

KÖLNER UNIVERSITÄTS MAGAZIN

MIT
IT-BEILAGE

Eiskalt ist zu warm

KLIMAWANDEL: WARUM STEIGT IN DER
ARKTIS DIE TEMPERATUR SO SCHNELL AN?

HEISSE SOMMER

Ist die Sonne an der Hitze schuld?

GERECHTER FUSSBALL

Der Videobeweis sorgt für Diskussionen

LEBENSQUALITÄT

NRW80+ untersucht erstmals das Befinden Hochaltriger

18

August 2019

Kreativ Kongresse planen.

Veranstalter, bitte zurücklehnen!

In Köln ist Ihr Kongress oder Ihre Tagung ganz bestimmt gut platziert. Mit dem CCB planen Sie jede einzelne Stufe Ihrer Veranstaltung entspannt, kompetent und mit genügend Platz für Ihre eigenen Ideen!

Das Team der städtischen Tochtergesellschaft KölnTourismus behält dabei den Überblick und berät Sie zudem unabhängig und kostenfrei.

- 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

Das CCB-Team: Ganz entspannt in der Coworking Lounge der Design Offices Köln Dominium.

locations.koeln

COLOGNE
CONVENTION
BUREAU

Köln

Können Zeckenstiche eine Fleischallergie auslösen?

Die Sonne scheint und die Rauchwolken wabern durch die innerstädtischen Parks und die Gärten der Reihenhaussiedlungen am Stadtrand: die Grillsaison ist in vollem Gange. Da wird sich so mancher Fleischliebhaber wundern, dass es ihm nach einem beherzten Biss in die Bratwurst gar nicht mehr so gut geht. Grund dafür kann eine Fleischallergie sein – ausgelöst durch Zeckenbisse.

Dass Bienen- und Wespenstiche Sofortallergien auslösen können, ist den meisten Menschen sicherlich bekannt. Der mysteriös anmutende Zusammenhang zwischen Zeckenbissen und der Entstehung von Fleischallergien wird hingegen erst seit Kurzem erforscht.

Ausgang der Vermutung sind Studienergebnisse eines Forschungsteams vom National Institute of Allergy and Infectious Diseases in Bethesda (USA). Diese zeigten, dass eine Allergie gegen rotes Fleisch die Ursache wiederkehrender schwerer allergischer Reaktionen bei Patientinnen und Patienten in den USA war. Der Fleischallergie lag eine Sensibilisierung der Patienten auf den Zucker Galactose-alpha-1,3-Galactose (alpha-Gal) zugrunde. Das Immunsystem der Patienten hatte Antikörper gegen alpha-Gal gebildet, welche nach Bindung des Allergens Zellen des Immunsystems veranlassten, Histamin auszuschütten. So wurde eine allergische Reaktion ausgelöst. Alpha-Gal ist ein Bestandteil von Proteinen in rotem Fleisch. Dazu gehören Rind-, Lamm-, Wild- und Schweinefleisch, nicht jedoch Geflügelfleisch.

Der Zucker ist auch im Sekret bestimmter Zeckenarten nachweisbar. Da die meisten Fälle dieser Fleischallergien im Südosten der USA, der Heimat der Lone-Star Zecke (*Amblyomma americanum*) beobachtet wurden, vermuteten die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen einen direkten Zusammenhang zwischen Zeckenstichen und der Entstehung der Fleischallergie. Wie genau der Stich die Sensibilisierung auslöst, ist nicht vollständig geklärt. Möglich ist, dass die Immunreaktion durch Speichelbestandteile der Zecke oder durch im Speichel enthaltenes Säugetier-alpha-Gal von einer vorherigen Blutmahlzeit, oder aber

von einem weiteren in den Zecken vorkommenden Organismus wie Borrelien ausgelöst wurde.

Die Forscher und Forscherinnen haben alpha-Gal auch im Gemeinen Holzbock (*Ixodes ricinus*) nachgewiesen, der in Deutschland weit verbreitet ist. Bereits eine frühere Studie aus Schweden hatte einen Zusammenhang zwischen Stichen des Gemeinen Holzbocks und dem Vorliegen einer Fleischallergie mit Nachweis einer alpha-Gal-Sensibilisierung gezeigt.

Unklar bleibt, warum der Zeckenstich nur bei bestimmten Menschen zur Entstehung der Allergie führt. Möglicherweise muss hierfür eine starke und langanhaltende entzündliche Reaktion nach den Zeckenstichen aufgetreten sein, oder es müssen mehrfache Stichereignisse stattgefunden haben. Zum Glück bleibt also die Auslösung der Fleischallergie durch Zeckenstiche insgesamt selten.

ES ANTWORTETEN: PROFESSOR
DR. NICOLAS HUNZELMANN,
STELLVERTRETENDER KLINIK-
DIREKTOR UND LEITER DES
BEREICHS ALLERGOLOGIE
DER KLINIK UND POLIKLINIK
FÜR DERMATOLOGIE UND
VENEROLOGIE DER UNIKLINIK
KÖLN UND DR. MED. VIOLA
SCHWEINSBERG, WISSEN-
SCHAFTLICHE MITARBEITERIN



EDITORIAL

In ganz Europa steigt diesen Sommer das Quecksilber. Den neuen deutschen Hitzerekord, **42,6 Grad**, hält seit dem 25. Juli das niedersächsische Lingen. Dass der Klimawandel ein dringliches Problem ist, dürfte seit dem Hitzesommer 2018 für uns alle ein Stückchen mehr Alltagsrealität geworden sein. Umso besser, dass Schülerinnen und Schüler bei den **»Fridays for Future«-Protesten** die Politik nun lautstark auffordern, beherzter zu handeln. Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen solidarisieren sich mit der Bewegung und bestätigen, dass bislang viel zu wenig unternommen wird, um die Klimaziele von Paris zu erreichen.

In der **Arktis ist die globale Erwärmung besonders dramatisch**. Während die Temperatur im letzten Jahrhundert weltweit um etwa ein Grad Celsius angestiegen ist, stieg sie in den nördlichen Polarregionen um zwei bis drei Grad. Dieses Phänomen der **»arktischen Verstärkung«** erforscht ein Kölner Sonderforschungsbereich.

In unserem Klimaschwerpunkt beantworten wir außerdem die Fragen, ob **Sonnenaktivität für außergewöhnliche Hitzeperioden** verantwortlich ist und ob in der Wissenschaft überhaupt Einigkeit darüber besteht, dass der **Klimawandel von Menschen** gemacht ist.

Darüber hinaus erwarten Sie in diesem Heft wie immer weitere spannende Forschungsthemen sowie Nachrichten aus der Universität.

Eine interessante und unterhaltsame Lektüre wünschen

Jürgen Rees und das Redaktionsteam

Nº19

Die nächste Ausgabe
des Kölner Universitätsmagazins
erscheint im November 2019.



42 Familien und Digitale Medien

Interview mit Nadia Kutscher

41 Universität in Zahlen

Wie viel Kaffee an der Universität getrunken wird

45 Damals

Der Tänzer und Choreograph Marcus Alford an der Uni Köln (Mai 1989)

46 Ballsport mal anders

Drei ausgefallene Sportarten aus dem UniSport-Programm

50 KölnAlumni

Der Musiker und Kabarettist Martin Zingsheim

53 Humboldt-Professuren

Henning Walczak und Malte Gather kommen nach Köln

54 Universitätsförderung

Kölner Universitätsstiftung gegründet

56 Personalia

62 Dinge, die mir wichtig sind

Ein Stein erzählt Geschichte

61 Impressum



16 Klimawandel im Fokus

Ein Kölner Transregio erforscht die Wolkenbildung in der Arktis

3 Wissenschaft im Alltag

Fleischallergie durch Zeckenstiche

6 Universität im Bild

Physik studieren in Köln

14 Der Videobeweis im Fußball

Mehr Gerechtigkeit durch den »Video-Assistent-Referee«?

20 Heiße Sommer

Ist die Sonne für die steigenden Temperaturen verantwortlich?

22 Menschengemachter Klimawandel?

Skeptiker bezweifeln wissenschaftlichen Konsens

23 Kurznachrichten Universität

Tag des Schulgartens · Fellowships für gefährdete Wissenschaftler · Sonderforschungsbereiche in der Medizin

24 Niklas Luhmanns Zettelkasten

Digitalisierungsprojekt erschließt die »Denkmaschine« des Soziologen

29 Forschung mal anders

Eine Amöbe, die beherzt zubeißt

30 Hochaltrigenstudie NRW 80+

Was die Lebensqualität sehr alter Menschen ausmacht

33 Kurznachrichten Wissenschaft

Neue Fortbewegungsart bei Einzellern · Wechselströme und Jupiters Polarlichter · Sex und Evolution

34 Gewalt an Schulen

Neue Studie fragt, ob gute Integration sie verhindert



37 In Köln unterwegs

Bücherschränke

38 Erfolgsautor und Nazi

Promotionsprojekt zum Schöpfer der Krimiserien »Der Kommissar« und »Derrick«



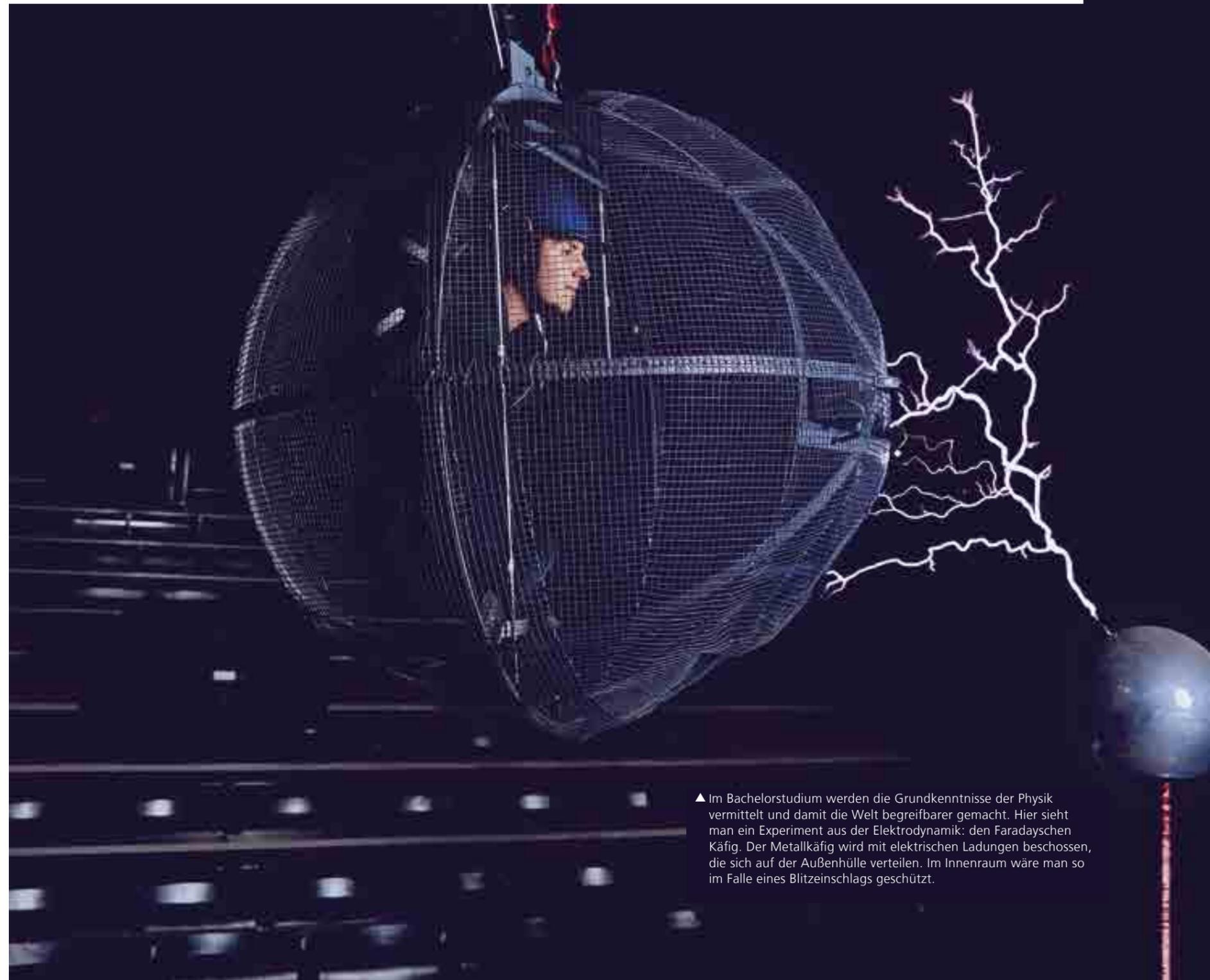
KNOBELN, STRIPPEN ZIEHEN UND DIE WELT VERSTEHEN – PHYSIK STUDIEREN IN KÖLN

Physik – das ist doch nur was für Nerds und Superhirne mit sozialen Anpassungsschwierigkeiten, oder? Wer bei dem Fach nur an Sheldon Cooper und seine Freunde aus der Serie »The Big Bang Theory« denkt, irrt gewaltig. Das zeigen engagierte Kölner Studierende: Mitglieder der Fachschaft Physik haben in Eigenregie eine Kampagne für das Bachelorstudium Physik entworfen, um Schüler und Schülerinnen, Abiturientinnen und Abiturienten für ihr Fach zu begeistern. Unterstützt hat sie dabei das Team der Marketingabteilung.

Das Besondere an der Physik in Köln: Da es kein Massenfach ist, herrscht hier großer Teamgeist und

Zusammenhalt unter den Studierenden. Sie genießen viele Freiräume zur Mitgestaltung sowie gute Betreuungsbedingungen. Interdisziplinäres Forschen und ausgezeichnete Berufsaussichten sind weitere Punkte, mit denen die Physik für sich werben kann. Zusammengefasst in »10 Gründen«, Physik zu wählen, stellen die Initiatoren der Kampagne ihre Sicht auf das Studium dar. Alle Abgebildeten sind Physikstudierende, die ihr Fach lieben. Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen einen fotografischen Ausschnitt.

▼ Angehende Physiker und Physikerinnen lernen im Foyer der physikalischen Institute. Im Fach Physik geht man auch an einer großen Universität wie der Kölner Uni nicht unter.



▲ Im Bachelorstudium werden die Grundkenntnisse der Physik vermittelt und damit die Welt begreifbarer gemacht. Hier sieht man ein Experiment aus der Elektrodynamik: den Faradayschen Käfig. Der Metallkäfig wird mit elektrischen Ladungen beschossen, die sich auf der Außenhülle verteilen. Im Innenraum wäre man so im Falle eines Blitzeinschlags geschützt.



▲ Die Bachelor-Studiengänge sind darauf ausgelegt, die verschiedenen Bereiche und Arbeitsweisen der Physik kennenzulernen. Erst dann wählen die Studierenden einen Schwerpunkt.

► Ist es passender, sich ein Photonengas als Miso- oder als Kartoffelsuppe vorzustellen? Das Physikstudium erfordert eine Menge sorgfältiger Arbeit und Mathematik, aber eben auch Kreativität.



▼ In der Laborastrophysik des I. Physikalischen Instituts werden komplexe Apparaturen zur Untersuchung von Molekülonen entwickelt. Viele Branchen wie die Unternehmensberatung, das Bankwesen oder die Softwarebranche schätzen die hohen analytischen Fähigkeiten von Physikerinnen und Physikern. Mit einem Physikstudium in der Tasche haben Absolventinnen und Absolventen deshalb unheimlich viele berufliche Möglichkeiten.





▲ Als Physiker oder Physikerin sitzt man nicht den ganzen Tag allein im stillen Kämmerlein und experimentiert vor sich hin. Moderne Physik ist vor allem Teamarbeit, bei der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der ganzen Welt zusammenarbeiten. Zum Beispiel beobachten Kölner Forscher an verschiedenen Teleskopen von der Eifel bis zum Südpol das Zentrum der Milchstraße.



◀ Sei es beim Rechnen der Übungsaufgaben, bei der Planung des nächsten Semesters oder bei der Suche nach einem Nebenjob oder einer passenden WG: Teamwork und Zusammenhalt werden in Köln groß geschrieben. Denn ganz einfach ist ein Physikstudium nicht.

▼ Gründe sich zu freuen gibt es viele: Der Studienstart ist im Winter- und im Sommersemester möglich, der Wechsel zwischen benachbarten Fächern ist auch in höheren Semestern kein Problem, es gibt ausreichend Masterstudienplätze, keinen NC, unbegrenzte Klausurversuche und Einiges mehr.



▼ »Dat Hätz vun dr Welt, jo dat es Kölle«



▲ Eine Verbindung zwischen den großen Fragen der Welt und dem täglichen Studium herstellen: damit beschäftigt sich die Fachschaft Physik. Hier steht die Tür fast immer offen und es findet sich jemand zum Reden.



ZUR KAMPAGNE:
physik-studieren.uni-koeln.de

SORGT DER VIDEOBEWEIS IM FUSSBALL WIRKLICH FÜR MEHR GERECHTIGKEIT?

CHRISTIAN DECKENBROCK

»Ich bin nach wie vor der Meinung, dass das Blödsinn ist. Vor allem die Diskussionen am Arbeitsplatz werden uns fehlen – die Vermisse ich jetzt schon«, sagte Bayern-Präsident Uli Hoeneß anlässlich der Einführung des Videobeweises in der Fußball-Bundesliga zur Saison 2017/18. Die Befürchtung oder Hoffnung – je nach Sichtweise –, dass über Schiedsrichterentscheidungen nicht mehr diskutiert wird, hat sich allerdings nicht bewahrheitet. Im Gegenteil: Seither gibt es rund um den Begriff der »klaren und offensichtlichen« Fehlentscheidung, die Voraussetzung für einen Eingriff des »Video-Assistent-Referees« (VAR) ist, ganz neues Diskussionspotenzial.

Gleichwohl lässt sich nicht leugnen, dass dank des Videobeweises die Anzahl solcher klaren und offensichtlichen Fehlentscheidungen abgenommen hat – der Deutsche Fußball-Bund (DFB) spricht für die Saison 2018/19 davon, dass 82 von 92 verhindert wurden. Es verwundert daher nicht, dass der Videobeweis immer flächendeckender eingesetzt wird. Nach seiner Premiere bei WM und Champions League rufen auch die Schiedsrichter der

2. Bundesliga den sogenannten »Kölner Keller« an.

Mithilfe des Videobeweises können offensichtliche und klare Fehlentscheidungen unmittelbar, also noch vor der nächsten Spielfortsetzung, korrigiert werden. Der Videobeweis steht daher nicht im Widerspruch zum sportrechtlich anerkannten »Grundsatz der Unanfecht-

barkeit der Tatsachenentscheidung«. Dieser besagt nur, dass Fehlentscheidungen von Schiedsrichterinnen und -richtern in der Regel nicht im Wege eines auf Spielwiederholung gerichteten Einspruchs nachträglich überprüft werden dürfen. Denn der Reiz und die Attraktivität sportlicher Wettkämpfe leben davon, dass die Spiele auf dem Feld und nicht am grünen Tisch entschieden werden. Es verwundert daher nicht, dass auch Entscheidungen, die trotz – oder wegen – des Videobeweises falsch getroffen werden, in der Regel nicht eine Neuansetzung eines Meisterschaftsspiels nach sich ziehen dürfen. Erhobene Einsprüche gegen die Spielwertung haben daher praktisch keine Erfolgsaussicht.

WIE GERECHT IST DER VIDEOBEWEIS? DIE DFB-ZAHLEN FÜR DIE BUNDESLIGASAI SON 2018/19 ZEICHNEN EIN EINDEUTIGES BILD

In der vergangenen Saison wurden 1.728 Situationen durch den Video-Assistent-Referee überprüft. Das entspricht 5,7 »Checks« pro Spiel, davon 1.198 sogenannte »Silent Checks« (ohne Kommunikation zwischen den Video-Assistenten und den Schiedsrichtern) und 419 Checks mit Kommunikation. Letztere führten zu 308 Bestätigungen der jeweiligen Schiedsrichter-Entscheidung und 111 Interventionen der Video-Assistenten mit der Empfehlung zur Entscheidungsumkehr. 82 »klare und offensichtliche« Fehlentscheidungen wurden mithilfe des Video-Assistenten verhindert; allerdings wurden auch zehn falsche Schiedsrichterentscheidungen nicht entdeckt und daher auch nicht korrigiert. Zudem änderten die Schiedsrichter infolge der (zu Unrecht erfolgten) Intervention des VAR zwei eigentlich richtige Entscheidungen in falsche.

▼ **Kölner Keller** — In Köln-Deutz befindet sich das »Video Assist Center« des Deutschen Fußball-Bundes. Auf rund 100 Quadratmetern verfolgen Schiedsrichter die Bundesliga-Begegnungen in einem fensterlosen und abgedunkelten Großraumbüro an sechs Arbeitsstationen. Sie unterstützen ihre Kollegen und Kolleginnen auf dem Platz im Zweifelsfall. Dazu sind in den Stadien 19 bis 21 Kameras im Einsatz, die 300 Bilder pro Sekunde übertragen können.



Im Kölner Keller: Schiedsrichter, die sogenannten Video-Assistent-Referees, verfolgen die Spiele am Bildschirm aus unterschiedlichen Perspektiven und unterstützen so ihre Kollegen auf dem Platz.

Dass mit der Einführung des Videobeweises verbundene »Mehr an Gerechtigkeit« hat aber seine natürlichen Grenzen: Menschliche Fehler lassen sich bei »Interpretationsentscheidungen« auch mithilfe der Technik und von fortwährenden intensiven Schulungen nicht vollständig vermeiden, zumal bei der Entscheidungsfindung erheblicher Zeitdruck besteht. Der Begriff »Videobeweis« gaukelt eine Objektivität vor, die längst nicht immer gegeben ist und auch nicht gegeben sein kann. Fehlerfreiheit wird man auch künftig nicht erwarten können, und manchmal kommt es sogar erst aufgrund des Videobeweises zu einer Fehlentscheidung (der DFB spricht für die Saison 2018/19 von zwei Fällen). Zudem ist der Einsatz des Videobeweises – zur Wahrung des Spielflusses – von vornherein auf bestimmte Spielsituationen beschränkt. Die Verhängung einer gelb-roten Karte oder eines Freistoßes an der Strafraumgrenze etwa zählen nicht hierzu. Aber auch aus einem zu Unrecht gegebenen Eckball kann das spielentscheidende Tor fallen. Mehr Gerechtigkeit »insgesamt« bedeutet daher nicht zwingend, dass das Endergebnis im konkreten Spiel tatsächlich »gerecht« ist.

Damit der Videobeweis auch bei seinen Kritikern weiter an Akzeptanz gewinnt, bedarf es mehr Transparenz für die Zuschauer und Zuschauerinnen in den Stadien und vor den Bildschirmen. Dabei darf auch die Wiederholung strittiger Entscheidungen auf der Videoleinwand oder die Offenlegung des Funkverkehrs zwischen Schiedsrichter-

team und Videoassistenten kein Tabu sein. Zudem sollte die FIFA überlegen, die Entscheidung, ob es zur Überprüfung einer Situation kommt, grundsätzlich den Mannschaften zu überantworten – das sogenannte Prinzip der »challenge« oder Anrufung. Sofern ein Team von seinem (in der Anzahl zu begrenzenden) Anrufungsrecht Gebrauch macht, sollte die Überprüfung stets vom Feldschiedsrichter selbst vorgenommen werden. Der Video-Assistent sollte sich dagegen nur bei Schwarzweiß-Entscheidungen von sich aus einmischen dürfen, etwa bei Abseits oder Vergehen innerhalb oder außerhalb des Strafraums.



DR. CHRISTIAN DECKENBROCK ist Akademischer Rat am Institut für Arbeits- und Wirtschaftsrecht. Er engagiert sich ehrenamtlich als Vizepräsident Recht des Deutschen Hockey-Bundes e.V. Zudem ist er Schiedsrichter in der Hockey-Bundesliga (470 Einsätze) sowie Turnieroffizieller für den internationalen Hockey-Verband mit Einsätzen auf allen Ebenen einschließlich Weltmeisterschaften und Olympischer Spiele.



EISKALT IST ZU WARM

Der Klimawandel und die Verantwortung von uns Menschen beherrschen die öffentlichen Debatten – vorangetrieben vor allem durch die »Fridays for Future« Bewegung. Dass das Ausmaß der globalen Erwärmung bedrohlich ist, lässt sich mit Fakten belegen. Ein absoluter Profi auf diesem Gebiet ist Professorin Dr. Susanne Crewell, die seit vielen Jahren in der Arktis forscht.

JAN VOELKEL

Das Engagement reißt nicht ab. Auch nach Monaten der Proteste gehen Schülerinnen und Schüler freitags weiter auf die Straße, um für die Zukunft unseres Planeten und einen besseren Klimaschutz zu demonstrieren. Kaum eine Talkshow, kaum eine Titelseite, die den Klimawandel und dessen Folgen nicht aufgreift. Es ist klar: Das Thema lässt sich nicht länger ignorieren. Den Schülerinnen und Schülern steht dabei auch die Wissenschaft zur Seite. In einer im

Fachjournal »Science« veröffentlichten Stellungnahme, die von tausenden renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus aller Welt unterzeichnet wurde, heißt es etwa: »Wir erklären: Ihre Bedenken werden durch die beste verfügbare Forschung begründet und unterstützt. Die derzeitigen Maßnahmen zum Schutz von Klima und Biosphäre sind völlig unzureichend.«

Dass es höchste Zeit ist, über den Klimawandel zu sprechen, davon ist auch Professorin Dr. Susanne Crewell überzeugt. Die

Meteorologin forscht mit dem Transregio 172 »Arktische Verstärkung« in der nördlichen Polarregion – dem Gebiet der Erde, das vom Klimawandel am stärksten betroffen ist. Während im vergangenen Jahrhundert global die Temperatur durchschnittlich etwa ein Grad Celsius stieg, erhöhte sie sich in der Arktis um zwei bis drei Grad. »Dieses Phänomen der sogenannten »arktischen Verstärkung« versuchen wir besser zu verstehen. Denn obwohl die Arktis eine zentrale Region in Bezug auf den Klimawandel ist, ist sie noch nicht besonders gut erforscht«, sagt Crewell. Eine Erwärmung der Arktis führt zu einer geringen Ausdehnung des Meereises und einer veränderten ozeanischen und atmosphärischen Zirkulation. Das wiederum fördert eine weitere Erwärmung und treibt neben der arktischen Verstärkung auch den globalen Klimawandel weiter voran. Die Arktis und die dortige Klimaforschung sind also am Ende des Tages auch für unsere Breitengrade relevant.

Eine Expedition der Superlative

Im September steht für die deutsche und internationale Klimaforschung ein ganz besonderes Highlight an: ein Projekt, das alles bisher Dagewesene in den Schatzen stellt. Bei der Forschungsexpedition MOSAiC des deutschen Forschungsschiffs »Polarstern« lassen sich



Ein Wissenschaftler nimmt Messungen in der Arktis vor. Im Hintergrund das Forschungsschiff »Polarstern«.

Forscherinnen und Forscher 17 Monate lang im arktischen Eis einfrieren und vom natürlichen Drift über die Polkappe treiben. MOSAiC ist die größte Arktis-Forschungsexpedition aller Zeiten. Es nehmen insgesamt

MOSAiC — Unter Leitung des Alfred-Wegener-Instituts und mit Kölner Beteiligung bringt die Expedition erstmals einen modernen Forschungseisbrecher beladen mit wissenschaftlichen Instrumenten im Winter in die Nähe des Nordpols. Ziel von MOSAiC ist es, den Einfluss der Arktis auf das globale Klima besser zu verstehen. Die Expedition wird Daten liefern, die in der Klimaforschung noch für Generationen wertvoll sein werden. Doch die Mission stellt alle Beteiligten auch vor noch nie dagewesene Herausforderungen: Eine internationale Flotte von Eisbrechern, Helikoptern und Flugzeugen muss das Team auf dieser extremen Route versorgen.

600 Menschen aus 17 Ländern daran teil, von denen jede Person sechs bis zwölf Wochen auf dem Schiff verbringt. Wenn das Forschungsteam im September 2019 ins arktische Eis aufbricht, wird Crewell selbst zwar nicht an

Bord sein, dafür aber ein für ihren Transregio speziell entwickeltes Gerät: MiRaC (Microwave Radar/Radiometer for Arctic Clouds) bestimmt den Flüssigkeitsgehalt von Wolken und vermisst sie mithilfe von Radarstrahlen. Eine weitere Komponente, das Mikrowellenradiometer, liefert Informationen über die Feuchtigkeit der Atmosphäre und den Gehalt an Eiswasser. Damit kann das Team des Transregio ein differenziertes Bild der Wolken und der Atmosphäre in der Arktis zeichnen.

Arktische Wolken können kühlend oder erwärmend wirken. Die Forscherinnen und Forscher um Crewell versuchen daher im Nordpolarmeer zu ermitteln, welche Rolle die Wolken bei der arktischen Verstärkung spielen. Vor allem die Randgebiete der arktischen Eisfläche haben einen sehr starken Einfluss auf die Wolken und dadurch auf den Energiehaushalt der Arktis. Aber die

»Die Arktis und die dortige Klimaforschung sind am Ende des Tages auch für unsere Breitengrade relevant.«



Erforschung ist kompliziert: Nach aktuellen Erkenntnissen können sich Wolken, die über die Meereiskante strömen, in nur wenigen Stunden deutlich ändern. Die Bedingungen sind zudem durch das reflektierende Eis und die niedrig stehende Sonne im Gegensatz zu Wolken in Mitteleuropa komplexer.

Ob eine Wolke erwärmend oder kühlend wirkt, hängt außerdem davon ab, ob sie aus Eiskristallen oder Wassertröpfchen besteht und wie groß die Teilchen sind. »Diese Effekte und das Zusammenspiel sind bisher noch unzureichend beschrieben, weil Modellierungen und Messungen bisher sehr schwierig sind und eine enorme Variabilität zeigen«, sagt Crewell. Da das Gerät mobil ist, kann MiRaC auch aus dem Flugzeug, von einem Schiff oder vom Boden aus die Wolken vermessen. Außerdem operiert das Gerät mittlerweile weitestgehend autonom. »Die MiRaC-Daten, die wir bisher gewinnen konnten, deuten darauf hin, dass sich die Eigenschaften der Wolken beim Übergang vom Meereis auf den Ozean deutlich verändern«, fügt die Klimaforscherin hinzu.

Bisher können die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen im Grunde nur auf polarumlaufende Satelliten zurückgreifen, die keine durchgängige zeitliche Überwachung zulassen und gerade in den Polargebieten

ungenau sind. Auch Messballons, die vor Ort zum Einsatz kommen, sind nicht der Weisheit letzter Schluss, da die Frequenz, mit der Messdaten erhoben werden, recht niedrig ist. Das MiRAC-Gerät misst hingegen in einer hohen Frequenz in Intervallen von einer Sekunde. Wenn sich die »Polarstern« ein ganzes Jahr rund 2.500 Kilometer durch das Packeis treiben lässt und dabei im Durchschnitt rund sieben Kilometer am Tag zurücklegt, kommt eine enorme Datenmenge zusammen. »MOSAIC wird für uns besonders spannend. Von Februar bis Juni kommt eigentlich kein Eisbrecher durchs Nordpolarmeer, weil das Eis zu dick ist. Dadurch, dass die »Polarstern« aber eingefroren ist und sich treiben lässt, bekommen wir erstmals umfassende Daten auch aus den Wintermonaten und durch Bodenmessungen«, sagt Crewell. Mit den so gewonnenen Daten können ak-



Im Juni 2017 begleitete die Illustratorin Kerstin Heymach die Forscherinnen und Forscher des SFB/TRR 172 ins Nordpolarmeer. In der Tradition historischer Expeditionszeichner illustrieren ihre Pastelle, Zeichnungen, Skizzen und Interviews die Arbeit der Forscherinnen und Forscher und die arktischen Landschaften. Die hier abgebildete Zeichnung ist Teil des Buches »Klima-Aufzeichnungen«.

www.arktis-zeichenblog.eu



Ab Herbst 2019 driftet der deutsche Forschungseisbrecher Polarstern eingefroren durch das Nordpolarmeer. Er wird Daten sammeln, die noch für Generationen wertvoll sein werden.

tuelle Klimamodelle angepasst und genauere Prognosen für Klimaveränderungen erstellt werden.

Den Klimawandel unterschätzt

Dass diese Klimaforschung in der Arktis auch für uns hier in Deutschland und im Wesentlichen für den ganzen Planeten von Bedeutung ist, liegt für Crewell auf der Hand. Denn wenn es um Klima und Wetterphänomene geht, ist alles mit allem verbunden. Der Austausch von Luftmassen in der Arktis und die Veränderungen der dortigen Verhältnisse haben ganz unmittelbare Konsequenzen für den Rest des Planeten. Crewell: »Wenn zum Beispiel in den USA der Klimawandel angezweifelt wird, weil es dort mehr Schneestürme gibt, dann muss ich sagen: Ja, genau das kann passieren. In Zukunft wahrscheinlich sogar verstärkt.« Denn, vereinfacht gesagt: Wenn vermehrt warme Luft in die Arktis strömt, muss es anderswo zu Kältephänomenen kommen, damit ein entsprechender Austausch der Luftmassen stattfindet.

Bei aller Spannung auf die zu erwartenden Daten bedauert Susanne Crewell, dass sie dieses Mal nicht persönlich mit dabei sein kann: »Die Arktis ist so etwas wie meine alte Liebe. Ich forsche seit meiner Promotion darüber. Das macht es dann mitunter auch so frustrierend, wenn Dinge, die in der Wissenschaft seit Jahrzehnten immer wieder vorgetragen werden – wie zum Beispiel das Ausmaß des Klimawandels und die Rolle des Menschen – in manchen Köpfen noch immer nicht angekommen sind.«

Dabei ist die Arktis für uns so etwas wie ein Frühwarnsystem für den Klimawandel. Bei Veränderungen der Polarregionen sollten wir also hellhörig sein und genau hinschauen, darin sind sich Forscherinnen und Forscher weltweit einig. »Unsere Modelle und Messungen deuten sogar darauf hin, dass wir den Klimawandel bisher eher noch unterschätzt haben. Es könnte auch in unseren Regionen noch schlimmer kommen. Und wenn wir die Arktis nicht verstehen, dann können wir das gesamte Problem nicht verstehen. Dass die junge Generation sich so engagiert, finde ich daher richtig und wichtig«, resümiert die Klimaforscherin.

SFB/TRR 172: ARKTISCHE VERSTÄRKUNG: KLIMARELEVANTE ATMOSPHÄREN- UND OBERFLÄCHENPROZESSE UND RÜCKKOPPLUNGSMECHANISMEN (AC)3

Ziel des Sonderforschungsbereichs/Transregio 172 ist es, das Wissen über die Ursprünge der arktischen Klimaveränderungen zu erweitern und die Genauigkeit der Vorhersagen zu verbessern. Die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler führen in Forschungskampagnen Beobachtungen von Messinstrumenten auf Satelliten, Flugzeugen, luftgetragenen Ballonplattformen, Forschungsschiffen und bodengebundenen Stationen zusammen und kombinieren sie mit Langzeitmessungen. In der aktuellen ersten Phase liegt der Fokus auf atmosphärischen und Bodenprozessen. In einer zweiten Phase werden dann voraussichtlich die Wechselwirkungen zwischen ozeanischen und atmosphärischen Komponenten der arktischen Verstärkung sowie die verbundenen globalen Aspekte genauer untersucht. Am SFB/TRR 172 sind die Universitäten Leipzig, Köln und Bremen sowie das Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung in Bremerhaven und das Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e.V. in Leipzig beteiligt. www.ac3-tr.de

IST DIE GRELLE SONNE SCHULD AN DEN UNGEWÖHNLICH HEISSEN SOMMERN?

JÜRGEN STUTZKI

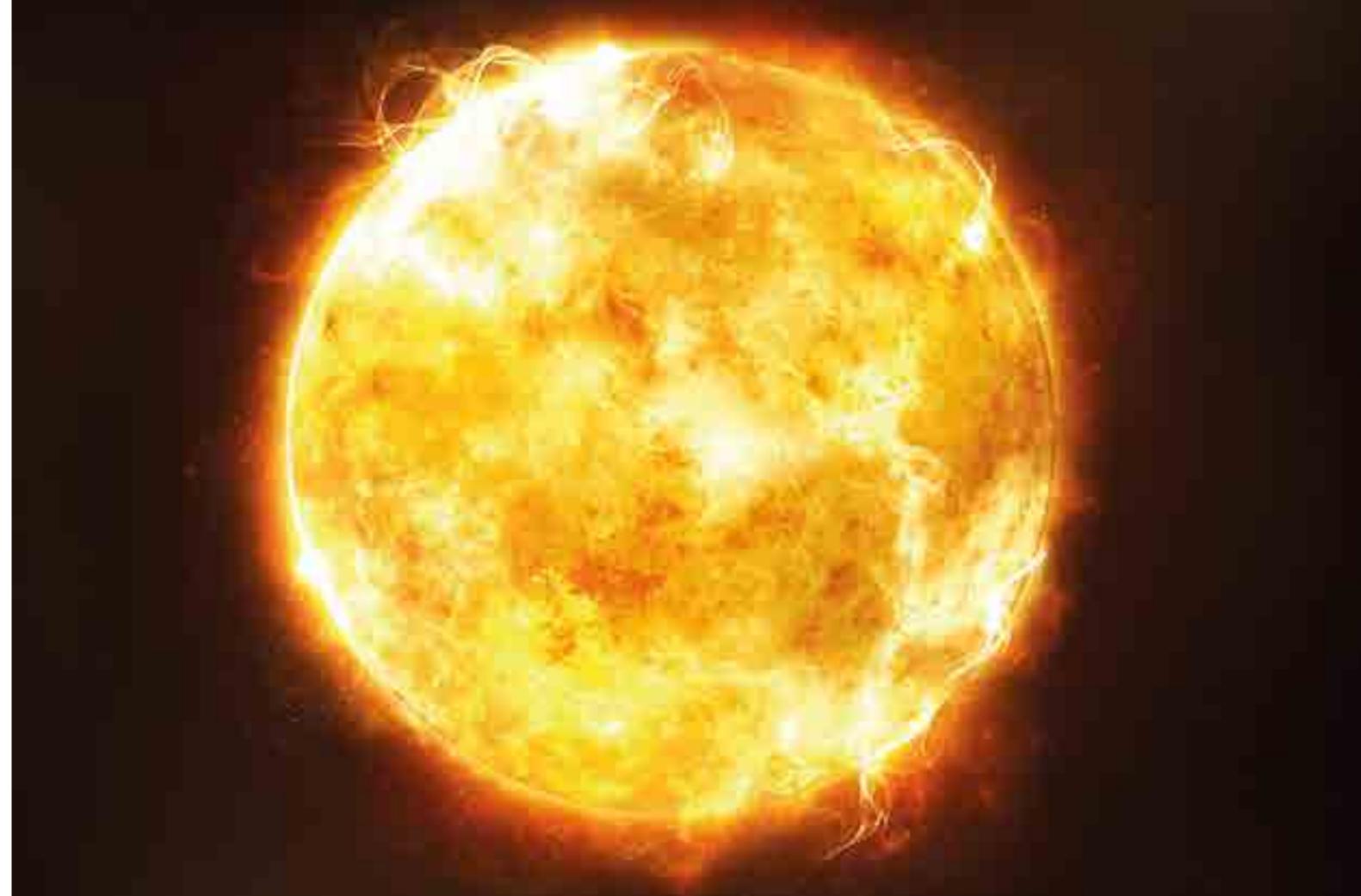
Die Antwort des Astrophysikers ist ganz klar: Nein, die Sonnenstrahlung ändert sich auf Zeitskalen von Jahrtausenden nur unmerklich. Als sogenannter Hauptreihenstern ist die Sonne in einer extrem stabilen Phase: Über einen Zeitraum von knapp neun Milliarden Jahren bezieht sie ihre Energie aus der im Sonnenkern stattfindenden Kernfusion. Dabei verschmelzen jeweils vier Wasserstoff-Atomkerne zu einem Helium-Atomkern und setzen dabei enorme Mengen Energie frei. Die Oberflächentemperatur der Sonne beträgt dabei sehr konstant knapp 5.800 Kelvin. »Kelvin« gibt die Temperatur auf der absoluten Temperaturskala an, auf der alltäglich verwendeten »Celsius« Skala sind das gut 5.600 Grad Celsius.

Erst wenn der Kernbrennstoff im Inneren erschöpft ist, wenn also der Wasserstoff im Sonnenkern weitgehend in Helium umgewandelt ist, tritt die Sonne in eine Entwicklungsphase ein, in der sie sich erheblich ausdehnen und auf der Oberfläche abkühlen wird. Nach und nach verschluckt sie dann die inneren Planeten inklusive der Erde – das sogenannte »Rote Riesen« Stadium. Schließlich wird sie einen großen Teil ihrer äußeren Schichten abblasen. Der Kernbereich fällt zu einem sehr heißen und kompakten Stern zusammen – einem sogenannten »Weißen Zwerg«, der nicht mehr durch Kernfusion im Inneren stabilisiert wird, sondern durch den Druck des entarteten Elektronengases.

Bis diese dramatische Entwicklung einsetzt, haben wir aber noch gut vier Milliarden Jahre Zeit. Genug Zeit, um uns darum zu kümmern, unsere irdischen Probleme der Menschheit zu lösen und – wenn unsere Zivilisation bis dahin überstanden hat – gegebenenfalls rechtzeitig in ein anderes Sonnensystem umzusiedeln.

Die irdischen Jahreszeiten entstehen, weil die Rotationsachse der Erde zur Umlaufbahn der Erde um die Sonne um knapp 20° verkippt ist. Dadurch werden im Laufe eines Jahres, also eines Umlaufs der Erde um die Sonne, abwechselnd die Nord- und die Südhalbkugel stärker von der Sonne beschienen. Im Sommer steht die Sonne also mittags höher am Himmel, im Winter niedriger. Entsprechend legt sie einen kürzeren oder längeren Weg durch die Erdatmosphäre zurück. Die Streuung des Sonnenlichts in der Erdatmosphäre ist für die verschiedenen Farbanteile des Sonnenlichts verschieden stark: blaues Licht wird stärker gestreut, dieses Streulicht sehen wir als blauen Himmel: Rotes Licht wird weniger gestreut, sodass wir die Sonne am Horizont, wenn die Sonnenstrahlen morgens oder abends einen langen Weg durch die Erdatmosphäre haben, stark rot verfärbt ist. Im Sommer ist die Sonne deshalb hoch am Himmel tatsächlich etwas »greller« als im Winter.

Maßgeblich für das Klima auf der Erde



5.600 Grad Celsius heiß ist es auf der Oberfläche der Sonne.

ist vor allem die Energie der Sonnenstrahlung, die den Boden tagsüber aufwärmt. Auf den Ozeanen führt sie zur Verdampfung des Wassers und treibt damit den für das Leben auf der Erde essenziellen Wasserkreislauf. Die Erdoberfläche hat dabei eine Temperatur im Bereich von grob -20 bis +30 Grad Celsius, also um 300 Kelvin herum, abhängig vom Sonnenstand, von der Bodenbeschaffenheit (feuchter Boden, trockene Steine, Schnee/Eis, Vegetation). In der Nacht kühlt die Erdoberfläche ab und die Strahlungsenergie wird in den unteren Atmosphärenschichten von Gasen wie Kohlendioxid, Methan, und Wasserdampf mehr oder weniger stark absorbiert. Der physikalische Prozess ist ähnlich, wie wir ihn beim Treibhaus nutzen: die Sonnenstrahlung dringt im sichtbaren Spektralbereich ungehindert durch das »durchsichtige« Glas in das Treibhaus ein und erwärmt den Boden. Diese Wärmeenergie bleibt aber im Treibhaus gefangen, weil das Glas im Bereich der

Wärmestrahlung »undurchsichtig« ist. Das führt zu einer Erwärmung, die im Treibhaus erwünscht ist. Auf der Erde führt der Prozess jedoch zur nicht erwünschten globalen Erwärmung.

Die komplexen Zusammenhänge zwischen der Strahlungsbilanz und den atmosphärischen Eigenschaften hängt beispielsweise mit dem Kohlendioxid-Gehalt in den unteren Schichten der Erdatmosphäre zusammen. Er wird beeinflusst durch die Vegetation und die Verbrennung von fossilen Energieträgern (Öl, Kohle, Gas, Holz) und den meteorologischen Phänomenen wie Niederschlag und Vereisung. Die Klimaveränderungen sind dokumentiert, der Einfluss des Menschen darauf steht für die überwältigende Mehrzahl der Wissenschaftler fest. Die Sonne selbst ist auf den hierbei relevanten Zeitskalen von Jahrzehnten oder Jahrhunderten völlig verlässlich und stabil, spielt also keine Rolle in den Veränderungen im Klimageschehen.



Die Uni-Wüste ist wieder da. Auf dem Kölner Grüngürtel war Ende Juli kaum noch ein grüner Grashalm zu finden.



JÜRGEN STUTZKI ist Professor für Astrophysik an der Universität zu Köln und Sprecher des Sonderforschungsbereichs 956 »Bedingungen und Auswirkungen der Sternentstehung«.

WER VERURSACHT DEN KLIMAWANDEL?

JAN VOELKEL

Skeptiker bezweifeln, dass der Mensch Hauptverursacher des Klimawandels ist und stellen in Frage, ob es darüber einen wissenschaftlichen Konsens gibt. Haben sie möglicherweise recht?

Viele Klimaskeptiker führen eine Metastudie als vermeintlichen Beleg dafür an, dass in der Wissenschaft Uneinigkeit über den Menschen als Hauptverursacher des Klimawandels herrscht. Die Studie aus dem Jahre 2013 führte ein Forschungsteam um den australischen Kognitionspsychologen John Cook durch. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler untersuchten darin die Abstracts, also die knappen Zusammenfassungen, von rund

12.000 einzelnen Studien, die sich mit dem Klimawandel beschäftigen.

Das Ergebnis: Ein Drittel benennt den Menschen deutlich als Hauptverursacher. In zwei Dritteln der Studien finden sich in den Abstracts keine Positionen zu den Ursachen des Klimawandels. Dies bedeutet allerdings nicht, dass die Studien den Menschen als Verursacher des Klimawandels ausschließen. Vielmehr war der Grund für die globale Erwärmung gar nicht Gegenstand der Forschung. Cook warnte damals ausdrücklich davor, dies als wissenschaftlichen Beleg gegen einen menschengemachten Klimawandel zu deuten. Tatsächlich finden sich laut Cooks Auswertungen in nur rund zwei Prozent der Studien Zweifel zum Hauptfaktor Mensch.

2016 beschäftigten sich Cook und seine Kolleginnen und Kollegen in einer weiteren Studie erneut explizit mit dem wissenschaftlichen Konsens in der Klimafrage. Das Ergebnis ist eindeutig: Aus sechs unabhängigen Einzelstudien zusammengefügt, bestätigt diese Arbeit, dass in der Wissenschaft weitestgehend Einigkeit herrscht. Die Studie mit dem Titel »Consensus on Consensus« kommt je nach wissenschaftlichem Fachgebiet auf 90 bis 100 Prozent Zustimmung bei der Ursachenfrage zum Klimawandel.

Nun könnte man allerdings weiterhin entgegenhalten, dass dies ja schön und gut sei, die Minderheit aber dennoch recht haben könnte. Dana Nuccitelli ist ein kalifornischer Klimaforscher, der auch an der Cook-Studie von 2013 beteiligt war. Er attestiert den Studien, die den menschengemachten Klimawandel anzweifeln, erhebliche methodologische Schwächen und Fehlermuster. Was die wissenschaftliche Erklärung angeht, gibt es laut Nuccitelli »keine kohärente, konsistente Alternative zur vom Menschen verursachten globalen Erwärmung«. Alle anderen Erklärungsansätze seien entweder widerlegt oder werden von wissenschaftlichen Fakten nicht gestützt.

∞ ZUR STUDIE:

— John Cook et al.: *Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming*. In: *Environmental Research Letters*. Vol. 11, Nr. 4, 2016. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/11/4/048002>



TAG DES SCHULGARTENS INFORMIERT ÜBER NACHHALTIGKEIT UND BIODIVERSITÄT

Das Institut für Biologiedidaktik hat am 5. Juni, dem bundesweiten Tag des Schulgartens, Interessierte zur Besichtigung des Modularen Modellgartens (»MoMo«) der Universität eingeladen. Eine Gartenrallye informierte über den ökologischen Nutzen von Insekten und Wiesenblumen. Darüber hinaus hat die Universität ihre neu entwickelte Aquaponik-Anlage vorgestellt, die Aquakultur und Hydroponik (Pflanzenkultivierung in Wasser und Nährstofflösung) zur nachhaltigen und ressourcenschonenden Produktion von Lebensmitteln kombiniert. Über das Thema Schulgarten hinaus

hat das Institut aktuelle Informationen zu Lehr- und Forschungsprojekten der Biologiedidaktik vorgestellt.

Der Modulare Modellgarten bereitet seit 2015 Lehramtsstudierende auf den Biologieunterricht vor und bietet Fortbildungen und Besuche für Lehr- und Ganztagskräfte sowie Schülerinnen und Schüler an, die einen Schulgarten einrichten wollen. Der »MoMo« ist ein Gemeinschaftsprojekt des Instituts für Biologiedidaktik, des zdi-Schülerlabors und der Köln International School of Design (KISD) und wird durch die Rhein-Energie Stiftung gefördert.

ZWEI NEUE SONDERFORSCHUNGSBEREICHE IN DER MEDIZIN

Die medizinische Forschung an der Universität zu Köln wird durch zwei großformatige Drittmittelprojekte gestärkt. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat einen Sonderforschungsbereich und einen SFB/Transregio zur Förderung in Millionenhöhe für zunächst vier Jahre empfohlen.

Der Sonderforschungsbereich »Mechanismen der Medikamenten-Empfindlichkeit und Resistenz beim kleinzelligen Bronchialkarzinom« untersucht die aggressivste Unterart des Lungenkrebses auf einen bislang unentschlüsselten Mecha-

nismus: Obwohl das kleinzellige Bronchialkarzinom anfänglich auf Chemotherapie reagiert, kommt es in den meisten Fällen binnen kürzester Zeit zu einem therapieresistenten Wiederauftreten des Tumors. Die Ursachen für die hohen Rückfallquoten sind bislang kaum bekannt. Sprecher ist Professor Dr. med. Roman Thomas, Direktor des Instituts für Translationale Genomik an der Medizinischen Fakultät.

Im Transregionalen Sonderforschungsbereich 259 »Aortenerkrankungen« arbeiten Grundlagen- und klinische Forscherin-

FELLOWSHIPS ERÖFFNEN NEUE CHANCEN FÜR GEFÄHRDETE WISSENSCHAFTLER

Drei gefährdete Forscherinnen und Forscher aus dem Ausland können in diesem Jahr an der Universität ihre Arbeiten in den Bereichen Medizin, Anthropologie und Germanistik in einer sicheren Umgebung fortführen. Mit Fellowships im Rahmen der Philipp Schwartz-Initiative der Alexander von Humboldt-Stiftung und dem Auswärtigen Amt kamen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Kamerun und der Türkei nach Köln. Für ihren zunächst 24-monatigen Aufenthalt erhalten sie ein Vollstipendium.

Mit der Philipp Schwartz-Initiative der Alexander von Humboldt-Stiftung erhalten Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Deutschland die Möglichkeit, gefährdete Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aufzunehmen. Die Universität zu Köln ist zum fünften Mal in Folge erfolgreich bei der Einwerbung dieser besonderen Mobilitäts-Stipendien.

nen und Forscher der Universitäten Bonn, Düsseldorf und Köln gemeinsam daran, das lückenhafte Verständnis fundamentaler Prinzipien in der Entstehung von Erkrankungen der Hauptschlagader zu erweitern. Unter Leitung von Professor Dr. Georg Nickenig von der Universität Bonn werden pathophysiologische Mechanismen, also krankhaft veränderte Funktionen der Hauptschlagader, untersucht. Co-Sprecher ist Professor Dr. med. Stephan Baldus von der Medizinischen Fakultät Köln, der am Herzzentrum der Uniklinik praktiziert.



DIE DENKMASCHINE

Niklas Luhmann gehört zu den wichtigsten Soziologen des zwanzigsten Jahrhunderts. Berühmt ist auch sein umfangreicher Zettelkasten, der als analoger Vorläufer heutiger Datenbanken gilt. Nun wird Luhmanns Nachlass digitalisiert. Dabei tritt das ausgeklügelte Ordnungssystem des Zettelkastens erstmals vollständig zutage.

EVA SCHISLER

»Der ideelle Wert des Kastens lässt sich nicht hoch genug einschätzen. So eine Sammlung gibt es nicht noch einmal.«

Ein Karteischränk aus hellbraunem Holz mit ausziehbaren Schubladen, prall gefüllt mit vergilbten, einzeln zugeschnittenen Zetteln, allesamt in einer häufig schwer lesbaren Handschrift beschrieben. Was auf den ersten Blick unscheinbar und vorsintflutlich erscheint, ist tatsächlich ein Schatz für die Wissenschaftsgeschichte, denn der Zettelkasten gehörte **Niklas Luhmann**.

Luhmann war von 1968 bis 1993 Professor an der Soziologischen Fakultät der Universität Bielefeld. Wollten Soziologen, Historikerinnen und Luhmann-Jünger bisher einen Blick in seine sagenumwobene Sammlung werfen, mussten sie beim Universitätsarchiv einen Forschungsantrag stellen, auf dessen Bewilligung warten und sich dann durch die einzelnen Zettel arbeiten – ein mühseliges und langwieriges Unterfangen. Diese Zeiten sind nun vorbei. In einem **Langzeitprojekt** ediert und digitalisiert die Universität Bielefeld in Kooperation mit dem Cologne Center for eHumanities (CCeH) der Universität zu Köln Luhmanns

Nachlass. Zu diesem Nachlass gehören auch unveröffentlichte Manuskripte, doch der Zettelkasten ist sein Herzstück. Im April ging das Luhmann-Archiv mit ersten Dokumenten online.

Das Lebenswerk bewahren

Luhmanns »Kommunikationspartner«, wie er ihn einst nannte, umfasst mehr als 90.000 Zettel, von denen nun die ersten 3.600 auf dem Portal des Luhmann-Archivs als digitale Faksimiles und in einer transkribierten und vollverlinkten

Fassung eingesehen werden können. Sie erlauben einen Blick hinter die Kulissen der Ideenentwicklung und Theoriebildung des großen Soziologen. Mit circa 600 Veröffentlichungen, darunter über 40 Monographien zu fast allen Bereichen der modernen Gesellschaft, gehört Niklas Luhmann zu den produktivsten Denkern seiner Zeit. Der Zettelkasten dokumentiert die Arbeit an seinem Lebenswerk: eine Theorie der Gesellschaft auf systemtheoretischer Grundlage zu entwickeln. »Der ideelle Wert des Kastens lässt sich nicht hoch genug einschätzen«, sagt Johannes Schmidt, der die wissenschaftliche Erschlie-

ßung und Edition des Nachlasses an der Soziologischen Fakultät in Bielefeld koordiniert. »So eine Sammlung gibt es nicht noch einmal – nicht nur, was die Inhalte angeht. Ungewöhnlich ist auch, dass ein Wissenschaftler über einen so langen Zeitraum eine Sammlung mit einem so einzigartigen Ordnungssystem gepflegt hat.«

Dass dieser Nachlass nicht nur einen hohen ideellen, sondern durchaus auch einen materiellen Wert hat, zeigt seine abenteuerliche Geschichte: 2015 erwarb die Universität Bielefeld den Zettelkasten und unveröffentlichte Manuskripte mithilfe von Stiftungsgeldern für einen hohen sechsstelligen Eurobetrag von Luhmanns Erben. Diese hatten sich lange vor Gericht um den Nachlass ihres Vaters gestritten. Während dieser Zeit verwahrte die Universität Bielefeld das kostbare Stück – zeitweilig sogar an einem geheimen Ort. Heute hat Luhmanns Wegbegleiter im Bielefelder Universitätsarchiv ein dauerhaftes Zuhause gefunden.

Die analoge Suchmaschine

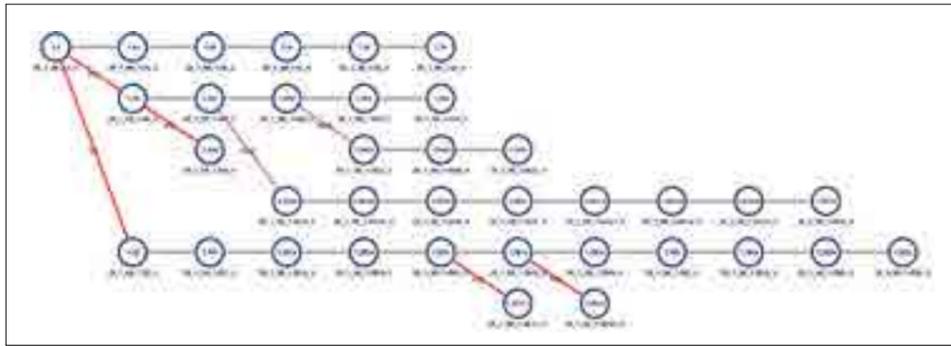
Neben dem Blick hinter die Kulissen der wissenschaftlichen Arbeit Luhmanns offenbart die Digitalisierung des Zettelkastens auch die Ordnungsstruktur, mit der er über sein gesamtes Forscherleben seine Gedanken festhielt. »Der digitalisierte Zettelkasten ist zugleich Forschungsobjekt und Forschungsobjekt«, sagt Sebastian Zimmer vom CCeH. »Subjekt in dem Sinne, dass man Luhmanns Gedanken und Thesen nachvollziehen kann und Objekt in dem Sinne, wie

▼ Niklas Luhmann (1927–1998) —

ist neben Max Weber der berühmteste und wirkmächtigste deutsche Soziologe des zwanzigsten Jahrhunderts. Seine Sozial- und Gesellschaftstheorie ist international herausragend und in ihrer Bedeutung allenfalls mit den sozialwissenschaftlichen Theorien von Jürgen Habermas, Pierre Bourdieu oder Michel Foucault vergleichbar.

▼ Langzeitprojekt —

Ziel des Projekts »Niklas Luhmann – Theorie als Passion« ist die Erschließung und Aufbereitung seines wissenschaftlichen Nachlasses. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Bielefeld und Köln digitalisieren und edieren Luhmanns Zettelkasten und seine unveröffentlichten Manuskripte, um sie auf einem Onlineportal zu veröffentlichen. Darüber hinaus bereiten sie eine Printpublikation der wichtigsten Manuskripte vor. Das Projekt läuft von 2015 bis 2030 und wird aus Mitteln der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste finanziert. Projektträger ist das Niklas-Luhmann-Archiv an der Universität Bielefeld.



Visualisierungen der Verzweigung von Luhmanns Gedankensträngen helfen Nutzern und Nutzerinnen des digitalen Zettelkastens bei der Orientierung und Navigation.

der Zettelkasten aufgebaut und organisiert ist.« Zimmer und seine Kollegin Martina Gödel sind in Köln für die technische Umsetzung des Digitalisierungsprojekts verantwortlich.

Niklas Luhmann begann 1953 – als Verwaltungsbeamter in der niedersächsischen Landesregierung –, seine Beobachtungen und Gedanken auf Zetteln zu sammeln. Schon damals legte er eine Struktur fest, die noch vierzig Jahre später funktionieren sollte: ein System ohne hierarchische Gliederung, das beliebig nach innen wachsen kann. Das Prinzip ist so simpel wie genial: Ein Zettel mit einem Gedanken bekommt eine Ordnungsnummer in Form einer Zahl. Schließt sich ein weiterer Gedanke daran an, bekommt der nächste Zettel die darauf folgende Zahl. Schließt sich nun aber ein weiterer Zettel an einen Gedanken auf dem ersten Zettel an, erhält er als Ordnungs-

nummer zusätzlich zu dessen Zahl einen Buchstaben und wird zwischen beide Zettel gestellt. Danach geht es wieder mit einer Zahl weiter. So entstehen Gedankenstränge, die sich wie Bäume verzweigen. Später legte Luhmann auch noch ein Schlagwortregister an, in dem er für viele Begriffe einige einschlägige Zettelnummern notierte. Ein Inhaltsverzeichnis gab es nie, denn der Kasten änderte aufgrund des Einstellprinzips ja ständig seine innere Ordnung.

Ein weiterer bemerkenswerter Aspekt sind die Querverweise, die Luhmann über alle 90.000 Zettel des Kastens hinweg schuf. Sie erlaubten es ihm, einen Zettel mit einem an einer ganz anderen Stelle stehenden Zettel zu verbinden, was aufgrund der thematisch unordentlichen Struktur der Sammlung nicht selten war. Aber wie wusste er noch, was er vor zwanzig oder dreißig Jahren zu einem bestimmten Thema wo notiert hatte?

»Wie er bei so vielen Zetteln den Überblick behalten hat, wird wohl für immer ein Mysterium bleiben. Er muss ein hervorragendes topografisches Gedächtnis gehabt haben«, sagt Johannes Schmidt. Es ist dieser Aspekt in der Architektur des Zettelkastens, der in Grundzügen das digitale Verweissystem von Hyperlinks vorwegnimmt, das in den 1960er Jahren erstmals in der Informatik entstand. Betrachtet man den Zettelkasten als Luhmanns persönliches Internet, so waren die Verlinkungen seine Suchmaschine.

Ein zweiter, optimierter Kasten

Dass Luhmanns analoges System »digitalisierungsaffin« ist, erkannte das Team der Bielefelder Soziologen und Kölner eHumanities-Experten schon früh. Doch das Langzeitprojekt überträgt den Zettelkasten nicht einfach in die digitale Welt, es führt ihn gewissermaßen fort und erlaubt die Vollständigkeit der Struktur, die Luhmann

CCEH

Das Cologne Center for eHumanities (CCEH) ist ein Lehr- und Forschungszentrum der Philosophischen Fakultät. Es ist ein Zusammenschluss von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen, die sich für den Einsatz digitaler Methoden und Technologien in Forschung und Lehre in den Geisteswissenschaften einsetzen. Seit seiner Gründung im Jahr 2009 hat sich das CCEH zu einem international anerkannten Kompetenzzentrum für Digital Humanities entwickelt. Es ist an einer Vielzahl interdisziplinärer Forschungs Kooperationen und -projekte beteiligt und nimmt die Aufgabe einer »Koordinierungsstelle Digital Humanities« für die Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften und der Künste wahr.



WEITERE
INFORMATIONEN
UND PROJEKTE:
<http://cceh.uni-koeln.de>

vor Augen schwebte. »Der größte Mehrwert liegt wohl in der Optimierung der Benutzbarkeit«, sagt Schmidt. »Mit dem analogen Kasten zu arbeiten ist sehr mühsam und aufwendig. Man muss die Schubladen aufziehen, die Zettel durchblättern und, wenn man mehrere Zettel sucht, sie nach dem Finden hochkant stellen, weil man weiteren Verweisen nachgehen muss. Und häufig muss man den Nachvollzug einer Gedankenreihe einfach abbrechen, weil man sonst den Überblick verliert.«

Niklas Luhmann bei der Arbeit an seinem Zettelkasten. Bis zum Tod des Soziologen stand der Kasten in seinem heimischen Arbeitszimmer in Oerlinghausen bei Bielefeld.



Jetzt erschließt sich die interne Verzweigung und die Vernetzung jedes einzelnen Zettels per Mausklick, da alle Verweise als Links ausgezeichnet werden. Zugleich haben die Editoren ein Navigationsinstrumentarium entwickelt, damit man sich durch die Zettel klicken kann. Unterstützt werden Nutzer und Nutzerinnen dabei durch eine Visualisierung der teilweise extrem verzweigten Zettelfolgen. Auch das Schlagwortregister wird erweitert und ein detailliertes Inhaltsverzeichnis angelegt. Die von

Luhmann zitierte Literatur wird in einer eigenen Datenbank festgehalten, wobei bei jedem bibliographischen Eintrag notiert wird, auf welchem Zettel er erwähnt wird. So ergibt sich die zusätzliche Möglichkeit eines literaturbezogenen Einstiegs, die Luhmann zwar konzeptionell geplant, aber nicht umgesetzt hatte.

In gewisser Weise schafft das Projekt somit einen neuen, nutzungsoptimierten Kasten, ein perfektioniertes Abbild des Luhmannschen Möbelstücks, das einst sein Arbeitszimmer in Oerlinghausen bei Bielefeld schmückte. Sowohl der Inhalt als auch das Ordnungssystem werden erst durch die Digitalisierung in ihrem vollen Ausmaß sichtbar – und damit anschlussfähig für weitere Forschung.

Zettelkasten auf Reisen

Die vielen Zettel, die noch bearbeitet werden müssen, werden die Kölner und Bielefelder bis zum Projektende 2030 wohl noch auf Trab halten.

»Spannend sind darüber hinaus aber auch die Tonbandaufnahmen, die uns Wissenschaftler und Privatpersonen für das Archiv zur Verfügung stellen. In seinen Vorlesungen hat Luhmann, anders als in seinen Büchern, weniger auf Begriffsstrenge geachtet. Die Verständlichkeit des mündlichen Vortrags war ihm sehr wichtig und er beweist sogar einen feinen Humor«, resümiert Johannes Schmidt.

Und was wird nun aus dem physischen Zettelkasten mit seiner abenteuerlichen Vorgeschichte? Da bereits alle Zettel digital erfasst sind, ist er nun von der Bürde befreit, den ideengeschichtlichen Wert der Gedanken seines Schöpfers weiter bewahren zu müssen. Er darf mittlerweile sogar auf Reisen gehen. Kürzlich war er im Historischen Museum in Frankfurt am Main zu sehen – ausgerechnet in einer Ausstellung zum Thema »Vergessen«.

WEITERLESEN

— Zur Projektwebsite im Aufbau:
<https://niklas-luhmann-archiv.de>

»Betrachtet man den Zettelkasten als Luhmanns persönliches Internet, so waren die Verlinkungen seine Suchmaschine.«

NACHHALTIGKEIT VERBINDET – UNSER ENGAGEMENT FÜR DIE UNIVERSITÄT



© Deutscher Sparkassenverlag

Ein dauerhaft gutes Miteinander braucht Zusammenhalt und Partnerschaft. Bestes Beispiel ist die neue Universität zu Köln.

Seit ihrer Gründung vor 100 Jahren trägt sie zum Gemeinwohl bei. Mit ihrer ausgezeichneten Forschung und Lehre ist sie nicht nur ein international geschätztes Aushängeschild der Stadt. Sie verhilft Menschen dazu, aktuelle Probleme mit wissenschaftlichem Know-how zu lösen. Gleichzeitig ist sie Innovationsmotor für die Region Köln/Bonn und sorgt für wirtschaftlichen und kulturellen Wohlstand.

Nicht anders die beiden Kölner Sparkassen: Kreissparkasse Köln und Sparkasse KölnBonn. Beide helfen Menschen und Unternehmen in der Region, Finanzgeschäfte einfach und unkompliziert zu erledigen. Von jedem Ort aus und rund um die Uhr mithilfe modernster Technik und digitalem Know-how. Ihr Wirken ist nachhaltig und nicht auf kurzfristigen Erfolg ausgelegt. Dies verbindet sie mit der Universität, genauso wie ihr bürgerschaftliches Engagement an der Hochschule.

Die Kreissparkasse Köln und die Sparkasse KölnBonn fördern und unterstützen die Arbeit der Universität gern und wo immer es sich anbietet – wie zuletzt beim EEA-ESEM, einem der weltweit größten Kongresse der Volkswirtschaftslehre. Auch dies ist ein Baustein einer Partnerschaft, die Bildung und bürgerschaftliches Engagement zusammenbringt und sich für die Menschen in der Region ausahlt.

Nachhaltigkeit verbindet.
Auf weitere gute Partnerschaft!

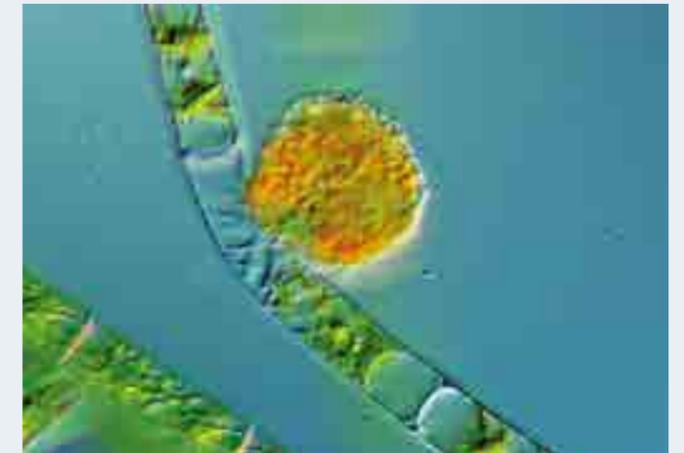
FORSCHUNG MAL ANDERS

Zugebissen!

FRIEDA BERG

Im Süßwasser lebt ein famoses Wesen. Die Amöbe der Gattung *Vampyrella* ist ein leidenschaftlicher Algenfresser, und sie fürchtet sich nicht etwa vor Knoblauchschwaden, wie man zunächst vermuten könnte. Ihren wunderschönen Namen trägt sie wegen ihres Talents, kräftig und beherzt zuzubeißen – egal ob am Tage oder bei Nacht. Mit einer Technik, die wir dank Kölner Forschung erstmals beobachten konnten, perforiert *Vampyrella* die Zellwände der Alge. Auf dem mikroskopischen Echtzeitvideo sieht es aus, als sauge sie den Inhalt der Algenzelle in einen riesigen Schlund und verleihe ihn sich ein. Mittlerweile weiß man zwar, dass der Innendruck der Algenzelle die Füllung quasi alleine in die Amöbe schießen lässt, beim blutsaugenden Namen ist man trotzdem geblieben.

Dabei ist *Vampyrella* gar nicht böse, sondern ziemlich nützlich und ein Garant für Geselligkeit. Tatsächlich macht ihre Fähigkeit, Zellen zu perforieren, sie zu einem ziemlichen Supertalent. Würde man doch nur den molekularen Stoff kennen, mit dem *Vampyrella* die Zellwände so siegessicher in Nichts auflöst! Was mit diesem »Superschwindstoff« alles möglich wäre!



Vampyrella beißt beherzt in eine Alge. Dr. Sebastian Hess erforscht ihr Fressverhalten mit einer Emmy Noether-Gruppe am Zoologischen Institut.

Ohne großes Pressen ließe sich mehr Saft aus der Zitrone rausholen (denn sauer macht lustig), ohne großes Fußstampfen mehr Saft aus der Traube gewinnen (denn Wein muss sein). Auch die Cellulose von Altpapier könnte mit dem Stoff viel unkomplizierter abgebaut werden – und wer weiß, was für althergebrachte Schutzmauern sich sonst noch durch *Vampyrella*-Kraft sprengen ließen. Willkommen im zoologischen Universum der Universität zu Köln!

/// 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



LEBENSQUALITÄT IM HOHEN ALTER

Menschen über 80 sind in Deutschland die am schnellsten wachsende Bevölkerungsgruppe. Doch die Forschung weiß noch immer recht wenig über sie. Erste Ergebnisse einer interdisziplinären Studie zeigen nun, dass es den Hochaltrigen in Nordrhein-Westfalen im Allgemeinen gut geht. Aber was macht Lebensqualität im Alter überhaupt aus?

ANDREAS KIRCHNER

Um die Jahrtausendwende lebten in Deutschland knapp drei Millionen Menschen, die 80 Jahre oder älter waren. Seitdem hat sich die Zahl der sogenannten Hochaltrigen fast verdoppelt. Im Jahr 2050 werden sie Schätzungen zufolge in Nordrhein-Westfalen sogar 14,5 Prozent der Bevölkerung ausmachen, das sind 2,1

Millionen Menschen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health (ceres) befassen sich in der Hochaltrigenstudie NRW80+ der Universität zu Köln seit 2015 mit dieser Bevölkerungsgruppe, deren Lebensumstände bislang am wenigsten erforscht sind.

Vertreterinnen und Vertreter der Disziplinen Soziologie, Gerontologie, Psychologie und Ethik konzipierten die Studie und führten sie gemeinsam durch.

Die zentralen Ergebnisse der Befragung sind bemerkenswert positiv: Die allermeisten Hochaltrigen – erstaunliche 86 Prozent der insgesamt 1.863 befragten Personen

– sind mit ihrem Leben »zufrieden« oder zumindest »eher zufrieden«. Zudem geben 60,1 Prozent der Befragten an, dass sie ihre Gesundheit als »eher gut« (49,8 Prozent) oder sogar als »sehr gut« (10,3 Prozent) empfinden. Ergänzt wird dieses erfreuliche Bild dadurch, dass mit 66,8 Prozent mehr als zwei Drittel der über 80-Jährigen nicht pflegebedürftig sind. Und auch die weitverbreitete Vorstellung, die meisten sehr alten Menschen seien einsam, ist so nicht zutreffend: Hochaltrige haben durchschnittlich sechs Kontaktpersonen, darunter vorrangig ihre Kinder, (Ehe-)Partner und Enkelkinder.

Den meisten alten Menschen geht es gut

Also »alles gut« bei den Hochaltrigen? Nicht ganz. Trotz der insgesamt hohen Zufriedenheit stellen Depressionen im Alter ein großes Problem dar: Von den vier erfassten depressiven Symptomen (Motivationsverlust, Grübeln, eingetrübte Stimmung und Verlust von Lebensfreude) weist mehr als jede vierte befragte Person (27,2 Prozent) mindestens zwei auf. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Digitalisierung der Gesellschaft ist auch der sogenannte »Digital Divide«, also die relativ geringe Nutzung digitaler Medien alter Menschen im Vergleich zur jüngeren Bevölkerung, Grund zur Besorgnis. Nur 19,6 Prozent der hochaltrigen Personen in NRW nutzen das Internet oder digitale Dienstleistungen. Somit kann die große Mehrheit der Hochaltrigen nicht auf digitale Kommunikationsmöglichkeiten oder Informationsangebote zu Gesundheitsthemen zurückgreifen.

NRW80+ — Mit der Studie NRW80+ wurden erstmals repräsentative Aussagen zu Lebensbedingungen, Lebensqualität und subjektivem Wohlbefinden spezifisch im Populationssegment hochaltriger Menschen ermöglicht. Insgesamt 1.863 Personen über 80 Jahre wurden NRW-weit befragt, um ein möglichst umfassendes und lebensnahes Bild zu erhalten. Auf dieser Grundlage können alltagsnahe Konzepte entwickelt werden: Wie kann die medizinische und pflegerische Versorgung hochaltriger Menschen verbessert werden? Wie können wir Lebenswelten in unterschiedlichen städtischen oder ländlichen Regionen so gestalten, dass eine als sinnvoll empfundene Lebensführung und ein hohes subjektives Wohlbefinden möglich sind?

»Die allermeisten Hochaltrigen sind mit ihrem Leben »zufrieden« oder zumindest »eher zufrieden«.«

Die empirischen Befunde belegen, dass das Leben auch im hohen Alter sehr vielfältig, und die Lebensqualität der einzelnen Menschen entsprechend unterschiedlich ist. »Überrascht hat uns dabei die Deutlichkeit, mit der sehr alte Männer häufig in günstigeren Lebensumständen leben als sehr alte Frauen«, sagt Dr. Roman Kaspar, der die Studie bei ceres koordiniert. »Sicherlich spielen hierfür traditionelle Rollenverständnisse und niedrigere Renten der Frauen eine bedeutsame Rolle, aber auch Verluste im sozialen Netzwerk.«

Neben den geschlechterspezifischen Unterschieden zeigt die Studie, dass die Zufriedenheit der über 90-Jährigen, bei denen aufgrund der höheren Lebenserwartung auch der Anteil der Frauen überwiegt, deutlich abfällt. Dies gilt auch für die Anzahl der sozialen Kontakte, während die Pflegebedürftigkeit in dieser Altersgruppe erheblich

häufiger ist (62,3 Prozent). All dies macht deutlich, wie wichtig es ist, die Ergebnisse differenziert zu betrachten und keine voreiligen Schlüsse zu ziehen.

Ist Lebensqualität messbar?

Da es für diese Art von Studie nur wenig Vorerfahrungen gab, betraten die Forscherinnen und Forscher von ceres Neuland: »Bisher war es nur eingeschränkt möglich, Aussagen zur Gesamtheit aller hochaltrigen Menschen in NRW zu treffen«, sagt Kaspar. »Wir wollen dazu beitragen, mehr über die Lebensqualität und das Wohlbefinden der über 80-Jährigen zu erfahren.«

Dazu mussten die Forscherinnen und Forscher zunächst einen theoretischen Rahmen entwickeln, mit dem sich Lebensqualität im hohen Alter in all ihren Facetten abbilden lässt: »Wir haben ein breites Verständnis

Ein Grund zur Besorgnis: Die große Mehrheit der hochaltrigen Menschen nutzt keine digitalen Kommunikations- und Informationsmöglichkeiten.



von Lebensqualität zugrunde gelegt, das auch Wertevorstellungen der älteren Menschen und der Gesellschaft, in der sie leben, mit berücksichtigt«, erläutert Kaspar. Dabei betrachteten sie sowohl subjektive als auch objektive Aspekte von Lebensqualität. Auch existenzielle Erfahrungen oder Aufgaben wurden in die Studie einbezogen: Rückblicke auf das eigene Leben oder Ängste vor dem nicht mehr allzu fernen Tod gehören für viele sehr alte Menschen zur Alltagsrealität. Diese Überlegungen flossen in das Modell »Challenges and Potentials Model of Quality of Life in Very Old Age (CHAPO-Modell)« ein, auf dessen Basis das Team von Ceres standardisierte Interviews für den empirischen Teil der Studie entwickelte.

Bei den Vorbereitungen für die Befragung überlegten die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, wie auch Hochaltrige in eine allgemeine Bevölkerungsbefragung aufgenommen werden können, die in einem Heim wohnen und deshalb für die Forschung bislang als schwer erreichbar galten. Außerdem wollten sie auch die Lebenssituationen von Menschen, die aufgrund von Beeinträchtigungen nicht selbst an der Befragung teilnehmen können, nicht außen vor lassen. Hier griff das Team auf Stellvertreterinterviews mit ihnen nahestehenden Personen zurück – selbstverständlich nur, wenn die Hochaltrigen damit einverstanden waren. Diese ebenfalls mithilfe eines standardisierten Fragebogens durchgeführ-

CHAPO-Modell — Im Rahmen von NRW80+ entwickelte das Forschungsteam ein Konzept, das eine theoriegestützte und möglichst umfassende Erhebung der Lebensqualität hochaltriger Menschen erlaubt (CHAPO: Challenges and Potentials). Lebensqualität wird in diesem Modell sowohl gemäß einem objektivistischen (objektive Lebensqualität) als auch einem subjektivistischen Verständnis (subjektives Wohlbefinden) erfasst. Das CHAPO-Modell berücksichtigt dabei die Wechselwirkung zwischen der Umwelt und individuellen Faktoren. Darüber hinaus ermöglicht es drei Ebenen der Analyse: die Ebene der Beschreibung von Lebenssituationen und -bedingungen, die evaluative Ebene der subjektiven Bewertung sowie die normative Ebene gesellschaftlicher Standards und Normen.

»Alles gut bei den Hochaltrigen? Nicht ganz. Trotz der insgesamt hohen Zufriedenheit stellen Depressionen im Alter ein großes Problem dar.«

ten Interviews wurden hauptsächlich mit Kindern oder Partnern der Zielpersonen geführt, in Heimen zudem auch mit professionell Pflegenden.

Auswerten, Wiederholen, Ausweiten – die nächsten Schritte

Aktuell arbeitet das Forschungsteam an der Beschreibung und Auswertung des umfangreichen Datenmaterials. »In den kommenden Monaten werden wir konkrete Handlungsempfehlungen für Verantwortliche aus verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen wie Medien oder Gesundheitsversorgung erarbeiten, indem wir deren Perspektiven mit den Befragungsbefunden abgleichen«, sagt Kaspar. Um eine möglichst breite Nachnutzung der Befragungsdaten auch über das Projekt hinaus zu ermöglichen, wurden sie über das ebenfalls in Köln ansässige GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften für akademische Forschung und Lehre freigegeben. »Wir erwarten uns hierdurch eine schnellere und breitere Rezeption und damit einen höheren Gesamtnutzen der Studie. Daneben bleiben die erarbeiteten Daten auch auf Jahrzehnte hinaus recherchier- und nutzbar«, erläutert der Studienkoordinator.

In Anbetracht der großen Menge an Daten und Ergebnissen vergisst man schnell, dass es sich bei NRW80+ bislang um eine Momentaufnahme handelt. Um weitere Erkenntnisse zu gewinnen, hat das Team in NRW bereits eine zweite Befragungswelle gestartet. Weitere sollen folgen. »Zusam-

mengenommen werden uns diese Ergebnisse helfen, besser zu verstehen, wie sich die Lebenssituation, die Ressourcenlagen, aber auch die Bewertung des eigenen Lebens der befragten Personen verändert«, sagt Kaspar. »Damit können wir mögliche Risikokonstellationen identifizieren sowie Mechanismen zur Stabilisierung und Förderung der Lebensqualität herausarbeiten.«

Auch räumlich wird die Studie ausgeweitet. Die Vorbereitungen für die deutschlandweite Hochaltrigenstudie D80+, die Ceres in Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Altersfragen durchführen wird, laufen bereits.

WEITERLESEN

— <https://ceres.uni-koeln.de/forschung/nrw80/>

Uniklinik Köln

Jetzt! Blut spenden.

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

Agentur Leven | www.alh.de

NEUE FORTBEWEGUNGSART BEI EINZELLERN ENTDECKT

Forscherinnen und Forscher unter der Leitung von Dr. Sebastian Hess vom Zoologischen Institut haben entdeckt, dass sich der Einzeller *Idionectes vortex* durch eine rotierende Geißel fortbewegt. Das Besondere daran ist, dass das Flagellum, wie die fadenförmige Geißel wissenschaftlich heißt, sich zu einem Ring biegt und in sich rotiert. Diese Rotation kann man sich vorstellen wie bei einem Ring aus Zigarettenrauch, den jemand durch die Luft pustet und der sich von innen nach außen dreht. Bei den Einzellern erzeugt die Drehbewegung einen rotierenden Wasserfilm, der für den Antrieb sorgt. Neben der bisher unbekannteren Fortbewegungsweise hat das Team auch eine Besonderheit im Aufbau des Einzellers entdeckt: Die Verankerung der Geißel im Zellkörper des Einzellers gleicht strukturell einem Drehlager. Nur so ist diese Rotation überhaupt möglich.

Rotierende Geißeln sind eigentlich ein Merkmal der Prokaryoten, der Gruppe von Einzellern, die keinen Zellkern besitzen und denen die Bakterien angehören. *Idionectes vortex* zählt aber zu den strukturell viel komplexeren Eukaryoten mit Zellkern. Der Einzeller stellt also eine große Besonderheit in der Welt der Mikrobiologie dar.

SEX WAR IN DER EVOLUTION VORTEILHAFTER ALS BISHER BEKANNT

In Modellrechnungen mit Bakterienzellen hat Professor Dr. Michael Lässig mit seinem Team neue Hinweise gefunden, warum sich Sex im Laufe der Evolution als besonders vorteilhafte Fortpflanzungsmethode erwies. Die Studie fand im Rahmen des DFG-geförderten Sonderforschungsbereichs »Vorhersagbarkeit der Evolution« statt, der sich mit der Evolution von Bakterien, Viren und Krebszellen beschäftigt.

Genetische Mutationen haben bei der Fortpflanzung ohne Geschlechtsverkehr deutlich negativere Auswirkungen als bis-

WECHSELSTRÖME ERZEUGEN JUPITERS POLARLICHTER

Ein internationales Forschungsteam unter Beteiligung von Professor Dr. Joachim Saur vom Institut für Geophysik und Meteorologie hat herausgefunden, dass Wechselströme bei der Entstehung der Polarlichter des Jupiter eine größere Rolle spielen als Gleichstrom. Auf der Erde hingegen ist es ein Gleichstromsystem, das für die polare Beleuchtung sorgt. Jupiter, der größte Planet des Sonnensystems, besitzt die hellsten Polarlichter mit einer Strahlungsleistung von 100 Terawatt. Sie bilden ähnlich wie bei der Erde zwei riesige ovale Ringe um die Pole.

Die Polarlichter des Gasgiganten werden durch ein gigantisches elektrisches Stromsystem angetrieben, das die Polarlichtre-

gion mit der Magnetosphäre des Planeten verbindet. Der Jupiter-Mond Io schleudert ionisiertes Schwefeldioxidgas in die planetare Magnetosphäre. Wegen Jupiters schneller Rotation – ein Tag dauert nur zehn Stunden – bewegen Fliehkräfte dieses Gas gegen Jupiters Magnetfeld. Das verursacht die elektrischen Ströme, die die Polarlichter erzeugen.

Die NASA-Raumsonde Juno lieferte die Daten für die neuen Forschungsergebnisse. Juno befindet sich seit Juli 2016 in einem polaren Orbit um Jupiter. Ziel der Mission ist es, das Innere und die Polarlichter von Jupiter besser zu verstehen.



her bekannt. Durch eine Untersuchung der Physik innerhalb von Bakterienzellen berechneten die Forscher und Forscherinnen, wie Mutationen in den Genen der Zellen die Teile dieser Maschinerie abnutzen. Es stellte sich heraus, dass der Abnutzungseffekt der Mutationen bei Reproduktion ohne Sex um ein Vielfaches größer war als in bisherigen Modellen der Evolution. Damit hat Sex einen viel größeren Vorteil, denn diese Fortpflanzungsform kann die Abnutzungen der Zellen reparieren, indem intakte Gene beider Elternteile kombiniert werden.

Neben dem besseren Verständnis der Evolution könnten die Forschungsergebnisse in Zukunft auch auf konkrete Anwendungsgebiete übertragen werden. Krebszellen zum Beispiel entwickeln sich zu Lebzeiten des Menschen, aber da sie sich ohne Sex fortpflanzen, kombinieren sie ihr Genom nicht neu. Ein besseres Verständnis dieser Vorgänge, und damit der Schwächen der Krebszellen in ihrer Reproduktion, könnte zur Verbesserung von Krebstherapien beitragen.

MEHR INTEGRATION – MEHR GEWALT?

Gewalt an Schulen ist ein emotional aufgeladenes Thema. In hitzigen öffentlichen Debatten wird sie auch mit ethnischer Herkunft in Verbindung gebracht. Bedeutet Vielfalt an Schulen mehr Gewalt? Ist Integration ein Garant für Gewaltfreiheit? Eine soziologische Studie an der Uni Köln ist diesen Fragen nachgegangen – mit überraschenden Ergebnissen.

SARAH BRENDER

»Katrin wartet mittags an der Bushaltestelle auf den Bus. Sie hört Musik auf ihrem iPod. Plötzlich spricht sie ein Mädchen an und sagt: »Mach die Musik leiser!« Stell Dir vor, Du bist Katrin und sollst die Musik leiser machen. Würdest Du das Mädchen dann schubsen oder schlagen?«

Nur elf Prozent der befragten Jugendlichen, denen dieses Szenario vorgelegt wurde, antworteten auf die Frage, ob sie das Mädchen in dieser Situation schlagen würden, mit ja. Für den Soziologie-Professor Clemens Kroneberg ist das keine Überraschung. Er sagt: »Bei solchen niedrigschwelligen Provokationssituationen sind die wenigsten Jugendlichen gewaltbereit. Bei stärkeren Provokationen – etwa, wenn man wiederholt und scheinbar grundlos geschubst wird, so dass man auf den Boden fällt – antworten dagegen 44 Prozent mit ja. Neben der Stärke der Provokation spielen aber auch die Einstellungen der Jugendlichen sowie das Schulklima eine Rolle für die Gewaltbereitschaft von Jugendlichen.«

Die fiktive Situation an der Bushaltestelle stammt aus einem Fragebogen, mit dem Soziologinnen und Soziologen der Uni Köln Schülerinnen und Schüler der 7. Jahrgang-

stufe an 39 Sekundarschulen im Ruhrgebiet befragt haben. Um die Entwicklung der Jugendlichen untersuchen zu können, folgten über den Studienzeitraum von 2013 bis 2016 jährlich weitere Befragungen bis zur 10. Jahrgangsstufe. Damit wollten Kroneberg und sein Team dem Phänomen der Jugendgewalt an Schulen auf den Grund gehen. Dahinter steht das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Forschungsprojekt »Freundschaft und Gewalt im Jugendalter«.

Formen der Gewalt

Die Jugendlichen berichteten in den Befragungen von Gewaltdelikten innerhalb und außerhalb der Schule. In der Befragung in der 9. Jahrgangsstufe, an der sogar 46 Schulen teilnahmen, gaben 54 Prozent der Jugendlichen an, selbst schon einmal in ihrem Alltag Gewalterfahrungen gemacht zu haben: Als Opfer 47 Prozent, als Täter 31 Prozent. Diese Erfahrungen umfassten Körperverletzung mit oder ohne Einsatz einer Waffe, Raub oder Nötigung, also zum Beispiel jemandem Gewalt anzudrohen, damit er oder sie tut, was man will. Ein besonderer Fokus der Studie lag jedoch auf

Gewaltbeziehungen innerhalb der Schule. Die Jugendlichen berichteten sowohl von verbalen Angriffen und sozialem Ausschluss als auch von physischer Gewalt gegenüber Mitschülerinnen und Mitschülern in Form von Schlagen oder Treten.

Insgesamt scheint psychische Gewalt im Schulkontext verbreiteter zu sein als körperliche, berichtet Kathrin Lämmermann, die zur Erhebung, Aufbereitung und Analyse der Daten beigetragen hat. Sie sagt: »Freundschaften überwiegen deutlich gegenüber physischen Gewaltbeziehungen. Das gilt jedoch nicht für psychische Gewalt, wie zum Beispiel einen Mitschüler zu beleidigen oder zu ärgern.« So gaben in der 7. Jahrgangsstufe 53 Prozent der Schülerinnen und Schüler an, einen oder mehrere Mitschüler aus der gleichen Jahrgangsstufe manchmal zu beleidigen oder zu ärgern – wohingegen 23 Prozent der Schülerinnen und Schüler angaben, manchmal Mitschüler zu schlagen und zu treten.

Beide Arten von Gewaltbeziehungen in der Jahrgangsstufe nahmen mit zunehmendem Alter der Schülerinnen und Schüler deutlich ab. Bis zur 10. Jahrgangsstufe fiel der Anteil der Täter von 53 Prozent auf 27 Prozent (physische Gewalt) beziehungswei-

se von 23 Prozent auf 8 Prozent (psychische Gewalt). Dies bestätigt sich auch durch die Angaben aus Opferperspektive.

Das Klassenklima kann Gewalt fördern oder verhindern

Ein wichtiger Faktor für die Gewaltbereitschaft der Jugendlichen ist der Studie zufolge auch das Klassenklima. So ließ sich in weiteren Analysen zeigen, dass in einem gewaltförderlichen Klassenklima selbst schwache Provokationen von gewaltbejahenden Jugendlichen als Gelegenheit zum Statusgewinn genutzt werden. Und in einem solchen Klima sehen sich auch eigentlich friedfertige Jugendliche veranlasst, auf starke Provokationen mit Gegengewalt zu reagieren.

Doch welche Faktoren müssen zusammenkommen, damit das Klassenklima überhaupt als gewaltförderlich gilt? »Hierfür sind die moralischen Empfindungen und Einstellungen der Schülerinnen und Schü-

ler entscheidend«, sagt Professor Kroneberg. Die große Mehrheit der befragten Jugendlichen lehnt Gewalt moralisch ab. Zum Beispiel findet es zwar immerhin ein Viertel der 15-jährigen Befragten »überhaupt nicht schlimm« oder »nicht schlimm«, wenn ein Gleichaltriger einen Jugendlichen schlägt,

der etwas Gemeinsames sagt, aber nur rund sieben Prozent finden es (überhaupt) nicht schlimm, einen Mitschüler so zu schlagen, dass er oder sie blutet. Selbst unter den Jugendlichen, die Gewalt schlimm finden und moralisch ablehnen, gibt es aber eine Tendenz, Gewalt als Mittel zum Respekter-

FREUNDSCHAFT UND GEWALT IM JUGENDALTER (FUGJ)

Professor Dr. Clemens Kroneberg vom Institut für Soziologie und Sozialpsychologie leitet das Projekt »Freundschaft und Gewalt im Jugendalter« (Laufzeit: 2013–2020), das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert wird.

Im Mittelpunkt des Forschungsvorhabens steht die Erklärung der Entwicklung, Aufrechterhaltung und Beendigung von Gewalthandeln bei Jugendlichen. Warum werden manche Jugendliche Opfer oder Täter von Gewalt? Wie lässt sich erklären, dass manche Jugendliche nur sporadisch zu Gewalt greifen, während andere wieder und wieder auffällig werden und sich zu sogenannten »Intensivtätern« entwickeln? Welche Möglichkeiten bestehen, Gewalt bereits im Vorfeld zu verhindern?

Der Hauptfokus des Projekts liegt dabei auf zwei bekannten Bedingungsfaktoren von Gewalt: Der Zustimmung zu gewaltlegitimierenden Normen und der Freundesgruppe. Kooperationspartner ist unter anderen die Peterborough Adolescent and Young Adult Development Study (PADS+) der Cambridge Universität.



halt zu akzeptieren. Diese Sichtweise wird auch als »Code of the Street« bezeichnet. In Schulkassen, in denen Gewalt als Mittel des Respekterhalts stärker akzeptiert ist, scheint es aus Sicht vieler Jugendlicher notwendig zu sein, auf Provokationen gewalttätig zu reagieren, um zu vermeiden, selbst zum Opfer zu werden.

Gewalt findet vermehrt innerhalb von Freundesgruppen statt

Die Studie zeigt auch, dass die viel diskutierte Rolle der ethnischen Herkunft für Jugendgewalt differenzierter betrachtet werden muss, als es in vielen öffentlichen Debatten derzeit der Fall ist. Dabei stellt die neue Kölner Studie nicht nur gesellschaftliche Vorurteile, sondern teilweise auch den bisherigen Stand der Wissenschaft infrage.

Bisherige Forschungsarbeiten hatten beobachtet, dass in Schulen mit ethnisch getrennten Freundschaftsnetzwerken mehr körperliche Gewalt auftritt. Dies wurde als Zeichen dafür interpretiert, dass ethnische Gruppen miteinander eher in Konflikt geraten – also gewissermaßen um die Vorherrschaft auf dem Schulhof kämpfen. Ferner führe der Mangel an interethnischen

Code of the Street — Mit dem »Code of the Street« sind Aussagen gemeint, die Gewalt als Mittel zum Respekterhalt befürworten. Die Soziologen ermittelten den Grad der Zustimmung zu gewaltlegitimierenden Normen anhand der Bewertung entsprechender Aussagen. Wer also beispielsweise zustimmt, dass man sich mit Gewalt verteidigen sollte, wenn man respektlos behandelt wird, stimmt dem »Code of the Street« zu.

Integrationsparadox — Die These vom erhöhten Konfliktpotential durch gelungene Integration beleuchtet Integrationsprozesse und gesellschaftliche Entwicklungen von einer neuen Seite. Der international seit einigen Jahren diskutierte Zusammenhang ist hierzulande durch das Buch »Das Integrationsparadox. Warum gelungene Integration zu mehr Konflikten führt« von Aladin El-Mafaalani einer breiteren Öffentlichkeit bekannt geworden.

Freundschaften zu stärkeren gegenseitigen Feindbildern. Die Ergebnisse der neuen Studie zeigen jedoch, dass in der 7. Jahrgangsstufe der überwiegende Teil der Gewaltakte an den untersuchten Schulen nicht zwischen, sondern innerhalb der getrennten Freundesgruppen stattfindet. Zwanzig Prozent aller Gewaltbeziehungen ereignen sich sogar direkt zwischen Freunden.

Professor Kroneberg sieht in diesem Ergebnis ein Beispiel für das sogenannte Integrationsparadox: Es besagt, dass mehr Konflikte sichtbar werden, je stärker und erfolgreicher ethnische Minderheiten integriert sind. Denn diese Gruppen beanspruchen dann zunehmend mehr Anerkennung. Konflikte können daher nicht nur ein Zeichen von Problemen, sondern auch des erreichten Integrationsfortschritts sein. »Wenn es in Schulen mehr Gewalt zwischen Kindern oder Jugendlichen verschiedener ethnischer Herkunft gibt, dann ist das eher an solchen Schulen, in denen die Gruppen durchmischt sind – auch innerhalb der Freundesgruppen«, sagt Kroneberg. Es wäre daher falsch, einzelne Vorfälle inter-ethnischer Gewalt oder Anstiege von Schulgewalt vorschnell als Folge ethnischer Vielfalt und interethnischer Spannungen zu deuten. Die Studie hat vielmehr gezeigt, dass Gewalt zwischen Schülern unterschiedlicher ethnischer Herkunft eher die Ausnahme ist. Vor allem in Schulen, in denen ethnische Grup-

pen überwiegend unter sich bleiben, also untereinander befreundet sind, findet Gewalt laut Kroneberg und seinem Team eher innerhalb als zwischen diesen Gruppen statt.

»Eigentlich leben wir in vergleichsweise friedlichen Zeiten«

Generell zeigen die Ergebnisse des Kölner Forschungsteams, dass man gerade in der Debatte um Gewalt an Schulen aussagekräftige Daten braucht und diese nüchtern analysieren muss. Interessanterweise gibt es nämlich eine starke Diskrepanz zwischen Wahrnehmung und Faktenlage: Viele haben laut Kroneberg das Gefühl, in besonders gefährlichen und gewalttätigen Zeiten zu leben. Was die Fakten angeht, ist die Gewalt in den meisten westlichen Gesellschaften aber rückläufig. Die Erklärung des Soziologen: »Da Gewalt bei uns gesellschaftlich ein Tabu ist, ziehen mediale Berichterstattungen über Gewalttätigkeiten viel Aufmerksamkeit auf sich. Historisch betrachtet leben wir aber eigentlich in vergleichsweise friedlichen Zeiten«.

WEITERLESEN

— Zur englischsprachigen Open-Access-Publikation: <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2019.04.004>



Mit zunehmendem Alter nimmt die Gewalt unter Jugendlichen deutlich ab. Auch zwischen unterschiedlichen Freundesgruppen ist Gewalt eher selten.

In Köln unterwegs

BÜCHERSCHRÄNKE

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Kölner Uni erforschen, erkunden und erleben Köln. Ihre Forschungen beschäftigen sich mit Flora, Fauna und nicht zuletzt den Bewohnern der Stadt gestern und heute. Über Interessantes, Skurriles, Typisches oder auch weniger Bekanntes berichten sie in dieser Rubrik. Der Medienkulturwissenschaftler Stefan Udelhofen über ein Seminar zu einem besonderen Kulturgut:

An verschiedenen Orten in der Stadt – wie auch andernorts in Deutschland – stehen seit einigen Jahren öffentliche Bücherschränke. Menschen können hier nicht mehr gebrauchte oder gewollte Bücher abgeben, damit sie einen neuen Besitzer oder eine neue Besitzerin finden. Das Angebot verbindet gegenwärtige Tendenzen zur Nachhaltigkeit, Wiederverwertung und »sharing economy« mit einer kulturell-historisch geprägten Wertschätzung für Bücher als Güter, die bewahrt und nicht vorschnell weggeworfen werden sollten.

Doch wie werden diese Bücherschränke genutzt? Wie nehmen Kölnerinnen und Kölner das Angebot wahr? Und welche Bücher werden hier überhaupt abgelegt und treffen so auf neue Leser? Ausgehend von diesen und weiteren Fragen haben Studierende des Bachelorstudiengangs Medienkulturwissenschaft im Wintersemester 2018/19 im Rahmen des Seminars »Ist das noch Literatur oder kann das weg? Öffentliche Bücherschränke in Köln als Fallstudie Materielle Kultur« insgesamt 18 Bücherschränke in Köln untersucht.

Sie führten in Brück, Ehrenfeld, Kalk und anderen Stadtteilen in circa wöchentlichem Abstand insgesamt zwölf bis 15 Erhebungen

je Bücherschrank durch, um den Bestand im Zeitverlauf zu dokumentieren. Neben der Erfassung bibliografischer Angaben notierten sie den Zustand der Bücher sowie Auffälligkeiten, etwa Widmungen oder Stempel. Darüber hinaus kategorisierten sie die Bücher nach etablierten Gattungen und Genres und bewerteten die Attraktivität und Sichtbarkeit der einzelnen Bücherschränke. Dabei fanden sie ein breit gefächertes Angebot an Büchern vor, das sich von Stadtteil zu Stadtteil unterscheidet. Wenig überraschend überwiegt Belletristik, insbesondere Krimis und Liebesromane. Doch die Studierenden fanden auch allerlei Kuriositäten – etwa Ernährungsratgeber aus den 1960er Jahren oder Originalausgaben, die bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts verlegt wurden.

Auffallend ist die generell hohe Nutzung des Angebotes: Im Durchschnitt fasst ein

Bücherschrank circa 300 Bücher, von denen je nach Standort zwischen 30 und 90 Prozent zwischen zwei Erhebungen entnommen und durch neue Bücher ersetzt wurde. Über den Erfolg eines Bücherschranks entscheidet vor allem die Übersichtlichkeit des Angebotes sowie seine Sichtbarkeit. Bücherschränke, die gut einsehbar platziert sind, werden weitaus umfangreicher genutzt als Bücherschränke, die eher versteckt im Foyer von Bürgerämtern, in Einkaufspassagen oder auf Schulhöfen zu finden sind.

In den kommenden Monaten werden die erhobenen Daten detailliert aufbereitet und weitere Untersuchungen durchgeführt – voraussichtlich Interviews mit Nutzern und Nutzerinnen und ehrenamtlich tätigen Personen, die die Bücherschränke pflegen. Denn dieses besondere Beispiel »materieller Kultur« in unserer Stadt hält sicherlich noch weitere Überraschungen bereit.



Öffentliche Bücherschränke im Kölner Raum: Entscheidend für intensive Nutzung ist gute Pflege und Zugänglichkeit.



DER KOMMISSAR UND DIE NAZIS

Herbert Reinecker war Schöpfer von »Der Kommissar« und »Derrick«, zwei der beliebtesten Krimiserien der Bundesrepublik. Doch der Erfolgsautor hatte eine Nazi-Vergangenheit. Ein Promotionsprojekt an der Philosophischen Fakultät untersucht nun die Rolle, die diese Erfolgsserien in der Bundesrepublik der 1970er Jahre spielten – und wie die persönliche Geschichte ihres Schöpfers nachwirkte.

ROBERT HAHN

Ein edles Restaurant in München, man diniert und speist. Doch Oberinspektor Derrick verhört eine Verdächtige. Ernst runzelt er die Stirn: Auch diese Zeugin lügt ihn doch wieder an – obwohl es Lili Palmer ist. Nun muss gehandelt werden – die dienstbeflissene rechte Hand des Kriminalisten, Harry Klein, ist schon

zur Stelle. »Harry, wir brauchen den Wagen – sofort.« Wenn Oberinspektor Stefan Derrick mit seinen traurigen Augen den Verdächtigen fixierte, sah die Republik zu: Der korrekte deutsche Beamte mit verlässlicher Moral war eine Erfolgsserie, genau wie sein Vorgänger »Der Kommissar«. Der Autor, Herbert Reinecker, war einer

der fleißigsten und meist gesehenen Krimiautoren der Republik. Aber Reinecker war Nazi. Nicht nur Mitläufer, sondern sogar SS-Kriegsberichterstatter.

Der Verführte als Künstler?

Der Schöpfer vom »Kommissar« und »Derrick« legte viel Wert darauf, selber die Zügel in der Hand zu halten, wenn es um die Interpretation seiner Person ging. »Reinecker hat seine NS-Vergangenheit umgedeutet«, meint die Historikerin Haydée Mareike Haass, die Reineckers Karriere im Rahmen ihrer Doktorarbeit an der a.r.t.e.s. Graduate School und am Historischen Institut untersucht. »Er hat die Rezeption seiner Persönlichkeit sehr wohl gesteuert.« Gezielt entwickelte er Selbstbilder, durch die er sich inszenierte oder die ihm im Hinblick auf eine Liberalisierungs- und Verwandlungspolitik der Bundesrepublik öffentlich von außen zugesprochen wurden. Haass zählt auf: »Das ist der Leistungsträger, der in den 1950er Jahren den deutschen Film wieder international populär machen soll, der Vielschreiber, in den 1960ern der Geschäftsmann. Der Zeitzeuge und Unwissende in Bezug auf den Holocaust in den 1990ern. Der Verführte als Künstler, der nichts dafür konnte. Der Intellektuelle und Bürger. Der Ästhet der Gewaltlosigkeit Das alles wirkte entlastend.«

97 Folgen von »Der Kommissar« wurden in Deutschland ausgestrahlt – Haydée Mareike Haass hat sie sich alle angesehen: »Die sind richtig gut gemacht, obwohl man sie heute nicht mehr als spannend bezeichnen würde.« Sie interessierte sich für die Kontinuitäten und Brüche der NS-Moral in der medialen deutschen Alltagskultur nach 1945. »Wie wurde mit dem moralischen Erbe des Nationalsozialismus im Bereich der Alltagskultur umgegangen, die ab den 1960er Jahren zum Massenmedium wurden?«, fragt die Promovendin.

Karriere im Dritten Reich

Herbert Reinecker – das weiß man seit dem Buch »Reineckerland« von Rolf Aurich von 2010 – war Mitglied der Waffen-SS und SS-Kriegsberichterstatter mehrerer SS-Einheiten. Daneben war er als NS-Drehbuchverfasser und NS-Dramaturg erfolgreich. Dass er ein überzeugter Nazi war, wusste man seit der Veröffentlichung seiner Autobiographie im Jahre 1990.

Als Herausgeber und Schriftleiter mehrerer HJ-Zeitungen und Autor für Jugendbücher und Dramen ent-

wickelte Reinecker im Dritten Reich in Artikeln und Erzählungen Gemeinschaftsvorstellungen, Kampfvorstellungen, Führungsfiguren und moralische Krisenperspektiven, die sich voll auf der Linie der NSDAP bewegen und nationalsozialistische Werte mitbegründeten. »Teilweise bringt er auch als einer der ersten die Aussagen hervor«, beschreibt Haass die kreative Rolle des Kulturschaffenden. Auch in seiner Tätigkeit als SS-Kriegsberichterstatter war Reinecker regimetreu. »1944 hat er in der Normandie über Massenerschießungen von Kanadiern berichtet.« Die Rechtfertigung einer Kampf-moral war nichts Neues für Reinecker, denn bereits 1939 hatte er in Jugendbüchern Erschießungen beschrieben

»Die Zeugen wollen nicht mit dem Kommissar sprechen. Allgemein geht es um ähnliche moralische Fragen von Täterschaft und Passivität von Zeugenschaft wie bei den Auschwitzprozessen.«

und den Angriffskrieg auf Polen für jugendliche Leserinnen und Leser nachträglich gerechtfertigt, so Haass.

Abgrenzung zur NS-Moral und Kontinuitäten

Der »Kommissar« schaffe mit seiner Erzählperspektive »moralischer Werteverfall« ein Erzählangebot, das durch seine moralische Perspektivierung ein nach dem Nationalsozialismus entstandenes moralisches Vakuum durch Anpassung, Transformation und Adaption überwinde, meint Haass: »Der Kommissar ist noch einmal so etwas wie eine nette und autoritäre Führungsfigur. Er steht aber – im Gegensatz zu den früheren Führungsfiguren, die innerhalb einer Gemeinschaft waren – eher außerhalb der Gemeinschaft.«

Der Kommissar beobachtet von außen die Gesellschaft, dabei verhält er sich sehr menschlich und wendet keine Gewalt an. »Das heißt, wir haben eine sehr starke Abgrenzung zur Kampf-moral, die Reinecker während

der NS-Zeit vertreten hat«, sagt Haass. Der Kommissar versucht Gruppen, die aus der Gesellschaft gefallen sind, wieder väterlich zurückzuholen. Das zeige sich zum Beispiel in den langen Dialogen mit Obdachlosen und anderen »sozial Gefallenen«. Der Kommissar



Oberinspektor Stefan Derrick (Horst Tappert) und sein Assistent Harry Klein (Fritz Wepper). »Derrick« gilt als positiver Werteträger in der westdeutschen Nachkriegsgesellschaft.

werde durch diese Erzählfigur zu einer moralischen Instanz, welche im Gegensatz zu seinen Kollegen allwissend, moralisch integer und als einzige Figur »gut« sei. Im Gegensatz zu den ersten Gehversuchen der populären Kriminalsendungen reflektiert der »Kommissar« auch sehr die sich wandelnde Alltagskultur der 1960er Jahre. Der Protagonist sinniert aus einer konservativen Perspektive über Jugend- und Subkulturen. Allgemein

geht es in der Serie um die Perspektive von moralischem Werteverfall anstelle von Angst und Gewalt.

Auseinandersetzung mit Zeugenschaft, Mittäterschaft und Schuld

Die autoritäre Führerfigur wird in Reineckers Serien in eine demokratiekompatible moralische Instanz transformiert. Zwar werden die Ermittlungen durch eine Gruppe von Ermittlern durchgeführt, das letzte Wort hat allerdings der Chef, so Haass: »Die Ergebnisse der Spurensicherung unterstreichen dann die Meinung des Kommissars, während man das bei »Derrick« nicht mehr braucht. Die Autorität der Figur ist viel größer.« Überhaupt werden die Konzepte des Kommissars bei Derrick zugespitzt: »Die moralische Überlegenheit der Figur als Ermittlungsprinzip wird bei Derrick weitergetragen. Zudem ist er ein positiver Werteträger. Er trinkt im Gegensatz zum »Kommissar« wenig Alkohol und lebt ohne Frau oder Familie.«

Die zentralen Themen des »Kommissars« sieht Haass in Mittäterschaft und Zeugenschaft bei einem Mord. So steht die Ermittlung, das menschliche Drama der Verquickung in die Schuld des Täters, im Vordergrund der Erzählung. »Der Krimi reflektiert als Genre immer das Verhältnis von Recht und Moral«, erklärt Haass. »Beim »Kommissar« stellen sich aber besonders interessante Fragen zur Mittäterschaft, Zeugenschaft und der Gewalt.« Während es bei den meisten Krimis in der jungen Bundesrepublik die freundlichen Mitbürger und -bürgerinnen waren, die dem Ermittler helfen und Auskunft geben, verweigern sich die Zeugen im »Kommissar« den Ermittlern, weil sie selber schuldig sind, oder durch das Schweigen erst schuldig werden. »Beim Kommissar wollen sie nicht mit ihm sprechen. Darauf wird ein Schwerpunkt der Serie gelegt. Allgemein geht es um ähnliche moralische Fragen von Täterschaft und Mittäterschaft und Passivität von Zeugenschaft wie bei den Auschwitzprozessen, die kurz vor der ersten Ausstrahlung des Kommissars 1968 Anfang der 1960er begannen«, so Haass. »Vor diesem Hintergrund sehe ich auch diese Serie.«

748.688.2994,8

748.688 Tassen oder Becher fair gehandelten Kaffees hat das Studierendenwerk 2018 an der Uni Köln ausgeschrieben. Das sind bei 0,2 Liter pro Tasse insgesamt 149.737,6 Liter des schwarzen Bohnensuds im Jahr, knapp 599 Liter oder 2.994,8 Tassen pro Arbeitstag. Verteilen wir diese Menge auf die 48.841 Studierenden, die im Wintersemester 2017/18 an der Universität studiert haben, ergibt das eine Prokopfmenge von knapp 3,1 Litern pro Jahr und Studi. Aber natürlich genießen nicht nur die Studierenden an der Uni den schwarzen Wachmacher.

Kaffee ist nicht irgendein Getränk. Es ist der Treibstoff des Denkens, der angeregten Diskussion und des Austauschs von Ideen. Damit ist er seit seiner Einführung in Europa im 17. Jahrhundert die Droge der Wahl der Intellektuellen, der Revoluzzer und der Dichter. Kaffeehäuser waren die Brutstätten neuer Gesellschaftskonzeptionen, neuer Physikgesetze und von Revolutionen.

Wenn man die 462 Dissertationen an der Uni im Jahr 2018 (ohne Medizinische Fakultät) betrachtet, dann ergibt das 1.620,5 Tassen pro Dissertation. Diese stolze Menge berücksichtigt natürlich, dass auch nicht-dissertierende Mitglieder der Universität unterstützend Kaffee trinken und so eine koffein-geschwängerte Atmosphäre zur Erringung geistiger Höchstleistungen erzeugen.

»Kaffee ist das schwarze Öl, das allein diese phantastische Arbeitsmaschine immer wieder in Gang bringt«, schrieb der französische Schriftsteller Honoré de Balzac (1799–1850) und deutete dabei wahrscheinlich auf sich. Der Schöpfer der »Comédie Humaine« war allerdings koffeinsüchtig und konsumierte über 60 Tassen starken Kaffees am Tag – mit extremen gesundheitlichen Folgen. Bei durchschnittlich 55 mg Koffein auf 100 ml Filterkaffee enthält 1 Liter nämlich 550 mg des Geistestreibstoffs. Das sind knapp 330 Gramm Koffein, die am Arbeitstag an der Uni konsumiert werden – eine letale Dosis für etwa 33 Menschen.

Es muss ja auch nicht immer Kaffee sein: So erklärte Sir Isaac Newton im Schatten eines Apfelbaumes seinem Freund William Stukley seine Theorie der Gravitation – bei einer Tasse Tee.

AKÜDO

Akademischer Übersetzungs- und Dolmetscherdienst

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





»VIELE ELTERN FÜHLEN SICH ÜBERFORDERT«

Professorin Dr. Nadia Kutscher hat eine viel beachtete Studie zur Nutzung digitaler Medien in Familien verfasst. Im Interview erklärt sie, warum Eltern ihre Kinder an Entscheidungen beteiligen sollten und warum Konflikt und Verhandlung nicht immer zu vermeiden sind. Dennoch ist sie überzeugt, dass ein verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien in Familien möglich ist.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE ANNELIESE ODENTHAL



Frau Kutscher, Sie sehen das massenhafte Posten von Familienfotos in den Sozialen Medien kritisch. Gehen Eltern zu sorglos mit den Fotos ihrer Kinder um?

Im Allgemeinen: ja. Es gehört ja zur ganz normalen Praxis in vielen Familien, Fotos zu machen – oft auch, wenn die Kinder eigentlich keine Lust haben. Über WhatsApp und ähnliche Dienste und die große Verbreitung von Smartphones liegt es einfach nahe, diese Fotos mit anderen mal eben schnell zu teilen. Dass da aber oft Daten der Kinder preisgegeben werden, die auch in Zukunft Folgen für sie haben können, gerät schnell in Vergessenheit: Im Zeitalter von Big Data und Algorithmen speichern und nutzen die sozialen Netzwerke diese Daten langfristig.

Wären Kinder beim Teilen ihrer Fotos in sozialen Netzwerken vorsichtiger?

Die Kinder werden beim »Fotos machen und mit anderen teilen« in der Regel nicht gefragt. Viele Fotos würden sie mehr schützen als ihre Eltern es tun, und nicht mit anderen teilen. Kinder und Eltern haben teils unterschiedliche Kriterien dafür, wann sie ein Foto okay finden und wann nicht. Selbst ab dem Alter von sechs Jahren können Kinder gut benennen, wer welche Fotos von ihnen sehen darf und wer nicht. Eltern sind – obwohl es ihnen nicht egal ist – an vielen Stellen überfordert, die Daten ihrer Kinder gut zu schützen. Das liegt an den vielen Möglichkeiten der digitalen Medien und daran, dass wir uns an viele Dinge bereits als »normal« gewöhnt haben. Damit verletzen Eltern aber unreflektiert an vielen Stellen die Persönlichkeitsrechte der Kinder.

Die andere Seite des Problems betrifft den Wunsch von Kindern, eigenständig soziale Medien zu nutzen. Wie verhalten sich Eltern im Spannungsfeld von »Die anderen dürfen das aber auch« und dem Wunsch, ihr Kind zu schützen?

Viele Eltern erlauben ihren Kindern beispielsweise, WhatsApp zu nutzen – auch in unserer Studie haben fast alle Kinder unter dem in den AGBs festgeschriebenen Mindestalter diesen Dienst genutzt. Gleichzeitig fühlen die Eltern sich verantwortlich und versuchen ihrer elterlichen Erziehungsverantwortung gerecht zu werden. Das sieht dann so aus, dass die Kinder zwar WhatsApp er-

laubt bekommen, die Eltern aber teils von ihnen verlangen, dass sie abends das Handy abgeben und die Eltern dann Chatverläufe und anderes im Handy durchsuchen, um mitzubekommen, was die Kinder in diesem schwer kontrollierbaren Raum so machen. Damit greifen Eltern aber sehr stark in die Privatsphäre der Kinder ein.

Sie haben festgestellt, dass sich durch die Digitale Welt Handlungs- und Verantwortungsdimensionen verändert haben. Haben Sie ein Beispiel?

Viele der befragten Eltern versuchen mit der eigenen Verantwortung für ihre Kinder umzugehen, ihre Kinder zu schützen, ihnen aber auch Freiräume zuzugestehen. Viele fühlen sich dabei aber überfordert. Sie kennen sich schlichtweg nicht aus. Einige der Eltern sagten, sie würden ihren Kindern, die teils erst zehn Jahre alt waren, voll vertrauen, dass diese schon wissen, was sie da mit den digitalen Medien machen. Damit geben sie aber die elterliche Verantwortung an ihre Kinder ab – und das in einem Zusammenhang, in dem

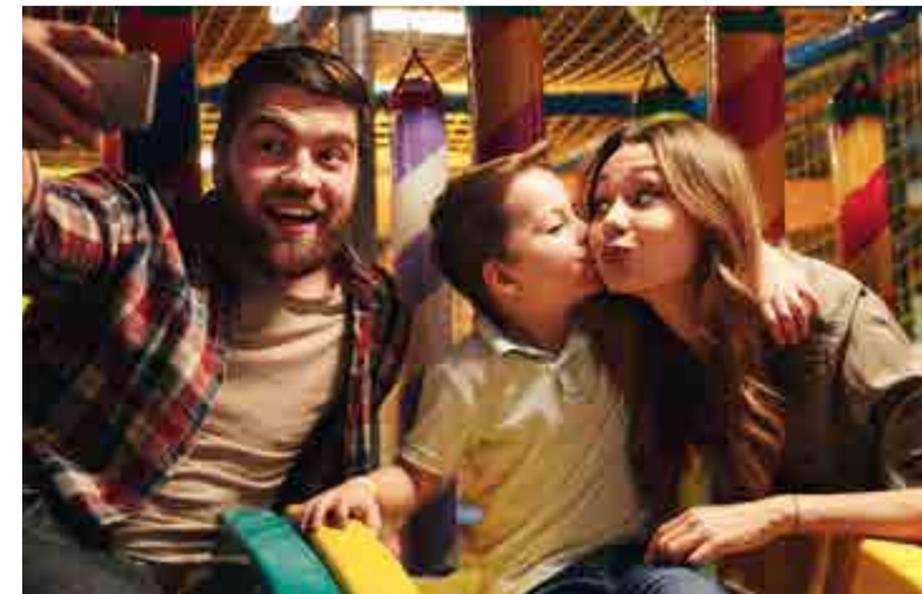
ZUR UNTERSUCHUNG

Die Wissenschaftlerinnen befragten in 37 Interviews Kinder und Eltern aus 12 Familien dazu, wie sie im Alltag mit digitalen Medien umgehen. Dabei war von besonderem Interesse, wie Kinder wahrnehmen, was mit ihren Daten passiert und wie sie beteiligt werden beziehungsweise beteiligt werden möchten. Außerdem haben die Wissenschaftlerinnen erforscht, wie Eltern beim »Sharenting« (das Teilen von Fotos und anderen Daten der Kinder über soziale Netzwerke) mit den Persönlichkeitsrechten der Kinder umgehen und welche Medienerziehung sie praktizieren.

sie selbst als Eltern überfordert sind. Es gibt keinen Grund, weshalb die Kinder das nicht auch sein sollten. Andere Eltern »lösen« das Problem über Apps, die zeitlich steuern, wie lange die Kinder ein digitales Medium nutzen dürfen. Damit umgehen die Eltern aber etwas, das anstrengenderweise auch zu Erziehung gehört: Auseinandersetzung, Konflikt, Verhandeln.

Welche Risiken sehen Sie?

Das größte Risiko, über das viele sich gar nicht im Klaren sind, ist, dass über die Nutzung von Diensten wie WhatsApp, Instagram, Facebook oder YouTube Daten der Kinder an



Kinder haben schon im Alter von ungefähr sechs Jahren ein Gefühl dafür, wer welche Bilder von ihnen sehen darf. Eltern sollten ihr Urteil daher beim Posten von Fotos einbeziehen.

Dritte geraten, die diese Daten für andere Zwecke nutzen – und die dann für die Kinder in der Zukunft Folgen haben. Metadaten werden genutzt, um algorithmenbasiert Kundenprofile zu berechnen. Der Zugang zu Informationen beispielsweise bei Suchmaschinen oder auch in sozialen Netzwerken wird auf diese Weise vorgefiltert. In weiterer Zukunft kann damit auch die gesellschaftliche Teilhabe berührt werden, etwa wenn jemandem der Zugang zu Krediten verweigert wird, oder er oder sie automatisiert in der Schublade »riskantes Verhalten« landet und damit Probleme bei Versicherungen bekommt. Dafür werden Daten in unvorstellbaren Mengen

▼ [klicksafe.de](#) und [digitalcourage.de](#) — Beide Portale bieten Informationen für Eltern, Kinder und Jugendliche an. Bei »klicksafe« liegt der Fokus auf dem Schutz von Kindern und Jugendlichen vor Cybermobbing und Gefahren wie etwa der Verherrlichung von Essstörungen im Netz. Das Portal »digitalcourage« befasst sich vorrangig mit allgemeinen Fragen des Datenschutzes und digitaler Selbstbestimmung.

gesammelt, und scheinbar unproblematische Teilinformationen werden Bestandteile von umfassenden Persönlichkeitsprofilen, in denen es um politische oder sexuelle Einstellungen, die wirtschaftliche Situation und mehr geht. Kurz gesagt: Es geht um die künftigen Freiheiten dieser Kinder, die eingeschränkt werden, indem ihre Eltern unwissend diese Daten preisgeben, ohne dass die Kinder selbst darüber entscheiden können.

Haben Sie einen Rat, wie Familien eine verantwortungsbewusste aber für alle zufriedenstellende Nutzung des Digitalen organisieren können?

Kinder sollten immer gefragt werden, ob es okay ist, wenn ein Foto von ihnen gemacht wird, ob sie das Foto in Ordnung finden und wer das Foto sehen darf. Auch wenn sie noch nicht unbedingt überblicken, was es heißt, wenn das Foto über soziale Netzwerke geteilt wird. Eltern sollten sich informieren, beispielsweise über [klicksafe.de](#) oder [digitalcourage.de](#), welche Daten wie geschützt werden können. Sie stehen in der Verantwortung und können sie nicht delegieren. Gleichzeitig ist der umfassende Schutz von Daten angesichts der globalen Konzerne wie Google, Facebook, Amazon & Co. heute für alle eine große Herausforderung. Daher brauchen wir darüber hinaus Institutionen, die Familien dabei unterstützen, zum Beispiel in der Kinder- und Jugendhilfe oder in der Schule, und eine stärkere politische Steuerung und Verantwortlichmachung der Anbieterkonzerne, die in die Pflicht genommen werden müssen, die Daten der Bürgerinnen und Bürger zu schützen.

∞ WEITERLESEN

— Nadia Kutscher, Ramona Bouillon: »Kinder. Bilder. Rechte – Studie zu Persönlichkeitsrechten von Kindern im Kontext digitaler Mediennutzung in Familien«, abrufbar unter: www.dkhw.de/kinder-bilder-rechte.

/// Nadia Kutscher ist Professorin für Erziehungshilfe und Soziale Arbeit an der Humanwissenschaftlichen Fakultät. Sie lehrt und forscht zu Themen wie Bildungsteilhabe Geflüchteter im Kontext digitalisierter Bildungsarrangements, Organisationales Handeln in non-formalen Bildungseinrichtungen und Digitale Medien in der frühkindlichen Bildung. Sie ist Mitglied im Bundesjugendkuratorium, das die Bundesregierung in Fragen der Kinder- und Jugendhilfe berät.



Damals: Mai 1989



Jazz-Dance in den 1980er Jahren: Der amerikanische Tänzer und Choreograph Marcus Alford trainiert mit Studierenden. Alford war unter anderem Mitglied des bekannten amerikanischen Ensembles Gus Giordano Jazz Dance Chicago. Das Kölner Universitätsjournal verzeichnete deshalb auch eine »große Nachfrage« für den »im Mai in der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät durchgeführten Workshop Jazz-Dance mit dem Amerikaner Marcus Alford (Bildmitte)«. Das »Akademische Sportamt«, der Vorläufer des heutigen UniSports, bot in Zusammenarbeit mit dem Sportreferat der Universität drei Kurse an. Einer der Kurse war für halb-professionelle bis professionelle Tänzer gedacht (Bild). Das Unijournal schrieb dazu: »Das Bild, das während einer Übung in der Turnhalle der Fakultät in der Gronewaldstraße aufgenommen wurde, vermittelt einen Eindruck der künstlerischen Präzision, den die Teilnehmer erreichten.« Der amerikanische Gastdozent blieb nach einer internationalen Karriere der Dozentenrolle treu: Alford ist inzwischen Professor für Tanz an der Kennesaw University bei Atlanta im US-Bundesstaat Georgia.



**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**







BALLSPORT MAL ANDERS

Es fällt oft nicht leicht, im stressigen Uni-Alltag zwischen Vorlesung, Nebenjob und Hausarbeit noch Zeit und Motivation für körperliche Ertüchtigung zu finden. Hier kommen drei Sportarten aus dem UniSport-Programm, die richtig Spaß machen – aus Irland, Asien und Hogwarts.

MARA MEYER UND EVA SCHISLER

Dreisig Spieler und Spielerinnen sprinten über ein Feld. Gezielt und trickreich versuchen sie sich gegenseitig den Ball von der Größe eines Baseballs abzuja-gen. Mit ihren Schlägern und echtem Körpereinsatz spielen sie den Ball rasant übers Feld. Mal wird er hoch in die Luft geschossen, mal auf dem Schläger balanciert

oder wie ein Hockeypuck über den Rasen gefegt. Die Zuschauer halten den Atem an, die Augen müssen sich konzentrieren, um den schnellen Ballwechsel nicht zu verpassen. Einer der Spieler katapultiert den Ball gekonnt ins Tor und die Menge jubelt.

Nicht sicher, ob es sich um Feldhockey, Baseball oder doch Rugby handelt? Will-

kommen beim Hurling, das Elemente aus allen drei Sportarten vereint. Das Spiel ist in Irland Nationalsport und wurde dort bereits vor mehreren tausend Jahren erfunden. Doch keine Sorge: Auf die grüne Insel muss man nicht reisen um Hurling kennenzulernen, ein Gang zum UniSport reicht.

Das Team der Cologne Celtics gibt es seit

2012 – eine gemischte Mannschaft. Bei offiziellen Wettkämpfen treten allerdings nur Männer im Hurling an, während Frauen eine Abwandlung, das sogenannte Camogie, spielen. »Die beiden Sportarten unterscheiden sich nicht wirklich voneinander. Bei Camogie sind die Bälle ein bisschen kleiner, aber beide Spiele sind schnell und unterhaltsam«, sagt Stephen O'Rourke, Vorsitzender der Cologne Celtics. In Köln spielen und trainieren alle Spieler und Spielerinnen bei Trainer Liam Kenny gemeinsam.

Auf den ersten Blick erscheinen Hurling und Camogie recht brutal. Seine Gegnerinnen und Gegner mit der Schulter zu rammen, der sogenannte »Shoulderclash«, und Schlägerkontakt lassen das Spiel rau erscheinen. Dabei spielen Regelwerk und Technik eine große Rolle. Lea Janßen hat während ihres Jahrs als Au-pair in Irland ihre Leidenschaft für den Sport entdeckt. Dort ist Hurling ungeheuer beliebt, fast jedes Dorf hat eine eigene Mannschaft. »Als ich Hurling zum ersten Mal gesehen habe, hatte ich schon Angst richtig was abzubekommen«, sagt die Studentin der Geschichte und Skandinavistik. »Es wird zwar auch mit Körperkontakt gespielt, aber dafür haben wir ja Helme. Und wenn mal einer fällt, hilft man sich gegenseitig wieder auf.« Auch muss man keine komplett durchtrainierte Konditionsbestie sein, um mitmachen zu können. Ein bisschen Ausdauer und viel Motivation genügen.

Sie können alles, nur nicht fliegen

Ein weiterer Ballsport hat seinen Weg von den britischen Inseln nach Köln gefunden, obwohl er eigentlich aus der Welt der Fantasy-Literatur stammt. Quidditch – laut Harry Potter-Autorin Joanne K. Rowling »die bekannteste Sportart in der Zaubererwelt«. Hexen und Zauberer jagen auf Besen durch die Lüfte und probieren, mit dem »Quaffel« Tore zu erzielen. Daran werden sie jedoch von brutal geschlagenen »Klatschern« der gegnerischen Mannschaft gehindert. Das Spiel endet erst, wenn der sogenannte Sucher den »goldenen Schnatz« fängt: einen kleinen goldenen Ball, der blitzschnell mal hier, mal dort auf dem Spielfeld erscheint.

Bei den ganz normalen Menschen, also »Muggeln«, sieht das Spiel etwas anders

»Bei den ganz normalen Menschen, also »Muggeln«, sieht das Spiel etwas anders aus – hauptsächlich, weil sie bedauerlicherweise keine fliegenden Besen haben.«

aus – hauptsächlich, weil sie bedauerlicherweise keine fliegenden Besen haben. Ann-Sophie Vornholz ist seit 2016 bei den Cologne Cannons als »Chaser« (oder Jägerin) mit dabei. Sie hatte vorher noch nie einen Ball-sport gespielt, aber ihr Mangel an Erfahrung störte niemanden. »Wir haben in unserem Team ganz unterschiedliche Spieler. Einer

hat früher Fußball auf Leistung gespielt, andere waren kaum sportlich aktiv«, sagt Ann-Sophie.

Die Kombination aus Handball, Völkerball und Rugby wird ebenfalls in gemischten Teams gespielt. Dabei ist eigentlich alles wie bei Harry Potter: sechs Spieler und Spielerinnen decken die Positionen Hüter, Jäger,

Das Quidditch-Team der Uni Köln in Aktion: Ein Tor der gegnerischen Mannschaft wird abgeblockt – immer mit »Besen« zwischen den Beinen.



Treiber und Sucher ab. Als Besenersatz dienen hohle Kunststoffstäbe, die beim Laufen zwischen den Beinen gehalten werden müssen. Alle tragen neben Fußballschuhen auch Knieschoner und Mundschutz – falls man doch mal einen »Besen« oder einen zu stark geschlagenen Klatscher abbekommt. Als Quaffel dient ein Volleyball, die beiden Klatscher sind Dodge- oder Völkerbälle. Der goldene Schnatz wird auch von einem Spieler gespielt, der über das Spielfeld läuft. Der Sucher hat die Aufgabe, ihm oder ihr einen Tennisball in einer Socke aus dem Hosensack zu ziehen. Das beendet auch in der Welt der Muggel das Spiel.

Laut Deutschem Quidditchverband (ja, den gibt es!) ist das Ballspiel auf Besen eine der am schnellsten wachsenden Sportarten weltweit: Allein in Deutschland gibt es mittlerweile schon circa 50 Teams. Als die Sportart noch in den Kinderschuhen steckte, stand vor allem der Ulk-Faktor im Vordergrund. So durfte sich der goldene Schnatz beispielsweise auch außerhalb des Spielfeldes frei bewegen. Da kam es schon mal vor, dass er auf einen Baum kletterte oder im Auto davonfuhr. »Heute geht die Entwicklung eher dahin, dass Quidditch seriöser und athletischer wird. Aber natürlich muss auch eine Portion Spaß mit dabei sein«, sagt Ann-Sophie. Dass das andere deutsche Universitätsteam genauso sehen, zeigen schon die Namen der Bielefelder Basiliken, Düsseldorf Dementors, Horkruke Halle oder Dobbys Klatscher Oldenburg.

Asiatische Ballakrobatik

Wer genug vom Rennen hat, aber dennoch nicht auf schnelle Ballwechsel verzichten möchte, kann sich an Sepaktakraw (gesprochen: se:päk tākrō:) versuchen. Sepak ... was? Das hört der Kölner Spielleiter Gunnar Vogt oft. »Der Sport ist schon etwas exotisch«, sagt er. »Aber was hier für Viele etwas ganz Neues ist, ist in den Dörfern Südasiens sehr beliebt.« 2003 übernahm Gunnar die Leitung des Teams an der Deutschen Sporthochschule Köln. Er spielt das rasante Rückschlagspiel auch in der deutschen Nationalmannschaft und hat schon mehrfach an Weltmeisterschaften teilgenommen.

Sepak ist malaiisch und bedeutet treten oder schießen. Takraw bezeichnet auf Thai



Am Netz ist bei Sepaktakraw besondere Fußakrobatik gefordert.

»Einige Spieler machen sogar eine Art Fallrückzieher am Netz.«

den kleinen geflochtenen Ball, mit dem gespielt wird. Der Sport wird seit circa 500 Jahren in Thailand und Malaysia gespielt, ist aber auch in Indonesien, Laos, Singapur, Myanmar und auf den Philippinen weit verbreitet. Anfangs bestand er darin, sich einen Rattan-Ball mit dem Fuß im Kreis zuzuspielen. Später kamen Elemente aus anderen Ballsportarten hinzu.

Im Prinzip handelt es sich um Volleyball, gespielt mit den Füßen auf einem Badmintonfeld. Auf jeder Seite stehen drei Spieler, hinten der Tekong (Kapitän) und vorne der Feeder, der den Ball dem Striker – auch Killer genannt – zuspielt. »Es geht viel um Antizipation und Ballgefühl, wie man es aus Sportarten wie Fuß- und Volleyball oder Badminton kennt. Dazu kommen Akrobatik und Körperbeherrschung, um den Ball auch wirklich schnell über das 1,55 Meter hohe Netz zu befördern«, erklärt Gunnar. Einige Spieler machen sogar eine Art Salto oder Fall-

rückzieher am Netz und treffen dann den Ball am höchsten Punkt.

Jeder, der eine gewisse Portion Neugier, Offenheit und Ehrgeiz mitbringt, kann Sepaktakraw lernen, meint Gunnar. »Man braucht jedoch schon ein paar Einheiten, um zu merken, ob dieser Sport wirklich etwas für einen ist«, fügt er hinzu. Wer Talent zeigt und ehrgeizig spielt, kann es sogar als Kandidat in die Nationalmannschaft schaffen.



ZUM SPORTSPIELE-PROGRAMM DES UNISPORT:
<http://unisport.koeln/sportspiele>

Beratung auf dem Campus

Sprechtage: Montag bis Freitag von 10 bis 12 Uhr

Sie erreichen mich direkt an der Uni Köln in unserer Campus-Geschäftsstelle in der Universitätsstraße 20. Gerne können wir auch einen anderen Termin vereinbaren – rufen Sie mich einfach an.

Ich berate Sie gern:
Charlotte Senger
Hochschulberaterin
Tel. 01 51 - 14 53 49 51
charlotte.senger@tk.de

»ICH BESITZE VIELES, ABER KEIN ARBEITSZIMMER«

Der Kabarettist Martin Zingsheim bekommt seine kreativen Ideen zwischen tobenden Kindern und Steuererklärung – zur Not auch mal abends im Bett. Kein Wunder, dass seine Bühnenprogramme wie aus dem Leben gegriffen wirken. Im KölnAlumni-Interview erzählt er, warum das Radio sein liebstes Medium ist und warum er Facebook nur widerwillig nutzt.

DAS GESPRÄCH FÜHRTE EVA SCHISLER

Herr Zingsheim, sie sind eigentlich promovierter Musikwissenschaftler. Wollten Sie schon während Ihres Studiums Kabarettist werden?

Ich hätte mir auch gut vorstellen können, an der Uni zu bleiben. Ich habe mich hier sowohl menschlich als auch fachlich sehr wohl gefühlt. Ich hatte lange die Hoffnung, halb Kabarettist und halb Wissenschaftler sein zu können. Aber ich habe dann schnell gemerkt: Wenn man etwas richtig machen will, bleibt wenig Zeit für Anderes. Also hat am Ende doch die Bühne gesiegt.

Ich bin aber natürlich nach wie vor Musiker. Einmal im Jahr trete ich mit dem WDR-Funkhausorchester auf, nach dem Motto »Comedy trifft sinfonische Musik«. Und im Jubiläumsjahr durfte ich ja das Universitätskonzert in der Philharmonie moderieren. Das sind immer schöne Anlässe bei denen ich merke: Studium und die Promotion waren vielleicht doch nicht überflüssig.

Ob das Studium sinnvoll ist, fragen sich wohl viele unserer Studierenden. Was würden Sie ihnen mit auf den Weg geben?

Der erste Ratschlag ist, nicht zu sehr auf Ratschläge zu hören. Das habe ich auch nicht gemacht. Ich erinnere mich noch, bei der Einführungsveranstaltung zu meinem Studienfach Musikwissenschaft kam die Frage: »Was kann man denn damit werden?« Da sagte der Dozent: »Wenn Sie abbrechen, werden

Sie Musikjournalist. Wenn Sie den Abschluss machen, dann können Sie vielleicht in einem Verlag arbeiten und Urtextausgaben herausgeben.« Da haben 200 junge Menschen erst mal geguckt und sich gewundert.

Heutzutage hat der Leistungs- und Zeitdruck enorm zugenommen. Ich bin gefühlt der letzte Magister dieser Uni und kenne noch ein etwas freiheitlicheres und entspannteres Studieren. Das Wichtigste ist sicherlich, interessengeleitet zu leben; bei allen Zwängen und Verpflichtungen auf das eigene Bauchgefühl hören, auch wenn das heißt, noch zum vierten Mal den Studiengang zu wechseln. Es gibt nicht den einen, richtigen Studienverlauf.

Ihre Bühnenprogramme sind oft politisch. Was kam zuerst – das Kabarett oder das politische Engagement?

Ich bin eher über den Umweg Bühne politisiert worden. Zu Schul- und Studienzeiten war ich eher der kunstmusikalische »Nerd« und gar nicht so sehr im politischen Zeitgeschehen verhaftet. Aber beim Kabarett stellt man sich unweigerlich die Frage: Was beschäftigt mich, was emotionalisiert mich, was regt mich auf? Witze entstehen ja oft aus empfundenen Ungerechtigkeiten oder aus einem gewissen Problembewusstsein. Insofern bin ich durch die Bühnenarbeit ein politischerer Mensch geworden. Und

durch meine vier Kinder. Man nimmt den Zustand des Planeten und die ganze Ungerechtigkeit viel ungefilterter wahr, wenn man erst mal so kleine schutzbedürftige Wesen am Frühstückstisch sitzen hat.

Auf der Bühne erzählen sie oft von Alltagsbeobachtungen. Laufen Sie überall mit einem Notizbuch herum und haben immer die Antennen ausgestreckt?

Ja, das ist auch das Furchtbare für das eigene soziale Umfeld. Ich sage dauernd mitten im Gespräch: »Halt, stopp, ich muss mal kurz was ins Handy sprechen.« Ich bin da recht geistesblitzorientiert. Ich habe keine festen Bürozeiten nach dem Motto: Die noch ausstehenden Gags zum Thema XY müssen am Dienstag zwischen 8.30 und 11.40 Uhr geschrieben werden. Der Nachteil ist, dass man unter Umständen auch abends noch im Bett liegt und grübelt und eigentlich immer arbeiten könnte.



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.



Martin Zingsheim studierte von 2005 bis 2010 Musikwissenschaft, Theater-, Film- und Fernsehwissenschaft und Philosophie in Köln und promovierte über Karlheinz Stockhausens Intuitive Musik. Von 2006 bis 2010 arbeitete er als Pianist, Darsteller, Sänger und Komponist für das Bundeskabarett. Seit 2010 tritt er mit diversen Kabarett- und Musikprogrammen im gesamten deutschsprachigen Raum auf.

Sie haben schon einige Kleinkunst- und Kabarettpreise gewonnen. Gibt es da einen, der Ihnen besonders viel bedeutet?

Ja, der Salzburger Stier, der mir komischerweise in Paderborn verliehen wurde. Das ist ein Radiopreis. An der Stelle bin ich ziemlich retro: Ich lebe seit Jahrzehnten ohne Fernseher, bin aber ein absoluter Radio-Junkie. Daher war das eine ganz besondere Auszeichnung. Tatsächlich bin ich auch als Künstler dem Medium Radio am allermeisten verbunden. Beim Fernsehen gibt es im Soundcheck Anweisungen wie: »Jetzt 3 Minuten 30 Sekunden ohne Publikumsreaktion.« Das ist sicherlich eine schöne Sportart, aber das Radio ist doch deutlich entspannter.

Wenn man Ihre Website besucht, erfährt man als erstes, dass Sie weder bei Facebook noch bei Twitter sind. Warum?

Tatsächlich ist das eine halbe Lüge. Ich bin natürlich erzwungenermaßen doch da, aber nur, damit ich keinen Ärger mit Veranstaltern bekomme. Die sagen sonst: »Wie sollen wir denn die Show verkaufen, wenn Herr Zingsheim nicht bei Facebook ist?« Ich denke dann immer: »So wie in den letzten 5.000 Jahren Kleinkunst auch.« Für mich privat nutze ich es allerdings nicht. Ich habe in meinem Leben noch nie ein privates, geschweige denn ein Familienfoto dort hinterlassen.

Eine jüngere Freundin hat mich übrigens kürzlich gefragt: »Was, du bist noch bei Facebook. Alle Jungen sind da schon wieder weg. Da sind nur noch die Alten.« Insofern ist es vielleicht doch das Richtige für mich, denn die Älteren sind ja in Wahrheit genau meine Zielgruppe!

Work-Life-Balance scheint ja bei Ihnen nicht so gut zu funktionieren.

Sicherlich nicht im klassischen Sinne. Ich kann aber sehr gut bei Krach arbeiten. Ich besitze bis heute Vieles, aber kein Arbeitszimmer. Vielleicht merkt man meinen etwas assoziativ-wilden Programmen auch an, dass ich sie mitunter schreibe, während um mich herum die Kinder toben. Wir haben einen Raum, wo alles stattfindet: Klavierspielen, Texte schreiben und Steuererklärung machen – und mittendrin der Nachwuchs. Ich neige nicht dazu, mich mönchsgleich zurückzuziehen, um zu schreiben.

Entwickeln Sie gerade ein neues Programm?

Ich sammle eigentlich immer Ideen; ich habe immer ein überquellendes Word-Dokument. Aber die nächste Premiere habe ich erst wieder 2021. Insofern habe ich jetzt ein bisschen Zeit. Ich überlege aber schon, was es für ein Programm werden soll und glaube, dass

es tatsächlich das bisher politischste wird. Es wird sich wahrscheinlich um das Thema Zukunftsängste – aber auch Zukunftsfreude – drehen. Das ist ein Thema, bei dem ich mich sehr inkompetent fühle und eine Chance, mich mal schlau zu machen.

Sie haben ein enormes Pensum an Auftritten im Jahr. Wie hält man das neben der Familie auf Dauer durch?

Das ist ein Dilemma des Berufs: einerseits würde ich gerne jeden Tag auftreten, weil es so viel Freude macht, andererseits möchte ich eigentlich nie von zuhause abreisen, weil ich gerne jeden Abend etwas vorlesen würde. Aber eigentlich sind es auch mehr die Rahmenbedingungen, die schlauchen – das viele Auto- und Bahnfahren, im Hotel ein- und auschecken. Die zwei Stunden auf der Bühne sind eigentlich der Ferienanteil. Da bekommt man alles hundertfach zurück – oder auch nicht, wenn's mal schlecht läuft.

HUNDERT JAHRE
NEUE UNIVERSITÄT ZU KÖLN
1919 – 2019

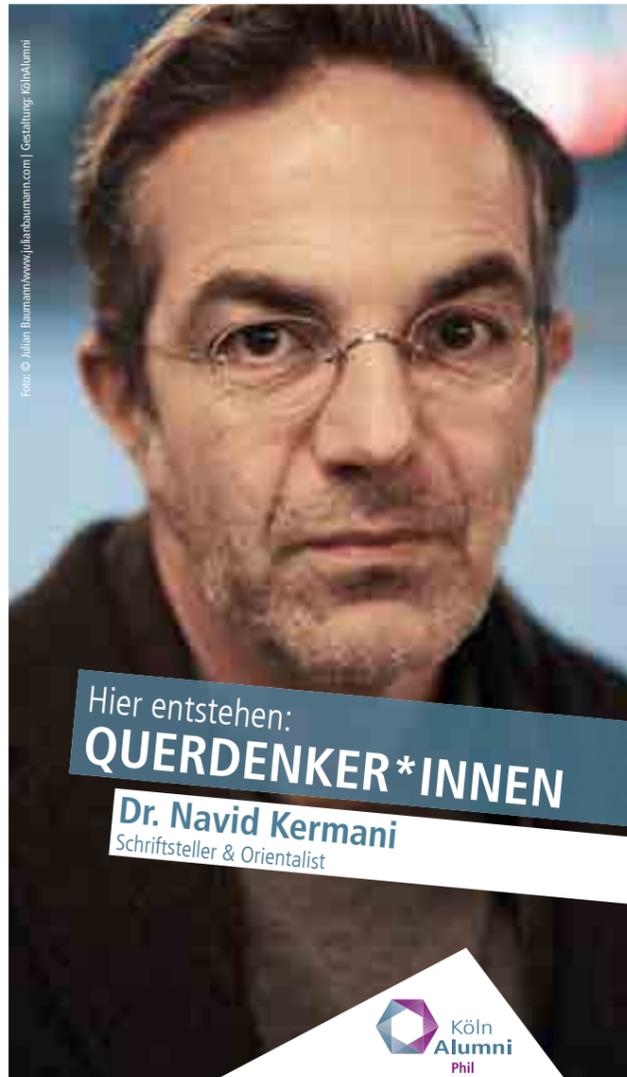


100jahre.uni-koeln.de/jubilaem/100jahreklugekoepfe/



Hier entstehen:
FRAGENSTELLER*INNEN

Marietta Slomka
Journalistin & Fernsehmoderatorin



Hier entstehen:
QUERDENKER*INNEN

Dr. Navid Kermani
Schriftsteller & Orientalist



Hier entstehen: KLUGE KÖPFE!

Gemeinsam mit herausragenden Persönlichkeiten und Absolvent*innen, die an der Universität zu Köln einen wichtigen Grundstein für ihren Werdegang gelegt haben, feiert das Netzwerk KölnAlumni 100 Jahre Neue Universität zu Köln!

ZWEI NEUE HUMBOLDT-PROFESSOREN

Die Universität begrüßt den Mediziner Henning Walczak und den Chemiker Malte Gather

Die Universität darf in diesem Jahr zwei neue Humboldt-Professoren begrüßen. Der Krebsforscher Professor Dr. Henning Walczak und der Chemiker Professor Dr. Malte Gather wechseln mit dem höchstdotierten deutschen Forschungspreis nach Köln. »Wir sind überglücklich, dass mit Malte Gather und Henning Walczak zwei so überaus renommierte Forscher an unsere Universität kommen. Ihre Forschung wird vielen Patienten zu Gute kommen«, sagt Rektor Professor Dr. Axel Freimuth.

Mit einer Alexander von Humboldt-Professur werden international führende und bislang im Ausland tätige Forscherinnen und Forscher aller Disziplinen ausgezeichnet. Das Preisgeld von fünf Millionen Euro ist für die ersten fünf Jahre Forschung in Deutschland bestimmt und soll der Preisträgerin oder dem Preisträger zukunftsweisende Forschung an einer deutschen Hochschule ermöglichen.

An der Universität zu Köln sind neben Walczak und Gather bereits zwei weitere Humboldt-Professoren tätig: der Strukturbiologe Jijie Chai kam 2017 von der Tsinghua University in Peking (China) und der Philosoph Sven Bernecker wurde 2016 von der University of California, Irvine (USA) nach Köln berufen.

HENNING WALCZAK

Mit Professor Dr. Henning Walczak bekommt die Universität eine internationale Spitzenkraft im Bereich der Krebsforschung. An der Medizinischen Fakultät soll Walczak die vorklinische und die klinische Forschung stärker zusammenführen und die interdisziplinäre Forschung im Bereich des Stoffwechsels ausbauen.



Rektor Professor Dr. Axel Freimuth mit Professor Dr. Henning Walczak und Professor Dr. Malte Gather beim Festakt der Alexander von Humboldt-Stiftung in Berlin.

Henning Walczak war bislang Professor für Krebsbiologie am University College London und wissenschaftlicher Direktor des dortigen Krebsforschungszentrums UK-UCL. Er erhielt zahlreiche Auszeichnungen, darunter einen ERC Advanced Grant der Europäischen Union und den Wellcome Trust Senior Investigator Award des Vereinigten Königreichs. In seiner Forschung untersucht Walczak den Mechanismus des programmierten Zelltods als Faktor bei der Entstehung von Krebs- und Autoimmunerkrankungen.

MALTE GATHER

Professor Dr. Malte Gather ist ein international anerkannter Wissenschaftler im Bereich biologischer Laser (Biophotonik) zur Echtzeit-Bildgebung von Zellen in Bewegung. Mit diesem für Köln neuen For-

schungsgebiet wird Gather eine wichtige Brücke zwischen den Naturwissenschaften (Chemie, Physik, Biologie) und der Medizin schaffen. Mithilfe dieser bildgebenden Verfahren können grundlegende Untersuchungen schneller in die klinische Anwendung übertragen werden.

Gather wechselt von der University of St Andrews (Schottland) nach Köln. Zuvor war er Juniorprofessor am Institut für Angewandte Photophysik der TU Dresden und hatte Forschungsaufenthalte an der Universität Island und der Harvard University absolviert.

KÖLNER UNIVERSITÄTSSTIFTUNG GEGRÜNDET

Eine neue Dachstiftung soll zukunftsfähige Wissenschaft und digitale Unternehmen fördern

Am 12. Juni hat die Universität im Rahmen des 100-jährigen Jubiläums ihrer Neugründung der Öffentlichkeit die Kölner Universitätsstiftung vorgestellt. Ziel der neu gegründeten Stiftung ist die Stärkung des Wissenstransfers zwischen Universität und Gesellschaft. In Zukunft wird sie mit der Unterstützung von Kölner Bürgerinnen und Bürgern – ganz in der Tradition der alten und neuen Bürger-Universität – dazu beitragen, den Wissenstransfer in die Stadt Köln hinein zu fördern. Darüber hinaus soll die Universitätsstiftung die Bedeutung der Universität als Ort wissenschaftlicher Erkenntnis stärken. »Gemeinsam möchten wir im Jubiläumsjahr neue

und große Ziele ins Auge fassen und die Zukunft gestalten«, sagte Rektor Professor Dr. Axel Freimuth.

Die Kölner Universitätsstiftung wird als Dachstiftung ausgebaut, in der philanthropisch motivierte Investitionen in die Universität zu Köln gebündelt werden. Das bedeutet, es können Treuhandstiftungen darunter gegründet und verwaltet, oder spezielle Themen- oder Stiftungsfonds eingerichtet werden. Zudem ermöglicht sie das Einwerben von Vermächtnissen und Spenden. »Die Kölner Universitätsstiftung ist ein aktiver und nachhaltig angelegter Beitrag zur Förderung der Zukunftsfähigkeit unse-



rer Wissenschaft und ein bedeutender Katalysator der herausragenden wissenschaftlichen Forschung. Mäzenen, Unternehmen und Stiftungen verhilft die Kölner Universitätsstiftung so zu dauerhaftem und sichtbarem Engagement«, sagte Dr. Rainer Minz, Bevollmächtigter des Rektors für Alumniarbeit, Fundraising und Technologietransfer.

Nicht nur die Universität, sondern auch die engagierten Spender und Spenderinnen profitieren von der neu gegründeten Stiftung. Sie werden Teil einer starken Stiftergemeinschaft und ihr Engagement wird entsprechend gewürdigt. Sie werden eingeladen, am akademischen und kulturellen Leben der Universität teilzunehmen. Gebende erhalten zudem Kontakt zu den Geförderten – ob Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler oder Studierende – und damit die Möglichkeit zu anregendem Austausch. Nicht zuletzt erhalten sie Informationen über die Stiftung und ihre Projekte.

Als ein erstes Leuchtturmprojekt richtet die Universität mit Mitteln der Stiftung ein Innovations- und Gründungszentrum ein. Ziel des Zentrums ist es, digitale Start-up-Unternehmen zu fördern und Köln als

In den Räumen des GATEWAY-Gründungsservice in der Ägidiusstraße. Das »GATEWAY« wird im geplanten Innovations- und Gründungszentrum ein neues Zuhause finden.



digitalen Wissenschafts- und Innovationsstandort weiter zu entwickeln. In einem etwa 3.250 qm Nutzfläche umfassenden fünfstöckigen Gebäude in unmittelbarer Nähe zum Campus wird das Zentrum flexible Büroflächen zur Verfügung stellen. Dort findet das GATEWAY, der Gründungsservice der Universität, seinen neuen Platz, um Gründungsteams intensiv betreuen zu können. Das Innovations- und Gründungszentrum wird außerdem Firmestcenter sowie voraussichtlich den Digital Hub Cologne und den Digitalhealth Germany e.V. beheimaten. Darüber hinaus ist die Vermietung von Flächen an diverse Anbieter von Gründungsservices geplant. Studierende können so von Beginn an in ihren Gründungsvorhaben durch den Zugang zu wissenschaftlicher Expertise, Förderprogrammen aus öffentlicher Hand, Mentoren und Investoren aus der Wirtschaft sowie kostengünstige Flächen gefördert werden.

Als zweites perspektivisches Leuchtturmprojekt ist ein Neubau der Universitäts- und Stadtbibliothek geplant. Dort sollen mehr moderne Lernplätze für Studierende entstehen.

Mehrheitlich Privatpersonen, die zum großen Teil an der Universität studiert haben, brachten etwa 20 Millionen Euro als Gründungskapital ein. Die Kölner Universitätsstiftung ist auf weitere großzügige Stifter und Stifterinnen und Spender und Spenderinnen angewiesen, damit ihre Idee weiter wachsen und gedeihen kann – zum Wohle der Zukunft junger Menschen und unserer Gesellschaft.

WEITERE INFOS UND KONTAKT:

portal.uni-koeln.de/universitaetsstiftung
Yvonne Ayoub
Leiterin der Stabsstelle Universitätsförderung
0221 470 5921
yvonne.ayoub@uni-koeln.de
Dr. Rainer Minz
Bevollmächtigter des Rektors für Alumniarbeit,
Fundraising und Technologietransfer
0170 334 52 00
rminz@uni-koeln.de



Digitale Start-ups fördern und Wissen in die Gesellschaft tragen – das sind die Ziele der Kölner Universitätsstiftung.

Ihre Druckerei

Bachelorarbeiten Masterarbeiten
Broschüren Offsetdruck Copy-Shop Buchbinderei

genhundertdruck

Dissertationen Poster
Schulungs-/Seminarunterlagen

in Köln-Sülz
www.hundt-druck.de



**WIRTSCHAFTS- UND
SOZIALWISSENSCHAFT-
LICHE FAKULTÄT**

Professor Dr. Christian Ebner, Institut für Soziologie und Sozialpsychologie, ist einem Ruf der Technischen Universität Braunschweig gefolgt.



Professor Dr. Wolfgang Leidhold, Lehrstuhl für Politische Theorie und Ideengeschichte, ist mit Ablauf des Monats Juli in den Ruhestand getreten.



Professor Dr. Werner Mellis, bis März Dekan der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät, ist mit Ablauf des Monats Juli in den Ruhestand getreten.

INTERNATIONALE GASTWISSENSCHAFTLERINNEN UND GASTWISSENSCHAFTLER

Dr. Elisa Magri, University College Dublin (Irland), ist als Alexander von Humboldt-Forschungsstipendiatin an der a.r.t.e.s. Graduate School for the Humanities Cologne bei Professor Dr. Thiemo Breyer und seinem Forschungsteam zu Gast.

Ihr aktuelles Projekt »The Architecture of Social Sensitivity« widmet sich der Erforschung des Konzepts von sozialer Sensibilität sowohl in der heutigen phänomenologischen Philosophie als auch in der Philosophie des Geistes und der Emotionen. Ihre Forschung untersucht vor allem die Beziehung zwischen Aufmerksamkeit und Dispositionen sowie die Rolle von Gewohnheiten bei der Gestaltung sozio-sensibler Einstellungen. Eines der wichtigsten Ergebnisse dieses Projekts ist die Aufdeckung der ethischen Implikationen von Empathie unter besonderer Berücksichtigung der Beziehung zwischen Empathie und Respekt. In Dublin unterrichtete sie Geschichte der Philosophie, Phänomenologie und Existenzialismus und erforschte das Konzept der Empathie in der phänomenologischen Tradition. Ein Newman-Stipendium ermöglichte ihr Forschungen zur Phänomenologie der Empathie von Edith Stein.



Dr. Adriana Espinosa-Cantu, Centro de Investigacion y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) (Irapuato, Mexiko), ist als Georg-Forster-Forschungsstipendiatin für Postdoktoranden, im Institut für Biologische Physik bei Professor Dr. Tobias Bollenbach zu Gast.

Die Biologin promovierte bei Dr. Alexander de Luna am LANGE BIO in Irapuato über die Evolution von Genfunktionen. In Köln forscht sie zum Verständnis der Mechanismen der Entwicklung von Antibioti-

karesistenzen in Bakteriengemeinschaften. Insbesondere wird sie in Evolutionsexperimenten untersuchen, wie sich ökologische Wechselwirkungen durch Antibiotika verändern. Das Georg Forster-Programm der Humboldt-Stiftung fördert Wissenschaftler aus Schwellen- und Entwicklungsländern die in Deutschland forschen möchten.



Professor Dr. Takahiko Hayashi, Augenklinik des Yokohama Minami Kyosai Hospitals (Yokohama, Japan), ist als Forschungsstipendiat für erfahrende Wissenschaftler im Zentrum für Augenheilkunde der Uniklinik Köln bei Professor Dr. Claus Cursiefen zu Gast.

Professor Hayashi ist ein international bekannter Hornhautspezialist und Augenarzt. In Köln beschäftigt er sich innerhalb der DFG-Forschungsgruppe mit der optimierten Behandlung von Entzündungsreaktionen nach lamellärer Hornhauttransplantation. Nach seinem Medizinstudium hat Professor Hayashi einen PhD in Cornealer Transplantatimmunologie absolviert, um sich anschließend als Ophthalmochirurg mit Schwerpunkt auf komplexe Hornhaut- und Katarakt- sowie Netzhautoperationen zu spezialisieren. Die Kölner Augenklinik ist ein europäisches Referenzzentrum für Hornhauttransplantationen und operiert mehr als 10 Prozent aller Hornhautverpflanzungen in Deutschland.



Professorin Dr. Carme Huguet, University of Los Andes (Bogotá, Kolumbien), ist als Humboldt-Forschungsstipendiatin für erfahrene Wissenschaftlerinnen im Institut für Geologie und Mineralogie bei Professorin Dr. Janet Rethemeyer zu Gast.

Zu Huguets Hauptforschungsgebieten gehören die organische Geochemie und speziell die Paläoklimaforschung sowie biogeochemische Stoffkreisläufe. Sie untersucht Lipidbiomarker (auch chemische Fossilien genannt) in terrestrischen und marinen Archiven, die eine einzigartige Sicht auf mikrobielle Lebensgemeinschaften ermöglichen sowie Auskunft über deren Anpassung an unterschiedliche Umweltbedingungen geben. Derzeit erforscht sie die Klimaentwicklung in Südamerika, die in Zusammenhang mit der Schließung der Panama Landbrücke vor etwa 12 Millionen Jahre steht.



Dr. Vadamattom Shaji Veena, Indian Institute of Space Science and Technology (Thiruvananthapuram, Indien), ist als Humboldt-Stipendiatin im I. Physikalischen Institut bei Professor Dr. Peter Schilke zu Gast.

Dr. Veena promovierte 2018 am Indian Institute of Space Science and Technology, Valiamala, Thiruvananthapuram, Kerala. In Köln wird sie, in Zusammenarbeit mit Forscherinnen aus Harvard, Connecticut und Manchester, an der Charakterisierung von sehr ausgedehnten Filamenten in der Milchstraße arbeiten. Diese Filamente, die erst seit ein paar Jahren bekannt sind, sind entweder mit den Spiralarmen der Milchstraße, oder mit Strukturen zwischen den Armen assoziiert. Dr. Veena wird untersuchen, wie wichtig diese Strukturen für die Sternentstehung in der Milchstraße sind. Dazu wird sie Multi-Wellenlängen-Daten verwenden. Da wir in der Milchstraße sind und nicht von außen draufschauen können, müssen die Daten mit Modellierungen verglichen werden, um die Frage der Lokalisierung dieser Strukturen zu entscheiden.



Professorin Dr. Yin-huan Hu, Huazhong University of Science and Technology (Wuhan, China), ist als Humboldt-Stipendiatin am Zentrum für Versorgungsforschung Köln (ZVFK) und am Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft (IMVR) bei Professor Dr. Holger Pfaff zu Gast.

Sie forscht auf den Gebieten Qualitäts- und Krankenhausmanagement im Gesundheitswesen, Patientenerfahrung und patientenzentrierte Versorgung. Während ihres Forschungsaufenthalts liegt ihr Schwerpunkt auf dem Vergleich des Patientenerfahrungsmanagements in deutschen und chinesischen Krankenhäusern. Ihre Forschung ermöglicht das systemübergreifende gemeinsame Lernen und die Weiterentwicklung von Managementmaßnahmen zur Verbesserung der Patientenzufriedenheit in den Gesundheits- und Managementsystemen beider Länder.

Hu promovierte 2007 zum Thema Gesundheitspolitik und -management / Sozialmedizin und Gesundheitsmanagement. Seit 2008 ist sie stellvertretende Direktorin des Research Center for Hospital Management and Development des Tongji Medical College der Huazhong University of Science and Technology. Im Rahmen des Advanced International Hospital Management Program der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und eines Bundeskanzler-Stipendiums der Alexander von Humboldt-Stiftung hat Frau Hu bereits mehrere Forschungsaufenthalte in Deutschland absolviert.



**MEDIZINISCHE
FAKULTÄT**



Dr. Philip Enders, Zentrum für Augenheilkunde, ist die venia legendi für Augenheilkunde verliehen worden.



Dr. Jan Oliver Herden, Klinik und Poliklinik für Urologie, ist die venia legendi für Urologie verliehen worden.



Dr. Hans Anton Schlößer, Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral- und Tumorchirurgie, ist die venia legendi für Chirurgie verliehen worden.



PHILOSOPHISCHE
FAKULTÄT



Professorin Dr. Beatrice Primus, Institut für Deutsche Sprache und Literatur I, ist mit Ablauf des Monats Juli in den Ruhestand getreten.



MATHEMATISCH-
NATURWISSENSCHAFTLICHE
FAKULTÄT



Professor Dr. Amitabh Banerji, Institut für Chemiedidaktik, hat einen Ruf auf eine W2-Professur für die Didaktik der Chemie an die Universität Potsdam angenommen.

AUSZEICHNUNGEN UND EHRENÄMTER



Professor Dr. Dr. h.c. mult. Werner Eck, emeritierter Professor für Alte Geschichte des Instituts für Altertumskunde, ist von der Académie des Inscriptions et Belles-Lettres in Paris zum korrespondierenden Mitglied gewählt worden.



Professor Dr. Claus Cursiefen, Direktor des Zentrums für Augenheilkunde und der Klinik und Poliklinik für Allgemeine Augenheilkunde, ist zum Gastprofessor an der Tongji Universität und dem Tongji University Eye Institute in Shanghai ernannt worden.

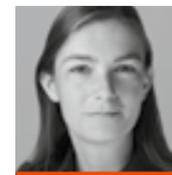


Professor Dr. Stephan Baldus, Direktor der Klinik III für Innere Medizin – Allgemeine und interventionelle Kardiologie, Elektrophysiologie, Angiologie, Pneumologie und internistische Intensivmedizin, ist von der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e. V. für die Amtsperiode 2021–2023 zum Präsidenten der Gesellschaft gewählt worden.



Professor Dr. Jürgen Hammerstaedt, Lehrstuhlinhaber für Klassische Philologie und Papyrologie im Institut für Altertumskunde, ist von der Mommsen-Gesellschaft zum Ersten Vorsitzenden gewählt worden. Die Mommsen-Gesellschaft ist eine wissenschaftliche Gesellschaft deutschsprachiger Forscherin-

nen und Forscher auf dem Gebiet der Altertumswissenschaften mit Sitz in Freiburg.



Professorin Dr. Bettina Bock, Institut für deutsche Sprache und Literatur II, ist in die Junge Akademie der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften sowie der Nationalen Akademie Leopoldina aufgenommen worden.

Professor Dr. Friedrich W. Hehl, emeritierter Professor des Instituts für Theoretische Physik, ist mit dem Karl-Schwarzschild-Preis für sein Lebenswerk im Bereich Gravitationsphysik ausgezeichnet worden. Der Karl-Schwarzschild-Preis wird vom Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS), dem Fachbereich Physik der Goethe-Universität Frankfurt und der Walter Greiner Gesellschaft zur Förderung der physikalischen Grundlagenforschung (WGG) verliehen.

Dr. Melanie Bartz, Geographisches Institut, hat für ihre Forschungsarbeit »Quaternary fluvial environments in NE Morocco inferred from geochronological and sedimento-logical investigations« den ABC/J-Forschungspreis 2019 für herausragende, innovative und interdisziplinäre Forschungsarbeiten aus den Geowissenschaften und der Geographie erhalten.

SOZIALES UNTERNEHMERTUM

Kölner Studierende holen im bundesweiten Wettbewerb von Enactus Germany den zweiten Platz



Beim jährlichen Wettbewerb des Studierendennetzwerks Enactus Germany hat das Kölner Enactus-Team am 28. Mai in Wuppertal den zweiten Platz geholt. Enactus ist eine internationale gemeinnützige Organisation, die soziales Unternehmertum fördert und Projekte nach dem Motto »Hilfe zur Selbsthilfe« umsetzt. Die Kölner Projekte »Socialbnb« und »Bean and Clean – die Kaffeeseife« teilten sich den zweiten Platz. Der erste Platz von insgesamt 25 Projekten aus dem gesamten Bundesgebiet ging an ein Team aus Mannheim.

»Socialbnb« ist eine Reiseplattform, auf der NGOs weltweit freie Räumlichkeiten für Touristen anbieten können. Reisenden wird so ein authentisches Reiseerlebnis geboten, während Hilfsorganisationen sich durch die Übernachtungen finanzieren können. »Bean and Clean – die Kaffeeseife« verwertet Kaffeesatz zu einer Seife, die von Menschen mit Behinderung hergestellt wird. Dieses Jahr wurde das Projekt vom Start-up »CUPFORCUP« übernom-

men, sodass die Seifen nun deutschlandweit vertrieben werden.

Enactus setzt sich aus den englischen Worten »enterpreneurial«, »action« und »us« zusammen. Darin zeigen sich die wichtigsten Prinzipien der Studierendenorganisation: soziales und unternehmerisches Handeln verbunden mit Nachhaltigkeit.

Bei der Enactus-Gruppe der Universität zu Köln gestalten und entwickeln rund 70 Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen eigene Projektideen. Der ehrenamtliche Verein wird dabei von GATEWAY, dem Gründungsservice der Universität zu Köln, sowie zahlreichen Partnerunternehmen unterstützt.

Interessierte Studierende können sich online bewerben und sofort Teil des Teams werden.



WEITERE INFOS:
www.enactus.de/uni-koeln/



Professor Dr. Thomas Langer, Max-Planck-Institut für die Biologie des Alterns, ist zum Honorarprofessor am Institut für Genetik ernannt worden.



Dr. Hendrik Fuchs, I. Physikalisches Institut und Forschungszentrum Jülich, ist die venia legendi für Experimentalphysik verliehen worden.



Dr. Susanne Neupert, Zoologisches Institut, ist die venia legendi für Zoologie verliehen worden.



Dr. Carmen Wellmann, Zoologisches Institut, ist die venia legendi für Zoologie verliehen worden.



Dr. Gabriella Lundkvist,
Zoologisches Institut,
hat sich an die Universität
für das Fach Zoologie
umhabilitiert.



Dr. Katja Heubel,
Zoologisches Institut,
hat sich an die Universität
für das Fach Zoologie
umhabilitiert.



**HUMANWISSENSCHAFT-
LICHE FAKULTÄT**

**Professor Dr.
Wilhelm Hofmann**,
Social and Economic
Cognition I,
Humanwissenschaftliche
Fakultät, ist einem Ruf
der Ruhr-Universität
Bochum gefolgt.

NEUE PROFESSORINNEN UND PROFESSOREN

**PHILOSOPHISCHE
FAKULTÄT**



Professorin Dr. Nicole Marx, bisher Universität Bremen, ist zur W3-Professorin für Deutsch als Zweitsprache im Institut für Deutsche Sprache und Literatur II in der Philosophischen Fakultät ernannt worden. Gleichzeitig ist sie wissenschaftliche Abteilungsleiterin der Abteilung Sprache und Lernen am Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache.

Die in High Level (Kanada) geborene Wissenschaftlerin studierte in Edmonton (Kanada), Marburg und an der Penn State University (USA) die Fächer Psychologie und Germanistik sowie Deutsch als Fremdsprache. 2009 berief sie die Universität Paderborn auf die W2-Professur für Sprachlehrforschung und Deutsch als Fremdsprache. Drei Jahre später folgte sie einem Ruf auf eine W3-Professur der Universität Bremen. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Zweit-, Fremd- und Tertiärsprachenlernen, mehrsprachige Lehr- und Lernansätze, Textkompetenz und quantitative empirische Methoden in der Sprachlehr- und -lernforschung. Sie ist in diversen Beiräten tätig.



Dr. Christina Bogner, bisher Bayreuther Zentrum für Ökologie und Umweltforschung (BayCEER), ist zur W2-Professorin für Physische Geographie im Institut für Geographie ernannt worden. Hier leitet sie die Arbeitsgruppe Ökosystemforschung. Sie tritt die Nachfolge von Professor Dr. Olaf Bubenzer an.

Die 1977 in Nawoi (Usbekistan) geborene Wissenschaftlerin studierte die Fächer Geoökologie in Bayreuth und Geowissenschaften mit dem Hauptfach Hydrologie in Paris. Seit 2015 war sie als Mitglied im Leitungsgremium des Bayreuther Zentrums für Ökologie und Umweltforschung tätig. 2009 erfolgte ihre bilaterale Promotion mit der Arbeit »Analysis of flow patterns and flow mechanisms in soils«. 2017 habilitierte sie in Bayreuth zum Thema »Characterising mosaic agroecosystems: land use and its consequences«. Zu ihren Hauptforschungsgebieten gehören Bodenhydrologie, Landnutzungsänderungen, insbesondere in und um afrikanische Schutzgebiete, Mikroplastik in Böden und statistische Modellierung.



Professorin Dr. Tatiana Korotkova, bisher Max-Planck-Institut für Stoffwechselforschung, ist zur W3-Professorin für Physiologie im Institut für Vegetative Physiologie und Zentrum für Physiologie und Pathophysiologie ernannt worden. Sie tritt die Nachfolge von Professorin Pfitzer an.

Professorin Korotkova ist 40 Jahre alt und hat Biologie, Fachrichtung Human- und Tierphysiologie, an der Lomonossow-Universität (Moskau, Russland) studiert. Von 2000 bis 2005 war sie als Doktorandin sowie Postdoktorandin am Institut für Neurophysiologie der Universität Düsseldorf tätig, wo sie 2003 promovierte. Es folgten Anstellungen in der Abteilung für Klinische Neurobiologie der Universität Heidelberg und der Abteilung Physiologie und Pathophysiologie des Ionentransports am Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie (FMP) in Berlin. 2011 wurde sie dort Projektleiterin im Neurocure Exzellenzcluster und schließlich von 2012 bis 2017 Nachwuchsgruppenleiterin.

Seit April 2017 war Professorin Korotkova Max-Planck-Forschungsgruppenleiterin am Max-Planck-Institut für Stoffwechselforschung in Köln. Die international sichtbaren Forschungsschwerpunkte Korotkovas umfassen die Funktion des Hypothalamus, Hirnrhythmen und Synchronisationsvorgänge. 2013 wurde sie mit dem Junior Brain Prize der Lundbeck Foundation ausgezeichnet. 2017 erhielt sie einen ERC Consolidator Grant mit einer Förderung über fünf Jahre.

**HUMANWISSENSCHAFTLICHE
FAKULTÄT**



Dr. Alexander Martin, bisher Universität Paderborn, ist zum W1-Professor für Fachdidaktik des Unterrichtsfaches Pädagogik an der Humanwissenschaftlichen Fakultät ernannt worden.

Der 1987 in Detmold geborene Wissenschaftler studierte in Paderborn die Fächer Deutsch und Pädagogik für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen. 2017 promovierte er an der Universität Paderborn im Fach Erziehungswissenschaft zum Thema »Medienerziehung im Unterrichtsfach Pädagogik – Praxisorientierte Entwicklung, Durchführung und Evaluation einer Lehrkräftefortbildung zu den Themenbereichen Cybermobbing, Gewalt und Sexualisierung in Medien«.

Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Untersuchung von pädagogischen Urteils- und Entscheidungsprozessen im erziehungswissenschaftlichen Unterricht, der fachlichen Bildung angesichts umfassender Digitalisierungs- und Medialisierungsprozesse und der Rolle von Hochschulen in der Lehrkräftefortbildung.



VERSTORBEN

Professor Dr. Felix Höfler,
Direktor des Instituts für Energie-
wirtschaft und des Instituts für
Wirtschaftspolitik an der Universität,
ist am 4. Februar 2019 verstorben.

**Professor Dr. Dr. Dr. h.c.
Johann Maier**, Gründer und
Vorstand des Martin-Buber-Instituts
für Judaistik an der Universität, ist am
16. März 2019 verstorben.

**Professor Dr. Dr.
Heinz Pichlmaier**, emeritierter
Direktor der chirurgischen
Universitätsklinik, ist
am 28. April 2019 verstorben.

Karola Kann,
Verwaltungsmitarbeiterin im
Dezernat 1, ist am 24. Mai 2019
verstorben.



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 (Chefredakteur)
Eva Schissler (stellv. CR)
Jan Voelkel (stellv. CR)
Frieda Berg
Sarah Brender
Robert Hahn
Andreas Kirchner
Anneliese Odenthal

AUTORINNEN UND AUTOREN
Christian Deckenbrock
Mara Meyer
Jürgen Stutzki

GESTALTUNG
Universität zu Köln
Abteilung 82 – Marketing
Katja Wahl, Martina Markus

TITELBILD
Callum Ludlow / Shutterstock

BILDERSTRECKE
Maya Claussen

© FOTOS
Schlegelfotos / Shutterstock (S. 3), Maya Claussen (S. 6–13), Thomas Banneyer (S. 15), privat (S. 15), E. Horvath (S. 16–17), Kerstin Heymach (S. 18), M. Hoppmann (S. 19), Stefan Hendricks (S. 19), Sarah Brender (S. 20), Amanda Carden / Shutterstock (S. 21), MedizinFotoKöln (S. 21), by-studio / Shutterstock (S. 22), Institut für Biologiedidaktik (S. 23), Universität Bielefeld (S. 24), Niklas-Luhmann Archiv (S. 26), Detlef Horster (S. 27), Sebastian Hess (S. 29), George Rudy / Shutterstock (S. 30), mrmohock / Shutterstock (S. 31), NASA/CXC/UCLW.Dunn et al. Optical: NASA/STScI (S. 33), Motortion Films / Shutterstock (S. 35), rawpixel / Shutterstock (S. 36), Milena Holthaus / Lea Bödecker (S. 37), Lara Dörnbach / Rebekka Gingell (S. 37), ZDF (S. 38), ZDF (S. 40), Shift Drive / Shutterstock (S. 42), tikcelo / Shutterstock (S. 43), HQuality / Shutterstock (S. 44), Klaus Flesch (S. 45), D. Ribeiro / Shutterstock (S. 46), Jenny Krafczyk (S. 47), Niclas Janssen (S. 48), Tomas Rodriguez (S. 51), Thomas Morice / Nina Ernst / Gestaltung: KölnAlumni (S. 52), Humboldt-Stiftung / David Ausserhofer (S. 53), GATEWAY-Gründungsservice (S. 54), GATEWAY-Gründungsservice (S. 55), privat / Universität zu Köln (Personalia S. 56–61), MedizinFotoKöln (Philip Enders, S. 57), Michael Wodak (Stephan Baldus, S. 58), Henrik Hellbe (S. 59), Silvine Scharl (S. 62)

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

GESTALTUNGSKONZEPT
mehrwert intermediale kommunikation GmbH

© 2019: Universität zu Köln

EIN STEIN ERZÄHLT GESCHICHTE

Schon als Kind begeisterten mich alle Arten von Steinen. Entsprechend groß war meine Sammlung an Stücken, die besondere Farben, mineralische Adern oder auffällige Oberflächen aufwiesen. Bei einem Spaziergang entdeckte ich eines Tages in einem Maulwurfshügel ein ganz besonderes Exemplar – es war etwa 10×10 Zentimeter groß und auffällig rosa gefärbt. Zudem wies der Stein eine seltsame Oberfläche auf: er sah speckig glänzend aus und fühlte sich fast »weich« an. Erst Jahre später verstand ich, was ich da eigentlich gefunden hatte. Ich komme aus einer Region, die durch jurazeitliche Geologie geprägt ist. In den Jurakalken eingelagert finden sich Feuersteine, oder Hornsteine. Die Menschen der Steinzeit verwendeten sie, um ihre Werkzeuge herzustellen. Speziell in der Mittelsteinzeit – die Zeit der letzten Jäger und Sammler von circa

9600 bis 5500 vor Christus – entwickelten unsere Vorfahren die Technik des sogenannten »Temperns«: Sie erhitzen Feuerstein auf mehrere hundert Grad um die Spalteigenschaften zu verbessern und damit die Werkzeugherstellung zu erleichtern. Dieses Erhitzen führt beim Jurahornstein zu einer markanten Rosafärbung und einem speckigen Glanz.

Als ich anfang Archäologie zu studieren, hörte ich zum ersten Mal von diesen getemperten Steinen. Ich stellte fest, dass das komplette Tal, aus dem ich komme, voll ist mit mittelsteinzeitlichen Fundstellen. Die letzten Jäger und Sammler hatten hier offenbar gute Lebensbedingungen vorgefunden.

Der Stein hatte mir plötzlich eine ganz neue Perspektive auf meine vermeintlich altbekannte Heimat eröffnet: Die Besiedlung reichte nicht nur zurück ins Mittelalter, bis zur ersten urkundlichen

Nennung, sondern viele Jahrtausende weiter. Diese Erkenntnis und mein Archäologiestudium haben in mir das Bewusstsein geweckt, dass unsere individuelle Existenz nur ein Wimpernschlag in der langen Menschheitsgeschichte ist. Gerade deswegen sollten wir uns und unsere Wünsche vielleicht nicht immer so wichtig nehmen und zukünftigen Generationen einen Planeten hinterlassen, auf dem es sich auch in den kommenden Jahrtausenden leben lässt.

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. Man verbindet sie mit einer Person, einer Begegnung oder einem besonderen Augenblick im Leben, der in Erinnerung geblieben ist. Wir haben uns umgehört und gefragt, welche Dinge unseren Lesern besonders wichtig sind, und uns ihre Geschichte erzählen lassen.
Dr. Silviane Scharl, Professorin für Jüngere Steinzeiten am Institut für Ur- und Frühgeschichte, über ihre Begeisterung für Steine.



HUNDERT JAHRE
NEUE UNIVERSITÄT ZU KÖLN
1919–2019



NEUES ENTDECKEN?

100jahre.uni-koeln.de

BLÄCK FÖÖSS

Kölsche Klänge auf
dem Campus
20. September 2019

AUSSTELLUNGEN „Aus Neu mach Alt“ „ParallelUNiversum?!“

in der Universitäts- und Stadtbibliothek
und dem Stadtarchiv Köln
Mai bis Oktober 2019

RÜCKBLICK
das Jubiläumsjahr
in Bildern
jetzt online anschauen

MISSA DA REQUIEM

Giuseppe Verdi
Jubiläumskonzert in
der Kölner Philharmonie
1. November 2019

UNIVERSITÄT IN KÖLNER HÄUSERN

Wissenschaft vor Ort
Ganzjährige Vortragsreihe

 Kreissparkasse
Köln

 Sparkasse
KölnBonn





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