

# KÖLNER UNIVERSITÄTS MAGAZIN

## ANPASSEN ODER ABWANDERN

Klimaschwankungen beeinflussten die Entwicklung des frühen Menschen

MIT  
BEILAGE  
SCHULE

## WIE DU MIR, SO ICH DIR

Bei richtigen Anreizen gelingt Kooperation in der Krise

## IST DEUTSCHLAND POLITISCH GESPALTEN?

Ja, aber im Gegensatz zu den USA nicht in der Mitte

# Unendliche Weiten des Weltalls

Das James-Webb-Weltraumteleskop zeigt, wie Sterne und Planeten entstehen



# 30



Dezember 2022



# **Gemeinsam die Zukunft** des Gesundheitswesens gestalten

Jetzt unsere zahlreichen Stellenangebote entdecken:  
[www.dedalus.com/dach/de/karriere](http://www.dedalus.com/dach/de/karriere)

# Was können wir gegen Weltuntergangsstimmung tun?



In den vergangenen Jahren scheint unser Leben von immer neuen Katastrophen bestimmt zu sein: Pandemie, Klimawandel, Krieg, drohender Wohlstandsverlust. Das erzeugt Ängste in Bezug auf die Zukunft. Zum einen erscheinen uns die gesellschaftspolitischen Ereignisse aktuell nah wie noch nie zuvor. Sich Sorgen zu machen, ist also durchaus berechtigt. Zum anderen stehen uns heute über unsere mobilen Endgeräte stetig neue und noch detailliertere Nachrichten zu den aktuellen Krisen zur Verfügung – eine Situation, die zum »Doomscrolling« verleiten kann, dem exzessiven Konsumieren von Katastrophennachrichten. Nicht nur die bedrohlichen Ereignisse an sich, sondern auch unsere ständige Beschäftigung mit ihnen haben negative Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden.

Grundsätzlich handelt es sich bei Angst – genauso wie bei anderen Gefühlen wie Ärger oder Freude – um eine sinnvolle und wichtige, darüber hinaus auch sehr alte menschliche Reaktion. Angst kann unser Denken und Verhalten steuern und uns damit vor Gefahren schützen. Unsere Vorfahren aus der Steinzeit hätten nicht überlebt, wenn sie nicht durch ihr körpereigenes Alarmsystem auf hungrige Säbelzahn tiger und andere Gefahren aufmerksam gemacht und auf eine adäquate Reaktion (zum Beispiel Flucht) vorbereitet worden wären.

Angst kann aber auch krank machen oder Leiden verursachen. In unserer Hochschulambulanz, für die ich als Ambulanzleiterin tätig bin, behandeln wir unter anderem Patient\*innen, die an einer Generalisierten Angststörung leiden, der sogenannten »Sorgenkrankheit«. Die Betroffenen verbringen täglich Stunden mit exzessivem Sich-Sorgen und sind dadurch in ihrer Lebensqualität erheblich beeinträchtigt. Die Ursachen für solche psychischen Störungen sind vielfältig, sie können biologischer, psychischer und/oder sozialer Natur sein. Dazu zählen auch Faktoren wie die Häufung von echten oder gefühlten Bedrohungen und die leichte Verfügbarkeit von immer neuen Katastrophennachrichten.

Was können wir also tun, damit Angst und Sorgen nicht überhandnehmen und unser Leben

beeinträchtigen, statt uns zu schützen?

Erstens kommt es auf unser Emotionsmanagement an: Wir können uns fragen, ob unsere Angst oder unsere Sorge im Moment gerade für uns und/oder andere hilfreich (zum Beispiel schützend) ist oder nicht – und unser Handeln am Ergebnis dieser Überlegung ausrichten. Auch können wir uns hinsichtlich des Konsums von Nachrichten auf bestimmte Zeiten und Medien beschränken und in der restlichen Zeit unserem gewohnten Alltag nachgehen.

Zweitens sollten wir unsere sozialen Kontakte pflegen: Der Austausch mit anderen Menschen kann hilfreich für unsere gedankliche Angstbewältigung sein, wenn unser Gegenüber uns eine andere Perspektive anbietet. Dabei kann es hilfreich sein, sich auch über die Chancen der aktuellen Krise auszutauschen. Ohne die Pandemie hätten viele von uns möglicherweise nie die Potentiale von Videokonferenzen erlebt und genutzt.

Nicht zuletzt hilft es, aktiv zu werden:

Wir können versuchen, die Energie und die Handlungsimpulse, die uns alle Gefühle – auch Angst – geben, sinnvoll zu nutzen. Gibt es ukrainische Geflüchtete in unserem sozialen Umfeld, die wir unterstützen können? Können wir unseren eigenen ökologischen Fußabdruck verkleinern? Kennen wir eine vertrauenswürdige Organisation, der wir mit einer Geldspende helfen können, die am meisten von der aktuellen Krise Betroffenen zu unterstützen?

Selbst kleine Beiträge zur Krisenbekämpfung helfen uns und anderen nicht nur praktisch, sondern tragen dazu bei, dem lähmenden Gefühl der Hilflosigkeit entgegenzuwirken.

ES ANTWORTET  
DR. PHIL. DORIS ERBE,  
PSYCHOLOGISCHE PSY-  
CHOTHERAPEUTIN,  
GESCHÄFTSFÜHRENDE  
AMBULANZLEITUNG DER  
HOCHSCHULAMBULANZ  
FÜR PSYCHOTHERAPIE DER  
UNIVERSITÄT ZU KÖLN.



## 6 **Universität im Bild** Workspace im Hinterhof

---

**3 Wissenschaft im Alltag**  
Was tun gegen Weltuntergangsstimmung?

---

**18 Alles ist erleuchtet**  
Kölner Forschung mit dem James-Webb-Weltraumteleskop

---

**25 Kurznachrichten Wissenschaft**  
Ketogene Diät bei Zystennieren · Meteoriteneinschläge liefern neue Details zur Marskruste · Schulterchluss in der Erdsystemforschung

---

**26 Ist Deutschland politisch gespalten?**  
Daten des Politbarometers zeigen: grundsätzlich nicht

---

**28 Entwicklung im Zeitraffer**  
Ostafrikanisches Klimaarchiv zeigt menschliche Anpassung an den Klimawandel

---

**32 Kurznachrichten Universität**  
THE-Ranking: Universität so erfolgreich wie noch nie · Videos geben authentischen Einblick in das Studienangebot · Neue Virtual Reality-Umgebung für Forschung eingeweiht

---

**33 Forschung mal anders**  
Du bist, was dein Kollege isst

---

**34 Die Superkraft in der Krise**  
Kooperation hilft in der Pandemie und kann das Klima schützen

---

**37 Universität in Zahlen**  
VACCELERATE-Impfstudienregister erreicht 100.000 Interessierte

---

**38 Wo Jesus wirkte**  
Ausgrabungen in Israel legen frühchristliche Kirche frei

---

**42 In Köln unterwegs**  
Auf Forschungstour am Flehbach

---

**46 KölnAlumni-Interview**  
Der Wettermoderator und Autor Sven Plöger

---

**49 Universität begrüßt ihren neuen Kanzler Karsten Gerlof**

---



## EDITORIAL

Liebe Leser\*innen,

Gas- und Strompreise gehen durch die Decke, der Krieg in der Ukraine dauert an und das Wetter ist grau und trüb. Sie möchten den Kopf in den Sand stecken?

Dann haben wir was für Sie. Gute Nachrichten in jedem Text. Mit dieser Ausgabe können Sie gut dem irdischen Alltag ein wenig entfliehen.

Zum Beispiel ins Weltall.

Das neue James-Webb-Weltraumteleskop liefert **spektakuläre Bilder von fernen Galaxien und Sternnebeln**. Ein Team aus der Kölner Astrophysik konnte sich einen der begehrten Beobachtungszeiträume mit dem **Weltraumteleskop der Superlative** sichern und so wichtige Daten über eine Region sammeln, in der **neue Sterne entstehen**.

Ein weiterer Anlass, diesen Winter nicht nur grau zu sehen: **Deutschland ist politisch weit weniger gespalten**, als es viele Talkshows und Feuilletons vermitteln.

Auch, was den **sozialen Zusammenhalt** anbelangt, ist die Lage nicht so düster, wie wir vielleicht denken. Inflation und steigende Energiepreise sind eine Belastung, ohne Frage. Dennoch sind Menschen solidarisch und **Kooperation gelingt im Kleinen und Großen gut**, wenn die richtigen Anreize gesetzt werden.

Also bleiben Sie positiv und genießen Sie die Feiertage – vielleicht unter einer gemütlichen Decke mit guter Lektüre?

Ihr Redaktionsteam

## Nº31

Die nächste Ausgabe  
des Kölner Universitätsmagazins  
erscheint im März 2023.

**44** **Mit dem UniSport fit durch den Winter**  
Außenanlagen erweitern  
das Angebot

---

**50** **Universitätsförderung**

---

**52** **Personalia**

---

**63** **Impressum**

---



**62** **Dinge, die mir wichtig sind**  
Affen für eine gesunde Portion Selbstironie

---

# Wie das ZfL eine grüne Oase bekam





Zur Immermannstraße 49, dem Sitz des Zentrums für Lehrer\*innenbildung (ZfL), gehört ein Innenhof. Viele Jahre war es hier trist und grau, obwohl der Hof gerne von Mitarbeitenden wie Studierenden genutzt wird. Jetzt bekam er mit Hilfe des WDR ein neues Gesicht. Rüdiger Ramme, Fernsehgärtner bei der Sendung »Gartenzeit«, gab dafür die richtigen Tipps. Umweltaspekte spielten bei der Umgestaltung genauso eine Rolle wie Prinzipien des New Work. In der Schule ist das Lernen und Arbeiten im Freien unter dem Stichwort »Grünes Klassenzimmer« ein Begriff. Schülerinnen und Schüler sollen außerhalb des Klassenraums mit allen Sinnen lernen und der Unterricht kann direkt am Objekt stattfinden. Der Blick wird dabei bewusst auf Gesundheit, Wohlfühlen und körperliche Fitness gerichtet – Bewegung inbegriffen. Das Grün genießen können Mitarbeitende und Studierende nun auch am ZfL: Wenn das Wetter es zulässt, kann im Hof pausiert, gelernt oder gearbeitet werden. Das WLAN reicht dafür allemal.



▲ So sah der **HINTERHOF DES ZENTRUMS FÜR LEHRER\*INNENBILDUNG** lange aus. Nicht mal das Fahrrad scheint sich sonderlich wohl zu fühlen



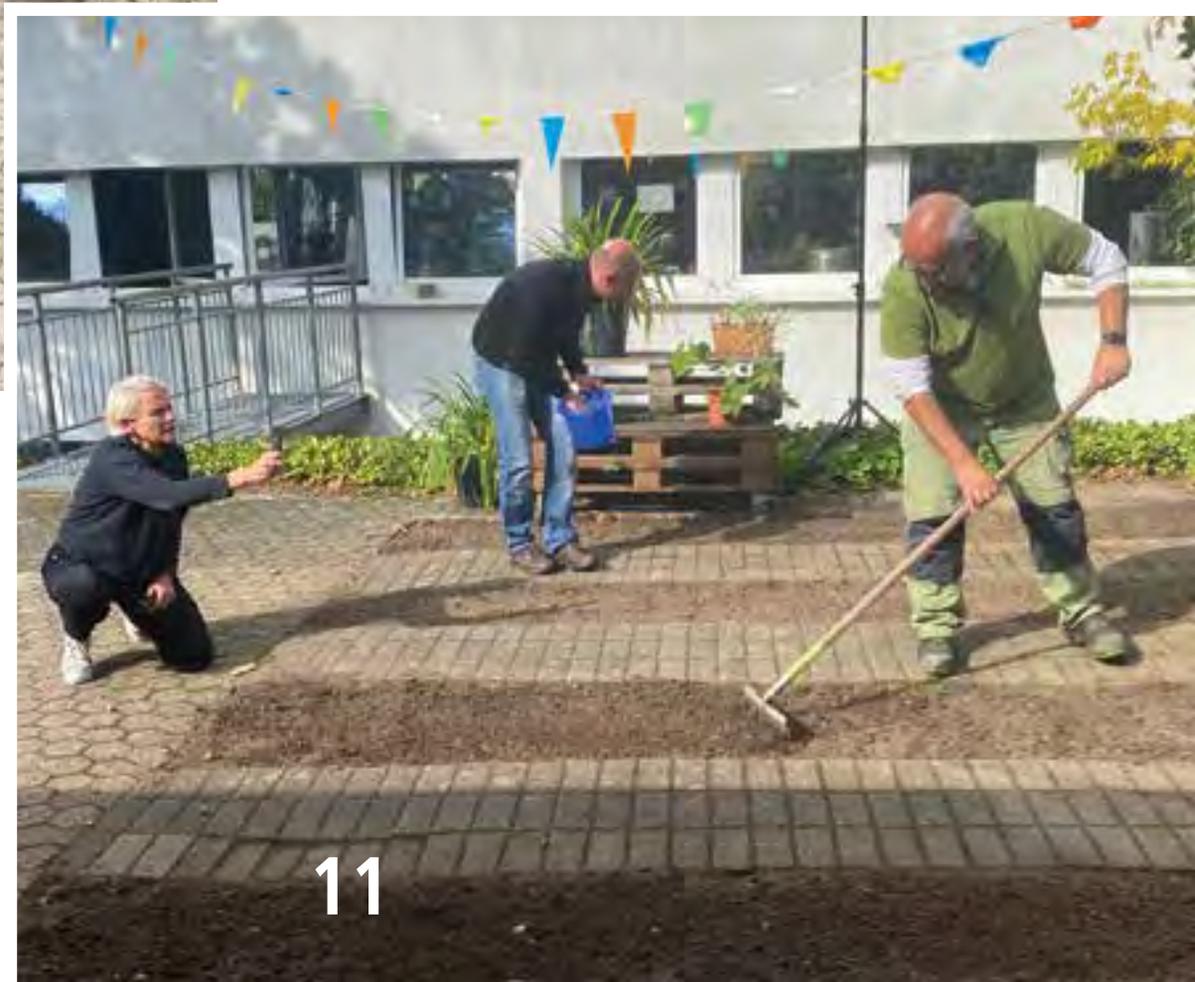
▲ Die **WIMPELGIRLANDE** schaffte schon ein wenig Gemütlichkeit. Aber da geht noch was, dachte das ZfL-Team



- ▲ Die Rettung kam in Gestalt des **FERN-SEHGÄRTNERS RÜDIGER RAMME**. Hier entstehen Hochbeete, die später als Sichtschutz dienen werden



▲ Vorbereitung der **GRÜNSTREIFEN** auf dem ehemaligen Fahrradstellplatz, damit Saatgut ausgebracht werden kann



► Der eine egget, der andere sät

► **UNTERSCHIEDLICHE PFLANZEN** standen zur Auswahl: manche für schattige, manche für sonnige Standorte



◀ Rüdiger Ramme schätzt ab, wo was eingepflanzt werden kann





▲ Natürlich war auch **EIN FILMTEAM VOM WDR** dabei, um alles zu dokumentieren



▲ **FRISCHE LUFT** macht auch geistige Arbeit abwechslungsreicher und den Menschen kreativer

▼ Hier sollen sich nicht nur Menschen wohlfühlen, auch **INSEKTEN** kommen auf ihre Kosten





▲ Nach getaner Arbeit genießt das Team das Ergebnis

∞ **WORKSPACE IM HINTERHOF**

WDR LOKALZEIT AUS KÖLN VOM  
11. OKTOBER 2022:



**ALLE BEITRÄGE ONLINE:**  
[unimagazin.uni-koeln.de](http://unimagazin.uni-koeln.de)



# Alles ist

# erleuchtet

Ein planetarischer Nebel, aufgenommen mit dem NIRCam-Instrument des Webb-Teleskops. Im Hintergrund leuchten vor der Schwärze des Weltraums Sternlichtpunkte

**Das James-Webb-Weltraumteleskop kann tiefer ins Weltall blicken, als alle Instrumente vor ihm. Durch die gelieferten Daten erhoffen sich Forschende weltweit neue Erkenntnisse zu den Ursprüngen des Universums. Die ersten Bilder, die das Teleskop liefert, regen jedoch über die Fachwelt hinaus zum Träumen an.**

Jan Voelkel



Der Blick nach oben in die schier endlose Tiefe des Weltalls hat etwas Mythisches und Mystisches. Führt man sich vor Augen, was da am Firmament funkelt, kommt man kaum umhin, die ganz großen Fragen zu stellen. Wie ist all das entstanden? Woher kommen wir? Ist vielleicht noch jemand da draußen?

Einerseits kann man sich ganz klein fühlen angesichts der Dimensionen des Universums – ein kleines Staubkörnchen auf einem winzigen blauen Planeten. Andererseits führt der Sternenhimmel einem auch vor Augen, was für eine Besonderheit unsere Erde und das Leben überhaupt sind. Um uns herum großes Dunkel, alles scheint ruhig. Doch ab und zu ziehen Sternschnuppen vorbei und erinnern daran, dass sich am Himmel etwas tut. Denn eigentlich ist alles in Bewegung und entwickelt sich. Um diese kosmische Dynamik zu erforschen und neue Antworten auf bislang ungeklärte astronomische Fragen zu finden, ist in diesem Jahr eine wissenschaftliche Mission gestartet, wie es sie noch nicht gegeben hat: Das James-Webb-Weltraumteleskop ist ohne Zweifel das mit Abstand größte und anspruchsvollste Instrument, das jemals ins All geschickt wurde.

### Neuer Blick auf das junge Weltall

Das Teleskop nahm im Juli dieses Jahres in etwa 1,5 Millionen Kilometer Entfernung zur Erde seine Arbeit auf. Gleich die ersten Aufnahmen lieferten die bislang tiefsten und detailreichsten Einblicke in den Weltraum, die es je gab. Es ist ein Blick in die Vergangenheit vor mehr als 13 Milliarden Jahren, in die Zeit der allerersten Sterne und Galaxien. Beim James-Webb-Teleskop liegt ein Fokus auf der Beobachtung im Bereich der infraroten Strahlung. »Dies ermöglicht es zum einen, besonders tief ins All zu schauen und in der Zeit besonders weit zurück zu blicken«, sagt Dr. Markus Röllig vom Institut für Astrophysik. Man kann sagen: Je weiter man ins All hinausschaut, desto länger war das Licht zu uns unterwegs – und desto älter ist es. Gleichzeitig dehnt

 **James Webb** – James Webb wurde 1961 unter Präsident John F. Kennedy Chef der NASA. In seinen acht Jahren an der Spitze der amerikanischen Luft- und Raumfahrtbehörde trieb Webb viele wissenschaftliche Missionen zur Erkundung des Planetensystems voran, darunter die berühmte Apollo-Mondlandung.

## »Es ist ein Blick in die Zeit der allerersten Sterne und Galaxien.«

sich das Universum seit dem Urknall aus und verändert auch die Wellenlänge des Lichts. Es wird immer roter, je länger es unterwegs ist, bis in den Infrarotbereich hinein. Zum anderen können Infrarot-Detektoren am Teleskop in Gaswolken hinein oder durch sie hindurch schauen. Da Wolken die Sicht nicht blockieren, können die Forscher\*innen bestimmte Regionen viel gezielter beobachten und untersuchen.

»Durch das James Webb Space Telescope kann man plötzlich Fragen untersuchen, die vorher unbeantwortbar gewesen sind«, sagt Röllig, der mit seiner Kollegin Dr. Yoko Okada zu den Wissenschaftler\*innen zählte, die als Mitglieder eines internationalen Forschungsteams einen der begehrten Beobachtungszeiträume innerhalb der ersten drei Monate des Teleskopbetriebs zugewiesen bekamen. »Durch das Teleskop wird es fundamentale Fortschritte geben«, ist sich Röllig sicher.

### Sonnenschirme so groß wie ein Tennisplatz

Dem Launch vorausgegangen waren nicht wenige Komplikationen und Verzögerungen. Rund 10 Milliarden Dollar hat das Teleskop am Ende gekostet, eingeplant waren ursprünglich 3,5 Milliarden. Thomas Zurbuchen, Wissenschaftsdirektor der NASA und damit Herr über das Budget, sagte, dass James Webb die Grenze des Möglichen darstellt und es gleich mehrere Wunder benötigte, um das Projekt zu realisieren. Das liegt nicht zuletzt an den beeindruckenden Dimensionen. Denn eigentlich ist es viel zu groß. Das Weltraumteleskop besteht aus einem 6,5-Meter-Segmentspiegel aus 18 hexagonalen Elementen. Damit ist die Fläche rund siebenmal so groß wie bei seinem Vorgänger, dem berühmten Hubble-Weltraumteleskop.

Um den Spiegel und die Instrumente vor Strahlung und Hitze zu schützen, werden sie von fünf gestaffelten Sonnenschilden abgeschirmt, die jeweils so groß sind wie ein Tennisplatz. Das Problem: Es gibt keine Rakete die-

ser Größe, die alles transportieren könnte. Die ganze Konstruktion musste also faltbar sein und sich erst im Weltraum ausklappen, was die NASA-Ingenieur\*innen vor enorme Herausforderungen stellte. Zudem verfügt das Instrument über völlig neue Messinstrumente und Detektoren, die nicht nur in die Anfangszeit des Universums blicken können, sondern auch aufzeichnen, was direkt vor unserer Haustür passiert.

Das macht das James-Webb-Weltraumteleskop für Yokada und Röllig so interessant, denn sie blicken nicht in die Untiefen des Universums, sondern in unsere Nachbarschaft – in astronomischen Verhältnissen. Die beiden untersuchen die Region um den Orionnebel – eine Wolke aus Gas und Staub im Sternbild des Orion, die nur 1350 Lichtjahre von der Erde entfernt ist.

»Die Wolke ist das Überbleibsel einer viel größeren Wolke, aus der sich vor nicht allzu langer Zeit Sterne gebildet haben – vor etwa ein oder zwei Millionen Jahren.

Das ist nicht mehr als ein Augenschlag in kosmischen Zeitdimensionen«, so Yokada. »Wir schauen uns also eine Kinderstube der Sterne an.« Solche Regionen sind statistisch recht selten. Zudem gibt es vier sehr massereiche Sterne im Zentrum des Nebels, die ihn wie ein Flutlicht beleuchten. Das macht den Nebel für die Astrophysik zu einem interessanten Beobachtungsobjekt.

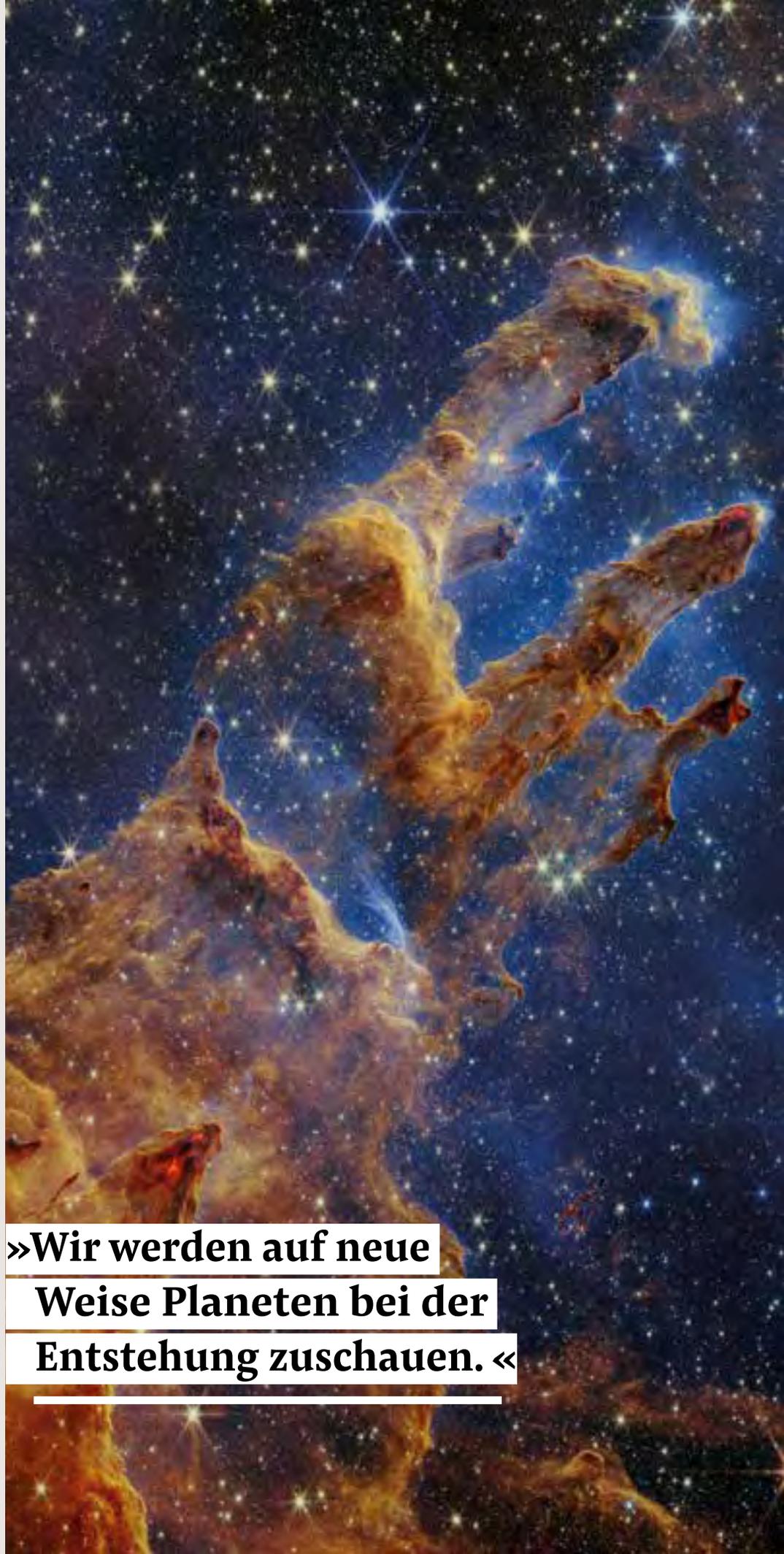
### Nebelschichtung wie bei einem Baumkuchen

Im Orionnebel bilden sich aus Staub und Gas neue Sterne, die wiederum Wechselwirkungen mit den Stoffen eingehen, die sich um sie herum befinden. Die Wissenschaftler\*innen erforschen etwa, wie schnell und in welcher Rate sich Sterne entwickeln, wieviel Material sie benötigen und wie die Sterne das umgebende Material beeinflussen.

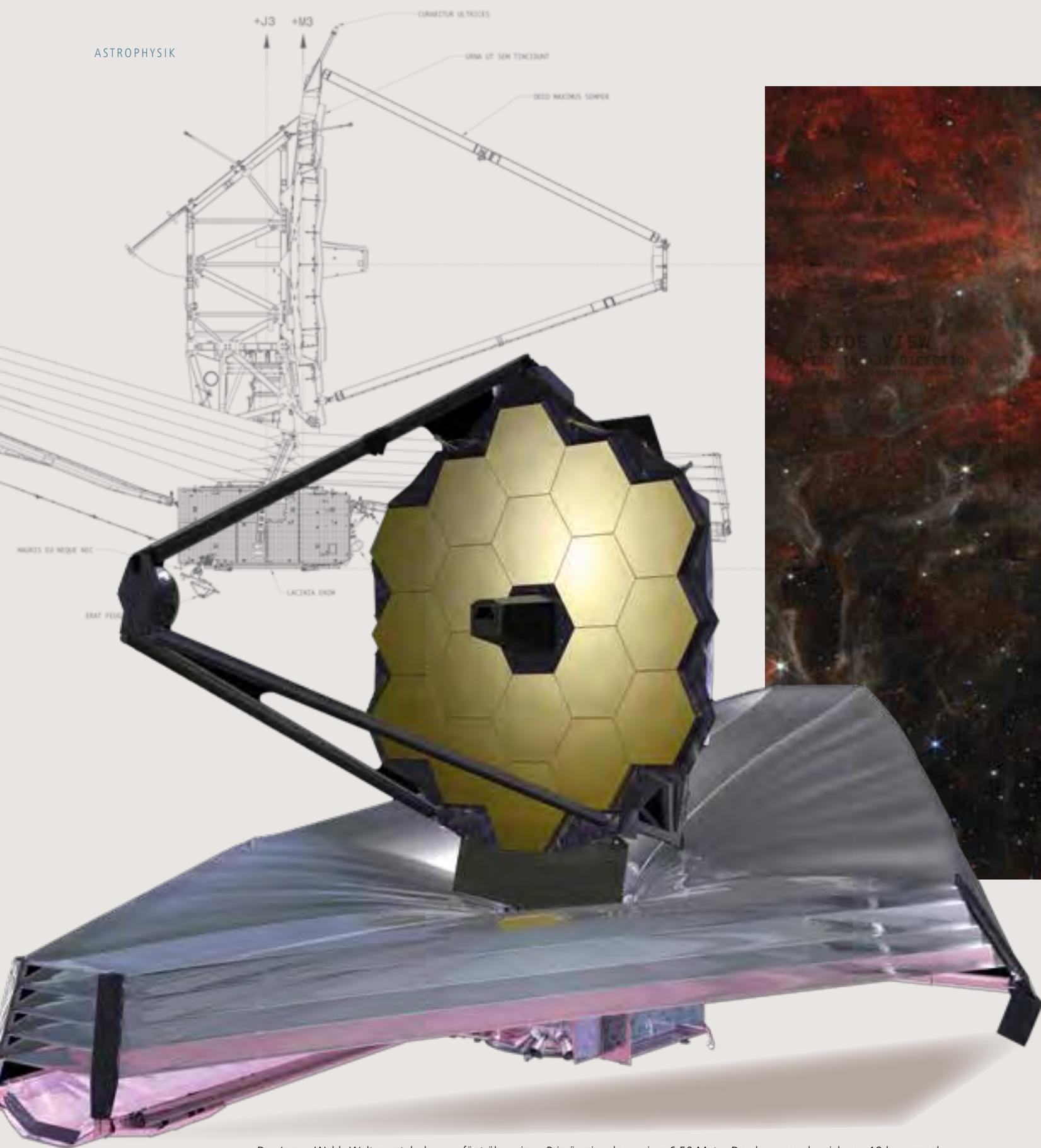


Für das erste Bild, das die Öffentlichkeit zu sehen bekam, wurden viele Einzelaufnahmen zu einem kombinierten Bild verrechnet. Zu sehen ist ein Panorama von Galaxien verschiedenster Alter und Entwicklungsstadien. Der gezeigte Himmelsausschnitt entspricht in etwa der Fläche, die von der Erde aus ein auf Armlänge entfernt gehaltenes Sandkorn verdeckt. Ein derartiger Detailreichtum bei solch einem kleinen Ausschnitt war bisher nicht machbar. Zu sehen sind Galaxien, wie sie vor 13 Milliarden Jahren ausgesehen haben. Damit ist dem James-Webb-Teleskop der bisher tiefste Blick ins All gelungen

Das James-Webb-Weltraumteleskop hat die sogenannten »Säulen der Schöpfung« im 7.000 Lichtjahre entfernten Adlernebel hochdetailliert eingefangen – eine Landschaft, in der sich neue Sterne in dichten Gas- und Staubwolken bilden. Die dreidimensionalen Säulen sehen aus wie majestätische Felsformationen, bestehen aber tatsächlich aus kühlem interstellarem Gas und Staub, die im nahen Infrarotlicht bisweilen halbdurchsichtig erscheinen. Der neue Blick auf die Säulen der Schöpfung, die erstmalig 1995 vom Hubble-Weltraumteleskop aufgenommen wurden, wird Forscher\*innen helfen, ihre Modelle der Sternentstehung zu überarbeiten, indem sie die Anzahl der neu entstandenen Sterne sowie die Gas- und Staubmengen in der Region viel genauer bestimmen können



**»Wir werden auf neue  
Weise Planeten bei der  
Entstehung zuschauen.«**



Das James-Webb-Weltraumteleskop verfügt über einen Primärspiegel von circa 6,50 Meter Durchmesser, der sich aus 18 hexagonalen Elementen zusammensetzt. Im Vergleich zum Vorgänger, dem Hubble-Teleskop, deckt es eine circa 15-fach so große Sichtfläche ab. Der Spiegel wird von fünf gestaffelten Sonnenschilden abgeschirmt, die jeweils so groß sind wie ein Tennisplatz. Hinzu kommen mehrere Infrarot-Instrumente, ein Kommunikations- und Kontrollsystem sowie Treibstofftanks



Der Tarantelnebel: Die stellare Kinderstube »30 Doradus« erhielt ihren Spitznamen aufgrund ihrer langen, staubigen Fäden. Der Nebel befindet sich in der Großen Magellanschen Wolke, dem größten und hellsten Sternentstehungsgebiet in der Nähe unserer eigenen Galaxie, und beherbergt die heißesten und massereichsten bekannten Sterne. Das Teleskop enthüllt Details der Struktur und Zusammensetzung des Nebels sowie Dutzender Hintergrundgalaxien und junger Sterne, die teils noch nie zuvor gesehen wurden

Den Blick in den Nebel und den darin liegenden »Orion Bar« – so genannt aufgrund seiner balkenartigen Form – kann man sich so vorstellen, als würde man von oben in eine Badewanne schauen, deren Rand von innen beleuchtet wird. »Dadurch wirkt es, als ob wir auf eine lange Säule von beleuchtetem Gas schauen. Diese Anordnung ist für uns sehr glücklich, weil wir mit unseren Modellen sehr gut arbeiten können«, so Röllig. »Man kann sagen, der Orion Bar ist planparallel, eine gerade Schicht und alles leuchtet intensiv.«

Durch den großen Spiegel und die Instrumente des Teleskops können die Wissenschaftler\*innen mit einer sehr hohen räumlichen Auflösung darauf schauen. Es offenbart sich eine detaillierte Schichtung des Nebels wie bei einem Baumkuchen, die in nie dagewesener Genauigkeit zeigt, wo Strahlung auftaucht oder aufgebraucht ist und wo bestimmte Moleküle vorkommen. Die beobachteten Kohlenstoff-, Wasserstoff- oder Stickstoffmoleküle stehen wiederum mit bestimmten Prozessen in Verbindung. »Wir können wie mit einem Mikroskop im De-



Der Orion Bar beobachtet durch das NIRCam-Instrument. Die Region verdankt der balkenartigen Anordnung der Gaswolke ihren Namen. Die sehr heißen Sterne befinden sich rechts oben außerhalb des Bildes und ihre intensive ultraviolette Strahlung bringt das Gas und den Staub zum leuchten

tail untersuchen, was genau mit dem Staub passiert und welche physikalischen und chemischen Prozesse vonstattengehen«, so Yokada. Für die Erforschung der Sternentstehung war das bislang so noch nicht möglich.

Die neuen Beobachtungswerten erzeugen in der wissenschaftlichen Community allgemein große Energie und Dynamik. Wissenschaftler\*innen fiebern neuen Daten entgegen, um den nächsten großen Treffer zu landen. In einer der frühesten Publikationen wies ein Forschungsteam bei einem Exoplaneten, der 700 Lichtjahre entfernt ist, Kohlendioxid in der Atmosphäre nach. In diesem Fall bedeutet das nicht, dass außerirdisches Leben gefun-

den wurde, weil der Planet dafür nicht in Frage kommt. »Aber es ist in jedem Fall spektakulär«, so Röllig. »Wir werden auf neue Weise Planeten bei der Entstehung zuschauen oder Exoplaneten nach Biomarkern analysieren können. Daten von James Webb könnten neue Erkenntnisse über die Entstehung des Universums, der Galaxien, Planeten oder über dunkle Materie liefern.«

Viele Forschende sind sicher, dass ein Nobelpreis durch Daten des James-Webb sehr wahrscheinlich ist. Die ganz großen Fragen unserer Existenz werden vermutlich unbeantwortet bleiben. Aber das Teleskop kann sicher ein wenig Licht in das große Dunkel um uns herum bringen.

#### ∞ WEITERSCHAUEN



## VIEL FETT, WENIG KOHLENHYDRATE: KETOGENE DIÄT KÖNNTE BEI ZYSTENNIEREN HELFEN

Ketose – ein Zustand, in dem der Körper primär Nahrungsfette als Energielieferanten nutzt – kann positive Auswirkungen auf die Nierenfunktion von Menschen haben, die von der vererbaren polyzystischen Nierenerkrankung betroffen sind. Die auch als ADPKD oder Zystennieren bekannte Krankheit ist die häufigste genetische Nierenerkrankung und verursacht circa 10 Prozent aller Fälle von Nierenversagen. An der Kölner Keto-ADPKD Studie nahmen 63 betroffene Patient\*innen teil. Die Ergebnisse der Studie wurden nun auf dem Kongress »Kidney Week« der American Society of Nephrology vorgestellt.

Für die Studie wurden die Patient\*innen in drei Gruppen eingeteilt. Eine Gruppe ernährte sich drei Monate ketogen, also kohlenhydrat- und zuckerarm, aber fettreich. Die zweite Gruppe machte im Studienzeitraum jeden Monat drei Tage Wasserfasten, was ebenfalls zum ketogenen Stoffwechsel führt. Die dritte Kontrollgruppe richtete sich nach den gängigen Ernährungsempfehlungen,

welche Ärzt\*innen üblicherweise bei ADPKD geben: die Salzzufuhr verringern und mehr als 2 bis 3 Liter pro Tag trinken.

Bei Teilnehmer\*innen unter ketogener Ernährung entwickelte sich die Nierenfunktion während der Studie im Vergleich zur Kontrollgruppe positiver. Es sind jedoch weitere Studien nötig, sodass eine ketogene Ernährung bei ADPKD vorerst nur unter Beratung und Begleitung eines erfahrenen Nierenfacharztes durchgeführt werden sollte.



## BEDEUTENDER SCHULTERSCHLUSS IN DER ERDSYSTEMFORSCHUNG

Die Universität Bonn, die Universität zu Köln und das Forschungszentrum Jülich haben ihr gemeinsames Zentrum für Erdsystemebeobachtung und rechnergestützte Analyse (Center for Earth System Observation and Computational Analysis, CESOC) auf eine neue vertragliche Grundlage gestellt.

Als gemeinsame wissenschaftliche Einrichtung der drei Partnerinstitutionen ist mit dem CESOC ein international sichtbarer Schwerpunkt entstanden, um das System Erde global zu beobachten, umfassend zu verstehen und Veränderungen vorherzusagen. Zusätzlich gestärkt wird das Zentrum durch eine jetzt geschlossene Kooperationsvereinbarung (»Memorandum of Understan-

ding«, MoU) mit dem Europäischen Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage (ECMWF), das seit 2021 einen Standort in Bonn hat.

Das CESOC und das ECMWF wollen künftig sehr eng zusammenarbeiten. Dazu wurde vereinbart, gemeinsame Projekte der Spitzenforschung aufrechtzuerhalten und weiter auszubauen, und in der Aus- und Weiterbildung gemeinsame Wege zu gehen. Regler Austausch von Personal auf allen Qualifikationsebenen soll einen kontinuierlichen Wissenstransfer sicherstellen. Die Kooperationspartner wollen außerdem ihre Forschungsinfrastrukturen miteinander teilen und Forschungsergebnisse gemeinsam publizieren.

## METEORITENEINSCHLÄGE LIEFERN NEUE DETAILS ZUR MARSKRUSTE

Daten zweier Meteoriteneinschläge auf dem Mars, die von der NASA-Sonde InSight aufgezeichnet wurden, liefern neue Erkenntnisse über die Struktur der Marskruste. Am 24. Dezember 2021 hinterließ ein Meteoritenimpakt auf dem Mars in rund 3,500 Kilometern Entfernung zu InSight einen über 100 m durchmessenden Krater – und erzeugte Oberflächenwellen. Auch bei einer zweiten Erschütterung konnten Forschende als Quelle einen Meteoriteneinschlag in knapp 7,500 Kilometer Distanz zu InSight ausmachen. Eine Auswertung dieser beiden Ereignisse, an der Dr. Brigitte Knapmeyer-Endrun und Sebastian Carrasco vom Institut für Geologie und Meteorologie beteiligt waren, ist in der Zeitschrift Science erschienen.

Die Oberflächenwellen sind für die Forschenden wichtig, da sie Informationen über die Struktur der Marskruste liefern. Das Resultat der Analyse überraschte die Forschenden: Zwischen den Einschlagsorten und dem Seismometer von InSight hat die Marskruste im Durchschnitt eine sehr einheitliche Struktur und eine hohe Dichte. Direkt unter der Sonde hingegen hatten die Wissenschaftler\*innen zuvor drei Schichten der Kruste nachgewiesen und eine geringere Dichte gemessen.

Die neuen Erkenntnisse sind für die Forschung interessant, weil die Kruste eines Planeten wichtige Hinweise auf die Entstehung und Entwicklung des Himmelskörpers gibt. Sie ist das Ergebnis von frühen dynamischen Vorgängen im Mantel und den nachfolgenden magmatischen Prozessen.

# Ist Deutschland politisch gespalten?

**Ein immer rauerer Ton, gezielte Desinformation und eine wachsende Wohlstandsschere scheinen das politische Klima in Deutschland zu vergiften. Daten aus politischen Befragungen zeichnen jedoch ein anderes Bild: Die Anhänger\*innen der großen Parteien lehnen die politische Konkurrenz nicht grundsätzlich ab – bis auf eine Partei.**

ANSGAR HUDDE



**»Unser Land besteht nicht aus zwei, sondern aus vielen politischen Lagern.«**

In einigen Ländern ist Parteipolitik zur zentralen gesellschaftlichen Spaltungslinie geworden. Zu den USA hören wir beispielsweise oft, dass es dort zwei Lager gibt, die sich feindselig gegenüberstehen. Auch wenn dieses Bild etwas vereinfachend oder übertreibend sein mag, so legen Daten doch nahe, dass sich Demokraten und Republikaner mit zunehmend negativen Gefühlen gegenüberstehen. Es handelt sich also nicht nur um eine inhaltliche Polarisierung, sondern eine Polarisierung auf der Gefühlsebene, also eine affektive Polarisierung.

Zahlreiche Studien zeigen, welche Konsequenzen solch affektive Polarisierung haben kann: Wer sehr negative Gefühle gegenüber bestimmten Parteien hat, neigt auch dazu, deren Anhänger\*innen im Privaten zu meiden, sie teilweise sogar zu diskriminieren – etwa in Bezug auf Jobs oder die Auswahl für Stipendien. Wenn sich die Anhänger\*innen der unterschiedlichen Parteien stark ablehnen, dann gefährdet das also den gesellschaftlichen Zusammenhalt.

Wie ist das bei uns, wie stehen sich Anhänger unterschiedlicher Parteien in Deutschland gegenüber? Gibt es auch hier eine bestehende oder zunehmende Polarisierung? Um das herauszufinden, habe ich analysiert, welche Gefühle die Anhänger\*innen aller größeren Parteien ge-

genüber ihrer eigenen Partei sowie den anderen Parteien haben. Die Datenbasis bildet das Politbarometer von 1977 bis 2020 mit insgesamt über 700.000 Befragten.

Betrachten wir die Parteipolitik, dann ist Deutschland nicht stark polarisiert oder gespalten. Es gibt keinen Riss, keine Spaltungslinie quer durch die Mitte. Es gibt jedoch eine starke Spaltung zwischen Anhänger\*innen der AfD und den Anhänger\*innen aller anderen Parteien. Das ist aber keine Spaltung durch die Mitte, sondern – wenn man die Ergebnisse der Bundestagswahl 2021 als Referenz nimmt – eine 90:10-Spaltung.

Dieses Bild einer Spaltung in zwei Lager, welches in den Medien zuweilen gezeichnet wird, wäre für die USA vermutlich eine Übertreibung mit wahren Kern. Für Deutschland im 21. Jahrhundert wäre dieses Bild aber vollkommen unpassend.

Unser Land besteht nicht aus zwei, sondern aus vielen politischen Lagern. Das Land ist in den letzten Jahrzehnten parteipolitisch sehr viel vielfältiger und fragmentierter geworden. Hierzu ein kleines Gedankenexperiment: Stellen wir uns vor, wir wählen zufällig zwei Wähler\*innen in Deutschland aus. Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie unterschiedliche Parteien wählen? In den 1970er und frühen 1980er Jahren lag diese Wahrscheinlichkeit noch bei circa 60 Prozent, bei den beiden letzten beiden Bundestags-

wahlen dann bei über 80 Prozent. Wer sich nicht aktiv abgrenzt, dem begegnen im Alltag also immer häufiger Menschen, die ihr Kreuz an einer anderen Stelle machen.

Diese Zunahme der parteipolitischen Vielfalt beobachten wir in den meisten westlichen Demokratien, in Deutschland ist sie aber besonders stark ausgeprägt.

### Von neutral bis positiv

Wie viel Sympathie Menschen für eine Partei aufbringen, hängt stark von der Distanz auf der Links-Rechts-Skala ab. Menschen haben tendenziell wärmere Gefühle für »benachbarte« Parteien als für Parteien, die auf dieser Skala weiter entfernt sind.

In den meisten Partei-Paarungen, die nicht die AfD beinhalten, gibt es keine massive Ablehnung. Die Gefühle der Wähler\*innen von CDU, CSU, SPD, den Grünen oder FDP für die anderen Parteien bewegen sich meist zwischen relativ neutral und positiv.

Auffällig ist aber: Die Anhänger\*innen aller anderen Parteien empfinden eine sehr starke Ablehnung gegenüber der AfD. In dieser Ablehnung sind sich von der Linken bis zur CSU alle relativ einig. Bemerkenswert ist dabei, dass diese Ablehnung nicht im gleichen Ausmaß erwidert wird. Diese Asymmetrie bei radikalen rechten Parteien

ist ein Muster, das vorherige Studien auch für einige weitere westliche Demokratien gezeigt haben.

Ist parteipolitische Ablehnung heute weiter verbreitet als noch vor Jahrzehnten? Die Ablehnung, die Anhänger\*innen der anderen Parteien gegenüber der AfD haben, hat in den letzten Jahren noch deutlich zugenommen. Aber: In fast allen Partei-Paaren, die nicht die AfD beinhalten, bleiben die Gefühle konstant oder werden positiver. Eine deutliche Annäherung gab es etwa zwischen den Grünen und der SPD auf der einen und den Unionsparteien auf der anderen Seite. Auch das Verhältnis zwischen der Linkspartei und den Unionsparteien ist heute entspannter als es noch vor Jahrzehnten war.

In einer vielfältigen Gesellschaft zu leben bedeutet, dass man häufig auf Menschen trifft, die anders sind als man selbst, also zum Beispiel andere politische Vorstellungen haben und eine andere politische Partei unterstützen. Gesellschaftlicher Zusammenhalt kann dann nur funktionieren, wenn Menschen auch über Unterschiede hinweg miteinander umgehen und zusammenarbeiten können, sich also positiv oder zumindest einigermaßen neutral begegnen. Die Daten des Politbarometers zeigen: Wenn es um parteipolitische Anhängerschaft geht, dann ist das in Deutschland heute weitgehend gegeben.



Dr. Ansgar Hudde forscht und lehrt am Institut für Soziologie und Sozialpsychologie. Zu seinen Forschungsinteressen gehören Familie, Geschlecht und der Lebensverlauf, politische Einstellungen und ihre Auswirkungen auf das Privatleben sowie Nachhaltigkeit und Mobilitätsverhalten.



#### ∞ WEITERLESEN

Die Studie »Partisan Affect in Times of Fractionalization: Visualizing Who Likes Whom in Germany, 1977 to 2020« erschien in *Socius*, einer Open Access-Zeitschrift der American Sociological Association.

#### ∞ WEITERLESEN

In der Onlineausgabe des Magazins unter [unimagazin.uni-koeln.de](http://unimagazin.uni-koeln.de) finden Sie eine Grafik, die zeigt, wie genau die Anhänger\*innen der einzelnen Parteien zu den anderen Parteien stehen.



# Entwicklung im Zeitraffer

**Sedimente aus einem Paläosee im Süden Äthiopiens zeigen, unter welchen Umweltbedingungen Homo sapiens über Hunderttausende von Jahren gelebt hat – und wann ihm Klimastress zu schaffen machte. War der frühe moderne Mensch ein Klimaflüchtling?**

EVA SCHISLER



Für die Mosquitos war es ein Fest, als die Forschenden und Ingenieur\*innen aus aller Welt in der Region des Chew Bahir Sees im Süden Äthiopiens einfielen. In dieser kargen Landschaft ist solch fette Beute sonst rar. Hin und wieder ziehen Menschen vom Viehzucht treibenden Volk der Hamar durch die Gegend. Doch ansonsten gleicht der ausgetrocknete See, der in früheren Zeiten fünf Mal so groß wie der Bodenseen war, einer Mondlandschaft. Bis auf die Moskitos, die in Erdritzen lauern und sich bei Anbruch der Nacht auf Neuankömmlinge stürzen. »Wir haben unsere Hosenbeine und Ärmel mit Klebeband zugeklebt, aber wir waren trotzdem völlig zerstoichen«, sagt Dr. Verena Förster vom Institut für Geographiedidaktik.

Das internationale Team verbrachte im November 2014 sechs Wochen vor Ort und bohrte rund um die Uhr mit schwerem Gerät zwei nebeneinander liegende Löcher in den Seeboden. Sie entnahmen dabei in circa hundert einzelnen Bohrdurchläufen pro Bohrloch bis zu drei Meter lange, mit Sediment gefüllte Liner bis zu einer Gesamttiefe von 280 Metern. Nun liegen die Ergebnisse vor.

Der Sedimentkörper unter dem heute trockenen, mit einer Salzkruste überzogenen Seeboden ist ein optimales Klimaarchiv, denn in diesem tiefen Becken haben sich über Jahrtausende kontinuierlich Materialien wie Sedimente, Pollen und die Überreste von Pflanzen und Tieren gesammelt. So gelang es, die Klimageschichte der vergangenen 620.000 Jahre zu rekonstruieren.

Der Paläosee liegt zudem in unmittelbarer Nähe einer bekannten fossilen Fundstätte: Omo Kibish, wo einige der weltweit frühesten Überreste von *Homo sapiens* gefunden wurden. Mithilfe dieser Bohrkerne entstand ein präzises Bild der Trocken- und Feuchtphasen in der Region über den gesamten

Untersuchungszeitraum. Denn trotz zahlreicher Fossilfunde von Hominiden – modernen Menschen und älteren Menschenarten – in Ostafrika waren die regionalen Umweltbedingungen während des Pleistozäns, der letzten Eiszeit, noch nicht ausreichend geklärt.

### Pollen, Sedimente und alte DNA

Förster war die meiste Zeit für die Nachtschicht eingeteilt. Es ist Forschung mit echtem Körpereinsatz: nachts die Moskitos, tagsüber bei sengender Hitze in Zelten schlafen. Dennoch steht ihr die Begeisterung ins Gesicht geschrieben, wenn sie von ihrer Arbeit berichtet: »Eigentlich hatte ich auf Lehramt studiert, aber schon bei meiner ersten Bohrung als Studentin in Patagonien hat es mich gepackt und ich wusste, ich muss in der Wissenschaft bleiben.«

Die Expedition förderte insgesamt dreieinhalb Tonnen Seesedimente an die Oberfläche. Die Bohrkerne wurden danach licht- und luftdicht verpackt in das LacCore/CSDCO Institute in Minneapolis gebracht, das auf Sedimentkerne aus Paläoseen spezialisiert ist. 2015 reisten die Expert\*innen aus aller Welt zur sogenannten »core opening party« an. »Das war aber alles andere als eine Party, sondern eine Menge

Arbeit«, sagt Förster. Um das Material nicht zu verunreinigen, wurden die Bohrkerne unter streng sterilen Bedingungen und teilweise sogar in Dunkelheit geöffnet und beprobt. Die einzelnen Proben gingen dann in spezialisierte Labore: An der Universität

Potsdam beispielsweise untersuchte ein Team im Sediment erhaltene DNA, an anderen Einrichtungen wurden fossile Überreste von Kieselalgen ausgewertet. Als Geographin interessiert Förster das Sediment – seine Korngrößen sowie die geochemische und mineralogische Zusammensetzung. Diese sogenannten Proxys können als zuverlässige Indikatoren für Klimabedingungen wie Trockenheit oder Temperatur dienen.

Nach jahrelanger akribischer Arbeit in den verschiedensten Disziplinen setzte sich aus den Einzelbefunden ein Gesamtbild zusammen. Im Oktober 2022 erschien die **Hauptveröffentlichung** zu der Forschungsexpedition.

### Der moderne Mensch tritt auf den Plan

Die Forschenden identifizierten drei große Phasen, in denen jeweils unterschiedliche Klimaerscheinung die Bevölkerungsdynamiken der Menschen beeinflussten. In der ältesten Phase von vor 620.000 bis 275.000 Jahren herrschte ein relativ stabiles Klima mit wahr-

## »Der mit einer Salzkruste überzogene Seeboden ist ein optimales Klimaarchiv.«

scheinlich günstigen Lebensbedingungen für die Hominiden-Gruppen, unterbrochen von einer Reihe kurzer, abrupter und extremer Trockenheitsschübe. In diesen Phasen verschwanden Landschaften mit großen, tiefen Seen und es war noch trockener als heute.

↳ **Löcher** – Beim wissenschaftlichen Bohren geht es um die Gewinnung eines möglichst kontinuierlichen Bohrkerns. Um zu verhindern, dass an den Schnittstellen wichtige Informationen verloren gehen, werden mindestens zwei parallele Bohrkerne entnommen, in denen diese Übergänge zwischen den einzelnen Bohrdurchläufen überlappen. Bei einer entsprechend hohen Sedimentationsrate liefert die Kombination beider Kerne eine extrem hohe Auflösung, in der kontinuierlich durch die Jahrtausende sogar einzelne Jahrzehnte sichtbar werden.

↳ **Hauptveröffentlichung** – Der Artikel »Pleistocene climate variability in eastern Africa influenced hominin evolution« ist in der Zeitschrift *Nature Geoscience* erschienen:





Wissenschaftliche Tiefbohrung in Chew Bahir, Südäthiopien, während der Nachtschicht. In der Ferne gewittert es

Zu dieser Zeit zeigte sich eine große Diversität in den frühen Populationen. Archaische Arten wie *Homo erectus* waren noch da, doch es entwickelten sich auch neue. Die Phasen des Klimastresses führten dazu, dass viele Populationen stark ausgedünnt und möglicherweise voneinander getrennt wurden. Später konnten sie jedoch dank sich wieder vergrößernder potentieller Habitate zusammenfinden.

Der biologische aber auch kulturelle Austausch, der nun einsetzte, könnte ein entscheidender Motor für Fortschritt gewesen sein. »Wir müssen bedenken, dass eine biologische Anpassung an neue Verhältnisse viele Tausende von Jahre benötigt. Einer Klimaveränderung über Jahrzehnte oder Jahrhunderte kann man nur durch Entscheidungen begegnen: die Lebensweise muss sich anpassen oder die Menschen wandern an einen wirtlicheren Ort ab«, sagt Förster.

In der zweiten Phase von vor 275.000 bis 60.000 Jahren traten erhebliche **Klimaschwankungen** auf, die periodisch immer wieder zu Veränderungen der Lebensräume führten: von üppiger Vegetation mit tiefen Süßwasserseen zu sehr trockenen Landschaften, in denen Seen zu kleinen salzhaltigen Pfützen vertrockneten. Außerdem nahmen Klimaschwankungen zu.

In dieser Phase tritt auch *Homo sapiens* auf den Plan, und während des Übergangs von der ersten zur zweiten Phase entwickelten die Menschen neue Technologien und spezialisierte Werkzeuge, etwa leichtere und filigranere Steinkeile. Funde belegen zudem, dass besonderes Material für Werkzeuge über lange Strecken transportiert wurde, was bedeutet, dass sich die Menschen wahrscheinlich über größere geographische Distanzen hinweg austauschten.

»Diese sozialen und technologischen Fortschritte deuten darauf hin, dass die Menschen ihre Handlungen besser planten und Probleme besser lösten«, sagt die Wissenschaftlerin. Ob das Klima zu diesen neuen Entwicklungen geführt hat oder sie eine Reaktion darauf waren, ist ein klassisches Henne-Ei-Problem. Förster: »Wir können keine Kausalitäten herstellen, aber durch unsere Daten konnten wir die menschlichen Entwicklungen in der Region erstmals mit den klimatischen Bedingungen direkt vergleichen.«

In der dritten Phase von etwa 60.000 bis 10.000 Jahren vor heute traten die extremsten Klimaschwankungen auf, darunter die trockenste Phase der gesamten Aufzeichnung. Diese Phase könnte den kulturellen Wandel der Bevölkerung beschleunigt ha-

ben. Ob sie ihre Abwanderung aus der immer unwirtlicheren Gegend nach Europa ausgelöst hat oder die kurzen Pulse von Feuchtphasen die Wanderung des Menschen entlang eines Korridors nach Europa überhaupt erst ermöglicht hat, ist nicht final geklärt.

### Das Puzzle fügt sich zusammen

Vergleichbare Untersuchungen gibt es auch für Westafrika, etwa aus dem Bosumtwi-See in Ghana oder für Europa aus dem Ohrid-See zwischen Nord-Mazedonien und Albanien – dem ältesten See unseres Kontinents. Ein Vergleich der ostafrikanischen Daten mit den Befunden aus anderen Klimaarchiven und aus weiteren Studien ergibt ein größeres Bild für bestimmte Zeitabschnitte. Jeder Bohrkern ist wie ein weiteres Stück in einem Puzzle. »Eine Feuchtphase aus unseren Daten überlappt sich mit einer Feuchtphase in der Klimageschichte des östlichen Mittelmeerraums, die die Ausbreitung des Menschen nach Europa begünstigt haben könnte«, erklärt Förster. Denn nur während einer solchen Phase wäre es überhaupt möglich gewesen, die Sahara zu durchqueren.

Die Beziehung zwischen Klima und menschlicher Entwicklung zu verstehen –

v **Klimaschwankungen** – Neben Klimaereignissen wie Vulkanausbrüchen, die Variabilität von Treibhausgasen oder möglichen Rückkopplungen mit der Vegetation beeinflusst die Position der Erde zur Sonne das Klima. Wichtig sind der Verlauf der Rotation, die Neigung der Erdachse sowie die sogenannte Präzession, eine Art Schlingern der Erdrotationsachse. Diese drei Parameter, die den Einfallswinkel und die Intensität der Sonneneinstrahlung – und damit das Klima – beeinflussen, kehren in festen Zyklen wieder. Diese spiegeln sich deutlich in den Befunden des Forschungsprojekts wider.



Die Tagesschicht versucht, den mit Sedimentmaterial gefüllten Liner mit vereinten Kräften aus der Bohrkammer herauszuziehen

## »Die Menschen pflanzen ihre Handlungen und lösten Probleme besser.«

das ist für Förster auch angesichts der aktuellen Bedrohungen durch den Klimawandel wichtig. Gleichzeitig betont sie, dass das Klima ein komplexes System ist, das sich nicht nach einfachen Kausalitäten vorherzusagen lässt. Es unterliegt kosmischen Zyklen ebenso wie unvorhergesehenen Ereignissen. »Wenn am Nordpol ein großer Eisbrocken ins Meer stürzt, hat das auch Auswirkungen in den Tropen. Wir können diese Auswirkungen aber nicht genau vorhersagen.«

Dennoch werden die Daten aus dem Forschungsprojekt auch in Klimamodelle einfließen. »Wir haben vor einem Kipppunkt im Klimasystem häufig eine starke Beschleunigung des Klimaflackerns gesehen. Das könnte ein Hinweis darauf sein, dass ein solches Ereignis bevorsteht«, sagt die Geografin. In zukünftiger Forschung will sie sich deshalb einerseits mit extremer Trockenheit, andererseits mit Phasen befassen, in denen das Klima kippte, wie etwa am Ende der afrikanischen Feuchtphase. Gemeinsam mit Kolleg\*innen will sie nach Hinweisen suchen, ob sich das System vorher noch einfangen und den Kipppunkt abwenden kann.

Bis sich Förster jedoch wieder in Kenia oder Äthiopien ins Feld stürzen kann, werden zunächst die Lehramtsstudierenden in Köln von der Forschungsexpedition pro-

fitieren. Einige waren in Äthiopien mit dabei, andere können nun in ihren Seminaren die gesammelten Materialien unter dem Mikroskop bestaunen oder erarbeiten, wie sich hochkomplexe Forschungsergebnisse auch didaktisch zugänglich machen lassen. Dabei erfahren sie, was ein Klimaproxy ist oder wie die Erdrotation das Klima beeinflusst. Förster ist überzeugt: »Es kann eine lebensverändernde Erfahrung sein, bei so einem Großprojekt mit dabei zu sein. Und ein spannenderes Thema als das Klima kann ich mir dabei kaum vorstellen.«



Dr. Verena Förster entnimmt eine Probe aus dem geöffneten Bohrkern

∞ **VIRTUELLE AUSSTELLUNG DES KÜNSTLERS JULIAN RUDDOCK:**



∞ **FILM ZUM PROJEKT**



Die Forschung ist Teil des **HOMININ SITES AND PALEOLAKES DRILLING PROJECT (HSPDP)**. Um die Auswirkungen unterschiedlicher Zeitskalen und Größenordnungen von Klimaveränderungen auf die Lebensbedingungen der frühen Menschen zu bewerten, wurden im Rahmen dieses Projekts aus fünf Seearchiven der Klimaveränderungen der letzten 3,5 Millionen Jahre Bohrkernentnommen. Alle fünf Bohrlokationen in Kenia und Äthiopien befinden sich in unmittelbarer Nähe zu wichtigen paläoanthropologischen Fundstellen aus verschiedenen Stufen der menschlichen Evolution.

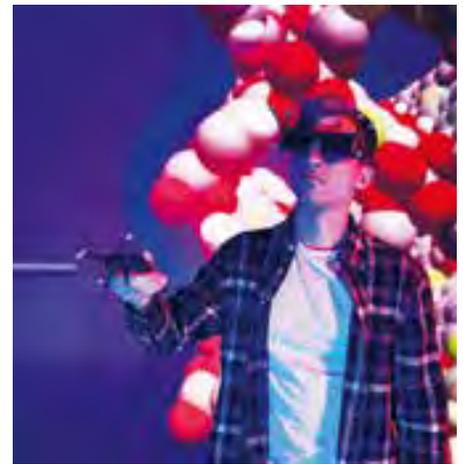
Im Rahmen des HSPDP wurde das Projekt von dem International Continental Scientific Drilling Program (ICDP), der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), dem Natural Environment Research Council (NERC), der National Science Foundation (NSF) und dem DFG-Sonderforschungsbereich 806 »Our Way to Europe« gefördert. Der SFB 806 war von 2009 bis 2021 an den Universitäten Köln, Bonn und Aachen angesiedelt.

## THE-RANKING: UNIVERSITÄT SO ERFOLGREICH WIE NOCH NIE

Das diesjährige Times Higher Education (THE) World University Ranking sieht die Universität zu Köln in der Reihe der TOP 150 Universitäten weltweit. Damit erzielt sie das historisch beste Ergebnis mit einer Platzierung in den TOP 9 Prozent aller teilnehmenden Unis. Auch im nationalen Vergleich punktet die Universität zu Köln, verbessert sich um vier Platzierungen und rangiert aktuell auf Platz 14 von 50 zu bewertenden deutschen Hochschulen. In nahezu allen Indikatoren, wie Lehre, Forschung, Zitationen und Internationalität kann die Universität zu Köln ihr Ergebnis vom Vorjahr verbessern

und sichert sich somit das relativ gesehen beste Ergebnis seit 2016.

Das Times Higher Education World University Ranking zählt zu den einflussreichsten Hochschulrankings weltweit und wird jährlich veröffentlicht. Für die Berechnung der erzielten Rangplatzierungen fließen elf Indikatoren aus den Bereichen Forschung, Lehre, Wissenstransfer, Internationalität und Drittmitteleinnahmen mit ein. In diesem Jahr wurden 1.799 Institutionen im Ranking berücksichtigt.



## NEUE VIRTUAL REALITY-UMGEBUNG FÜR FORSCHUNG EINGEWEIFT

Mit dem im Oktober eröffneten CAVE (Cave Automatic Virtual Environment) bietet die Universität die Möglichkeit, Forschung in einer dreidimensionalen Virtual Reality-Umgebung zu visualisieren. Ein CAVE ist ein an einer Seite offener Würfel mit einer Grundfläche von 3×3m. Durch Kunststoffscheiben an allen Seiten sowie einem Glasboden wird er zum Projektionsraum einer Illusionswelt in 3D.

Im CAVE haben Personen mit Stereobrillen den Eindruck, sich in einer dreidimensionalen, rechnergenerierten Umgebung zu befinden. So können räumliche Strukturen und Zusammenhänge erfasst und besser verstanden werden. Dabei werden die menschlichen Fähigkeiten genutzt, sich durch komplexe räumliche Strukturen zu bewegen, Abstände und Proportionen einzuschätzen und zeitliche Veränderungen beurteilen zu können. Dies lässt sich in allen Wissenschaftsbereichen einsetzen, in denen räumliche Organisationsprinzipien gelten.

So lassen sich etwa molekulare Strukturen in der Chemie, das Andocken von Wirkstoffen bei der Medikamentenentwicklung oder die Entstehung von Planetensystemen in der Astrophysik visualisieren. Auch Strömungsvorgänge in Natur und Technik, Wechselwirkungen in Hirnstrukturen oder die Rekonstruktion von Gebäuden bei Ausgrabungsstätten lassen sich im CAVE unmittelbar erleben.

## VIDEOS GEBEN AUTHENTISCHEN EINBLICK IN DAS STUDIENANGEBOT

Die Universität hat auf ihrem YouTube-Kanal die ersten Videos zur Präsentation von Studiengängen veröffentlicht. Darin werden jeweils einzelne Studiengänge aus Sicht von Studierenden vorgestellt. So erhalten Studieninteressierte einen authentischen, nahbaren Einblick in die Inhalte und Strukturen sowie die möglichen Berufsperspektiven des jeweiligen Studiengangs. Mit dem neuen Videoangebot möchte die Universität die Orientierung in ihrem umfangreichen Studienangebot und die Entscheidung für ein geeignetes Studium erleichtern. Bisher

gibt es Videos zu den Studiengängen Archäologie, Chemie, Dolmetschen: Deutsche Gebärdensprache – Deutsch, Geophysik und Meteorologie, Gesundheitsökonomie und Rechtswissenschaften. Das Angebot wird kontinuierlich erweitert.

Die Videos sind ein neues, wesentliches Element des Studienorientierungsportals der Universität, das Ende 2021 im Rahmen des Projekts »Erfolgreich Studieren« entstand, und an dem Akteur\*innen aus Fächern, Verwaltung und Technik sowie Studierende mitgewirkt haben.



## FORSCHUNG MAL ANDERS

# Du bist, was dein Kollege isst

ROBERT HAHN

**G**eben wir es ruhig zu: Die lieben Kolleg\*innen sind wie eine zweite Familie für uns. Laut Statistischem Bundesamt betrug 2019 die gewöhnliche Wochenarbeitszeit aller Erwerbstätigen in Deutschland 34,8 Stunden. Wir verbringen also immerhin ein Fünftel unserer Lebenszeit auf der Arbeitsstelle, etwa die Hälfte unseres wachen Daseins. Hier leistet der deutsche Erwerbstätige nicht nur seine Arbeit, sondern erfährt auch Neuigkeiten, die sein soziales Leben bereichern: Wo der Kollege seinen Urlaub verbracht hat, was der Hund der Kollegin wieder gemacht hat und welche Musik gerade angesagt ist – oder auch nicht. Das alles beeinflusst auch unser privates Leben, denn was von einer vertrauten Person empfohlen wird, gilt mehr.

Gilt das auch für einen gesunden Lebensstil? Die Soziologinnen Lea Ellwardt aus Köln und ihre Kollegin Anne van der Put aus Utrecht wollten es genauer wissen. Die kurze Antwort: Beim Möhrchen ja, beim Sport nein. Packt Kollegin Kleinschmidt am Nachbarschreibtisch um Punkt 12 ihre nachhaltige, garan-



tiert BPA-freie und mit Quinoasalat befüllte Lunchbox aus, fällt man selbst mit seinem Mettbrötchen und Schokomuffin unangenehm auf. Es muss kein

Wort fallen, der Blick sagt alles: »Schon mal über Bauchfett und Arterienverkalkung nachgedacht?« Stellt man sich dann abends in die Küche und schwitzt, kann man am nächsten Tag selbst mit seiner veganen Räuchertofu-Bowl überlegene Blicke durchs Büro schießen.

Nicht nur küchenpsychologisch, sondern wissenschaftlich belegt ist: Gesundes Essverhalten steht in einem positiven Zusammenhang mit dem Obst- und Gemüsekonsum der Kolleg\*innen am Arbeitsplatz. Bei der Leibesertüchtigung scheint das allerdings nicht gleichermaßen zu gelten: Auch wenn Kollege Müller drei Mal die Woche ins Fitnessstudio rennt und man auf seinem *Pectoralis major* ganze Aktenschranke balancieren könnte, motiviert uns das kaum, abends die heimische Couch zu verlassen und es ihm gleich zu tun. Was außerhalb der Arbeit stattfindet, scheint nicht den gleichen Ansporn zu gesundheitsbewusstem Verhalten zu geben wie das, was im Büro unter den Augen aller vor sich geht. Irgendwie auch beruhigend.

ZUWEILEN ERREICHEN UNS EIGENTÜMLICHE THEMEN, DIE IN DER REDAKTION SO MANCHES »AAH« ODER »OOH« AUSLÖSEN. WIR SIND FANS VON FORSCHUNG IN IHREN FARBENFROHEN FORMEN. MELDEN AUCH SIE IHRE WISSENSCHAFTLICHE ERKENNTNIS UNTER UNI-MAGAZIN@UNI-KOELN.DE

∞ WEITERLESEN



# Die Superkraft in der Krise

**In Krisen schadet egoistisches Verhalten allen. Wer kooperiert, wird also langfristig selbst profitieren. Doch was ist, wenn bei Alleingängen kurzfristige Vorteile winken? Kölner Forschung zeigt, unter welchen Bedingungen Kooperation gelingt.**

CHARLOTTE PEKEL



**S**tellen Sie sich vor, Sie gehören einer Gruppe von vier Personen an. Jede\*r bekommt zehn Euro. Sie haben verschiedene Möglichkeiten, mit dem Geld umzugehen und wissen nicht, wie die Anderen sich entscheiden. Geben alle das Geld in einen Topf, verdoppelt sich der Wert und jeder bekommt zwanzig Euro zurück. Zahlt niemand in den Topf ein, gehen alle mit zehn Euro nach Hause.

Die höchstmögliche Summe würden Sie erzielen, wenn Sie Ihren Anteil behalten und darauf vertrauen, dass alle anderen einzahlen. In



dem Fall wären 30 Euro im Topf, die auf 60 verdoppelt würden. Sie erhielten zu den eigenen 10 Euro ein Viertel aus dem Topf und gingen mit 25 Euro nach Hause. Die anderen jedoch nur mit 15. Was würden Sie tun?

Mit Experimenten wie diesem erforscht der Verhaltensökonom Dr. Felix Kölle am Exzellenzcluster ECONtribute an der Universität zu Köln, was Menschen dazu bringt, zu kooperieren. »Es geht immer um die Frage: Was ist gut für mich und was ist gut für die Gruppe?«, sagt er. Im Fall oben profitiert eine Person finanziell am meisten, wenn sie nur an sich denkt und darauf vertraut, dass alle anderen kooperieren werden. Denken alle so egoistisch, gewinnt jedoch niemand etwas hinzu.

Die klassische Ökonomie geht davon aus, dass Menschen egoistisch sind. Das wohl bekannteste Menschenbild der Ökonomie ist der Homo Oeconomicus – eine Person, die ausschließlich rational und zum eigenen Vorteil handelt, um seinen Nutzen zu maximieren. Aber Felix Kölle sieht in seiner Forschung oft etwas Anderes: »Wir sind soziale Wesen, denen Gerechtigkeit am Herzen liegt.« Etwa die Hälfte der Menschen sei bereit zu kooperieren, auch wenn sie nicht wissen, ob Andere dazu bereit sind. 25 Prozent sind reine Egoisten. Wenn Andere kooperieren, sind sogar 70 Prozent der Menschen bereit dies auch zu tun. Manche Menschen (circa fünf Prozent) seien sogar reine Altruisten, die versuchen, immer zum Wohle anderer zu handeln.

Nach einem Jahr der Krisen lassen diese Erkenntnisse aufhorchen. Krieg, Klimawandel und die Coronapandemie – ihre schlimmsten Folgen resultieren aus egoistischem Verhalten. Sie können jedoch nur durch Kooperation bewältigt werden. Um den Menschen in der Ukraine, in Syrien oder dem Jemen zu helfen und bei den Kriegsparteien wirksam zu vermitteln, müssen Länder gemeinsame Sanktionen beschließen sowie militärische und humanitäre Hilfen umsetzen. In der Wirtschafts- und Energiekrise sind viele EU-Staaten auf Subventionen aus dem gemeinsamen Haushalt angewiesen. Zudem plant die EU-Kommis-

sion gemeinsame Gaseinkäufe.

Im Kampf gegen den Klimawandel muss die globale Staatengemeinschaft effektive Klimaziele festsetzen und gemeinsam CO<sub>2</sub> einsparen. Und seit Beginn der Coronapandemie ist klar, dass eine Gesellschaft auf Solidarität angewiesen ist, um ihre Mitglieder zu schützen. Aber was bringt Menschen dazu, ohne einen unmittelbaren Vorteil für sich selbst auf ein gemeinsames Ziel hinzuarbeiten?

### Es braucht Vertrauen und ein greifbares Ziel

»Kooperationsprobleme sind soziale Dilemmata«, sagt Felix Kölle. Zur Sorge, selbst nicht vom eigenen Einsatz zu profitieren, kommt die Unsicherheit, ob die anderen überhaupt kooperieren wollen. Die meisten Menschen seien »bedingte Kooperative«, so Kölle. Sie sind generell bereit zu kooperieren, wenn andere das auch tun. In der Forschung heißt dieses Phänomen **Reziprozität** und lässt sich auf die Formel »Wie du mir, so ich dir« herunterbrechen. »Das ist einerseits eine positive Nachricht«, sagt Kölle. Allerdings sei diese Einstellung auch anfällig: Ist eine Person in der Gruppe nicht bereit zusammenzuarbeiten, dann wird selbst jemand, der eigentlich bereit ist zu kooperieren, irgendwann egoistisch – weil er nicht dauerhaft einen Nachteil haben will.

Damit Kooperation funktioniert, brauche es Vertrauen. Dabei hilft Kölle zufolge Kommunikation. Menschen müssten miteinander sprechen, damit sie sich auf die Kooperationsbereitschaft des Anderen verlassen können. Auch Bestrafung und Belohnung – negative und positive Anreize – könnten helfen. Wenn der WG-Mitbewohner, der sich nicht an den Putzplan hält, in die WG-Kasse einzahlen muss, sei das ein negativer Anreiz.

Ein Beispiel für einen positiven Anreiz sind Bonuszahlungen im Job. Klassischerweise

zahlen Unternehmen sie für besonders hohe Profite aus. Sie können aber auch als Belohnung für gute Teamarbeit eingesetzt werden,

## »Die klassische Ökonomie geht davon aus, dass Menschen egoistisch sind.«

um die Kooperation innerhalb eines Teams zu fördern und gemeinschaftlich erzielte Arbeitsergebnisse zu honorieren.

Solche Anreize wirken aber nur bedingt. »Wenn ein Leistungsbonus weit in der Zukunft liegt, kooperieren Menschen deutlich weniger, als wenn sie den Bonus unmittelbar erhalten«, fand Kölle heraus. Die Kooperationsrate sinke um die Hälfte. Um ihre Mitarbeitenden zu produktiver Teamarbeit zu bewegen, könnten Arbeitgeber\*innen Boni direkt am Ende eines Projekts statt zum Ende eines Jahres zahlen.

### Beim Einsatz für den Klimaschutz zählt Fairness

Was Kölle auf individueller Ebene beobachtet, lässt sich auch auf die Bewältigung globaler Krisen übertragen. Der Politikwissenschaftler Professor Dr. Michael Bechtel erforscht am Kölner Standort von ECONtribute unter anderem, unter welchen Umständen Menschen kostspielige Klimaschutzmaßnahmen unterstützen. Er untersucht hierbei die Kooperationsbereitschaft sowohl im eigenen Land als auch auf internationaler Ebene. »Die Zustimmung ist größer, wenn sich viele Länder effektiven internationalen Klimaschutzabkommen anschließen«, erklärt Bechtel.

Menschen seien eher bereit, die Kosten von Klimaschutzmaßnahmen mitzutragen, wenn andere Länder auch investieren und andernfalls sanktioniert werden können. Hierbei spiele Gerechtigkeit eine entscheidende Rolle: Die Unterstützung für Klima-

**Reziprozität** – In der Kooperationsforschung ist mit »Gegenseitigkeit« das Phänomen gemeint, dass Menschen kooperieren, wenn Andere dies auch tun. Oder umgekehrt: Wer denkt, dass seine Mitmenschen nicht kooperieren, handelt selbst egoistisch.



abkommen sei höher, wenn die großen Klimamünder, wie die USA, China oder Indien, mehr zahlen müssen.

Ein Problem sehen beide Wissenschaftler

hundertens spürbar werden, was den Anreiz für Kooperation schwächt. Die Hauptprobleme seien noch nicht geboren. Bechtel nennt es ein **Kooperationsdilemma**: »Beim

Klimaschutz gibt es einen starken Anreiz darauf zu hoffen, dass andere etwas tun werden, und man selbst in den Genuss der Vorteile kommt«, erklärt Bechtel. Gerade auf

CO<sub>2</sub>-Steuer zu zahlen, hänge davon ab, ob andere Länder sich auf ähnliche Bedingungen einlassen.

Auf globaler Ebene brauche es Länder, die vorangehen. »Ohne China, Indien und die USA geht es nicht«, meint Bechtel. Doch hier steckt auch das Problem: Wer sich zum »Leader«, zum Anführer erklärt, mache sich verwundbar, gibt Felix Kölle zu Bedenken: Was ist, wenn die anderen nicht mitziehen? Hier seien wieder positive und negative Anreize notwendig. Bislang gebe es keine Sanktionen für Länder, die ihre Klimaschutzversprechen nicht einhalten.

Die Forschung von Michael Bechtel und Felix Kölle zeigt, dass Kooperation auf persönlicher wie auf politischer Ebene ähnlich funktioniert. Felix Kölle ist optimistisch: Menschen seien grundsätzlich bereit zu kooperieren und sich sozial zu verhalten.

Man kann viel erreichen, indem man miteinander spricht, glaubt Kölle. Der Mensch sei eine sehr kooperative Spezies im Vergleich zu anderen Lebewesen: »Wir sind häufig in der Lage, mit wildfremden Menschen zu kooperieren und etwas zu erreichen, zu dem wir allein nicht fähig gewesen wären.« Eine hoffnungsvolle Botschaft in Krisenzeiten.

**Kooperationsdilemma** – Das Phänomen ist umgangssprachlich auch als Trittbrettfahrer-Phänomen bekannt: Menschen sind geneigt, sich in einer Gruppe darauf zu verlassen, dass sich Andere für das Gemeinwohl einsetzen, und entziehen sich selbst aber den damit verbundenen Kosten.

## »Unternehmen können auch Boni für gute Teamarbeit zahlen.«

im unterschiedlich hohen Wohlstand der Länder: »Wenn Einkommen und Fähigkeiten ungleich verteilt und Menschen unterschiedlich stark betroffen sind, erschwert das die Kooperation«, berichtet auch Felix Kölle aus seiner Forschung. Deshalb streiten sich die Mächtigen wie zuletzt im November auf der Weltklimakonferenz COP27 darüber, wie viel Einsatz fair wäre.

Neben den Voraussetzungen für internationale Abkommen untersucht Michael Bechtel, wann Menschen die Klimapolitik im eigenen Land unterstützen. Klimaschutz sei nicht nur abhängig davon, was ein Land oder einzelne Bürger\*innen dafür tun, sondern davon, was alle tun. »Deshalb ist Kooperation hier so wichtig, aber auch so schwer«, sagt Bechtel.

Ein Problem des Klimaschutzes sei, dass seine Vorteile erst in Jahrzehnten oder Jahr-

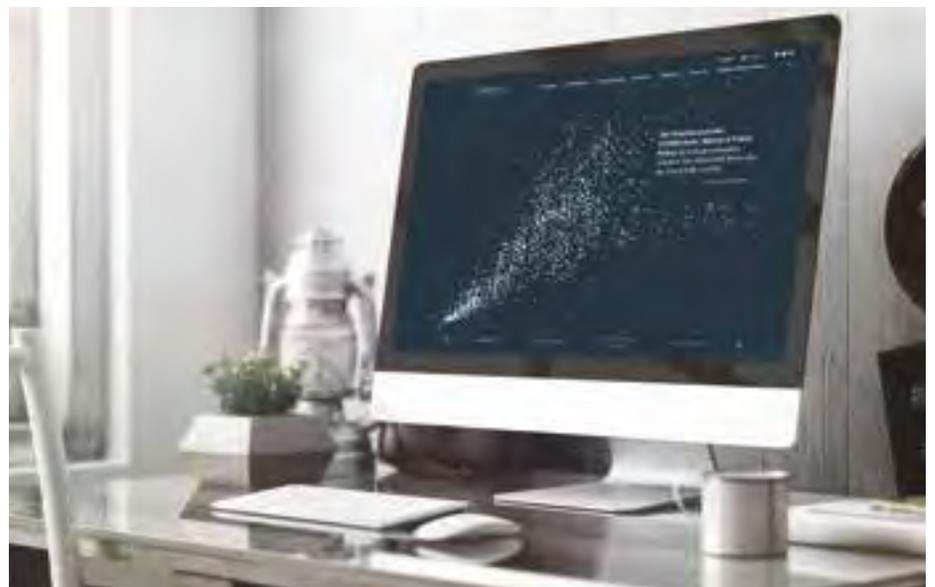
nationaler Ebene sei Klimaschutz mit privaten Kosten verbunden, die einem kollektiven Zweck dienen – die aber nicht jeder Bürger zahlen will oder kann.

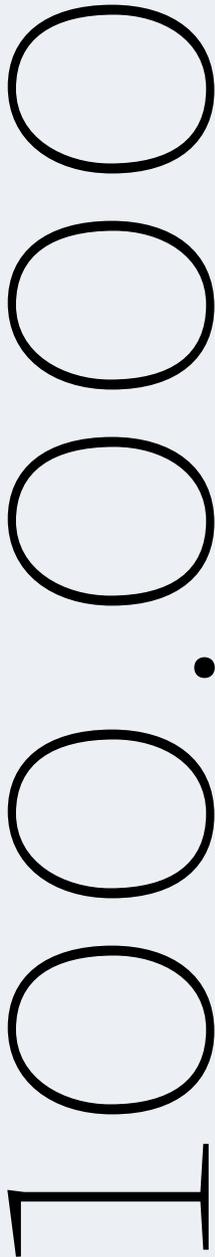
### Wer geht voran?

Damit jede\*r Einzelne etwas beiträgt, könnte auch beim Klimaschutz das Prinzip der Reziprozität gelten: Wenn Sie bereit sind etwas zu tun, tue ich auch etwas. Menschen ginge es um Fairness, aber auch um Wirksamkeit von Maßnahmen. »Die Befragten in unserer Studie sind der Meinung, dass innenpolitische Klimaschutzmaßnahmen eher helfen, wenn sie in internationale Abkommen eingebunden sind«, sagt Michael Bechtel. Ob jemand höhere Preise für Fleisch und Sprit in Kauf nimmt und bereit ist, eine

### ECONTRIBUTE: MARKETS & PUBLIC POLICY

ECONtribute ist der einzige von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Exzellenzcluster in den Wirtschaftswissenschaften, getragen von den Universitäten in Bonn und Köln. Der Cluster forscht zu Märkten im Spannungsfeld zwischen Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Ziel ist es, Märkte besser zu verstehen und Marktversagen in Zeiten sozialer, technologischer und wirtschaftlicher Herausforderungen – wie zunehmender Ungleichheit, globalen Finanzkrisen und Digitalisierung – mit einer neuen Herangehensweise zu analysieren.





Am 19. November 2020 ging das Studienregister des Europäischen Impfstoff-Forschungsnetzwerks VACCELERATE an den Start. Exakt **zwei** Jahre später hat es die Marke von **100.000** Menschen geknackt. Ursprüngliches Ziel des Registers war es, an Impfstudien interessierte Personen und klinische Zentren schneller zusammen zu bringen, um kurzfristig COVID-19 Impfstoff-Studien durchführen zu können. Im November startete die erste Studie an der Uniklinik Köln zur Booster-Impfung bei Personen über **75** Jahren. Mittlerweile werden aber auch Studien zu anderen Impfungen (gegen Affenpocken, Polio oder Grippe) angeboten.

Die Studien konnten mithilfe des Registers um bis zu **sechs** Monate rascher Resultate erbringen. Mittlerweile sind **16** europäische Länder aktiv am Impfstudienregister beteiligt und sowohl die Websiteinformationen als auch die Registrierung wird in **19** Sprachen angeboten.

Eine Registrierung dauert nur **zwei** Minuten. Eintragen können sich Personen ab **18** Jahren. Erziehungsberechtigte können auch ihre minderjährigen Kinder registrieren. Eine Registrierung verpflichtet nicht zur Teilnahme. Passt eine geplante Studie auf das Profil einer registrierten Person, so wird diese darüber informiert und entscheidet erst dann, ob sie mehr Informationen erhalten und teilnehmen möchte.

Zur Information stehen in verschiedenen Sprachen Flyer, Broschüren, Videos und sogar Puzzle für Kinder zur Verfügung. Eine Reihe von Educational Cards greift verschiedene Fragen rund um die Themen COVID-19, klinische Studien und Impfstoffentwicklung auf.

Neben dem Volunteer Registry bietet VACCELERATE noch ein weiteres Register an, das Site Network. Hier registrieren sich klinische Institute, die an der Durchführung von Studien interessiert sind.



# Wo Jesus wirkte

Archäologische Ausgrabungen fördern am See Genezareth eine frühe Kirche ans Tageslicht. Die Mosaik- und Inschriften zeugen von einer Gemeinde, in der das Bewußtsein der frühesten Christen fortlebte. Doch nicht auf alle Inschriften ist Verlass: Auch ein Bischof kann sich mal im Datum irren.

ROBERT HAHN



Die »verbrannte Kirche« ragte einst hoch über dem See Genezareth auf den Ausläufern der Golanhöhen über die Landschaft. Die Stadt Hippos liegt in dem biblischen Gebiet, in dem Jesus Wunder gewirkt haben soll. Hier, vom Ostufer des Gewässers auf 350 Metern Höhe, hat man einen guten Blick weit nach Norden, nach Kapernaum, wo Jesus in der Synagoge predigte und Simon Petrus lebte. Oder nach Süden, nach Gadara, wo Jesus laut Bibel Dämonen austrieb.

Professor Dr. Gregor Staab vom Institut für Altertumskunde weiß, dass dies eine geschichtsgesättigte Landschaft ist, von besonderer Bedeutung für die Christen in aller Welt: »Man hat dort ständig diese bewegte Geschichte vor Augen. 63 vor Christus eroberte der römische General

Pompeius das Gebiet der sogenannten Dekapolis, die sich weitgehend auf dem Ostufer des Sees und des Jordans befand. Jesus soll hier in der Gegend den Evangelien zufolge eine Reihe von Wundern gewirkt haben.«

## Mehr als zwanzig Jahre Grabungsarbeiten

Der Epigraphiker und Mitherausgeber der Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik ist Fachmann für altgriechische Inschriften und begleitet seit Jahren archäologische Projekte, wie zum Beispiel die Erforschung der monumentalen Inschrift von Oinoanda in Kleinasien, die von seinem Kölner Kollegen Professor Dr. Jürgen Hammerstaedt geleitet wurde.

Hippos gehörte in der Antike zur sogenannten Dekapolis, dem Zehnerbund von Städten auf dem heutigen Gebiet von Israel, Jordanien und Syrien, die nach den Eroberungsfeldzügen Alexanders des Großen von dessen Nachfolgern, den Seleukiden, gegründet worden waren. Im 1. Jahrhundert vor Christus gründeten sie den Städtebund. Hippos war sicher nicht die reichste des Bundes, die christliche Gemeinde dort ließ es sich aber nicht nehmen, ihre Kirchen so schön wie möglich zu schmücken.

Seit 2000 wird die »verbrannte Kirche« ausgegraben. Eigentlich hieß sie »Martyrion des Theodoros« und war dem gleichnamigen Soldatenheiligen aus Amaseia geweiht. Im Jahr 614 nach Christus wurde sie wahrscheinlich durch persische Truppen zerstört, doch viele Mosaik- und Darstellungen



gen von Heiligen, Wundern und Inschriften blieben erhalten und zeugen bis heute von den Menschen und Verhältnisse zu jener Zeit. Das Ausgrabungsprojekt wird von Dr. Arleta Kowalewska und Dr. Michael Eisenberg vom Zinman-Institut für Archäologie an der Universität Haifa geleitet.

In der letzten Grabungssaison im Juli 2022 legte das israelische Team den gesamten Innenraum der Kirche, einen Teil des Atriums und zwei der Nebenräume frei. Wieder kamen Inschriften zum Vorschein – ein Fall für den Epigraphiker Gregor Staab.

### Fische, Vögel und Früchte

Das »Martyrion des Theodoros« ist eine von sieben byzantinischen Kirchen, die bisher in Hippos gefunden wurden. Obwohl sie wahrscheinlich die einfachste unter den Stadtkirchen ist, liefert sie den Forscher\*innen die reichsten Zeugnisse der Gemeinschaft vor Ort – ihre Mosaik sind hervorragend erhalten, voller symbolischer Ornamente und zahlrei-

cher Inschriften. Die Kirchengemeinde, die um sie herum in teilweise ausgegrabenen Wohnräumen lebte, war vielleicht die ärmste Stadtbewölkerung, aber vom Atrium ihrer Kirche aus hatten sie den besten Blick auf die Stätten, an denen Jesus einst wirkte, von einer Seite des Sees Genezareth zur anderen. Zweifellos spielte ihr christliches Kollektivgedächtnis eine wichtige Rolle bei der Auswahl der Mosaikmotive: Fische, Vögel, zwölf mit Früchten und vielleicht Broten gefüllte Körbe, denn auch das Wunder der Brotvermehrung fand im Umkreis des Sees statt.

Auch in der aktuellen Grabungskampagne wurden die Archäolog\*innen wieder fündig und brachten dem Epigraphiker Arbeit: Die aufregendsten Funde waren vier neue Inschriften in griechischer Sprache, die zu den drei bereits freigelegten und veröffentlichten Texten hinzukommen. Zwei Inschriften wurden 2020 während der Restaurierungsarbeiten inmitten der COVID-Pandemie von der Restauratorin der Expedition, Yana Qedem, im westlichen Teil der Kirche freigelegt und im Juli 2022 in der Zeitschrift für Papyrolo-

gie und Epigraphik veröffentlicht. Die beiden zusätzlichen Inschriften waren die Überraschung der Grabungssaison im Juli 2022. Die erste Inschrift wurde bei den Ausgrabungen im Narthex, einem Korridor vor dem Kircheneingang, freigelegt.

Dort kamen bunte Würfel und Formen zum Vorschein, die eine Reihe von achteckigen Medaillons enthüllten, in denen Vögel, Körbe mit Früchten, geometrische Muster, Lotusblumen und mit Früchten beladene Dattelpalmen dargestellt waren. Dann tauchten zwei Inschriften auf. Die erste war teilweise beschädigt, aber nach der sorgfältigen Konservierung konnte Staab den größten Teil rekonstruieren.

### Inschrift mit Datumsfehler

»Die Inschrift befindet sich direkt am Haupteingang, nicht weit von einem anderen Medaillon in der Mitte der Kirche, auf dem der Märtyrer Theodoros erwähnt wird, dem die Kirche geweiht wurde«, erklärt Sta-



Vogelblick auf die »verbrannte Kirche«. Sie ist eine von sieben byzantinischen Kirchen in der Stadt Hippos und liefert den Forschenden die reichsten Zeugnisse über die frühchristliche Gemeinde vor Ort

ab. Bei der neuen Inschrift handele es sich um eine Fürbitte des Bischofs Megas für die friedliche Ruhe seiner zwei Brüdern, der am Ende die Jahreszahl 620 hinzugefügt wurde. »Hippos wandte, wie auch andere Städte der Dekapolis, die pompejanische Zeitrechnung an, die die Jahre ab der Eroberung der Region durch den römischen Feldherrn Pompejus im Jahr 64/63 v. Chr. zählte. Also wissen wir auch, dass das Mosaik 556/7 nach Christus gelegt wurde«, fügt er hinzu.

Bei der Datierung kam der Epigraphiker dann einem Fehler auf die Schliche: Die griechischen Zahlzeichen waren zwar deutlich, doch bei der folgenden sogenannten Indiktion, einem 15-jährlichen Zyklus zur Jahreszählung, der seit der Spätantike häufig verwendet wurde, hatte sich der Auftraggeber des Mosaiks geirrt: »Da ist ein Delta zu erkennen, das wäre die vierte Indiktion. Doch um diese Zeit ist die vierte Indiktion schon längst vorbei. Wenn man davon ausgeht, dass das Pompeianische Jahr im Spätherbst beginnt, müsste an dieser Stelle ein Epsilon stehen«, so Staab.

Die Bemühungen des Teams in dieser Saison galten nicht nur der Haupthalle der Kirche, sondern auch ihren südlichen Nebenräumen. Dort stieß das Team auf einen weiteren Mosaikboden mit einer zweiten Inschrift. Diesmal war sie perfekt erhalten und erinnerte neben dem Datum (nur wenige Monate vor der Inschrift im Narthex) auch an die Opfergabe des Mosaikschmucks und an zwei Personen, die sich hier ihre letzte Ruhestätte schufen. »Das Medaillon mit der Inschrift befindet sich zwischen zwei Säulen, die nach Osten ausgerichtet sind. Wir sind gespannt, was an dieser Stelle begraben liegt, aber wir müssen die nächste Saison abwarten. Es könnte dort eine Kapelle sein«, erklärt Dr. Eisenberg.

Gregor Staab ist über die Kooperation mit seinen israelischen Kolleg\*innen sehr froh, denn die archäologischen Entdeckungen ermöglichen es ihm, seinen Beitrag zur Erforschung der antiken Sprache und Gesellschaft zu leisten, in der die regionale Erinnerung an das Wirken Jesu lebendig geblieben ist.

Das Aufgabengebiet in Israel und die enge Zusammenarbeit mit den Kolleg\*innen vor Ort geht auf frühere Kooperationen zurück: Die seit 2011 erschienenen vier Bände des Corpus Inscriptionum Iudaeae/Palaestinae, ein Kooperationsprojekt der Universität zu Köln, der Hebräischen Universität Jerusalem und der Universität Tel Aviv, wurden von den Kölner Kollegen Professor Dr. Werner Eck und Professor Dr. Walter Ameling mitherausgegeben. 2018 vermittelte Werner Eck den Kontakt zu Dr. Michael Eisenberg an der Universität Haifa. Seitdem beschäftigt sich Gregor Staab mit den Inschriften, die in Hippos gefunden wurden.



Auf dem Kirchenboden fanden sich Mosaik von Vögeln, Fischen und Brotkörben

Mitglieder des israelischen Grabungsteams von der Universität Haifa an einer der im Sommer 2022 freigelegten Mosaikinschriften

*In Köln unterwegs*

# Auf Forschungstour am Flehbach

**Wissenschaftler\*innen der Kölner Uni erforschen, erkunden und erleben Köln. Sie beschäftigen sich mit Flora, Fauna und nicht zuletzt mit den Bewohner\*innen der Stadt gestern und heute. Dieses Mal erkundet Redakteur Mathias Martin einen besonderen Ort der Forschung und Wissensvermittlung: den »Lern-, Erlebnis- und Aktivpfad« Flehbach, den Wissenschaftler\*innen am Geographischen Institut entwickelt haben.**

**W**er an der Haltestelle »Flehbachstraße« auf der Linie 1 in Brück aussteigt, sieht noch nichts von einem Bach. Erst einige Schritte weiter ist der Flehbach mit etwas Mühe erkennbar, denn es sind nur einzelne Pfützen, die den Bachverlauf hier und weiter flussabwärts in diesem Herbst prägen: An vielen Stellen ist der Bach noch vom Sommer ausgetrocknet. Bis zum Kölner Stadtteil Brück hat der insgesamt

rund 17 Kilometer lange Flehbach bereits fast 14 Kilometer Weg zurückgelegt. Seine Quellen liegen im Bergischen Land, sein Ziel ist der Rhein – sofern das Wasser bis dorthin reicht.

Am Ende des Brücker Marktplatzes ist ein guter Startpunkt für eine abwechslungsreiche Tour flussaufwärts entlang des Flehbachs. Der Bach schlängelt sich durch die Flehbachaue, durch Felder sowie Waldgebiete und führt nach etwa 45 Minuten Wanderung zur ehemaligen Erker Mühle, einer Wassermühle, an die jetzt nur noch ein Denkmal in Form eines Mühlrads aus Metall erinnert.

In der Nähe des Denkmals macht ein Schild auf einem Baumstumpf darauf aufmerksam, dass wir uns auf dem »Lern-, Erlebnis- und Aktiv-Pfad Flehbach« befinden, kurz: LEAP Flehbach. Das Geographische Institut der Universität zu Köln hat den LEAP Flehbach entwickelt und zusammen mit den Stadtentwässerungsbetrieben Köln eingerichtet. An verschiedenen Stationen entlang des Bachs

haben die Wissenschaftler\*innen Tafeln mit Informationen zu den jeweiligen Besonderheiten der Orte erstellt. Jede Tafel ist mit einem QR-Code versehen, der zu Webseiten des Geographischen Instituts mit Informationen zu den einzelnen Stationen verlinkt. Zudem können dort spezielle Apps zur Umweltbeobachtung aufgerufen werden, mit denen sich die Umgebung des Baches per Smartphone analysieren lässt.

Es gibt beispielsweise Apps zur Analyse der Bodenart und der Gewässerqualität, zur Bestimmung von Gesteinen und Pflanzen sowie zur Wetterbeobachtung. Die Apps nutzen den Webbrowser auf dem Smartphone und brauchen daher nicht installiert zu werden. Die Beobachtungen und Messungen, die jeder mit den Apps durchführen kann, werden öffentlich einsehbar in einer Datenbank abgelegt. So lassen sich die Daten verschiedener Beobachter\*innen und unterschiedlicher Orte miteinander vergleichen.



Die Station Erker Mühle am Lern-, Erlebnis- und Aktivpfad entlang des Flehbachs. Hier können Spaziergänger nicht nur etwas erfahren, sondern selbst Daten für die Forschung sammeln



Weiter flussaufwärts stößt man auf das Hochwasserrückhaltebecken, das 1968/69 gebaut wurde und aus einem etwas sieben Meter hohen Damm mit einer Länge von 780 Metern besteht. Es dient dem Hochwasserschutz der Kölner Stadtteile Brück und Merheim. Von hier sind es nur knapp 15 Minuten Fußweg bis zu einer Stelle, an der sich der Flehbach zu einer größeren Wasserfläche öffnet, dem sogenannten Sandfang. Er dient dazu, die im Wasser transportierten Sedimente abzufangen, damit sie sich nicht im anschließenden Rückhaltebecken ablagern können und es langsam verschlammt. Durch die Erweiterung des Gewässers verringert sich die Fließgeschwindigkeit des Wassers. Bei geringen Fließgeschwindigkeiten setzen sich Sand- und Schluffpartikel ab. Mit einer App können Besucher\*innen an dieser Station unter anderem erforschen, welche Korngröße sich bei welcher Fließgeschwindigkeit absetzt.

Der weitere Weg flussaufwärts durch den Wald führt vorbei am Brücker Wildgehege. Nach gut einer weiteren Viertelstunde folgt eine Weggabelung, an der man den LEAP Flehbach wieder verlassen und in die »Zivilisation« Richtung Refrath zurückkehren kann – oder dem LEAP weiter in die Tiefen des Königsforstes folgen.

Das digitale Angebot soll alle Bevölkerungsschichten in Köln und Umgebung einladen, sich über nachhaltige Entwicklung und die Anpassung an den Klimawandel zu informieren. Professor Dr. Karl Schneider, Lehrstuhl für Hydrogeographie und Klimatologie am Geographischen Institut, ist überzeugt: »LEAPs ermöglichen mit Hilfe von Webseiten und protokollgeleiteten Beobachtungsapps einen Zugang zu diesen Themen im eigenen Lebensumfeld. Das ermöglicht eine aktive Beteiligung am wissenschaftlichen Prozess und am Transformationsprozess.«

Neben dem LEAP am Flehbach hat das **GEOGRAPHISCHE INSTITUT** auch einen LEAP zum Thema Stadtklima erstellt. Auf dem Klima-LEAP kann die Wirkung unterschiedlicher landschaftlicher Oberflächen auf das Stadtklima analysiert werden, und es werden Hinweise zur Anpassung an den Klimawandel gegeben. Beide LEAPs sollen eine breite Öffentlichkeit ansprechen, um Möglichkeiten aufzuzeigen, sich am Gewässer- und Klimaschutz zu beteiligen. Schüler\*innen des Kölner Heinrich-Heine-Gymnasiums entwickeln derzeit im Schulumfeld Erweiterungen des Stadt-Klima-LEAP. Der Ansatz verbindet Schulaktivitäten mit Themen der nachhaltigen Entwicklung in der Stadt und beruht auf einem »Open-Schooling«-Konzept, das Lehrinhalte mit Themen und Akteur\*innen in der Stadt zusammenbringt. Das an der Uni Köln entwickelte LEAP-Konzept zur Umweltbildung und partizipation wird mittlerweile in neun europäischen Ländern eingesetzt. Das Konzept stellt Lehrangebote bereit, die sich auf die UN-Nachhaltigkeitsziele beziehen und dabei einen unmittelbaren Bezug zum Lebensumfeld der Lernenden aufweisen.



Die Konzeptentwicklung und Realisierung der Lern-, Erlebnis-, Aktiv-Pfade wurde im Rahmen verschiedener

Projekte durch die RheinEnergieStiftung und die Europäische Union (Horizont 2020 und EFRE) gefördert.



# Mit dem UniSport fit durch den Winter

Der Dezember lockt mit allerlei kulinarischen Verlockungen: Plätzchen, Gänsebraten, Glühwein in Strömen. Wer gegensteuern und etwas für seine Gesundheit tun möchte, muss nicht lange suchen: Das neu gestaltete UniSport-Areal lädt zum Outdoor-Training ein.

HEIKE BREUER





Nach mehrjähriger Planungs- und Bauphase ist auf dem sanierungsbedürftigen UniSport-Areal eine moderne Sportlandschaft entstanden. Seit diesem Sommer steht den Hochschulangehörigen mitten auf dem Uni-Campus neben Beachvolleyball-Feldern, Soccer-Boxen, Pádel-Plätzen, einer Finnlaufbahn und weiteren Sportflächen ein Outdoor-Gym mit Trainingsgeräten zur Verfügung.

Das neue Outdoor-Gym »UniOutFit«, das an das Indoor-Studio »UniFit« angegliedert ist, bietet ideale Bedingungen für ein variationsreiches und ganzheitliches Kraft- und Koordinationstraining im Freien. Für die Aktivitäten mit dem eigenen Körpergewicht gibt es zehn unterschiedliche Einzelstationen: Bauchbank, Rückenstrecker-Bänke, Liegestütz light/Kniebeugen, Liegestütz-Holme, Dip light/Sprung, Dip-/Turn-Barren, Rudern, Step-ups, Wilde Seile sowie ein Workout-Track über 15 Meter. Ein Multistationsturm ergänzt

das Trainingsangebot mit Hangelstrecke, Klimmzug-Stangen, Reck-Calisthenics-Racks, Wurfwand, Sing-Stationen, Handstandwand, Sprossenwand.

Das Gerätesortiment, das unabhängig vom Leistungslevel vielseitige Trainingsmöglichkeiten im Freien bietet, wurde von der Firma KUCK FITNESS bereitgestellt. Auch Ausdauertraining ist möglich. Hierfür gibt es eine beleuchtete 500m-Finnlaufbahn. Bei der Auswahl und Zusammenstellung der Bewegungsstationen war für den UniSport eine hohe Trainingseffektivität sowie die Gesundheitsförderung der Sportler\*innen oberste Prämisse. So überzeugen die neuen Trainingsgeräte in funktioneller und biomechanischer Hinsicht.

Das UniOutFit kann von Studierenden, Hochschulbeschäftigten und Externen zu einem geringen Beitrag im Rahmen des Sporttickets und Outdoor-Tickets oder innerhalb der UniFit-Mitgliedschaft genutzt werden.



[UniFit.Koeln/UniOutFit.de](https://www.uni-fit.de)

# »Brückentechnologie ist für mich ein gefährliches Wort«

**Sven Plöger gehört zu den bekanntesten Wetterfröschen Deutschlands. Doch er präsentiert das Wetter nicht nur, er klärt auch über den Klimawandel auf. Im Interview zeigt der Alumnus der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät Denkfehler in der deutschen Klimapolitik auf und erklärt, warum er sich trotzdem nicht auf Straßen festklebt.**

DAS GESPRÄCH FÜHRTE EVA SCHISSLER

////////////////////

*Herr Plöger, stimmt es, dass Ihre Klassenkameraden Ihnen bereits in der 7. Klasse vorhergesagt haben, dass Sie mal Wettermoderator werden?*

Ja, das stimmt. Ich hatte schon früh großes Interesse am Wetter und habe allen erzählt, wie es am Himmel so zugeht – auch denen, die es gar nicht wissen wollten. Manche fanden mich sicherlich ein bisschen speziell (schmunzelt), aber die meisten fanden es einfach spannend. Ich konnte das Wetter anscheinend so erklären, dass ich auch bei Anderen ein Interesse geweckt habe. Deswegen sagten meine Mitschüler schon damals: »Du wirst bestimmt mal Wetterfrosch im Fernsehen.« Für sie war ein »Meteorologe« halt der, der bei den Nachrichten das Wetter macht.

*Es gibt natürlich auch andere Bereiche der Meteorologie. Haben Sie nach Ihrem Studium in Köln auch überlegt, in die Forschung zu gehen?*

Eigentlich wollte ich Wettervorhersagen für Piloten machen. Als Student habe ich am Flughafen Köln/Bonn ein Praktikum in dem Bereich absolviert. Nach dem Vordiplom war ich dann in einer Arbeitsgruppe für Tropenmeteorologie. Außerdem habe ich mich mit der Physik der Atmosphäre und mit Polarforschung beschäftigt. Nach dem Studium hatte ich tatsächlich das Angebot, zu promovieren. Dabei hätte ich an der Kernforschungsanlage Jülich – dem Vorläufer des Forschungszentrums Jülich – Ausbreitungsrechnungen zu Radioaktivität bei einer atomaren Katastrophe gemacht. In einem solchen Fall hängt der Evakuierungsplan von der Windrichtung

ab. Aber dann habe ich mich bei der Wetteransage in der Schweiz beworben und den Job bekommen, sodass ich doch nicht in die Forschung gegangen bin – sie aber bis heute intensiv begleite.

*Früher war ziemlich klar, was »schönes Wetter« ist: sonnig und warm. Sehen Sie das heute auch noch so?*

Unser Verhältnis zum Wetter hat sich in letzter Zeit gewandelt. Hitze und Dürre durch den Klimawandel führen uns deutlich vor Augen, wie wichtig Regenwetter ist. Und damit ist es eben genau kein schlechtes Wetter! Moderatorinnen und Moderatoren taten sich lange schwer mit der Umstellung. Weil ich mich seit über zwanzig Jahren intensiv mit dem Klimawandel beschäftige, habe ich aber in jeder Wettersendung, wo ich nach »schön gleich Sonne« oder »schlecht gleich Regen« gefragt wurde, einen ausführlichen »Vortrag« gehalten. Heute traut sich deshalb niemand mehr, mich auf das früher landläufige »schöne Wetter« anzusprechen (lacht).

Wenn wir immer nur Sonne gut finden, müssten wir in der Sahara leben. Wüstenfans sehen dort sicherlich spannende Lebensformen, aber für unser Dasein ist eine grüne Pflanze auch ganz schön. Und natürlich benötigen unsere Pflanzen Wasser. Überhaupt brauchen wir im Umgang mit Wasser einen Paradigmenwechsel. Früher hieß es in den Städten und Gemeinden oft: Das Wasser muss weg. Heute soll das Wasser dort gehalten werden – beispielsweise dadurch, dass Regenwasser nicht mehr ins Abwasser geleitet wird, sondern vor Ort versickert.

*Dass wir das Wassermanagement verbessern und die Energiewende beschleunigen müssen, ist eigentlich lange bekannt. Machen wir genug?*

Es gibt die politischen Entscheidungen und es gibt das Verhalten jedes Einzelnen. Das bedingt sich gegenseitig. Wenn die politischen Rahmenbedingungen nicht gegeben sind, macht der Einzelne auch wenig oder nichts. Auf allen Ebenen finden wir dann Ausreden. Nach dem Motto: »China macht nicht genug gegen den Klimawandel, dann lohnt es sich ja nicht, uns hier ein Bein auszureißen.«

Oder unser Umgang mit dem Energieträger Gas. Brückentechnologie ist für mich ein gefährliches Wort. Damit kann man das Gegenteil von dem tun, was man vorgibt. Seit zig Jahren spricht die Politik zu Recht von der Bedeutung der Erneuerbaren. Aber gleichzeitig wurde vor dem schrecklichen Krieg gegen die Ukraine Nord Stream 2 als wesentlicher Pfeiler unserer Energieversorgung gebaut – ein teures technisches Bauwerk, dessen Bau Jahre gedauert hat und das man daher sicher nicht nur für ein paar Wochen verwenden wollte. Meine Frage war immer: Wie lang, also zeitlich gesehen, soll diese Brücke denn sein? Vermutlich billiges russisches Gas, das sich nun als teurer Irrweg erweist, hat uns alle Risiken ausblenden lassen. Wir müssen konstatieren: A sagen, B machen und am Ende über die Situation staunen, in der man steckt, ist kein sinnvoller Weg.



*Ist der Krieg in der Ukraine wenigstens ein Weckruf, dass wir vom Gas weg müssen?*

Es wird sich zeigen – die Chance des Weckrufes wäre gegeben. Aber nur dann, wenn man nun wirklich den Erneuerbaren mit guter finanzieller Ausstattung den Vorrang gibt und nicht dadurch, dass hauptsächlich über Fracking-Gas oder Atomkraft gesprochen wird. Es ist unvernünftig, die gleichen Fehler wieder und wieder zu machen. Ich bin Segelflieger und ich weiß, wie wichtig ein guter Landeanflug für die Landung ist, ansonsten riskiert man eine Bruchlandung. Übertragen auf den Umgang mit der so dringend nötigen Energiewende hat unsere Politik 15 Jahre lang den Landeanflug vergeigt und trotz Beteuerungen keine Vorbereitungen getroffen. Jetzt

kommt das Staunen. Der Pilot sitzt da mit dem Knüppel in der Hand und versucht noch aufzusetzen, also für den Winter alles irgendwie zu richten.

*Was muss am dringendsten passieren, damit wir das Klima besser schützen, es uns aber wirtschaftlich nicht schlechter geht?*

Lange wurde uns diese Wattevariante verkauft, wir könnten Klimaschutz durch eine grundsätzliche globale Transformation schaffen – ohne Kosten und ohne, dass sich für uns alle etwas verändert. Das ist Blödsinn und kann nicht funktionieren. Wir werden hohe Kosten haben. Aber wir wissen auch, dass es noch teurer wird, wenn wir nichts tun und

Sven Plöger präsentiert seit 1999 Hörfunk- und Fernsehewetterberichte und ist Zuschauer\*innen unter anderem aus dem »Wetter im Ersten« vor der Tagesschau und in den Tagesthemen bekannt. Seit vielen Jahren beteiligt sich der Diplom-Meteorologe und Autor intensiv an den Diskussionen zum Klimawandel. Seit 2015 moderiert er Dokumentarfilme für die ARD und den SWR.

das Thema ignorieren. Es gibt viele Studien, die schätzen, dass jeder Euro, der nicht klug in den Klimawandel investiert wird, mit 2 bis 11 Euro zurückgezahlt werden muss – von den nächsten Generationen. Diese Wohlstandsängste, die Veränderungen bremsen oder verhindern, machen alles nur noch schwieriger.

#### *Was können wir konkret machen?*

Erstens: Wir brauchen eine auf dem sozialen und ökologischen Auge ertüchtigte Marktwirtschaft, in der derjenige, der die Umwelt verschmutzt, nicht reicher werden darf als derjenige, der sie sauber hält. Könnten wir dieses einfache Prinzip international abstimmen und umsetzen, hätten wir viele Probleme gelöst. Das heißt aber nicht, dass der oder die Einzelne sich zurücklehnen und abwarten kann, bis die Politik die nötigen Vorgaben macht. Zweitens gibt es für mich einen systemischen Fehler bei den UN-Klimakonferenzen: Abschluss-Communiqués müssen einstimmig verabschiedet werden. Deshalb bestimmt natürlich der Bremsen. Am Ende erleben wir immer wieder, dass ein ganz schwacher Kompromiss als Durchbruch dargestellt wird. Echter Fortschritt sieht anders aus.

#### *Was kann ein Land wie Deutschland im internationalen Kontext erreichen?*

Ich höre oft Sätze wie: »Wir als Deutsche können doch nicht die Welt retten.« Aber Deutschland kann einen erheblichen Beitrag leisten. China, die USA und Indien produzieren zusammen mehr als die Hälfte der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Deutschland produziert zwar »nur« zwei Prozent, belegt damit unter 194 Ländern aber Platz sechs. Sprich, 188 Länder liegen hinter uns! Wenn wir also sagen, unsere Emissionen sind im Vergleich gering, dann können das die Länder hinter uns erst recht sagen. Zusammen emittieren wir aber immerhin fast 50 Prozent. Sich hinzustellen und die Verantwortung abzuschieben, wirkt inhaltlich schlicht wie ein Schildbürgerstreich. So gesehen sind unsere zwei Prozent und die Bemühungen zur Reduktion entscheidend. Ich komme nicht darüber hinweg, dass dieses langweilige und unsinnige Argument immer wieder hervorgeholt wird.

*Viele junge Leute protestieren heute lautstark gegen den Klimawandel. Sie kleben sich etwa an Autobahnen oder Kunstwerken fest. Finden Sie das gut?*

Ich verstehe, dass man wirklich frustriert sein kann ange-

sichts der Langsamkeit des Handelns. Aber bei den radikaleren Formen des Klimaprotests bleibt für mich die Frage: Wie stehen wir zu unserer Demokratie? Wenn ihre Einrichtungen für uns wichtig sind und wir sie verteidigen wollen, dann müssen wir eben jene Institutionen nutzen, um Dinge zu verändern. Das heißt, Bewegungen wie »Fridays for Future« müssen den Weg durch die Institutionen antreten. Das ist sicherlich nicht immer einfach, denn in einer Gesellschaft sind nun mal die verschiedensten Ansichten im Wettstreit. Aber man muss um Mehrheiten ringen, wenn das System der Demokratie funktionieren soll. Und natürlich füllen verschiedene Menschen auch verschiedene Rollen aus: Wenn etwa ich mich persönlich auf einer Straße festklebe, werde ich vermutlich wenig erreichen. Wenn ich aber vor einem vollen Saal einen Vortrag halte und über den Klimawandel aufkläre, habe ich einen sinnvolleren Beitrag geleistet. Dann können die Leute selbst ihre Konsequenzen ziehen. Jeder muss für sich selbst entscheiden, wie sie oder er am effektivsten auf das Thema aufmerksam machen kann.



**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](http://www.koelnalumni.de) möglich.



## *Karsten Gerlof ist neuer Kanzler der Universität zu Köln*

Der Diplom-Physiker und erfahrene Wissenschaftsmanager Karsten Gerlof ist neuer Kanzler der Universität zu Köln. Er wurde am 30. September 2022 in der Hochschulwahlversammlung von den Mitgliedern des Hochschulrats und des Senats der Universität einstimmig gewählt. Gerlof hat am 1. Dezember das Amt als Leiter der Universitätsverwaltung und Mitglied des Rektorats angetreten. Der bisherige Kanzler Dr. Michael Stückradt ist nach zehn Jahren Amtszeit an der Uni Köln in den Ruhestand getreten.

Zuvor war Karsten Gerlof Kanzler der Universität Potsdam. Zu seinen Schwerpunktthemen gehören unter anderem die Personalentwicklung und die Begleitung der Digitalisierung in Wissenschaft und Verwaltung. Eine gute Infrastruktur für die Studierenden und für die Mitarbeitenden in Forschung und Lehre sowie die systematische Abarbeitung des Sanierungsbedarfs im Baubereich sieht er als wichtige Ziele an.

Karsten Gerlof, Jahrgang 1971, studierte nach dem Abitur Physik mit Nebenfach Wirtschaftswissenschaften an der Universität Oldenburg. Nach dem Studienabschluss arbeitete er unter anderem in der Behörde für Wissenschaft und Forschung der Freien und Hansestadt Hamburg, zunächst als Referent der Senatorin, später als Leiter der Präsidialabteilung. 2002 wurde Gerlof Leiter der Stabsstelle Programmorientierte Förderung am Helmholtz-Forschungszentrum DESY. Später wechselte er in das nordrhein-westfälische Wissenschaftsministerium, bevor er 2007 zum Kanzler der Hochschule Bremerhaven und 2013 zum Kanzler der Universität Potsdam gewählt wurde.

Karsten Gerlof ist in bundes- und landesweiten Arbeitskreisen engagiert, so war er 2011 bis 2013 Sprecher des Bundesarbeitskreises Rechnungswesen und Controlling der Fachhochschulkanzler und ist seit 2016 Landesprecher der Universitätskanzler in Berlin-Brandenburg. Nebenberuflich ist er als Dozent beim Zentrum für Wissenschaftsmanagement (ZWM) Speyer tätig.

# HERZLICHEN DANK FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG IM JAHR 2022!

**Engagierte Stifterinnen, Spender und Unternehmen unterstützen die  
Universität zu Köln**



**V**ieles, was die Universität zu Köln auszeichnet, wird teilweise erst durch private und privatwirtschaftliche Förderung möglich: Stipendien, die Unterstützung von Studierenden bei Auslandsaufenthalten, Sprachprojekte, innovative naturwissenschaftliche Förderung in Schulen, Stiftungsprofessuren oder Summer Schools.

Das alles können wir nur realisieren, weil engagierte Privatpersonen, Stiftungen und Unternehmen uns auch 2022 tatkräftig unterstützt haben.

Wir danken deshalb all unseren Freund\*innen und Partner\*innen sowie Förderinnen und Förderern – auch im Namen der Studierenden – herzlich für ihre Unterstützung im vergangenen Jahr!

Selbstverständlich danken wir auch allen Förderinnen und Förderern, die sich für die Universität zu Köln stark machen, ohne genannt werden zu wollen.

**PRIVATPERSONEN**

Konrad Adenauer  
 Dr. Patrick Adenauer  
 Wolfgang Barchewitz  
 Prof. Dr. K. Bartenbach  
 Dr. Jana Bauer  
 Paul Bauwens-Adenauer  
 Angela Becker  
 Dr. Christine Benn  
 Dr. Franz-Josef und Doris Berners  
 Detlef Bierbaum  
 Thomas und Tobias Boelzer  
 Erwin Breidebach  
 Juliane Brisbois / in Erinnerung an Rudi Schmit (†)  
 Prof. Dr. Hans-Joachim und Ingrid Burscheid  
 Dipl.-Psych. Axel Dahm  
 Christiane Doben  
 Prof. Dr. med. Walter Doerfler  
 Dr. Antje Duda  
 Prof. Dr. Öyvind Eide  
 Prof. Dr. med. Jürgen Eitenmüller  
 Prof. Dr. Lea Ellwardt  
 Christiane Elsenbach  
 Dr. Karl Faßnacht  
 Georg Nikolaus Fellmann  
 Klaus Martin Finzel  
 Alexander und Monika Flocke  
 Prof. Dr. Ulf-Ingo Flüge  
 Prof. Dr. Udo Friedrich  
 Santiago Garcia  
 Behinderten-Stipendium Dr. Hildegard Geimer-Schill (†)  
 Angelo Geißen  
 Dr. Dietrich Gottwald  
 Norbert Grimbach  
 Judith Guzzoni  
 Dr. Erwin Harbusch  
 Dr. Bert Höppner  
 Dr. Monika Horst  
 Inge Ivanovic  
 Peter Jungen  
 Ute und Christoph Kahl  
 Prof. Dr. Böries Kemper  
 Prof. Dr. Michael Kerschgens und Rita Kerschgens  
 Prof. Dr. Klaus Klein  
 Susanne Klein-Giesler  
 Claas Kleyboldt  
 Prof. Dr. Josef Kloock und Stephan Kloock  
 Karl-Heinz und Inge Knöss  
 Reinhold Köllmann  
 Dr. Karl D. Kortmann  
 Ulrich Korwitz  
 Dr. Hubert Krieger  
 Dr. Juliane Kronen  
 Prof. Dr. Helmut Lamm  
 Brigitte Langner  
 Prof. Dr. med. Eckhard Lechler  
 Dr. Holger Lichau  
 Prof. Dr. René Lorenz  
 Dr. Hans-Jochem Andreas Lüer  
 Lutz Marmor  
 Heinz und Helga Martin  
 Friedrich und Resi Matthäus  
 Jörg Mayr  
 Sabine Meister  
 Dr. Kurt Metelmann und Heidrun Metelmann  
 Dr. Zahit Metin  
 Marie Luise Meyer  
 Eva Mix und Mario Josupeit  
 Heinz Möllenkamp  
 Alice und Volkmar Müller  
 Dr. med. Ursula A. Neufang und Prof. Dr. med. Karl F. R. Neufang  
 Marlies und Manfred zur Nieden  
 Jan-Peter Nissen  
 Michael Nolte

Dr. med. Wulf-Edwin Nordmann  
 Dr. Jens Odewald  
 Dr. Christiane Oppenheimer-Stix  
 Micaela Overdiek  
 Eva und Wilfried Paulitschke  
 Prof. Dr. Ursula Peters und Prof. Dr. Jochen-Ulrich Peters  
 Prof. Dr. Klaus Piekarski und Marianne Piekarski  
 Jürgen und Susanne Raab  
 Robert und Irmgard Rademacher  
 Prof. Dr. jur. Hilmar Raeschke-Kessler  
 Dr. med. Stefano Ragogna  
 In Erinnerung an Prof. Dr. Walter Rahn (†)  
 Dr. Rainier van Roessel  
 Claudia Rohe  
 Timotheus C. Rütgers  
 Ute und Ulrich Schelski  
 Prof. Dr. Michael Schlitt  
 Dr. Thomas B. Schmidt  
 Prof. Dr. Ursula Schmidt-Westphal und Prof. Dr. Siegbert Schmidt  
 Prof. Dr. med. Roland Schröder  
 Hans-Erich Schröder-Conrad und Brigitte Conrad  
 Prof. Dr. jur. Winfried Schuschke  
 Oliver Schwarz  
 Prof. Dr. Christian Schwens  
 Dr. Stefan Seitz  
 Roswith Siewerdt  
 Dr. Manfred Stach und Karin Stach-Foerste  
 Dr. Kurt M. Strack  
 Barbara Tappeser-Köhler / in Erinnerung an Prof. Dr. mult. Richard Köhler (†)  
 Prof. Dr. Werner Topp  
 Inge Virnich, in Erinnerung an Georg Virnich (†)  
 Prof. Dr. Götz Voppel  
 Dr. Klaus Welters und Margit Welters  
 Walter und Sigrid Weißenberger  
 Wolfgang Wildgrube  
 Marco Winkhold  
 Dr. Gerhard Zabel  
 Dr. Engelbert Zass  
 Dr. Jürgen Zech

**STIFTUNGEN UND VEREINE**

Allekotte Begabten-Stiftung  
 Alumni Vereinigung der ERGO Performance Programme e.V.  
 apoBank-Stiftung  
 BBBank Stiftung  
 Centre for Financial Research (CFR)  
 Dorothee Wilms-Stiftung / Stifterverband  
 Dr. Jost Henkel Stiftung  
 DZ Bank Stiftung  
 Ehrhardt-Imelmann-Stiftung  
 Fairtrade Deutschland e.V.  
 fgs - Verein zur Förderung des Gasthörer- und Seniorenstudiums an der Uni Köln  
 Ford Motor Company Fund / Ford MINT-Didaktikstipendien  
 Gemeinnützige Stiftung der Familie Gude  
 GlobalGiving Foundation  
 Günter, Anna-Maria und Uta Bär-Stiftung (vertreten durch den Stifterverband)  
 Gustav von Mevissen-Stiftung  
 INeKO Institut für die Entwicklung personaler und interpersonaler Kompetenzen an der Uni Köln  
 Kurt & Maria Dohle Stiftung  
 Inklusionsfonds der Universität zu Köln  
 Internationaler Lyceum Club Köln  
 InterScience-Akademie für Algorithmik GmbH (ISaFA)  
 Kölner Gymnasial- und Stiftungsfonds  
 Sportsstiftung NRW  
 Stiftung Katja und Fred Bänfer  
 Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.  
 Stiftung Macaria  
 Stiftung Maria Pesch  
 Stiftung miteinander-füreinander der Volksbank Köln Bonn eG

Studienstiftung Markomania-Franco-Guestphalia  
 TÜV Rheinland Stiftung  
 Verein zur Förderung der genossenschafts-wissenschaftlichen Forschung an der Universität zu Köln e.V.

**UNTERNEHMEN**

allen & overy LLP  
 AMGEN GmbH  
 Ärzte-Wirtschafts-Zentrum Cicholas Krzemien oHG  
 BASF SE  
 Canada Life Assurance Europe Limited  
 Cologne Convention Bureau, KölnTourismus GmbH  
 Contigo Consulting AG  
 Continentale Krankenversicherung a.G.  
 Deutsche Bank AG  
 devocom GmbH  
 d-fine GmbH  
 DSGF Deutsche Servicegesellschaft für Finanzdienstleister mbH  
 Gerolsteiner Brunnen GmbH & Co. KG  
 GÖRG Partnerschaft von Rechtsanwälten MBB  
 Gothaer Allgemeine Versicherung AG  
 Haas Steuerberatungsgesellschaft mbH  
 INEOS Manufacturing Deutschland GmbH  
 Kapellmann und Partner Rechtsanwälte mbB  
 Klett Verlag  
 Koelnmesse GmbH  
 LANXESS AG  
 MLP Finanzberatung SE  
 NETCOLOGNE Gesellschaft für Telekommunikation mbH  
 NRW.Bank  
 REWE Group  
 Santander Universitäten  
 Sonnenburg Investments GmbH  
 Stadtwerke Köln GmbH  
 Talanx AG / HDI Service AG  
 TIMEOACT  
 Thurn und Taxis Consulting AG / Torsten Ziegler  
 UHY Wahlen & Partner mbB  
 Jörg Will / ifp Personalberatung Managementdiagnostik  
 zfm - Zentrum für Management- und Personalberatung, Edmund Mastiaux & Partner  
 Zurich Gruppe Deutschland

Stand: Ende November 2022.  
 Erfasst sind Zuwendungen ab 200 Euro jährlich

# NEUE PROFESSORINNEN UND PROFESSOREN

## WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTLICHE //// FAKULTÄT ////



**Dr. Annabelle Hofer**, bisher Universität Bern, wurde am 1. September 2022 zur W1-Professorin für Organizational Behavior berufen. Sie

wird als Juniorprofessorin die Area Corporate Development in der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät verstärken. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich Sustainable Organizational Behavior und Human Resource Management. Sie forscht unter anderem zu nachhaltiger beruflicher Laufbahnentwicklung, mit einem Fokus auf der Vereinbarkeit von Gesundheit, Wohlbefinden und Produktivität. Dabei widmet sich Hofer insbesondere spezifischen Unsicherheiten wie Karriereschocks und Laufbahnunsicherheiten. Sie forscht zudem über karrierebezogene Einstellungen. Ihre Forschung leistet einen wichtigen Beitrag zum Verständnis einer nachhaltigen Karriere- und Organisationsentwicklung in Zeiten von Digitalisierung und »New Work«.

Annabelle Hofer hat an der Universität Trier Psychologie studiert und das Studium 2016 mit einem Master abgeschlossen. Anschließend hat sie an der Universität Bern promoviert. Nach ihrer Promotion 2019 war sie als Postdoktorandin an der Universität Bern, PHBern und FernUni Schweiz tätig und unterrichtete als Dozentin an der Hochschule Luzern – Wirtschaft. Schwerpunkte ihrer Lehrtätigkeit waren angewandte Forschungsmethoden in der Arbeits- und Organisationspsychologie sowie die Bereiche Personalentwicklung, Wirtschaftspsychologie, Motivations- und Arbeitspsychologie.

## RECHTSWISSENSCHAFTLICHE //// FAKULTÄT ////



**Professor Dr. Jens Koch**, bisher Universität Bonn, wurde zum W3-Professor für Bürgerliches Recht und Gesellschaftsrecht ernannt. Seit dem 1. Oktober 2022 ist er neben

Professor Dr. Clemens Höpfner geschäftsführender Direktor des Instituts für Arbeits- und Wirtschaftsrecht. Während Professor Höpfner der Abteilung Arbeitsrecht vorsteht, leitet Professor Koch die Abteilung Gesellschaftsrecht.

Kochs Forschungsschwerpunkte liegen im Gesellschafts-, Bank- und Kapitalmarktrecht, wobei ein besonderer Stellenwert dem Aktienrecht zukommt. Neben der Position als Direktor des Instituts für Arbeits- und Wirtschaftsrecht ist er auch Direktor des Instituts für Gesellschaftsrecht und des Instituts für Nachhaltigkeit, Unternehmensrecht und Reporting (INUR) an der Universität zu Köln. Er ist Mitherausgeber der Zeitschrift für Unternehmens- und Gesellschaftsrecht (ZGR), der Zeitschrift Die Aktiengesellschaft (AG), der Zeitschrift für Personengesellschaftsrecht (ZPG), geschäftsführender Herausgeber der Zeitschrift für Bank- und Kapitalmarktrecht (BKR) sowie Beiratsmitglied der Zeitschrift für Wirtschaftsrecht (ZIP), der Gesellschaftsrechtlichen Vereinigung (VGR) und des Deutschen Notarinstituts.

Jens Koch studierte Rechtswissenschaften an der Ruhr-Universität Bochum. Nach der Promotion und Habilitation bei Professor Dr. Uwe Hüffer erhielt er 2006 einen Ruf an die Universität Konstanz, wo er bis 2013 Inhaber des Lehrstuhls für Bürgerliches Recht, Deutsches und Europäisches Handels-, Gesellschafts- und Wirtschaftsrecht war. Von 2013 bis 2022 war er Direktor des

Instituts für Handels- und Wirtschaftsrecht an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.



**Professorin Dr. Sonja Meier, LL.M. (London)**, bisher Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, wurde zur W3-Professorin für Bürgerliches

Recht und Privatrechtsvergleichung am neu zu gründenden Institut für Historische Rechtsvergleichung ernannt. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Kernbereich des Bürgerlichen Rechts, das aus historischer, vergleichender und dogmatischer Sicht beleuchtet wird. Ein spezielles Interesse gilt dabei dem *common law*, vor allem dem englischen Recht.

Meier studierte in Regensburg Rechtswissenschaft. Im Anschluss an das Erste Juristische Staatsexamen folgte ein Studium am University College London, wo sie den akademischen Grad Master of Laws (LL.M.) erwarb. Daraufhin absolvierte sie das Referendariat in Regensburg, unter anderem mit einer Auslandsstation an der Tulane University in New Orleans (USA). Seit dieser Zeit arbeitete sie am Lehrstuhl von Professor Reinhard Zimmermann in Regensburg, bei dem sie später mit einer Arbeit zum englischen Bereicherungsrecht promovierte. Nach einem Auslandsjahr als Assistant Lecturer an der University of Cambridge (UK) folgte sie schließlich ihrem akademischen Lehrer an das Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Privatrecht in Hamburg, wo sie als Wissenschaftliche Referentin wirkte.

2009 habilitierte sich Meier an der Universität Regensburg mit einer historisch-vergleichenden Arbeit zu Gesamtschulden und übernahm im selben Jahr einen Lehrstuhl für Bürgerliches Recht und Europäi-

sche Rechtsgeschichte an der Philipps-Universität Marburg. 2012 wechselte sie an die Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und war dort Direktorin der Abteilung I des Instituts für Ausländisches und Internationales Privatrecht.

**MEDIZINISCHE  
FAKULTÄT**



**Dr. Irina Dudanova**, bisher Max-Planck-Institut für Neurobiologie, ist am Zentrum für Anatomie zur W2-Professorin für Anatomie ernannt worden.

Professorin Dudanova untersucht Mechanismen neurodegenerativer Erkrankungen wie Alzheimer, Parkinson und Chorea Huntington an genetischen Mausmodellen und in Zellkultur. Hier interessiert sie vor allem die Dysfunktion neuronaler Schaltkreise sowie die molekularen Vorgänge in den Nervenzellen bei Neurodegeneration. Sie nutzt sowohl moderne Bildgebungsverfahren (In-vivo Zwei-Photonen-Kalzium-Bildgebung) als auch Deep-Learning-basierte Werkzeuge für Verhaltensanalysen wie DeepLabCut. Zudem forscht Dudanova an Auswirkungen der Proteinaggregation im Gehirn auf molekularer und zellulärer Ebene, wobei sie mit ihrer Arbeitsgruppe histologische, molekulare und zellbiologische Techniken einsetzt.

Irina Dudanova hat an mehreren multidisziplinären Projekten mitgewirkt, darunter an einer von der Europäischen Gemeinschaft (ERC Synergy Grant) geförderten Kooperation mit mehreren Gruppen am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried sowie an einem gemeinsamen Projekt mit dem Labor von Professor Dr. David Vilchez vom Exzellenzcluster CECAD in Köln.

Lehrerfahrung sammelte Professorin Dudanova an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München zu Themen wie Neurobiologie, Tierphysiologie bis hin zur Zellbiologie, sowohl in Präsenz als auch im E-Learning-Format. Sie war zudem als Fakultätsmitglied an zwei Münchner Graduiertenschulen tätig.

Irina Dudanova studierte in Russland Medizin und in Deutschland Neurowissenschaften. Sie promovierte 2007 in diesem

Bereich an der Georg-August-Universität Göttingen. Als Postdoktorandin kam sie im gleichen Jahr an das Max-Planck-Institut für Neurobiologie in Martinsried, wo sie ab 2013 als Projektleiterin und ab 2019 als unabhängige Forschungsgruppenleiterin tätig war.

////



**Professorin Dr. Nicole Ernstmann**, bisher Universität Bonn, hat zum 1. November 2022 den Ruf auf die W3-Professur für Versorgungsforschung der Universität zu Köln angenommen. Die Professur ist am Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft (IMVR) angesiedelt.

Ihre Forschungsschwerpunkte sind die patienten- und familienzentrierte Versorgungsforschung in der Onkologie, die Entwicklung und Bewertung neuer Versorgungsmodelle, die Kommunikation zwischen Patienten und Betreuenden sowie die Gesundheitskompetenz. In ihren Forschungsprojekten entwickelt, evaluiert und implementiert sie unter anderem komplexe Interventionen zur Verbesserung der psychosozialen Versorgungsqualität von Krebspatienten und ihren Angehörigen. Zusammen mit Professor Dr. Holger Pfaff, Direktor des IMVR, plant sie den weiteren Ausbau des Zentrums für Versorgungsforschung.

Nicole Ernstmann ist Diplom-Psychologin und examinierte Krankenschwester. Nach ihrer Promotion im Jahr 2007 habilitierte sie sich 2012 für die Fächer Versorgungsforschung und Medizinische Soziologie an der Universität zu Köln (2013 Fakultätspreis für die beste Habilitation). Auslandsaufenthalte führten sie zuvor 2008 an die American Psychosocial Oncology Society nach Irvine (USA) und 2009 an die University of Michigan nach Ann Arbor (USA).

Nach fünf Jahren Forschung als Juniorprofessorin für Medizinsoziologische Versorgungsforschung an der Universität zu Köln, wo sie zum Schluss als stellvertretende Direktorin des IMVR tätig war, folgte Professorin Ernstmann 2016 dem Ruf auf eine W2-Professur an die Universität Bonn. Dort war sie zuvor als Leiterin der Forschungsstelle für Gesundheitskommuni-

nikation und Versorgungsforschung an der Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie tätig. Professorin Ernstmann verfügt über langjährige Lehrerfahrung in den Bereichen Versorgungsforschung, Medizinsoziologie und Rehabilitationswissenschaften.

**PHILOSOPHISCHE  
FAKULTÄT**



**Professorin Dr. Christiane Ackermann** ist zur W2-Professorin für Germanistische Mediävistik mit dem Schwerpunkt Spätmit-

telalter und Frühe Neuzeit ernannt worden. In ihrer Forschung beschäftigt sie sich mit Medienumbrüchen und ihrer Relevanz für kulturelle Phantasmen und Identitätsstiftung unter besonderer Berücksichtigung des vormodernen Dramas. Ihre Forschung und Lehre in Köln widmet sie den Schwerpunkten »Mediale Dispositive historisch«, »Digital Humanities« und »New Literacy«.

Christiane Ackermann studierte Anglistik/Amerikanistik und Germanistik an der Universität Bielefeld und war danach an den Universitäten Köln, Regensburg und Tübingen tätig. 2004 wurde sie über die Subjektkonstitution im höfischen Roman und in der Minnesängerbiographie an der Eberhard Karls Universität Tübingen promoviert, wo sie danach als akademische Rätin beschäftigt war. Es folgten längere Lehr- und Forschungsaufenthalte an der Harvard University und an der University of Illinois at Urbana Champaign (USA) als Max Kade Distinguished Visiting Professor. Im Jahr 2017 habilitierte sie sich in Tübingen mit einer Arbeit zum Themenbereich Literatur, Kultur und Medien in Spätmittelalter und Früher Neuzeit (Imago Turci. Das »Türken-drama« als medialer Brennpunkt der Vormoderne [15.–16. Jh.]) und erhielt eine Venia für Deutsche Philologie. Nach Lehrstuhl- und Professurvertretungen unter anderem in Frankfurt am Main und Mannheim erfolgte der Ruf an die Universität zu Köln.

////



**Privatdozentin Dr. Gisa Bauer**, bisher Universität Leipzig, ist zur W2-Professorin für Evangelische Theologie und ihre Didaktik/Historische Theologie am Institut für Evangelische Theologie der Philosophischen Fakultät ernannt worden.

Der Schwerpunkt dieser Professur in Forschung und Lehre liegt auf der Kirchlichen Zeitgeschichte, für die sich Dr. Bauer mit zahlreichen Publikationen, u.a. ihrer 2012 erschienenen Habilitation »Evangelikale Bewegung und evangelische Kirche in der Bundesrepublik Deutschland. Geschichte eines Grundsatzkonfliktes (1945–1989)« profiliert hat und eine ausgewiesene Kennerin ist. Die 1970 in Zwickau geborene Wissenschaftlerin forscht und lehrt darüber hinaus im Bereich der Kirchen- und Konfessionskunde. 2019 erschien das von ihr mitverfasste Studienbuch »Grundwissen Konfessionskunde« im UTB-Format. Derzeit arbeitet sie an der Herausgabe eines »Handbuches der Geschichte der Frauenordination«, in dem die Entwicklungen hin zu den geistlichen Ämtern für Frauen in den deutschen evangelischen Landes- und Freikirchen zusammengetragen werden.

////



**Privatdozentin Dr. Susanne Gruß** ist zur W2-Professorin für Englische Literatur- und Kulturwissenschaft mit Schwerpunkt Gender und Queer Studies am Englischen Seminar I ernannt worden.

Nach einer Promotion zu den Spielarten feministischen Schreibens und feministischer Theoriebildung (2007) schloss sie 2020 eine Habilitation über die Schnittstellen von Recht, Theater und Genre im frühneuzeitlichen England an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg ab. Im Anschluss war Dr. Gruß als Vertretungsprofessorin an der Goethe-Universität Frankfurt am Main, der Universität Passau und der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn tätig. Neben Forschungsschwerpunkten im Bereich der Gegenwartsliteratur und -kultur und des Dramas der Frühen Neuzeit beschäftigt sie sich

mit Adaptationspraktiken, kollaborativem Schreiben und der kulturwissenschaftlichen Darstellung von Pilzen und ergänzt seit 2022 auch das Herausgeberinnenteam des Online-Journals *gender forum* an der Universität zu Köln.

#### MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT



**Dr. Michael Felderer**, bisher Universität Innsbruck (Österreich), ist zum W3-Professor für Software und eingebettete Systeme am

Department Mathematik/Informatik ernannt worden. Die Professur ist verbunden mit der Stelle des Direktors des Instituts für Softwaretechnologie am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR).

In seiner Forschung beschäftigt sich Dr. Felderer mit der Entwicklung und Evaluierung von Verfahren zur Optimierung und Automatisierung der Qualitätssicherung für moderne Softwaresysteme, die etwa auf Methoden der Künstlichen Intelligenz basieren und hochkomplex sind, aber zuverlässig funktionieren müssen. Seine Promotion und Habilitation in Informatik schloss er 2011 bzw. 2015 an der Universität Innsbruck ab. Eine Gastprofessur führte ihn ab 2017 an das Blekinge Institute of Technology in Schweden. An der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät wird Dr. Felderer den Austausch und die Zusammenarbeit mit dem DLR weiter vorantreiben.

#### HUMANWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT



**Dr. Michaela Kramer** ist an der Humanwissenschaftlichen Fakultät zur W1-Professorin mit Tenure Track für Erziehungswissenschaft

mit dem Schwerpunkt digitale Medien in der Bildung ernannt worden.

Im Rahmen ihrer Professur beschäftigt sich Michaela Kramer mit grundlegenden Fragen der Bildung, Sozialisation und Erziehung unter den Bedingungen von Medialisierungsprozessen und der Kultur der

Digitalität. Zudem wirkt sie in den Studiengängen Intermedia, Erziehungswissenschaft und der Lehrer\*innenbildung mit. Die 1986 in Nairobi (Kenia) geborene Erziehungs- und Bildungswissenschaftlerin hat an den Universitäten in Lüneburg und Hamburg studiert. Ihre Promotion schloss sie 2020 mit der Arbeit »Visuelle Biografiearbeit – eine rekonstruktive Studie über Smartphone-Fotopraktiken in der Adoleszenz« mit summa cum laude ab. Bevor sie der Ruf an die Universität zu Köln erreichte, war sie an der Universität Hamburg, der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und der PH Heidelberg tätig.

////



**Dr. Wolfgang Mann**, bisher an der University of Roehampton (Vereinigtes Königreich) tätig, ist zum

W3-Professor für Rehabilitation von Menschen mit Hörbehinderung im Arbeitsbereich Pädagogik und Rehabilitation hörgeschädigter Menschen der Humanwissenschaftlichen Fakultät ernannt worden.

Der 1970 in Offenbach am Main geborene Wissenschaftler hat Gebärdensprachen an der Universität Hamburg studiert. Sein Promotionsstudium absolvierte er in San Francisco und Berkeley (USA). Das Promotionsstudium schloss Dr. Mann 2006 mit der Dissertation »Examining German deaf children's understanding of referential distinction in written German and German Sign Language« ab. Nach seiner Ernennung zum Juniorprofessor für Sonderpädagogik mit Schwerpunkt Gehörlosenpädagogik lehrte und forschte er an der City University London im Bereich Sprach- und Kommunikationswissenschaften und an der University of Roehampton im Bereich Pädagogik, bis ihn 2022 der Ruf der Universität zu Köln erreichte.

////



## Chemie-Nobelpreisträger Professor Dr. Benjamin List erhält Ehrendoktorwürde

Im Rahmen einer Festveranstaltung am 24. November 2022 wurde der Nobelpreisträger Professor Dr. Benjamin List von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät mit der Ehrendoktorwürde ausgezeichnet. Benjamin List ist bereits seit 2004 der Fakultät als Honorarprofessor verbunden, 2021 hat er den Nobelpreis für Chemie erhalten. Er ist Direktor am Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr.

Professor List ist ein Pionier auf dem Gebiet der Organokatalyse, die es erlaubt, mit

Hilfe kleiner organischer Moleküle, bei denen es sich um Naturstoffe oder auch um synthetische »Designerverbindungen« handeln kann, chemische Reaktionen zu beschleunigen und deren Selektivität zu steuern – unter Einsparung von Energie und Ressourcen. In nur zwanzig Jahren hat sich die Organokatalyse zu einer leistungsfähigen Methode entwickelt, die sowohl in der Grundlagenforschung als auch in der industriellen Synthese, beispielsweise zur Herstellung von Arzneimitteln oder Vitaminen, breite Anwendung findet.

# AKÜDO

**Akademischer Übersetzungs- und Dolmetscherdienst**



Zülpicher Straße 197 · 50937 Köln · 0221 / 28 29 835 · [www.akuedo.de](http://www.akuedo.de)



**MEDIZINISCHE  
FAKULTÄT**

**Privatdozent Dr. med. Benjamin**

**Babic** ist die *venia legendi* für Viszeralchirurgie verliehen worden (Habilitation über die Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral- und Tumorchirurgie).

**Privatdozentin Dr. med. Paula**

**Cramer**, Klinik I für Innere Medizin, ist die *venia legendi* für Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie verliehen worden.

**Privatdozentin Dr. med. dent.**

**Sonja Derman**, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, ist die *venia legendi* für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde verliehen worden.

**Privatdozent Dr. med. Dennis**

**Alexander Eichenauer**, Klinik I für Innere Medizin, ist die *venia legendi* für Innere Medizin verliehen worden.

**Privatdozentin Dr. med.**

**Katharina Verena Feld**, Institut für Rechtsmedizin, ist die *venia legendi* für Rechtsmedizin verliehen worden.

**Privatdozent Dr. rer. nat. Jan**

**Henning Hauke**, Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs, ist die *venia legendi* für Molekulare Medizin verliehen worden.

**Privatdozent Dr. med.**

**Christos Iliadis**, Klinik III für Innere Medizin, ist die *venia legendi* für Innere Medizin verliehen worden.



## AUSZEICHNUNGEN UND EHRENÄMTER

**WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSEN-  
SCHAFTLICHE FAKULTÄT**

**Muhammed Demircan**, **Ramin Ahadi** und **Professor Dr. Wolfgang Ketter** vom Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik (KIWI) haben den Claudio Ciborra Award für das beste Innovationspapier gewonnen.

Ausgezeichnet wurden die drei Wissenschaftler vom Lehrstuhl Information Systems for Sustainable Society für ihren Forschungsbeitrag zur Analyse multimodaler Fahrzeug-Sharing-Systeme unter Substitutionseffekten. Darin haben sie untersucht, wie mögliche Eingriffe in das Nachfragemanagement die wirtschaftlichen und ökologischen Kennzahlen von Free-Floating-Shared-Vehicle-Plattformen (FFVS-Plattformen) beeinflussen. Beim Free-Floating Sharing können die Fahrzeuge an einem beliebigen Ort innerhalb des Nutzungsgebiets angemietet und wieder abgestellt werden. Der gesamte Prozess vom Suchen über das Mieten bis hin zum Bezahlen wird dabei meist über eine App abgewickelt.

Mithilfe einer Multiagenten-Simulation gelang den Wissenschaftlern eine Quantifizierung der Auswirkungen von nachfragesteuernden Eingriffen auf die Rentabilität und den ökologischen Fußabdruck von FFVS-Anbietern. Dabei konzentrierten sie sich auf zwei wichtige Punkte: die Flexibilität und die Bereitschaft der Nutzer\*innen, einen Aufpreis für umweltverträglichere Fahrzeuge zu zahlen. Die Untersuchung zeigte unter anderem, dass es sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch nachteilig ist, nur die Flexibilität der Nutzer\*innen in der Wahl ihrer Verkehrsmittel zu erhöhen, da sie meist Fahrzeugoptionen bevorzugen, die im Allgemeinen billiger sind. Professor Dr. Wolfgang Ketter wurde zudem im Oktober als erster Europäer mit dem INFORMS ISS Practical Impacts Award ausgezeichnet. Mit diesem Preis würdigt die INFORMS Information Systems Society Wirtschaftsinformatiker\*innen, deren Arbeit einen besonders großen Einfluss auf die Branche ausgeübt hat. Die INFORMS ist die weltgrößte wissenschaftliche Vereinigung für Management Science und Operation Research.

**Steffen Runge**, **Dr. Matthias Schulz** und **Professor Dr. Christian Schwens** von der Professur für Entrepreneurship und Management wurden mit dem diesjährigen Jürgen Hauschildt Preis ausgezeichnet. Mit dem Preis fördert der Verband der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer für Betriebswirtschaft jährlich Publikationen zum empirisch fundierten Innovationsmanagement.

Gemeinsam haben Runge, Schulz und Schwens untersucht, wie technologische, geografische und Produktmarktüberschneidungen zwischen einem Unternehmen und seinem Allianzpartner die Erfindungsleistung des Unternehmens beeinflussen, indem sie die Lern- und Wettbewerbspansung in einer Forschungs- und Entwicklungallianz gestalten. Für die Untersuchung prüften sie ihre Hypothesen anhand eines Datensatzes von 215 Allianzen im Bereich Forschung und Entwicklung (F&E), die von 94 US-Pharmaunternehmen über einen Zeitraum von 17 Jahren gebildet wurden.

Den Studienergebnissen zufolge sollten sich Unternehmen bei der Bildung von F&E-Allianzen besonders auf Partnerfirmen konzentrieren, mit denen technologische Überschneidungen bestehen. Dadurch ist ein Wissenstransfer zwischen dem Unternehmen und seinem Partner möglich, was die Lernfähigkeit des Unternehmens unterstützen kann.

**Professor Dr. Axel Ockenfels**, Department of Economics, Exzellenzzentrum für Soziales und Ökonomisches Verhalten (C-SEB), hat gemeinsam mit den Professoren Sandro Ambuehl (Universität Zürich) und B. Douglas Bernheim (Stanford University) den reputablen Exeter Prize 2022 für den Fachaufsatz »What Motivates Paternalism? An Experimental Study« erhalten. Der Exeter Prize wird seit 2012 jährlich von der University of Exeter Business School für den besten wissenschaftlichen Artikel aus einem peer-reviewed Journal im Bereich der Experimentellen Ökonomik, Entscheidungstheorie und Verhaltensökonomik verliehen.

**Johanna Kuske, Dr. Matthias Schulz** und **Professor Dr. Christian Schwens** wurden auf der 25. Interdisziplinären Jahreskonferenz zu Entrepreneurship, Innovation und Mittelstand (G-Forum) mit dem »Entrepreneurship Research Newcomer Award 2022« ausgezeichnet. Mit dem Preis wurde ihre Arbeit »Learning to Be Well – How and When Experience of Hybrid Entrepreneurship Shapes Entrepreneurs' Psychological Well-being« gewürdigt. Vor einer Unternehmensgründung erfolgt zunächst häufig eine Phase des »hybriden Unternehmertums«. Das heißt, die »Hybrid-Unternehmer\*innen« behalten beim Übergang in die Selbständigkeit ihre bisherige Angestelltentätigkeit für eine gewisse Zeit bei. In ihrer Studie untersuchen die Forscher\*innen um Johanna Kuske, inwieweit eine hybride Phase Unternehmer\*innen helfen kann, ihr psychologisches Wohlbefinden in der anschließenden Umsetzungsphase zu schützen, in der sie sich ausschließlich der unternehmerischen Tätigkeit widmen. Basierend auf Längsschnittdaten einer englischen Panelbefragung zeigen die Wissenschaftler\*innen, dass eine Phase in Hybrid-Unternehmertum es den Unternehmer\*innen unter bestimmten Umständen ermöglicht zu lernen, mit dem Stress einer unternehmerischen Tätigkeit umzugehen. Hierfür ist aber Voraussetzung, dass die Lernerfahrung während der hybriden Phase nicht durch Fürsorgepflichten für Kinder oder andere Pflegebedürftige eingeschränkt wird.

#### MEDIZINISCHE FAKULTÄT

**Professor Dr. Oliver Cornely**, Direktor für Translationale Forschung am Exzellenzcluster für Altersforschung CECAD und wissenschaftlicher Leiter des Zentrums für Klinische Studien (ZKS) Köln an der Uniklinik Köln und der Medizinischen Fakultät, hat von der Deutschsprachigen Mykologischen Gesellschaft e.V. die Johann-Lucas-Schönlein-Plakette verliehen bekommen. Er erhielt sie am 13. September 2022 im Rahmen der 56. Wissenschaftlichen Tagung MYK in Wien. Die Johann-Lucas-Schönlein-Plakette ist eine der höchsten Auszeichnungen im deutschsprachigen Bereich der Mykologie und wird seit 1981 an Mediziner\*innen ver-

liehen, die sich in besonderem Maße in der medizinischen Mykologie verdient gemacht haben.

Professor Cornely leitet das Europäische Exzellenzzentrum für invasive Pilzkrankungen (ECMM) an der Uniklinik Köln und war sechs Jahre lang Präsident dieser Konföderation, die als Dachorganisation von 28 nationalen mykologischen Fachgesellschaften dient. Der Wissenschaftler hat das ECMM »One World One Guideline«-Programm, die ECMM-Academy und die ECMM Excellence Center-Initiative ins Leben gerufen, die nach einem internationalen Auditverfahren klinische und mikrobiologische Exzellenzzentren akkreditiert.



**Professorin Dr. Sabine Eming**, Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Venerologie, ist von der European Society for Dermatological Research (ESDR) für die Amtsperiode 2022–2023 zur Präsidentin der Gesellschaft gewählt worden. Die ESDR ist eine der ältesten und größten wissenschaftlichen dermatologischen Gesellschaften in Europa.



**Wanlin Fan**, Gastarzt und Doktorand am Zentrum für Augenheilkunde der Uniklinik Köln und der Medizinischen Fakultät, ist mit dem Richard Collin Award – dem Nachwuchspreis der European Society of Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery (ESOPRS) – ausgezeichnet worden. Der Richard Collin Award ist ein Preis für die beste Forschungsarbeit eines jungen Wissenschaftlers auf dem Gebiet der plastischen und rekonstruktiven Chirurgie in Europa.

Auf der Jahrestagung der ESOPRS 2022 in Nizza (Frankreich) erhielt Wanlin Fan den mit 3.000 Euro dotierten Preis für seine Forschungsarbeit zum Thema »Three-Dimensional Volumetric Measurements for Periocular Tumor Models«. In seiner Arbeit zeigt Fan die hohe und gute Zuverlässigkeit der dreidimensionalen Volumenmessungen für periokuläre Tumormodelle. Diese wichtigen Erkenntnisse ebnen nun den Weg für eine breite klinische Anwendung. Wanlin Fan wird im Zentrum für Augenheilkunde von Professor Dr. Ludwig M. Heindl und Dr. Alexander C. Rokohl betreut und ist auch in die DFG-Forschungsgruppe FOR2240 eingebunden.



**Privatdozentin Dr. med. Maria Isabel Körber**, Zentrum für Innere Medizin, Klinik III für Innere Medizin, ist die venia legendi für Innere Medizin und Kardiologie verliehen worden.

**Privatdozent Dr. med. Simon Andreas Lennartz**, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, ist die venia legendi für Experimentelle Radiologie verliehen worden.

**Privatdozent Dr. Pablo Andrade-Montemayor**, Klinik für Stereotaxie und funktionelle Neurochirurgie, ist die venia legendi für Neurochirurgie verliehen worden.

**Privatdozentin Dr. med. Dr. med. dent. Svenja Rink-Notzon**, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, ist die venia legendi für Experimentelle Zahnmedizin verliehen worden.

**Privatdozent Dr. med. Stavros Oikonomidis**, Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, ist die venia legendi für Orthopädie und Unfallchirurgie verliehen worden.

**Privatdozent Dr. med. Dr. nat. med. Philipp Frederik Schommers**, Klinik I für Innere Medizin, ist die venia legendi für Innere Medizin verliehen worden.

**Privatdozentin Dr. med. Silvia Schrittenlocher**, Zentrum für Augenheilkunde, ist die venia legendi für Augenheilkunde verliehen worden.

**Privatdozent Dr. Tim Leschinger**, Geschäftsführender Oberarzt in der Unfallchirurgie, ist auf der Jahrestagung der D-A-CH Vereinigung für Schulter- und Ellenbogenchirurgie e.V. (DVSE) mit dem Alwin-Jäger-Videopreis 2022 geehrt worden. Er erhält den mit 2.500 Euro dotierten Preis für seine Arbeit mit dem Titel »Arthroskopische autologe minced cartilage Behandlung eines osteochondralen Defekts am Capitulum humeri«. Dabei handelt es sich um eine spezielle schonende Operationstechnik zur Behandlung von Knorpeldefekten am Ellenbogengelenk.

////

**Professorin Dr. Ute Mons**, Leiterin der Arbeitsgruppe Kardiovaskuläre Epidemiologie des Alterns in der Kardiologie im Herzzentrum der Uniklinik Köln und der Medizinischen Fakultät, ist für eine Amtszeit von zwei Jahren als Nukleus-Mitglied in die Fachgruppe »Population Science and Public Health« der European Association of Preventive Cardiology (EAPC) gewählt worden. Die europäische Fachgesellschaft mit mehr als 4.000 Mitgliedern hat es sich zur Aufgabe gemacht, Forschung, Aus- und Weiterbildung sowie die Gesundheitspolitik in den Bereichen Herz-Kreislauf-Gesundheit und kardiovaskuläre Prävention zu stärken. Die Fachgruppe »Population Science and Public Health« befasst sich mit der kardiometabolischen Gesundheit auf Bevölkerungsebene sowie mit den zugrundeliegenden sozioökonomischen, umweltbezogenen und lebensstilbedingten Risikofaktoren. Die Förderung von Prävention und die Unterstützung von Gesundheitsberufen, Forschung und Gesundheitspolitik bei ihren Präventionsbemühungen ist eines der Kernziele der Fachgruppe.

////

**Oberärztin Dr. Nadine Ott** hat auf der Jahrestagung der D-A-CH Vereinigung für Schulter- und Ellenbogenchirurgie e.V. (DVSE) den mit 3.000 Euro dotierten Ellenbogen-Wissenschaftspreis 2022 erhalten. In ihrer ausgezeichneten Arbeit »Die dorsale Fensterung an der proximalen Ulna in der Revisionsprothetik – eine biomechanische Schwachstelle? Eine biomechanische Studie und Finite Elemente Analyse« geht es um die Verbesserung des operativen Vorgehens in Revisionseingriffen bei einliegenden Ellenbogengelenkprothesen.

**Professorin Dr. Pia Paffenholz**, Oberärztin der Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Köln, ist gemeinsam mit Privatdozentin Dr. Marie Christine Roesch (Klinik für Urologie am Universitätscampus Lübeck) von der DGU-Präsidentin Professorin Dr. Margit Fisch mit dem Dora-Teleky-Preis ausgezeichnet worden. Pia Paffenholz ist am 1. Juli 2022 auf die Professur für klinische und translationale Uro-Onkologie (W2) an die Medizinische Fakultät berufen worden.

Die Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V. (DGU) ehrt mit dem Preis wissenschaftlich erfolgreiche Urologinnen. Der Preis erinnert an die jüdische Wiener Urologin Dora-Brücke-Teleky, die 1911 als erste Frau in die Deutsche Gesellschaft für Urologie aufgenommen wurde und sich besonders mit der Urogynäkologie beschäftigt hat.

////

**Dr. phil. Christine Sigrist**, Forschungskoordinatorin in der Arbeitsgruppe Biologische Kinder- und Jugendpsychiatrie an der Uniklinik Köln und der Medizinischen Fakultät, hat ein Stipendium für das Master of Advanced Studies-Programm »Translational Medicine and Biomedical Entrepreneurship« am renommierten Swiss Institute for Translational and Entrepreneurial Medicine in Bern erhalten.

Dr. Sigrist erhält die mit rund 31.500 Schweizer Franken dotierte Auszeichnung aufgrund ihrer Qualifikation und ihres Engagements im Bereich der translationalen Medizin und der Entwicklung neuer und innovativer Medizinprodukte. Ihr eingereichtes Projekt im Bereich der zirkadianen Medizin hat zum Ziel, die Behandlung von Depressionen im Kindes- und Jugendalter zu verbessern und wurde unter zahlreichen Bewerbungen für den Full Scholarship Award ausgewählt.

////

**Professorin Dr. Nicole Skoetz**, Leiterin der Arbeitsgruppe Evidenzbasierte Onkologie an der Uniklinik Köln, und **Doktorand Marius Goldkuhle M.Sc.** wurden im Rahmen der Jahrestagung vom Deutschen Netzwerk Evidenzbasierte Medizin mit dem David-Sackett-Preis 2022 ausgezeichnet. Der Preis wird für herausragende wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der Evidenzbasierten Medizin und Gesund-

heitsversorgung in Forschung und Lehre vergeben und ist mit 2.000 Euro dotiert.

Die Arbeitsgruppe erhält den Preis, weil die Wissenschaftler\*innen die oft fehlerhafte Berechnung von Effekten aus Überlebenszeitanalysen in Metaanalysen korrigiert haben. Zudem haben sie dazu beigetragen, dass die Mängel von Überlebenszeitanalysen bei der Erstellung klinischer Leitlinien mehr beachtet werden. Skoetz und Goldkuhle war aufgefallen, dass in vielen Metaanalysen zwar die relativen Effekte richtig bestimmt wurden, dann aber oft falsch in absolute Raten und Effekte umgerechnet wurden. Das Problem liege im Kern darin, dass der Effekt für ein Ereignis und für das Gegenereignis nicht notwendigerweise gleich ist: Wenn zum Beispiel ein neues Medikament das Sterberisiko halbiert, dann verdoppelt dies nicht die Überlebenswahrscheinlichkeit. Das Team der Kölner Uniklinik hatte festgestellt, dass dieses Problem in vielen Metaanalysen einfach ignoriert wurde.

////

**Privatdozent. Dr. Frank Vitinius**, Oberarzt in der Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie der Uniklinik Köln, ist auf dem Kongress der European Association of Psychosomatic Medicine (EAPM) in Wien mit der EAPM-Fellowship geehrt worden. Die EAPM-Fellowship ist eine Anerkennung für herausragende Beiträge auf dem Gebiet der psychosomatischen Forschung und Behandlung. Eine seiner Aktivitäten beim EAPM war die Gründung und Leitung der Special Interest Group Transplantation Medicine.

////

**Dr. Anne Wolf**, Lehrstuhl für Experimentelle Immunologie des Auges, erhält für die Förderperiode 2023 von der Firma Bayer Vital GmbH den Förderpreis im Rahmen des »Deutschen Förderprogramms für Augenheilkunde«. Ziel des Preises ist die Unterstützung innovativer klinischer und grundlagenwissenschaftlicher Forschungsprojekte. Der Preis ist mit 50.000 EUR dotiert. Die Preisverleihung erfolgte auf der diesjährigen Tagung der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) in Berlin.

Dr. Wolf schlägt mit ihrem Forschungsprojekt »Retinale Mikroglia und deren immunologische Effekte in der AAV-basierten

Gentherapie« eine gentherapeutische Richtung ein. Mit dieser Arbeit adressiert Dr. Wolf ein wichtiges und aktuelles Problem in der Behandlung auf Basis adeno-assoziiierter Viren (AAV). AAV-Vektoren können im Auge unter bestimmten Voraussetzungen eine unerwünschte Immunreaktion und konsekutiv Entzündungsprozesse auslösen, die sich negativ auf den Behandlungseffekt auswirken. Vorläufige Daten der Kölner Arbeitsgruppe deuten darauf hin, dass residente Mikroglia-Zellen hier immunologisch eine entscheidende Rolle spielen.

**PHILOSOPHISCHE  
FAKULTÄT**

Eine siebenköpfige Jury aus Mitgliedern verschiedener Hochschulen hat im November **Professorin Dr. Heidrun Mader**, Professur für Biblische Literatur und ihre Rezeption am Institut für Evangelische Theologie, mit dem Hermann-Sasse-Preis ausgezeichnet. Der Preis wird im Sommersemester 2023 an der Universität zu Köln feierlich verliehen. Geehrt wird Heidrun Maders Buch »Markus und Paulus: Die beiden ältesten erhaltenen literarischen Werke und theologischen Entwürfe des Urchristentums im Vergleich« (2020), das der Brill-Verlag gegenwärtig auch ins Englische übersetzt.

Mader untersucht in ihrem Buch die Intertextualität zwischen den Briefen des Paulus von Tarsus und den Narrativen des Markusevangeliums und schließt mit ihrer umfassenden Analyse eine Lücke in der internationalen Forschung. Nach einer innovativen Methodendiskussion und einer kritischen Forschungsgeschichte spannt Heidrun Mader einen weiten Bogen von theologischen Themen auf, die sowohl Paulus als auch Markus behandelten. Exklusive Gemeinsamkeiten zwischen beiden antiken Autoren treten zutage. Es ergibt sich das Bild eines kohärenten Themenkomplexes, den Paulus argumentativ vorstellte und Markus in Erzählungen umsetzte: Markus griff zentrale Ideen der Paulusbrieve auf und gestaltete diese narrativ aus.

Der seit 1996 im Zweijahresrhythmus verliehene Preis ist nach dem international wirkungsstarken lutherischen Theologen Hermann Sasse (1895-1976) benannt und

ehrt herausragende Bücher, die Themen aufgreifen und weiterführen, die auch die Reformatoren um Martin Luther und nachfolgende lutherische Theologie umtrieben. Frühere Preisträger\*innen sind unter anderem Professorin Dr. Irene Dingel (Universität und Akademie der Wissenschaften in Mainz) und Professor Dr. Udo Schnelle (Universität Halle-Wittenberg).

**MATHEMATISCH-NATURWISSEN-  
FAKULTÄT**

**Professor Dr. Ulf-Ingo Flügge** wurde durch die Deutsche Botanische Gesellschaft auf ihrer diesjährigen Herbsttagung die Simon-Schwendener-Medaille für seine Verdienste zur Förderung der deutschen Pflanzenwissenschaften verliehen.

Professor Flügge habe der molekularen Pflanzenwissenschaft durch seine Forschung zu vielen wertvollen Erkenntnissen verholfen, so Professor Dr. Andreas P.M. Weber in seiner Laudatio. Was wir derzeit über die metabolische Verknüpfung zwischen Plastiden und dem umgebenden Zytoplasma durch Transportprozesse in Organell-Membranen wissen, gehe zum großen Teil auf Flügges Arbeiten zurück. In diese Kategorie falle zum Beispiel die Identifizierung des ersten intrazellulären Metabolit-Transporters in Pflanzen, des Triosephosphat/Phosphat Translokators. Diese und seine folgenden Entdeckungen hätten zu einem sehr viel tieferen Verständnis der Biochemie und Physiologie von Pflanzen geführt und auch die Entwicklung von leistungsfähigeren und ertragreicheren Nutzpflanzen ermöglicht.

**Professor Dr. Dr. (h.c.) Sanjay Mathur**, Institut für Anorganische Chemie, wurde von der Chemical Research Society India (CRSI) mit der CRSI Medal 2023 ausgezeichnet.

**VERSTORBEN**

**Markus Danisch,**

Abteilung 54 – Infrastrukturelles Gebäudemanagement, Teamleiter in der Zentralen Hausdruckerei, ist am 17. Juli 2022 im Alter von 57 Jahren verstorben.

**Dr. Roland Hissette,**

Thomas-Institut, ist am 20. Mai 2022 im Alter von 74 Jahren verstorben.

**Professor Dr. Fritz Schmid,**

Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialstatistik, ist am 19. Juni 2022 im Alter von 75 Jahren verstorben.

# ERC Starting Grant für Forschung zu Stoffwechselprozessen im Darm

Der Kölner Wissenschaftler Dr. Gilles Storelli, Forschungsgruppenleiter am Exzellenzcluster für Alternsfor- schung CECAD, erhält den renommierten ERC Starting Grant für sein Projekt »Dissection of the host-microbe crosstalk that controls metabolism and physiology in intestinal symbiosis« (METABIONT). Das Projekt METABIONT wird vom Europäischen Forschungsrat für eine Dauer von fünf Jahren mit insgesamt 1,5 Millionen Euro gefördert.

Die Darmflora spielt bei vielen physiologischen Prozessen im Körper eine wichtige Rolle, zum Beispiel bei der Aufspaltung von Nahrungsbestandteilen. Es gibt zudem Hinweise darauf, dass sie auch das Entstehen von Krankheiten beeinflusst. Wie die Stoffwechselprozesse im Darm genau ablaufen, ist bisher nur unzureichend erforscht. Die Darmschleimhaut wird von zahlreichen Mikroorganismen bevölkert, den sogenannten Darmsymbionten. Es gibt Hinweise darauf, dass Symbionten ihre Wirtsorganismen auf

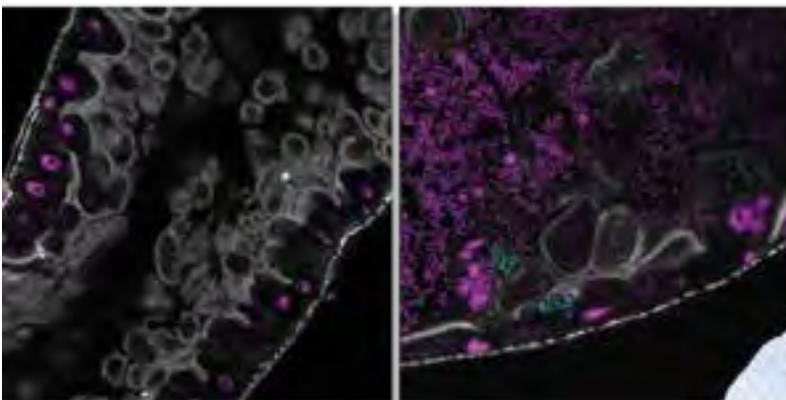
eine Weise unterstützen, die über die Bereitstellung von Nährstoffen hinausgeht. Mit dem Projekt METABIONT werden Dr. Gilles Storelli und sein Team genauer untersuchen, wie die Wechselwirkungen zwischen Wirten und ihren Symbionten den Stoffwechsel im Darm und andere physiologische Prozesse im Körper beeinflussen.

Die Wissenschaftler\*innen werden dabei Ansätze aus verschiedenen Bereichen, darunter die Mikrobiologie, Genetik und Zellbiologie, einsetzen. Am Darmtrakt der Drosophila Taufliege will das Team von Dr. Storelli erforschen, wie der Stoffwechsel eines Modell-Darmbakteriums in den verschiedenen Abschnitten des Verdauungstraktes reguliert wird. Die Wissenschaftler\*innen werden dafür komplexe Multi-omics-Analysen einsetzen, mit denen sie die genetischen und metabolischen Wechselwirkungen zwischen Bakterien und ihren Wirten sichtbar machen können.

Bisherige Arbeiten des Teams deuten darauf hin, dass Symbionten eine weitreichende Kontrolle über die Verdauungs- und Stoffwechselaktivitäten des Darms ausüben, wobei die Symbionten möglicherweise über bakterielle Wirts-Sensorik und epigenetische Mechanismen wirken. Diese regulatorischen Verbindungen werden die Forschenden an der Taufliege entschlüsseln und später analog in Säugetieren untersuchen.

Die Wissenschaftler\*innen haben zudem Hinweise darauf, dass die Wirtsorganismen mit ihren Symbionten zusammenarbeiten, um die Magen-Darm-Passage zu regulieren, ein wichtiger Faktor, der die Ernährung beider Partner beeinflusst. Das Team wird zweiseitige genetische Screens einsetzen, um die bakteriellen Metaboliten und die Wirtsfaktoren, die den Transit regulieren, zu ermitteln. Dabei wollen die Forschenden auch herausfinden, ob diese Regulierung die Darm-Hirn-Achse einbezieht.

In ihrer Gesamtheit werden diese Studien zu einem erheblich besseren Verständnis der Ernährungs- und Stoffwechselinteraktionen zwischen Wirtsorganismen und ihren Symbionten beitragen, so Storelli. Der Starting Grant ermögliche es ihm und seinem Team, die komplexen und aufwändigen Untersuchungen, die hierfür notwendig sind, zu realisieren.



**HERAUSGEBER**

Der Rektor der Universität zu Köln

**REDAKTION**

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

**AUTOR\*INNEN**

Heike Breuer  
 Dr. Doris Erbe  
 Prof. Dr. Susanne Gruß  
 Dr. Ansgar Hudde  
 Charlotte Pekel

**GESTALTUNG**

Universität zu Köln  
 Abteilung 82 – Marketing  
 Ulrike Kersting

**TITELBILD**

NASA, ESA, CSA, STScl, bearbeitet von Ulrike Kersting

**BILDERSTRECKE**

Merle Hettesheimer, Angelina Küpper, Daniela Maas

**© FOTOS**

fran\_kie – Shutterstock.com (S. 3), Merle Hettesheimer (S. 6-7), Daniela Maas (S. 8-9), Angelina Küpper (S. 10), Merle Hettesheimer (S. 11-17), NASA, ESA, CSA, STScl (S. 18-22), NASA, ESA, CSA, STScl, Webb ERO Production Team (S. 23), NASA, ESA, CSA, STScl (S. 24), etorres – Shutterstock.com (S. 25), Stephanie Kubens (S. 27 links), hanohiki – Shutterstock.com (S. 27 rechts), Verena Förster (S. 28), Annett Junginger (S. 30), Frank Schäbitz (S. 31 oben), Annett Junginger (S. 31 unten), Maya Claussen (S. 32 oben), Maya Claussen (S. 32 unten), RossHelen – Shutterstock.com (S. 33), astel design – Shutterstock.com (S. 34), DesignRage – Shutterstock.com (S. 35), best pixels – Shutterstock.com (S. 36), Dr. Michael Eisenberg, University of Haifa (S. 38-41), Mathias Martin (S. 41-43), Unisport Köln (S. 44-45), Sebastian Knotz (S. 47), Olaf Reyermann (S. 48 links), Christian Zecha (S. 48 rechts), Lennart Backs (S. 49), privat (S. 52, Hofer), Fotostudio Annette Hauptmann, Witten (S. 52, Koch), privat (S. 52, Meier), Christian Wittke, MedizinFotoKöln (S. 53, Dudanova), Michael Wodak, MedizinFotoKöln (S. 53, Ernstmann), privat (S. 53, Ackermann), Tilman Skobowsky (S. 54, Bauer), privat (S. 54, Gruß), Claudia Bachlechner (S. 54, Felderer), Studioline (S. 54, Kramer), privat (S. 54, Mann), Frank Vinken für MPI für Kohlenforschung (S. 55), Gilles Storelli (S. 60 links), MedizinFotoKöln (S. 60 rechts), Mathias Martin (S. 62).

**GESTALTUNGSKONZEPT**

mehrwert intermediale kommunikation GmbH, www.mehrwert.de

**ANZEIGENVERWALTUNG | DRUCK**

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

**ANZEIGEN**

Francesca Fragapane  
 T +49 (0)228 98 982 – 82  
 F +49 (0)228 98 982 – 99  
 verlag@koellen.de  
 www.koellen.de

**AUFLAGE**

8.000

© 2022: Universität zu Köln



## *Dinge, die mir wichtig sind*

# Affen für eine gesunde Portion Selbstironie

Jeder kennt sie, jeder hat sie. Dinge, die unter den vielen Gegenständen, die sich im Laufe der Zeit in der Wohnung oder im Büro angesammelt haben, einen besonderen Stellenwert haben. Wir verbinden sie mit einer Person, einer Begegnung oder einem besonderen Augenblick im Leben, der uns in Erinnerung bleibt. **Professorin Dr. Susanne Groß, Professur für Englische Literatur- und Kulturwissenschaft mit Schwerpunkt Gender und Queer Studies,** über die Holzaffen in ihrem Büro, die sie gelegentlich daran erinnern sollen, sich selbst nicht immer zu ernst zu nehmen.

Ich habe mir die Welt schon immer auch haptisch und visuell erschlossen, obwohl mein Berufsalltag als Professorin mit Fokus auf die britische Literatur eigentlich textbasiert zu sein scheint. Als anglistische Literaturwissenschaftlerin mit einer stark kulturwissenschaftlichen Perspektive auf meine Untersuchungsgegenstände sind für mich neben fiktionalen Texten – dem klassisch philologischen Gegenstand meines Fachs – andere Formen von Texten und Diskursen (Filme, Serien, weitere visuelle Medien oder Gebrauchs- und Rechtstexte) ebenso wie die materielle Kultur des Vereinigten Königreichs allerdings genauso zentral. Gegenstände und ihre affektive

Aufladung und Bedeutung sind damit Forschungsgegenstand, haben in meinem Büro aber außerdem biographische Bedeutung.

Meine Stelle an der Universität zu Köln habe ich erst vor kurzem angetreten, und die beiden Holzaffen sind gleich zu Beginn in mein Büro eingezogen. Sie sind ein Geschenk meiner Mutter zum Ruf und zur Ernennung zur Professorin. Meine Eltern, insbesondere aber meine Mutter, die selbst nicht studiert hat, haben mich viele Jahre lang geduldig und oft mit einer gewissen Besorgnis auf dem Weg durch Promotion, Habilitation, Familiengründung und mehrere Professurvertretungen begleitet und den Amtsantritt in Köln dann mit Stolz und Erleichterung zur Kenntnis genommen. Die Affen erinnern mich an meine Eltern, als Holzspielzeug aber auch an meine beiden Töchter. Symbolisch sitzt so immer meine ganze Familie mit am Schreibtisch.

Zugleich ist die Entscheidung für die Holzaffen im Professorinnenbüro der Versuch, mir selbst einen verspielt mahnenden Zeigefinger vor die Nase zu setzen: Professor\*innen nehmen sich – das ist ihrer Stellung in der universitären Hierarchie geschuldet – sicherlich oft zu ernst oder merken nicht (mehr), wenn sie sich selbst ab und an »zum Affen machen«. Ich hoffe, dass es mir durch die Gesellschaft meiner Holzaffen gelingt, mich selbst und den Universitätsbetrieb weiterhin mit einer gesunden Portion Selbstironie zu sehen.



# meeting point cologne

## Kreativ Kongresse Planen.

In Köln ist Ihr Kongress oder Ihre Tagung ganz bestimmt gut platziert. Das Cologne Convention Bureau unterstützt Sie bei der Planung und Umsetzung individuell und mit einem Schwung wasserfester Tipps! Mit dem Team der KölnTourismus GmbH an Ihrer Seite behalten Sie entspannt den Überblick und setzen Ihre kreativen Ideen kompetent und zielgerichtet um.

### Wir unterstützen Sie kostenfrei:

- bei der Kongressplanung
- bei der Bid Book-Erstellung
- bei der Planung des Rahmenprogramms
- und bei vielem mehr ...



Universität zu Köln  
Presse und Kommunikation  
Albertus-Magnus-Platz · 50923 Köln  
[www.uni-koeln.de](http://www.uni-koeln.de)