I für Innere Medizin, ist die venia legendi für Innere Medizin verliehen worden.

Privatdozentin Dr. med. Carolina Maria Rosswog, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, ist die venia legendi für Kinder- und Jugendmedizin verliehen worden.

Privatdozent Dr. med. Karsten Heekeren, Habilitation über die Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, ist die venia legendi für Psychiatrie und Psychotherapie verliehen worden (Umhabilitation).

Privatdozentin Dr. med. Katrin Sabine Roth, Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin, ist die venia legendi für Radiologie verliehen worden.

Privatdozent Dr. rer. nat. Markus Aswendt, Klinik und Poliklinik für Neurologie, ist die venia legendi für Experimentelle Neurologie verliehen worden.

Privatdozentin med. Lena Maria Biehl, Klinik I für Innere Medizin, ist die venia legendi für Innere Medizin verliehen worden.

Privatdozent Dr. Gérard Nisal Bischof, PhD., Klinik und Poliklinik Nuklearmedizin, ist die venia legendi für Experimentelle Nuklearmedizin verliehen worden.

Privatdozent Dr. med. Johannes Matthias Brägelmann, Mildred Scheel School of Oncology, Abteilung für Translationale Genomik & Zentrum für molekulare Medizin Köln, ist die venia legendi für Molekulare Medizin verliehen worden.

ihren Forschungsschwerpunkten gehören der deutsche, europäische und internationale Grundrechtsschutz, vergleichendes Verfassungsrecht und der Einfluss des Völkerrechts auf die Rechtsprechung in Mittel- und Osteuropa.

Die Deutsche Gesellschaft für Vereinte Nationen e.V. hat **Dr. Benjamin Nußberger** für seine Dissertation »Interstate Assistance to the Use of Force« den DGNV-Dissertationspreis 2023 verliehen. Mit dem Preis wird herausragende Forschung zu den Vereinten Nationen mit besonderer gesellschaftlicher Relevanz ausgezeichnet.

Die ausgezeichnete Dissertation befasst sich mit der völkerrechtlichen Regulierung von zwischenstaatlicher Unterstützung kriegsführender Parteien, etwa der Bereitstellung von Abflugbasen für Drohnenschläge, Waffenlieferungen oder logistischer Unterstützung. Die Arbeit ist in dem vom Nomos Verlag verlegten und vom Institut für Friedenssicherungsrecht der Universität zu Köln herausgegebenen Kölner Schriften zum Friedenssicherungsrecht veröffentlicht worden und open access verfügbar.

Professorin Dr. Indra Spiecker gen. Döhmann, LL.M., Direktorin des Instituts für Digitalisierung, wurde als Mitglied für das Wissenschaftskomitee für den 11. Deutsch-Brasilianischen Dialog über Wissenschaft, Forschung und Innovation (Mai 2025) am Deutschen Wissenschafts- und Innovationshaus São Paulo ausgewählt.

MEDIZINISCHE FAKULTÄT

Dr. Othman Al-Sawaf, Facharzt für Innere Medizin, Hämatologie und Onkologie an der Klinik I für Innere Medizin der Uniklinik Köln und Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln, erhält eine Förderung des renommierten Emmy-Noether-Programms der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Seine Forschungsarbeit zum Thema »Integrierte Modellierung der Plastizität, Evolution und Prognose von Krebs« wird in den nächsten sechs Jahren mit insgesamt circa 2,8 Millionen Euro gefördert.

Das in der Klinik I für Innere Medizin und am Alternsforschungs-Exzellenzcluster Cellular Stress Responses in Aging-Associated Diseases (CECAD) der Universität zu Köln angegliederte Integrated Cancer Research Laboratory hat das Ziel, die Anpassungsfähigkeit und Evolution von Krebs in verschiedenen klinischen und therapeutischen Kontexten zu erforschen. Ein besonderer Schwerpunkt ist dabei neben anderen Krebserkrankungen die chronische lymphatische Leukämie (CLL), die häufigste Leukämie in Deutschland.

Die Arbeitsgruppe versucht, mittels neuer technischer und künstlicher Intelligenz-basierter Verfahren die Plastizität von Krebs und Tumor-Wirt (tumor host) vielschichtig zu charakterisieren. Dies umfasst die genetische wie auch funktionelle Analyse von Tumor- und Blutproben aus verschiedenen klinischen Studien. Durch Integration von multimodalen Methoden sollen schließlich Modelle entwickelt werden, um frühzeitig sonst heterogene Krebserkrankungen besser zu klassifizieren und eine Grundlage für maßgeschneiderte Behandlungsoptionen zu schaffen.

Professor Dr. Bernd Böttiger, ehemaliger Direktor der Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin der Uniklinik Köln, ist in der General Assembly Versammlung des European Resuscitation Council (ERC) im Juni in Brüssel von Vertreter*innen aus 32 Ländern mit überwältigender Mehrheit für eine weitere Amtszeit zum Schatzmeister und Präsidiumsmitglied des ERC gewählt worden.

Für weitere zwei Jahre wird er den Posten übernehmen, den er bereits seit 2020 innehat. Zuvor war er beim ERC als Director Science and Research und von 2008 bis 2012 als Vorstandsvorsitzender Teil des Boards.

Seine oberste Priorität für den ERC ist auch in Zukunft die Steigerung der Laienreanimationsraten und somit ein deutlicher Anstieg der Überlebensraten beim Herz-Kreislaufstillstand durch wissenschaftliche, politische und öffentlichkeitswirksame Aktivitäten.

Professor Böttiger hat seit Jahren einen persönlichen und wissenschaftlichen Schwerpunkt auf die Bereiche Herz-Kreislaufstillstand und kardiopulmonale Reanimation gelegt. Dabei liegen ihm insbesondere die Themen Laienreanimation und die Schulausbildung in Wiederbelebung sehr am Herzen, da hierdurch das Überleben verdreifacht werden kann. Beispiele für seine bisherigen weltweiten Initiativen und Aktivitäten sind das Projekt »KIDS SAVE LIVES« und die Etablierung des jährlichen »World Restart a Heart Day«.

Der ERC ist der weltweit größte Verband aus 32 nationalen Wiederbelebungsräten, die sich für den Standard einheitlicher Reanimationsleitlinien und -trainings in Europa und darüber hinaus einsetzen. Jeder Wiederbelebungsrat initiiert und begleitet die Umsetzung der Leitlinien, die Reanimationsschulungen und die Qualitätskontrolle in seinem jeweiligen Land. Professor Böttiger ist seit 2012 Vorstandsvorsitzender des Deutschen Wiederbelebungsrates (German Resuscitation Council, GRC). Das Ziel des ERC ist es, menschliches Leben zu sichern, indem allen Menschen eine qualitativ hochwertige Reanimation zur Verfügung gestellt wird.

Professorin Dr. Sabine Eming, Klinik für Dermatologie und Venerologie, ist im Rahmen der SID Jahrestagung 2024 für fünf Jahre in den Geschäftsführenden Vorstand der International Society for Investigative Dermatology (ISID) gewählt worden. In ihrer Funktion als ISID Secretary wird sie somit federführend an der zukünftigen Entwicklung der Fachgesellschaft und der Ausrichtung der ISID Tagung 2028 beteiligt sein. Aufgabe und Ziel der ISID ist es, globale Strukturen zu schaffen, um die Zusammenarbeit von Dermatolog *innen und Wissenschaftler*innen auf internationaler Ebene zu fördern und zu erleichtern.

Professor Dr. Christoph Ernst vom Institut für Medizinische Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene an der Uniklinik Köln und der Medizinischen Fakultät ist für das Rise Up!-Programm der Boehringer Ingelheim Stiftung ausgewählt worden. Das Forschungsprogramm richtet sich an herausragende und ungewöhnlich kreative Grundlagenforschende aus der Biologie, Chemie und Medizin, die zum ersten Mal eine W2-Professur an einer deutschen Universität angenommen haben.

Mit der Förderung der Boehringer Ingelheim Stiftung in Höhe von 555.950 Euro wird Ernst die Rolle von intermediären Stoffwechselprodukten bei der Abwehr mikrobieller Infektionen durch das angeborene Immunsystem erforschen. Erkenntnisse aus diesen Studien könnten zu neuen antimikrobiellen Strategien gegen ein breites Spektrum von Mikroorganismen führen, die aufgrund antimikrobieller Resistenzen schwer zu behandeln sind.

Professor Dr. Gereon R. Fink ist in die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina aufgenommen worden. Mit der Aufnahme in die Leopoldina wird er als einer der meistzitierten deutschen Neurowissenschaftler für herausragende wissenschaftliche Leistungen in den Neurowissenschaften geehrt. Professor Fink ist Direktor der Klinik und Poliklinik für Neurologie des Universitätsklinikums Köln, Professor für Neurologie der Universität zu Köln und seit 2019 Dekan der Medizinischen Fakultät.

Gereon R. Fink hat sich international einen Namen als kognitiver Neurowissenschaftler gemacht. Seine Arbeiten haben unter anderem das Verständnis von Störungen der Motorik und Kognition nach einem Schlaganfall sowie deren Verbesserung im Rahmen der Rehabilitation entscheidend gefördert. Zudem hat er bedeutende Impulse zur Untersu-

Privatdozent Dr. med. Henning Grüll, Institut für Virologie, ist die venia legendi für Virologie verliehen worden.

Privatdozent Dr. med. Robert Peter Reimer, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, ist die venia legendi für Radiologie verliehen worden.

Privatdozentin Dr. med. Ilse Julia Josephine Broekaert, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, ist die venia legendi für Kinder- und Jugendmedizin verliehen worden.

Privatdozent Dr. med. Stephen Gerfer, Klinik und Poliklinik für Herzchirurgie, herzchirurgische Intensivmedizin und Thoraxchirurgie, ist die venia legendi für Herzchirurgie verliehen worden.

Privatdozent Dr. rer. nat. Martin Jübner, Institut für Rechtsmedizin, ist die venia legendi für Forensische Toxikologie verliehen worden.

Privatdozentin Dr. med. Sibylle Christiane Mellinghoff, Klinik I für Innere Medizin, ist die venia legendi für Innere Medizin verliehen worden.

Privatdozent. med. Hendrik Simon Wienemann, Klinik III für Innere Medizin, ist die venia legendi für Innere Medizin und Kardiologie verliehen worden.

PHILOSOPHISCHE FAKULTÄT

Privatdozentin Dr. Silke Hackenesch, Abteilung für Nordamerikanische Geschichte des Historischen Instituts, ist die venia legendi für Nordamerikanische Geschichte verliehen worden.

Privatdozentin Dr. Luisa Rosa, Philosophisches Seminar, ist die venia legendi für Philosophie verliehen worden.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Privatdozent Dr. Wouter Jolie, II. Physikalisches Institut, ist die venia legendi für Experimentalphysik verliehen worden.

Privatdozent Dr. Florian Peißker, Institut für Astrophysik, ist die venia legendi für Experimentalphysik verliehen worden.

Privatdozentin Dr. Johana Catherine Stadtel, Institut für Pflanzenwissenschaften, ist die venia legendi für Botanik verliehen worden.

Dr. Stefan Kesselheim, Forschungszentrum Jülich, wurde zum Honorarprofessor ernannt. (Fachgruppe Physik).

chung von höheren Hirnfunktionen mittels Positronen-Emissions-Tomographie und funktioneller Kernspintomographie geliefert. Seine jüngsten wissenschaftlichen Arbeiten befassen sich mit neuen Therapieansätze (Tiefe Hirnstimulation, transkranielle Magnetstimulation, transkranielle Gleichstromstimulation) zur Verbesserung gestörter Hirnfunktionen.

Mit ihren rund 1.600 Mitgliedern aus über 30 Ländern ist die Leopoldina eine klassische Gelehrtengesellschaft. Seit Gründung der Akademie 1652 wurden mehr als 7.000 Persönlichkeiten in ihre Reihen aufgenommen. Dazu gehörten unter anderem Marie Curie, Charles Darwin, Albert Einstein, Johann Wolfgang von Goethe, Alexander von Humboldt, Justus von Liebig und Max Planck.

Professor Dr. Dr. Emmanouil Fokas, Direktor der Klinik für Radioonkologie, Cyberknife und Strahlentherapie der Uniklinik Köln, ist auf dem diesjährigen Kongress der Deutschen Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO) in Kassel mit dem renommierten Preis für Klinische Radioonkologie geehrt worden. Diese höchste Ehrung in der Strahlentherapie, die von der DEGRO in Zusammenarbeit mit der Cabillic-Engenhart-Stiftung verliehen wird, ist mit 25.000 Euro dotiert und würdigt herausragende Leistungen auf dem Gebiet der klinischen Radioonkologie.

Zusätzlich zu seiner Forschungsarbeit bietet Professor Fokas gemeinsam mit seinem Team Beratungsgespräche für Patient*innen mit Rektumkarzinom an. In diesen Gesprächen werden die verschiedenen neoadjuvanten Behandlungsoptionen ausführlich erläutert und individuell auf die jeweiligen Bedürfnisse abgestimmt. Nach dieser neoadjuvanten Therapieoptionen kann unter bestimmten Voraussetzungen eine Operation vermieden und der Organerhalt ermöglicht werden. Dadurch haben sich die Behandlungsoptionen für Patient*innen mit Rektumkarzinom erheblich erweitert.

Dr. Natalie Herold vom Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs der Uniklinik Köln ist auf der 43. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Senologie e.V. (DGS) mit dem Vortragspreis im Bereich Translationale Forschung ausgezeichnet worden. Sie erhält den Preis für ihren Beitrag zum Thema »Untersuchung des Brustkrebs-Kandidatengens MAP3K1 in 8,164 Indexpatientinnen am FBREK Zentrum Köln«.

Das Gen MAP3K1 wurde in einer Meta-Analyse von großen Whole-Exome-Sequenzierungsdatensätzen als neues Kandidatengen für Brustkrebs (BC) identifiziert. Über das Register HerediCaRe des Deutschen Konsortiums konnten die betroffenen Familien des Kölner Zentrums identifiziert und in Zusammenarbeit mit den behandelnden Ärzt*innen in den kooperierenden Brustzentren kontaktiert werden. Die Arbeit ist ein Beispiel für das gelungene Wissen-generierende Versorgungskonzept im Deutschen Konsortium Familiärer Brust- und Eierstockkrebs. Dadurch wird die Bewertung auch seltener Genveränderungen möglich, um Zusammenhänge mit der Tumorentwicklung zu erfassen und personalisierte risikoadaptierte Präventionsempfehlungen zu entwickeln.

Anlässlich ihres 38. Kuratoriumstreffens hat die Stiftung Tumorforschung Kopf-Hals zwei Kölner Forscher mit Forschungspreisen geehrt. **Dr. Tristan Lerbs**, Institut für Pathologie der Uniklinik Köln, wurde mit dem Alexander Karl Preis 2024 ausgezeichnet. Für seine Arbeiten zum »Einfluss von Tetraspaninen auf das lokale Immunmilieu in Kopf-Hals-Karzinomen« erhält er eine Förderung von 25.000 Euro. Die sogenannten Tetraspanine sind eine bestimmte Gruppe von Eiweißen, die sich möglicherweise in Zukunft für eine Therapie eignen.

Privatdozent Dr. Christian U. Hübbers, AG Molekulare Kopf-Hals-Onkologie der HNO-Klinik der Uniklinik Köln, wurde mit dem mit 20.000 Euro dotierten Stiftungspreis für seine Arbeiten zu »Neue Ziele für altbekannte Medikamente – NSAIDs bei Kopf-Hals-Tumoren« ausgezeichnet.

Etwa 650.000 Patientinnen und Patienten erkranken pro Jahr weltweit neu an Plattenepithelkarzinomen des Kopf-Hals-Bereiches. In den kommenden Jahren wird mit einer stetigen Zunahme gerechnet, so dass wir bis 2030 von ca. einer Million Neuerkrankungen ausgehen können. Neben einer häufig großen Belastung für die betroffenen Personen durch funktionelle und ästhetische Einschränkungen ist auch die Wahrscheinlichkeit für ein Therapieversagen sehr hoch, so dass weiterhin etwa 350.000 Menschen jährlich an dieser Erkrankung sterben. Die Etablierung prognostischer Marker als Grundlage einer personalisierten Therapie wird insbesondere durch die anatomische und molekulare Heterogenität dieser Tumoren erschwert.

Kölner Forschende rund um die Klinik und Poliklinik für HNO-Heilkunde & Kopf- und Halschirurgie, des Instituts für Pathologie und des Instituts für Virologie waren in der Vergangenheit maßgeblich daran beteiligt, mit Humanen Papillomviren (HPV) neben Alkohol- und Tabakkonsum einen unabhängigen Risikofaktor für die Entstehung eines Kopf-Hals-Tumors nachzuweisen. Insbesondere die Optimierung der Therapie dieser HPV-positiven Tumoren steht im Zentrum der weiteren Forschungstätigkeiten.

Dr. Christoph Hüser, Facharzt für Innere Medizin und Nephrologie im Schwerpunkt Klinische Notfall- und Akutmedizin der Uniklinik Köln, ist zusammen mit seinem Kollegen Raimund H. Lülsdorff, Assistenzarzt für Unfallchirurgie an der BG- und Uniklinik Bergmannsheil in Bochum, mit dem Hans-Werner-Feder Preis 2024 der Deutschen Gesellschaft Interdisziplinäre Notfall- und Akutmedizin e.V. ausgezeichnet worden. Der Preis wird für besonders innovative Projekte verliehen, die die Arbeit in der Notfallmedizin positiv verändern. Die beiden Mediziner erhalten den mit 1.000 Euro dotierten Preis für ihr Projekt ToxDocs.de.

Auf ToxDocs.de veröffentlichen sie deutschsprachige Review-artige Übersichtsartikel zu Intoxikationen und bieten außerdem eine PDF-Datei mit Pocket-Cards an, die eine kurze Übersicht zu den wichtigsten Fakten der jeweiligen Toxine bieten. Diese können lokal gespeichert werden und sind so auch offline zum Beispiel auf dem Handy im Rettungsdienst verfügbar. Die Artikel dieses Blogs werden im Sinne des FOAM-Gedanken (»free open access medical education«) kostenlos zur Verfügung gestellt und sind bei Rettungsdienst, Notfall- und Intensivmedizinern in Deutschland hoch angesehen.

Professor Dr. Carsten Kobe, Oberarzt in der Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin der Uniklinik Köln, ist im Rahmen der 62. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Nuklearmedizin mit dem Preis für den bestbewertesten Abstract ausgezeichnet worden. In der Arbeit »Ergebnisse der PET-adaptierten Phase-II-Studie HD 21 der deutschen Hodgkin Studiengruppe (GHSG)« wird eine PET-basierte Behandlung von Lymphompatienten untersucht. Im Vergleich zu anderen Studien ist es in der vorgestellten Arbeit gelungen, auf Basis der PET bei der überwiegenden Mehrheit auf Teile der Chemotherapie und auf die Bestrahlung zu verzichten.

Die Nuklearmedizin ist an der Uniklinik Köln ein wichtiger Partner in den interdisziplinären Tumorkonferenzen, da sie mit der PET-CT-Diagnostik ein hervorragendes Werkzeug für das Management der Lymphome anbieten kann.

Für ihre Verdienste im »nationalen Netzwerk Genomische Medizin Lungenkrebs« (nNGM) ist **Dr. Anna Kron** im Rahmen des

Professorin Dr. Amélie Saintonge, MPIfR Bonn, wurde zur Honorarprofessorin ernannt. (Fachgruppe Physik).

Privatdozent Dr. Michael Hanrath, Institut für Theoretische Chemie, wurde zum außerplanmäßigen Professor ernannt. (Department Chemie).

Privatdozent Dr. Carsten Butsch, Geographisches Institut der Universität Bonn, wurde zum außerplanmäßigenProfessor ernannt. (Department Geowissenschaften).

Dr. Peter Düben, ECMWF Bonn, wurde zum Honorarprofessor ernannt (Department Geowissenschaften).

Vision Zero Summits 2024 in Berlin mit dem Vision Zero Innovationspreis ausgezeichnet worden. Vision Zero e.V. ist ein Zusammenschluss namhafter Vertreter aus Wissenschaft, Medizin, Medien, Stiftungen, Verbänden und forschender Industrie. Er will dazu beitragen, die Prävention und Früherkennung von Krebserkrankungen nachhaltig zu verbessern. Ziel ist es, die Zahl der vermeidbaren krebsbedingten Todesfälle drastisch zu senken, idealerweise gegen null (zero) zu bringen.

Das nNGM, das seit 2018 von der Deutschen Krebshilfe gefördert wird, ist ein bundesweites Netzwerk zur Implementierung personalisierter Lungenkrebsdiagnostik und -therapie, an dem mittlerweile 29 nNGM-Zentren und über 500 regionale Netzwerkpartner (kommunale Krankenhäuser und Praxen) teilnehmen und das mit steigender Tendenz aktuell rund 20.000 Patienten mit Lungenkrebs erfasst. Die nNGM-Zentren leisten die bundesweit vereinheitlichte Durchführung einer breiten molekularen Diagnostik, Empfehlung und Beratung, die Zuweisung zu klinischen Studien und die zentrale Evaluation, während die Mehrzahl der Patienten heimatnah bei den regionalen Partnern behandelt werden kann.

Das nNGM hat sich seit seiner Gründung 2018 zur weltweit größten Lungenkrebsinitiative entwickelt. Es entstand aus dem Kölner »Netzwerk Genomische Medizin«, das sich seit 2010 erfolgreich für die Implementierung personalisierter Therapien in der Versorgung von Patienten mit fortgeschrittenem Lungenkrebs einsetzt.

Professorin Dr. Rita Schmutzler, Leiterin des Zentrums für Familiären Brust- und Eierstockkrebs der Uniklinik Köln, ist Anfang Mai bei einer Feierstunde im Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) mit dem Wilhelm-Warner-Preis 2023 ausgezeichnet worden.

Professorin Schmutzler erhielt die Auszeichnung für ihr Lebenswerk im Bereich der Forschung und Versorgung bei familiär genetisch bedingtem Mamma- und Ovarialkarzinom. Ihr wurde zu Beginn der Forschungskarriere in den 1990er Jahren die Bearbeitung eines Nischenthemas nachgesagt. Heute ist bekannt, dass viele Krebserkrankungen genetisch bedingte und damit erbliche Ursachen haben können. Die Wissenschaftlerin beschäftigt sich mit der Aufdeckung genetischer Ursachen beim Mamma- und Ovarialkarzinom und vor allem mit der Frage, wie Ergebnisse von genetischen Screens einzuordnen sind. Zudem konnte eine risikoadaptierte Prävention bei Krebserkrankungen innerhalb einer Familie als Leistung der gesetzlichen Krankenversicherungen etabliert werden.

Mit dem Wilhelm-Warner-Preis werden jedes Jahr namhafte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Bereich der Krebsforschung ausgezeichnet. Die Stiftung geht auf den Hamburger Gastronom Wilhelm Warner zurück, der 1960 an einem Krebsleiden verstarb, und wurde im Jahre 1961 in Hamburg gegründet.

Karoline Spiess, Therapeutische Leitung in der Kinder- und Jugendreha der UniReha, ist auf dem 33. Reha-Kolloquium Mitte März in Bremen mit dem erstmals vergebenen Förderpreis der Deutschen Gesellschaft für pädiatrische Rehabilitation und Prävention ausgezeichnet worden.

Sie erhielt den mit 2.000 Euro dotierten Preis, überreicht vom 1. Vorsitzenden Florian Knöfel, für ihre Promotionsarbeit zum Thema »Messung von Therapiezielen in der Kinder- und Jugendrehabilitation vor dem Hintergrund der International Classification of Function, Disability and Health«.

Die Promotion umfasst eine systematische Übersichtsarbeit zu dem Thema »valide und reliable Messverfahren zu Messung von Partizipation bei Kindern und Jugendlichen«, eine Expertenbefragung unter allen Rehabilitationseinrichtungen für Kinder und Jugendliche in Deutschland, Österreich und der Schweiz zu dem Thema »Messung von Partizipation im Rehabilitationsalltag« sowie eine prospektive Studie in der Kinder- und Jugendreha der UniReha mit der Frage, in wie weit ein Rehabilitationskonzept Einfluss auf die Gesundheit und Lebensqualität bei sowohl den Kindern und Jugendlichen als auch deren Eltern hat.

Dr. Jannik Stemler, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Europäischen Exzellenzzentrum für Pilzerkrankungen an der Klinik I

UNIKLINIK KÖLN

Mehr Infos gibt es hier.

JEDER TROPFEN ZÄHLT.

Termin machen. Blut spenden. Leben retten.

für Innere Medizin der Uniklinik Köln, ist Anfang 2024 zum Fellow der ECMM (European Confederation of Medical Mycology) Academy ernannt worden. Die ECMM versteht sich als Dachorganisation der europäischen mykologischen Institute und fördert die internationale Zusammenarbeit von Wissenschaftler*innen in diesem Bereich. Academy Fellows sind anerkannte Mykolog*innen mit herausragender Expertise in der medizinischen Mykologie.

Dr. Jannik Stemler arbeitet im Team von Professor Dr. Oliver Cornely in der klinischen Prüfung neuer Antimykotika und Impfstoffe mit. Dabei ist er stellvertretender Leiter mehrerer Studien und arbeitet aktiv an der Erstellung von Leitlinien.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

Die European Molecular Biology Organization (EMBO) hat die Molekularbiologin **Professorin Dr. Aleksandra Trifunovic** vom Institut für Mitochondriale Alterung & Erkrankung der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln und dem Exzellenzcluster für Alternsforschung CECAD gemeinsam mit weiteren international renommierten Wissenschaftler*innen aus Europa als neues Mitglied aufgenommen.

Die Auswahl durch die EMBO erfolgt aufgrund wissenschaftlicher Exzellenz und bahnbrechender Forschungsleistungen der neu aufgenommenen Mitglieder. Trifunovic erhält die Auszeichnung für ihre Pionierarbeiten zum Verständnis der molekularen Mechanismen, die der Akkumulation mitochondrialer DNA-Mutationen und der Qualitätskontrolle der Zellorganellen zugrunde liegen, sowie deren Rolle im Zusammenhang mit Krankheiten und Alterung. Ihre richtungweisenden Arbeiten über die Rolle der Mitochondrien und des mitochondrialen DNA-Stoffwechsels beim Alterungsprozess führten zu einem Paradigmenwechsel und eröffneten ein völlig neues Forschungsgebiet.

Aleksandra Trifunovic, Jahrgang 1971, hat Biologie an der Universität Belgrad studiert und dort im Jahr 2000 in den Fächern Molekularbiologie und Biochemie promoviert. Zuerst war sie als Postdoktorandin am Karolinska-Institut in Stockholm tätig, bevor sie dort 2006 Assistenzprofessorin wurde. Im Jahr 2009 wurde sie im Rahmen der Exzellenzinitiative als Leiterin einer Forschungsgruppe am CECAD eingestellt und 2014 zur Professorin für Mitochondriale Erkrankungen und Alterung an der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln ernannt. Derzeit ist Trifunovic Leiterin des Forschungsbereichs 1 und Koordinatorin der »Core Facilities« des Exzellenzclusters CECAD. Zudem hat sie mehrere internationale Konferenzen organisiert und ist für verschiedene Fachjournale tätig.

Aleksandra Trifunovic hat für ihre Forschungsarbeiten bereits hochrangige Förderungen erhalten, unter anderem 2012 den ERC Starter/Consolidator Grant und 2018 den ERC Proof of Concept Grant.

Die European Molecular Biology Organization (EMBO) wurde offiziell im Jahr 1964 gegründet. Ihr gehören als Mitglieder mehr als 1.800 international renommierte Wissenschaftler*innen aus dem Bereich der Lebenswissenschaften an. Unter den Mitgliedern der EMBO waren bisher insgesamt 88 Nobelpreisträger. Die EMBO unterstützt herausragende Nachwuchswissenschaftler*innen und fördert den wissenschaftlichen Austausch im Bereich der Lebenswissenschaften.

Drittmittel und Fördergelder

Malte Gather erhält »Proof of Concept«-Förderpreis

Professor Dr. Malte Gather und Dr. Julian Butscher, Dr. Florian Le Roux und Dr. Andreas Mischok aus seinem Team erhalten für ihr Forschungsprojekt SPLiDAR eine »Proof of Concept«-Förderung des Europäischen Forschungsrates (European Research Council – ERC).

Malte Gather ist Leiter des Humboldt Centre for Nano- and Biophotonics (HCNB) am Department für Chemie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln. Mit der »Proof of Concept«-Förderlinie wird das kommerzielle oder gesellschaftliche Potenzial eines laufenden oder abgeschlossenen ERC-Projekts erkundet. Die Förderung beträgt eine fixe Pauschale von 150.000 Euro.

Das Projekt SPLiDAR baut auf den Forschungsergebnissen auf, die sich aus dem mit dem ERC Advanced Grant geförderten Projekt HyAngle von Malte Gather ergeben haben. Es lotet die Kommerzialisierungsmöglichkeiten der am HCNB entwickelten Spektralfilter aus. Diese neuartigen Dünnschichtfilter zeigen eine bisher unerreichte Winkelstabilität und können in vielfältigen Bereichen der Optik und Sensorik, unter anderem dem Light Detection and Ranging (LiDAR), zum Einsatz kommen.

LiDAR ist eine Methode zur dreidimensionalen Bildgebung, bei der mittels Laserscanning die Umgebung abgetastet und genau abgebildet werden kann. Dadurch findet sie besonders breiten Einsatz in optischen Sensoren für die Robotik, zur Untersuchung der Atmosphäre, aber auch im Bereich der Fahrassistenzsysteme und des autonomen Fahrens in der Automobilindustrie.

Die ERC-Förderlinie Proof of Concept (PoC) richtet sich ausschließlich an Forschende, die bereits einen ERC-Grant (Starting, Consolidator, Advanced oder Synergy) innehaben und ein Forschungsergebnis aus ihrem laufenden oder bereits abgeschlossenen Projekt über die Forschung hinaus weiter entwickeln möchten.

DFG-Forschungsgruppe zu Pilzen und Wirtspflanzen

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert die neue Forschungsgruppe »Mechanismen der Adaptation an die Wirts-Nische in Pflanzen-besiedelnden Pilzen«. Die Forschungsgruppe soll im November 2024 starten und über vier Jahre laufen. Insgesamt wurden rund drei Millionen Euro beantragt (zuzüglich einer 22-prozentigen Programmpauschale für indirekte Kosten), davon werden etwa 1,65 Millionen Euro an die Universität zu Köln fließen. Beteiligt sind zudem die Universitäten in Bonn, Düsseldorf, Kiel und das Karlsruher Institut für Technologie. Sprecher ist Professor Dr. Gunther Döhlemann vom Institut für Pflanzenwissenschaften der Universität zu Köln.

Die neue Forschungsgruppe wird die Mechanismen der Nischenanpassung von pflanzenbesiedelnden Pilzen untersuchen, insbesondere im Hinblick auf den Wettbewerb von Pilzen mit weiteren Arten von Mikroorganismen innerhalb der Pflanzennische. Die Forschenden werden sich dabei auf die Kulturpflanze Gerste konzentrieren. Sie verwenden Pilze, die das gesamte Spektrum möglicher Besiedlungen abdecken – von einer parasitären Infektion bis zur symbiotischen Besiedlung, die beiden Partnern nützt.

Förderung für die weitere Erforschung der Issyk-Kuschana-Schrift

Dr. Svenja Bonmann am Institut für Linguistik der Universität zu Köln und Dr. Jakob Halfmann am Institut für Altertumswissenschaften der Universität Würzburg erhalten Forschungsgelder der Fritz Thyssen Stiftung, um in Tadschikistan, Usbekistan und Kasachstan weitere Inschriften der sogenannten Issyk-Kuschana-Schrift zu untersuchen. Sie planen einerseits, bereits identifiziertes Inschriftenmaterial in Museumssammlungen zu untersuchen. Andererseits werden sie vielversprechende Fundstellen in den drei Ländern dokumentieren, bei denen vermutet wird, dass es sich um Zeugnisse des Schriftsystems handelt. Die Phasen der Feldforschung werden sich mit Analyse- und Auswertungsphasen in Deutschland abwechseln. Das Forschungsprojekt »A Digital Corpus of the Issyk-Kushan inscriptions« beginnt zum 1. Januar 2025 und läuft zunächst zwei Jahre mit der Option auf Verlängerung um ein weiteres Jahr. Die bewilligten Mittel in Höhe von 200.000 Euro werden auf beide beteiligten Universitäten aufgeteilt.

In einem Gebiet, das sich vom kasachischen Ili-Tal bis in den südlichen Hindukusch erstreckt, wurden bei archäologischen Ausgrabungen seit Ende der 1950er Jahre mehrere Dutzend Inschriften in einem nicht entzifferten Schriftsystem entdeckt, das man später als »Unbekannte Schrift« bezeichnete. Die meisten Funde dieser Art wurden in die Zeit zwischen dem 2. Jahrhundert v. Chr. und dem 3. Jahrhundert n. Chr. datiert und dem historischen Baktrien zugeordnet. Bonmann und Halfmann hatten mit einer weiteren Kollegin 2022/23 das Rätsel gelöst und das Schriftsystem teilweise entschlüsselt. Ihr Ergebnis gilt als die erste erfolgreiche Entzifferung eines Schriftsystems seit siebzig Jahren.

Die geplanten Forschungsaufenthalte dienen dazu, das linguistische Verständnis der Issyk-Kushana-Schrift zu vertiefen, die Arbeit an der teilweise (zu circa 60 Prozent) gelungenen Entzifferung des Schriftsystems fortzusetzen und eine digitale Edition aller Issyk-Kuschana-Inschriften zu erstellen.

Die Forschungsförderung erlaubt den Wissenschaftlern die digitale Erschließung, Sicherung und Erforschung bereits bekannter lssyk-Kuschana-lnschriften in Kombination mit einer Exploration potenzieller neuer Fundstätten. Die Ergebnisse werden ihnen die Chance eröffnen, mehr über die linguistische Frühgeschichte Zentralasiens zu erfahren und die Issyk-Kuschana-Schrift möglichst vollständig zu entziffern. Das wiederum würde neue historische Forschung über das Kuschana-Reich ermöglichen.

HERAUSGEBER
Der Rektor der Universität zu Köln

REDAKTION
Universität zu Köln, Abteilung 81 – Presse und Kommunikation
Jürgen Rees (Chefredakteur) | Eva Schissler (stellv. Chefredakteurin) | Jan Voelkel (stellv. Chefredakteur)
Dr. Anna Euteneuer I Robert Hahn I Mathias Martin I Hannah Reiter

AUTOR*INNEN
Steffen Beuys I Carlotta Cadsky I Dr. Udo Kullik I Andreas Meynhardt
Professor Dr. Werner Reinartz

GESTALTUNG
Universität zu Köln, Abteilung 82 – Marketing
Ulrike Kersting

TITEL
Jana Bauch

BILDERSTRECKE
Jana Bauch, Ludolf Dahmen, Niclas Carl, gestaltet von Alex Jahn

FOTOS
FooTToo – Shutterstock.com (S. 3), Jana Bauch (S. 6-9, 12-15, 20-23, 26, 39), Ludolf Dahmen (S. 10-11, 16-19, 32-35, Trifunovic, S. 59, S. 62), Gregor Langen (S. 27), Dr. Maria Bardají (S. 28, 31), privat (S. 29), Claudia Wegener, Savosavo DoBeS-Projekt (S. 30), Hermann & Clärchen Baus (S. 36-37), Lisa Beller (S. 38 oben, Ockenfels, S. 53), Martine Spir (S. 38 unten), Dorothe Hensen / MedizinFotoKöln (S. 40), privat (S. 41), Studio Monbijou (S. 42), privat (S. 46-47), Michael Wodak (Conradi, S. 48, Steinbicker S. 49), Klaus Schmidt / MedizinFotoKöln (Neumann-Haefelin, S. 48, Stemler, S. 58), privat (Knorr, S. 48), Klaus Schmidt (Volz, S. 49), privat (Schultz, S. 49), Diana Pfammater (Thomann, S. 50), Dr. David van Gerven (S. 51 links), Peter Sondermann (S. 51 rechts), Wolfgang-Ritter-Stiftung/Christina Kuhaupt (Drechsler, S. 52), privat (Hofer, Hudde, S. 52), ECONtribute (Kroneberg), S. 53, Pascal Buenning (Nußberger, S. 53), FRANK PETERS / WWW.FFPETERS.DE (Nußberger, S. 54), Detmer (Spickermann, S. 54), Michael Wodak / MedizinFotoKöln (Al-Sawaf, S. 54, Emig, Ernst, S. 55, Fokas, Lerbs, S. 56, Hübbers, Hüser, S. 57, Spiess, S. 58), Michael Wodak (Böttiger, S. 54, Herold, S. 56), Christian Wittke / Universitätsklinik Köln (Fink, S. 55), MedizinFotoKöln (Kobe, S. 57), Uwe Lührig (Kron, S. 57), Christian Wittke / MedizinFotoKöln (Schmutzler, S. 58)

ANZEIGENVERWALTUNG | DRUCK
Köllen Druck + Verlag GmbH, Ernst-Robert-Curtius Straße 14,
53117 Bonn-Buschdorf

ANZEIGEN
Francesca Fragapane | Monika Möbius | T +49 (0)228 98 982 – 92
F +49 (0)228 98 982 – 99 | verlag@koellen.de | www.koellen.de

AUFLAGE
8.000

© 2024: Universität zu Köln

Dinge, die mir wichtig sind

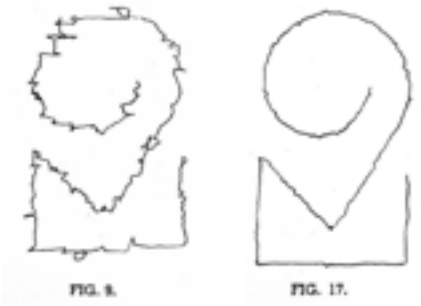
Psychomotorische Entspannung

Jeder kennt sie, jeder hat sie: Dinge, die unter den vielen Gegenständen, die sich im Laufe der Zeit in der Wohnung oder dem Büro angesammelt haben, einen besonderen Stellenwert haben. **Dr. Udo Kullik, Leiter des Zentrums Netzwerk Medien der Humanwissenschaftlichen Fakultät**, über seine Faszination für mechanische Apparaturen.

Als jemand, der über zwanzig Jahre empirisch geforscht hat und dabei auch an der Entwicklung psychologischer Tests und Messverfahren beteiligt war, faszinieren mich mechanische Apparaturen, die zu Untersuchungszwecken gebaut wurden. Als ich Mitte der 1980er Jahre Mitglied der Uni Köln wurde, wurden rein mechanische Messverfahren bereits stark durch Elektronik und Computerprogramme ersetzt. Doch auch in früheren Zeiten gab es bereits wunderbare Konstruktionen von erstaunlicher Genauigkeit.

Dieses Gerät, das ich nach seiner Deinventarisierung vor dem Müll gerettet habe, ist ein psychomotorischer Test, ein »Test des MOUVEMENTS CONJUGUES«, 1948 von dem französischen Psychologen Georges Ricossay entwickelt. Das Gerät ist in der Lage, die koordinierte Bewegung von linker und rechter Hand einer Versuchsperson sehr präzise zu vermessen. Die aufgezeichneten Ergebnisse können stark voneinander abweichen.

In einer soliden Metallkonstruktion befindet sich oben eine Milchglasscheibe, in der eine transparente Figur abgebildet ist, die sich aus Geraden, Diagonalen und einer spiralförmigen Kreisbewegung zusammensetzt. Über zwei Hebel steuert die Versuchsperson einen in der Figur sichtbaren, drei Millimeter großen Metallkopf von einem Ende der Figur zum anderen. Dies erfordert eine koordinierte Bewegung der linken und rechten Hand, um diese Bewegung präzise ausführen zu können. Im Gerät selbst verbirgt sich eine Kugelschreibermine, die eben diese Bewegung der Versuchsperson auf ein Papier überträgt. In der Auswertung kann man kleinste Abweichungen von der Ideallinie erkennen und die Anzahl der »Aussetzer« lassen dann Rückschlüsse zu – etwa über eine fehlende oder mangelhafte Verbindung zwischen den beiden Hirnhälften oder über individuelle Arbeitsweisen. Schließlich wurde bei dem Test die Zeit gemessen. Manche Menschen, die langsam aber präzise arbeiteten, könnten für bestimmte Tätigkeiten besser geeignet sein als andere. Darauf gab der Test erste Hinweise, auf die dann weitere Untersuchungen folgten.



Dieses Exemplar des Testgerätes wurde 1976 gebaut und war im Bestand einer der Gründungsprofessuren der Abteilung für Heilpädagogik der damals noch Pädagogischen Hochschule Rheinland, dem »Lehrstuhl für Psychologie der Lern- und Geistigbehinderten«. So wie die Lehrstuhlbezeichnung aus heutiger Perspektive antiquiert anmutet, ist auch das Testverfahren inzwischen durch andere elektronische, aber nicht unbedingt präzisere Verfahren abgelöst worden: Die Konstruktion verfügt über eine mechanische Genauigkeit von zwei Hundertstel Millimeter.

Ich nutze das Gerät hin und wieder noch. Für mich ist es ein kleiner entspannender Zeitvertreib zwischen zwei Terminen. Es hilft, ein wenig »herunterzukommen« und auch die Erkenntnis mitzunehmen, dass die wissenschaftliche Vermessung unserer Welt zu allen Zeiten ein spannendes Thema war.

Dedalus

Gemeinsam die Digitalisierung
des Gesundheitswesens gestalten

Jetzt unsere zahlreichen Stellenangebote entdecken:
www.dedalus.com/dach/de/karriere

Karierre bei Dedalus.
Werde Teil von #teamdedalus

UNIVERSITÄT
ZU KÖLN

Universität zu Köln
Presse und Kommunikation
Albertus-Magnus-Platz · 50923 Köln
www.uni-koeln.de