

KÖLNER UNIVERSITÄTS MAGAZIN

MIT
BEILAGE
SCHULE

Alles digital

KOLONIALZEIT

Beendet – aber nicht zu Ende

WENN DER KÖRPER ETWAS SAGEN WILL

Schon Kinder leiden unter
psychosomatischen Beschwerden

DIE SENDUNG MIT DER MAUS

Gespräch mit dem Erfinder und
KölnAlumnus Armin Maiwald

DER DOZENT AN DER KÖLNER
UNIVERSITÄT, HAI LINH LE, SITZT
DURCH DIE CORONA-PANDEMIE
IN VIETNAM FEST. DANK DIGITALER
LEHRE FAND SEIN KURS TROTZDEM
STATT / WIE DIE UNI KÖLN DAS
ONLINESEMESTER MEISTERT

21

Juni 2020

Gute Ideen brauchen Perspektiven.

Schauplätze mit und ohne Domblick.

Das Team der städtischen Tochtergesellschaft KölnTourismus bleibt Ihr Ansprechpartner für die Kongressplanung. Wie gewohnt behalten wir den Überblick, ob über den Dächern Kölns, bodenständig in der Altstadt oder maritim am Rheinufer. Köln als Kongress-Standort nach vorne zu bringen, ist uns eine Herzensangelegenheit. Unabhängig, kostenfrei und weitsichtig.

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

Fürs Shooting verabredete sich das Team des Cologne Convention Bureau über den Dächern Kölns im 25hours Hotel The Circle.

Was wiegt die Erde?

Das Fliegen«, sagt der Reiseführer Per Anhalter durch die Galaxis von Douglas Adams, »ist eine Kunst, oder vielmehr ein Trick. Der Trick besteht darin, dass man lernt, wie man sich auf den Boden schmeißt, aber daneben. Such dir einen schönen Tag aus und probier's.«

Wie viele Physiker-Witze hat auch dieser eine spezielle Eigenart: Erst schmunzelt man, dann denkt man darüber nach und stellt schließlich fest – es stimmt sogar. Ein Satellit, oder die Internationale Raumstation ISS, tut den ganzen Tag nichts Anderes: sie fällt. Die ISS befindet sich im freien Fall, und mit ihr alles, was drin ist – die Geräte und auch die Astronauten. Im Fernsehen sieht man, dass sie tun, was ein Mensch im freien Fall so tut: Sie schweben schwerelos durch die Luft.

Alexander Gerst, dem ich unterstelle, dass er Douglas Adams gelesen hat, verhielt sich während seiner Zeit als ISS-Kommandant dabei wie ein echter Profi-Anhalter: Er fiel mitsamt seiner ISS Raumstation auf den Boden, aber daneben. Das liegt daran, dass sein Gefährt beim Start eine hohe Geschwindigkeit mitbekommen hat: etwa 28.000 Kilometer pro Stunde. Mit dieser Geschwindigkeit bewegte er sich parallel zur Erdoberfläche, also genau im rechten Winkel zur Fallrichtung. Die Erde zog Alexander Gerst in seiner Rakete sitzend zwar an – aber aufgrund seiner Geschwindigkeit flog

er quer zur Fallrichtung an der Erde vorbei. Dies macht die Kreisbahn aus, auf der sich die ISS immer befindet.

Die notwendige Geschwindigkeit von 28.000 km/h ist ein Hinweis, mit dem sich die Masse der Erde bestimmen lässt. Denn die Masse eines Planeten bestimmt seine Anziehungskraft. Wäre die Erde leichter als sie ist, würde sie den Weg der ISS bei dieser Geschwindigkeit kaum noch mit Anziehungskraft beeinflussen – und die ISS würde schnurgerade ins Weltall entfliehen. Bei einem schwereren Planeten wie dem Jupiter würden auch 28.000 km/h nicht ausreichen. Der Jupiter würde die ISS im kurzen Bogen in seine gasförmige Hülle anziehen und dort verglühen lassen. Wenn man die Gravitationskonstante G kennt, kann man aus der Fluggeschwindigkeit und dem Bahnradius eines Mondes, der einen Planeten umkreist, die Masse dieses Planeten leicht errechnen: Die Gravitationskonstante mal Masse durch Bahnradius ergibt das Quadrat der Fluggeschwindigkeit auf einer stabilen Kreisbahn um diese Masse.

Im Fall der Erde ist diese Masse
597220000000000000000000 kg
($5,972 \cdot 10^{24}$ kg).

ES ANTWORTET PROFESSOR
DR. ANDRÉ BRESGES VOM
INSTITUT FÜR PHYSIKDIDAKTIK.





6 **Universität im Bild**
Atacama: Die unendlichen Weiten des Weltraums sind aus der trockensten Wüste der Welt besonders gut zu erforschen.

3 **Wissenschaft im Alltag**
Wie schwer ist die Erde?

19 **Kurznachrichten Wissenschaft**
Innovationen im Home Office · Entwicklung von Antibiotikaresistenzen · Institut für Pflegewissenschaft entwickelt Leitlinie

20 **Die Stunde der Experten**
Kölner Wissenschaft beleuchtet die Corona-Zeit

22 **Wenn der Körper uns etwas sagen will**
Schon Kinder können unter psychosomatischen Beschwerden leiden

26 **Forschung mal anders**
Auf der Suche nach Weltraumozeanen

28 **Kolonialbegeisterung an der Kölner Universität**
Ein wenig beachteter Aspekt der Universitätsgeschichte gerät in den Fokus



Cöln a. Rh. - Handels-Hochschule.

27 **Kurznachrichten Uni**
Bart Thomma kommt als Humboldt-Professor nach Köln · Antidiskriminierungskampagne · Digitale Veranstaltungsreihe von EUniWell gestartet

32 **In Köln unterwegs**
Straßennamen im »Chinesenviertel«

34 **Verführung zum Kauf**
Warum uns rationale Entscheidungen oft schwer fallen

38 **Sand als Klimafaktor**
Was der Pluto über das Erdklima verrät

41 **Damals**
Ein Universitätssiegel fliegt ins Weltall



Als der Corona-Lockdown kam, saß Hai Linh Le, Dozent des ProfessionalCenter, in seinem Herkunftsland Vietnam fest. Man kann sich einen schlechteren Arbeitsplatz vorstellen. Dank digitaler Lehre konnte sein Kurs trotzdem stattfinden.

14 **Alles digital**

Wie Studierende und Lehrende die Abwesenheitspflicht meistern

42 **Das Kompetenzzentrum Kinderschutz im Gesundheitswesen**

Rechtsmedizinerinnen beraten bei Verdachtsfällen von Kindesmisshandlung

46 **Austausch in der Geographiedidaktik**

Niederländische und deutsche Studierende lernen voneinander

48 **KölnAlumni Interview**

Armin Maiwald, der Erfinder der »Sendung mit der Maus«

52 **Universitätsförderung**

Nothilfe für Studierende in der Corona-Zeit

54 **Personalia**

61 **Impressum**

62 **Dinge, die mir wichtig sind**

Eine Brücke zwischen Forschung und Lehre

EDITORIAL

An Corona führt seit Monaten kein Weg vorbei. Natürlich kann man sich vor den Viren schützen, die Maske über die Nase ziehen und sich tüchtig die Hände waschen. Aber sobald man den Laptop anwirft, das Radio oder den Fernseher einschaltet, ist sie da, die Pandemie. Es ist für Sie daher wahrscheinlich keine große Überraschung, dass auch das Universitätsmagazin mit Corona in Kontakt gekommen ist.

In Windeseile wurde das Studium auf **digitale Lehre** umgekrempelt. Anstatt in vollen Hörsälen und Seminarräumen finden die Lehrveranstaltungen in diesem Semester beinahe vollständig zuhause statt. Wir berichten, was die Universität auf die Beine gestellt hat und wie Lehrende und Studierende die neue Situation erleben.

In dieser Ausgabe werfen wir auch einen Blick zurück in ein Kapitel der Universitätsgeschichte, das zu den dunkleren gezählt werden muss. In den frühen Jahren der Neuen Universität herrschte auch in Kölner Hörsälen Begeisterung für den **deutschen Kolonialismus**. Die Aufarbeitung dieser Zeit steht noch an ihrem Anfang.

Zum Schluss hoffen wir, dass wir bald wieder zur Universität zurückkehren können und die Zeit des »Social Distancing« ein Ende hat. »In echt« ist ja doch schöner als »gezoomt«. Wir wünschen eine spannende Lektüre.

Das Redaktionsteam

Nº22

Die nächste Ausgabe
des Kölner Universitätsmagazins
erscheint im September 2020.

AUGE INS ALL



Die 66 Antennen des Atacama Large Millimeter Array (ALMA) haben meist 12 Meter Durchmesser. In den extremen Höhenlagen ist die dünne und extrem trockene Erdatmosphäre für hochfrequente Radiowellen besonders durchlässig und somit ein idealer Ort für den Blick auf die Sterne.

In der chilenischen Atacama-Wüste sind Forscherinnen und Forscher der Uni Köln unterwegs, um Antworten auf die großen Fragen zu finden. Wie sah das junge Universum aus? Wie entwickelt sich unser Planet? Antworten suchen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen des Sonderforschungsbereiches (SFB) 956 »Bedingungen und Auswirkungen der Sternentstehung – Astrophysik, Instrumentierung und Labor« in der Atacama-Wüste. Im Rahmen des internationalen Projekts CCAT-prime (Cerro Chajnantor Atacama Telescope) ist er am Bau eines Sechs-Meter-Teleskops beteiligt, das nahe dem Gipfel des Cerro Chajnantor-Berges auf 5.600 Meter Höhe errichtet wird. Ab 2021 soll das Teleskop Einblicke in die Geburt der ersten Ster-

ne nach dem Urknall sowie in die Entstehung von Sternen und Galaxien gewähren. Die Bilder der Forschungsarbeit in der Atacama vermitteln einen Eindruck der erstaunlich vielfältigen, teils unwirtlichen, aber beeindruckend schönen Wüstenlandschaften. Für andere Forscherinnen und Forscher liegen die Rätsel tief vergraben im Boden. Für den Sonderforschungsbereich 1211 »Evolution der Erde und des Lebens unter extremer Trockenheit« ist die Atacama ein zentrales Forschungsgebiet. Ziel des SFBs ist es, die wechselseitige Evolution von Landschaft und Biologie unter extrem trockenen Bedingungen zu erforschen. Dafür erhielt er gerade von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) die Zusage über die nächste Förderphase bis 2024.

- Nachts ist der Himmel tief-schwarz. Weder Straßenbeleuchtung noch Smog beeinträchtigen die Sicht und es bietet sich ein spektakulärer Blick. Über dem Zeltlager des Kölner Forschungsteams schaut man ins Zentrum der Milchstraße, unserer Heimatgalaxie.





◀ Die zentralen Bereiche der Atacama-Wüste in Chile gehören zu den trockensten Regionen der Erde. Dennoch gibt es auch dort Leben. Es handelt sich um flügellose Insekten, sogenannte *Maindronia*, die mit Silberfischchen verwandt sind. Ein Kölner Team hat sie an diesem unwirtlichen Ort entdeckt. Die bis zu sieben Zentimeter langen Tiere kommen selbst in Teilen der Wüste vor, in denen überhaupt keine Pflanzen oder andere Tiere mehr zu finden sind.



◀ Biologen des SFB 1211 aus Bonn erforschen, wie Pflanzen entstehen und sich einzelne Arten bilden. Diese Prozesse zu entschlüsseln kann zu unserem Verständnis beitragen, welche Fähigkeiten Pflanzen brauchen, um in besonders trockenen Lebensräumen wie der Atacama-Wüste zu bestehen.





▲ Rotbraune Erde und bizarre Vulkankrater wie auf fremden Planeten. Die Atacama erstreckt sich von den Küsten bis in die Höhenlagen im Landesinneren. Das extrem trockene Klima der Hochebenen macht die Atacama besonders geeignet für die Sternbeobachtung.

◀ Die richtigen klimatischen Bedingungen sind entscheidend für die präzisen Messungen des Teleskops. Aus diesem Grund wurde der über 5.600 Metern hoch gelegene Gipfel des Cerro Chajnantor für den Bau des Cerro Chajnantor Atacama Telescope (CCAT) gewählt.



▲ Mit einer Höhenlage von 5.612 Metern über dem Meeresspiegel wäre das Cerro Chajnantor Atacama Telescope (CCAT) zusammen mit der japanischen Sternwarte miniTAO das am höchsten gelegene Teleskop der Erde. Alleine der Bau der Straße zum Gipfel galt zum Zeitpunkt seiner Durchführung als »höchste Baustelle der Welt«.



◀ Die Oase San Pedro de Atacama liegt auf 2.450 Metern Höhe am nördlichen Rand des Salar de Atacama. Mit knapp 2.000 Einwohnern ist diese Siedlung die bevölkerungsreichste in der Gegend und ein beliebtes Ziel für jährlich 50.000 Wüstentouristen aus aller Welt. In San Pedro de Atacama sind die Base-Camps der Teleskope auf dem Cerro Chajnantor gelegen.



- So wird es aussehen: Ein Computermodell zeigt das fertige CCAT-Teleskop. Derzeit wird es noch in Deutschland gebaut und anschließend in Einzelteilen an den endgültigen Standort nach Chile gebracht.





◀ Eine Bohranlage gräbt sich in den Wüstenboden. Forscherinnen und Forscher des SFB 1211 entnehmen Bohrkern aus 51 Metern Tiefe. Sie interessiert zum Beispiel, welche Korngrößen oder Mikrofossilien sie in den Sedimenten finden. Am Ende lässt sich so das Klima der letzten zwei Millionen Jahre am Ort der Bohrung rekonstruieren.



▲ Aufgrund des extrem trockenen Wüstenklimas sind mehrere große Sternwarten auf den Bergen in der Atacama Wüste errichtet worden. Auf der Chajnantor-Hochebene befinden sich beispielsweise das Atacama Pathfinder Experiment (APEX) oder das Atacama Large Millimeter Array (ALMA) mit 66 transportablen, ausrichtbaren Parabolantennen.



WEITERE INFOS:
unimagazin.uni-koeln.de

▶ Am Fuße des Cerro Chajnantor, wo die Landschaft weniger karg ist, grasen Alpakas.





ALLES DIGITAL

Mehr Eigenverantwortung, mehr Freiheit, aber auch etwas mehr Einsamkeit gehören jetzt dazu: Im Onlinesemester verändert das Studium seine soziale DNA. Nehmen Lehrinhalte »on demand« die Seminarteilnehmer besser mit oder fühlen sich die Studierenden eher abgehängt? Ein erstes Stimmungsbild vom Kölner Campus.

FRIEDA BERG



Professorin Dr. Beatrix Busse,
Prorektorin für Lehre und Studium,
bei der digitalen Erstsemester-
begrüßung

Das gab es noch nie in der hundert-jährigen Geschichte der Universität zu Köln: Studierende können Scheine sammeln, ohne dafür zur Uni fahren zu müssen. Den Ausführungen der Dozentinnen und Dozenten zuhören, Referate vortragen oder Analysen schreiben – was zum guten Studieren dazu gehört, erledigt man in diesem Semester am WG-Küchentisch, mit Power Bank am Aache-ner Weiher oder von der Ter- rasse des Elternhauses aus. Das Onlinesemester macht ein ortsunabhängiges Studi- um möglich – und stellt da- mit die soziale Komponente der Studienzzeit völlig auf den Kopf.

Zum Beispiel für Erstse- mester: Wer im Sommerse- mester 2020 an der Kölner Universität das Studium aufgenommen hat, musste auf Rituale wie AStA-Erstibeutel, Kleiderkette auf dem Grüngürtel und Kneipenrallye im Belgischen Viertel verzichten. Nur der Bau der Fahrradgarage hat an diesem ersten Tag im Semester Leben auf den Albertus-Mag- nus-Platz gebracht, der sonst Festivalatmo- sphäre versprüht. Das war für die »Erstis« natürlich schade, ist aber leider durch die Corona-Pandemie im Moment unabdingbar.

Neuland für Studierende und Lehrende

Das von der Hochschulleitung ausgerufene Onlinesemester soll die persönlichen Kon- takte reduzieren und damit das Infektions- geschehen auf dem Campus so gut es geht eindämmen. An der gesamten Universität herrscht Maskenpflicht, die Bibliotheken bieten keine Plätze zum Lernen an. Kurz- um: Nichts lädt zum Verweilen ein. »Die Entscheidung zur Verschiebung des Leh-rens und Lernens in den virtuellen Raum ist durchaus ein Ergebnis von Diskussionen ge- wesen«, sagt Professorin Dr. Beatrix Busse, Prorektorin für Lehre und Studium.

Busse war gerade erst sechs Monate zuvor von der Universität Heidelberg an die Uni- versität zu Köln gekommen und legte in der Corona-Krise gewissermaßen einen Schnell- start hin. »Digitale Angebote auszubauen, Konzepte für die digitale Bildung zu erar- beiten und mit entsprechenden Formaten

»Es hat tatsächlich
geklappt: Mehr als
90 Prozent des Lehr-
angebots wird digital
durchgeführt.«

weiter zu entwickeln, standen von Anfang an auf meiner Agenda für die neue Tätigkeit als Prorektorin, die ich im Vollamt wahr- nehme«, sagt Busse. Dass das sozusagen über Nacht geschehen musste, war für alle eine besondere Situation. Umso beeindru- ckender, dass es tatsächlich geklappt hat: In diesem Sommersemester werden mehr als 90 Prozent des Lehrangebots digital durch- geführt. »Das ermöglicht den Studierenden einen weitestgehend unverzögerten Studi- enverlauf«, fügt Busse hinzu. »Dass wir da- bei alle an einem Strang ziehen, freut mich außerdem noch viel mehr.«

Die Universität hat das Angebot für Schu- lungen zu digitaler Lehre und digitalen Tools mit Beginn des Sommersemesters massiv ausgebaut – und es wird breit wahrgenom- men. Das CompetenceCenter E-Learning (CEE) bietet unterschiedliche Schulungen an, aber es gibt auch bemerkenswerte Initiati- ven an den Fakultäten. Der Physikdidaktiker Professor Dr. André Bresges bietet gemein- sam mit seinem Team beispielsweise eigens konzipierte interaktive Zoom-Schulungen an. Einige der Lehrenden und Studierenden, die von seinem Wissen profitiert haben, bieten mittlerweile schon einige Schulungen an.

Erstis – Die Erstsemesterbegrüßung musste im Sommersemester 2020 auch online stattfinden. Unter dem Motto Studienstart#digital stand Prorektorin Busse allen interessierten Studienanfängerinnen und -anfängern in einer Frage & Antwort-Sitzung zur Verfügung.
<https://portal.uni-koeln.de/studium/studierende/erstsemester>

Mehr als 3.000 Lehrveranstaltungen wurden in den Fakultäten in kürzester Zeit auf digitale Formate umgestellt. Jan Eden ist im Prorektorat Lehre und Studium für das Digitale Studium an der Universität verantwortlich. In den entscheidenden drei Wochen vor Semesterstart stand sein E-Learning-Team den Lehrkräften mit praktischen Empfehlungen zur Seite: »Unmittelbar nach der Entscheidung für ein digitales Semester interessierten sich viele Lehrende für Formate wie Webinare und Vorlesungsaufzeichnungen«, sagt Eden. »Mittlerweile liegt der Fokus unserer Beratung immer mehr auf interaktiveren und studierendenzentrierten Formaten, und auch die Nachfrage nach Beratungsangeboten für didaktisch sinnvolle digitale Konzepte nimmt weiter zu.« Die Flexibilität und das Engagement der Lehrenden für die Hauruckaktion hätten ihn außerordentlich beeindruckt.

Mit dem elektronischen Semesterapparat, zusätzlichen digitalen Verlagsinhalten und einem erweiterten Scandienst unterstützt auch die Universitäts- und Stadtbibliothek Studierende und Lehrende unter den neuen Bedingungen. Jan Eden: »Lehren und Lernen an einer Universität muss sich auf eine umfassende Literaturversorgung stützen können, und die erweiterten Dienste der USB sind gerade jetzt extrem hilfreich.«

Im Zoom-Seminar nur fremde Gesichter

Auch für Studierende bringt das Onlinesemester ein Umdenken mit sich. Zwar entfällt der zuweilen lästige Weg zur Uni, doch

die persönlichen Kontakte fehlen – besonders für Studierende im ersten Fachsemester. Michaela M., die der Erstsemesterbegrüßung von der Hochschulleitung zuhause via Facebook zugesehen hat, hatte sich ihren Start anders erhofft: »Ich weiß schon aus dem Bachelor, wie wichtig es ist, sich seine Leute zu suchen. Deswegen wollte ich in meinem ersten Mastersemester jetzt von Anfang an alles mitmachen, um mich einzufinden und zu socializen. Richtig schade, dass ich gerade keine Chance habe, meine Kommilitonen in echt kennenzulernen!«

Michaela studiert im Master Lateinamerikastudien. Weil sie nebenher jobben muss, hatte sie für den Bachelor etwas länger gebraucht. Alle ihre Kontakte waren schneller durch und starteten früher mit dem konsekutiven Master. Jetzt, im ersten Mastersemester angekommen, blickt Michaela in der Zoom-Session ratlos in noch fremde Gesichter. »Wenn die Dozentin dann fragt, wer jetzt mit wem in eine Gruppe geht, um das Thema anzudiskutieren, dann fühlt sich das komisch an. Ich fühle mich einfach außen vor.« Michaela überlegt sich, ob sie diese Seminare weiterverfolgen oder doch erstmal ihre Kräfte in das Auffrischen der spanischen Grammatik stecken sollte.

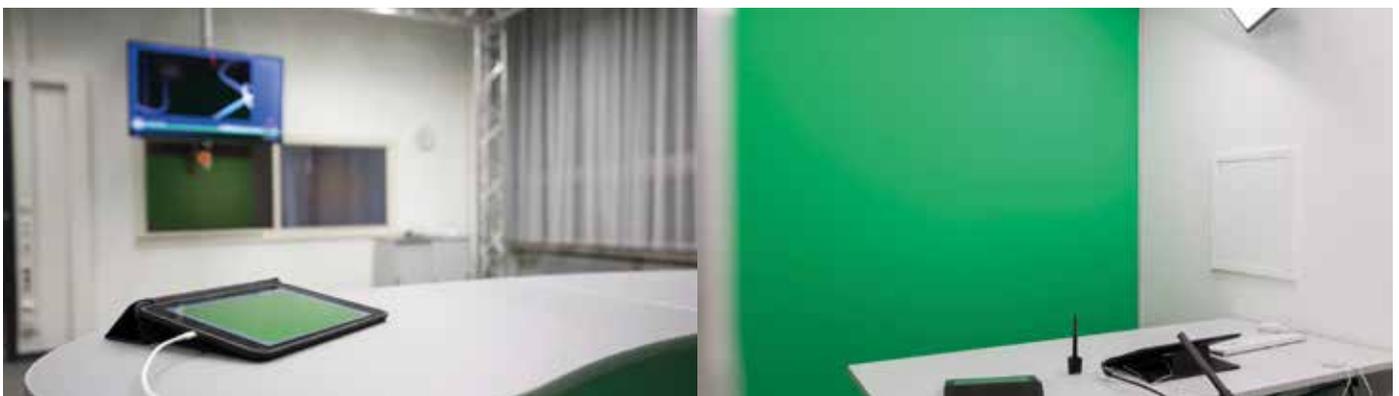
Natürlich bringt das Onlinesemester auch positive Aspekte für Studierende mit sich. Viele sind froh, dass die Präsenz für dieses Semester entfällt, dass sie nicht mehr lange Wege zur Uni auf sich nehmen müssen und sich in Ruhe zuhause den Studieninhalten widmen können. Wie Studierende das Onlinesemester erfahren, ist wie so vieles im Leben von individuellen Vorlieben und Le-

bensumständen abhängig. Ein Ziel für die Zukunft ist daher, eine gute Kombination von Präsenz- und Onlinelehre hinzubekommen. Aus diesem in der Krise geborenen ad hoc-Experiment ergeben sich auch neue Ansprüche, die man sinnvoll für die Zukunft nutzen muss: Manches ist online komfortabler, manches sollten wir analog beibehalten.

Vor der grünen Wand

Seminare und Vorlesungen an der Uni Köln finden im Sommersemester 2020 in einer Mischung aus synchronen Elementen (wie einer gemeinsamen Besprechung via Zoom) und asynchronen Elementen (wie vorher aufgezeichneten Videos) statt. Lehrkräfte können sich selbst etwa im »One Button Recording Studio« auf dem Campus der Humanwissenschaftlichen Fakultät abfilmen. Das Studio ist denkbar einfach zu benutzen: Bevor man sich vor einen Greenscreen stellt, gibt man im Menü an, ob man das Video mit oder ohne Folien, mit nur einer oder mit mehreren Personen aufnehmen möchte. Dann geht die automatisierte »Regie« in die passenden Voreinstellungen (Presets) und stellt Licht und Bildausschnitt ein. Die Aufnahme startet man selbst mit einem Knopfdruck und beendet sie mit dem zweiten. Das Video steht sofort im ILLIAS-Konto zum Download bereit.

Der Leiter des Zentrums Netzwerk Medien, Dr. Udo Kullik, ist dankbar, dass sein Angebot in der Krise besonders nachgefragt ist: »Zum Start des Sommersemesters hat die Nachfrage aus allen Fakultäten deutlich zugenommen und viele waren erstaunt, wie leicht es ist, das Video zu erstellen.« Das



»OBRS« steht für One Button Recording Studio. Es handelt sich dabei um ein voll automatisiertes Filmstudio.

Professor Alexander Altland, Theoretischer Physiker, hält den Digitalkram nicht mehr für Quatsch



» Bisher war ich der absolute Kreidefanatiker.«

Team ist gerade dabei, weitere Studios auf dem Campus zu errichten. Selbstverständlich müssen sich Dozierende auch hier vorher überlegen, wie sie ihre Inhalte aufbauen, wie viele Einzelclips sie produzieren und welche didaktischen Ziele sie damit erreichen wollen.

Vom Skeptiker zum Fan

Professor Dr. Alexander Altland hat sich für die Videoproduktion Zeit genommen. Der Professor für Theoretische Physik berichtet,

dass er durch die Verordnung des Onlineseesters selbst eine 180-Grad-Wendung hingelegt hat: »Bisher war ich der absolute Kreidefanatiker und ich hielt den Digitalkram für Quatsch. Das kann ich mittlerweile gar nicht mehr nachvollziehen, und es ist mir fast ein bisschen peinlich«, sagt Altland. »Ich habe ja semesterweise immer wieder das gleiche bei einer Vorlesung erzählt. Dabei macht es viel mehr Sinn, einmal die Inhalte abzufilmen und die gewonnene Zeit künftig in die Interaktion mit den Studierenden zu stecken!«

Altland hat sich von Physikdidaktikern

beraten lassen, die Vorlesungsinhalte möglichst klein zu portionieren. Diese Aufgabe bestimmt jetzt erst einmal seinen neuen Alltag: Daheim zeichnet Altland Sequenzen mit der in Gamer-Kreisen bekannten Software »Open Broadcast« auf. Etwa 100 Clips à 20 Minuten sollen entstehen, die Hälfte hat er schon geschafft. Anstatt an einer Tafel mit Kreide entwickelt Altland die Gedanken jetzt handschriftlich am iPad. »Momentan ist es unglaublich aufwändig, aber die Produktion dieser Clips lohnt sich einfach langfristig.« Was neben den Wissenskonserven im Videoformat für den Theoretischen Physiker das wichtigste Anliegen ist, ist der enge Austausch mit seinen Studierenden über ein Gruppenkommunikationstool. Die intensiven Diskussionen im Seminarraum vermisst er dennoch. »In einer perfekten Welt werden wir beides gleichzeitig wollen: analoge und digitale Lehre zusammen.«

Auch der Physiker Professor Dr. Simon Trebst ist begeistert von den Möglichkeiten, die das Onlinestemester eröffnet. Er hat seinen Einarbeitungsprozess in die digitale Lehre sogar photographisch festgehalten.

Studentin Michaela M. findet gerade die Videomitschnitte unheimlich hilfreich. Ihre Erfahrung: Man schaffe es gar nicht, gleichzeitig zuzuhören und alles mitzuschreiben, die Folien seien oft viel zu voll. »Das ist ein

»Information Overkill« und der pure Stress«, sagt die Studentin. »Für die Zeit nach Corona wäre es daher echt genial, wenn man viel mehr Videos zum Nacharbeiten hätte, weil dann alles mehr Sinn ergibt.«

Die Erfahrungen des Onlineseesters werden evaluiert

Noch ist das digitale Semester verhältnismäßig jung. Alle Seiten sammeln ihre Erfahrungen. Kölncampus, der in Eigenregie betriebene studentische Radiosender auf der 100,0 Mhz, hat zu der Frage »Wie findet ihr das digitale Semester?« auf Instagram ein geteiltes Zwischenfazit erhalten. Die Rückmeldungen reichen von »Es ist bisher schwer, sich alles selbst zu strukturieren«, »Ob es gut oder schlecht klappt, kommt



Professor Dr. Simon Trebst nimmt seine Vorlesung am Institut für Theoretische Physik auf. Weil ihm seine Studierenden fehlen, müssen Ernie, Bert und Freunde als Gasthörer herhalten.

zuerst auf die Motivation der Dozierenden an«, »Ich fühl' mich ziemlich einsam« und »Präsenzlehre ist viiiel besser, allein schon weil man da unter Menschen ist« bis zu eher positiven Rückmeldungen wie »Sehr angenehmes und gemütliches Studieren«, »Gut, dass es keine Anfahrt mehr gibt«. Dazwischen gibt es viele Zwischentöne: »Manche Seminare sind super, in anderen fühlt man sich mit dem Stoff allein«, »Man ist viel eigenständiger, aber es gibt auch sehr viel mehr zu tun«.

»Für die Zeit nach Corona wäre es genial, wenn man viel mehr Videos zum Nacharbeiten hätte.«

Auch Prorektorin Busse lässt aktuell das Onlinesemester evaluieren. Die Ergebnisse der unter Studierenden und Lehrenden durchgeführten Umfrage sind Grundlage für

die Weiterentwicklung des Unterstützungs- und Schulungsangebotes zur digitalen Lehre.

Busse ist von Hause aus Professorin für Englische Sprachwissenschaft und erforscht etwa, wie im urbanen Raum durch sprachliche Prozesse Identitäten und neue Realitäten erzeugt werden. »Seit der Corona-Zeit hat sich hier auf jeden Fall ein ›Bleiben Sie gesund‹ zur Verabschiedung eingebürgert«, beobachtet sie mit einem Augenzwinkern. »Und das ist auch die Maxime, die uns in dieser schwierigen Zeit leitet. Hinter all dem

steckt doch, dass wir gesund bleiben und uns gegenseitig schützen und unterstützen müssen. Die gegenwärtigen Herausforderungen schaffen wir nur gemeinsam mit gegenseitigem Verständnis, Em-

pathie, Mut und Flexibilität. Dafür, dass jede und jeder diese Eigenschaften tagtäglich unter Beweis stellt, dafür danke ich allen Beteiligten.«



ERFOLGREICH DURCH'S ONLINESEMESTER

Lehrvideos aufnehmen und hochladen, Aufgabenpakete schnüren und Onlineprüfungen vorbereiten – das ist Neuland für viele Dozentinnen und Dozenten. In der Corona-Pandemie haben das **CompetenceCenter E-Learning (CCE)** und viele weitere engagierte Akteure in kürzester Zeit ein breites Unterstützungsangebot zusammengestellt, das den Einstieg in die digitale Lehre erleichtert. Alle Angebote sind auf der Website »Digital Education« gebündelt.



Das CCE bietet regelmäßig ein Webinar zum Thema »**Lehrveranstaltungen in ILIAS digital anbieten: Ihr Weg aus der Präsenzveranstaltung**« an. Hier lernen Dozierende, wie sie Materialien digitalisieren, ihre Vorlesung am heimischen Bildschirm aufzeichnen, Hausaufgaben einsammeln und digitale Diskussionsmöglichkeiten schaffen können. In der **offenen Sprechstunde des CCE** können Dozenten und Dozentinnen Fragen zur digitalen Lehre stellen und individuelle Probleme besprechen. Damit das Studium weiterhin möglichst inklusiv ist, bietet das Servicezentrum Inklusion Informationen zur barrierefreien Gestaltung digitaler Lehre an.

Tipps, wie Beschäftigte und Studierende auch unter den veränderten Arbeits- und Alltagsbedingungen gesund bleiben können, hat das **Team des Betrieblichen Gesundheitsmanagements** der Universität zusammengestellt.



Bei Fragen rund um das Studium im Onlinesemester stellen die **Fakultäten**, die **Zentrale Studierendenberatung** und das **International Office** die notwendigen Informationen bereit. Antworten zu den wichtigsten allgemeinen Fragen sind hier gebündelt.



INNOVATIONEN SIND AUCH BEI HEIMARBEIT MÖGLICH

Wer kann, arbeitet aufgrund der Corona-Krise seit Wochen im Homeoffice statt im Büro. Auch ohne persönliche Arbeitstreffen ist Kreativität im Team möglich – das hat eine Untersuchung von Wirtschaftswissenschaftlern der Leibniz Universität Hannover und der Universität zu Köln ergeben. »Wichtig ist allerdings, dass die richtigen Kommunikationsmedien gewählt werden«, sagt Professor Bernd Irlenbusch vom Seminar für Unternehmensentwicklung und Wirtschaftsethik der Universität zu Köln.

In der experimentellen Studie haben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universitäten in Hannover und Köln die persönliche Kommunikation verglichen mit der Kommunikation per Video-Konferenz und per Chat. Das Studien-



design ahmt die Phase der Ideengenerierung eines Innovationsprozesses nach, in dem die Aufgaben einzelner Teammitglieder stark voneinander abhängen und sie alleine nichts erreichen können. Kreativität wurde verglichen durch eine Aufgabenstellung, in der die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer selbstgewählte Begriffe durch Illustrationen veranschaulichen mussten – bewertet wurden Einzigartigkeit, Nützlichkeit und der ästhetische Wert der Ergebnisse. »Die Untersuchung zeigt, dass der Anteil exzellenter

Ideen, auf die es bei Innovationen besonders ankommt, in Video-Konferenzen und bei persönlichen Treffen deutlich größer ist als bei der Chat-Kommunikation«, resümiert Irlenbusch.

PFLEGE IN ZEITEN VON CORONA: KÖLNER INSTITUT FÜR PFLEGEWISSENSCHAFT ENTWICKELT LEITLINIE

Ein Team um Professor Dr. Sascha Köpke vom Institut für Pflegewissenschaften entwickelt derzeit gemeinsam mit Beteiligten aus unterschiedlichen Bereichen eine S1-Leitlinie zur sozialen Teilhabe und Lebensqualität in der stationären Langzeitpflege. Durch den Ausbruch der COVID-19 Pandemie ist die Pflege in Krankenhäusern und stationären Einrichtungen in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt. Sowohl Pflegefachkräfte als auch Pflegebedürftige müssen physische, psychische, emotionale und soziale Herausforderungen meistern. Pflegebedürftige sind zudem einerseits besonders Corona-gefährdet und andererseits mit Maßnahmen konfrontiert, die zu sozialer Isolation führen. Die Leitlinie nimmt diese neuen Bedingungen in Betracht.

»Mit der Leitlinie wollen wir eine Handlungsempfehlung für die pflegerische, therapeutische und medizinische Versorgung von Menschen in der Langzeitpflege erstellen und damit verbindliche Orientierung für alle Beteiligten bieten«, sagt Institutsleiter Köpke. Ziel sei es, die Teilhabe am sozialen Leben zu fördern und die Lebensqualität von Pflegebedürftigen und deren Angehörigen zu erhalten sowie die Situation für Pfleger zu verbessern.

Darüber hinaus untersucht das Team um Köpke in einem Forschungsprojekt die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie für die Pflege in stationären Altenpflegeeinrichtungen. »Die Pandemie verdeutlicht in besonderem Maße die herausragende Bedeutung von Pflegenden in unserem Gesundheitssystem«, sagt Köpke. »Pflegende kämpfen mit einer außerordentlich hohen Arbeitslast, mit dem Infektionsrisiko sowie vielerorts immer noch mit Materialknappheit.« In zwei geplanten Projekten in Kooperation mit dem Universitätsklinikum Köln und anderen Universitätskliniken in Deutschland plant das Institut zudem, die pflegerische und medizinische Versorgung im Krankenhaus zu erforschen.

EVOLUTIONÄRE ZIELKONFLIKTE KÖNNEN DIE ENTWICKLUNG VON ANTIBIOTIKARESISTENZEN NICHT VERHINDERN

Bakterien entwickeln bei Antibiotikagaben in unterschiedlich hohen Dosen in jedem Fall Resistenzen. Das ist das Ergebnis einer neuen Studie von Dr. Suman Das und Professor Dr. Joachim Krug am Institut für Biologische Physik. Die Studie liefert neue Erkenntnisse, wie unterschiedliche Wirkstoffkonzentrationen die Entwicklung von Resistenzen bei *Escherichia coli* (*E. coli*) beeinflussen, einem Bakterium, das lebensbedrohliche Blutinfektionen verursacht.

In Reaktion auf antibiotische Wirkstoffe müssen die Bakterien sich wiederholt genetisch anpassen. Das führt zu evolutionären Nachteilen in anderen Bereichen, etwa verlangsamtem Wachstum. Es sind mehrere Mutationen nötig, damit Bakterien hochresistent gegen Antibiotika werden. Das Team hatte erwartet, dass sich bei einer Häufung dieser genetischen »Kompromisse« eine Resistenz vermeiden ließe. Doch ein mathematisches Modell zeigte, dass die Bakte-

rien in jedem Fall am Ende resistente neue Stämme herausbilden können. Zwar war die Herausbildung einer Resistenz tatsächlich schwieriger, wenn die Bakterien mehr genetische Kompromisse eingehen mussten. Doch dass Resistenz aufgrund dieser Hindernisse ausblieb, konnte das Forschungsteam nicht beobachten. Je mehr Kompromisse sich abzeichneten, desto schwieriger wurde es darüber hinaus, den evolutionären Weg der Bakterien zur Resistenz vorherzusagen. Das Modell deutet jedoch auch darauf hin, dass die Bakterien ihren Weg umkehren und wieder anfällig für Antibiotika werden könnten, wenn sie mit geringeren Konzentrationen der Medikamente konfrontiert werden. »Unser Modell könnte in Zukunft genutzt werden, um neue Medikamente oder Behandlungspläne zu entwickeln, die die Entstehung von Antibiotikaresistenzen verlangsamen oder sogar verhindern«, sagt Professor Dr. Joachim Krug.



DIE STUNDE DER EXPERTEN

In Zeiten der Corona-Krise bekommen wir deutlich vor Augen geführt, wie wichtig Wissenschaft für uns als Gesellschaft ist, wie sehr Forschung uns alle betrifft. Denn die Politik ist in vielen Lebensbereichen auf die Einschätzungen von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen angewiesen. Auf unserem Storytelling-Portal haben wir zahlreiche Beiträge und Interviews aus der Wissenschaft zur Corona-Krise gebündelt, die über die rein medizinische Perspektive hinausgehen. Einige davon stellen wir hier in Auszügen vor. Die kompletten Beiträge finden Sie auf story.uni-koeln.de.

WEITERLESEN:
www.story.uni-koeln.de



Reaktionen auf das Coronavirus im Iran, in der Türkei und auf Zypern

Die Corona-Pandemie betrifft Menschen weltweit. Béatrice Hendrich ❶, Juniorprofessorin für Türkische Sprache und Kultur, und Katajun Amirpur, Professorin für Islamwissenschaft, beschäftigen sich mit der Situation in den drei Ländern. Hier haben die Regierungen unterschiedlich auf die Pandemie reagiert. Im Iran bediente sich das Regime beispielsweise bei Verschwörungstheorien, um von ihrem eigenen Versagen abzulenken: Hinter der Corona-Epidemie stecke eine biologische Attacke des Erzfeindes USA und seines Präsidenten Trump. In den untersuchten Ländern spielt auch die Religion zuweilen eine recht eigenwillige Rolle in der Reaktion auf das Virus.

»In der Türkei war der Verweis auf den Brauch beliebt, Kölnisch Wasser in großen Mengen zu verwenden, oder auf die islamischen Reinheitsgebote. Beides seien traditionelle Hygienemaßnahmen, die den Ausbruch von ansteckenden Krankheiten verhindern. Doch die Freude währte nur kurz – als im letzten Drittel des Monats März die Infektionsrate einen exponentiellen Verlauf zu nehmen begann, schlug die Stunde der einschneidenden Maßnahmen – manchmal weniger effektiv als brachial.«

Wirtschaft: Stresstest für die Lieferketten

In einer globalisierten Wirtschaft erstrecken sich Lieferketten über die ganze Welt. Was passiert, wenn eine globale Gesundheitskrise droht, diese Lieferketten zu unterbrechen? Ein Interview mit Fabian J. Sting ❷, einem der Leiter der Supply Chain Management Area der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät.

»Es wird vor allem Bereiche hart treffen, für die etwa gewisse Regionen der alleinige Lieferant – oder auch Kunde – sind. Aber wir sollten das Ganze auch nicht nur negativ sehen, sondern auch das Positive beachten. Diese Krise bewirkt, dass wir insgesamt innovativer werden. Wir haben gerade die Chance zu beobachten, wie Unternehmen und Lieferketten mit extrem hohem Risiko umgehen und welche gut zurechtkommen.«

Philosophie: Welchen Experten sollen wir in der Krise glauben

Sogar Experten, die die Politik beraten, ändern aktuell rasant ihre Einschätzungen. Der Erkenntnistheoretiker Professor Thomas Grundmann ❸ bietet Orientierung und erläutert, warum wir trotzdem auf die wissenschaftliche Empfehlungen hören sollten.

»Da die Wissenschaft beständig neue und mehr Daten bekommt, ist es nur vernünftig, das Urteil diesen neuen Daten anzupassen. Ein rationales Urteil muss den Daten entsprechen. Ändern sich die Daten, dann muss sich auch das Urteil ändern. So bleibt trotz der ständigen Änderungen das jeweils aktuell vorherrschende Expertenurteil die bestmögliche Entscheidungsgrundlage.«

Recht: Dürfen in der Corona-Krise auch bei uns die Krankenhäuser entscheiden, vorrangig junge Menschen zu behandeln?

Ein rechtlicher Beitrag von Professorin Frauke Rostalski ❹, Direktorin des Instituts für Strafrecht und Strafprozessrecht der Universität zu Köln. Sie wurde von Bundestagspräsident Wolfgang Schäuble zum 30. April 2020 in den Deutschen Ethikrat berufen.

»Dem Staat ist es untersagt, das Leben seiner Bürger nach Wert oder Dauer zu unterscheiden. Aufgerufen sind aber etwa medizinische Fachgesellschaften, zeitnah konkretere Empfehlungen als die vorhandenen abzugeben. Bei ihrer Erarbeitung sollten wir alle durch den dafür notwendigen gesellschaftlichen Diskurs mithelfen.«

Sozialpsychologie: Isoliert, aber nicht allein

Ein Gespräch mit dem Sozialpsychologen Dr. Jan Crusius ❺ vom Social Cognition Center Cologne der Universität zu Köln über soziale Medien in Zeiten von »Social Distancing« und die seelischen Auswirkungen des Kontaktverbots.

»Auch ein besserer Begriff als »Social Distancing« wird wenig gegen die Gefahren von sozialer Isolation ausrichten, die sich aus den Umständen ergeben. Einsamkeit ist ein starker Risikofaktor für die seelische und körperliche Gesundheit, das ist sehr gut belegt. Hier sind wir alle gefragt, den Kontakt zu Menschen aus unserem Umfeld zu suchen, die vielleicht besonders gefährdet sind, sich einsam zu fühlen. Zum Glück haben wir die technischen Mittel, die soziale Nähe auch unter diesen widrigen Umständen möglich machen.«



WENN DER KÖRPER UNS ETWAS SAGEN WILL

**Was tun bei Beschwerden, die scheinbar keine Ursache haben?
Besonders bei Kindern braucht es viel Feingefühl, um eine
psychosomatische Erkrankung festzustellen und zu behandeln.
Die Klinik für Kinderpsychologie möchte Vertrauen aufbauen – bei den
jungen Patientinnen und Patienten, aber auch bei den Eltern.**

JAN VOELKEL

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

Ein flaes Gefühl im Magen vor einer wichtigen Prüfung, schweißnasse Hände, Herzklopfen oder ein Kloß im Hals. Jeder hat es schon einmal erlebt. In angespannten und belastenden Situationen macht sich unsere Gefühlswelt durch körperliche Reaktionen bemerkbar. Der Körper wird zum Übersetzer der Seele. Dieses Zusammenspiel von Körper und Gefühlen spielt auch in der Medizin – in der Psychosomatik – eine wichtige Rolle. Manchmal, wenn die seelischen Belastungen nicht mehr von selbst verschwinden, können sie

sogar zu Krankheiten führen – schon bei Kindern und Jugendlichen. Dr. Heidrun-Lioba Wunram kümmert sich in der Kölner Kinder- und Jugendpsychiatrie darum, dass die Seelen der jungen Patienten wieder heilen.

Viele kleine Kinder kommen mit Bauchschmerzen in die Klinik, die sie schon lange plagen. Das ist ein ganz typisches Anzeichen, mit dem die Kinder- und Jugendpsychiater sowie die Ärztinnen in der Psychosomatik des Sozialpädiatrischen Zentrums (SPZ) der Kinderklinik, einem engen Koope-



Schulstress oder Mobbing gehören zu den häufigsten Ursachen für psychosomatische Beschwerden.

rationspartner, oft zu tun haben. »Auch wir Erwachsene kennen es, wenn uns Stress buchstäblich auf den Magen schlägt. Dass sich Probleme als Schmerzen im Bauchraum ausdrücken, ist bei den ganzen jungen Menschen besonders ausgeprägt«, sagt Wunram. Etwas

ältere Kinder und Jugendliche kämen hingegen oft wegen Kopfschmerzen.

Nun muss man natürlich nicht direkt bei jedem Kopf- und Bauchschmerz in die Klinik. Kinder, die ein- oder zweimal pro Woche über Kopfschmerzen klagen, sind noch nicht unbedingt psychisch so belastet, dass sie eine Behandlung benötigen. Entscheidend ist, ob der Schmerz von selbst wieder weggeht oder über einen längeren Zeitraum dauerhaft auftritt. In einem ersten Schritt muss natürlich abgeklärt werden, dass es sich nicht doch um eine körperliche Ur-

»Wenn Alltag und Lebensqualität durch die Schmerzen deutlich eingeschränkt werden, besteht Handlungsbedarf.«

sache handelt. Zum Beispiel, wenn begleitende Symptome wie Durchfall, Gewichtsabnahme oder weitere Schmerzen auftreten. Wenn die Kinder über die Psychosomatische Sprechstunde des SPZ zur Kinder- und Jugendpsychiatrie kommen, ist das meist schon geschehen.

Psychosomatische Schmerzen sind nicht eingebildet

Wenn Alltag und Lebensqualität durch die Schmerzen deutlich eingeschränkt werden, besteht Handlungsbedarf. Starke Beschwer-

Kind und Jugendliche

Laut einer Langzeituntersuchung des Robert Koch-Instituts zur Kinder- und Jugendgesundheit in Deutschland (KIGGS) aus dem Jahr 2018 leiden etwa 17 Prozent der Kinder und Jugendlichen unter verschiedenen psychischen Auffälligkeiten. Hierzu zählen emotionale Probleme, Schwierigkeiten mit Gleichaltrigen, Verhaltensauffälligkeiten oder Hyperaktivität. Seit Beginn der Studie im Jahr 2003 hat sich diese Zahl nicht merklich verändert. Jungen zeigen häufiger Anzeichen für psychische Auffälligkeiten als Mädchen (19,1 Prozent gegenüber 14,5 Prozent). Natürlich ist nicht jedes Kind damit automatisch erkrankt, dennoch weist damit fast ein Fünftel der Kinder ein erhöhtes Risiko auf, psychisch zu erkranken.



Bei psychosomatischen Beschwerden ist es wichtig, die Familie mit einzubeziehen. Auch Eltern brauchen in dieser Situation Unterstützung und Anleitung.

den können bei Kindern und Jugendlichen zum Beispiel dazu führen, dass sie nur noch wenig oder gar nicht mehr zur Schule gehen können. Hier liegt manchmal auch schon der Kern des Problems. Belastende Situa-

tionen und psychischer Druck können die eigentliche Ursache sein. Schulstress oder Mobbing sind nicht selten wesentliche Faktoren. »Wir haben Patienten, die schon mit 5 oder 6 Jahren zu uns kommen. Aber die klassische Kinderbauchschmerzzeit liegt so bei 7 oder 8 Jahren – nach Schuleintritt, wenn bei manchen mehr Belastungen, mehr Sorgen und Ängste auftreten«, sagt Wunram. Häufig sind die psychosomatischen Be-

schwerden auch mit Ängsten assoziiert, die soziale und familiäre Situationen betreffen. Wenn Eltern sich beispielsweise trennen, ist das für Kinder nicht einfach. Manche Medien, Ratgeber und Beobachter nennen als

schwer. Man bekommt oft zu hören und zu spüren, dass da nichts ist. Dass einem eigentlich nichts fehlt«, sagt Wunram. In der Behandlung ist daher der erste Schritt, einen Zugang zum Kind zu finden. »Ich sage ihnen dann: »Eigentlich ist dein Körper sehr intelligent. Dein Körper weiß, dass etwas nicht so ganz stimmt – aus irgendwelchen Gründen, die du mir vielleicht noch gar nicht richtig erzählen kannst und die du so vielleicht noch gar nicht weißt. Du hast Bauch- oder Kopfschmerzen, ganz klar. Und wir wollen hier gucken, wo die Ursache ist. Das wird vielleicht schwierig, aber das finden wir raus.«>

Doktor-Shopping und Diagnose-Overkill

Die Diagnose einer psychosomatischen Erkrankung ist nicht einfach und erfordert viel Fingerspitzengefühl. Wo bei Erwachsenen nach der gebräuchlichen Internationalen Klassifikation der Erkrankungen (ICD-10) eine Vorgeschichte von mindestens zwei Jahren angesetzt wird, ist dies bei den ganz kleinen Patienten natürlich schwierig. Einen so langen Zeitraum mit Beschwerden haben Kinder fast nie, sodass die Ärztinnen die Diagnosekriterien gegebenenfalls anpassen und diese Zeitbegrenzung auf sechs Monate

»Eltern sollten offen dafür sein, dass manche Symptome keine körperliche Ursache haben. Das ist nichts Verrücktes, sondern ganz normal.«

Ursache für psychische Auffälligkeiten und psychosomatische Beschwerden bei Kindern und Jugendlichen, dass der Druck auf sie wächst. Abitur in 12 Jahren, gesteigerte Erwartungshaltung und Helikoptereltern würden dazu führen, dass junge Menschen heute verstärkt Auffälligkeiten aufweisen. »Ich bin da nicht sicher«, sagt Wunram. »Ich denke dann immer, wenn wir zurück-

blicken und die Kriegs- und Nachkriegsge-

reduzieren. Zudem ist es wie bei allen Patienten: psychosomatische Beschwerden sind immer eine Ausschlussdiagnostik. Dabei müssen die Mediziner sicher sein, dass sie nichts übersehen. »Es gibt Läuse und Flöhe. Ein Kind kann über psychosomatische Bauchschmerzen klagen, aber trotzdem ein beginnendes Morbus Crohn haben«, so Wunram. »Wir müssen also genau aufpassen und sehr genau hinsehen.«

Manche Kinder haben allerdings schon viel Diagnostik hinter sich, wenn sie zur Kölner Kinder- und Jugendpsychiatrie kommen. »Doktor-Shopping« ist ein Phänomen, das auch schon bei Kindern vorkommt. Wunram und ihre Kollegen sehen manchmal, dass etwa drei verschiedene Kliniken und mehrere Kinderärztinnen aufgesucht wurden. Wenn in einer Klinik keine organische Ursache für die Kopfschmerzen gefunden wird und kein zweites MRT des Schädels angeordnet wird, dann gehen Eltern eben woanders hin – weil sie psychosomatische Ursachen nicht sehen oder sehen wollen. »Das gibt es, aber es ist nicht unbedingt die Regel«, sagt Wunram. »Da müssen wir mit viel Feingefühl rangehen und nicht gleich wieder die gesamte Diagnostik auspacken.«

Es braucht vor allem Zeit

Grundsätzlich haben Wunram zufolge Kinderärzte als Ansprechpartner für Kinder und Eltern ein gutes Gespür, wenn es um Psychosomatik geht. Aber die Situation sei für die niedergelassenen Kolleginnen nicht einfach. Sie müssen die Familien natürlich gut und langfristig begleiten und wollen sie nicht vor den Kopf stoßen. Sie müssen also sehr sanft vorgehen, sonst wechseln die Familien den Kinderarzt. Da hat es das Team

an der Uniklinik leichter, denn sie haben nicht diese starke Patientenbindung.

Pädiaterinnen stehen zudem vor einem Dilemma. Wenn der Verdacht besteht, dass die Ursache der Schmerzen psychosomatisch ist, braucht es vor allem eines: Zeit. Die wenigsten Menschen plappern einfach drauflos, wenn es um seelische Belastungen geht – auch Kinder nicht. Deshalb sind Ruhe und Geduld wichtig. Das ist aber ein Luxus, den sich viele Kinderärzte nicht leisten können, wenn das Wartezimmer voll ist. »Dann weisen die Kinderärzte das Kind zu einer weiterführenden Diagnostik zu uns in die Uniklinik ein. Oft gibt es auch schon einen Vermerk, dass es sich um psychosomatische Beschwerden handeln könnte, so dass wir ein besonderes Auge darauf werfen können«, sagt Wunram.

Die Familie ist Teil der Therapie

Die Therapie in der Kölner Klinik ist ganzheitlich angelegt. Neben Gesprächstherapien, in die auch die Eltern einbezogen werden, gibt es etwa Sport-, Kunst-, oder Musiktherapie. Auch Psychoedukation zu Schlaf und Medien und Sozialkompetenztrainings können helfen. Zeit ist grundsätzlich ein wichtiger Faktor in der Arbeit der Therapeutinnen – für die Eltern und die Kinder. Denn viele fühlen sich bei der Diagnose »Psychosomatische Beschwerden« abgestempelt, die Angst vor Stigmatisierung sei oft ein Thema. Da hilft es, dass die

Patienten in der Regel aus der Kinderklinik überwiesen werden, körperliche Ursachen also schon ausgeschlossen wurden. Dennoch ist der Umgang mit psychosomatischen Beschwerden der Kinder für die Eltern nicht einfach. Oft steht neben der Angst vor Stigmatisierung auch die Schuldfrage im Raum. »Auch hier ist es wichtig, sowohl die Kinder als auch die Familien einzubeziehen und hervorzuheben, dass es selten eine direkte Kausalität gibt«, sagt Wunram. Nicht zuletzt spiele das Temperament des Kindes, die Schule oder Erfahrungen mit Gleichaltrigen eine Rolle. Man spricht deshalb von einer multifaktoriellen Genese.

Auch wenn die Diagnose steht und die Behandlung beginnt, ist der Umgang mit dem Kind für Eltern mitunter kompliziert. Was kann ich meinem Kind zumuten, wenn Belastungssituationen doch zu psychosomatischen Beschwerden führen können? Andererseits möchte man als Eltern auch nicht übervorsichtig sein, sondern das Kind

weiterhin zu Selbstständigkeit erziehen. Da ist auch Elternanleitung gefragt. »Wir machen auf meiner Station zu Beginn und oft auch zum Abschluss der Therapie ein systemisches Familiengespräch. Da kommen auch Geschwister oder die Großeltern hinzu, denn das hat natürlich



Dr. Heidrun-Lioba Wunram von der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie

Auswirkungen auf das ganze System«, erklärt Wunram. Die Familie ist für die gesamte Therapie enorm wichtig. »Eltern sollten offen dafür sein, dass manche Symptome keine körperliche Ursache haben. Das ist nichts Verrücktes, sondern ganz normal«, resümiert die Ärztin. Manche Dinge können durch externe Therapeuten einfacher aufgefangen werden, als durch die Eltern selber. Oft ist eine Therapie dabei für die ganze Familie eine große Hilfe.

KINDER- UND JUGENDPSYCHIATRIE AN DER UNIKLINIK KÖLN

In der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, -psychosomatik und -psychotherapie stehen Fachleute bereit, um die Ursachen von Beschwerden zu diagnostizieren, zu beraten und gegebenenfalls eine geeignete Therapie oder geeignete Hilfen in die Wege zu leiten. Die Klinik legt großen Wert darauf, dass Eltern und Patienten ausführlich aufgeklärt und beraten werden, sodass je nach Alter der Patienten die Eltern bzw. die Patienten so weit wie möglich selbst die Kontrolle über ihre Therapie behalten und entscheiden können.



FORSCHUNG MAL ANDERS

Beim Jupiter!

FRIEDA BERG

//////
G ehrt es Ihnen auch so? Die Welt erscheint plötzlich so begrenzt. Die Kontinente – alle schon bereist. Die Küchen der Welt – alle schon gekostet. Die Farbenpracht – alles schon gesehen. Der globalisierte Mensch im 21. Jahrhundert hat das Staunen über die Natur verlernt und tauscht die Makroperspektive vermehrt gegen innere Einkehr. In der freiwilligen oder der verordneten Quarantäne wird das Weltgeschehen nochmals kleiner, und der Kosmos bricht sich auf die beschaulichen vier Wände hinunter. Doch auch hier liegt uns dank unserer smarten Endgeräte die Welt ja virtuell zu Schöße. Zwar hat es einen beruhigenden Effekt, dass man von jedem noch so kleinen Fleck Erde in den Himmel blicken kann. Doch gibt es keinen noch so kleinen Fleck Erde, an den man sich vor einer Pandemie oder der Erderwärmung retten könnte. CO₂-Emissionen und Viren kennen keine Ländergrenzen, sie breiten sich nach eigenen Gesetzmäßigkeiten aus.

Wer in dieser erschütterten Zeit einen »safe space« sucht, muss nach Planet B Ausschau halten. Auch Forscher der Uni Köln beteiligen sich an dieser Form der Welterkundung – der Suche nach einem Ort für extraterrestrisches Leben. Professor Dr. Joachim Saur ist dabei auf Wasser spezialisiert, denn das nasse Element ist

Grundvoraussetzung für alles Leben. In seinem vom Europäischen Forschungsrat geförderten Projekt EXO-OCEAN möchte Saur die Monde im äußeren Sonnensystem untersuchen, besonders die im Jahr 1610 von Galileo Galilei entdeckten Eismonde des Planeten Jupiter (griech.: Zeus) mit den Namen Ganymed und Europa.

Ganymed ist in der griechischen Mythologie »der Schönste aller Sterblichen« und Geliebter von Zeus. Auch Europa wird von dem mächtigsten aller Götter geliebt, wenngleich Einvernehmlichkeit anders aussieht. Dass Europa und Ganymed im All um ihren Planeten Jupiter bzw. Zeus kreisen, zeichnet als Konstellation ein prämodernes soziales Netzwerk, ein Beziehungsgeflecht, wie es das Private vortrefflich im Großen Ganzen des Alls spiegelt. Der Mikrokosmos im Makrokosmos erscheint überraschend lebensnah.

Kann also vielleicht hier Leben überleben? Tatsächlich weiß man bereits, dass es auf beiden Monden Ozeane zu geben scheint – sie sind unter dem harten Eiskern versteckt. Für das Jahr 2030 sind ESA- und NASA-Missionen geplant, für die Joachim Saur vorab weiteres Grundlagenwissen zuliefern möchte. Wie lange es dann noch braucht, bis wir übersiedeln, steht in den Sternen. Es schadet daher keinesfalls, sich die Erde noch ein bisschen lebenswert zu halten. Solange kein Planet B in Sicht ist, ist die Erde alles, was wir haben.

////// 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 PRESSESTELLE@UNI-KOELN.DE



RENOMMIERTER BIOLOGE ERHÄLT ALEXANDER VON HUMBOLDT-PROFESSUR 2021 FÜR DIE UNIVERSITÄT ZU KÖLN

Die Universität zu Köln hat mit Professor Dr. Bart Thomma die Aussicht auf eine internationale Spitzenkraft im Bereich der Mikrobiologie. Dem niederländischen Forscher wird mit der Alexander von Humboldt-Professur 2021 der höchstdotierte internationale Forschungspreis Deutschlands verliehen – fünf Millionen Euro stehen Thomma für die ersten fünf Jahre seiner Forschung an der Uni Köln zur Verfügung.



Professor Bart Thomma erforscht die Wechselwirkung zwischen Boden und Pilzen.

Professor Dr. Bart Thomma wird nach Abschluss der Verhandlungen mit der UzK voraussichtlich ab September 2020 am Institut für Pflanzenwissenschaften im Rahmen des Exzellenzclusters für Pflanzenwissenschaften CEPLAS forschen. Seine Professur für Evolutionäre Mikrobiologie wird im Mittelpunkt des Center for Microbial Interactomics stehen, das er am CEPLAS aufbauen wird.

Thommas Forschungsschwerpunkt liegt auf der Interaktion zwischen Boden und Pilzen. Unser Boden ist mehr als dunkle, krümelige Erde. In ihm leben unzählige

Mikroorganismen. Wie sie sich entwickeln, vermehren und Pflanzen beeinflussen, ist entscheidend für die Landwirtschaft. Thomma erforscht mikroskopisch kleine Bodenpilze, die Pflanzen als Schädlinge befallen und Krankheiten auslösen. Doch wie können diese Pilze die Abwehrmechanismen der Pflanzen überlisten? Um diese Frage zu beantworten, untersucht Thomma Gene und Proteine der Pilze. Das Ziel: Innovative Strategien gegen solche von Pilzen ausgelösten Pflanzenkrankheiten entwickeln.

#UNBOXINGDISCRIMINATION: KAMPAGNE SENSIBILISIERT FÜR DISKRIMINIERUNGSERFAHRUNGEN UND VORURTEILE

Die Antidiskriminierungskampagne #unboxingdiscrimination (Deutsch: Diskriminierung enthüllen) nimmt das Thema von Ausschlüssen und Vorurteilen an der Universität in den Blick, um zu sensibilisieren und persönliche Erfahrungen von Hochschulangehörigen zu sammeln.

Unterschiedliche Diskriminierungsformen und ihre Wechselwirkungen sollen erkannt, benannt und abgebaut werden, um an der Universität einen gemeinsamen, vorurteilsfreien Austausch zu fördern. Neben Beratungs- und Informationsangeboten zum Thema Diskriminierung und der Richtlinie zum Umgang mit Diskriminierung, sexualisierter Gewalt und Mobbing, können Beschäftigte sowie Studierende sich aktiv einbringen.

Mit dem online verfügbaren Formular können erlebte oder beobachtete Diskriminierungserfahrungen an der Universität anonym geteilt werden. Einige dieser Statements werden veröffentlicht, um auf gelebte Erfahrungen aufmerksam zu machen und die Diskriminierungsform dahinter zu benennen. Zusätzlich werden in jedem Semester vier Statements auf Social-Media-Kanälen veröffentlicht, um zu sensibilisieren und Gespräche anzuregen. Das Formular und weitere Informationen sind erhältlich unter <http://vielfalt.uni-koeln.de/antidiskriminierung/unboxingdiscrimination>



EUNIWELL: VERANSTALTUNGSREIHE ZUM THEMA »WELL-BEING«

Die European University for Well-Being (EUniWell) hat am 17. Juni eine mehrmonatige digitale Veranstaltungsreihe zum Thema Well-Being für den Einzelnen, die Gemeinschaft und die Gesellschaft in Europa und in der Welt im Kontext der weltweiten Corona-Pandemie begonnen.

Die European University for Well-Being ist ein Hochschulkonsortium von sieben hochrangigen europäischen Universitäten – Birmingham, Florenz, Köln, Leiden, Linnaeus (Växjö/Kalmar), Nantes und Semmelweis (Budapest) –, das sich im Winter 2019 unter der Leitung der Universität zu Köln gegründet hat. Ziel ist es, über die Entwick-

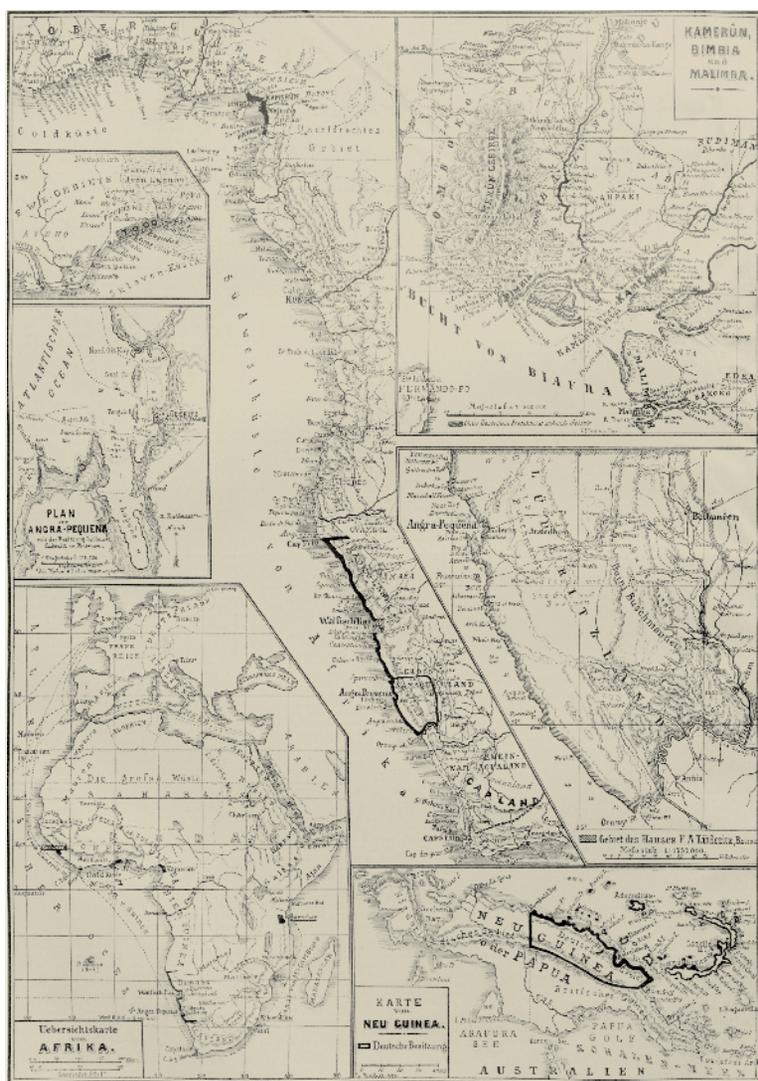
lung eines internationalen Studien- und Forschungsprogramms Antworten auf die komplexen Herausforderungen unserer Zeit zu finden, die das Wohlergehen des Einzelnen, der Gemeinschaft sowie der Gesellschaft in Europa und der Welt bedrohen.

Die Auftaktveranstaltung dieser sechsmonatigen Veranstaltungsreihe fand zum Thema »Well-Being in a COVID World« als anderthalbstündiges Live-Webinar am 17. Juni statt. Sie wurde von Stefano Manservigi geleitet, dem ehemaligen Generaldirektor der Generaldirektion Internationale Zusammenarbeit und Entwicklung der Europäischen Kommission.

KOLONIALBEGEISTERUNG AN DER KÖLNER UNIVERSITÄT

Kriegsverbrecher als willkommene Redner in den Hörsälen, »Rassenkunde« an menschlichen Schädeln in den Seminarräumen. Auch nach dem formellen Ende der deutschen Kolonialzeit 1919 setzte sich die Begeisterung für die Kolonien fort – auch an Universitäten. Historikerinnen der Universität zu Köln schauen jetzt näher hin.

MARTA KRÄMER



Ab 1884 kolonialisierte das Deutsche Reich Territorien in West-, Südwest- und Ostafrika sowie in Nordostchina und im Pazifik.

Das prestigeträchtige Berliner Humboldt-Forum, das ethnologische Sammlungen »aus aller Welt« ausstellen wird, löst Kontroversen aus, noch bevor es überhaupt eröffnet ist. Der Vorschlag des Forums beispielsweise, einen »Raum der Stille« zum Gedenken an die Opfer des Kolonialismus einzurichten, stieß bei etlichen Aktivisten, Wissenschaftlerinnen, Journalisten und anderen skeptischen Beobachterinnen auf Kritik. Ein solcher Raum grenze an Hohn, wenn das Humboldt-Forum nicht gleichzeitig die Umstände der Aneignung seiner Ausstellungsstücke thematisiere. Die Initiative »Humboldt 21« kritisierte: »Die Erkundung der Welt und ihrer Menschen durch europäische »Forscher« war über Jahr-

Briefmarke von 1921: Auch nach dem Ende des deutschen Kolonialismus hielt die Kolonialbegeisterung in vielen Bevölkerungsgruppen an.



»Kritik an dem Besitz und der Ausstellung von Objekten aus der Kolonialzeit löste eine Debatte über die Aufarbeitung der deutschen Kolonialgeschichte aus.«

hunderte hinweg ein koloniales Projekt und trägt bis heute zur Kontrolle und Ausbeutung des Globalen Südens bei.«

Neben Museen – vor allem Völkerkundemuseen – müssen sich auch Bildungsinstitutionen kritisch fragen, wie sie mit der eigenen Geschichte umgehen. Die Historikerinnen Professorin Dr. Ulrike Lindner und Bebero Lehmann beschäftigen sich mit der Geschichte des **Kolonialrevisionismus** – besonders an der Kölner Universität und in Kölner Unternehmen. Denn auch in Köln steht die Aufarbeitung dieses Kapitels bisher noch am Anfang. Im Mai 2019 debattierten sie deshalb bei der Podiumsdiskussion »Kein Platz an der Sonne – (Post)koloniale Universitäts- und Stadtgeschichte« über Kölns koloniales Erbe. An der Diskussion beteiligten sich auch die Afrikanistikprofessorin Marianne Bechhaus-Gerst und Dr. Anne-Kathrin Horstmann, die das Thema in ihrer Disser-

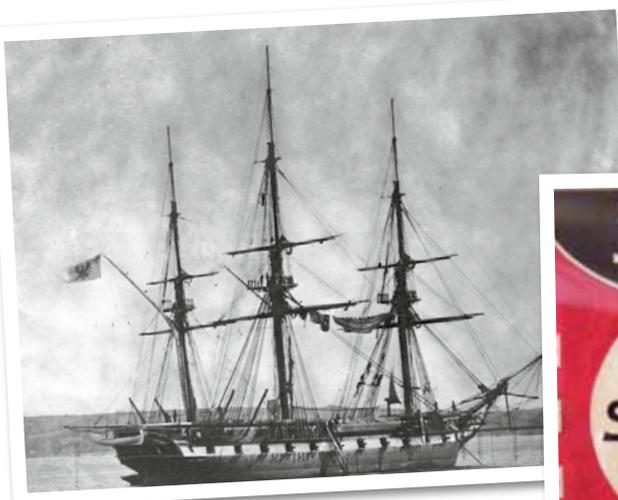
tation »Wissensproduktion und koloniale Herrschaftslegitimation an den Kölner Hochschulen« behandelt hat.

Wissenschaft sollte den Kolonialismus legitimieren

Ab 1884 kolonisierte das Deutsche Reich nach und nach Territorien und Menschen in West-, Südwest- und Ostafrika sowie in Nordostchina und im Pazifik. 1919 ging die Kölner Universität aus ihrer Vorläuferin, der Städtischen Handelshochschule, hervor. Im selben Jahr musste Deutschland die Kolonien im Zuge des Versailler Vertrages an die Siegermächte des Ersten Weltkriegs abtreten. Die Kolonialbegeisterung, die schon an der Handelshochschule weit verbreitet

gewesen war, setzte sich jedoch trotz des Verlusts der Kolonien an der neu gegründeten Universität fort. Der Leiter der Handelshochschule, der Wirtschaftswissenschaftler Christian Eckert, wurde der erste Rektor der Universität zu Köln. »Eckert legte Wert darauf, dass koloniale Themen an der Universität Köln weiterhin eine große Rolle spielen«, sagt Bebero Lehmann, die kolonialkritische Stadtrundgänge in Köln anbietet.

Wissenschaft war von Anfang an wichtig für den Kolonialismus: »Rassentheorien« legten ein scheinbar sachlich begründetes Fundament für die Unterdrückung und Ausbeutung der Kolonialisierten und dienten dazu, das koloniale Projekt weiter voranzutreiben. »Forscher unterschiedlicher Disziplinen wollten praktisches Wissen darüber



Die Thetis, eines der Schiffe des Ostasiengeschwaders. Deutschland hatte nicht nur in Afrika, sondern auch in der Südsee Kolonien und »Schutzgebiete«.

Werbung eines Kölner Schokoladenfabrikanten von 1890: Die Ausbeutung der Kolonien war entscheidend für den wirtschaftlichen Erfolg vieler Unternehmen.



▼ Kolonialrevisionismus –

Der Kolonialrevisionismus bezeichnet die Bestrebung, die Herrschaftsbeziehung zwischen Kolonisierten und Kolonisierenden wiederherzustellen. Vor allem während der Weimarer Republik war der Wunsch weit verbreitet, die deutschen Kolonien »zurückzugewinnen«. Neben verschiedenen akademischen, sozioökonomischen und kulturellen Vereinigungen strebten die meisten politischen Parteien zu dieser Zeit eine Rückkehr in die Kolonien an. Die wichtigste kolonialrevisionistische Organisation war die Deutsche Kolonialgesellschaft (DKG).

generieren, wie man die Kolonien besser beherrschen, besser ausbeuten oder – wie man das damals nannte – besser »nutzbar machen könne«, erklärt Lehmann.

Ein Beispiel dafür sind die Exkursionen des Geographen Franz Thorbecke, der zwischen 1907 und 1913 im Auftrag des Reichskolonialamtes und der Deutschen Kolonialgesellschaft mehrere Expeditionen nach Kamerun leitete. Der offizielle Auftrag war die geographische Erfassung des Gebiets und seines wirtschaftlichen Potenzials. Halboffizielles Ziel war hingegen, menschliche Schädel und Gebeine aus Kamerun ins Kaiserreich zu bringen. Und tatsächlich kehrte Thorbecke mit sieben menschlichen Schädeln und Gebeinen zurück, die er aus Gräbern in Kamerun entwendet hatte. »Damals war es üblich, daran rassistische Forschung zu betreiben«, sagt Lehmann.

Thorbecke nahm 1916 einen Ruf nach Köln an. Nach 1919 veranstaltete er jedes Semester mehrere kolonialwissenschaftliche Vorlesungen und Kolloquien an der Neuen Kölner Universität. Ann-Kathrin Horstmann beschreibt in ihrer Dissertation, dass der Geograph beispielsweise im Wintersemester 1931/32 eine Vorlesung mit dem Titel »Afrika, Länder, Landschaften, Kolonialräume« hielt.

Museum und Universität in gemeinsamer Mission

Kolonialrassistische Lehre und Forschung fand in Köln auch über die Grenzen der Universität hinaus statt. Das Rautenstrauch-

Joest-Museum für Völkerkunde siedelte sich nicht ohne Grund 1904 am Ubierring in der Nähe der Handelshochschule an. Museumsleiter hielten zu dieser Zeit auch Lehrveranstaltungen zur Völkerkunde an der Hochschule. »Man wollte den Studenten die neu entstandenen Sammlungen für Forschungszwecke öffnen«, sagt Lehmann. »In der Zeit wurde offenbar in keiner Weise reflektiert, dass die Objekte in einem kolonialen Unrechtskontext an die Universität gekommen waren.«

Anne-Kathrin Horstmann zeichnet nach, wie sich die engen Verbindungen zwischen der Universität und dem Rautenstrauch-Joest-Museum insbesondere nach der nationalsozialistischen Machtergreifung fortsetzten. Überschneidungen gab es etwa in der Person von Martin Heydrich, einem überzeugten Nationalsozialisten, der das Museum von 1940 bis 1945 leitete und zugleich ab 1940 den ersten Lehrstuhl für Völkerkunde an der Universität übernahm. Heydrich hielt unter anderem das interdisziplinäre »Kolonialwissenschaftliche Kolloquium für Hörer aller Fakultäten«. Aufgrund seiner NSDAP-Mitgliedschaft verlor er diese Stellen nach dem Krieg vorerst, konnte jedoch schon 1948 wieder an die Universität und das Museum zurückkehren. Derartige Kontinuitäten hätten dazu geführt, dass die problematische Geschichte der Völkerkunde nicht aufgearbeitet wurde, berichtet Ulrike Linder, Professorin für die Geschichte Europas und des europäischen Kolonialismus. »Die Wissenschaftler konzentrierten sich seither einfach stärker auf die Kultur-

anthropologie und die englische und anglo-amerikanische Tradition, und orientierten sich weg von der eigenen Geschichte«, sagt die Historikerin.

Von der Verharmlosung zur Aufarbeitung

Bis in die 1990er Jahre galt die Kolonialzeit in der Forschungslandschaft an deutschen Universitäten als weitgehend uninteressant und unwichtig, meint Lindner. Dies habe unter anderem den Grund, dass die Bundesrepublik nach dem Zweiten Weltkrieg im Zeichen der Auseinandersetzung mit dem Nationalsozialismus stand. »Deutschland hat nach dem Zweiten Weltkrieg keine Entkolonialisierungskriege wie etwa Frankreich in Algerien oder Neuchina geführt. Deutschland inszenierte sich mit der Erzählung, dass die deutsche Kolonialzeit im Vergleich zu anderen Kolonialmächten ja »nicht so schlimm« gewesen sei«, sagt Lindner. Sie möchte den Blick auf dieses Kapitel jetzt schärfen – ein Anliegen, das derzeit im Kontext der »Black Lives Matter-Bewegung« weit über die Wissenschaft hinaus Aufwind erfährt.

Zu einer Aufarbeitung der deutschen Kolonialzeit tragen vor allem zivilgesellschaftliche Initiativen und postkoloniale Vereine bei. Bebero Lehmann bietet beispielsweise geführte Spaziergänge durch das Afrika-Viertel in Köln an. »Im deutschen Kontext hat die Afrodeutsche Bewegung in den 1980er Jahren einen enorm großen Beitrag zu einem kritischen Geschichtsbewusstsein

Im Jahr 1924 wurde der Kolonialgedenktag in Bonn begangen. Die Versammelten feierten das 40-jährige Jubiläum der »Schutzerklärung« über »Südwestafrika«.





Die alte Handelshochschule an der Claudiusstraße. Hier wurden die Söhne von Kölner Unternehmern auf wirtschaftliche Führungspositionen vorbereitet - auch in den deutschen Kolonien. Sie lernten, die Kolonien besser »nutzbar« zu machen.

geleistet. Es gab eine Auseinandersetzung mit der eigenen Geschichte und mit den Familiengeschichten Schwarzer Menschen in Deutschland, die bis in die Kolonialzeit zurückreichen«, sagt Lehmann. Die afrodeutschen Frauen Katharina Oguntoya, May Ayim und Dagmar Schultz gaben das Buch »Farbe bekennen« heraus und forschten in ihren Magisterarbeiten zu dem Thema.

Neben Universitäten haben mittlerweile auch viele Museen angefangen, ihre eigene Geschichte kritisch aufzuarbeiten und sich mit Fragen der **Provenienz und Restitution**

von Exponaten zu beschäftigen. Darunter ist auch das Kölner Rautenstrach-Joest-Museum. Doch um die deutsche Kolonialgeschichte aufzuarbeiten, bleibt der Blick auf ihre Kontinuitäten unabdingbar. Bebero Lehmann resümiert: »Kolonialismus ist keine abgeschlossene, eigenständige historische Epoche. Weder das NS-Regime ist losgelöst von Rassentheorien und Kolonialismus zu betrachten, noch sind es die neokolonialen Machtverhältnisse in der Welt heute.«

▼ **Provenienz und Restitution** – Provenienz bezeichnet die Herkunft und die früheren Besitzverhältnisse von Kunstwerken und Objekten. Provenienzforschung wird in Deutschland bisher hauptsächlich in Bezug auf die NS-Raubkunst betrieben. Restitution bezeichnet die Rückgabe von Kunstwerken oder Kulturgütern an ihre ursprünglichen Eigentümer. Museen und Juristinnen und Juristen weisen jedoch darauf hin, dass es im Kontext des Kolonialismus nicht immer möglich ist, ein Individuum oder eine Gruppe als eindeutigen und unstrittigen Eigentümer zu identifizieren. Viele deutsche und internationale Museen erarbeiten derzeit digitale Datenbanken zur Provenienz ihrer Sammlungen.

WEITERLESEN

Marianne Bechhaus-Gerst und Anne-Katrin Horstmann (Hg.) (2013): Köln und der deutsche Kolonialismus. Eine Spurensuche. Köln et al.: Böhlau Verlag

WEITERGEHEN

Kolonialkritische Stadtrundgänge durch das »Afrika-Viertel« in Köln Nippes im Rahmen von Decolonize Cologne, geführt von Bebero Lehmann: www.instagram.com/decolonizecologne/<https://www.facebook.com/DecolonizeCologne/>

WEITERSCHAUEN

Das Global South Studies Center befasst sich auf unterschiedliche Weise mit den Themen Kolonialismus und Postkolonialismus. 2021 findet beispielsweise die Konferenz »African Futures« in Köln statt: gssc.uni-koeln.de/32882.html



**STADTHOTEL
am Römerturm**

St.-Apern-Straße 32 · 50667 Köln · Tel.: 0221 2093 0 · www.stadthotel-roemerturm.de · info@stadthotel-roemerturm.de



**Veranstaltungsräume
Tagungstechnik
Beratung & Betreuung
Hotelzimmer**





In Köln unterwegs

SPAZIERGANG MIT STOLPERPOTENZIAL

Das »Chinesenviertel« in Köln-Ehrenfeld

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Kölner Uni erforschen, erkunden und erleben Köln. Sie beschäftigen sich mit Flora, Fauna und nicht zuletzt mit den Bewohnern der Stadt gestern und heute. Über Interessantes, Skurriles, Typisches oder auch weniger Bekanntes berichten sie in dieser Rubrik. Dieses Mal: Professor Dr. Dietz Bering vom Institut für deutsche Sprache und Literatur I über die Politik der Straßennamen.

Köln ist die entspannteste Stadt Deutschlands. In diesem architektonischen Müllhaufen, frei von jeder an anderen Orten demütig angebeteten Unterwerfungs-Architektur, muss man sich einfach wohlfühlen. Hier gibt es so viele Kuriositäten zu entdecken, dass nicht verwundert, warum immer mehr Menschen – darunter viele Studierende – in die Stadt strömen. Schlendern wir zum Beispiel über die Subbelrather Straße und biegen nordwärts in die Takustraße ein. Wahrlich eine eigentümliche Straße, denn sie behält ihren Namen nicht nur, wenn man geradeaus geht. Sie



heißt sogar dann noch Takustraße, wenn man im rechten Winkel links abbiegt – also eigentlich in die nächste Querstraße.

Das eigentümliche Gefühl nimmt nach einigen Schritten noch zu. Da ist man nämlich am Takuplatz.

Sollte im durchstreiften Areal etwas Anderes herrschen als das kölsch-adäquate Kuddelmuddel? Gehen wir, leicht verunsichert, einfach weiter, dann treffen wir auf die Iltisstraße. Jetzt ist es aus mit der Gemütlichkeit: Am 17. Juni 1900 eroberte das deutsche Expeditionskorps im Rahmen des sogenannten Boxerkrieges die Forts von Taku, gelegen in der chinesischen Stadt Tiensin unweit von Peking. Das Kanonenboot »Iltis« als Spitzenschiff fuhr unter seinem Kommandanten Wilhelm Lans vorneweg. (Die Lansstraße liegt übrigens auch in der Nachbarschaft.)

Damals sollte der westliche Imperialismus in China für alle Zeit befestigt werden. Kaiser Wilhelm II. verabschiedete die Truppen mit einer berüchtigten Rede: »Kommt ihr vor den Feind, so wird er geschlagen. Pardon wird nicht gegeben, Gefangene nicht gemacht. Wer

Der Taku-Platz in Köln-Ehrenfeld: Der Name erinnert an die Niederschlagung eines chinesischen Aufstands gegen den Imperialismus, an der auch deutsche Truppen beteiligt waren.

euch in die Hände fällt, sei in eurer Hand. Wie vor tausend Jahren die Hunnen unter ihrem König Etzel sich einen Namen gemacht...«

Alle Gesellschaften bauen sich ein »kulturelles Gedächtnis«. Sie hinterlegen in ihm, was für die jeweiligen Sozietäten als verpflichtendes, unlösbares Erbe dauernden Bestand haben soll – also ein Wall gegen die stetige Veränderung der Welt und das permanent wechselnde Bewusstsein von ihr. Sie sorgen dafür, dass dieser ewige Bestand nicht in Vergessenheit geraten kann – unter anderem, indem sie ihn in den Straßennamen festschreiben.

Die schlimmen Taten der Kolonialzeit also im immerwährenden Gedächtnis? Die mit dem Köln-Preis der Universität und der Stadt Köln ausgezeichneten Arbeiten von Peter Glasner, Klaus Groß-Steinbeck und Marion Werner befassen sich mit den 5.500 Kölner Straßennamen – mit all ihren Assoziationspotenzialen. Zur Kolonialzeit finden sich hier weitere Exemplare: die Wißmannstraße, benannt nach einem Gouverneur von Deutsch-Ostafrika, auch in zahlreichen anderen Städten mit Straßennamen und Denkmälern geehrt. Es steht fest, dass er an massiven Verbrechen der Kolonialzeit beteiligt war, aber vollkommen eindeutig ist das Urteil über ihn nicht. Und es gibt weitere Beispiele, die an alte Kolonien erinnern, an Tanga, Togo und Kamerun.

In Köln hatte es schon seit 1948 immer wieder Debatten gegeben, wenigstens die »schlimmsten« dieser Straßennamen zu löschen – eine Bearbeitung des kulturellen Gedächtnisses, die sich in anderen Städten schon viel energischer durchgesetzt hatte. Aber sollten wir rigoros für eine gereinigte Straßennamenlandschaft kämpfen, auf dass wir endlich frohen Mutes vor einer makellosen Geschichts-Kulisse stehen? Können wir dann noch einen Namenspaten wie den Komponisten Hans Pfitzner dulden, der behauptet hatte, »dass Judenblätter wie die »Frankfurter Zeitung« und das »Berliner Tageblatt« gegen meine Person und mein Werk eine wütende Hetze loslassen. Solange es noch Burschen giebt, die gegen das ausgereifte Meisterwerk eines deutschen Komponisten meines Ranges einen Angriffskrieg führen ...«



Die Hansestadt Hamburg hatte schon reinen Tisch gemacht und diesen üblen Antisemiten, und in der Tat beachtenswerten Komponisten, aus dem kulturellen Gedächtnis der Straßennamen gestrichen. Im vornehmen Köln-Lindenthal prangt sein Name noch auf den Schildern. Also jetzt auch hier: weg damit? Und wenn schon dieser, dann müsse doch allemal auch der endlich abmontiert werden, der die Juden »wie die tollen Hunde« aus dem Land jagen wollte: kein anderer als Martin Luther!

Und jetzt der clean sweep: schnellstens weg mit dem, der geschrieben hatte: »Ein Sterbender wird sofort von den Würmern gefunden, die ihn vollends zersetzen ... Nichts anders bedeutet im heutigen europäischen Culturleben das Aufkommen der Juden.« Mit der so zentralen Richard-Wagner-Straße müsste also auch Schluss gemacht werden. Da ist möglicherweise doch ein kulturelles Gedächtnis vorzuziehen, in dem sich Gutes und Böses in ihrer meist nur schwer aufzudröselnden Mischung widerspiegeln. Ohne Zweifel: Die eindeutigen Nur-Übeltäter der Geschichte sollten wir aus dem Straßenbild halten. Doch das Straßennamen-Ensemble sollte kein illusionäres, antiseptisch-reines Geschichtsbild vorgaukeln, sondern als permanenter Denkanreiz dienen.

WEITERLESEN:

Peter Glasner: Die Lesbarkeit der Stadt. Kulturgeschichte und Lexikon der mittelalterlichen Straßennamen Kölns. 2 Bde.

Klaus Groß-Steinbeck: Die ideologischen Dimensionen der Kölner Straßennamen von 1900 bis 1945 (Magister-Arbeit)

Marion Werner: Vom Adolf-Hitler-Platz zum Ebertplatz. Eine Kulturgeschichte der Kölner Straßennamen seit 1933

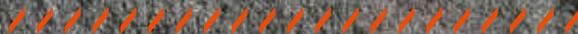


VERFÜHRUNG ZUM KAUF

WARUM UNS RATIONALE ENTSCHEIDUNGEN SCHWER FALLEN

Ein junges Paar will ein Auto kaufen und steht vor der Entscheidung: Welches Modell soll es werden – der vernünftige Gebrauchtwagen oder der schicke Neuwagen in der Farbe der Wahl? Egal, wie die Entscheidung ausfällt: Wir können sicher sein, dass sie auch emotional geprägt ist.

SARAH BRENDER



Vielen von uns ist es mindestens einmal im Leben schon so oder so ähnlich ergangen: Man hat ein Sparkonto mit sehr geringen Zinsen und gleichzeitig einen Kredit mit hohen Zinsgebühren. Rein ökonomisch betrachtet ist es schwierig zu erklären, warum wir das Geld vom Sparkonto nicht verwenden, um zumindest einen Teil des Kredits zurückzuzahlen. Der Wirtschafts- und Sozialpsychologie Professor Dr. Erik Hölzl weiß, warum wir uns so »irrational« verhalten: »Aus psychologischer Sicht kann man das damit erklären, dass wir das Geld unterschiedlichen »mentalenen Konten« zuordnen – das Geld auf dem Sparkonto vielleicht »für die Kinder«, das Geld des Kredites hingegen »für ein gutes Leben.«

Sich mal was gönnen

Wir treffen viele ökonomische Entscheidungen nicht nach klaren rationalen Kriterien. Auch Emotionen leiten stets unser Handeln. Zum Beispiel versuchen Partner nicht nur, die beste Entscheidung für eine Anschaffung zu treffen, sondern berücksichtigen auch die Auswirkungen auf die Beziehungsqualität: Vielleicht vermittelt der Kauf eines Neuwagens einem Partner das Gefühl, sich im Leben auch einmal richtig was zu gönnen. Sollte der andere Partner aber auf dem ökonomisch sinnvolleren Kauf des Gebrauchtwagens bestehen, hängt danach womöglich der Haussegen schief.

Solche Entscheidungsprozesse im Umgang mit Geld interessieren Erik Hölzl. Er beschäftigt sich seit Jahren mit dem Wechselspiel zwischen den »hard facts« der ökonomischen Rationalität und den psychologischen Einflüssen auf unsere Kaufentscheidungen. Ökonomische Entscheidungen sind generell Entscheidungen über begrenzte Ressourcen – das können auch Rohstoffe sein, oder Zeit. Aber in den meisten Fällen geht es um Entscheidungen über Geld – zumindest in der wirtschaftspsychologischen Forschung.

Auf einen Befund stößt Hölzl immer wieder: In den allermeisten Fällen treffen wir ökonomische Entscheidungen nicht nach sorgfältiger Überlegung der Kriterien und ihrer Gewichtung, der Sichtung aller Optionen und der Auswahl der besten Option – auch wenn wir uns das vielleicht



»Vielleicht vermittelt

der Kauf eines Neuwagens einem Partner das Gefühl, sich mal richtig was zu gönnen.«

gerne einreden. Dazu fehle vor allem bei kleineren, alltäglichen ökonomischen Entscheidungen

– etwa im Supermarkt – meist die Zeit oder auch die Motivation. In der Regel verbringen wir nicht eine halbe Stunde vor dem Chipsregal, um uns alle Tüten im Detail anzuschauen und abzuwägen, wie das Preis-Leistungsverhältnis ist, ob die einen Chips leckerer sind als die anderen und dies vielleicht einen höheren Preis rechtfertigt. »Personen nehmen oft eine »zufriedenstellende« Option statt der besten Option. Wir verwenden Abkürzungen, sogenannte Heuristiken – beispielsweise ob wir etwas wiedererkennen oder nicht.«

Die Tricks des Handels

Dass Emotionen unsere Entscheidungen beeinflussen, macht sich auch der Handel zunutze. Es gibt Professor Hölzl zufolge eine ganze Bandbreite an Tricks, die Supermärkte und andere Verkäufer anwenden, um die Entscheidungen ihrer Kunden zu ihren

Wer bar zahlt, erinnert sich im Nachhinein besser an die Höhe der Ausgabe.



Gunsten zu beeinflussen. Das Repertoire reicht von der Gestaltung des Angebots über verschiedene Formen des sozialen Einflusses. Doch wie sieht das konkret aus?

Hözl erklärt: »Manche setzen an unserer Neigung an, am Status Quo festzuhalten – beispielsweise wenn der Abschluss einer Zusatzversicherung als Voreinstellung gesetzt ist. Manche nutzen Zeitdruck, um Entscheidungen zu forcieren oder setzen auf Emotionen wie Bedauern durch zeitlich begrenzte Angebote.« Wenn man nicht jetzt kauft, könnte man eine Gelegenheit versä-

Außerdem würden Strategien die Wirksamkeit von sozialem Einfluss mit einbeziehen – deshalb werde zum Beispiel so gerne mit berühmten Personen geworben, mit denen sich viele Menschen gerne identifizieren. Ob Werbung mit Promis wie Lukas Podolski, Jürgen Klopp oder Product Placement durch Influencer auf Instagram: Genutzt wird das positive Grundgefühl, das viele Kundinnen und Kunden mit diesen Personen jeweils verbinden – wenn Jürgen Klopp eine Versicherung bewirbt, wird sie schon gut und vertrauenswürdig sein. Und

Trikot von Poldi zumindest auf dem Trainingsplatz ein wenig hineinräumen.

Soziale Normen prägen unser Verhalten

Die soziale Norm der Reziprozität, also der Gegenseitigkeit im Umgang miteinander, ist laut Hözl ebenfalls ein gern genutzter Verkaufstrick. Selbst wenn es Beschenkten nicht unbedingt bewusst ist: Soziale Normen sind in unserer Gesellschaft verankert und bestimmen unser Verhalten. Dieses grundsätzlich für unser Zusammenleben so wichtige und sinnvolle Set an Regeln ist natürlich für Marketingexpertinnen und -experten ein gern genutztes Repertoire. Kleine Werbegeschenke können die gesellschaftlich eingegrabene soziale Norm der Reziprozität nutzen, um beim Kunden das Bedürfnis zu wecken, etwas zurückzugeben.

Warum fühlen wir uns nicht gut und haben ein schlechtes Gewissen, wenn wir nach intensiver Beratung in einem Geschäft am Ende doch nichts kaufen, während der Ver-

»Um Impulskäufe zu reduzieren, sollten wir vorab Angebote kritisch hinterfragen.«

men. Manche Verkäufer arbeiten laut Hözl auch mit unserem Bedürfnis nach Konsistenz – etwa, indem wir einem kleinen Kauf zustimmen und es danach schwerfällt, bei Zusatzkosten wieder Nein zu sagen.

auch der nicht unbedingt bewusst wahrgenommene Wunsch, ein bisschen so sein zu können wie die berühmten Vorbilder, kann eine Rolle spielen. Auch wenn ich es nicht in die Bundesliga schaffe, kann ich mich im



Wer vorher eine Einkaufsliste schreibt, kauft gesünder und überlegter.

käufer unzählige Kleidungsstücke zurück an ihren Platz räumen muss? Die Gegenseitigkeit ist auch hier im Spiel. Der Verkäufer hat uns seine Zeit und Aufmerksamkeit gewidmet, um uns zu beraten. Die Währung, die wir zurückgeben können, ist neben Freundlichkeit der Kauf.

Nur noch 3 Stück auf Lager

Ein besonders gern genutzter Marketingtrick: Der Verweis darauf, dass ein Produkt bereits von vielen anderen gekauft wurde und eine etablierte Marke darstellt. »Damit wird ein Mechanismus angesprochen, der »sozialer Beweis« genannt wird – wenn viele andere etwas tun, wird es wohl richtig sein«, erklärt Professor Hölzl. Mit dem sozialen Beweis lassen sich auch die »Hamsterkäufe« von Toilettenpapier, Seife oder Hefe im Zuge der Corona-Krise erklären. Kundinnen und Kunden sahen die leeren Regale live im Supermarkt – oder auch geteilte Fotos davon über Social Media. Der Effekt: Wenn so viele andere Personen dieses Produkt kaufen, scheint das das richtige Handeln zu sein. Aus der Forschung ist bekannt, dass Knappheit zu gesteigertem Interesse an einem Produkt führt – das nutzen Verkaufsprofis auch bei limitierten Auflagen oder zeitlich begrenzten Angeboten: Die Bedeutung temporär oder permanent knapper Güter nimmt in unseren Köpfen zu.

Bar oder mit Karte?

Die Trickkiste des Handels ist also gut gefüllt. Es scheint unmöglich, komplett unbeeinflusst von Emotionen ökonomische Entscheidungen zu treffen. Aber Erik Hölzl macht Mut – jeder könne sich wappnen, um nicht auf Verkaufstricks hereinzufallen: »Zum einen hilft das Wissen um die zugrundeliegenden psychologischen Mechanismen. Allerdings ist dieses Wissen nicht immer abrufbar, insbesondere, wenn wir uns unter Zeitdruck fühlen – und manchmal fehlt uns auch einfach die Motivation.« Deswegen wäre es empfehlenswert, für manche Bereiche Strategien zu entwickeln. Zum Beispiel treffen wir oft bessere Entscheidungen für etwas, das in der Zukunft liegt. Eine Einkaufsliste für die gesamte nächste Woche zu machen, führe eher dazu,

- ✓ Professor Dr. Erik Hölzl hat einen Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialpsychologie an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln inne. Seine Forschungsschwerpunkte umfassen
- ✓ Wirtschaftspsychologie, Entscheidungsprozesse von Konsumenten und Investorinnen sowie soziale Einflüsse auf Entscheidungen.



dass man gesunde Lebensmittel einkauft – und reduziert Impulskäufe. Zum anderen helfe es, Angebote kritisch zu hinterfragen: Ist es wirklich so, dass ein Produkt nur jetzt verfügbar ist oder ich die Entscheidung über die Versicherung jetzt sofort treffen muss? Kann ich unabhängige und verlässliche Informationen einholen?

Auch die Wahl der Zahlungsweise scheint unsere Entscheidungen zu beeinflussen. Psychologische Forschungen legen nahe, dass Personen bei bargeldlosen Formen wie Kreditkarten zu höheren Ausgaben bereit sind. Bei bargeldloser Zahlung werden teilweise auch qualitativ andere Produkte eingekauft – etwa weniger essentielle oder gesunde Produkte. Und schließlich scheint man bargeldlose Ausgaben leichter zu vergessen. In einer Studie wurden Studierende kurz nach dem Kauf in der Cafeteria gefragt, wie viel sie gerade ausgegeben hatten. Die Antworten wurden mit den tatsächlichen Preisen der gekauften Produkte verglichen. Wenn bar bezahlt wurde, lagen die Erinnerungsfehler bei etwa 2 Prozent des Preises. Bei einer Zahlung mit Karte stieg dieser Wert auf 6 Prozent. Um sich der Ausgaben im Supermarkt bewusst zu bleiben, scheint es also ratsam, eher auf Bargeld zu setzen.

Auch weitreichende Kaufentscheidungen sind fehlerbehaftet

Ökonomische Entscheidungen betreffen natürlich nicht nur unseren Alltag, etwa die schnelle Kaufentscheidung vor dem Supermarktregal, sondern auch weiterreichende ökonomische Entscheidungen, zum Beispiel beim Kauf eines Hauses. Für die Forschung sind das unterschiedliche Kategorien. Zum einen gibt es Unterschiede im Ausmaß und der Art der Informationsverarbeitung – im Supermarkt treffen wir viele Entscheidungen mit gerin-

ger Informationsverarbeitung, weil wir entweder entsprechend unserer Gewohnheiten kaufen oder nur auf einen bestimmten Hinweisreiz reagieren, etwa ein Sonderangebot. »Oft haben wir ein klares Schema für solche Einkäufe – wir wissen, worauf wir achten sollen und welche Aspekte relevant sind«, sagt Hölzl »Doch beim Hauskauf laufen Entscheidungen klarerweise mit mehr Informationsverarbeitung und wir haben für solche seltenen Fälle kein Schema.« Empirisch zeige sich allerdings, dass auch solche weitreichenden Entscheidungen fehlerbehaftet sind – beispielsweise werden für Kredite eher wenige Vergleichsangebote eingeholt.

Ob beim Autokauf, bei Krediten oder vor dem Supermarktregal: Was hilft uns am Ende, gute Entscheidungen zu treffen? Das Bewusstsein für Tricks und Fallstricke ist in jedem Fall ein guter Anfang, meint Professor Hölzl. Es gibt aber auch noch viele unerforschte Aspekte ökonomischer Entscheidungen. Unser Konsumverhalten verändert sich, digitale Produkte und bargeldloser Einkauf nehmen zu – viel Stoff für weitere Forschungen.



MEHR INFOS:
<http://ukoeln.de/KUJWB>

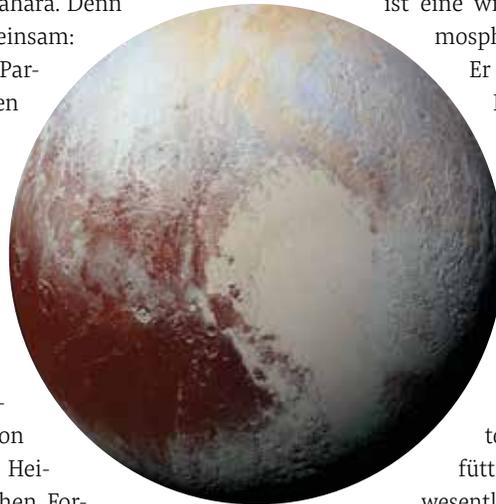
WAS DER PLUTO ÜBER DAS ERDKLIMA SAGT

Klimamodelle gehen von einer festen Oberfläche unseres Planeten aus. Das ist falsch, sagt Dr. Eric Parteli. Denn Sanddünen sind immer in Bewegung und verändern ständig das Gesicht der Erde. Dass Sand und Staub das Klima beeinflussen, ist unstrittig. Doch wie genau sie das tun, will der Kölner Geophysiker verstehen – mithilfe der Sandbewegungen auf dem Zwergplaneten Pluto.

ROBERT HAHN



Der Platz eines Physikers ist dort, wo die Gesetze der Physik gelten – also überall. Das Arbeitsgebiet von Dr. Eric Parteli vom Department Geowissenschaften spannt sich von einem einfachen Rohr mit Körnern über die eiskalten Dünen des Pluto bis hin zum heißen Sand der Sahara. Denn all diese Orte haben eines gemeinsam: Sie bestehen aus Granulaten – Partelis Fachgebiet. Dass Wüsten und ihr Sand das Erdklima beeinflussen, ist bekannt. Doch was genau dahinter steckt und welche Rolle die physikalischen Eigenschaften der Sandkörner dabei spielen, ist es nicht. Zum Verständnis dieses Einflusses will der Geophysiker mit seinem Projekt »Multiskalensimulation von Erdoberflächenprozessen« im Heisenberg-Programm der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) beitragen. »Wir wollen durch Multiskalensimulationen erforschen, wie sich Wüsten ausbreiten und wie sich das auf das Klima der Erde auswirkt.«



heißt von der kleinsten Partikelebene bis zur großen regionalen Ebene, untersuchen«, erklärt Parteli. Er möchte herausfinden, wie einzelne Partikel auf der Erde in Wüstengebieten aufeinander wirken und wie Staub in die Atmosphäre emittiert wird. Denn Staub ist eine wichtige Komponente unserer Atmosphäre und damit unseres Klimas: Er beeinflusst die Ökosysteme der Erde, den Wasserkreislauf und sogar die menschliche Gesundheit.

Die physikalischen Grundlagen der Emission von Staub sind allerdings noch nicht gut verstanden. Das wirkt sich auch auf die Modellierung von Wetterberechnungen aus, die bis jetzt immer mit empirisch ermittelten Daten zur Staubemission gefüttert wurden. Es gibt allerdings auch wesentliche physikalische Vorgänge, die die Emission von Staub – wie zum Beispiel aus den Dünen der Sahara – auslösen und beeinflussen. Ein Beispiel hierfür ist die sogenannte Saltation, der sprunghafte Transport der Sandkörner. Ein weiteres ist die elektrostatische Aufladung der Körner, die entsteht, wenn sie gegeneinanderstoßen. Bei der Saltation übertragen die angeschobenen Sandkörner hüpfend ihren Impuls auf andere, auf dem Boden liegende Körner. Die Kräfte, die der Wind dabei braucht, um die Körner zu transportieren, können daraufhin geringer sein als ohne Saltation.

Hüpfende Körner

In seinen früheren Untersuchungen konzentrierte sich der Forscher auf die Bewegungen der Dünen selbst. »Neu ist, dass wir das auf einer Multiskalenebene, das



▼ **Multiskalensimulationen** – Als Skalen bezeichnet man in der Geomorphologie die Größenordnungen des Untersuchungsgegenstandes. So betrifft die Makroskala die morphologische Region, die Mesoskala die Land- oder Reliefformen und die Mikroskala Oberflächen- oder Materialstrukturen, so wie hier zum Beispiel die Körner.

»Das wollen wir mit Hilfe von Teilchen-Simulationen besser darstellen. Das Ergebnis dieser Simulationen soll dann in Klimamodelle einfließen, die die Entwicklung des Erdklimas beschreiben«, sagt der Geophysiker.

Kollidierende Körner

Eine wichtige Rolle spielt dabei auch die elektrostatische Wechselwirkung zwischen den Teilchen. Darauf wird sich das Team besonders konzentrieren. Parteli erklärt: »Wenn Teilchen aneinander reiben, dann kann das zu elektrostatischen Ladungen führen, die wenig verstanden sind. Da möchten wir einen Beitrag leisten.« Im Moment weiß man nur, dass eine elektrostatische Ladung zustande kommt, wenn zwei Sandteilchen kollidieren – man spricht hier von Triboaufladung, die auch als Ursache für viele andere Naturphänomene gilt, zum Beispiel Eruptionsgewitter bei einem Vulkanausbruch. Auch für Explosionen in industriellen Anlagen kann sie verantwortlich sein.

Warum die Ladung zustande kommt oder wann sich die Teilchen positiv oder negativ aufladen, ist aber unbekannt. Dabei ist dies besonders spannend und wichtig, denn die Triboaufladung führt zu einer Wechselwirkung zwischen elektrostatischen Ladungen und Staubemissionen: Wenn Partikel sich gegenseitig abstoßen, können sie den Staubtransport begünstigen. Parteli möchte nun den quantitativen Einflüssen der Ladung auf den Grund gehen: »Unsere Forschung soll zum besseren Verständnis der den Staubstürmen und Vulkanblitzen zugrundeliegenden Mechanismen führen, aber auch zur besseren Kontrolle der Explosivwirkung industrieller Schüttgüter beitragen.«

Flüssige Körner

Neue Erkenntnisse zum Verhalten von Sandkörnern hat Parteli mit Hilfe seiner Simulationen bereits gewonnen. 2017 stieß er in Zusammenarbeit mit internationalen Forschern auf ein besonderes Phänomen: Granulate verhalten sich manchmal wie Feststoffe, dann wieder wie Flüssigkeiten. Es gibt bei ihnen den sogenannten Kapillareffekt, den es eigentlich nur bei Flüssigkeiten geben dürfte. Wenn man etwa eine Röhre in ein Gefäß mit Flüssigkeit steckt, steigt das Wasser in der

Röhre empor. Der Effekt entsteht dadurch, dass die Anziehungskräfte zwischen den Molekülen in der Flüssigkeit diese zusammenhalten, während die Anziehungskräfte zwischen diesen Molekülen und der Röhre die Flüssigkeitssäule nach oben treibt.

Bei Granulaten wie Sand dürfte es eigentlich keinen Kapillareffekt geben, denn die Sandkörner sind so viel größer als die Moleküle, aus denen sie bestehen, dass zwischenmolekulare Kräfte gegen die Schwerkraft und Trägheit der Sandkörner nicht ankommen. Erstaunlicherweise kann man den Kapillareffekt bei einem Granulat aber trotzdem beobachten, wenn man im Labor das Gefäß mit dem Sand einer kleinen vertikalen Vibration aussetzt. Die Wissenschaftler machten in ihren numerischen Simulationen folgende Beobachtung: Bei vertikalen Vibrationen entstand eine Strömungsbewegung, die einen Massentransport in horizontaler Richtung verursachte. Das wiederum führte zu einem Aufwärtsdruck auf die Basis der Sandsäule in der Röhre, weshalb sie anstieg. Geschwindigkeit und Höhe des Anstiegs hingen von der Größe der Röhre ab.

Wie der Sandtransport auf Pluto funktioniert

Ansammlungen von Granulaten kennt man in der Natur vor allem als Dünen, die durch den Wind geformt werden. Ihre Bildung ist abhängig von der Schwerkraft und der Atmosphäre. Auf der Erde herrschen hierfür hervorragende Bedingungen, im Weltraum sieht das schon anders aus. So waren sich die Forscherinnen und Forscher vor der NASA-Weltraumsonde New Horizons einig, dass es auf Pluto keine Dünen geben könne. Dort ist die Schwerkraft etwa zwanzig Mal kleiner und die Atmosphäre eine Million Mal dünner als auf der Erde – zu dünn, um den Transport der Körner anzuschieben. Doch auf den Bildern, die die Raumsonde zurück zur Erde schickte, waren deutlich Dünen zu sehen. »Wir wollten erklären, warum Dünen auf dem Pluto vorkommen«, sagt Parteli. Dazu musste er berechnen, wie sie sich bewegen.

Es stellte sich heraus, dass auch hier die Saltation für die Bewegung des Sandes verantwortlich war. »Die Einschläge der Körner in Saltation setzen neue Teilchen in Bewegung«, sagt Parteli. »Wenn einmal der Sandtransport

begonnen hat, kann er mit Unterstützung der Saltation erhalten bleiben. Dafür reichen dann kleinere Winde.« Auf der Erde reichen für den Erhalt der Saltation Winde aus, die zwanzig Prozent schwächer als die sind, die den Sandtransport in Gang gesetzt haben. Doch durch die wesentlich geringere Schwerkraft des Pluto und den extrem niedrigen atmosphärischen Druck reicht hier weniger: »Die Geschwindigkeit der Erhaltungswinde kann dort hundertmal kleiner sein als die Anfangsgeschwindigkeit«, erklärt Parteli.

Die Erkenntnisse, die die Gruppe um Parteli durch ihre Arbeiten gewonnen hat, sollen nun miteinander verknüpft werden: Die mikroskalige Simulation soll die Interaktion der Körner miteinander erklären, im mesoskaligen Bereich wird es die Dünenforschung fortsetzen, die Parteli auf Pluto und Mars bereits durchgeführt hat. Die Ergebnisse werden dann auf die Erde angewendet. Schließlich soll eine makroskalige Simulation die gewonnenen Daten auf die regionale Ebene übertragen: »In den Klimamodellen wird die Erdoberfläche als fest angenommen«, so der Forscher. »Allerdings verändern sich die Positionen der Dünen und der Orte, wo Staub emittiert wird, über die Jahre und die Jahrhunderte.« Er schließt: »Wir haben die Kapazitäten und auch das Know-how, das zu machen.«



Dr. Eric Parteli untersucht Granulate von den Dünen der Planeten des Sonnensystems bis zu Transportröhren und Farbdruckern. Mit seinem Projekt »Multiskalensimulation von Erdoberflächenprozessen« im Heisenberg-Programm erforscht er die physikalischen Grundlagen, die Klimamodellen und Wetterprognosen zugrunde liegen. Das prestigereiche DFG-Programm richtet sich an herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die alle Voraussetzungen für die Berufung auf eine dauerhafte Professur erfüllen. Während sie sich auf eine spätere wissenschaftliche Leitungsfunktion vorbereiten, werden sie gefördert, damit sie an einem Ort ihrer Wahl ihre hochkarätigen Projekte fortsetzen und ihre wissenschaftliche Reputation weiter steigern können.

Damals 1991



Einmal ins Weltall und zurück. Diese Strecke legte ein Wachssiegel der Universität zu Köln zurück. Das Foto zeigt den deutschen Astronauten Dr. Ulrich Walter (links) und den damaligen Rektor der Universität zu Köln, Professor Dr. Ulrich Matz.

Der Physiker Walter war zusammen mit Hans Wilhelm Schlegel einer der deutschen Astronauten der D-2 Mission des Spacelab. Das Spacelab war ein wiederverwendbares Raumlabor zur Durchführung wissenschaftlicher Experimente und zur Beobachtungen in der Schwerelosigkeit. Im Auftrag der ESA entwickelt und gebaut, wurde das Spacelab und bis zu seiner Stilllegung 1998 insgesamt 22 Mal eingesetzt. Die D-2 Mission

führte 88 Experimente aus den Bereichen Lebenswissenschaften, Materialforschung, Technologie, Erderkundung, Astronomie und Atmosphärenphysik durch.

Walter, der an der Universität zu Köln studiert und geforscht hatte, erklärte sich vor dem Flug bereit, das Siegel mit in die Umlaufbahn der Erde zu bringen. Nach knapp zehn Tagen brachte der Physiker es wohlbehalten aus dem Orbit zur Edwards Air Force Base in Kalifornien zurück, wohin der Flug wegen schlechten Wetters umgeleitet worden war.

Der Kölner Alumnus Ulrich Walter ist heute Inhaber des Lehrstuhls für Raumfahrttechnik an der Technischen Universität München.

KINDERSCHUTZ KANN KEINER ALLEIN

Seit 2019 gibt es am Kölner Institut für Rechtsmedizin das Kompetenzzentrum Kinderschutz im Gesundheitswesen. Hier begutachten vier Rechtsmedizinerinnen Verdachtsfälle von Kindesmisshandlung und -missbrauch aus ganz Nordrhein-Westfalen. Was ihnen besonders wichtig ist: **Alle Menschen, die im Gesundheitswesen arbeiten, sollten die Anzeichen von Gewalt erkennen.**

EVA SCHISSLER





Unfall oder Misshandlung? Für die erfahrenen Rechtsmedizinerinnen ist der Unterschied oft schnell zu erkennen.

Banaschak ist eine deutschlandweite Spezialistin auf dem Gebiet. Die Rechtsmedizinerin mit dem Schwerpunkt **klinische Rechtsmedizin** diagnostiziert seit zwanzig Jahren körperliche Misshandlungen und Missbrauch an Kindern. Sie kennt die Spuren und die typischen Merkmale genau. Ein medizinisches Standardwerk zu dem Thema hat sie mit verfasst. »Mit der Einwerbung des Kompetenzzentrums sind wir nun personell viel besser aufgestellt und zur zentralen Anlaufstelle für das Gesundheits-

Ärzte und Kliniken Bilder hochladen und fachlich bewerten lassen.

Medizinerinnen den Rücken stärken

Zum Glück kommen Fälle von Gewalt im Alltag der meisten niedergelassenen Ärztinnen eher selten vor. Das Problem dabei: Wie erkennt man dann auf Anhieb, ob es sich hier um einen Unfall oder Misshandlung handelt? Die Expertinnen erkennen den Unterschied meist schnell und geben

Ein Kinderarzt stellt bei einem Jungen mehrere länger zurückliegende Frakturen fest. Für ihn steht fest: das Kind wurde misshandelt. Obwohl der Fall eindeutig ist, steht er vor einer schwierigen Situation, denn der Vater des Kindes ist Chefarzt an seiner Klinik. Fälle wie diese sind für Professorin Dr. Sibylle Banaschak keine Seltenheit. Die Ärztin leitet das seit April 2019 das vom Land NRW geförderte Kompetenzzentrum Kinderschutz im Gesundheitswesen (KKG) an der Uniklinik Köln, mit einem weiteren Projektstandort an den Vestischen Kinder- und Jugendkliniken Datteln. Vier Spezialistinnen stehen am Kölner Standort niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen sowie Krankenhäusern bei Verdachtsfällen von Kindesmisshandlung oder -missbrauch mit Rat und Tat zur Seite.

»Wenn man nicht glaubt, dass sich das Kind die blauen Flecken beim Fußballspielen zugezogen hat, dann ist dieser Zweifel meist begründet.«

wesen im gesamten Bundesland geworden«, sagt Banaschak. Das KKG bietet rund um die Uhr eine Telefonberatung. In einem **Online-Konsil** können niedergelassene

eine entsprechende Rückmeldung, denn unfallbedingte Verletzungen treten an typischen Stellen auf überschreiten üblicherweise nicht eine gewisse Größe. »Eigentlich

klinische Rechtsmedizin

Die klinische Rechtsmedizin ist ein Teilbereich der Rechtsmedizin. Sie befasst sich, anders als die klassische Morphologie, nicht mit der Obduktion und Untersuchung von Leichen, sondern mit der Beurteilung von Verletzungen an Lebenden.

Online-Konsil

In der Medizin ist das Konsil, die patientenbezogene Beratung eines Arztes durch eine andere Fachärztin, weit verbreitet. In dem speziellen Online-Konsil des KKG werden Vertraulichkeit, Anonymität und Datenschutz strikt gewährleistet.



Auch Vernachlässigung und Zeugenschaft von Gewalt sind Formen von Kindesmisshandlung. Hier arbeitet das Kölner Team mit Kinderärzten und -ärztinnen der Vestischen Kliniken in Datteln zusammen.

besteht unsere Hauptaufgabe darin, den behandelnden Mediziner den Rücken zu stärken. Sie möchten den Fall noch mal mit

raten zum Beispiel, die Familie nach einer Woche noch mal einzubestellen, weil man vielleicht noch impfen muss. Das bringt

Hilfen zur Erziehung. Viele nehmen das an, doch es gibt keinen Kontrollmechanismus. Daher bleibt oft die Unsicherheit. Dennoch geht es an erster Stelle darum, dass Eltern Hilfestellungen bekommen. »Die wenigsten Kinder werden aus der Familie in Obhut genommen. So viele Pflegefamilien gibt es gar nicht«, gibt Banaschak zu bedenken. »Wir müssen uns also immer die Frage stellen: Ist das Kind in seiner Umgebung sicher?« Eine absolute Sicherheit gibt es allerdings nie.

Die Last dieser Abwägungen mit zu tragen – auch das sieht das Kölner Team als seine Aufgabe an. »Es gibt selten den einen richtigen Weg. Da fühlt man sich einfach besser, wenn man mit jemandem gesprochen hat. Kinderschutz sollte keiner alleine machen, das ist ganz schlecht für's Gemüt«, sagt Banaschak.

»Ein Säugling, der mit einem Knochenbruch in die Notfallambulanz kommt, sollte auf jeden Fall ins Krankenhaus eingewiesen werden.«

jemandem durchsprechen und sich rückversichern«, erklärt Banaschak. Denn in den meisten Fällen hätten die Kinderärztinnen ein gutes Gespür. »Wenn man nicht glaubt, dass sich das Kind die blauen Flecken beim Fußballspielen zugezogen hat, dann ist dieser Zweifel meist begründet.« Manchmal können die Rechtsmedizinerinnen aber auch Entwarnung geben: nicht alle Fälle erhärten sich.

Handlungsoptionen durchsprechen

Wo eine Kindesmisshandlung wahrscheinlich vorliegt, ist zudem längst noch nicht klar, was als nächstes geschieht. Das Beispiel des Kinderarztes, der seinen Kollegen mit seinem Befund konfrontieren musste, zeigt, wie heikel die Situation sein kann. Auch zum anstehenden Gespräch mit den Eltern kann das Kölner Kompetenzzentrum beraten – und zu den rechtlichen Aspekten, die beachtet werden müssen.

Bei gewichtigen Anhaltspunkten für eine Kindeswohlgefährdung kann man das Jugendamt informieren – nicht nur als Arzt, sondern auch als Lehrerin, Erzieher oder Nachbarin. Doch was genau ist ein gewichtiger Anhaltspunkt? Hier müssen Mediziner oft abwägen. »Wir

Zeit, um sich eine Gesprächsstrategie zu überlegen und zu überprüfen, ob eventuell neue Spuren hinzugekommen sind. Falls die Familie dann nicht erscheint, kann man immer noch das Jugendamt informieren«, sagt Banaschak. »Doktorhopping« ist besonders bei Kindesmisshandlung weit verbreitet. Wenn die Familie nun einfach zu einem anderen Arzt wechselt, hat man bei einem Verdachtsfall oft keine andere Möglichkeit mehr, als das Jugendamt einzuschalten.

Doch wenn Ärztinnen einen Fall melden, bedeutet das häufig auch das Ende des Kontaktes zu dem Kind. Daher sollten sie sorgfältig abwägen, ob dies das beste Vorgehen ist. Banaschak und ihre Kolleginnen weisen deshalb darauf hin, dass das Jugendamt nicht die einzige Option ist. Es gibt weitere Hilfsangebote, auf die Ärzte Familien hinweisen können, etwa eine Therapie oder

Das Gesundheitssystem sensibilisieren

Wenn ein Kind mit einer Fraktur in die Notfallaufnahme kommt, wird nicht selten der Bruch versorgt und das Kind danach wieder nach Hause geschickt. Sibylle Banaschak plädiert aber: »Ein Säugling, der mit einem Knochenbruch in die Notfallambulanz kommt, sollte auf jeden Fall ins Krankenhaus eingewiesen werden.« Denn ein Knochenbruch bei einem Kind, das sich noch nicht selbst fortbewegen kann, sei immer verdächtig.

Das Bewusstsein, wann man genauer hinschauen muss, ist in manchen Krankenhäusern und Arztpraxen aber nicht hinreichend vorhanden. Das zweite große Tätigkeitsfeld von Banaschak und ihren Kolleginnen sind deshalb Fortbildungen. Oft melden sich die Praxen und Einrichtungen, nachdem sie einen Fall hinter sich haben, bei dem sie nicht angemessen reagiert haben. »Einmal bekam ich eine Anfrage aus einer Klinik, in der ein Säugling mit Hämatomen wieder nach Hause geschickt worden war. Einige Tage später erlitt das Kind ein Schütteltrauma – mit Todesfolge«, sagt Banaschak. In diesen



Fällen arbeitet sie mit den Beteiligten auf, was falsch gelaufen ist und wie sie es in Zukunft besser machen können. »Mein Ziel ist es, dass die Krankenhäuser schon bei den Hämatomen einschreiten«, sagt die Ärztin. Hier ist Zusammenarbeit gefragt: Nicht nur Kinderärztinnen müssen Gewalt erkennen, sondern auch Unfallchirurgen, Gynäkologinnen, Pfleger und Rettungssanitäterinnen.

Im vergangenen Jahr hat Banaschak über dreißig Fortbildungen durchgeführt: in Krankenhäusern, bei niedergelassenen Ärzten, bei ärztlichen Qualitätszirkeln. »Das ist die eigentliche Seele des Projekts, um das Thema in der Ärzteschaft präsent zu halten«, sagt Banaschak. Nach den viel beachteten Fällen von sexuellem Missbrauch in Lügde und Bergisch Gladbach fragten viele Einrichtungen speziell nach Fortbildungen zu diesem Thema. Auch da bietet die Rechtsmedizinerin sachliche Aufklärung. Seit der Corona-Pandemie sind die Fortbildungen jedoch zum Erliegen gekommen. Gemeinsam mit ihren Kolleginnen plant sie nun Webinare und nutzt die Zeit, um Manuale zu Themen zu schreiben, die in den Fortbildungen besonders oft aufkamen.

Die Fortbildungen beschränkten sich aber nicht nur auf das Gesundheitswesen, denn praktischer Kinderschutz ist multiprofessionell. Die Kölner Rechtsmedizinerinnen vertreten die medizinische Perspektive, aber

es gibt auch den Zugang aus der Sozialpädagogik, speziell der Kinder- und Jugendhilfe. »Wir veranstalten auch gemeinsame Workshops und Fortbildungen, um uns auszutauschen und zu vernetzen. Außerdem ist es wichtig, Fachkräften in der Jugendhilfe, in Kindertagesstätten und in pädagogischen Einrichtungen medizinische Aspekte zu vermitteln.«

Aus der Distanz helfen

Jegliche Gewalt an Kindern zu verhindern, ist wohl unmöglich. Doch Mediziner dabei zu unterstützen, fachlich informiert zu reagieren und Fälle aufzuklären, dazu kann das KKG-Team beitragen. Banaschak hat konkrete Wünsche, wie das in Zukunft noch besser gelingen kann: »Die Zusammenarbeit mit den Jugendämtern könnte noch verbessert werden. Wenn eine Ärztin eine Meldung macht, sollte sie eine Rückmeldung bekommen – zumindest, ob das zuständige Amt aktiv geworden ist oder nicht.« Doch die Jugendämter sind nicht verpflichtet, eine solche Rückmeldung zu geben. Es ginge Banaschak auch nicht darum, genaue Maßnahmen zu erfahren – das unterliegt dem Datenschutz. Aber es wäre beruhigend zu wissen, ob jemand an dem Fall dran ist. Das würde Sorgen reduzieren und Ärzten eine Qualitätskontrolle ihrer eigenen Arbeit ermöglichen.

Tagaus, tagein schlimme Geschichten und Bilder – das ist der Arbeitsalltag von Sibylle Banaschak und ihrem Team. »Mir persönlich würde es viel schwerer fallen, Eltern ernste Diagnosen zu überbringen oder misshandelnde Eltern zu konfrontieren. So habe ich zwar viele schlimme Fälle, aber immer auch eine gewisse Distanz. Und ich beherrsche das, was ich mache.« Es sind viele Einzelschicksale, viele junge Patientinnen und Patienten. Bei all der Tragik hinter den Schicksalen ist das das Gute an dem Job: Banaschak und ihre Kolleginnen leisten in der Kinderschutzambulanz wichtige Hilfe für die Kinder.



Professorin Dr. med. Sibylle Banaschak ist eine deutschlandweite Spezialistin für körperliche Misshandlungen und Missbrauch an Kindern. Die Rechtsmedizinerin mit dem thematischen Schwerpunkt klinische Rechts-

medizin diagnostiziert seit zwanzig Jahren Spuren und die typischen Merkmale von Misshandlungen an Kindern und hat mit drei weiteren Kolleginnen und Kollegen ein medizinisches Standardwerk zu dem Thema verfasst.



Das **KOMPETENZZENTRUM KINDERSCHUTZ IM GESUNDHEITSWESEN (KKG)**

NRW wird seit April 2019 am Institut für Rechtsmedizin der Uniklinik Köln vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW mit rund zwei Millionen Euro gefördert. Es ist ein Kooperationsprojekt mit den Vestischen Kinder- und Jugendkliniken Datteln, dort in der Abteilung Medizinischer Kinderschutz unter Leitung von Dr. med. Tanja Brüning. Die Förderung läuft zunächst noch bis März 2022.

Die Aufgabe des Kompetenzzentrums besteht darin, Ärztinnen, Ärzte und alle weiteren Akteurinnen und Akteure im Gesundheitswesen in Nordrhein-Westfalen bei Fragen rund um die Thematik des medizinischen Kinderschutzes zu beraten. Der Standort in Datteln konzentriert sich stärker auf chronische Verläufe sowie Folgen von Vernachlässigung oder der Zeugenschaft von Gewalt, der Standort in Köln stärker auf körperlichen Missbrauch und Misshandlung. Neben der Leiterin Professorin Dr. med. Sibylle Banaschak gehören Dr. Judith Froch-Cortis, Dr. Katharina Feld und Dr. Svenja Binder zum Kölner Team.

GRENZEN VERSCHIEBEN: STUDIERENDENAUSTAUSCH IN DER GEOGRAPHIEDIDAKTIK

Schulisches Lernen kann sich stark unterscheiden – sogar zwischen EU-Ländern, die in der Bildungspolitik viele Gemeinsamkeiten verbindet. Ein Austausch von Lehramtsstudierenden aus Köln und dem niederländischen Tilburg zeigt, wie verschieden Themen aufbereitet und vermittelt werden können. Das hilft den angehenden Lehrerinnen und Lehrern, einen kritischen Blick auf den eigenen Unterricht zu entwickeln.

EVA SCHISSLER



Dr. Veit Maier und seine Kolleginnen und Kollegen haben schon viele Schulen in Tilburg gesehen. Dabei sind ihnen auch einige interessante pädagogische – und räumliche – Konzepte begegnet. Beispielsweise eine ehemalige Polizeiwache, die zur Schule umfunktioniert wurde. Oder eine Schule mit offenen Klassen, ganz wortwörtlich: dort gibt es keine Türen und der Flur verläuft mitten durch den Raum. »Wir können wirklich sehr viel voneinander lernen«, sagt Maier. »Dabei kann man nicht sagen, dass das eine System besser wäre als das andere.«

Maier organisiert gemeinsam mit Professorin Dr. Alexandra Budke vom Bereich Humangeographie und ihre Didaktik am Kölner Institut für Geographiedidaktik seit fünf Jahren gemeinsam mit Uwe Krause von der Tilburg University of Applied Science einen bilateralen Austausch zwischen deutschen und niederländischen Lehramtsstudierenden.

Die Deutschen bringen fundierte Fachkenntnisse mit, die Niederländer mehr praktische Erfahrung

Im Oktober 2019 fuhren wieder 12 Studierende nach Tilburg, eine Großstadt in der Region Nord-Brabant. Während des Austauschs hospitierten kleinere Gruppen von drei bis vier Studierenden jeweils bei dem Unterricht ihrer niederländischen Kommilitonen an weiterführenden Schulen in der 7. und 8. Klassenstufe. Auf einem mit den Studierenden erstellten strukturierten Beobachtungsbogen und per Video wurden begleitende Beobachtungen festgehalten. Danach trafen alle wieder an der Universität zusammen, um die aufgezeichneten Unterrichtsvideos zu analysieren und sich über ihre Beobachtungen auszutauschen. Zwei Wochen später kamen die Niederländer nach Köln und absolvierten ein ähnliches Programm an drei Kölner Gymnasien.

Bei dem Austausch sind die Kölner Studierenden im dritten Masterjahr, sodass sie bereits das Praxissemester hinter sich haben und über erste Unterrichtserfahrungen verfügen. In den Niederlanden unterscheidet sich das Lehramtsstudium erheblich von dem deutschen System. Studierende sind bereits nach dem Bachelor-Abschluss befähigt, in den Lehrerberuf einzusteigen. Auch stehen sie schon sehr früh im Studium regelmäßig vor einer Klasse. Was in Deutschland erst mit dem Praxissemester beginnt, gehört in den Niederlanden schon nach acht Wochen zur Normalität: in die Schule gehen und unterrichten. »Das finden die deutschen Studierenden immer toll«, sagt Veit Maier. »Die Niederländer sind auch wirklich vor der Klasse sehr sicher und erfahren. Doch das deutsche System hat den Vorteil, dass das fachliche Wissen und die didaktischen Kenntnisse sehr viel umfassender vermittelt werden.«

Eigene Denkmuster infrage stellen

Jedes Jahr steht ein anderes Thema im Vordergrund: 2019 ging es um ein eher didaktisches Problem: die Aufgabenstellung im Unterricht. Bei früheren Besuchen lag der Schwerpunkt auf Themen wie Europa, »spatial planning« oder politischer Bildung. Bisher haben die Studierenden Veit Maier zufolge jedes Jahr festgestellt, dass das eigene Verständnis des Schwerpunktthemas nie ganz mit dem unserer Nachbarn übereinstimmt: »In den Niederlanden ist das, was wir unter politischer Bildung verstehen, eher an das englische ›citizenship education‹ angelehnt. Das hat etwas andere Inhalte.« Wenn Studierende aus den Niederlanden und Deutschland miteinander diskutieren, bringen sie also ein jeweils eigenes, historisch gewachsenes Verständnis mit. Das mag dem anderen nicht auf Anhieb einleuchten. Und zuweilen erkennt man seine eigenen Denkmuster ja auch erst, wenn man sie dem anderen erklären muss.

Das diesjährige Schwerpunktthema »Aufgabenstellung« beobachtete eine Gruppe deutscher Studierender in Tilburg am Beispiel einer Unterrichtseinheit zum Thema Plastik in den Weltmeeren. Die niederländischen Kommilitonen erzählten während der Unterrichtseinheit sehr viel über das Thema, doch am Ende stand für die Beobachter die Frage im Raum, was die Schülerinnen und Schüler denn nun gelernt hatten.

In Deutschland geben die kompetenzorientierten Lehrpläne der Deutschen Gesellschaft für Geographie bei der Aufgabenformulierung sogenannte Operatoren vor. Das sind Fragewörter, die jeweils unterschiedliche Anforderungen für die Schüler nach sich ziehen: 1. Nennen, 2. Erklären, 3. Bewerten. In den Niederlanden geht es in der Regel nur um das Nennen und Erklären. In dem beobachteten Unterricht erhielten die Schüler zwar viele Informationen, was dem Erklären diene. Doch es fehlten beispielsweise Aufgaben zum Abwägen unterschiedlicher Lösungsmöglichkeiten für das weltweite Plastikproblem – und Fragen zur eigenen Meinungsbildung. »Die Diskussionen sind auch für uns als Dozierende jedes Mal spannend, denn sie zwingen uns dazu, das eigene Curriculum infrage zu stellen«, sagt Maier.

Nichts verstanden und trotzdem was gelernt

Aber wie kann man den Unterricht der anderen überhaupt beurteilen, wenn man ihn sprachlich gar nicht versteht? Gerade dieser Aspekt bringt Veit Maier zufolge sogar einen Vorteil mit sich: Die Sprachbarriere erlaubt es den Besuchern, statt auf die Inhalte auf ganz andere Dinge zu achten: »Der Aufbau des Unterrichts zeigt sich erst beim Beobachten – gerade, wenn man ihn sprachlich nicht komplett versteht. Sprache ist ein Filter, der manches aussperrt und manches durchlässt«, erklärt Maier. Darüber hinaus können die Beobachter auf die unterschiedlichen Funktionen und Handlungsweisen der Lehrerin oder des Lehrers im Klassenzimmer achten. Wann werden Aufträge gegeben? Wann arbeiten die Schüler? Wie ist der Umgang miteinander? Wie ist die Atmosphäre?

Auch auf der Ebene der Ausstattung der Klassenzimmer haben die Studierenden Unterschiede beobachtet: zum Beispiel, dass die niederländischen Schulen den deutschen technisch um Einiges voraus sind. Die Schulen haben dort anstelle von Tafeln schon seit Jahren große Monitore oder Whiteboards. Ob das in jedem Fall besser ist, bezweifelt Maier allerdings: »Eine Tafel ist ja nicht nur dafür da, etwas aufzuschreiben, sondern auch, um etwas mit den Schülern gemeinsam zu entwickeln.«

Die Zukunft ist ungewiss

Den jährlichen Austausch zu organisieren ist für die Teams von Wissenschaftlern, Wissenschaftlerinnen und Studierenden aus Köln und Tilburg jedes Jahr ein großer Aufwand. Doch er lohnt sich. »Gerade angehende Lehrerinnen und Lehrer der Geographie müs-

sen später ja auch Exkursionen organisieren können. Da sammeln sie bei unserem Austausch schon handfeste praktische Erfahrungen – und sie können ihr Englisch anwenden.« Das wird auch dadurch begünstigt, dass die Studierenden während der Besuche bei jemandem aus der Gruppe wohnen. »Es sind schon einige Freundschaften aus unserem Programm hervorgegangen und die Studierenden finden es immer sehr spannend, eine andere Art der Hochschulbildung kennenzulernen«, freuen sich Veit Maier und Alexandra Budke.

Wie der Austausch in Zeiten von Corona aussehen kann, ist im Moment noch offen. Derzeit stehen Ideen im Raum, ihn im Januar 2021 erneut durchzuführen. Die Organisatorinnen und Organisatoren hoffen jedenfalls, dass ein sicheres Reisen ins europäische Ausland bis dahin wieder möglich ist. Meiers Resümee: »Sonst müssen wir eben auch lernen, mit den jeweiligen Restriktionen umzugehen.«



»Bei dem Austausch war es interessant zu sehen, dass in den Niederlanden der Umgang mit digitalen Medien im Unterricht schon zur Routine gehört. Zudem haben die Studierenden dort im Gegensatz zu uns während ihres Studiums permanent einen praktischen Bezug an einer Schule. Mein persönliches Highlight war es, die Universität in Tilburg kennenlernen zu dürfen. Die technische Ausstattung und der Aufbau der Universität sind beeindruckend.«

**Laura Nieß, angehende
Geographielehrerin in Köln**



Dr. Veit Maier genießt einen Kaffee, während die deutschen und niederländischen Studierenden ihre Beobachtungen zum Unterricht besprechen.

»DIE WISSENSCHAFT KANN SICH BEI DER MAUS ETWAS ABGUCKEN«

Armin Maiwald kennt wahrscheinlich jeder, der schon einmal den Fernseher angeschaltet hat. Als einer der Köpfe der Sendung mit der Maus ist er für unzählige Sachgeschichten verantwortlich, die jeden Sonntag über den Bildschirm flimmern. In den 1960er Jahren hat er an der Uni Köln Theaterwissenschaften, Germanistik und Philosophie studiert. Im KölnAlumni-Interview erzählt Maiwald von der großen Kunst, komplizierte Dinge einfach und spannend zu erklären.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE JAN VOELKEL PER TELEFON, UND FÜHLTE SICH BEIM KLANG VON ARMIN MAIWALDS STIMME DIREKT IN DIE SONNTAGVORMITTAGS SEINER KINDHEIT GEBEAMT.

Herr Maiwald, wenn es um die verständliche Darstellung von schwierigen Sachverhalten geht, ist Journalismus für Kinder sicher nicht einfacher als für Erwachsene, oder?

Stimmt, es ist eher schwieriger. Kinder sind sehr genaue Beobachter und wollen alles ganz genau wissen. Und wenn Kinder einen Fehler entdecken, hängen sie auch sofort an der Strippe oder schreiben Briefe und Mails. Ich habe zum Beispiel mal in einer Geschichte beim Erzähltext »dasselbe« und »das gleiche« verwechselt. Da können Sie sich vorstellen, dass die Kinder und auch viele Eltern und Lehrer auf der Matte standen. Wir haben dann noch eine Geschichte gedreht, um das zu korrigieren. Mein Produktionspartner und ich haben die gleiche Jeans und dieselbe Hose angezogen. Jeder mit einem Bein in die Hose. Oder mit dem gleichen und demselben Bleistift geschrieben. So nahm das dann doch noch ein lustiges Ende. Aber es stimmt schon, für Kinder muss man ganz besonders genau recherchieren und erklären. Wir dürfen ja nichts voraussetzen, auch keine Schulbildung.

Die Sachgeschichten sind manchmal auch eine Form von Wissenschaftskom-

munikation. Können sich Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen bei der Maus etwas abschauen?

Da gibt es die verrücktesten Geschichten. Ich habe mal den Film »Warum ist Erdöl so wichtig?« gemacht. Einige Jahre später fuhr ich im Zug von München nach Köln und da kommt ein älterer Herr auf mich zu und fragt: »Sind sie nicht der von der Sendung mit der Maus? Haben Sie nicht die Geschichte mit dem Erdöl gemacht? Ich bin nämlich Professor für Physik und besser kann man das gar nicht darstellen. Ich nutze das in meinen Vorlesungen.« Das ist dann schon ein großes Lob, wenn jemand, der sich damit wirklich auskennt und das unterrichtet, die Geschichte als Lehrmaterial nimmt. So was war natürlich nicht geplant und da hatte ich damals nicht im Entferntesten dran gedacht, aber ich denke schon, dass Professoren sich bei der Maus abgucken können, wie sie Wissenschaft in spannende Geschichten verpacken können. Ist das die große Kunst der Sen-

dung mit der Maus? Dass auch komplexe Themen unterhaltsam und für Jedermann verständlich erzählt werden?

Ja, ganz bestimmt. Wir recherchieren jedes Mal bis der Arzt kommt. Aber die Recherche ist ja noch keine Geschichte. Der weitaus schwierigere Teil kommt erst danach, nämlich sozusagen die Spreu vom Weizen zu trennen. Ich stelle mir dann die Frage: »Was ist wirklich so wichtig, dass ich es im Film transportieren muss?« Und daraus muss man dann versuchen, eine Geschichte zu bauen, die spannend ist und eine Dramaturgie hat. Sonst interessiert das ja keinen. Da ist zum Beispiel wichtig, von wo aus man die Geschichte erzählt. Also etwa von hinten, vom fertigen Produkt

ausgehend oder doch lieber vorne nach dem Motto »Was kann das werden?«. Da müssen wir im Team auch für die Sachgeschichten jedes Mal aufs Neue unsere Gehirnwindungen ausquetschen. Die Sachgeschichten kommen ohne Fremd-



wörter und Fachvokabular aus. Fällt es Ihnen bei komplexen Themen manchmal schwer, Wissenschaftssprache für die allgemeine Öffentlichkeit verständlich zu übersetzen?

Das ist bei der Recherche häufig eine der schwierigsten Sachen, dass man die Wissenschaftler aus ihrem Parteichinesisch rausholt. Und dann kommen die Jungs und Mädels oft auch richtig ins Schwimmen. Wenn die Wissenschaft sich beschwert, sie würde zu wenig wahrgenommen oder falsch dargestellt, da kann ich nur sagen: Das ist schade, aber auch ein wenig selbst verschuldet. Denn die Themen sind ja zum Teil hochspannend. Und das wird ja von uns allen als Gesellschaft getragen und finanziert. Aber dadurch, dass Wissenschaftler sich häufig so verschwurbelt ausdrücken, kommt es leider bei der Öffentlichkeit nicht an. Da herrscht oft auch der Irrglaube, dass es unwissenschaftlich wird, wenn sie sich zu verständlich ausdrücken. Das ist wirklich schade.

Ich habe gelesen, dass Sie sich an dem Versuch einer Sachgeschichte zur Frage »Wieso gibt es Krieg?« bisher die Zähne ausgebissen haben?

Das stimmt, ja. Ich habe jede Menge Bücher gelesen über Friedens- und Kriegsfor-schung, über Strategien, Kriegsgeschichte und Bla und Gedöns. Aber letztlich, wenn man es ganz runterkocht, ist es bei Kriegen und großen Konflikten nicht viel anders als beim Streit auf dem Spielplatz um die Sandförmchen. Man ersetzt das Sandförmchen durch Erdöl, Gold oder andere Bodenschätze und Territorien. Da habe ich noch nicht die richtige Form für eine Sachgeschichte gefunden. Ich glaube, ich habe mittlerweile vielleicht sieben Drehbücher geschrieben. Die liegen aber alle in der Schublade, weil sie noch nicht ganz richtig waren. Aber vielleicht kommt das ja noch.

Apropos »Vielleicht kommt da was«: Ich habe auch gelesen, dass Sie gern mal bei Frau Merkel vorbeischauchen würden, um zu sehen, was eine Bundeskanzlerin so macht.

Das wäre für uns natürlich eine Riesensache. Aber ehrlich gesagt, ich habe noch nicht so richtig nachgefragt. Die Frau hat ja so viel um die Ohren, dass ich nicht glaube, dass das möglich ist. Andererseits, manchmal wundert man sich. Wir haben ja auch eine

Geschichte zu »Wie entsteht ein Gesetz?« anhand eines Fake-Gesetzes zur Abschaffung des Rechenunterrichts in der Schule gemacht. Das haben für unseren Dreh alle damaligen Fachminister, der Bundeskanzler und der Bundespräsident diskutiert und am Ende unterzeichnet. Wir durften in den Bundestag und sogar in die Ausschusssitzungen, die normalerweise streng vertraulich sind. Da kommt sonst keine Sau rein. Wir mussten eine Verschwiegenheitserklärung unterzeichnen und hatten vorher die Maßgabe, dass wir den einzelnen Parlamentariern die Texte schreiben und gerecht auf die Parteien verteilen. Das war eine ganz interessante Geschichte. Der Bundestagspräsident, der mit dem Bart aus dem Osten – Wolfgang Thierse – musste alles genehmigen. Dann durften wir drehen, was sonst niemand richtig sieht. Das haben die für die Sendung mit der Maus möglich gemacht. Also, vielleicht können wir doch mal bei Frau Merkel vorbei.

Bevor Sie Kindern und Erwachsenen erklärt haben, wie die Streifen in die Zahnpasta kommen, haben Sie in Köln Theaterwissenschaften studiert. Waren Sie ein fleißiger Student?

Ja, schon. Unsere Truppe war damals ein verrückter Haufen und hat im Studium ziemlich was auf die Beine gestellt. Mit eigenen Theateraufführungen, die auch richtig gute Kritiken bekamen. Geprobt haben wir immer im Hörsaal 7, den gibt es heute gar nicht mehr, glaube ich. Da mussten wir jeden Tag das komplette Bühnenbild auf- und abends wieder abbauen, weil wir uns den Hörsaal mit den Wirtschaftswissenschaftlern geteilt haben. Die wollten morgens nix mehr vom Theater sehen. Da haben wir vor Aufführungen die ganze Woche bis 3 Uhr nachts geprobt und dann noch das Bühnenbild auseinander gekloppt. Danach sind wir dann noch 'ne Pommes essen gegangen, bevor es am nächsten Tag weiterging.



Armin Maiwald, Erfinder der Sendung mit der Maus, will Wissenschaftssprache verständlich übersetzen.

- /// Armin Maiwald ist seit fast 50 Jahren fest verbunden mit den Sachge-
- /// schichten der Sendung mit der Maus. Zusammen mit Siegfried Mohrhof und
- /// Gert K. Müntefering vom WDR entwickelte er ab 1968 das Format der Lach-
- /// und Sachgeschichten für Fernsehanfänger, aus dem dann 1971 Die Sendung mit
- /// der Maus wurde. Seit 1973 – durch einen Zufall und durch Gert K. Müntefering
- /// dazu »verdonnert« – erzählt Armin Maiwald die Geschichten als Sprecher selbst.
- /// Armin Maiwald ist verheiratet, hat einen Sohn und eine Tochter und lebt nach
- /// wie vor in Köln. Im Januar 2020 feierte er seinen 80. Geburtstag.



Klingt aber nicht nach gemütlichem Studentenleben.

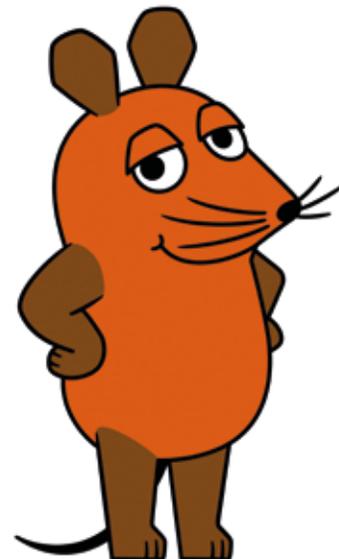
Nee, das stimmt. Es hat eine Menge Spaß gemacht, aber mein Tag hatte damals 18 oder 19 Stunden. Ich musste ja nebenher auch noch arbeiten und dann die Sachen für die Seminare und Vorlesungen an der Uni erledigen. Gepennt habe ich kaum, aber das ging irgendwie. Da musste man dann gucken, dass man beim alten Professor Badenhausen – das war der Dekan – nicht die Vorlesung verpennt. Der war sehr genau und fand das nicht lustig.

Es gibt Bilder von Ihnen mit langer Matte. War das zu Studenienzeiten?

Oh, die langen Haare. Das war tatsächlich schon nach dem Studium, als ich schon für den WDR gearbeitet habe. Ich habe ja neben dem Studium schon erste Regieassistenzen und Arbeiten für's Fernsehen übernommen. Mit 25 war ich dann plötzlich der jüngste Regisseur Deutschlands. Bei größeren Sachen musste ich noch assistieren, aber kleine Stücke durfte ich selber machen. Im Endeffekt sind zu der Zeit, so Mitte bis Ende der Sechziger, auch die ersten Sachgeschichten entstanden.

Aber Sie haben keinen Studienabschluss gemacht. Wie kam das denn?

Damals war das etwas anders, da konnte man als richtigen Abschluss eigentlich nur den Doktor machen. Ich hatte das auch überlegt und sogar schon einen Titel für meine Arbeit: »Die Entwicklung des Kunstlichtes auf dem Theater«. Aber ich habe da schon viel gearbeitet, was auch wirklich Spaß gemacht hat. Dann bin ich also doch nicht »Dr. Maiwald« geworden. Beim Fernsehen wäre ein Dokortitel auch gar nicht so gut angekommen. Da war man immer direkt als so ein verkopfter Theoretiker verschrien. Insofern hat mir das auch später nicht leid getan. Allerdings habe ich viele, viele Jahre später im Skiurlaub meinen alten Professor wiedergetroffen. Der hat gesagt: »Du Blödmann, dir hätten wir den Dokortitel doch hinterhergeschmissen. Du hast so viel für die Uni getan.« Da habe ich gesagt: »Herr Professor, ich bin so, wie ich jetzt nun einmal bin. Was ich mache, macht mich glücklich.« Und es hat ja auch so ganz gut funktioniert, denke ich.



KÖLNALUMNI IST IHR NETZWERK an der Universität zu Köln: international, lebendig und generationsübergreifend!

Die Mitgliedschaft für Studierende, MitarbeiterInnen und Alumni ist kostenlos und eine unkomplizierte Registrierung unter www.koelnalumni.de möglich.



Deutschlandstipendium **Zuverlässige Förderung für kluge Köpfe**

Die letzten Wochen haben gezeigt:

Gut ausgebildete Menschen sind in Krisenzeiten unentbehrlich. In Krankenhäusern, Unternehmen, Schulen oder in der Forschung haben Akademikerinnen und Akademiker einen wertvollen Beitrag geleistet, die Krise gut zu bewältigen. Umso wichtiger ist es, kluge Köpfe verlässlich zu fördern.

Mit nur 150 Euro monatlich können Sie ein Jahr lang eine(n) Studierende(n) unterstützen. Das Besondere: Die Bundesregierung verdoppelt beim Deutschlandstipendium Ihre Spende!

Fördern Sie jetzt das Deutschlandstipendium und helfen Sie, Studierenden ein sicheres Fundament zu geben – gerade in unsicheren Zeiten!

Informationen bei:

Bianca Weides, Tel.: 0221/470-4043

bianca.weides@uni-koeln.de

www.portal.uni-koeln.de/stipendienprogramm.html

Stiftung Studium und Lehre der
Universität zu Köln
IBAN: DE21 3705 0198 1902 2366 76
BIC: COLSDE33XXX
Stichwort: „Deutschlandstipendium“

FÖRDERER UND EHEMALIGE UNTERSTÜTZEN STUDIERENDE IN DER CORONA-ZEIT

Die Kölner Universitätsstiftung und KölnAlumni
haben gemeinsam 465.000 Euro zur Verfügung gestellt, um
Studierenden in finanzieller Not zu helfen.





Im Zuge der Corona-Pandemie haben viele Studierende ihren Nebenjob verloren. Um ihnen zu helfen, diesen finanziellen Ausfall zu überbrücken, hat die Universität einen Notfallfonds errichtet – mit großer Resonanz. Insgesamt konnte die Universität mit einer Gesamtsumme von 465.000 Euro helfen. Mehr als 600 Studierende erhielten eine einmalige Soforthilfe, die nicht zurück gezahlt werden muss.

Die Kölner Universitätsstiftung hat mit 400.000 Euro die Grundlage für die Hilfsaktion bereitgestellt. Einem gemeinsamen Aufruf des Rektors und KölnAlumni, den Notfallfonds durch weitere Spenden aufzustocken, folgten Alumni aller Fakultäten aus Deutschland, Luxemburg, Belgien, Schweiz, Österreich, England, Japan und den USA. Auch Gaststudierende und die Dr. Jost Henkel Stiftung beteiligten sich an der Aktion, wodurch zusätzliche 65.000 Euro zusammengekommen sind.

»Die Soforthilfe der Universität zu Köln hilft Studierenden, ihre finanziellen Engpässe zu überbrücken, wenn sie ihren Nebenjob verloren haben. Wir wollen ihnen so ein bisschen Luft verschaffen, um eine neue Beschäf-

tigung zu finden oder bis entsprechende Regelungen von Bund und Land greifen«, sagte Rektor Professor Dr. Axel Freimuth. »Mein Dank gilt schon jetzt allen Spenderinnen und Spendern, die das möglich machen.«

Ein Spender sagte gegenüber KölnAlumni: »Die Idee der Unterstützung für Studis in Not ging mir nicht mehr aus dem Kopf – besser gesagt aus dem Herzen. Ich habe der Uni Köln selbst viel zu verdanken, die Uni war ein großartiger Raum zum Sein und zum Werden. Vor dem Hintergrund dieses Empfindens wollte ich einen kleinen Beitrag für diese sehr gute Sache leisten.«

Ein Student, der unter den ersten Geförderten war, schrieb: **»Vielen, vielen Dank! Ich kann in Worten gerade gar nicht angemessen ausdrücken, wie sehr Sie mir damit helfen.«** Eine Studentin reagierte ebenso erleichtert: **»Ich bin unendlich dankbar und happy!!!!!! Einen Herzensdank an alle Beteiligten, die diese Soforthilfe ermöglicht haben und das Losverfahren initiiert und umgesetzt haben. Ich freue mich sooo sehr für diejenigen – mich Glückspilz eingeschlossen – die jetzt etwas freier atmen dürfen!«**

Weitere Informationen:

<https://portal.uni-koeln.de/foerdernde/stiftungen/stiftung-studium-und-lehre/corona-notfallfonds>

NEUE PROFESSORINNEN UND PROFESSOREN



So geht die Begrüßung neuer Professoren in Zeiten von Corona: Professor Dr. Ulrich Thonemann (rechts), Dekan der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät, gibt Professor Dr. Thomas Leopold virtuell die Hand. Der neu berufene Professor forscht und lehrt seit April in Köln zu Methoden empirischer Sozialforschung.

WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT



Professor Dr. Thomas Leopold, bisher Universität Amsterdam (Niederlande), ist zum W3-Professor für Methoden der empirischen Sozialforschung

am Institut für Soziologie und Sozialpsychologie ernannt worden. Nach Studium und Promotion (2012) in Bamberg war er als Postdoc am Europäischen Hochschulinstitut in Florenz und seit 2014 an der Universität Amsterdam beschäftigt. Zum Start in Köln beginnt auch sein EU-finanziertes Projekt KINMATRIX (2020–2025), das Daten zu 10.000 Familiennetzwerken in fünf europäischen Ländern erheben und auswerten wird. Neben der Familienforschung liegen seine Schwerpunkte in der Demografie, der Lebenslaufforschung und der sozialen Ungleichheitsforschung.

RECHTSWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT



Professor Dr. Markus Ogorek, LL.M. (Berkeley) ist neuer Direktor des Instituts für Öffentliches Recht und Verwaltungslehre. Der Wissenschaftler stu-

dierte Rechtswissenschaften an der Ruhr-Universität Bochum und der Universität Salzburg. Nach der Promotion bei Professor Dr. Dr. h.c. Stefan Muckel in Köln absolvierte er ein LL.M.-Studium an der University of California, Berkeley, USA. Im Anschluss an sein Assessorexamen war Professor Ogorek als Akademischer Rat a.Z. bei Professor Dr. Dr. h.c. Stefan Muckel am Institut für Kirchenrecht und rheinische Kirchenrechtsgeschichte tätig (heute: Institut für Religionsrecht). Nach der Habilitation trat er eine Lehrstuhlvertretung an der Goethe-Universität Frankfurt an. 2013 übernahm er den Lehrstuhl für Staats- und Verwaltungsrecht, öffentliches und privates Wirtschaftsrecht und Verwaltungswissenschaften an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät (Law School) der EBS Universität für Wirtschaft und Recht. Ein Jahr später wurde Professor Ogorek zum Dekan der EBS Law School gewählt und 2016 schließlich zum Universitätspräsidenten. In Nachfolge von Professor Dr. Dr. h.c. Thomas von Danwitz, der als Richter am EuGH wirkt, kehrt Professor Ogorek nun an die Universität zu Köln zurück.

MEDIZINISCHE FAKULTÄT



Professor Dr. Paul Brinkkötter, Oberarzt an der Klinik II für Innere Medizin der Uniklinik Köln, ist zum W2 Professor für glomeruläre Forschung in

der Nephrologie in der medizinischen Fakultät ernannt worden. Der 1977 in Ludwigshafen am Rhein geborene Humanmediziner hat von 1996 bis 2002 an den Universitäten in Homburg/Saar, Heidelberg (Mannheim) sowie Indianapolis (USA) studiert. Seine Promotion absolvierte er 2001 in Mannheim über die Funktion des Nierenfilters bevor er 2006 für drei Jahre als Post-Doc an der University of Washington in Seattle, USA tätig war. Nach seiner medizinischen Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin und Nephrologie sowie Geriatrie an der Uniklinik Köln leitet er einerseits die Universitäre Altersmedizin innerhalb der Klinik II für Innere Medizin sowie seit 2018 die DFG-geförderte Klinische Forschergruppe KFO329 »Disease pathways in podocyte injury – from molecular mechanisms to individualized treatment options« (www.podocyte.org).



Dr. Alexander Dilthey, bisher Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, ist zum W2-Professor am Institut für medizinische Statistik und Bioinformatik und zum Leiter der Bioinformatik-Core-Facility am CECAD ernannt worden. Der 1983 in Düsseldorf geborene Wissenschaftler hat in Würzburg, Düsseldorf und Genf studiert und an der University of Oxford im Fach »Statistical Genetics« promoviert. Nach der Mitgründung zweier Unternehmen im Bereich der algorithmischen Genetik und einem Forschungsaufenthalt an den National Institutes of Health in den USA kehrte er 2017 nach Deutschland auf eine Position als unabhängiger Nachwuchsgruppenleiter an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zurück. Dr. Dilthey forscht in den Bereichen Immungenetik, bioinformatische Methodenentwicklung und DNA-basierte Diagnostika. Er koordiniert die COVID-19-Sequenzierung innerhalb der DFG-Sequenzierungs-Kompetenzzentren.



Professor Dr. Bernhard Dorweiler, bisher Universitätsklinik Mainz, ist zum W3-Professor für Gefäßchirurgie an der Medizinischen Fakultät ernannt worden. Ihm wurde zudem die Leitung der Klinik und Poliklinik für Gefäßchirurgie im Herzzentrum der Uniklinik Köln übertragen. Professor Dorweiler studierte bis 1997 Humanmedizin an der Johannes Gutenberg-Universität in Mainz mit Auslandsaufenthalten an der Harvard Medical School (Boston, USA) und dem Baylor College of Medicine (Houston, USA). Er promovierte im Jahr 1998 über die Pathogenese der Atherosklerose an der Medizinischen Fakultät in Mainz. Auf seine Weiterbildung zum Facharzt für Chirurgie folgte eine Weiterbildung und Spezialisierung in der Gefäßchirurgie. Von 2008 bis 2009 absolvierte der Mediziner einen DFG-geförderten Forschungsaufenthalt an der Columbia University in New York. Ende 2008 habilitierte er und erhielt die *venia legendi* für das Fach

Gefäßchirurgie. Nach seiner Rückkehr im Jahr 2009 übernahm Professor Dorweiler Anfang 2010 die Leitung der Abteilung für Gefäßchirurgie an der Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie der Universitätsmedizin Mainz. Im Jahr 2015 folgten die Ernennung zum außerplanmäßigen Professor sowie zum stellvertretenden Klinikdirektor. Zu den wichtigsten Schwerpunkten von Professor Dorweiler gehören die Therapie von komplexen Aortenerkrankungen und individualisierte biologische Rekonstruktionsverfahren. Dabei setzt er vor allem auch auf die digitale Weiterentwicklung der Chirurgie, die er aktiv vorantreibt.



Professor Dr. Sascha Köpke, bisher Universität zu Lübeck, hat die W3-Professur für klinische Pflegewissenschaft und die Leitung des neu gegründeten Instituts für Pflegewissenschaft angetreten. Gleichzeitig leitet er den dualen BSc-Studiengang »Klinische Pflege« an der Medizinischen Fakultät. Nach einer Ausbildung zum Krankenpfleger und langjähriger Berufstätigkeit in Hamburg und Glasgow studierte und promovierte Köpke am Institut für Gesundheitswissenschaften an der Universität Hamburg. 2011 nahm er einen Ruf auf eine W2-Professur für »Forschung und Lehre in der Pflege« an der Universität zu Lübeck an, wo er den dualen BSc-Studiengang »Pflege« und den MSc-Studiengang »Gesundheits- und Versorgungswissenschaften« aufbaute und leitete. Generelles Ziel seiner Tätigkeit ist die Professionalisierung und Evidenzbasierung pflegerischen Handelns. Seine Forschungsschwerpunkte liegen unter anderem in der klinischen Pflegeforschung, also der Entwicklung, Evaluation und Implementierung von Interventionen zur Optimierung der Versorgung Pflegebedürftiger, in der Entwicklung und Evaluation von Modellen zur interprofessionellen Zusammenarbeit sowie zu »Evidenz-basierter Patientinnen- und Patienteninformation« und »Shared Decision Making«. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Evidenzsynthese, zum Beispiel in Form von Cochrane Reviews, HTA-Berichten und Praxisleitlinien.



Professor Dr. Johannes Vogt, bisher Philipps-Universität Marburg, ist zum W3-Professor für Anatomie und Neuroanatomie ernannt worden. Zuvor war er W3-Professor für Anatomie und Zellbiologie an der Philipps-Universität Marburg. Vogt studierte Humanmedizin an der Goethe-Universität Frankfurt und promovierte nach seiner Approbation (2001) im Jahre 2003 im Institut für Experimentelle Neurologie der Charité Berlin. Nach einem Forschungsaufenthalt in den Niederlanden (Marie-Curie Stipendium) forschte er anschließend am Institut für Zell und Neurobiologie der Charité. 2010 wechselte Vogt in die Universitätsmedizin Mainz, wo er 2011 die Anerkennung als Facharzt für Anatomie erlangte und sich 2017 habilitierte. Im Jahre 2019 nahm er einen Ruf an die Philipps-Universität Marburg an. Professor Vogt erforscht die Steuerung exzitatorischer Synapsen durch bioaktive Phospholipide. In diesem Rahmen konnte er zeigen, dass diese Steuerung metabolischen Einflüssen unterliegt. Darüber hinaus konnte die Gruppe um Vogt zeigen, dass eine Störung der Lipidsignalwege an der Synapse bei psychiatrischen Erkrankungen von Bedeutung ist und der Eingriff in diesen Signalweg einen neuartigen therapeutischen Ansatzpunkt bietet.



Professor Dr. Holger Winkels ist dem Ruf auf die Neven-Dumont-Stiftungsprofessur für experimentelle Kardiologie des Alters an der Medizinischen Fakultät und der Klinik für Innere Medizin III/Kardiologie im Herzzentrum der Uniklinik Köln gefolgt. Winkels studierte bis 2011 Biologie an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen. Seine Promotion erlangte er 2017 am Institut für Epidemiologie und Prophylaxe der Kreislauferkrankungen der Ludwig-Maximilians-Universität München. Zeitgleich arbeitete er als Gastwissenschaftler im Akademischen Medizinischen Krankenhaus (AMC) in Amsterdam. Bereits 2016 zog der Biologie für einen Forschungsaufenthalt am La Jolla Institut für

Immunologie in San Diego in die USA. Der Forschungsaufenthalt wurde ab 2018 durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft gefördert. Der wissenschaftlicher Schwerpunkt des Kardiologen liegt auf den Immunmechanismen der Atherosklerose, der Grundlage von Herzinfarkten und Schlaganfällen. Spezialisiert hat er sich dabei auf die Aktivierung von T-Zellen, einem Teil des erworbenen Immunsystems. Der Forscher hat gezeigt, dass diese Zellen bei Gesunden regulierend und bei Atherosklerose pro-entzündlich funktionieren. Auf diesen Erkenntnissen basieren Forschungen zu einer neuen impfbasierten Therapiestrategie. Gegenstand seiner zukünftigen Forschung ist unter anderem die Untersuchung dieser Immunzellen mit speziellem Blick auf Kinder mit erhöhtem Erkrankungsrisiko. Die Informationen sollen helfen, den richtigen Zeitpunkt für eine potentielle Impfung zu finden. Weiterhin ist Professor Winkels Teilprojektleiter im Transregionalen Sonderforschungsbereich 259 zu Aortenerkrankungen.

**PHILOSOPHISCHE
//// FAKULTÄT ////**



Dr. Julia Weitbrecht, bisher Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, ist zur Professorin für Ältere deutsche Sprache und Literatur mit Schwerpunkt Literatur des Früh- und Hochmittelalters im europäischen Kontext ernannt worden. Zuvor war sie als Juniorprofessorin für Deutsche Literatur des späten Mittelalters und der Frühen Neuzeit an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel sowie als Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Freien Universität Berlin, der Universität Göttingen sowie der Humboldt-Universität zu Berlin tätig. Ihre Promotion schloss sie 2009 mit einer Arbeit zu Legenden und Jenseitsreisen der Spätantike und des Mittelalters ab, die im Rahmen des Berliner Sonderforschungsbereichs 644 »Transformationen der Antike« entstand. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich religiöse Textkulturen des Mittelalters (Hagiographie, Jenseitsvisionen, Legendensammlungen), Mensch-Tier-Relationen in historischer Perspektive (Tierfabel und -epik) sowie der Antikenrezeption.

**MATHEMATISCH-
NATURWISSENSCHAFTLICHE
//// FAKULTÄT ////**



Professorin Dr. Sabine Eming, Dermatologin und Mitglied der Medizinischen Fakultät, hat zusätzlich die Doppelmitgliedschaft in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät erhalten. Professorin Eming studierte Medizin an der Universität zu Köln, der University of California (San Diego, USA) und der Harvard Medical School. Sie war Doktorandin in der Abteilung für Immunologie, Scripps Research Institute und Postdoktorandin am MGH, Harvard Medical School. Ihre Facharztausbildung absolvierte sie in der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Venerologie, Uniklinik Köln. 2004 erhielt sie die Habilitation an der Universität zu Köln und folgte 2009 einem Ruf auf eine Professur für Geweberegeneration und Reparatur an der Dermatologischen Klinik, Universität zu Köln. Derzeit ist sie als Leitende Oberärztin der Klinik und Leiterin des Interdisziplinären Wundzentrums tätig. Professorin Eming ist Projektleiterin im Exzellenzcluster CECAD, CMMC, mehreren SFBs und FORs sowie Initiatorin und Leiterin klinischer Studien. Die international sichtbaren Forschungsschwerpunkte von Eming umfassen die molekularen Grundlagen der Geweberegeneration, Entzündungsmechanismen und ihre Translation in die klinische Anwendung. Die doppelte Mitgliedschaft in beiden Fakultäten eröffnet neue Perspektiven für die Weiterentwicklung Fakultäten überbrückender Kompetenz und die Einrichtung einer interdisziplinären Arbeitsgruppe »Translationale Geweberegeneration: vom Modellorganismus zur Therapie«.



Dr. Ulrich Löhnert, seit 2006 am Institut für Geophysik und Meteorologie der Universität zu Köln, wurde zum außerplanmäßigen Professor ernannt. Nach seiner Promotion in Meteorologie im Jahre 2003 an der Uni-

versität Bonn, verbrachte er 1972 geborene Wissenschaftler von 2004 bis 2006 eine Zeit als Hochassistent an der LMU in München. Im Jahre 2012 habilitierte er mit dem Thema »Bodengebundene Fernerkundung für Wetterforschung und Vorhersage« an der Universität zu Köln.

Herr Dr. Löhnert leitet das Wolkenobservatorium JOYCE (Jülich Observatory for Cloud Evolution) am Forschungszentrum Jülich. In enger Kooperation mit dem Forschungszentrum und der Universität Bonn werden hier Fernerkundungssensoren betrieben um – vom Boden aus – detaillierte Einblicke in die Entstehung, Entwicklung und das Vergehen von Wolken und Niederschlag zu gewinnen. Diese Erkenntnisse dienen sowohl dem Prozessverständnis als auch der Evaluierung und Anpassung von Wettermodellen.



Professor Dr. Tony Reimann, bisher Universität Wageningen (Niederlande), ist zum W3-Professor für Physische Geographie ernannt worden. Er leitet im Geographischen Institut die Arbeitsgruppe für Geomorphologie & Geochronologie. In seiner Forschung beschäftigt sich der Wissenschaftler mit der Entwicklung Lumineszenz-basierter Methoden zur Altersbestimmung von Sedimenten und der Quantifizierung von Boden- und Landschaftsprozessen. Sein Ziel ist es, Prozesszusammenhänge in Sediment-, Boden- und Landschaftssystemen besser zu verstehen, um deren Dynamik im Zuge des globalen Umweltwandels besser vorhersagen zu können. Professor Reimann ist das Kölner Lumineszenzlabor (CLL) zugeordnet.

INTERNATIONALE GASTWISSENSCHAFTLER UND GASTWISSENSCHAFTLERINNEN

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus aller Welt sind im Sommersemester 2020 an der Universität zu Köln zu Gast. Viele Aufenthalte werden von der Alexander von Humboldt Stiftung finanziert. Im Rahmen der Philipp Schwartz-Initiative unterstützt die Alexander von Humboldt Stiftung außerdem acht geflüchtete Forscherinnen und Forscher. Am Internationalen Kolleg Morphomata arbeiten derzeit neun internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Darüber hinaus sind an der Universität zahlreiche weitere Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler tätig, deren Aufenthalt von anderen Institutionen gefördert wird.

Wegen der Corona-Pandemie gestaltet sich der Aufenthalt der Gastwissenschaftler momentan schwierig. Einige internationale Forscherinnen und Forscher sind aufgrund der aktuellen Situation vorübergehend in ihr Heimatland zurückgekehrt.



Dr. Cecilia Nuria Gil Mariño, Universidad de San Andrés, Buenos Aires, Argentinien, ist von Juni 2020 bis Mai 2021 als Humboldt-

Forschungsstipendiatin am Portugiesisch-Brasilianischen Institut bei Juniorprofessor Dr. Peter W. Schulze zu Gast.

Frau Dr. Gil Mariño ist Professorin an der Universidad de San Andrés in Buenos Aires und assoziierte Wissenschaftlerin des Conselho Nacional de Pesquisa Científica e Técnica (CONICET) in Argentinien. An der Universidad de Buenos Aires erlangte sie einen Master in Film- und Theaterwissenschaft und wurde an derselben Universität

in Geschichtswissenschaft promoviert mit der Studie »Negocios de cine. Circuitos del entretenimiento, diplomacia cultural y Nación en los inicios del sonoro en Argentina y Brasil«.

Darüber hinaus ist sie Ko-Koordinatorin des Laboratório de História Pública (Werkstatt für öffentliche Geschichte) an der Universidad Torcuato Di Tella und Ko-Direktorin des Congreso de Cinema e Identidades (CICI) (Kongress für Kino und Identität) an der Universidad de Oviedo in Spanien. Sie ist Koordinatorin der Kommission für brasilianische audiovisuelle Studien innerhalb der Asociación Argentina de Estudios de Cine y Audiovisual (AsAECA); ferner gehört sie zum Herausgeberkomitee der »Imagofagia«, einer der führenden Zeitschriften zur Filmforschung in Lateinamerika.

Gil Mariño forscht unter anderem zum frühen Tonfilm in Argentinien und Brasilien sowie zum lateinamerikanischen Genrekino. Zu ihren Veröffentlichungen zählen u.a. folgende Monografien: »El mercado del deseo. Tango, cine y cultura de masas en la Argentina de los '30« (Teseo, 2015) sowie »Negocios de cine. Circuitos del entretenimiento, diplomacia cultural y Nación en los inicios del sonoro en Argentina y Brasil« (Universidad Nacional de Quilmes, 2019). Das letztgenannte Buch wurde von AsAECA, der Argentinischen Gesellschaft für kinematografische und audiovisuelle Studien, mit dem ersten Preis ausgezeichnet. Am Kölner Portugiesisch-Brasilianischen Institut wird sie das Forschungsprojekt »Urban culture, sexualities and genres. Carlos Hugo Christensen and Walter Hugo Khouri's national cinema projects in Brazil (1960–1980)« verfolgen.

AUSZEICHNUNGEN UND EHRENÄMTER



Die Arbeitsgruppe um Projektleiter **Priv.-Doz. Dr. Marco Herling**, Klinik I für Innere Medizin der Uniklinik Köln, hat erfolgreich Fördermittel von der Europäischen

Union (EU / Horizon 2020) und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) in Höhe von insgesamt 730.000 Euro eingeworben. Die Arbeitsgruppe forscht über die grundlegenden molekularen Mechanismen von T-Zell Lymphomen und Leukämien, um so neue zielgerichtete Therapieansätze entwickeln zu können.

Bei den Lymphomen und Leukämien der T-Lymphozyten handelt es sich um eine Gruppe von seltenen, aber zumeist aggressiven Formen von Blutkrebs. Sie sprechen auf die üblichen und meist unselektiven Therapien überwiegend schlecht an und führen oft innerhalb von wenigen Jahren zum Tod.



Dr. Ron Jachimowicz, Klinik I für Innere Medizin der Uniklinik Köln, ist von der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin e.V. (DGIM) mit ihrer höchsten Aus-

zeichnung, dem Theodor-Frerichs-Preis, gewürdigt worden. Der Wissenschaftler forscht zur DNA-Reparatur von Zellen. Seine Forschung wird von der DGIM als wegweisend für das molekulare Verständnis der DNA-Reparatur und daraus resultierender Behandlungsansätze in der Krebsforschung erachtet.



Professor Dr. Dr. h.c. h.c. mult. Klaus Müllen, emeritierter Direktor des Max-Planck-Instituts für Polymerforschung in Mainz, wurde am 13. Februar 2020 von

der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät zum Honorarprofessor ernannt. Bereits im Dezember 2016 hatte ihm die Fakultät in Anerkennung seiner Verdienste um die Wissenschaft Chemie und seiner bahnbrechenden Arbeiten zur Synthese und Anwendung Organischer Halbleitermaterialien die Ehrendoktorwürde verliehen.



Professor Dr. Joachim Saur, Institut für Geophysik und Meteorologie, ist vom Europäischen Forschungsrat (ERC) mit dem ERC Advanced Grant ausge-

zeichnet worden. Der ERC Advanced Grant gilt als der wichtigste Förderpreis der europäischen Forschungslandschaft. Der Wissenschaftler erhält Fördergelder in Höhe von 2,1 Millionen Euro. Professor Saur und sein Team beschäftigen sich mit den Planeten und der Physik des Weltraums. Mit innovativen Methoden und Techniken, die aus einer Kombination von Computersimulationen und neuen Teleskopbeobachtungen bestehen, plant das Team um Saur, Ozeane auf Saturnmonden und auch außerhalb unseres Sonnensystems zu suchen. Zudem ermöglicht die Forschungsarbeit erstmals detaillierte Analysen der Ozeane auf den Jupitermonden Europa und Ganymed. Das nun geförderte Projekt EXO-OCEANS soll die Erforschung von extraterrestrischen Ozeanen erheblich voranbringen und damit Grundlagen für die Suche nach der Existenz außerirdischen Lebens schaffen.



Professorin Dr. Rita Schmutzler, Direktorin des Zentrums Familiärer Brust- und Eierstockkrebs an der Uniklinik Köln, ist mit

dem Deutschen Krebspreis in der Sparte »Translationale Forschung« ausgezeichnet worden. Der Deutsche Krebspreis, gestiftet von der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen Krebsstiftung, zählt zu den höchsten Auszeichnungen in der deutschen Krebsmedizin. Professorin Schmutzler arbeitet auf dem Gebiet der risikoadaptierten Prävention bei familiär bedingtem Brust- und Eierstockkrebs. Mit Hilfe einer umfangreichen Biobank im Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs der Uniklinik Köln identifizieren Mediziner und Medizinerinnen in begleitenden wissenschaftlichen Projekten neue Risikogene und integrieren diese umgehend in die klinische Versorgung.



(v.l.n.r.) Prof. Dr. Marcus Krüger, Dr. Hanns Hendrik Nolte, Dekan Prof. Dr. Günter Schwarz, Juliane Liebrecht, Dr. Heidi Annemarie Schwartz, Prof. Dr. Uwe Ruschewitz Foto: Thorsten Martin

KLAUS-LIEBRECHT-PREIS 2019 FÜR HERAUSRAGENDE ARBEITEN VERGEBEN

Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät hat im Januar den Klaus Liebrecht-Preis verliehen. Ausgezeichnet wurden eine Preisträgerin und ein Preisträger für ihre Dissertationen.

Dr. Heidi Annemarie Schwartz erhielt den Preis für Ihre Doktorarbeit im Fach Anorganische Chemie mit dem Titel »Metal-Organic Frameworks as Crystalline Porous Hosts for Photoactive Molecules«. Mit ihrer Arbeit über die Einlagerung von Spiropyranen und Spirooxazinen in Metall-organische Gerüstverbindungen (MOFs) hat Schwartz einen äußerst bemerkenswerten und viel beachteten Beitrag zu diesem aktuellen Forschungsgebiet geleistet. Sie beeindruckt durch die Originalität der verwendeten Methoden, die Geschwindigkeit, mit der sie diese Ideen umgesetzt hat, aber vor allem durch ihre herausragende Fähigkeit zur interdisziplinären Kooperation.

Dr. Hanns Hendrik Nolte erhielt den Preis für seine Doktorarbeit im Fach Genetik mit dem Titel »Instant Clue aided multilayered proteomic analysis reveals a new member of

the Insulin Signalling Pathway – FbXO₃₀«. Nolte hat im Rahmen seiner Dissertation mit höchster experimenteller Kompetenz und Originalität bahnbrechende Entdeckungen im Bereich der insulinabhängigen Signaltransduktion erzielt. Es ist ihm gelungen mittels hochauflösender Massenspektrometrie und Bioinformatik komplexe Datensätze tiefgehend zu analysieren. Er hat mit seiner Arbeit einen herausragenden Beitrag in einem sehr kompetitiven Forschungsfeld geleistet.

Im Dezember 1999 wurde erstmals in der Fakultät der Klaus Liebrecht-Preis für herausragende Doktor- oder Diplomarbeiten verliehen. Mit der Auszeichnung werden besonders engagierte und motivierte Studierende oder ehemalige Studierende der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät geehrt, die in ihrer akademischen Arbeit (Doktor-, Diplom- oder Masterarbeit) besonders förderungswürdig anerkannte Leistungen erbracht haben. Der Preis geht auf eine großzügige Stiftung von Dipl. Ing. Klaus Liebrecht aus dem Jahr 1998 zurück.

WEITERE VIER JAHRE: DREI KÖLNER SONDERFORSCHUNGSBEREICHE GEHEN IN DIE ZWEITE FÖRDERPHASE

Drei Kölner SFBs werden von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für weitere vier Jahre gefördert. Die Projekte können damit bis 2024 fortgeführt werden. Insgesamt beträgt die Bewilligungssumme der DFG für die drei Sonderforschungsbereiche rund 27 Millionen Euro.

Im Sonderforschungsbereich 1211 »Earth – Evolution at the Dry Limit« werden die wechselseitigen Beziehungen zwischen der Landschaftsentwicklung und der Evolution des Lebens erforscht. Während in der ersten Förderphase der chilenische Teil der Atacama-Wüste im Fokus stand, werden die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der kommenden Periode auch in der Namib in Namibia forschen. Der SFB 1211 ist ein Verbundprojekt der Universitäten Köln (Sprecherhochschule) und Bonn sowie der RWTH Aachen und umfasst ein internationales Team aus über 80 Biologen, Geologinnen, Meteorologen und Geomorphologinnen. Sie erforschen so diverse Dinge wie die Verwandtschaftsbeziehungen von Pflanzen-

populationen, das Wüstenklima der letzten zwei Millionen Jahre, die Beziehungen von Land, Meer und Atmosphäre sowie den Einfluss die extrem trockenen Bedingungen in der Wüste für die Formung von Landschaften. Der Sonderforschungsbereich wird mit rund 11 Millionen Euro gefördert.

Auch der SFB 1218 »Regulation der zellulären Funktion durch Mitochondrien« geht in die nächste Förderphase. Mitochondrien stehen seit vielen Jahren im Mittelpunkt der Forschung und gelten als das Kraftwerk der Zelle. Der SFB untersucht, wie die Mitochondrien kommunizieren und den Zellen signalisieren, ihre Funktion an veränderte physiologische Bedingungen anzupassen. Das Verständnis dieses neuartigen und dynamischen Aspekts der mitochondrialen Funktion ist von entscheidender Bedeutung, um zu entschlüsseln, wie diese Organellen verschiedene Krankheitszustände beeinflussen. Neben der Universität Köln sind das Max-Planck-Institut für die Biologie des Alterns, das Max-Planck-Institut für Stoffwechselforschung und ein Projekt

an der Universität Bonn beteiligt. Die Förderung für die nächsten vier Jahre beträgt rund 9 Millionen Euro.

Ebenfalls weitere vier Jahre gefördert wird der SFB/Transregio 183 »Verschränkte Materiezustände«. Komplexe Quantensysteme können verschränkte Zustände ausbilden, in denen sich die große Zahl der atomaren Bestandteile gegenseitig schützen können vor Störungen wie Strahlung, Rauschen oder anderen Umwelteinflüssen. Ziel des SFB/TRR 183 ist es, die fundamentalen Gesetze der Quantenmechanik zu nutzen, um Festkörpersysteme zu entwickeln, die derartige makroskopisch verschränkte Zustände in greifbarer Form materialisieren. Die Bewilligungssumme des SFB/TRR 183 beträgt rund 7 Millionen Euro. Beteiligt sind neben der Sprecheruniversität Köln auch die Freie Universität Berlin, die Heinrich Heine-Universität Düsseldorf, das Weizmann Institute of Science in Rehovot (Israel) und die Universität Kopenhagen (Dänemark).

AKÜDO

Akademischer Übersetzungs- und Dolmetscherdienst

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



Ihre Druckerei

Bachelorarbeiten Masterarbeiten
 Copy-Shop
 Broschüren Offsetdruck Buchbinderei

hundt druck

Individualisierte
 Broschüren
 Postkarten
 Plakate
 ...

Dissertationen Poster

Schulungs-/Seminarunterlagen

in Köln-Sülz
 www.hundt-druck.de

UNIKLINIK KÖLN

Jetzt!
Blut spenden.

Agentur Leven | www.alh.de

Uniklinik Köln – Blutspendezentrale
 Kerpener Straße 62, Tel. 0221 478-4805

Mo – Mi 12:00 – 20:00 Uhr
 Do – Sa 7:30 – 14:00 Uhr

uni-blutspende.koeln

Impressum

HERAUSGEBER

Der Rektor der Universität zu Köln

Dezernat 8 – Kommunikation & Marketing

Dr. Patrick Honecker

REDAKTION

Universität zu Köln
 Abteilung 81 – Presse und Kommunikation
 Jürgen Rees (Chefredaktion)
 Eva Schissler (stellv. CR)
 Jan Voelkel (stellv. CR)
 Frieda Berg
 Sarah Brender
 Robert Hahn
 Mathias Martin
 Anneliese Odenthal

AUTORIN

Marta Krämer

GESTALTUNG

Universität zu Köln
 Abteilung 82 – Marketing
 Ulrike Kersting

TITELBILD

Hai Linh Le

BILDERSTRECKE

Adam Polczyk, Jan Voelkel, Jürgen Rees

© FOTOS

Simple Line – Shutterstock.com (S. 3), Adam Polczyk (S. 6 - 13), Jan Voelkel (S. 7 - 12), Jürgen Rees (S. 13), Christian Tiede (S. 9 oben), Vertex Antennentechnik GmbH (S. 11 unten), TierneyMJ – Shutterstock.com, bearbeitet von Ulrike Kersting (S. 14), Netzwerk Medien (S. 16), Silvia Reimann (S. 17), Michael Scherer (S. 18), Shutterstock.com (S. 19), SFIO CRACHO – Shutterstock.com (S. 20), Bild 1: privat, Bild 2: Lisa Beller, antoniodiaz – Shutterstock.com (S. 23), interstid – Shutterstock.com (S. 24), Jan Voelkel (S. 25), Pixabay (S. 26), Guy Ackermans (S. 27 oben), Wikimedia Commons (S. 28 links), User:Nickpo – Wikimedia Commons (S. 28 rechts), Wikimedia Commons (S. 29 oben), User:Euku – Wikimedia Commons (S. 29 unten), Bundesarchiv (S. 30), unbekannt / Rheinisches Bildarchiv (S. 31), Frieda Berg (S. 32), Eva Schissler (S. 33), mantinov – Shutterstock.com (S. 34), Standret – Shutterstock.com (S. 35 oben), pixino – Shutterstock.com (S. 35 unten), Robert Kneschke – Shutterstock.com (S. 36), Lisa Beller (S. 37), 2630ben – Shutterstock.com (S. 38), NASA/Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory/Southwest Research Institute (S. 39 oben), Eric Parteli, bearbeitet von Ulrike Kersting (S. 39 unten), privat (S. 40), Harald Ernst (S. 41), Ragnarock – Shutterstock.com (S. 42), PRESSLAB – Shutterstock.com (S. 43 oben), Suzanne Tucker – Shutterstock.com (S. 43 unten), Sven Brandsma unsplash.com (S. 44), MedizinFotoKöln – Michael Wodak (S. 45), Shutterstock.com (S. 46), privat (S. 47 oben), privat (S. 47 unten), Westdeutscher Rundfunk (S. 48), Flash Flimproduktion GmbH Armin Maiwald (S. 49), Flash Flimproduktion GmbH Armin Maiwald (S. 50 oben), Westdeutscher Rundfunk (S. 50 unten), Patric Fouad (S. 51), Simon Wegener (S. 52), privat (Leopold) (S. 54), John M. John (Ogorek) (S. 54), MedizinFotoKöln (Brinkkötter) (S. 54), privat (Dilthey) (S. 54), MedizinFotoKöln (Dorweiler) (S. 54), MedizinFotoKöln (Köpke) (S. 55), privat (Vogt) (S. 55), MedizinFotoKöln (Winkels) (S. 55), Lorenz Becker (Weitbrecht) (S. 55), privat (Emig) (S. 56), privat (Löhnert) (S. 56), privat (Reimann) (S. 56), privat (S. 57), MedizinFotoKöln (Herling) (S. 58), MedizinFotoKöln (Jachimowicz) (S. 58), privat (Müllen) (S. 58), privat (Saur) (S. 58), MedizinFotoKöln (Schmutzler) (S. 58), Thorsten Martin (S. 59), Evgeny Karandaev – Shutterstock.com (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

Christa Schulze Schwering
 T +49 (0)228 98 982 – 82
 F +49 (0)228 98 982 – 99
 verlag@koellen.de
 www.koellen.de

AUFLAGE

8.000

© 2020: Universität zu Köln

Dinge, die mir wichtig sind

EINE BRÜCKE ZWISCHEN FORSCHUNG UND LEHRE

Gegen Ende meines Studiums bot sich mir die Möglichkeit, an einem besonderen Forschungskolloquium teilzunehmen. Die Frage stand im Mittelpunkt, wie Forschungsergebnisse aufbereitet werden müssen, damit sie ihre schulische Bezugspraxis erreichen und dort wirklich etwas verändern beziehungsweise von den Schulakteurinnen und -akteuren als hilfreich empfunden werden.

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. Wir haben uns umgehört und gefragt, welche Dinge unseren Lesern besonders wichtig sind, und uns ihre Geschichte erzählen lassen. **Professor Dr. Alexander Martin aus der Humanwissenschaftlichen Fakultät** über eine Brücke und den Appell an Forschung und Lehre.

Diese Frage hat mich in vielfältigen Projektkontexten dann weiterhin begleitet und kennzeichnet auch meine Arbeit an der Universität. Bereits wenige Wochen nach meinem Start in Köln hatte ich die Gelegenheit, gemeinsam mit Studierenden des Unterrichtsfaches Pädagogik an einem Projekttag mitzuwirken, der Ak-

teure und Akteurinnen aller Phasen der Lehrerbildung (Universität, Referendariat und Fortbildung) zu einem Austausch zusammengebracht hat. Ziel war es zu diskutieren, ob und wie sich die Rolle der Lehrkraft angesichts des digitalen Wandels verändert und was das für die bisher eher voneinander losgelösten Phasen der Lehrerausbildung in Nordrhein-Westfalen bedeutet.

Die teilnehmenden Sprecherinnen und Sprecher der Schülerschaft haben ihre Standpunkte entlang der Metapher einer Brücke erörtert, die dafür steht, unterschiedliche Referenzsysteme zu vernetzen und Widersprüche mit geschickten Maßnahmen zu überwinden. Als Appell und Wunsch an Forschung und Lehre haben wir diese Brücke als Gastgeschenk erhalten. In meinen Seminaren nutze ich die Brücke gerne als Impuls, um mit Studierenden darüber zu diskutieren, ob und wie sich unterschiedliche Zielsetzungen und Ambivalenzen in pädagogischen Kontexten harmonisieren lassen.

Jenseits dieser Einsätze hat die Brücke einen festen Platz in meinem privaten Arbeitszimmer und erinnert mich dort immer wieder daran, den Transfer in die schulische Praxis nicht nur als Anhängsel, sondern als Teil von Forschung zu verstehen.





RheinEnergie



100%
grün und
regional

„Grüner Strom, so regional wie mein Gemüse.“

RegionalStrom ist grüner Strom direkt von lokalen Produzenten.

Jetzt RegionalStrom abschließen und REWE-Gutschein sichern:

rheinenergie.com/regionalstrom

Die Energie einer ganzen Region.

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