



Sommer im Wandel

Foto: Uni MS - Linus Peikenkamp

Es ist Sommer – Zeit, die lauen Temperaturen bei einem kühlen Getränk zu genießen wie auf diesem Bild am Campus-Café. Doch sobald das Thermometer die 30-Grad-Marke erreicht, werden auch besorgte Stimmen lauter. Die Auswirkungen des Klimawandels werden spürbarer. Die Medien berichten über Extremwetterereignisse und Dürreperioden, die Leichtigkeit schwindet. Hat sich unsere Wahrnehmung des Sommers verändert? Wie passen sich Tiere an die warme Jahreszeit an? Und was bedeutet die Last des Klimawandels für die Stadtplanung? Antworten finden Sie auf den **Seiten 6 und 7**.

Dein Klick, ihre Milliarden

Juristin belegt, dass personalisierte Online-Werbung gegen geltendes Recht verstößt

VON KATHRIN KOTTKE

Sie öffnen morgens Instagram und sehen eine Anzeige für genau die Sneaker, über die Sie gestern gesprochen haben. Mittags schlägt Ihnen YouTube ein Video vor, das exakt Ihre politische Unsicherheit anspricht. Abends lockt ein Reiseportal mit einem nur für Sie geltenden Preis. Dahinter steckt ein Werbesystem, das jeden Klick, jeden Standort und jede Suche zu einem Profil verdichtet. Und dieses System ist schlicht rechtswidrig. Zu diesem Ergebnis kommt Dr. Amelie Mehlan in ihrer Dissertation zum Thema „Personalisierte Online-Werbung“ an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Münster.

Ihre Forschungsarbeit liefert einen eindeutigen Befund: „Personalisierte Online-Werbung, wie sie heute praktiziert wird, verstößt gegen geltendes Datenschutzrecht.“ Neu ist dabei ihr Ansatz. Die Juristin verbindet eine detaillierte Analyse der technischen und wirtschaftlichen Funktionsweise des digitalen Werbemarktes mit einer umfassenden datenschutzrechtlichen Bewertung.

Hinter jeder Werbeanzeige steckt ein Markt, der in Millisekunden funktioniert. Beim sogenannten Real Time Bidding werden persönliche Daten wie Standort, Interessen oder Gesundheitsinformationen an Hunderte Unternehmen gleichzeitig übermittelt. Wer am meisten bietet, darf die Anzeige ausspielen. So erwirtschaftete Meta laut Statista-Daten beispielsweise im Jahr 2023 etwa 131,9 Milliarden US-Dollar mit Werbung, was über 97 Prozent des Konzernumsatzes entspricht. „Die Strukturen des personalisierten Werbemarktes sind derart komplex, dass die Akteure selbst nicht sagen können, in wessen Hände die Datenprofile später fallen“, erklärt Amelie Mehlan. Eine informierte Einwilligung, wie sie die europäische Datenschutz-Grundverordnung verlangt, sei damit faktisch unmöglich. Auch Cookie-Banner mit großen „Akzeptieren“-Buttons neben kaum sichtbaren „Ablehnen“-Optionen schaffen keine echte Wahlfreiheit.

Die Konsequenzen reichen weit über den Datenschutz hinaus. Dieselbe Infra-

struktur könne sich für politische Manipulationen nutzen lassen. Cambridge Analytica nutzte 2016 die Daten von 87 Millionen Nutzerinnen und Nutzern von Facebook, um die US-Wahl zu beeinflussen. Dokumentierte Datenabflüsse nach Russland und China sowie Fälle, in denen Werbebotschaften die Standorte von Militärangehörigen offenlegten, zeigen die sicherheitspolitische Dimension des Problems. Auch Diskriminierung sei belegt. Stellenanzeigen für technische Berufe wurden Frauen seltener ausgespielt als Männern, obwohl die Anzeigen geschlechtsneutral formuliert waren. „Wer eine Anzeige nie zu Gesicht bekommt, kann nicht wissen, dass ihm oder ihr eine berufliche, wirtschaftliche oder gesellschaftliche Chance vorenthalten wurde“, warnt Amelie Mehlan.

Obwohl die Rechtslage klar ist, scheitert die Durchsetzung systematisch. „Die Verfahren dauern Jahre und die zuständige irische Datenschutzbehörde agiert notorisch langsam“, betont die Juristin. Bußgelder bleiben für Konzerne wie Meta

und Google kalkulierbare Betriebskosten, da die Gewinne aus dem rechtswidrigen Geschäftsmodell die Strafen regelmäßig übersteigen. Amelie Mehlan fordert daher schnellere Verfahren und eine Reform der Sanktionen, etwa eine Abschöpfung rechtswidrig erzielter Gewinne nach Vorbild des Wettbewerbsrechts. Vor allem aber müsse das bestehende Datenschutzrecht endlich konsequent durchgesetzt werden. Als Ultima Ratio bleibt auch ein gesetzliches Verbot personalisierter Werbung denkbar, über das die EU bereits diskutiert hat.

Weitere Forschung sei essenziell, etwa zur Bewertung neuer Tracking-Technologien oder zur Nutzung personenbezogener Daten beim Training von KI-Modellen. Doch wissenschaftliche Befunde allein reichen nicht aus. Nun seien Gesetzgebung, Aufsichtsbehörden und Gerichte gefragt, das bestehende Recht wirksam durchzusetzen. „Solange das nicht geschieht, bleibt der Datenschutz ein Versprechen auf dem Papier, während die Datenwirtschaft jeden Tag neue Fakten schafft“, sagt Amelie Mehlan.

KURZNACHRICHTEN

ARS LEGENDI-FAKULTÄTENPREIS

Prof. Dr. Annette Marohn erhält den Ars legendi-Fakultätenpreis 2026 für herausragende Hochschullehre in der Kategorie Chemie. In ihrer Lehre verknüpfe sie auf vorbildliche Weise die Ergebnisse eigener fachdidaktischer Forschung, urteilte die Jury. Darüber hinaus schlage sie systematisch Brücken zwischen chemischen Inhalten und Themen der Demokratiebildung und vermittele angehenden Lehrkräften ein Bewusstsein für die gesellschaftlichen Implikationen ihres Faches. Die Preisverleihung findet am 1. Juli statt.

FALLING WALLS LAB AM 11. SEPTEMBER

Nach der Premiere im vergangenen Jahr richtet die Universität Münster auch 2026 ein „Falling Walls Lab“ aus. Nach erfolgreicher Bewerbung können Nachwuchstalente ihre Gründungsidee, Forschung oder Initiative am 11. September im REACH – Euregio Start-up Center vor einer interdisziplinären Jury präsentieren. Im Falle eines Sieges reisen sie im November zum internationalen Finale nach Berlin. Die Bewerbungsphase für alle Interessierten endet am 1. August. Weitere Informationen gibt es online unter uni.ms/icdlu.



Innovative Gelassenheit

Wirtschaftswissenschaftler Colin Schulz erhält den Förderpreis der Universitätsgesellschaft – ein Porträt.

SEITE 3



Das Schreiben verstehen

Sprachdidaktikerin Neclé Bulut untersucht, welche Rolle das Handschreiben beim Erlernen der Schriftsprache spielt.

SEITE 4



Der Traum vom künstlichen Leben

Chemikerin Seraphine Wegner forscht an der Medizinischen Fakultät auf dem Gebiet der synthetischen Biologie.

SEITE 9

PODCAST

Mathematik: Mehr als nur Rechnen

Das Verhältnis einiger Menschen zur Mathematik ist von Distanz und Unbehagen geprägt – häufig bereits seit der Schulzeit. Dabei könne grundsätzlich jeder einen Zugang zur Mathematik finden, betont der Mathematikdidaktiker Prof. Dr. Gilbert Greefrath. „Es stimmt: Das Fach hat ein Imageproblem“, gibt der Wissenschaftler in der neuen Folge des „Umdenken“-Podcasts der Universität Münster zu bedenken. Der Nutzen des Mathematikunterrichts reiche jedoch weit über das eigentliche Fach hinaus.

uni.ms/podcast

EDITORIAL

Genau 83,3 Jahre. So lange lebt eine Frau in Deutschland im Durchschnitt, heißt es vom Statistischen Bundesamt. Rein rechnerisch habe ich die Mitte meines Lebenswegs also bereits überschritten. Grund zur Panik? Nein. Viele Menschen haben Probleme mit dem Alterwerden. Ich gehöre nicht dazu. Allerdings zücke ich gelegentlich die Pinzette, um das eine oder andere weiße Haar zu entfernen.

Das Aussehen ist die eine Sache. Bis ins hohe Alter gesund und fit zu bleiben die andere. Was früher Jungbrunnen hieß, heißt heute auf Neudeutsch „Longevity“ – übersetzt: Langlebigkeit. Laut Forschung wird unsere Lebenserwartung nur zu 10 bis 15 Prozent von den Genen bestimmt. Den Rest steuert die Epigenetik: Äußere Einflüsse entscheiden darüber, welche Gene an- oder ausgeschaltet werden.

Und Überraschung: Spaziergänge und Sudoku allein reichen nicht aus, um möglichst lange fit zu bleiben. Gewichte stemmen ist der neue Trend – vor allem für Frauen jenseits der 40. Anti-Aging auf Zellebene! Ein Forschungsteam der State University of New York zeigte im Fachjournal „JAMA Network Open“, dass körperliche Stärke bei älteren Frauen ein entscheidender Faktor für ein längeres Leben ist.

Jedoch ist vor allem in den sozialen Medien Vorsicht geboten, da Longevity dort ein Eldorado für Desinformation ist. Influencer versprechen Wundermittel, die das biologische Alter drastisch senken sollen. „Ewige Jugend ist keine Utopie mehr“ wird eben häufiger geklickt als „Studie zeigt moderate Effekte in Mausmodell“. Ob etwas lebensverlängernd wirkt, zeigt sich erst nach Jahrzehnten. Fakt ist: Laut Max-Planck-Institut für Biologie des Alterns gibt es derzeit keine Medikamente, die nachweislich die menschliche Lebensspanne verlängern.

Die wichtigste, wirklich gut belegte Longevity-Intervention klingt leider unsexy: Bewegung, guter Schlaf, gesunde Ernährung, soziale Bindungen, Nichtrauchen, wenig Alkohol. Langweilig? Mag sein. Aber es ist deutlich günstiger als die Wunderpillen aus dem Internet.



Foto: Uni MS - Linus Peikenkamp
Kathrin Kottke
Redakteurin

Langer Abend der Studienberatung

Was erwartet mich im Studium? Welches Fach passt zu mir? Wie bewerbe ich mich? Antworten auf diese und weitere Fragen zu Studienwahl und Studium erhalten Interessierte für das kommende Wintersemester beim „Langer Abend der Studienberatung“. Am 25. Juni (Donnerstag) von 17 bis 20.30 Uhr informieren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Zentralen Studienberatungen (ZSB) von Universität und FH Münster in Vorträgen und offenen Sprechstunden. Das Angebot der ZSB kann ohne Anmeldung wahrgenommen werden. Weitere Informationen sowie das gesamte Programm sind online zu finden.

uni.ms/langerabend

Die mentale Batterie aufladen

Teil 3: Vier Freizeittorte an der Uni Münster zwischen Abschalten und Auftanken

VON KATHRIN KOTTKE



Ob Sport, eine Chorprobe oder ein gemeinsamer Abend in der WG-Küche: Ein Ausgleich zum Alltag tut gut. In dieser Serie greifen wir den Uni-Claim „wissen.leben“ auf, blicken über den Tellerrand von Forschung und Lehre hinaus und bieten Einblicke in das Leben von Menschen an der Universität. Im dritten Teil geht es um Freizeit.

uni.ms/wl-serien

Vorlesungen, Seminare, Prüfungen, Deadlines – und irgendwo dazwischen soll auch noch Freizeit sein. Theoretisch. Praktisch sieht es oft anders aus: Laut einer Studie im Auftrag des AOK-Bundesverbands leidet mehr als die Hälfte der Studierenden unter hohem Stress. Auch Beschäftigte kennen das unangenehme Gefühl, dass Arbeit und Privatleben manchmal ineinander verschwimmen.

Dabei zeigen Forschungsergebnisse längst, dass es ohne Pausen nicht geht. „Erholung ist der Prozess, der die negativen Effekte von Stress wieder umkehrt. Umgangssprachlich laden wir dabei unsere mentale Batterie wieder auf“, sagt Prof. Dr. Carmen Binnewies. Entscheidend sei nicht, was man tut, meint die Professorin für Arbeitspsychologie an der Uni Münster, sondern wie man es erlebt: abschalten, entspannen, etwas Bedeutsames tun oder selbst entscheiden, womit man seine Zeit verbringt.

Die gute Nachricht ist, dass man an der Universität dafür nicht weit laufen muss. Der Campus bietet verschiedene Orte, um die Akkus neu aufzuladen. Vier Vorschläge:

Auf die Plätze, Feierabend, los!

4.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, eine Strecke quer über den Leonardo-Campus und eine seit über 20 Jahren bestehende Tradition. Der Leonardo-Campus-Run ist eine der beliebtesten Freizeitveranstaltungen an der Universität. Er wird vom Hochschulsport organisiert, der mit rund 150 Sportarten eines der größten Hochschulsportprogramme Deutschlands anbietet.

Auch ich stehe dieses Jahr wieder am Start, zum dritten Mal, zusammen mit Kolleginnen und Kollegen, mit denen ich mich schon Wochen vorher gegenseitig angestachelt habe. Als passionierte Hobbyläuferin sind die fünf Kilometer für mich keine Überwindung, aber darum geht es an diesem Abend nicht. Es geht vielmehr um die Stimmung mit dem Stimmengewirr, der Aufwärmmusik, den Startnummern auf verschwitzten T-Shirts.

Typisch für den Lauf ist, dass Erstsemester neben Professorinnen laufen, Azubis neben Doktoranden – manche sprinten,



Beim Leonardo-Campus-Run treffen sich Beschäftigte und Studierende aus allen Bereichen der Universität. Beim Konzert in der Musikhochschule (hier Studierende der Cello-Klasse), im Archäologischen Museum oder im Botanischen Garten können Gäste die Gedanken schweifen lassen.
Fotos (von oben nach unten): Peter Leßmann, Izabela Qevani, Nike Gais, Linus Peikenkamp

manche joggen, manche walken. Angefeuert werden alle. Hier begegnet man sich auf Augenhöhe, jenseits von Hierarchien und Dienstplänen.

Mittagspause auf vier Saiten

An einem Dienstagmittag nehme ich mit rund 30 anderen Gästen im Konzertsaal der Musikhochschule Platz. Die Studierenden der Violaklasse von Professorin Tomoko Akasaka haben zu einem Lunchkonzert eingeladen. Auf dem Programm stehen beispielsweise Werke von der britischen Komponistin und Bratschistin Rebecca Clarke. Große Namen für eine kleine Mittagspause.

Schon nach den ersten Takten wird mein Kopf ruhiger. Man muss nichts tun, nichts leisten, nichts verstehen. Man sitzt nur da und genießt. Das ist es, was die Musikhochschule als Freizeittort besonders macht. Hier kann man fast jeden Tag Konzerten lauschen, sei es zur Mittagszeit, bei den musikalischen Kaffeepausen oder bei abendlichen Veranstaltungen. Egal ob Saxophon, Klavier, Gesang oder Gitarre, Barock oder Pop: Die Bandbreite ist riesig und der Eintritt fast immer frei.

Als der Applaus einsetzt, schaue ich auf die Uhr: Es ist kurz nach halb eins. Die Mittagspause ist vorbei. Mein Kopf fühlt sich frisch gelüftet an.

Campus Mathematik und Informatik nimmt Fahrt auf

Die Planungen für den Campus Mathematik und Informatik der Universität Münster werden konkreter: Das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen hat der Universität die offizielle Freigabe erteilt, die nächsten Planungsschritte für das Großprojekt an der Ecke Einsteinstraße und Orléans-Ring einzuleiten. Damit sendet das Land ein klares Signal der Unterstützung für die Weiterentwicklung dieses Areal. Neben einem neuen Hörsaal- und Seminarraumgebäude schließt das Vorhaben nun auch die Flächen des

Mathematik-Hochhauses an der Einsteinstraße ein.

Ein zentraler Baustein des Campus ist bereits weit fortgeschritten: Das Forschungsgebäude des Centre for Mathematics Münster steht kurz vor seiner Fertigstellung. Der Bezug ist für 2027 vorgesehen. Der Campus Mathematik und Informatik soll die international anerkannte Spitzenforschung räumlich zusammenführen und weiter stärken. Neben dem Ausbau der Infrastruktur und der Forschung setzt die Universität dabei auf zukunftsweisende Studienangebote.

Autorenlesung und Gespräch über den russischen Angriffskrieg

Wie lebt man, wenn das Undenkbare schleichend zum Alltag wird? Wie schreibt man gegen ein Schweigen an, das sich über das Unübersehbare legt und es zum Unsagbaren macht? In Kooperation mit dem Osteuropaforum Münster und dem Theater Münster lädt das Institut für Slavistik der Universität Münster am 26. Juni (Freitag) zu einer Lesung mit dem belarussischen Schriftsteller Sasha Filipenko ein. Im Mittelpunkt des Abends steht sein jüngster Roman „Слон / Die Elefanten“ (2025/26), der im Kontext des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine entstand

Mumie statt Mensa

Wer über den Domplatz schlendert, kann gar nicht anders, als hinzuschauen. Durch die große Glasfront des Archäologischen Museums blickt man direkt auf antike Statuen und Reliefs. Der Eintritt ist frei, es gibt kein Gedränge, die Tür steht jedem offen.

Mein erster Weg führt mich ins Untergeschoss, wo mit der Münster-Mumie die wohl bekannteste Bewohnerin des Hauses zu finden ist. Sorgfältig konserviert und wissenschaftlich erforscht liegt hier, mitten in Westfalen, eine echte ägyptische Mumie. Wer war dieser Mensch? Wie hat er gelebt? Es sind Momente, in denen ein Museum mehr tut als informieren. Es lässt einen innehalten.

Im Erdgeschoss erwartet mich das Kontrastprogramm. An einer VR-Station setze ich eine Brille auf und stehe plötzlich in antiken Dolichen, einer Stadt im Südosten der heutigen Türkei, die seit Jahren an der Uni Münster erforscht wird. Ich blicke über antike Straßenzüge, drehe mich um und sehe Säulenreste. Forschung zum Eintauchen. Wer danach noch mehr Neugier spürt, für den liegen mit dem Bibelmuseum und dem Geomuseum zwei weitere Uni-Museen in unmittelbarer Nähe.

Kopf frei zwischen Orchideen und Edelweiß

Wer nach diesem Programm einen weiteren Beweis braucht, dass Erholung keinen Termin braucht, sollte den Botanischen Garten besuchen. Mein Büro im Schloss ist nur wenige Schritte entfernt und perfekt für eine bewegte Pause zwischen Redaktionschluss und Recherche. Der Eintritt ist frei, und man braucht keinen Plan. Einfach reingehen, die Wege erkunden und durchatmen. Irgendwo duftet es nach Lavendel, Blüten leuchten zwischen sattem Grün. Ich bleibe stehen, staune und merke, wie die Gedanken in meinem Kopf sich von der Arbeit lösen.

Kurz darauf stehe ich vor den „Rocky Mountains“. Dieser naturnah gestaltete Lebensraum bringt ein Stück Nordamerika hinter das Schloss. Raue Felsen, alpine Stauden und das Gefühl, gerade sehr weit weg vom Stress zu sein. Ein paar Schritte weiter wird es tropisch warm. Im Epiphytenhaus wachsen die Pflanzen nicht aus der Erde, sondern auf anderen Pflanzen. Diese sogenannten Aufsitzerpflanzen ranken, klettern und hängen in alle Richtungen. Zum Abschluss drehe ich eine Runde um den See, jetzt geht es zurück an den Schreibtisch.

Das Fazit meiner kurzweiligen Besuche lautet: Es muss nicht immer ein großes Freizeitprogramm sein. „Es kommt auf das Erleben an. Ein zu stark verpflichtendes Angebot kann sogar dazu führen, dass die Erholung ausbleibt“, bestätigt Carmen Binnewies. Ihr Rat lautet, sich zu fragen, bei welchen alltäglichen Aktivitäten man entspannen kann, und diese bewusst in den Tag einzubauen. „Gerade wenn viele Termine anstehen, sollte man Erholung gezielt einplanen, sonst bleibt keine Zeit dafür übrig.“ Manchmal sind es eben die kleinen Auszeiten, die den Unterschied machen.

Innovative Gelassenheit

Wirtschaftswissenschaftler Colin Schulz erhält den Förderpreis der Universitätsgesellschaft

VON ANDRÉ BEDNARZ

Auch wenn es mit dem Finale beim „WiWi-Cup 2026“ an diesem Tag nichts geworden ist, ist Dr. Colin Schulz guter Dinge. Der Mann im Trainingsanzug, mit über die Schulter geworfener Sporttasche, freut sich einfach, beim Fußballturnier seines Fachbereichs mitgemacht zu haben – und jetzt zum Interview für diesen Text im Schloss zu sein. Denn Colin Schulz erhält den diesjährigen Förderpreis der Universitätsgesellschaft Münster, mit dem der Verein „herausragende Forschungsleistungen junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler“ auszeichnet. Grund genug, den Wirtschaftswissenschaftler vorzustellen.

Seit 2021 arbeitet der 35-Jährige am Institut für Entrepreneurship. Als „Assistant Professor“ forscht er zu digitaler und ökologischer Innovation in Unternehmen. „Ich bin ein klassischer BWLER und kenne mich gut mit organisatorischem Wandel aus“, erklärt er. „Großskalige Datensätze“ seien für seine Arbeit genauso wichtig wie Interviews, mit denen er die quantitativen Daten anreichert. In seiner Forschung setzt er sich unter anderem damit auseinander, wie sich künstliche Intelligenz auf die Zufriedenheit von Beschäftigten auswirkt oder wie naturwissenschaftliche Grundlagenforschung kommerzialisiert werden kann. Das Leitmotiv ist stets die Veränderung.

Der Wandel ist in Colin Schulz' Biografie genauso eingeschrieben wie die Beständigkeit. Beides verbindet der Betriebswirt auf eine lässige Art – so sportlich wie er an diesem Junitag gekleidet ist, so sportlich ist seine Mentalität. Denn obwohl er in den Stunden zuvor zum ersten Mal seit zehn Jahren auf dem Rasenplatz gestanden hat, ziehen sich die Fußballanalogien durch seine biografischen Ausführungen. Beispielsweise bezeichnet er sich als „Eigengewächs“ der Uni Münster, die hiesige BWL „spiele auf hohem Niveau“, indem sie wissenschaftlichen Anspruch, Internationalität und persönliche Förderung verbinde.

Die Art zu reden und zu wirken, kommt nicht von ungefähr. Colin Schulz spielte erfolgreich Fußball, genauer als Torwart in der Juniorenbundesliga bei Preußen Münster. Nach der Juniorenzeit tauschte er seine Leidenschaft für den Sport gegen das Interesse für Zahlen und Wirtschaft ein. „Ich hatte mich bereits für das Wirtschaftsabitur an einem Berufskolleg entschieden“, erklärt er. Vom Wandel kam er so wieder



Entspannt und zuversichtlich: Dr. Colin Schulz hat sich beruflich – und persönlich – auf den Wandel spezialisiert, ohne ein Maß Beständigkeit zu verlieren.

Foto: Uni MS - Linus Peikenkamp

zur Beständigkeit, denn er stellte fest, dass er sich fachlich gut aufgehoben fühlte. Folglich entschied Colin Schulz sich für ein BWL-Studium in Münster. Zweifel hätte er keine gehabt. „Mir lag das in der Schule, also dachte ich mir, dass es auch an der Uni klappen würde.“

Nicht nur der Förderpreis der Universitätsgesellschaft zeigt, dass er richtig lag. Auf den Bachelor in Münster folgte ein Master im dänischen Aarhus, später die Promotion in Aachen. Als Doktorand widmete er sich nicht nur der Forschungsfrage, wie Betriebe digitale Geschäftsfelder erschließen können, er wurde selbst zum Unternehmer und gründete ein Softwareunternehmen. Durch diese Erfahrungen kann er als Dozent im Hörsaal oder als Mentor im REACH – Euregio Start-up Center den Studierenden nicht nur das „theoretische Einmaleins der Unternehmensgründung“ darlegen, sondern auch praktische Einblicke geben. Bei dem Stichwort kommt Colin Schulz ins Schwärmen: „Ich liebe es, zu unterrichten! Die 90 Minuten sollen sich für die Studierenden lohnen.“ Sein Antriebs

und seine Freude rühren auch daher, dass er heute in denselben Räumen lehrt, in denen er früher gelernt hat.

Er genießt es, dass er als Habilitand jene Lehre mit der Forschung und der Praxis verbinden kann. Darum strebt er inzwischen eine Professur an. „Mein Doktorvater fragte mich, ob ich mir das vorstellen könne.“ Über das mit dieser Frage verbundene Vertrauen in seine Fähigkeiten habe er sich sehr gefreut. „Irgendwer muss einem das ja sagen“, erklärt er und hat dabei auch seine eigenen Doktorandinnen und Doktoranden im Kopf. Für sie hat er viel Lob. Ebenso für den „Top-Fachbereich“. Überhaupt seien er und seine Frau „superglücklich“ in Münster. Dieses große Maß an Beständigkeit wird er aber wohl in den kommenden Jahren wieder in einen Wandel überführen müssen. Denn Hausberufungen sind in der BWL nicht üblich. Doch er scheint das Leben ohnehin so zu nehmen, wie es kommt. „Ich freue mich erst einmal darauf, den Förderpreis im Juli entgegennehmen zu dürfen. Die Initiative der Universitätsgesellschaft weiß ich sehr zu schätzen.“

Dabei profitiert er von der Unterstützung seines Vorgesetzten, Prof. Dr. David Bendig, der in seiner Nominierung viel Gutes über seinen Mitarbeiter zu sagen hat. Colin Schulz gehöre „zu den profilstärksten Nachwuchswissenschaftler:innen im Bereich der Management- und Innovationsforschung in Deutschland“. Seine Forschungsleistungen samt herausragender Publikationen seien „für einen Wissenschaftler vier Jahre nach der Promotion außergewöhnlich“. Angesichts eines solchen Lobes ist es nicht verwunderlich, dass Colin Schulz den verpassten Finaleinzug des „WiWi-Cups“ gut verkraftet – und zuversichtlich nach vorne schaut.

Preisverleihung:

Colin Schulz nimmt den Förderpreis der Universitätsgesellschaft Münster am 9. Juli (Donnerstag) ab 18 Uhr im Hause der VR Bank Westfalen-Lippe eG (Hafenplatz 2) entgegen. Alle Interessierten sind willkommen. Eine Anmeldung ist bis zum 1. Juli unter folgendem Link erforderlich: <https://indico.uni-muenster.de/event/4300/>

„Antibiotika sind eine wertvolle Ressource“

Medizinerin Claudia Bozzaro über Verteilung und Wirkmacht der allgegenwärtigen Medikamente

Antibiotika sind in der Krise, etwa aufgrund des drastischen Verlusts der Wirksamkeit durch Resistenzen und massiver Lieferengpässe in der globalen Versorgung. Warum das nicht nur ein medizinisches und ökonomisches Risiko ist, sondern auch ethische Fragen aufwirft, erläutert Philosophin und Medizinerin Prof. Dr. Claudia Bozzaro vom Institut für Ethik, Geschichte und Theorie der Medizin im Interview mit Brigitte Heeke.



Prof. Dr. Claudia Bozzaro

Foto: privat

Warum sind Antibiotika überhaupt ein Thema für die Medizinethik?

Bakterien entwickeln Resistenzen gegenüber Antibiotika, die mit steigendem Einsatz zunehmen. In diesem Sinne sind Antibiotika eine begrenzte und zugleich enorm wertvolle Ressource. Sie schützen vor bakteriellen Erkrankungen und können damit Leben retten. Ohne sie wären viele Operationen wegen des Infektionsrisikos nicht durchführbar. Auch in der Tierhaltung spielen sie eine große Rolle. Die Weltgesundheitsorganisation stuft die antimikrobiellen Resistenzen als eine der größten globalen Gesundheitsbedrohungen ein. Es ist gar die Rede von einem ‚Post-antibiotischen Zeitalter‘, indem uns wirksame Mittel gegen ‚Superkeime‘ gänzlich fehlen

könnten. Der nachhaltige Umgang mit der knappen Ressource wirft mitunter Gerechtigkeitsfragen auf – hier kommt also die Ethik ins Spiel. Denn es muss abgewogen werden, wo der Einsatz von Antibiotika unumgänglich ist und wo eventuell der Zugang beschränkt werden sollte.

Haben Sie dafür ein Beispiel?

Meine Arbeitsgruppe hat beispielsweise gerade eine relativ neue Richtlinie zum präventiven Gebrauch von bestimmten Antibiotika zur Verhinderung von sexuell übertragbaren Erkrankungen angeschaut. Das

Beispiel zeigt, wie schwer die Entscheidung in der Praxis ist: Einerseits sollen die Krankheiten eingedämmt werden, andererseits drohen zusätzliche Resistenzen. Zwar wären in diesem Fall Kondome eine relativ sichere und unbedenkliche Alternative. Doch es spielen eben auch andere Faktoren in solche Entscheidungen mit hinein, etwa Lifestyle, Aufklärung und der Zugang zur medizinischen Versorgung sowie die individuelle und gesellschaftliche Risikowahrnehmung. Das macht das Ganze zu einem sehr komplexen, aber auch spannenden Thema.

Was können wir als Gesellschaft tun, um die Krise abzumildern?

Wir müssen Antibiotika rationaler und effizienter verwenden, um zu vermeiden, dass wir eines Tages womöglich dazu gezwungen werden, sie zu rationieren. Es gibt bereits gut etablierte sogenannte Antibiotic-Stewardship-Programme, die vor allem der Ärzteschaft Orientierung geben. Vergangenes Jahr veröffentlichte das ‚Deutsche Ärzteblatt‘ eine Studie, aus der hervorgeht, dass eine Online-Kommunikationsschulung das Verordnungsverhalten verändern kann. Vielleicht sind sich viele Ärztinnen und Ärzte auch nicht bewusst, dass sie mehr Antibiotika verordnen als vergleichbare Kolleginnen und Kollegen. Das Be-

wusstsein für das Thema zu erhöhen, ist ein guter Ansatz, auch allgemein in der Bevölkerung.

Und was kann ich als einzelner Mensch ohne medizinisches Wissen dazu beitragen?

Mein Eindruck ist, dass viele mit großer Selbstverständlichkeit Antibiotika einnehmen und auch einfordern, ohne sich der Risiken bewusst zu sein. Ob ein bakterieller Befund vorliegt, lässt sich mit einer Diagnostik klären, die mehr Zeit und Ressourcen in Anspruch nimmt. Als Patientin oder Patient kann man diesen Aspekt ansprechen, gerade bei nicht akuten Krankheitsverläufen.

Terminhinweis:

„Verantwortung in der Antibiotikakrise“ lautet der Titel der Jahrestagung des Centrums für Bioethik am 3. Juli (Freitag) von 15 bis 18 Uhr im Alexander von Humboldt-Haus, Hüfferstraße 61. Referentinnen sind Jasmin Behrends (Ärztin ohne Grenzen) und Prof. Dr. Claudia Bozzaro vom Institut für Ethik, Geschichte und Theorie der Medizin der Universität Münster. Alle Interessierten sind willkommen.

www.uni-muenster.de/Bioethik

Schlossgartenfest am 3. Juli mit Familienprogramm

Live-Musik, Einblicke in die Pflanzenwelt des Botanischen Gartens und eine gesellige Atmosphäre erwartet die Gäste in diesem Jahr beim Sommerfest der Universität. Das Rektorat lädt dazu alle Beschäftigten mit Familien, Freundinnen und Freunden am 3. Juli (Freitag) in den Schlossgarten ein. „Wir freuen uns wieder sehr darauf, abseits des Alltags die Gemeinschaft unserer Universität zu genießen“, betont Rektor Prof. Dr. Johannes Wessels. „Das Fest bietet die perfekte Gelegenheit, um mit Kolleginnen und Kollegen ins Gespräch zu kommen und das nahe Semesterende in einem stimmungsvollen Rahmen zu feiern.“

Los geht es um 17 Uhr mit dem Familienprogramm. Das Team der Kinder- und Jugenduni QUNI bietet unter dem Titel „Physik To Go“ spannende Experimente, überraschende Einblicke und Physik zum Anfassen an. Dabei dreht sich alles um das Motto des Wissenschaftsjahres „Medizin und Leben der Zukunft“. Das Team des Botanischen Gartens erwartet die Gäste zu drei Führungen, davon zwei für Erwachsene (17 Uhr und 18 Uhr) und eine für Kinder (17 Uhr). Eine Anmeldung ist nicht erforderlich – schnell sein lohnt sich jedoch, denn die Plätze sind begrenzt.

Um 19 Uhr eröffnet Johannes Wessels das Fest offiziell. Das Bühnenprogramm bietet Auftritte der Big Band II der Universität Münster und des Hochschulports. DJ Alex sorgt anschließend für Tanzstimmung. Snacks und Getränke können nur bargeldlos erworben werden. Wie in den vergangenen Jahren findet das Sommerfest auf der Wiese vor dem Musikpavillon statt. Zelte bieten Schutz vor Regen. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

uni.ms/sgf

KI im Fokus beim „Digital Humanities Tag“

Das Service Center for Digital Humanities (SCDH) lädt alle Interessierten zum „Digital Humanities Tag“ am 10. Juli (Freitag) im Hörsaalgebäude an der Johannisstraße 4 ein. Die Veranstaltung steht unter dem Motto „Digital Humanities: Human Autonomy?“ und beginnt um 10 Uhr mit einem Vortrag von Prof. Dr. Tobias Hodel (Universität Bern), einem Experten auf dem Gebiet KI-gestützter Arbeitsweisen. Sein Vortrag „Denken trotz Prompt? Epistemologische Souveränität als Aufgabe der Digital Humanities“ stellt vor allem das praktische Arbeiten mit künstlicher Intelligenz sowie die dabei betroffenen Denkweisen in den Mittelpunkt. Anmeldungen sind bis zum 29. Juni möglich.

uni.ms/4wrsf

Schreibworkshop zur Botanik

Wie eine Fata Morgana liegt der Botanische Garten als grüne Oase in der münsterschen Innenstadt. In einem Workshop mit dem Titel „Schreibraum Wildwuchs“ am 28. Juni (Sonntag) von 14.30 bis 16.30 Uhr begegnen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den verschiedenen pflanzlichen Formen und Farben mit Worten. Der Workshop richtet sich an Schreibere erfahrene und Neulinge. Material wird gestellt. Die Kosten betragen zehn Euro, für Studierende sieben Euro. Eine Anmeldung ist online möglich.

uni.ms/qxyr9

KURZ GEMELDET

Europas Wälder unter Druck

Die Wälder der EU bedecken rund 40 Prozent der Landfläche und binden jährlich etwa 280 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Doch diese Leistung ist rückläufig. Zwar wächst der Kohlenstoffvorrat in den Wäldern weiter, doch hat sich ihre Aufnahmekapazität zwischen 2010 und 2020 um fast ein Drittel verringert – von 466 auf 295 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr. Damit drohen die EU-Wälder ihre Rolle als zentrale Kohlenstoffsenke für die europäischen Klimaziele zu verfehlen. Was genau hinter diesem Rückgang steckt, hat ein internationales Forschungsteam unter Leitung von Prof. Dr. Mana Gharun vom Institut für Landschaftsökologie in einer umfassenden Übersichtsstudie untersucht. Die zentrale Erkenntnis: Wenn verschiedene Klima- und Umweltveränderungen zusammenkommen, werden die Reaktionen der Ökosysteme häufig unvorhersehbar. Es reicht auch nicht aus, die Walddynamik anhand einzelner Faktoren zu bewerten, sondern man müsse das Zusammenspiel vieler globaler Treiber berücksichtigen, um Ökosystemreaktionen vorherzusagen.

Forest Ecology and Management;
DOI: 10.1016/j.foreco.2026.123844

Atomar kleiner Spin-Filter

Aus der Informationstechnik sind Speicherzellen, in denen die Magnetisierung durch sogenannte Spinströme geschaltet wird, nicht wegzudenken. Diese Technologie ermöglicht es beispielsweise in Smartwatches, magnetische Informationen besonders schnell und mit höchster Dichte zu schreiben. Um zwischen zwei magnetischen Zuständen, die als Bits fungieren, hin- und herschalten zu können, ist eine gezielte Kontrolle der Spinströme auf kleinstem Raum erforderlich. Dr. Maciej Bazarnik und Prof. Dr. Anika Schlenhoff vom Physikalischen Institut haben nun erstmals einen sogenannten resonanten Tunnelkontakt, wie er für moderne Datenspeicher genutzt wird, auf atomarer Skala nachgebaut und dessen mikroskopische Spin-Filter-Eigenschaften untersucht. Die Ergebnisse sind unter anderem für die weitere Miniaturisierung vorhandener Speichertechnologien relevant.

ACS Nano;
DOI: 10.1021/acsnano.5c21248

Entgiftung für Chlormethan

Chlormethan ist ein für Menschen giftiges Gas, das zum Abbau der Ozonschicht beiträgt. Es entsteht bei der Verbrennung von Kohle, Biomasse und anderen Rohstoffen. Aber auch natürliche Quellen wie Algen, Pflanzen und Pilze setzen es frei. Ein Forschungsteam um die Biologin Prof. Dr. Julia Kurth vom Institut für Molekulare Mikrobiologie und Biotechnologie hat in anaeroben Bakterien der Art *Acetobacterium dehalogenans*, die in Klärschlamm vorkommt, ein bisher unbekanntes Enzymsystem entdeckt und charakterisiert. Es wandelt Chlormethan in ungiftige Substanzen um, indem es das Chloridion (Cl⁻) von der Methylgruppe, die aus einem Kohlenstoff- und drei Wasserstoff-Atomen besteht, entfernt. Die Methylgruppe dient dem Bakterium als Kohlenstoff- und Energiequelle. Die Entdeckung könnte für verschiedene Anwendungsbereiche interessant sein, beispielsweise im Umweltschutz zur Neutralisierung von Schadstoffen durch Mikroorganismen.

Nature Communications;
DOI: 10.1038/s41467-026-73764-z

Necle Bulut war sieben Jahre alt, als sie mit ihrer Familie aus Syrien nach Deutschland kam. Bald besuchte sie hier die Schule und lernte, Deutsch zu lesen und zu schreiben. Sie staunte, wie schnell ihr das gelang – und wie schwer es ihrer Mutter fiel. „In Syrien war es nicht ungewöhnlich, dass vor allem Frauen weder lesen noch schreiben konnten. Für meine damals 40-jährige Mutter änderten sich die Anforderungen in Deutschland schlagartig“, erzählt Dr. Necle Bulut heute. Sie erinnert sich, wie ihre Mutter oft tief gebeugt und mit verkrampfter Hand über dem Papier saß. Helfen konnte sie ihr nicht. Doch diese Erfahrung ließ sie nicht mehr los und trug dazu bei, dass sie Germanistik studierte und sich als Wissenschaftlerin auf Schrift und Schreiben spezialisierte.

Der achtjährige Mattis ist ebenfalls ein Schreibfan. Seine Gedichte „Schneeflockentanz“ und „Das Rentier“ leuchten in fünf Buntstiftfarben und bekommen von Necle Bulut eine gute Bewertung. Nur zur Veranschaulichung beurteilt sie die Abfolge, Größe und Abstände der Buchstaben, die Rechtschreibung und den Inhalt der Gedichte. „Das Kind ist schon recht weit“, meint sie, betont aber auch, dass sie keine Handschriftendeuterin sei. Außerdem untersucht sie für ihre Forschung keine fertigen Texte, sondern den Schreibprozess – je nach Forschungsfrage verbindet sie dabei unterschiedliche Methoden, etwa digitale Stifte, Videoaufzeichnungen oder Gespräche mit Kindern, Lehrkräften und Studierenden. Doch der bunte Druckbuchstaben des Grundschülers Mattis eignet sich, um ihren Forschungsschwerpunkt zu erklären und daraus grundlegende Fragen abzuleiten. Was bedeutet Schreiben für sie? „Es ist ein Mittel zur Reflexion, eine Möglichkeit, zu lernen und den Alltag zu verarbeiten – und ein Teil meines Berufs.“ Sie erforscht, wie wir Schreiben lernen, welche Rolle das Handschreiben spielt und wie Lehrkräfte den Schriftspracherwerb fördern können. „Schreiben kann auch anstrengend sein“, gibt sie zu bedenken.

Der Mensch sei fürs Schreiben eigentlich nicht gemacht. Sprechen lernen wir intuitiv durch unsere Kontakte mit der Umwelt. „Schreiben dagegen müssen wir uns mit Werkzeugen und Anleitung erarbeiten“, erklärt Necle Bulut. Diese Anleitung bekommen auch Mattis und die siebenjährige Grundschülerin Helena. Beide erleben Hürden beim „graphomotorischen Prozess“. Damit ist der manuelle Akt gemeint: die Verbindung von Hirn und Hand, das Halten des Stifts, das Formen der Buchstaben. „Ich schreibe mit Links. Manchmal verschmiert die Schrift, dann kann man sie schlecht lesen, und meine Hand wird dreckig“, erzählt Helena. Sie schreibt deshalb lieber mit Bleistift. Mattis berichtet, dass ihm die Hand wehtue, wenn er lange Texte schreibt.

In ihrer Monografie „Schreiben“ beschäftigt sich Necle Bulut mit solchen Herausforderungen und stellt die verschiedenen Ebenen des Schreibprozesses dar. Ob mit Stift, Smartphone oder Tastatur – die meisten Menschen formen oder tippen Buchstaben automatisiert. Das ist wichtig, denn wer nicht mehr über die Ausführung einzelner Buchstaben oder die richtige Schreibweise von Wörtern nachdenken muss, kann sich auf komplexere und kreativere Prozesse wie Planen, Formulieren und Überarbeiten konzentrieren und läuft weniger Gefahr, dass Gedanken verlorengehen, ehe sie das Papier erreichen. „In der Grundschule

Das Schreiben verstehen

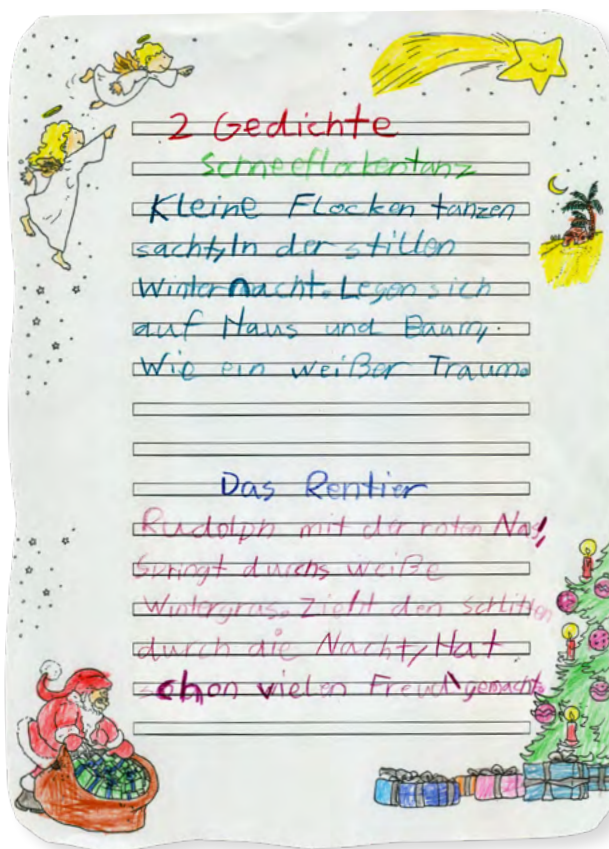
Die Sprachdidaktikerin Necle Bulut ist Expertin für Schriftsprache

VON ANDRÉ BEDNARZ



Dr. Necle Bulut erforscht, wie wir Schreiben lernen, welche Rolle das Handschreiben spielt und wie Lehrkräfte den Schriftspracherwerb fördern können. Fotos: stock.adobe.com - romylee / privat

und oft noch in den Klassen 5 und 6 ist der Schreibprozess dagegen noch nicht vollständig automatisiert, die Kinder stehen gleichermaßen vor motorischen und sprachlichen Hürden“, erklärt Necle Bulut. Deshalb sei es wichtig, dass nicht nur angehende Grundschullehrkräfte, sondern auch Lehramtsstudierende anderer Schulformen für diese Voraussetzung zur Textproduktion sensibilisiert werden. Das sei auch ein Wunsch vieler Studierender, die auf die anspruchsvolle Diagnose und den Umgang mit Schreibschwierigkeiten in den Schulen vorbereitet werden möchten. Gleichzeitig verdeutlicht die Erfahrung von Necle Buluts Mutter, dass Schreibschwierigkeiten nicht nur Kinder betreffen. Die Studie „LEO 2018“ ergab, dass rund 6,2 Millionen Deutsch sprechende Erwachsene geringe Literalität sind, also „allenfalls bis zur Ebene einfacher Sätze lesen und schreiben“ können.



Das Schreibenlernen ist ein langer Prozess: Der achtjährige Mattis hat in der Schule Gedichte aufgeschrieben. Foto: privat

Das Thema bewegt aber nicht nur die Wissenschaft. Rund um den Welttag der Handschrift am 23. Januar ist Necle Bulut eine gefragte Interviewpartnerin. Sie erklärt die Grundlagen des Schreibens und räumt mit Mythen auf. Dabei stellt sie fest, dass das Thema oft emotional diskutiert wird. „Es geht um die vermeintliche Konkurrenz zwischen Hand- und Tastaturschreiben und die Sorge, dass ersteres aussterben und als Kulturgut verloren gehen könnte.“ Sie hält wenig davon, die beiden Ansätze gegeneinander auszuspielen. „Das Handschreiben bleibt im Anfangsunterricht unverzichtbar, weil es grundlegende Kompetenzen fördert“, erklärt Necle Bulut. Es helfe Kindern, sich Buchstabenformen einzuprägen und sie sicher mit Lauten zu verknüpfen. Zudem fördere das langsame Schreiben, Informationen zu verarbeiten und eigene Gedanken zu entwickeln. Diese Zusammenhänge stellte 2024 auch eine norwegische Studie heraus. Sie zeigte, dass bestimmte Hirnareale beim Handschreiben stärker aktiviert werden als beim Tastaturschreiben. Für Necle Bulut bleibt das klassische Schreiben mit dem Stift darum auch in einer digitalisierten Welt unverzichtbar. „Erst durch die erworbenen Fähigkeiten können wir Werkzeuge wie künstliche Intelligenz sinnvoll nutzen und ihre Ergebnisse prüfen.“

Es gebe schlicht nicht die eine Methode für alle. Man sollte vielmehr die Vielfalt der Werkzeuge nutzen. Auch die Tastatur habe Vorteile, etwa für Menschen, die aus körperlichen Gründen nicht mit einem Stift schreiben können. Johann, 18 Jahre alt, schätzt das Tastaturschreiben ebenfalls. „Es ist schneller und schöner“, sagt er. Außerdem hat der Oberstufenschüler so alle Hausaufgaben und Notizen auf dem Tablet. Gleichzeitig findet er, dass längere Texte, etwa in Klausuren, mit der Hand anstrengender zu schreiben sind. Und doch fühle sich für ihn das Schreiben auf Papier einfacher an als auf dem Tablet. Warum ist das



so? Während Papier beim Schreiben mehr Reibung bietet, gleitet der Stift auf dem Tablet über eine glatte Glasoberfläche. Dieses haptische Feedback ist insbesondere für unübliche Schreibende entscheidend. „Eine Studie weist darauf hin, dass das Schreiben auf Tablets mit stockenderen Bewegungen und einer höheren Beanspruchung der motorischen Steuerung verbunden sein kann“, erklärt Necle Bulut, die in einem künftigen Forschungsprojekt analoges und digitales Handschreiben miteinander vergleichen will.

Die Schriftsprachforschung entwickelt sich also stetig weiter. „Früher ging es um die Konkurrenz zwischen Druck- und Schreibschrift, heute richtet sich die Skepsis auf das digitale Schreiben“, sagt die Expertin. Aus ihrer Sicht wiederholen sich dabei die Argumentationsmuster. Im Mittelpunkt sollte ihrer Überzeugung nach weniger die Frage stehen, welches Medium oder welche Schriftform „gewinnt“, sondern welche Kompetenzen Kinder und Jugendliche für unterschiedliche Schreibsituationen benötigen. Wichtig sei, dass die Vertreter der älteren Generationen ihre Erfahrungen nicht einfach auf die jüngeren übertragen. Darum will die Didaktikerin verstärkt erforschen, wie Kinder und Jugendliche Schreiben erleben.

Helena jedenfalls macht das Schreiben trotz mancher Hürde als Linkshänderin Spaß. „Auch weil ich Geburtstagskarten selber schreiben kann“, betont sie. Gute Voraussetzungen, denn das Schreiben begleite uns Menschen über die gesamte Lebensspanne hinweg und verändere einfach nur die Funktion, unterstreicht Necle Bulut. Ähnlich wie Helena erkannte auch sie bereits mit sieben Jahren, dass Schreiben Freude, Kummer und gleichzeitig Faszination auslösen kann.

„BATTERY PIONEERS“: Neues Projekt zur Förderung internationaler Promovierender

Die Universität Münster hat eine Förderung des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) in Höhe von rund 700.000 Euro für das Projekt „BATTERY PIONEERS: Global Green Mobility Talent in Battery Research“ eingeworben. Mit dem Vorhaben möchte die Universität unter anderem gezielt hochqualifizierte internationale Promovieren-

de für die Batterieforschung am Standort Münster gewinnen und den Frauenanteil erhöhen.

Das Projekt läuft von Juni 2026 bis Ende 2029 und wird im Rahmen des DAAD-Förderprogramms „Academic Horizons – Attracting Global Minds“ finanziert. Es richtet sich unter anderem an leistungsstarke Masterabsolventinnen und

absolventen der Materialwissenschaft, Chemie, Physik sowie Elektro- und Energietechnik aus der Europäischen Union, Großbritannien, Japan, Taiwan, Südkorea und Nordamerika. Den Antrag haben das International Office und die Forschungsschule BACCARA (Batterie-Chemie, Charakterisierung, Analyse, Recycling und Anwendung) gemeinsam gestellt.

Geplant sind drei Projektsäulen: „Rekrutierung“, „Karriere und Bindung“ sowie „Ankommen und Integration“. Ergänzend stärkt ein Förderformat für Frauen in der Batterieforschung deren Sichtbarkeit, Karriereentwicklung und Vernetzung. Die Maßnahmen sollen nachhaltig implementiert werden, sodass sie mittel- und langfristige organisationsübergreifend nutzbar sind.

„Anime berührt die Menschen zutiefst“

Valentina-Andrada Minea verfasste ihre Doktorarbeit über das japanische Kulturgut als Vermittler zwischen Religionen

EIN INTERVIEW VON HANNA DIECKMANN

In ihrer Heimat Rumänien konnte Dr. Valentina-Andrada Minea in orthodoxer Theologie nicht promovieren. Sie erhielt ein Stipendium in Deutschland, wo Prof. Dr. Hans-Peter Großhans sie in der systematischen Theologie an der Evangelisch-Theologischen Fakultät aufnahm. Ihre Doktorarbeit trägt den Titel „Involving Anime in Interreligious Dialogue“. Im Interview spricht sie über ihre Leidenschaft für die japanischen Zeichentrickfilme und -serien, und welchen Beitrag Anime zum interreligiösen Dialog leisten kann.

Sie kombinieren in Ihrer Forschung außergewöhnliche Inhalte. Wie kamen Sie in Kontakt mit Anime?

Seit ich ein Kind war, habe ich Karate praktiziert – mein erster Kontakt mit japanischer Kultur. Es war nie nur ein Sport, es war eine Lebensweise, die meine Werte geprägt hat. Ich fragte mich immer: Wo finde ich diese Werte wieder? Was ist diese Spiritualität, die ich spüre? Dann liefen Anime im Fernsehen, und ich erkannte dort dieselben Werte. Die Serie Shaman King schaute ich fast mit Ehrfurcht.

Wie fand diese persönliche Begeisterung den Weg in Ihre Forschung?

Während meines Bachelorstudiums kehrte ich zu Anime zurück, denn ich wollte mit Naruto, eine der weltweit erfolgreichsten Animeserien, mein Englisch verbessern. Ich studierte bereits Theologie, schaute also durch diese Brille. Da hat sich alles verbunden. Eine Professorin ermutigte mich, meine Bache-

Naruto – hier ein Abbild der namensgebenden Titelfigur – zählt zu den erfolgreichsten Animeserien weltweit. Foto: Vigtor - Pixabay (KI-generiert)



lorarbeit darüber zu schreiben – 100 Seiten darüber, wie sich Menschen verschiedener Religionen in Anime wiederfinden. Für die Masterarbeit entwickelte ich ein interreligiöses katechetisches Modell, dann kam die Doktorarbeit über Anime im interreligiösen Dialog.

Wieso eignet sich die symbolische Sprache von Anime besonders für den interreligiösen Dialog?

Anime werden von Menschen aus sehr unterschiedlichen Kulturen geschaut, und

alle finden sich darin wieder. Anime berührt die Seelen der Menschen zutiefst – und genau das will Religion auch: etwas in ihnen bewegen, zum Besseren. Anime schaffen einen gemeinsamen Raum, in dem Menschen bereits etwas fühlen, bevor sie überhaupt über Glaubensinhalte sprechen.

In Ihrer empirischen Studie befragten Sie mehr als 1.200 Anime-Fans weltweit. Welche Ergebnisse haben Sie besonders überrascht?

Dass die meisten sich Gott als Person vorstellen. Ich hätte erwartet, dass sie mehr über eine abstrakte Kraft sprechen, besonders weil Anime oft beides zeigt. Aber die Menschen wollen einen Gott, der sich auf sie bezieht. Interessant fand ich auch, dass viele das Göttliche mit Süße und Frische assoziieren – etwas, das in christlichen Ikonen fehlt.

Welchen Anime haben Sie für Ihre theologische Analyse ausgewählt und warum?

Ich habe mit vielen Anime gearbeitet, als Beispiele für verschiedene Themen: Transhumanismus (Persona 3), künstliche Intelligenz (Vivy), Krieg (Die letzten Glühwürmchen), Ökologie (Nausicaä), Identität (Erased). Andere halfen mir, theologische Konzepte wie das Böse oder das Göttliche zu erforschen: To Your Eternity, The Promised Neverland, Madoka Magica, Code Geass. Aber für den interreligiösen Dialog funktioniert Shaman King, mein Kindheits-Anime, am besten.

Wie gingen Befragte aus monotheistischen Religionen mit den spirituellen Bezugsrahmen von Shintō oder Buddhismus im Anime um?

Viele nehmen diese Elemente nicht als buchstäbliche Glaubensinhalte wahr, sondern als erzählerische Sprache. Dadurch verbinden sie sich dennoch zutiefst mit dem, was ausgedrückt wird. Selbst wenn die Oberfläche anders aussieht, erreicht die Bedeutung sie trotzdem.

Können Sie ein konkretes Beispiel geben, wie Anime ein theologisches Gespräch unter Fans verschiedener Religionen eröffnet hat?

In Online-Communities zu Naruto sieht man Menschen mit muslimischen, hinduistischen, christlichen Namen – alle fühlen mit Naruto mit und erkennen Werte aus ihrer eigenen Religion in seiner Geschichte wieder. Bei Naruto geht es um Leid, Opfer und Verwandlung – das eröffnet ganz natürlich Reflexion, ohne sie zu erzwingen.

Warum trifft Anime bei jungen Menschen einen Nerv, wenn es um existenzielle Fragen geht?

Weil Anime über das spricht, was Menschen tatsächlich durchmachen. Obwohl es fiktiv ist, kann Anime extrem treffend sein, zum Beispiel bei persönlichen Kämpfen oder existenziellen Fragen. Junge Menschen empfinden religiöse Strukturen und Ansichten oft als veraltet, sie passen nicht in moderne Lebenswelten. Anime leistet diese Übersetzung.

Gab es kritische Stimmen, die Anime in einem theologischen Kontext infrage gestellt haben?

Oh ja, viele. Einige religiöse Gruppen sehen Anime als negativ, nur weil darin ihre Glaubensrichtung nicht explizit erwähnt wird. In der Wissenschaft nehmen manche diese Forschung nicht ernst. Ein Professor fragte andere Studierende einmal zynisch über mich: ‚Sie ist zur Theologie gekommen, um über Naruto zu schreiben?‘ Dass ich und meine Arbeit in meinem Heimatland Rumänien kritisch betrachtet werden, schreibe ich zudem einem anderen Problem zu: Derzeit gibt es dort in der ortho-



Dr. Valentina-Andrada Minea Foto: privat

doxen Theologie keine einzige Professorin. Frauen erhalten nicht die Empfehlung des Bischofs für Professuren – manche dürfen nicht einmal promovieren. Das war auch bei mir der Fall.

Wie ging es dann weiter?

Ich begann meine Promotion in Bukarest in katholischer Theologie, erhielt dann ein Stipendium in Deutschland. Mein Betreuer ging jedoch in den Ruhestand und ließ die meisten Doktorandinnen und Doktoranden nicht abschließen. Nach langer Suche nahm Professor Hans-Peter Großhans mich in der systematischen Theologie an und half mir bei der Verteidigung meiner Arbeit. Ohnehin habe ich die Uni Münster als sehr unterstützend empfunden. Mein Weg war nicht einfach, aber sehr klar.

Was wünschen Sie sich für Ihr Forschungsgebiet und Ihre berufliche Zukunft?

Ich hoffe, dass meine Erkenntnisse Einfluss in die Praxis finden, zum Beispiel in der theologischen Lehre, und dass sie zu weiterer Forschung anregen. Ich möchte gerne in der Wissenschaft bleiben. Ich liebe Forschung und möchte Anime und Videospiele in der Lehre einsetzen.

Ein Schalter für den richtigen Rhythmus

Biologin Angelica Coculla erforschte die innere zirkadiane Uhr von Taufliegen

Was seine Taufliegen kürzlich im Labor unter Beweis gestellt haben, hätte Prof. Dr. Ralf Stanewsky vom Institut für Neuro- und Verhaltensbiologie den kleinen Insekten nicht zugetraut: Sie haben es geschafft, ihre innere Uhr durch ihr Verhalten wieder zum Laufen zu bringen. Für die Experimente, über deren Ergebnisse die Fachzeitschrift „Science“ demnächst berichten wird, hatte sich Dr. Angelica Coculla während ihrer Promotion von Versuchen mit menschlichen Teilnehmern aus den 1960er-Jahren inspirieren lassen. Damals lebten Studierende über längere Zeit in einem Bunker ohne Tageslicht. „Man erkannte, dass der Schlaf-Wach-Rhythmus nicht aus dem Ruder lief,

sondern sich konstant bei etwas mehr als 24 Stunden einpendelte“, berichtet sie. Die Menschen hätten damals die Möglichkeit gehabt, das Licht nach Belieben ein- und auszuschalten. Das sei ein gravierender Unterschied zu Versuchen mit Taufliegen, bei denen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Laboren auf der ganzen Welt üblicherweise die Bedingungen vorgeben.

Fliegen können zwar keinen Lichtschalter drücken. Aber mit einem Versuchsaufbau, den die Werkstatt des Fachbereichs Biologie eigens für diesen Zweck konzipierte und realisierte, gab Angelica Coculla ihnen die Möglichkeit, zwischen einem hellen und einem dunklen Aufenthaltsort hin- und herzuwechseln. Zuvor

hatte sie die innere zirkadiane Uhr der Fliegen durch Dauerbeleuchtung aus dem Takt gebracht.

Der Lieblingsplatz der meisten Fliegen war eine dunkle Ecke ihrer Behausung, in der es ausreichend Futter gab. „Ich hätte erwartet, dass sie dort sitzen bleiben“, sagt Ralf Stanewsky. Aber die Fliegen verließen ihren komfortablen Platz regelmäßig. Durch die Stippvisiten auf die beleuchtete Seite brachten sie ihre innere Uhr wieder zum Laufen – die Lichtimpulse sind offensichtlich ein wichtiger Hebel der molekularen Signalkaskade. Mit dem molekularen Takt kehrte der Schlaf-Wach-Rhythmus zurück. „Damit gingen längere zusammenhängende Schlafphasen einher, was auf eine verbesserte Schlafqualität hindeutet“, betont Angelica Coculla. Die Ergebnisse unterstreichen, wie wichtig die zeitliche Organisation aus physiologischer Sicht für den Organismus sei, was auch für Menschen gelte, ergänzt Ralf Stanewsky.

Auch evolutionsbiologisch ist die zeitliche Strukturierung des Tages in vielen Fällen sinnvoll. Durch synchronisierte Aktivitätsphasen können Tiere einer Art beispielsweise leichter Paarungspartner finden, oder sie minimieren dank ihrer passgenauen Wachphase das Risiko, Fressfeinden zu begegnen. Fachleute sprechen von einer „zeitlichen Nische“, in denen Tiere aktiv sind. Angelica Coculla zeigte in ihrer Doktorarbeit, dass ein Protein mit der Bezeichnung HSP83 dazu beiträgt, dass Taufliegen ihre zeitliche Nische aufrechterhalten. Wenn das Protein nicht richtig arbeitet, werden die Fliegen in ihrem Rhythmus flexibler. Das kann wie-

derum hilfreich sein, wenn sich Tiere an veränderte Umweltbedingungen anpassen müssen. CHRISTINA HOPPENBROCK

Hintergrund:

Taufliegen (*Drosophila melanogaster*) haben wie alle Tiere, Menschen und die meisten anderen Organismen eine innere Uhr. Periodisch ablaufende molekulare Prozesse geben einen Schlaf-Wach-Rhythmus vor, der etwa 24 Stunden dauert („zirkadianer Rhythmus“). Der innere Rhythmus weicht leicht von der natürlichen Tageslänge ab. Molekulare Stellschrauben justieren ihn daher permanent anhand äußerer Faktoren wie Licht- und Temperaturzyklen. Um diese Mechanismen zu erforschen, eignen sich Taufliegen. In Laboren auf der ganzen Welt werden zahlreiche Studien dazu durchgeführt, wie die Fliegen auf Veränderungen der äußeren Rhythmen reagieren und welche Gene an der Regulierung beteiligt sind. Bekannt ist unter anderem, dass die Tiere ihren inneren Rhythmus bei Dauerbeleuchtung verlieren, weil das konstante Licht den permanenten Abbau des zentralen Uhr-Proteins TIMELESS auslöst. Fliegen, deren innere Uhr genetisch gestört ist, leben kürzer und haben weniger Nachkommen.

Die DFG förderte die Studien im Rahmen des Transregio-Sonderforschungsbereichs (SFB-TRR) 212 „NC3“.

bioRxiv preprint; <https://doi.org/10.1101/2025.03.26.645468> PLOS Genetics; <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1012044>

Millionenförderung für Forschung zu Immunzellen

Schub für die biomedizinische Forschung an der Universität Münster: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert den Sonderforschungsbereich/Transregio 332 „Neutrophile: Entwicklung, Verhalten und Funktion“ für eine zweite Förderperiode mit rund 13 Millionen Euro. Unter der Koordination von Prof. Dr. Dr. Oliver Söhnlein vom Institut für Experimentelle Pathologie erforscht der Verbund die vielfältigen Funktionen einer lange unterschätzten Gruppe von Immunzellen: der neutrophilen Granulozyten, die häufigsten weißen Blutkörperchen im menschlichen Blut.

Neutrophile beeinflussen unter anderem chronische Entzündungen, spielen eine Rolle bei der Entstehung von Krebs und sind an der Regulation homöostatischer Prozesse beteiligt. In der nun bewilligten zweiten Förderperiode rückt der Verbund ihre Bedeutung für konkrete Krankheitsbilder stärker in den Fokus. Die Forschung konzentriert sich dabei auf drei Bereiche mit hoher medizinischer und gesellschaftlicher Relevanz: Gefäßentzündungen, Krebserkrankungen und Infektionen. Ziel ist es, die grundlegenden Erkenntnisse aus der ersten Phase in Richtung klinische Anwendung weiterzuentwickeln, um langfristig neue Therapieansätze zu erarbeiten. Mit dem neuen Graduiertenkolleg „NeuroTrain“ wird außerdem ein strukturiertes Trainingsprogramm für Nachwuchskräfte geschaffen.



Dr. Angelica Coculla blickt in einen Klimaschrank, in dem Taufliegen unter genau definierten Bedingungen gehalten werden können. Foto: Uni MS - Linus Peikenkamp

Summer - Facts

Mit **37,6 Grad** Celsius um 16 Uhr war der 25. Juli 2019 der **wärmste Sommertag** in Münster seit der Inbetriebnahme des Langzeitmessturms auf dem Dach des GEO1-Gebäudes im Jahr 2014. Die niedrigste Temperatur wurde am 9. Juni 2015 gemessen: Um 5 Uhr waren es **7,1 Grad** Celsius.

Am „längsten Tag des Jahres“, dem Tag der **Sommersonnenwende** am 21. Juni, hat Münster etwa **16 Stunden und 40 Minuten Tageslicht**, wobei die Sonne gegen **5.15 Uhr** aufgeht und gegen **21.55 Uhr** untergeht.

In den Sommermonaten Juni bis August fällt in Münster in der zweiten Tageshälfte rund **32 Prozent** mehr **Regen** als in der ersten Tageshälfte. Insbesondere in den späten Nachmittagsstunden (16 bis 19 Uhr) fällt etwa **ein Viertel** der gesamten täglichen Niederschlagsmenge.

Im Zwölf-Jahres-Rückblick gab es 2019 die meisten tropischen Sommernächte in Münster – **genau zwölf** –, in denen die **Lufttemperatur** nicht unter **20 Grad Celsius** fiel.

Der **Eiffelturm** wächst im Sommer – durch die **Hitze** dehnt sich das **Metall** aus, und der Turm kann bis zu **15 Zentimeter** höher werden.

Der Song „**Summertime**“ von **George Gershwin** aus dem Jahr 1935 gilt als einer der meistgecoverten Songs aller Zeiten. Schätzungen zufolge existieren über **25.000 Versionen** des Klassikers.

Mit **607 Millionen** Liter war Deutschland im Jahr 2024 der größte Produzent von **Speiseeis** in der Europäischen Union – vor Frankreich (501 Millionen Liter) und Italien (492 Millionen Liter). Insgesamt wurden 2024 in der EU rund **3,3 Milliarden Liter** Speiseeis produziert.

Einblicke: Das Wetter in Münster

„36 Grad, und es wird noch heißer ...“ An warmen Tagen mag vielen der Song der Band „2Raumwohnung“ in den Kopf kommen. Die Auswirkungen des Klimawandels mit Extremwetterereignissen scheinen in den Sommermonaten besonders spürbar zu sein. Doch wie heiß ist eigentlich heiß? Und was bedeutet der Temperaturanstieg für Menschen und Tiere? Seit 2014 betreibt die Forschungsgruppe „Biosphere-Atmosphere Interaction“ an der Universität Münster einen Langzeitmessturm auf dem Dach des GEO1-Gebäudes, der Klimavariablen kontinuierlich alle zehn Minuten erfasst. Die Daten liefern wertvolle Erkenntnisse über die sommerlichen Wetterbedingungen in Münster, wobei der Begriff Sommer die Monate Juni bis August umfasst. „Bisher deuten die Messungen nicht auf einen einfachen jährlichen Anstieg der Sommerhitze hin – stattdessen treten warme Sommer und Hitzewellen episodisch mit erheblichen Schwankungen zwischen den einzelnen Jahren auf“, erläutert Dr. Toprak Aslan vom Institut für Landschaftsökologie. Den Mythos, dass es in Münster besonders viel regne, kann er widerlegen: „Diese Wahrnehmung wird vermutlich durch das häufige Auftreten von bewölktem und unbeständigem Wetter beeinflusst, das mit dem maritimen Klima Westeuropas zusammenhängt. Gleichzeitig zeigt sich im Sommer ein typisch kontinentales Phänomen: Durch die tagsüber stattfindende Sonnenerwärmung entstehen Schauer, die bevorzugt am Nachmittag und frühen Abend niedergehen.“ Wie beim Auftreten von Hitzewellen gebe es jedoch auch beim Niederschlag in Münster erhebliche jährliche Schwankungen.

Neben weiteren interessanten Sommerfakten präsentieren wir Ihnen auf diesen beiden Seiten Einblicke in aktuelle Forschungsansätze zum Klimawandel, zur Stadtplanung der Zukunft und geben praktische Tipps, wie jede und jeder die heimische Fauna schützen kann.

„Das Klima ist ein träges System“

Landschaftsökologin Nora Fried über die Veränderung des Wetters und die Wahrnehmung des Sommers

VON KATHRIN NOLTE

Unbeschwerte Sommertage, strahlend blauer Himmel, warme Abende – viele Menschen verbinden mit einem „Sommer wie früher“ eine idealisierte Vorstellung. Heutzutage berichten die Medien von Juni bis September regelmäßig über Hitzewellen und Dürreperioden. Dr. Nora Fried vom Institut für Landschaftsökologie erklärt im Gespräch, wie sich das Wetter in den vergangenen Jahren bei uns verändert hat und was das mit dem Klimawandel zu tun hat.



Dr. Nora Fried forscht am Institut für Landschaftsökologie in der Arbeitsgruppe „Biosphere-Atmosphere Interaction“. Foto: privat

Was ist der Unterschied zwischen Sommer und Wetter?

Während der Sommer eine Jahreszeit ist, beschreibt das Wetter den aktuellen Zustand der Atmosphäre. Was wir als Sommer wahrnehmen, ist häufig ein Zusammenschneiden von verschiedenen Sommern, die wir bereits erlebt haben. Diese Zusammenfassung nähert sich wiederum der Definition von Klima an. Die Begriffe sind klar festgelegt: Wetter ist sowohl zeitlich als auch räumlich sehr begrenzt. Es handelt sich um einen atmosphärischen Zustand zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem Ort – beispielsweise in Münster. Das Klima hingegen beschreibt den Istzustand über einen Zeitraum von 30 Jahren in einer Region – zum Beispiel Westdeutschland. Damit werden auch Extremereignisse erfasst, die es schon immer gab. Aber im Vergleich gibt es heutzutage mehr Hitzewellen und Dürreperioden. Vielleicht ist das ein Grund dafür, dass wir unsere Sommer nicht mehr als unbeschwert empfinden.

Ein Grund für die veränderte Wahrnehmung des Sommers in der Gesellschaft ist der Klimawandel – ein immer bedeutender werdendes Thema. Welche aktuellen Forschungserkenntnisse gibt es darüber?

Der Klimawandel ist brennend und das spüren die Menschen. Das Jahr 2024 war beispielsweise das wärmste globale Jahr. Allein in Deutschland war es mehr als drei Grad wärmer als über dem langjährigen Mittel. Außerdem hatten wir den höchsten Meeresspiegelanstieg und den stärksten Anstieg an CO₂ innerhalb eines Jahres. Die Klimaveränderungen werden bei einem Blick in die Statistik deutlich: Es gibt in Deutschland mehr heiße Tage. Heiße Tage sind Tage, an denen die Lufttemperatur in zwei Metern Höhe gemessen höher als 30 Grad ist. Waren es in der Klimaperiode zwischen 1961 und 1990 in Deutschland durchschnittlich 4,2 Tage pro Jahr, sind es aktuell neun Tage, also mehr als doppelt so viele.

Womit hängt diese Entwicklung zusammen?

Ein wichtiger Motor für unser Wetter in Europa ist der Jetstream. Das ist ein bandförmiger, starker Höhenwind in acht bis zwölf Kilometern Höhe, der den Planeten in Drehrichtung der Erde umkreist. Er entsteht durch Temperaturunterschiede zwischen den Polen und dem Äquator. Durch den Klimawandel gleichen sich die Temperaturunterschiede an, da sich die Arktis deutlich schneller erwärmt als der Rest der Welt. Der Jetstream wird instabil und hat stärkere Wellenbewegungen. Dadurch kann es im Sommer vermehrt zu stabilen Hochdrucklagen, sogenannten Omega-Wetterlagen, kommen und auch im Winter zu starken Wintereinbrüchen. Es bleibt also länger warm und trocken oder extrem kalt.

Welches weitere Beispiel gibt es, das den Klimawandel in Deutschland konkret sichtbar macht?

In den vergangenen 100 Jahren ist der Pegelstand in Cuxhaven um 20 Zentimeter gestiegen. Das entspricht in etwa der Höhe eines hochkant aufgestellten Taschenbuchs und erscheint nicht als spektakulär. Was beim Meeresspiegel aber fatal ist, sind die Sturmfluten. Viele Küstenschutzanlagen sind für den Meeresspiegelanstieg noch nicht ausgelegt. Im Ernstfall erfüllen sie nicht mehr ihre Aufgabe. Auch diese Kennzahl zeigt, dass der Klimawandel in Deutschland angekommen ist. Und er ist menschengemacht.

Welche – außergewöhnlichen – Forschungsansätze gibt es, um dem Klimawandel zu begegnen?

Ein wichtiger Punkt in der Klimaforschung ist und bleibt die Erhebung von Daten. Langfristige, kontinuierliche Datenaufzeichnungen sind weiterhin essenziell, um die Auswirkungen des Klimawandels besser zu verstehen. Ein neuer Ansatz ist die sogenannte Attributionsforschung – auch Zuordnungsforschung genannt. Es wird untersucht, inwieweit der menschengemachte Klimawandel für konkrete Wetterextreme wie Hitzewellen, Dürren, Starkregen oder Stürme verantwortlich ist. Dabei werden aktuelle Daten in Klimamodelle eingespeist und sehr zeitnah zu einem Extremereignis untersucht, wie viel wahrscheinlicher dieses Ereignis durch den Klimawandel geworden ist. Denn es nützt nichts, wenn wir erst zehn Jahre später eine wissenschaftliche Einordnung beispielsweise für die Flutkatastrophe im Ahrtal in Rheinland-Pfalz im Juli 2021 geben können.

Was glauben Sie: Wie sehen unsere Sommer in 30 Jahren aus, wenn der Klimawandel ungebremsst fortschreitet?

Einerseits bremsen wir den Klimawandel ab. Es ist aber andererseits die Frage, ob wir schnell genug bremsen, damit im übertragenen Sinne das Auto rechtzeitig zum Stehen kommt. Das 1,5-Grad-Ziel werden wir wahrscheinlich verfehlen. Das Klimaschutzziel soll die globale Erwärmung der Erde auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau begrenzen. Und dennoch hilft jedes Zehntelgrad weniger Erwärmung, extreme Wetterereignisse, Dürren und den Anstieg des Meeresspiegels einzudämmen. Trotz unserer Bemühungen wird für den Zeitraum von 2031 bis 2060 eine Zunahme von fünf bis zehn heißen Tagen in Norddeutschland und von zehn bis 20 heißen Tagen in Süddeutschland erwartet. Das bedeutet zum Beispiel, dass in wenigen Jahren Temperaturen von 40 Grad bei uns im Sommer keine Seltenheit sein werden. Selbst wenn wir jetzt komplett auf die Bremse treten würden, wird das Klima sich nicht von heute auf morgen verändern, da es ein sehr träges System ist. Deshalb ist Klimaschutz auf allen Ebenen wichtig – kommunal bis global.

Fragen der Umweltgerechtigkeit rücken in den Vordergrund

Die warme Jahreszeit ist das Brennglas gesellschaftlicher, ökologischer und planerischer Herausforderungen

EIN GASTBEITRAG VON SAMUEL MÖSSNER UND TILLMANN K. BUTTSCHARDT

Nicht jeder Sommer erfüllt in Münster die Erwartung an die wärmste Jahreszeit. Doch die Klimastatistik weist auch für Münster eine zunehmende Anzahl sommerlicher Hitzetage und tropischer Nächte aus. Ursache sind Treibhausgasemissionen, Entwaldung und veränderte Landnutzung. Die Erderhitzung, so zeigen es die Modellierungen, wird sich auch in Zukunft erhöhen. Gerade urbane, stark verdichtete Räume heizen sich tagsüber auf und kühlen während heißer Sommernächte kaum noch ab. Die daraus resultierende Hitzebelastung beeinträchtigt nicht nur die Lebensqualität der Bevölkerung, sondern stellt auch ein Gesundheitsrisiko dar: Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation wird der menschengemachte Klimawandel zwischen 2030 und 2050 weltweit zu etwa 250.000 zusätzlichen Todesfällen pro Jahr führen.

Besonders in den Städten verdeutlicht sich, dass die Last des Klimawandels ungleich getragen wird, wodurch Fragen der Umweltgerechtigkeit in den Vordergrund rücken. Ein gerechter Ansatz erfordert es, Maßnahmen und Auswirkungen gerecht zu verteilen und die Bevölkerung in gerechte politische Prozesse

einzubinden. Noch wichtiger ist aber die Frage, wessen Interessen überhaupt Gehör finden und als legitim anerkannt werden.

Die komplexen Herausforderungen des Klimawandels erfordern einen interdisziplinären Zugang und ein relationales Raumverständnis. Naturwissenschaftliche Fragen des Stadtklimas müssen in ihren räumlichen Verflechtungen gemeinsam mit sozialwissenschaftlichen Fragestellungen betrachtet werden. Eine solche Perspektive wird an den Instituten für Geographie und Landschaftsökologie in den Studienschwerpunkten Ökologische Planung und Raumplanung sowie Nachhaltigkeit vermittelt. Die Studierenden werden für die Komplexität planerischer Problemstellungen sensibilisiert und lernen, Wechselwirkungen zwischen ökologischen, sozialen und politischen Prozessen zu analysieren und in Planungsprozesse einzubringen.

Erstaunlich ist, dass sich diese Perspektive bisher nur partiell in der politischen und planerischen Praxis niederschlägt. Dabei wurden Fragen sozialer Gerechtigkeit bereits 2007 in der Leipzig-Charta der Europäischen Union thematisiert und eine integrierte, gemeinwohlorientierte Stadtpolitik gefordert. In der Praxis

dominiert aber weiterhin eine funktional-technische Perspektive: Gefördert werden energieeffiziente Gebäude, klimafreundliche Wärmequellen oder Dach- und Fassadenbegrünungen. Diese Maßnahmen sind zweifellos wichtig. Problematisch wird es, wenn sie isoliert betrachtet werden und ihre räumlichen Wechselwirkungen aus dem Blick geraten. So werden klimasensible Neubaquartiere mit offener Bebauung oftmals im suburbanen Raum realisiert, wo technische Lösungen der Energiewende zwar vergleichsweise einfach umzusetzen sind, dort aber zu weiterem Flächenverbrauch und erhöhtem Mobilitätsaufkommen führen, das sich auch in den Kernstädten etwa in einem steigenden Bedarf an Verkehrs- und Stellflächen niederschlägt. Diskutiert werden diese Zusammenhänge selten: Verkehrsprobleme sind das Problem der Kernstädte, Neubauteilungen gelten als Chancen des Umlands und Klimaangepasstheit erscheint als technische Aufgabe.

Gerade hierin zeigt sich die Notwendigkeit eines relationalen Verständnisses. Die Zunahme der Mobilität und des ruhenden Verkehrs, steigende Infrastrukturkosten oder der Verlust unbepflanzter Flächen sind nicht unabhängig von konkurrierenden räumlichen

Entwicklungen zu betrachten. Der Sommer in der Stadt ist nicht nur klimatische Situation, sondern die Verdichtung von konfliktbeladenen Beziehungen. Der Sommer ist das Brennglas gesellschaftlicher, ökologischer und planerischer Herausforderungen, die wir weiterhin noch räumlich isoliert betrachten dürfen.

Prof. Dr. Tillmann K. Buttschardt (l.) arbeitet am Institut für Landschaftsökologie, Prof. Dr. Samuel Mössner ist am Institut für Geographie tätig.

Fotos: privat



Wenn ein Dachstuhl zur Falle wird

Zwei Experten berichten, wie der Klimawandel die heimische Tierwelt verändert

VON HANNA DIECKMANN

Ein warmer Dachstuhl ist für Fledermäuse ein Segen – die Jungtiere wachsen dort schneller in höhere Lagen aus – doch für Gebirgsarten gebe es irgendwann kein „Weiter-oben“ mehr, betont Sascha Buchholz. Wälder leiden unter Hitzestress, Moore trocknen aus – mit ihnen verschwinden seltene, auf Feuchtigkeit angewiesene Tier- und Pflanzenarten. Die Waldeidexse zum Beispiel hat mit trockener werdenden Wäldern zu kämpfen. Bei den Fledermäusen trifft es die Teichfledermaus besonders hart: Europäische Modelle sagen ihr unter allen Fledermausarten einen der größten Lebensraumverluste voraus, berichtet Florian Gloza-Rausch.

Besonders tückisch ist ein Effekt, den Ökologen und Ökologen als „Mismatch“ bezeichnen: Der Klimawandel bringt fein aufeinander abgestimmte Zeitpläne aus dem Takt. „Die Geburt der Fledermausjungtiere ist so getaktet, dass die Säugetiere mit einem hohen Insektenangebot zusammenfallen“, sagt der Forscher. Verschiebe sich die Zeit, in der es maximal viele Insekten gibt, entsteht eine gefährliche Futterlücke. Dieses Problem reicht weit über die Welt der Fledermäuse hinaus: Wenn Abhängigkeiten zwischen Arten bestehen, die sich nicht im gleichen

Tempo verändern beziehungsweise anpassen, stoßen Tiere an ihre Grenzen. Generell gelte die Faustregel: Generalisten kommen besser mit den Veränderungen durch den Klimawandel zurecht als Spezialisten. Angesichts dieser Entwicklungen sind sich beide Experten einig: Der Klimawandel verschärft bestehende Probleme – Insektenrückgang, Habitatverlust, Lebensräume, die durch Straßen und Siedlungen voneinander isoliert sind. Die wichtigste Antwort: Lebensräume sichern, vergrößern und vernetzen. Moore sollten wiedervernässt, Flüsse renaturiert und naturnahe Wälder gefördert werden. Solche Ökosysteme puffern Hitze, speichern Wasser und bieten Rückzugsorte bei Extremwetter – selbst ein strukturreicher Garten mit Totholz, Wasserstelle und heimischen Pflanzen kann als lokale Pufferzone wirken.

Für den Fledermausschutz kommen zwei aktuelle Konflikte hinzu. Energetische Gebäudesanierungen können unbemerkt Quartiere zerstören. „Hier helfen verpflichtende Vorabkontrollen“, rät Florian Gloza-Rausch. Zudem könne der Ausbau der Windenergie für Fledermäuse zur Gefahr werden. Dieses „Green-Green-Dilemma“ erfordere konsequente Abschaltalgorithmen und eine sensible Standortwahl. Eine konkrete Alltagsmaßnahme ist überraschend simpel: weniger Licht in der Nacht. Viele Fledermausarten meiden beleuchtete Areale. Künstliches ziele Insekten aus dunklen Lebensräumen ab. „Wer Außenbeleuchtung reduziert und Gartenbereiche dunkel lässt, hilft unmittelbar.“

Viele der nötigen Maßnahmen seien technisch nicht kompliziert, betont der Fledermausforscher – sie müssten nur gewollt und konsequent umgesetzt werden. Sascha Buchholz ergänzt: „Da ein klarer politischer Wille zur Veränderung fehlt, bin ich nicht sonderlich optimistisch. Aber hoffnungsvoll bleibe ich – sonst wäre ich kein Ökologe.“



Diese Raufußfledermaus versteckt sich in einem Holzstapel. Aufgrund der steigenden Temperaturen dehnt sich ihr Verbreitungsgebiet in Europa nach Norden aus. Foto: Florian Gloza-Rausch



Florian Gloza-Rausch (links), Prof. Dr. Sascha Buchholz
Fotos: privat / L. Walbaum

Fledermausbabys sind sehr klein und können schnell überhitzten – hier sitzt ein Jungtier in einem Fingerhut. Foto: Florian Gloza-Rausch



„Handelsabkommen machen uns unabhängiger“

Wirtschaftswissenschaftler Bernd Kempa über Zölle, Wachstum und neue Technologien

EIN INTERVIEW VON BRIGITTE HEEKE

Vor gut einem Jahr begann Donald Trump als Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika, hohe Zölle für Handelspartner anderer Länder zu erheben. Welche Auswirkungen solche Alleingänge auf den globalen Handel haben und welche effektiveren Mittel es gibt, um das Wachstum zu erhöhen, erläutert der Wirtschaftswissenschaftler Prof. Dr. Bernd Kempa im Interview.

Die Zölle, die Donald Trump entgegen geltendem Recht erhoben hatte, müssen nun doch zurückgezahlt werden. Im Raum stehen enorme Summen. Was kommt da auf die Amerikaner zu?

Präsident Trump hat diese Zölle unter Berufung auf ein Notstandsgesetz, dem sogenannten ‚International Emergency Powers Act‘ aus dem Jahre 1977, am Kongress vorbei verhängt. Der Supreme Court hat dieses Vorgehen für rechtswidrig erklärt, das Handelsgericht die Zurückzahlung angeordnet. Die 130 Milliarden, von denen gerade die Rede ist, werden zusätzlich verzinst, sodass die Summe faktisch noch größer ist.

Das ist viel Geld, vor allem, wenn man die aktuelle Wirtschaftslage in den USA bedenkt ...

Es entspricht in etwa zwei Prozent des US-Staatshaushaltes. Es wird nun versucht, die Zahlungen zu strecken, indem die älteren Fälle erst später bearbeitet werden.

Allein die Verteilung dürfte doch ein bürokratischer Kraftakt sein?

Die US-Zoll- und Grenzschutzbehörde CBP hat dafür ein eigenes Werkzeug namens CAPE entwickelt, bei der die Erstattungsansprüche gebündelt bearbeitet werden. Rückerstattungen sind aber derzeit nur für bestimmte Zollfälle möglich – etwa für noch nicht endgültig veranlagte Einfuhren oder für kürzlich abgeschlossene Fälle.

Können Sie dafür bitte ein Beispiel nennen?

Die CBP zahlt ausschließlich an Firmen, welche die Zölle direkt an die US-Zollbehörde entrichtet haben. Auch deutsche Unternehmen können Zollrückzahlungen aus den USA einfordern, selbst ohne eigene Niederlassung in den USA. Allerdings ist der Prozess ohne US-Präsenz mit administrativem Aufwand verbunden und erfordert die Zusammenarbeit mit den als Importeuren fungierenden US-Partnern. Die Einreichung über das



Die globale Handelslogistik umfasst komplexe Lieferketten, sodass zahlreiche Länder vom Handelskrieg der USA betroffen sind. Logistiker verzeichnen weltweit deutlich komplexere Routen, gestiegene Transportkosten und längere Vorlaufzeiten, da Unternehmen ihre Lieferketten massiv restrukturieren.

Foto: stock.adobe.com - Tanjin

CAPE-Portal erfolgt in der Regel durch US-Zollbroker oder spezialisierte Dienstleister.

Wer ist Hauptleidtragender der bisherigen Zollpolitik?

Vor allem die US-amerikanischen Konsumenten. Importeure, die den Zollsatz aufbringen mussten, haben nämlich in den meisten Fällen die Preise erhöht.

Dann werden nun die Verbraucherpreise wieder sinken?

Die Rückzahlungen gehen nicht an Verbraucher, sondern an die Importeure. Ob und in welchem Umfang es im Anschluss zu sinkenden Preisen kommt, ist ungewiss. Ich rechne eher nicht mit Preisenkungen auf breiter Front.

Ist das Gerichtsurteil also gut für die Exporteure oder Importeure?

Weder noch. Unmittelbar nach dem Urteil des Supreme Court hat die US-Regierung einen neuen globalen Einfuhrzuschlag auf Basis von Section 122 des Trade Act verhängt, welche Einfuhrabgaben von bis zu 15 Prozent für eine Maximaldauer von 150 Tagen erlaubt, um ‚fundamentale internationale Zahlungsprobleme‘ abzuwenden. Nach dieser Frist hängt eine Beibehaltung der Zölle allerdings an der Einwilligung des Kongresses.

Warum verhängt Donald Trump überhaupt solche Abgaben?

Das erklärte Ziel der US-Regierung ist eine Verringerung des hohen Leistungsbilanzdefizits der USA, derzeit etwa vier Prozent des Bruttoinlandsprodukts. In diesem Ausmaß importieren die USA mehr Güter, als sie selbst exportieren. Präsident Trump sieht darin eine Benachteiligung der amerikanischen Volkswirtschaft.

Bitte erläutern Sie diesen Punkt etwas genauer.

Leistungsbilanzsalden bilden die Differenz aus gesamtwirtschaftlicher Ersparnis und inländischen Investitionen ab. Ein Land wie Deutschland, das viel spart und nicht im gleichen Maß im Inland investiert, leitet seinen Ersparnisüberhang mittels Güterexporte in den Rest der Welt,

wodurch ein Leistungsbilanzüberschuss entsteht. Die uns durch diese Exporte zufließenden Finanzmittel erhöhen das Nettoauslandsvermögen Deutschlands. In Zukunft können wir durch den Verkauf dieser Vermögenswerte dann mehr Güter importieren als wir exportieren. Gerade in einer alternden Gesellschaft, in der aufgrund eines verringerten Erwerbspersonenpotenzials nicht mehr so viel produziert wird, kann auf diese Weise der Lebensstandard gesichert werden.

Wie wirkt sich das in den USA aus?

Dort ergibt sich ein gegenteiliges Bild. In den USA wird vergleichsweise wenig gespart, zugleich sind lukrative Investitionsmöglichkeiten vorhanden, welche internationale Investoren in die USA locken. Das Leistungsbilanzdefizit der USA erhöht zwar dort die Auslandsverschuldung, zugleich steigern die Investitionen aber die Produktivität und das Wachstum der US-Ökonomie, wodurch die Verschuldung zukünftig wieder zurückgeführt werden kann. Präsident Trump sieht das anders. Er denkt, die USA werden durch die Defizite ausgebeutet. Von den Zöllen verspricht er sich, dass die heimischen Unternehmen und Verbraucherinnen und Verbraucher mehr heimische Produkte anstatt Importgüter kaufen.



Wir müssen uns künftig in unseren Handelsbeziehungen stärker diversifizieren.

Welche Produkte sind besonders betroffen?

Neben den allgemeinen Zollsätzen erheben die USA für spezielle Produktgruppen noch höhere Zölle. Dazu zählen vor

Hintergrund

Der Handelskrieg der USA gegen den Rest der Welt hat bereits in der ersten Amtszeit von US-Präsident Donald Trump begonnen. Ein Dekret, das chinesische Waren mit hohen Importzöllen belegte, bildete im Jahr 2018 den Auftakt zu einer Reihe von Zollforderungen gegen eine immer größer werdende Liste von Ländern, die in kurzer Abfolge erlassen und wieder ausgesetzt wurden. In seiner zweiten Amtszeit nahm der US-Präsident per Dekret zunächst Mexiko, Kanada und China sowie andere wichtige Handelspartner wie die EU in den Fokus. Aufgrund der globalen Lieferketten sind praktisch alle wichtigen Handelspartner betroffen. Im Februar 2026 entschied der Oberste Gerichtshof der USA, dass viele der von Trump unter Berufung auf ein Notstandsgesetz aus dem Jahr 1977 erhobenen Zölle rechtswidrig sind.

allen Stahl- und Aluminiumprodukte, auf die ein Zoll von 50 Prozent fällig wird. Diese hohen Zollhürden sind primär darauf ausgelegt, den hoch subventionierten Exporten Chinas zu begegnen. Zugleich versucht Trump mit diesen Zöllen auch, die Schwerindustrie zu erhalten. Damit verbunden ist die Hoffnung, den Verlust an Industriearbeitsplätzen vor allem im mittleren Westen der USA umzukehren. Dieser resultiert jedoch zu einem Großteil aus der fortschreitenden Automatisierung. Selbst bei einem Wiederaufblühen dieser alten Industrien werden daher nicht in demselben Maße neue Arbeitsplätze entstehen.

Was wäre denn besser für die US-amerikanische Wirtschaft?

Grundsätzlich sollten weder die USA noch andere Länder den Strukturwandel im eigenen Land durch Subventionen, Zölle oder andere strukturerhaltende Maßnahmen behindern. Anstatt Arbeitsplätze in wenig produktiven Industrien zu schützen, sollten staatliche Maßnahmen in Entbürokratisierung und Deregulierung, vor allem aber in die Flexibilisierung von Arbeitskräften mittels verbesserter Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten gelenkt werden. Die damit einhergehende Flexibilisierung erlaubt es Volkswirtschaften, den notwendigen strukturellen Wandel hin zur Informationsgesellschaft effektiver und möglichst ohne Verwerfungen auf den Arbeitsmärkten zu bewältigen.

Brauchen wir die alten Industrien denn nicht auch in Zukunft?

Wir brauchen sie zumindest deutlich weniger. Erneuerbare Energien, Biotech, Informationstechnologien und künstliche Intelligenz – das sind Bereiche, die zukünftiges Wachstum versprechen. Um auch weiterhin zu den führenden Volkswirtschaften zu gehören, müssen wir uns von Industrien verabschieden, die nur wenig oder keinen technischen Fortschritt ermöglichen.

Zumal wir gerade erleben, dass die Blockade einzelner Rohstoffe die Weltwirtschaft stark herausfordert. Können Handelsallianzen helfen, kritische Phasen abzumildern?

Wir haben aus der Coronapandemie gelernt, dass es gefährlich ist, Lieferketten auf nur einen Anbieter zu reduzieren. Wir müssen uns zukünftig in unseren Handelsbeziehungen stärker diversifizieren. Positiv stimmt hier die Tatsache, dass die Europäische Union mit über 40 Verträgen weltweit eines der größten Netze an Freihandelsabkommen aufgebaut hat, die den Marktzugang erleichtern und Zölle abbauen. Diese Verträge können europäischen Unternehmen neue Absatzmärkte und Rohstoffquellen erschließen sowie den Handel durch gemeinsame Standards stärken. Solche Handelsabkommen machen uns zudem unabhängiger von einzelnen großen Ländern wie den USA oder China.

ZUR PERSON



Prof. Dr. Bernd Kempa ist seit 2008 Direktor des Instituts für Internationale Ökonomie an der Universität Münster. An der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät forscht er zur internationalen Makroökonomik, monetären Außenwirtschaft und Geldpolitik.

Foto: privat

Der Traum von der synthetischen lebendigen Zelle

Chemikerin Seraphine Wegner möchte Prozesse des Lebens verstehen

VON CHRISTINA HOPPENBROCK

Wenn Prof. Dr. Seraphine Wegner könnte, wie sie wollte, dann würde sie künstliches Leben schaffen. Eine synthetische lebendige Zelle: Davon träumt sie, das wäre ihr persönlicher „Big Bang“ im Labor. Allerdings hält die Professorin ihre Vision selbst für Science-Fiction. Die Forschung sei meilenweit davon entfernt, auch nur die einfachsten Lebensformen zu kreieren. Von komplexeren Organismen ganz zu schweigen.

Seraphine Wegner forscht auf dem Gebiet der synthetischen Biologie. Die Biochemikerin legt die Betonung auf „Synthese“. Wie müssen unterschiedliche, nicht lebendige Moleküle zusammenkommen, damit Leben entsteht? Da die Antwort in weiter Ferne liegt, stehen in ihrer Forschung Etappenziele im Fokus. Die räumliche und zeitliche Strukturierung von Zellen ermöglicht die verschiedenen Funktionen des lebendigen Organismus. Wie funktioniert das im Detail? Um diese Prozesse zu erforschen, baut Seraphine Wegner zellähnliche Kompartimente, also molekulare, geschlossene Räume, in deren Innerem Reaktionen stattfinden oder die mit anderen Kompartimenten interagieren. Diese synthetischen „Zellen“ ermöglichen es, Reaktionen zu steuern, zum Beispiel durch Licht. Sie sind gut geeignet, um Prozesse des Lebens zu verstehen. Aber sie leben nicht und können sich nicht vermehren.

Seraphine Wegner bezeichnet sich als „klassischen Nerd“. „Mir war schon immer klar, dass ich forschen möchte“, blickt sie zurück. Ursprünglich wollte sie Astronomie studieren und das Universum zu ihrem Thema machen. Sie entschied sich schließlich für ein Chemiestudium. Seit 2019 hat die 42-Jährige eine Professur am Institut für Physiologische Chemie und Pathobiochemie des Fachbereichs Medizin an der Universität Münster. Das Innere von Zellen sei wie ein Universum im Kleinen, findet sie – eine Weite im Inneren, zu der es noch viele Rätsel zu lösen gilt. „Das Tolle an meinem Beruf ist, dass jeder Tag spannend ist. Wenn man forscht, darf man täglich mit der Idee seines Lebens rechnen“, unterstreicht sie.



Prof. Dr. Seraphine Wegner – hier mit einer künstlerischen Darstellung einer Zelle – leitet eine Arbeitsgruppe am Institut für Physiologische Chemie und Pathobiochemie.

Der Vater der gebürtigen Düsseldorferin ist Franzose, ihre Mutter Deutsche. Als Seraphine Wegner sieben Jahre alt war, zog die Familie in die Türkei nach Kappadokien. Nach dem Chemiestudium an der Technischen Universität in Ankara ging sie für die Promotion an die Universität Chicago in den Vereinigten Staaten. 20 Jahre nachdem ihre Familie Deutschland verlassen hatte, kehrte sie für ein Postdoktorat zurück. Zunächst wechselte sie an die Uni-

versität Heidelberg und das Max-Planck-Institut (MPI) für intelligente Systeme, später an das MPI für Polymerforschung in Mainz und schließlich nach Münster. In ihrer Karriere erhielt sie bereits einige Auszeichnungen wie einen „ERC Starting Grant“, einen „ERC Consolidator Grant“ und – jüngst – eine „Momentum“-Förderung der Volkswagen-Stiftung, die ihr Schritte in eine neue Forschungsrichtung ermöglicht. Bei dem Projekt soll es dar-

um gehen, ein Kunststoffmaterial zu entwickeln, in dem eingebettete synthetische Zellen mit Enzymen aktiv werden, wenn der Kunststoff zu Mikroplastik zerfällt. Erst dann sollen die Enzyme den Kunststoff biologisch abbauen.

Seraphine Wegners Großvater väterlicherseits war Biophysiker. „Ich fand es immer spannend, wenn er über seinen Beruf erzählte, über seine Kollegen aus aller Welt und die Kontakte, die er über die Grenzen des Kalten Kriegs hinweg aufrechterhalten hat“, sagt sie. Vielleicht ist sie deswegen heute besonders stolz auf ihre eigene Arbeitsgruppe, in der nicht nur Menschen aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen zusammenarbeiten, sondern auch aus unterschiedlichen Ländern wie China, Indien, Russland, Ägypten und Italien. „Wir kommen als Team wissenschaftlich gut voran. Gleichzeitig ist meine Gruppe mein persönliches Mikro-Völkerverständigungsprojekt.“

Mehr Gleichberechtigung ist ein weiteres Ziel von Seraphine Wegner, die zwei Kinder im Alter von acht und fünf Jahren hat. Die Schwierigkeiten, die der Spagat zwischen Familie und Beruf für junge Familien auf der akademischen Laufbahn mit sich bringt, kennt sie aus Erfahrung. „Ich bin Vollzeit-Mutter und Wissenschaftlerin – zwei Rollen, die sich nicht in Teilzeit ausüben lassen. Doch manchmal fehlt die Zeit für beides gleichzeitig, und dann muss ich mich entscheiden.“ Wenn es um Frauen in der Wissenschaft geht, nehme man nur die positiven Beispiele wahr, die noch im Wissenschaftssystem sind. „Diejenigen, die den Spagat nicht schaffen, werden dagegen unsichtbar. Erst beim Blick in die Statistik wird die niedrige Frauenquote nach dem Postdoktorat deutlich.“

Sollte in ihrem oder einem anderen Labor auf der Welt eines Tages der Schritt gelingen, eine lebendige Zelle zu erschaffen, stünde laut Seraphine Wegner die nächste Hürde bevor. „Wenn etwas lebendig ist, ist es nicht selbstverständlich, dass es lebendig bleibt“, unterstreicht sie. Ob es gelänge, das mühsam geschaffene Leben dauerhaft zu erhalten, stünde also auf einem anderen Blatt.

PERSONALIEN

Prof. Dr. Johannes Wessels, seit 2016 Rektor der Universität Münster, wird neuer Präsident der Universität Göttingen. Senat und Stiftungsausschuss stimmten einstimmig für ihn. Zum 1. Oktober übergibt er sein Amt in Münster an seine Nachfolgerin Prof. Dr. Susanne Menzel-Riedl.

Prof. Dr. Alfred Bodenheimer, Leiter des Zentrums für Jüdische Studien an der Universität Basel, ist Hans-Blumenberg-Professor 2026 am Exzellenzcluster „Religion und Politik“. Auf diese Professur werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der internationalen Spitzenforschung berufen, die innovative Impulse nach Münster bringen und die interdisziplinäre Diskussion vertiefen.

Dr. Alexander Busch wurde in das „Rising-Stars“-Programm des „European Journal of Endocrinology“ aufgenommen. Das Programm richtet sich an junge Forschende, deren Arbeit in der klinischen und translationalen Endokrinologie auf eine unabhängige wissenschaftliche Karriere hindeutet.

Prof. Dr. Artem Chernikov vom Fachbereich Mathematik und Informatik wurde mit dem „Friedrich Wilhelm Bessel-Forschungspreis“ im Bereich Logik und Grundlagen der Mathematik ausgezeichnet. Er forscht in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Dr. Katrin Tent.

Dr. Smita Mandal vom Organisch-Chemischen Institut und **Dr. Stephanie Sandoval** vom Institut für Anorganische und Analytische Chemie nehmen an der 75. Lindauer Nobelpreisträgertagung teil. Vom 28. Juni bis 3. Juli haben sie die Gelegenheit, Koryphäen ihres Faches zu treffen und sich in der internationalen Wissenschaftswelt zu vernetzen.

Maja Nelde, Masterstudentin im Fach Mathematik, erhält den „Internationalen Zonta Women in STEM-Award 2026“. Der Preis von Zonta International ist mit 10.000 US-Dollar dotiert und würdigt weltweit Frauen zwischen 18 und 35 Jahren für herausragende Leistungen in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik.

uni.ms/personalien



AUF EIN STÜCK MOHNNKUCHEN

... mit Olga Lunina, Leiterin des International Relations Centers der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät

Internationalisierung ist an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät kein leeres Schlagwort, sondern gelebte Realität. Erst kürzlich hat der Fachbereich seinen Platz unter den Top-Business-Schools weltweit bestätigt und zum vierten Mal das Qualitätssiegel der „Association to Advance Collegiate Schools of Business“ erhalten. Olga Lunina genießt das internationale Flair auf dem „WiWi-Campus“ an der Universitätsstraße. Als Leiterin des International Relations Centers (IRC) trägt sie zur globalen Sichtbarkeit bei und schlägt mit einer Mischung aus Herzblut und strategischem Weitblick die Brücke von Münster in die Welt. 135 Partnerschaften mit internationalen Universitäten pflegt die Fakultät allein im Bereich des Studierendenaustauschs. Pro Jahr absolvieren mehr als 400 Studierende ein Auslandssemester, bis zu 150 ausländische Studierende kommen nach Münster.

„Ich wollte schon immer in einem internationalen Kontext arbeiten. Der Kontakt zu Menschen aus anderen Ländern ist sehr bereichernd“, betont die 44-Jährige, die vor zwanzig Jahren aus Russland auswanderte und in Münster eine neue Heimat gefunden hat. In ihrem Büro im dritten Stock hängen Postkarten aus aller Welt, die Studierende ihr geschickt haben. Auch große Landkarten und eine beachtliche Anzahl von Konferenz- und Messeausweisen zieren die Wände. Gerade erst ist sie von einer „Staff Week“ in Prag zurück, einer Fortbildungswoche zur Vernetzung und Weiterbildung. Ende Juni reist sie zu einem Workshop mit europäischen Kolleginnen und Kollegen nach Paris.



Foto: Uni MS - Julia Harth

dekan für Internationales, Prof. Dr. Jan vom Brocke, zusammen – zurzeit steht die Überarbeitung der Internationalisierungsstrategie an.

Schon während ihres Studiums der Fächer Sinologie, Wirtschaftspolitik und deutsche Philologie war sie studentische Hilfskraft im International Office und im Sprachenzentrum der Universität Münster. Deutsch lernte sie bereits zu Schulzeiten in Russland. Nach dem Uni-Abschluss

Sowohl in der Forschung als auch in der Lehre arbeitet der Fachbereich eng mit Institutionen im Ausland zusammen. Das IRC steuert die internationale Ausrichtung und kümmert sich um den Ausbau und die Pflege der Partnerschaften, die Organisation der Studierenden- und Beschäftigtenmobilität sowie die Betreuung von Gastwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern. Zum Team gehören neben Olga Lunina zwei weitere Kolleginnen: eine Outgoing-Koordinatorin, die Studierende bei Fragen rund um das Auslandssemester berät, und eine Incoming-Koordinatorin, die ausländische Studierende während des Auslandssemesters an der Fakultät betreut. Bei strategischen Fragen arbeitet Olga Lunina eng mit dem Pro-

wechelte Olga Lunina 2014 nahtlos ans IRC, zunächst als Koordinatorin für die Studierendenmobilität und Partnernetzwerke. 2021 übernahm sie die Leitung. Seither ist der direkte Kontakt zu Studierenden seltener geworden und ihre Hauptaufgaben haben überwiegend strategischen Charakter. „Mein Arbeitsalltag ist abwechslungsreich und vom Austausch mit Kolleginnen und Kollegen geprägt“, berichtet sie. Stehen Vertragsverlängerungen mit Partneruniversitäten zur Debatte? Welche Fördermöglichkeiten für Studierende, Beschäftigte und Gäste gibt es? Das ist nur ein kleiner Teil der Dinge, mit denen sie sich beschäftigt.

Über viele aktuelle Themen an der Fakultät ist Olga Lunina gut informiert, denn das IRC ist an das Dekanat angegliedert. Sie arbeitet eng mit dem Studienberatungsteam des Fachbereichs, dem International Office und der Rektorskommission für Internationales zusammen. Zudem engagiert sie sich im Fachbereichsrat und als Diversity-Beauftragte der Fakultät. Von ihren Dienstreisen – etwa zwei bis drei pro Jahr aus verschiedenen Anlässen – bringt sie vor allem neue Ideen und Kontakte mit nach Münster. Auch privat ist Olga Lunina gerne (international) unterwegs: Sie liebt das Wandern in den Alpen, Radfahren und den Powerfitness-Kurs beim Hochschulsport und engagiert sich im Osteuropaforum Münster. „Ich mag die direkte deutsche Art und bin dadurch selbst sehr offen und direkt geworden“, sagt sie mit einem Lächeln. Auch wenn ihre Arbeitstage oft getaktet, die Papierberge groß und die To-Do-Listen lang seien, könne sie sich keinen Job vorstellen, der besser zu ihr passt.

JULIA HARTH

Mit einem Stück Mohnkuchen im Gepäck besuchen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stabsstelle Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit für jede Ausgabe Universitätsbeschäftigte, um mit ihnen über Besonderheiten ihres Arbeitsplatzes zu sprechen.

Die Probe als Höhepunkt der Woche

Das Studierendenorchester feiert sein 50-jähriges Bestehen – vier Mitglieder erzählen, warum sie dabei sind

VON BRIGITTE HEEKE

Das Studierendenorchester Münster (SOM) feiert in diesem Jahr sein 50-jähriges Jubiläum. Seit seiner Gründung im Jahr 1976 haben viele Hundert Mitglieder aller Fachbereiche in diesem Ensemble der Universität mitgewirkt, das bis vor Kurzem noch „Studentenorchester“ hieß. Das Üben des eigenen Parts zu Hause, unzählige Proben und Zusatztermine, Engagement über die Musik hinaus, etwa beim Auf- und Abbau der Bühne, in Vorstandssitzungen und in der Konzertwerbung: Das alles findet in der Freizeit neben dem Studium statt. Was bewegt die Mitglieder zu diesem Engagement? Exemplarisch geben hier eine Fagottistin, ein Streicher, ein Tubist und ein Oboist einen Einblick in ihre Motivation.

Für **Hannah Dewein** war sonnenklar: „Das Orchester war quasi das erste, um das ich mich nach dem Studienplatz und der Wohnungssuche in der neuen Stadt gekümmert habe.“ Die Medizinstudentin ist seit dem Sommersemester 2024, ihrem ersten Semester, dabei. Zuvor spielte sie bereits im Landesjugendorchester Baden-Württemberg sowie während und nach ihrem Abi im Freiburger Studierendenorchester. „Mein ganzes Leben dort war gut gefüllt, unter anderem mit Kammermusik und Orchesterprojekten. In Münster, mehr als 500 Kilometer entfernt, kannte ich fast nichts und niemanden.“ Das SOM wurde zu ihrem „ersten musikalischen Zuhause“, das ihr die Tür zu einer neuen Münster-Musikwelt öffnete. Neben vielen guten Freundschaften halte diese zahlreiche weitere Musikprojekte und Möglichkeiten bereit. Zum vergangenen Wintersemester hat Hannah Dewein zudem die Stimmführung der Holzbläser übernommen.

Dass solche Ämter in der Musik und in der Organisation der Gruppe wichtig sind, weiß auch **Benjamin Thieroff**, der im Vor-



Etwa 90 Musikerinnen und Musiker, größtenteils Studierende der Universität, aber auch der Musikhochschule, sowie Berufstätige erarbeiten jedes Semester gemeinsam ein sinfonisches Programm. Die Proben finden donnerstags abends in der Aasee-Aula statt. Foto: Adam Karas

stand des Orchesters für die Organisation der Proben und Konzerte zuständig ist. Der 21-Jährige möchte dem Orchester damit etwas zurückgeben. „Außerdem plane und gestalte ich gerne die Konzerte mit.“ Ein schöner Nebeneffekt sei der Kontakt, der auf diese Weise zu allen Mitspielenden bestehe. „Es macht mir unfassbar viel Spaß, zusammen mit anderen zu musizieren“, schwärmt der Medizinstudent. „Musik hat etwas Verbindendes, und das spürt man sofort. Über die Musik habe ich viele meiner

besten Freundinnen und Freunde kennengelernt.“ Er vergesse schnell, wie voll der Kalender im Jubiläumsemester sei: das „Neue Wände“-Festival, der Besuch eines befreundeten Orchesters aus dem niederländischen Utrecht, ein Pfingstprojekt und natürlich die Semesterabschlusskonzerte. „Jedes einzelne Erlebnis macht viel Spaß“, findet der Oboist. „Ich lerne jedes Mal etwas Neues dazu.“ Jetzt blicke er mit Vorfreude vor allem auf das Probenwochenende und die Jubiläumskonzerte im Juli.

Joost Hoveling freut sich immer auf die nächste Probe: „Meist den ganzen Tag, fast schon die ganze Woche“, fiebert der Tubist darauf hin. „Für mich ist es ein absoluter Ausgleich zum Alltag.“ Das schönste Erlebnis seien die Probenwochenenden. „Viel Musik, viel Freude und ganz viele schöne und witzige Momente, dazu ein unterhaltsamer bunter Abend mit sehr abwechslungsreichem Programm“, zählt der 26-jährige Lehramtsstudent auf. „Es entsteht ein großes Gemeinschaftsgefühl.“

Für dieses Gemeinschaftsgefühl findet **Timo Veenhuijzen** eine sportliche Umschreibung: „Das Schönste ist, wenn kurz nach dem Stimmen der Dirigent auftritt und das Konzert beginnt. So stelle ich es mir als Fußballprofi in einem Stadion kurz vor Anpfiff vor.“ Der 28-Jährige studiert Mathematik und Niederlandistik, ebenfalls auf Lehramt. Im SOM spielt er Geige beziehungsweise Bratsche. „Das gibt mir viel Energie“, betont der ehemalige Vorsitzende des Orchesters, das sich regelmäßig an besondere Konzertformate oder Kooperationen wagt. „Am interessantesten fand ich das Projekt ‚Quantum100‘. Die Kombination aus Quantenphysik und Musik, dazu noch mit internationalen Gästen, bleibt für mich unvergesslich.“ Verrückt sei für ihn das Konzert ‚Barock bis Rock‘ gewesen. „Insbesondere der gemeinsame Auftritt mit der Death-Metal-Band ‚Words of Farewell‘ war eine unfassbare energetische Kombination.“

Terminhinweis:

Das SOM feiert sein Jubiläum mit zwei Konzerten im „Messe und Congress Centrum Halle Münsterland“. Am 17. Juli (19.30 Uhr) und 18. Juli (18 Uhr) spielt es unter der Leitung von Farhad Garayusifli unter anderem Gustav Mahlers Symphonie Nr. 1 in D-Dur und George Gershwins „An American in Paris“. Tickets sind online für 16 Euro (ermäßigt acht Euro) erhältlich.

<https://studentenorchester.de>

Im aktuellen „uni.kunst.kultur“-Magazin ist ebenfalls ein Beitrag zum Studierendenorchester erschienen – mit Einblicken in die Geschichte und Glückwünschen. Der Beitrag ist online unter uni.ms/pegkz zu finden.

Wissen neu denken

Neuer Master vermittelt Kompetenzen in der Wissenskommunikation

Wir leben in einer Wissensgesellschaft. Sei es in der Politik, Bildung, Wirtschaft, Wissenschaft oder Zivilgesellschaft: In fast allen Lebenslagen spielen der Erwerb und die Verbreitung von Wissen eine immer größere Rolle. Doch wer entscheidet, was Wissen ist? Wie kann Wissen effektiv kommuniziert werden? Und in welcher Beziehung stehen Daten zum Wissen? Mit diesen Fragen beschäftigen sich Studierende im neuen Masterstudiengang „Knowledge and Communication“ am Institut für Kommunikationswissenschaft, der im Wintersemester 2025/26 gestartet ist. Bewerbungen für das kommende Semester sind noch bis zum 15. Juli möglich.

„Verschiedene Formen von Wissen – wissenschaftliches Wissen ist eine davon – sind die Basis für Entscheidungen in der Politik, Gesellschaft und in Organisationen“, sagt die Studiengangverantwortliche Prof. Dr. Julia Metag. „Deswegen brauchen wir Expertinnen und Experten, die sich mit der Wirkung und dem Management von Wissen auskennen.“ Der Masterstudiengang ist englischsprachig und richtet sich auch an Studierende aus dem Ausland. Er ist forschungsorientiert und vermittelt Studierenden mit einem sozialwissenschaftlichen Hintergrund analytische Kompetenzen sowie zusätzliche methodische Fähigkeiten. „Die Digitalisierung verändert, wie Wissen geschaffen und verbreitet wird und schafft ihrerseits neue Grundlagen für Wissen, insbeson-

dere in Form von Daten“, hebt auch Prof. Dr. Thorsten Quandt vom Institut für Kommunikationswissenschaft hervor. In vielen Bereichen würden aus großen Datenmengen neue Erkenntnisse gewonnen, Wissens- und Datenbestände seien insgesamt zugänglicher geworden. Daher verknüpft der Studiengang Fragen der Wissenskommunikation mit Methoden automatisierter Datenanalyse. Diese Kopplung mit „Computational Methods“ macht das Angebot einzigartig in Deutschland.

Für Becky Osazuwa und Julia Prawitz, zwei Studentinnen der ersten Kohorte, waren die ersten eineinhalb Semester herausfordernd, aber lehrreich. „Die Lehr- und Prüfungsformate sind abwechslungsreich und es bleibt viel Raum, eigene Schwerpunkte zu setzen und Fragen einzubringen“, sagt Julia Prawitz, die ihren Bachelor in Kommunikationswissenschaft an der Universität Erfurt gemacht hat. In der kleinen Gruppe seien alle gefordert mitzudenken. 18 Plätze bietet das Studienprogramm. „Ich wollte mich spezialisieren, ohne den breiten Horizont und die Interdisziplinarität zu verlieren. Im Studiengang kommen Perspektiven aus verschiedenen Ländern zusammen – der Austausch untereinander ist sehr wertvoll“, betont die 23-Jährige.

Becky Osazuwa hat in Nigeria Massenkommunikation studiert und als Kind bereits in Deutschland gelebt. „Ich war an einem Programm interessiert, das über traditionelle Kommunikationsstudien hinausgeht und die Realitäten des 21. Jahrhunderts widerspiegelt, in denen künstliche Intelligenz, digitale Medien und die Art und Weise, wie Menschen mit öffentlichen Themen umgehen, ständig im Wandel sind“, berichtet die 37-Jährige. „Das Studium hilft mir, kritischer über Kommunikation und ihre Rolle in der Gesellschaft nachzudenken.“ Besonders schätze sie die internationale Lernumgebung sowie den überfachlichen Charakter des Studiums und die Verknüpfung der Inhalte mit aktuellen sozialen Themen.

Mit Blick auf ihre berufliche Zukunft haben sich beide noch nicht festgelegt. Julia Prawitz kann sich vorstellen, für Nichtregierungsorganisationen, internationale Organisationen, in der Wissenschaft oder im Bereich der Desinformationsbekämpfung zu arbeiten. Becky Osazuwa sieht sich im Bereich digitaler Medien, denen eine verantwortungsvolle Kommunikation wichtig ist. Allen Absolventinnen und Absolventen eröffnen sich internationale und vielfältige Berufsperspektiven, zum Beispiel in der Forschung, in der Datenverarbeitung oder Kommunikation in Unternehmen, in Kulturorganisationen oder in der Medienwelt. JULIA HARTH



Becky Osazuwa (links) und Julia Prawitz (Mitte) gehören zu den ersten Studierenden des neuen Masterstudiengangs „Knowledge and Communication“ – hier sind sie im Gespräch mit Prof. Dr. Julia Metag. Foto: Nike Gais

uni.ms/34l9z

Warum ich
Biotechnologie studiere ...

Wenn ich erzähle, dass ich Biotechnologie studiere, kommt oft die Frage: ‚Was machst du da eigentlich genau?‘ Die Antwort ist vielseitig: Es geht darum, biologische Prozesse für wissenschaftliche und industrielle Anwendungen wie Pharmazie, Lebensmittelproduktion oder Batterieforschung nutzbar zu machen. Genau diese Verbindung aus Forschung, Anwendung und Industrie hat mich nach dem Bachelor zum Masterstudiengang bewegt. Hierbei überzeugt mich besonders das vielseitige und anwendungsbezogene Kursspektrum von Fermentation bis Bioinformatik, das vielfältige Einblicke ermöglicht.

Daneben konnte ich als Mitglied des iGEM-Teams mit weiteren Studierenden ein eigenes biotechnologisches Forschungsprojekt entwickeln. Ein Höhepunkt dieses internationalen Wettbewerbs war die Abschlusskonferenz in Paris, auf der alle Teams ihre Ergebnisse präsentierten. Die Teilnahme ließ sich gut mit dem Studium vereinbaren und bot eine wertvolle Möglichkeit, neben der Laborarbeit praktische Erfahrungen etwa im Projektmanagement und der Wissenskommunikation zu sammeln.

Für meinen zukünftigen Job möchte ich die Kombination aus Forschung und direktem Anwendungsbezug, sei es in der Industrie oder im wissenschaftlichen Umfeld, beibehalten.

Marie Sonntag

Umtriebig und fokussiert

Alumnus Ingo Kretzschmar leitet seit vier Jahren das Hagener Buchhandelsunternehmen Thalia

VON NORBERT ROBERS

In Zeiten von „falschen Neunern“, bedauernswerten „Restverteidigern“ und „Mittelfeld-Rauten“ mag die Symbolik und Bedeutung der Rückennummern von Fußballspielern zurückgegangen sein. Aber es gibt (mindestens) eine Ausnahme: die 10. Manche schwärmen von einer „legendären Rückennummer“, die einst für Superstars wie Maradona, Platini und Netzer reserviert war und die heutzutage Köhner wie der Münchener Jamal Musiala und der Dortmunder Julian Brandt tragen. Rein fußballerisch betrachtet, erwartet der kundige Zuschauer vom „Zehner“ viel Übersicht, kluge Pässe und reichlich Kreativität – das besondere Etwas halt. Gerne auch eine große Portion Durchsetzungsstärke und schließlich den unbedingten Willen, als Führungsspieler das Heft des Handelns an sich zu reißen.

Propos vorneweg marschieren: Vieles von dem, was einen Lenker und Denker im Fußball ausmacht, trifft so oder ähnlich auf Ingo Kretzschmar zu. Allerdings in einer anderen Branche. Seit vier Jahren steht er als Vorsitzender der Geschäftsführung an der Spitze des in Hagen ansässigen Buchhandelsunternehmens Thalia. Bis zu seinem 25. Lebensjahr und damit rund 20 Jahre lang kickte der heute 47-Jährige auf den Plätzen rund um seine Geburtsstadt Hagen für sein Leben gern. Mit welcher Rückennummer? Immer der 10.

Umtriebig und fokussiert, zielstrebig und selbstbewusst: So war Ingo Kretzschmar schon immer. „Meine Lösung war eindeutig: Irgendwann will ich Chef sein“, betont er. Für seinen ersten Traumjob als Kampfpilot war er zu groß, für den zweiten Traumjob als Polizist standen ihm seine Kontaktlinsen im Weg. Danach war für den Sohn eines Oberamtsanwalts klar: „Der Handel ist meine Welt.“ Während der Ausbildung zum Groß- und Außenhandelskaufmann bei der „Douglas Holding AG“ reifte vor allem eine rückblickend entscheidende Erkenntnis: Für den Weg nach oben ist ein fundiertes Studium unerlässlich.

Also auf nach Münster. „Ohne viele Gammelzeiten“ erwarb Ingo Kretzschmar an der Universität ab 2001 zügig Schein für Schein in Volks- und Betriebswirtschaftslehre. Getrieben von dem ausgeprägten Wunsch nach Unabhängigkeit und einer eher diffusen „Angst vor Ar-



Ingo Kretzschmar ist in der Welt des Handels zu Hause: An der Universität Münster studierte er Volks- und Betriebswirtschaftslehre. Foto: Uni MS - Peter Leßmann

beitslosigkeit“ sammelte er parallel zu seinem Studium reichlich praktische Erfahrung bei diversen Handelsunternehmen. Aber wie es sich für einen „ordentlichen Studenten“ gehört: Ingo Kretzschmar genoss auch das Leben. Zunächst wohnte er in einer „fantastischen Zweier-WG“ an der Gasselstiege, später zog er in die seinerzeit wegen ihrer Partys legendäre „Boeselburg“ in der Nähe des Aasees um. Und abends beziehungsweise nachts? Ab ins Kuhviertel ...

Seine Diplomarbeit widmete er dem Thema der „stillen Reserven“ in Jahresabschlüssen, um im Anschluss daran, nach einem kurzen Exkurs bei einem Be-

ratungsunternehmen, endgültig bei Thalia durchzustarten – zielstrebig halt. Dabei kam dem ehrgeizigen Kaufmann vor allem zugute, dass sein ehemaliger Vorgesetzter ihm ein passendes Angebot für die Rückkehr unterbreitete und Ingo Kretzschmar seine Kenntnisse aus dem Studium in die Praxis umsetzen konnte. „Ich habe im Controlling angefangen und konnte mein Wissen perfekt anwenden, beispielsweise bei der Kostenstellenrechnung und bei der Aufstellung eines strategischen Planungsprozesses.“

Erstaunlicherweise konnte Ingo Kretzschmar anfangs mit dem Produkt Buch „nur wenig anfangen“. Heute sagt

er: „Das ist eine extrem spannende und schnelle Branche.“ Diese Entwicklung lässt sich, zugespitzt formuliert, auf einen einzigen Tag zurückführen – auf den Gründungstag des US-amerikanischen Online-Versandhändlers Amazon. „Seit dem 5. Juli 1994 ist die Welt des Handels eine andere – Amazon ist seit Tag eins unser stärkster Wettbewerber“, unterstreicht Ingo Kretzschmar, der bis zu seiner Berufung zum Chief Executive Officer (CEO) von Thalia im Juni 2022 alle drei Jahre eine Sprosse auf der Thalia-Karriereleiter weiter nach oben geklettert war. Bei seinem Start als CEO wies Thalia einen Umsatz von rund 1,1 Milliarden Euro aus, im Geschäftsjahr 2024/25 waren es bereits 2,2 Milliarden.

Thalia wächst. Der Umsatz mit E-Books und Hörbüchern steigt stetig, zur neuen Marke „Thalia Spielzeit“ gehören mittlerweile 40 Spielwarengeschäfte, in Marl entsteht derzeit mit dem „Thalia Omni-Channel-Hub“ ein Gewerbe- und Produktionsstandort, mit dem das Unternehmen „neue Standards in Effizienz, Flexibilität und Prozessoptimierung“ setzen will. Ingo Kretzschmar will aber auch für die Bildungs- und Leseförderung stehen, beispielsweise über Vorlese-Patenschaften, Lese-Klassen und Lese-Festivals – und dafür, dass die mittlerweile deutschlandweit rund 570 Buchhandlungen im Thalia-Netzwerk ihren Beitrag zu möglichst attraktiven Innenstädten leisten. „Ich bin ein Kämpfer fürs Lesen und für Bücher“, unterstreicht er. „Ich glaube an eine Welt, die sich auch morgen noch mit Wissen und Inhalten beschäftigt.“

Man spürt es während des Gesprächs von Beginn an: Der Vorstandsvorsitzende Ingo Kretzschmar geht gerne das hohe Veränderungstempo mit. Und er mag es, dass sein Job mit den notwendigen Kontakten zu Ministerien und Stiftungen „politischer als anfangs erwartet“ ist. Und Münster ist dabei mittlerweile Geschichte? Keineswegs. Ingo Kretzschmar schaut sich gerne regelmäßig auch in den münsterschen Buchhandlungen um oder besucht den zweiten Thalia-Zentralstandort im Stadtteil Coerde. Aber noch viel lieber fährt der dreifache Familienvater am Wochenende von Hagen nach Münster. „Wir alle lieben den Wochenmarkt am Dom – allein dafür lohnt sich jede Fahrt.“

KURZ GEMELDET

Bewerbungsphase für ProTalent startet

Studierende aller Fachbereiche haben vom 22. Juni bis 10. Juli wieder die Möglichkeit, sich auf eine Förderung durch ProTalent, das Deutschlandstipendium der Universität Münster, zu bewerben. Voraussetzung für ein Stipendium sind überdurchschnittliche Schulnoten oder Studienleistungen. Zusätzlich werden soziales Engagement und persönliche Umstände berücksichtigt. Der Bewerbungszeitraum bezieht sich auf das kommende Förderjahr, das am 1. Oktober 2026 beginnt.

Im aktuellen Jahr konnten 315 junge Talente auf ihrem Weg unterstützt werden. Seit 2011 werden in Münster Deutschlandstipendien in Höhe von 3.600 Euro pro Person vergeben. Sie werden zur Hälfte vom Bund und zur anderen Hälfte vom Förderern finanziert, ohne die das Programm nicht möglich wäre. Privatpersonen, Stiftungen, Unternehmen und andere Organisationen, die Studierende fördern möchten, können dazu gerne das Team von ProTalent kontaktieren.

www.uni-muenster.de/protalent

Alumni-Tag am 4. Juli: Anmeldung möglich

Im 25. Jubiläumsjahr des Alumni-Clubs sind alle ehemaligen Studierenden und Beschäftigten der Universität Münster zum Alumni-Tag eingeladen. Am 4. Juli (Samstag) um 14 Uhr begrüßt Rektor Prof. Dr. Johannes Wessels die Gäste in der Aula des Schlosses. Beim Eröffnungsvortrag referiert Prof. Dr. Thorsten Quandt vom Institut für Kommunikationswissenschaft über „toxische Communities“ im Netz und erläutert deren Einfluss auf Kinder und Jugendliche. Am Nachmittag haben alle Besucher die Möglichkeit, aus einem vielfältigen Programm auszuwählen und beispielsweise die verschiedenen Facetten der Stadt, des Botanischen Gartens oder des St.-Paulus-Doms zu erkunden. Den Höhepunkt bildet das abendliche Sommerfest im Schlossgarten mit Grillbuffet und der einen oder anderen Überraschung zum Jubiläum. Die Anmeldung ist ab sofort auf den Seiten des Alumni-Clubs möglich.

uni.ms/alumnitag

Anzeige

Pflanzliche Immunität

Das münstersche iGEM-Team will der Ressourcenknappheit entgegenwirken

Aufstrebende Talente der synthetischen Biologie treffen sich im November in Paris. Beim „international Genetically Engineered Machine“ (iGEM)-Wettbewerb treten jedes Jahr interdisziplinäre Studiengruppen aus aller Welt mit Forschungsprojekten an. Fachjurys bewerten die Projekte unter anderem nach ihrem Beitrag zur Lösung von gesellschaftlichen Herausforderungen und Umweltproblemen. Die Universität

Münster geht beim diesjährigen Wettbewerb bereits zum vierten Mal mit einem Team an den Start.

Die münsterschen Studierenden beschäftigen sich in ihrem Forschungsvorhaben „P.A.C. Immunity“ mit der Herausforderung der Ernährungssicherheit. „Eine Folge des Klimawandels ist die leichtere Verbreitung von Krankheitserregern, insbesondere bei Pflanzen. Auf lange Sicht trägt dies zur Ressourcenknappheit

bei“, betont Simon Jankord, der zum dreiköpfigen Koordinationsteam gehört. Eine mögliche Lösung sei die Stärkung des pflanzlichen Immunsystems. Mit einem „Software-Update“ ihres natürlichen Immunsystems erkennt und bekämpft die Pflanze Krankheitserreger deutlich schneller. „Wir nehmen eine winzige Änderung an einem vorhandenen Immun-Gen vor. Dadurch ist eine beschleunigte, gewebe-spezifische Immunantwort der Pflanze möglich“, verdeutlicht Mit-Koordinatorin Annika Ritterfeld. Die Studierenden planen, der Jury im November ein „Proof of Concept“ vorzustellen, mit dem anschließend weitergearbeitet werden kann. Damit wäre die Zucht von resistenten Pflanzen deutlich schneller möglich als bisher.

Neben der fachlichen Weiterentwicklung schätzt das fünfzehnköpfige Team, darunter zahlreiche Studierende der Biotechnologie, vor allem die persönlichen Eindrücke, die das Projekt mit sich bringt. „Die Organisation fördert auch unsere persönlichen und methodischen Fähigkeiten und bringt uns viele Erfahrungen, die wir im Studium sonst nicht machen würden“, betont Lennart Pianka, der das Koordinationstrio komplettiert.

Vor dem großen Wettbewerb gibt es bei internationalen Konferenzen die Möglichkeit, sich mit anderen iGEM-

Forschungsgruppen auszutauschen. Mitte Mai gewann das Team der Universität Münster beim „BFH European Meetup“ in Hamburg den Preis für die beste Projektpräsentation. Vom 10. bis 12. Juli sind die Gruppen aus aller Welt beim „International Junior Jam“ zu drei Tagen voller Vorträge, Workshops und Vernetzungsmöglichkeiten ins münstersche Schloss eingeladen.

Die Forschungsgruppe wird von der Universität Münster finanziell unterstützt. Für die Teilnahme am Wettbewerb ist sie allerdings auf Förderung durch Sponsorinnen und Sponsoren angewiesen. „Die Thematik ist speziell und nicht immer greifbar“, räumt Lennart Pianka ein. „Bei fachfremden Sponsoren ist es aus diesem Grund oft schwer, die Neuartigkeit unseres Ansatzes herauszustellen.“ Viele der Unterstützerinnen und Unterstützer kommen somit aus dem Feld der Biologie-Unternehmen. „Da es inzwischen viele iGEM-Teams in Deutschland gibt, ist der Markt hart umkämpft“, sagt Simon Jankord. Ein großer Teil der Arbeit bestehe deshalb daraus, Stiftungen, Unternehmen und Großspender zu finden, die an „P.A.C. Immunity“ glauben. TIM ZEMLIKA

www.uni-muenster.de/Biologie.IMMB.iGEM



Annika Ritterfeld, Simon Jankord (Mitte) und Lennart Pianka präsentieren eine Plasmid-tragenden Bakterienkultur. Foto: Uni MS - Brigitte Heeke

UniPrint
Die Druckerei
der Universität Münster
EXKLUSIV für Studierende, Beschäftigte
und Einrichtungen der Uni Münster

- Abschlussarbeiten
- Einladungen
- Urkunden
- Broschüren
- Plakate
- Visitenkarten
- Briefumschläge
- Flyer etc.

Universitätsstr. 18 • 48143 Münster • www.uniprint.uni-muenster.de
uniprint@uni-muenster.de • 0 251 83 - 22 072 / 22 490

FRANKS COPY SHOP
in der Frauenstraße
Frauenstr. 28-29 | 48143 Münster | Tel 0251 399 48 42 | Fax 0251 399 48 43

Bücherankauf
Antiquariat
Thomas & Reinhard
Bücherankauf von Emeritis –
Doktoren, Bibliotheken etc.
Telefon (0 23 61) 4 07 35 36
E-Mail: maiss1@web.de

MS Wissenschaft ankert im Juli im Stadthafen

Ein Frachtschiff voller Zukunft: Vom 1. bis 5. Juli macht die „MS Wissenschaft“ im Stadthafen von Münster fest und verwandelt sich in eine begehbare Forschungslandschaft. An Bord warten 30 interaktive Exponate darauf, ausprobiert zu werden. Gäste können beispielsweise ein künstliches Organ in den Händen halten, ihren Herzschlag sichtbar machen oder einen Blick in den OP von morgen werfen.

Die Ausstellung ist Teil des Wissenschaftsjahres 2026 „Medizin der Zukunft“ und wurde von Wissenschaft im Dialog im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung konzipiert. Im Fokus stehen Fragen, die uns alle betreffen: Wie verändert künstliche Intelligenz die Diagnostik? Welche Therapien sind besonders schonend? Und wie lassen sich Behandlungen mithilfe von Daten individuell zuschneiden? Noch mehr Programm gibt es an Deck: Die Universität Münster, die FH Münster und das Universitätsklinikum Münster laden gemeinsam zu Vorträgen, Science Slams und Mitmachformaten ein. Die Veranstaltungen sind verständlich, kreativ und nah an der Forschung. Der Eintritt ist frei.

uni.ms/msw2026

DAMALS AN DER UNIVERSITÄT

150-Jahr-Feier der Universität

Am 16. April 1780 wurde die Universität Münster, die bereits 1773 die ersten Vorlesungen angeboten hatte, offiziell eröffnet. 1930 feierte sie den 150. Jahrestag der „Inauguration“ mit einer mehrtägigen Veranstaltung. Nach einem Empfang im Schloss am Abend des 19. Juni war der Festakt in der Stadthalle am 20. Juni der Höhepunkt. Zuvor waren in der Petrikirche und in der Apostelkirche zeitgleich ein katholischer und ein evangelischer Festgottesdienst gefeiert worden. Die Professoren der Universität Münster und mehrere Rektoren befreundeter Universitäten waren danach aufgefordert, im Universitätshauptgebäude Amtstracht, sprich Talar und Barett, anzulegen und gemeinsam zur Stadthalle zu ziehen. Abends folgte ein Festessen in den Räumen des Civil-Clubs. Am 21. Juni bildeten Sportveranstaltungen und ein Festkommers, also eine offizielle Feier der Studentenverbindungen, den Abschluss.

SABINE HAPP



Am 20. Juni 1930 zogen die Professoren im Talar aus dem Universitätshauptgebäude am Domplatz aus zum Festakt in der Stadthalle – vorne die Pedelle mit den Zeptern der Universität, dahinter Rektor Prof. Dr. Rudolf Schenck.

Foto: Universitätsarchiv, Bestand 68 Nr. 18

1930

DIE NÄCHSTE

wissen/leben

ERSCHEINT AM
22. JULI 2026

IMPRESSUM

Herausgeber

Der Rektor der Universität Münster

Redaktion

Norbert Robers (verantwortl.), Julia Harth
Stabsstelle Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit der Universität Münster
Schlossplatz 2, 48149 Münster
Tel. 0251/83-22232
unzeitung@uni-muenster.de

Verlag

Aschendorff Medien GmbH & Co. KG

Druck

Aschendorff Druckzentrum GmbH & Co. KG

Anzeigenverwaltung

Aschendorff Medien GmbH & Co. KG
Tel. 0251/690-4690

Die Zeitung ist das offizielle Organ der Universität Münster. Der Bezugspreis ist im Jahresbeitrag der Universitätsgesellschaft Münster e.V. enthalten.



Anzeige

VERANSTALTUNGEN & TERMINE

17. Juni 2026

Ein Abend für die Neue Musik
> 19.30 Uhr, Konzertsaal der Musikhochschule, Ludgeriplatz 1

19. Juni 2026

Akademische Orgelstunde
> 18 Uhr, Liebfrauen-Überwasserkirche, Überwasserkirchplatz 4

20./21. Juni 2026

Semesterkonzerte „Poesie & Protest“
Junges Sinfonieorchester
> 19.30 Uhr (Sa.)/18 Uhr (So.), Freie Waldorfschule Münster, Rudolf-Steiner-Weg 11
Karten: 14 Euro (ermäßigt 7 Euro), erhältlich unter www.jusi-muenster.de

21. Juni 2026

Yoga für alle – Mit Geschichten und Wissenswerten zur Botanik
Führung durch den Botanischen Garten mit Herbert Voigt
> 11–12.30 Uhr, Eingang, Schlossgarten 5

23. Juni 2026

Erzählte Welten und International Style
Gespräch über Gegenwartsliteratur mit Prof. Dr. Moritz Baßler und Prof. Dr. Steffen Martus
> 18 Uhr, Studiobühne, Domplatz 23

24. Juni 2026

Leonardo-Campus-Run – der große Straßenlauf für Münster
> ab 15.30 Uhr, Leonardo-Campus
www.leonardo-campus-run.de

25. Juni 2026

Predigtreihe zum 350. Todestag von Paul Gerhardt
Universitätsgottesdienst
> 18.30 Uhr, Ev. Universitätskirche, Schlaunstraße 3

26. Juni 2026

Insekten – Die Superhelden im Tierreich
Vorlesung der Kinder-Uni Münster mit Prof. Dr. Sascha Buchholz
> 16.15–17.15 Uhr, Hörsaal SP 7, Schlossplatz 7, und per Zoom
Anmeldung: www.kinderuni-muenster.de

27. Juni 2026

Der Drache
Theater Szenenwechsel
> 20 Uhr, Studiobühne, Domplatz 23
Tickets: www.theater-szenenwechsel.de
Weitere Termine: 28. Juni (19 Uhr), 11. Juli (20 Uhr)

28. Juni 2026

Giftpflanzen
Sonntagsführung im Arzneipflanzengarten mit Dr. Jandirk Sendker
> 10–12 Uhr, Corrensstraße 48
Anmeldung: www.uni-muenster.de/Chemie.pb/institut/garten

28. Juni 2026

Führung durch die Sammlung Beetz
Mit Prof. Ulrich Beetz und Iryna Stupenko (Klangbeispiele)
> 11.15 Uhr, Konzertsaal der Musikhochschule, Ludgeriplatz 1

28. Juni 2026

An Händels Wegen
Barockmusik aus Deutschland, Italien und England
> 17 Uhr, Konzertsaal der Musikhochschule, Ludgeriplatz 1

28. Juni / 5. Juli 2026

Brauchtum – Mythen – (Aber-)Glauben
Führung durch den Botanischen Garten
> 11–12.30 Uhr, Eingang, Schlossgarten 5
Anmeldung: uni.ms/4x1jq

30. Juni 2026

Können Spiele denken?
Vortrag am Exzellenzcluster Mathematik Münster von Prof. Dr. Edmund Weitz (HAW Hamburg) in der Reihe „Brücken der Mathematik“
> 18.30 Uhr, Hörsaal M2, Einsteinstraße 64

2. Juli 2026

Mozart statt Mokkatorte
Musikalische Kaffeepause
> 16.30 Uhr, Konzertsaal der Musikhochschule, Ludgeriplatz 1

5. Juli 2026

Orgel bei Kerzenschein
Observantenkonzert
> 20.30 Uhr, Ev. Universitätskirche, Schlaunstraße 3

7. Juli 2026

Neue Horchideen
> 19.30 Uhr, Konzertsaal der Musikhochschule Ludgeriplatz 1

8. Juli 2026

Verborgene Schönheiten in der Dämmerung
Abendführung durch den Botanischen Garten
> 20–21.30 Uhr, Eingang, Schlossgarten 5
Anmeldung: uni.ms/2qnlx

10. Juli 2026

Museumsfest an der Pferdegasse
Spotlight-Führung durch alle fünf Museen
Beteiligte: Geomuseum, Archäologisches Museum, Bibelmuseum, Westfälischer Kunstverein, LWL-Museum für Kunst und Kultur
> 16–24 Uhr, Geomuseum, Pferdegasse 3

11. Juli 2026

Literatur & Botanik
Führung durch den Botanischen Garten
> 11–12.30 Uhr, Eingang, Schlossgarten 5
Anmeldung: uni.ms/4xljq

13. Juli 2026

Von Charlie Parker bis Maro
Konzert der Jazzensembles der Musikhochschule
> 19.30 Uhr, Konzertsaal der Musikhochschule Ludgeriplatz 1

Alle Angaben ohne Gewähr.

Bitte prüfen Sie vor Beginn, ob die Veranstaltungen stattfinden.

Weitere Termine finden Sie online.

uni.ms/veranstaltungen

UNI-GLOSSAR

Doppelblindstudie, die

Die Doppelblindstudie ist ein zentrales Forschungsdesign in der Medizin und Psychologie. Sie dient dazu, Effekte wie Wirksamkeit und Sicherheit von Behandlungen objektiv zu überprüfen – ohne Verzerrungen durch Vorurteile und andere unbewusste Beeinflussungen der Menschen, die an den Versuchen beteiligt sind. Nicht nur die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind ahnungslos, wer das zu testende Medikament oder ein Placebo erhält. Auch das Team, das die Studie durchführt, ist nicht eingeweiht. Erst nach Abschluss der Datenerhebung und -auswertung wird die Zuordnung der Probandinnen und Probanden aufgedeckt („Entblindung“).

In der evidenzbasierten Medizin gelten Doppelblindstudien als Goldstandard. Zu den Aspekten, die bei der Konzeption und der Durchführung gewährleistet sein müssen, gehört die korrekte Codierung. Fehler bei den Codes oder in den Listen können dazu führen, dass die Verblindung aufgehoben wird. Außerdem muss die Verblindung sicher sein – das Prüfpräparat und das Placebo

müssen möglichst identisch aussehen, schmecken und verpackt sein. Zur Konzeption der Studien gehört auch der Umgang mit Notfällen. Bei schweren Nebenwirkungen muss manchmal die Verblindung für einzelne Personen aufgehoben werden. Trotz der Vorteile von Doppelblindstudien gibt es ethische und praktische Grenzen. Bei chirurgischen Eingriffen beispielsweise sind sie in der Regel nicht umsetzbar. Doppelblindstudien sind zudem aufwendig. Sie benötigen eine konsequente Organisation und Dokumentation durch erfahrenes Personal.

Wer mehr über das Thema erfahren möchte, ist bei der Vorlesung „Prinzipien klinischer Studien“ im Kurs „Interdisziplinäre Tumormedizin“ willkommen. Prof. Dr. Andreas Faldum, geschäftsführender Direktor des Instituts für Biometrie und klinische Forschung der Medizinischen Fakultät, stellt dort die Doppelblindstudie und weitere Studienmethoden vor und freut sich über viele Gäste. Die Vorlesung findet in der Regel am ersten oder zweiten Tag der Vorlesungszeit statt.

Digitaldruck

- Diplomarbeiten • Prospekte • Postkarten
- Visitenkarten • Flyer • Einladungen
- Großformatdrucke

Bei Bedarf bekannt
Franke & Franke

Friedrich-Eberl-Straße 118 • 48153 Münster • www.franke-franke.de