



Manche Blumen erzeugen einen hellen Lichtblitz, wenn man sie aus einer bestimmten Richtung betrachtet. Casper van der Kooi erforscht, wie Bienen oder Hummeln dieses Licht wahrnehmen. (Foto: privat)

Das Paradoxon der glänzenden Blumen

Dr. Casper van der Kooi ist als Humboldt-Stipendiat zu Gast an der Universität Würzburg. Ein Jahr lang wird er am Lehrstuhl für Zoologie II die Farbentricks bestimmter Blumen erforschen.

Rot, gelb, violett, blau: Die Natur bietet eine verblüffende Vielfalt an Blütenfarben. Der Sinn hinter dieser Vielfalt ist klar: Diese Farben haben sich entwickelt, um Bestäuberinsekten anzulocken, die für die Fortpflanzung der Pflanzen unerlässlich sind. Dabei ist die überwiegende Mehrheit der Blütenfarben matt – soll heißen: Die Farbe dieser Blumen ist aus jedem Blickwinkel gleich.

„Interessanterweise haben jedoch zahlreiche Pflanzenarten Blüten entwickelt, die ein glänzendes Aussehen haben. Ein typisches westeuropäisches Beispiel ist die Hahnenfußblüte, aber es gibt auch glänzende Orchideen und Tulpen“, erklärt Dr. Casper van der Kooi. Der Biologe ist seit Kurzem als Stipendiat der Alexander-von-Humboldt-Stiftung an der Universität Würzburg. Ausgestattet mit einem Forschungsstipendium für erfahrene Forschende wird er in den kommenden zwölf Monaten am Lehrstuhl von Professor Wolfgang Rössler gemeinsam mit Dr. Johannes Spaethe untersuchen, wie dieser Glanz die Sichtbarkeit einer Blüte für Insekten beeinflusst.

Ein Lichtblitz, der verwirren kann

„Glänzende Blumen erzeugen einen hellen Lichtpuls, wenn man sie aus einem bestimmten Winkel betrachtet“, erklärt Van der Kooi. Für den Menschen sei dieser Blitzeffekt deutlich wahrnehmbar; bislang unklar ist, ob auch Insekten diesen Blitz wahrnehmen können – schließlich unterscheidet sich ihr Sehsystem von dem des Menschen. „Die Tatsache, dass zahlreiche Pflanzen unabhängig voneinander glänzende Blüten entwickelt haben, deutet darauf hin, dass es unter bestimmten Bedingungen vorteilhaft ist, glänzend zu sein“, sagt der Biologe. Wann und wie das der Fall ist, sei bisher aber noch nicht im Detail untersucht.



Beispiele für glänzende Blumen in der Natur: Butterblumen, Erbsen, Flamingoblumen und Orchideen. (Fotos: Casper van der Kooi)

Van der Kooi und Spaethe wollen deshalb in den nächsten Monaten untersuchen, wie der Glanz die Sichtbarkeit einer Blüte für Insekten beeinflusst. In einer Reihe von Verhaltensexperimenten werden die beiden erforschen, ob und wie Hummeln diesen Effekt wahrnehmen. Ihre Hypothese ist, dass der Blinkeneffekt aus der Ferne die Sichtbarkeit einer Blume erhöht, vergleichbar mit einem Leuchtturm, dessen Lichtstrahl auch aus großer Entfernung zu sehen ist. Allerdings vermuten sie auch, dass der Blinkeneffekt auf kurze Distanz die Bienen blenden und verwirren kann.

Grundlegende Einblicke in die Blütensignalgebung

Seit seiner Studienzeit interessiert sich Van der Kooi dafür, wie Blumen ihre Farben bekommen und wie sich diese Farben in den Augen der Bestäuber entwickelt haben. Er hat bereits mehrere Arbeiten über die optischen Eigenschaften von Blumen veröffentlicht, aber mit diesem Humboldt-Projekt kann er noch einen Schritt weiter gehen. „In meiner Zeit an der Universität Würzburg will ich Erfahrungen dazu sammeln, wie man mit Verhaltensexperimenten untersuchen kann, wie visuelle Signale eine Reaktion bei Insekten auslösen und wie die Signale vom artspezifischen sensorischen System wahrgenommen und verarbeitet werden“. Die Arbeit am Blütenglanz reizt ihn besonders, denn schon während seines Studiums habe er die optischen Eigenschaften von Hahnenfußblüten untersucht.

Die Ergebnisse des Projekts werden nach Ansicht der beiden Biologen „grundlegende Einblicke in die Blütensignalgebung“ liefern. Danach werde es möglich sein zu verstehen, wie Bienen nützliche Informationen aus der komplexen natürlichen Welt wahrnehmen und wie sie auf dynamische Farbsignale reagieren, hoffen die beiden. Darüber hinaus werden diese Ergebnisse Grundlage für künftige Arbeiten in verschiedenen Bereichen sein – sowohl in der Grundlagen- als auch in der angewandten Forschung, etwa im Bereich der Pflanzenzucht und der Landwirtschaft.

Zur Person

Dr. Casper van der Kooi hat von 2008 bis 2012 Biologie (Bachelor) an der Universität Groningen (Niederlande) studiert. 2014 schloss er das Masterstudium in “Ecology and Evolutionary Biology” ab, 2015 wurde er mit einer Arbeit im Bereich der Computational Physics und Pflanzenphysiologie promoviert. Von 2014 bis 2018 forschte er an der Universität Lausanne (Schweiz). Seit 2018 ist Van der Kooi Leiter einer Forschungsgruppe an der Universität Gronin-

führen. Immerhin leitet er seit 26 Jahren den Lehrstuhl für Musikwissenschaft I an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU), kümmert sich seit einem Vierteljahrhundert als geschäftsführender Vorstand um die Geschicke des Instituts, ist Mitglied zahlreicher Akademien, Kommissionen und Gesellschaften – und hat jetzt erfolgreich einen Antrag für ein neues Forschungsprojekt gestellt, das bis 2047 laufen wird.

„Robert Schumanns Poetische Welt. Drama – Oratorium – Vokalsymphonik – Literarisches Werk. Historisch-kritische Hybrid-Ausgabe“: So lautet der offizielle Titel des Projekts, das in Kooperation mit der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München, der Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz und der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig durchgeführt wird. Arbeitsstellen sind an der Sächsischen Akademie, der Universität Würzburg und dem Freien Deutschen Hochstift Frankfurt am Main angesiedelt. Sie teilen sich die jährlichen Zuwendungen in Höhe von rund 405.000 Euro. Die Leitung liegt bei Ulrich Konrad und den Professorinnen Christiane Wiesenfeldt und Anne Bohnenkamp-Renken.

Rund 24 kreative Jahre

Robert Schumann wurde am 8. Juni 1810 in Zwickau geboren, am 29. Juli 1856 starb er in Endenich bei Bonn, wo er zuvor mehr als zwei Jahre lang in einer Nervenheilanstalt untergebracht gewesen war. Setzt man das Jahr 1830 als Beginn seines kreativen Schaffens an, blieben ihm also etwa 24 Jahre, um das zu hinterlassen, was nun in dem gleichen Zeitraum aufgearbeitet werden soll.

Dessen Umfang ist gewaltig: „Wir werden voraussichtlich 22 großformatige Notenbände mit insgesamt über 6.000 Seiten erarbeiten. Dazu kommen als Grundlage einer digitalen Edition des dichterischen und schriftstellerischen Oeuvres von Schumann rund 3.000 handschriftliche Seiten und etwa 6.000 Druckseiten literarischer Publikationen“, beschreibt Konrad das Vorhaben.

Dreiklang aus Dichtung, Komposition und Publizistik

Schumann war nicht nur Komponist zahlreicher Symphonien, Oratorien, Dramen und kammermusikalischer Werke. Daneben war er auch Literat und Schriftsteller und zehn Jahre lang Herausgeber der von ihm 1834 gegründeten „Neuen Zeitschrift für Musik“, für die er zahlreiche musiktheoretische Aufsätze selbst schrieb. „Diesem Dreiklang aus Dichtung, Komposition und Publizistik bei Schumann, den ich als Kern seiner „poetischen Welt“ ansehe, wollen wir in unserem Forschungsprojekt nachspüren“, sagt Konrad.

Dabei verfolgen die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einen interdisziplinären Ansatz zwischen Musik- und Literaturwissenschaft sowie den Digital Humanities. Die Universität Würzburg nimmt dabei eine Schlüsselposition ein. Schließlich hat sie sich schon frühzeitig strategisch in Richtung „Digitale Geisteswissenschaften“ und „Digitale Philologie“ ausgerichtet, was sich aktuell in dem von Konrad mitinitiierten Neubau für das „Zentrum für Philologie und Digitalität“ (ZPD) zeigt, der im Frühjahr 2023 bezogen werden soll. Dort wird dann auch die Würzburger Schumann-Forschungsgruppe untergebracht sein.

Publikation auf einer Open-Access-Plattform

„Das Projekt rekonstruiert erstmalig vollständig das poetische Werk Schumanns in einer historisch-kritischen Edition, die den zentralen Bestand an Schriften, Dichtungen und Vokalkompositionen erschließt“, beschreibt Konrad das Ziel des jetzt bewilligten Forschungsprojekts. Auf einer Open-Access-Plattform, die den Arbeitstitel „Robert Schumann-digital“ trägt, sollen seine publizistischen Arbeiten, die poetischen Werke inklusive der Libretti und der „Kritischen Berichte“ samt deren Entstehungsgeschichte der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Rein analog sollen Schumanns Kompositionen in klassischen Notenbänden erscheinen – weil Musiker heutzutage immer noch aus gedruckten Musikalien spielen, wie Konrad sagt.

Zum einen also die Edition eines streng begrenzten Korpus an musikalischen Werken; zum zweiten eine Edition der damit verbundenen dichterischen Texte und zum dritten die Edition der ästhetischen Reflexionen Robert Schumanns – und alle drei wechselseitig aufeinander bezogen: Mit diesem Ansatz soll das Forschungsprojekt erstmals einen einzigartigen und vernetzten Zugang ermöglichen zu einem Werkausschnitt Schumanns, welcher der lange überfälligen Neubewertung harret.

Start am 1. April 2023

Ein „großes Programm“ also, wie Ulrich Konrad sagt. Der Start ist für den 1. April 2023 geplant. Bis dahin gilt es, vier Stellen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und eine Promotionsstelle zu besetzen. Verstärkung erhält dieses Team durch einen Pool von Hilfskräften sowie – phasenweise – durch Fachkräfte aus dem Bereich der Informatik, die sich um den Aufbau von Datenbanken sowie die Webpräsentation kümmern sollen.

Eine Laufzeit von 24 Jahren: Da ist abzusehen, dass Ulrich Konrad das Projekt nicht bis zu seinem Abschluss leiten wird. Schließlich wird er am 30. September 2023 an der Universität Würzburg offiziell in den Ruhestand verabschiedet. „Ich werde dann allerdings als Seniorprofessor noch ein paar Jahre weiter forschen“, sagt er. Und bei Akademieprojekten sei es möglich, dass deren Leitungen bis zum 70. Lebensjahr die Projekte begleiten. „Damit kann ich zumindest die erste Phase durchgängig betreuen, ehe ich das Vorhaben in jüngere Hände lege“, so der Musikwissenschaftler.

Ein Forscherleben mit Schumann

Erfahrung auf diesem Gebiet bringt Konrad mehr als genug mit, seit 2012 leitet er ein ähnlich umfangreiches Projekt: die historisch-kritische Gesamtausgabe von Richard Wagners Schriften, für die etwa 4.100 Seiten nach editionswissenschaftlichen Standards bearbeitet und publiziert werden. Darüber hinaus war er bis vor einem Jahr verantwortlich für eine Gesamtausgabe von Robert Schumanns instrumentalem Werk – sprich: sämtlichen Symphonien, Klavierwerken und seiner Kammermusik.

Man könnte fast sagen, dass sich mit dem neuen Projekt für Ulrich Konrad ein Kreis schließt. Immerhin hat er bereits 1987 eine umfangreiche Studie zum Verhältnis von Robert Schumann und Richard Wagner veröffentlicht. Tatsächlich, sagt er, haben auch diese Komponisten ihn sein ganzes Forscherleben begleitet.

Das Akademienprogramm

Das gemeinsame Forschungsprogramm der deutschen Wissenschaftsakademien ist das größte geisteswissenschaftliche Langzeitforschungsprogramm der Bundesrepublik Deutschland und wird von der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften koordiniert.

Das Programm fördert innovative Forschungsprojekte von überregionaler und gesamtstaatlicher Bedeutung und hoher (inter-)disziplinärer Relevanz. Die Projektvorhaben müssen auf eine Laufzeit von 12 bis 25 Jahren angelegt sein und sich in einem mehrstufigen Wettbewerbsverfahren mit ihrer exzellenten wissenschaftlichen Qualität durchsetzen.

Kontakt

Prof. Dr. Ulrich Konrad, Lehrstuhl für Musikwissenschaft I, T: +49 931 31-82828,
ulrich.konrad@uni-wuerzburg.de



Eine Bienenkönigin (mit blauen Aufkleber markiert) im lockeren Hofstaat. (Foto: Dirk Ahrens-Lagast / Uni Würzburg)

Ein Preis für die Königin

In seiner Funktion als Imkermeister der Uni Würzburg betreut Dirk Ahrens-Lagast über 50 Bienenvölker. Die Zucht besonders erfolgreicher Bienen spielt dabei eine zentrale Rolle. Nun wurde eine seiner Königinnen ausgezeichnet.

Als Bestäuber nehmen Bienen eine wichtige Rolle in unserem Ökosystem ein. Leider sind die fleißigen Sympathieträger vielen Widrigkeiten ausgesetzt: Die Zerstörung ihres Lebensraums, der Klimawandel, Umweltgifte und Pestizide – die Liste ist lang. Ein großes Problem stellt

auch der Befall durch die ursprünglich aus Asien stammende Varroamilbe dar.

Im Kampf gegen diese setzen Bienenzüchter auf besonders widerstandsfähige Bienen. Dirk Ahrens-Lagast, seit über zwanzig Jahren Uni-Imker der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg, beteiligt sich am Programm der AG Toleranzzucht, die sich dem Problem angenommen hat. Nun wurde ihm für eine seiner Königinnen vom Deutschen Imkerbund der Züchterpreis für das Jahr 2022 verliehen.

Zucht als wichtiges Mittel

„Wie bei allen Nutztieren ist auch bei der Biene die Zucht extrem wichtig“, weiß der Uni-Imker und erklärt weiter: „Für die Haltung und Nutzung entscheidend sind die Honigleistung, Sanftmütigkeit, ein geringer Schwarmtrieb und eben die Widerstandsfähigkeit gegen die Varroamilbe.“



Dirk Ahrens-Lagast (rechts) bekommt vom Präsidenten des Deutschen Imkerbundes, Torsten Ellmann, die Urkunde für den Züchterpreis überreicht. (Foto: Ralph Bonkowski)

Die Honigproduktion sei bei der Bienenhaltung der zentrale Aspekt, größere Völker produzieren mehr Honig, hier vermehren sich aber natürlich auch die Milben in größerem Stil. Sind die Bienen selbst gut gegen die Milbe gerüstet, müssen Imker weniger chemische Wirkstoffe einsetzen.

Deshalb verleiht der Deutsche Imkerbund seit etwa zehn Jahren den Züchterpreis. Zum ersten Mal hat sich jetzt eine Würzburger Königin die sprichwörtliche Krone aufgesetzt. Dabei setzte sie sich gegen rund 3700 Kontrahentinnen durch, für die der Varroaindex bewertet wurde. Für Dirk Ahrens-Lagast ein toller Erfolg: „Ich beteilige mich ja schon von Anfang an an dem Zuchtprogramm, da ist so ein Erfolg schon eine schöne Bestätigung“

Was die Biene tun kann

Um sich gegen die invasive Milbe zu wehren, können europäische Bienen von ihren asiatischen Verwandten lernen. Die Milben vermehren sich nur in der verdeckelten Brut der Bienen, wo sie die Larven „anzapfen“. Ahrens-Lagast testet deshalb, wie gut die Arbeiterinnen auf mögliche Veränderungen an der Brut reagieren. Dafür sticht er



Ein überwinterndes Bienenvolk an der Bienenstation der Uni Würzburg. (Foto: Lutz Ziegler / Uni Würzburg)

einzelne Brutzellen an, im Idealfall registrieren die Bienen das und öffnen die Zellen. So könnten sie auch einen etwaigen Milbenbefall erkennen und die betroffene Puppe ausräumen. Schon 2020 berichteten wir im einBLICK zum Thema: <https://go.uni-wue.de/bienenzucht>

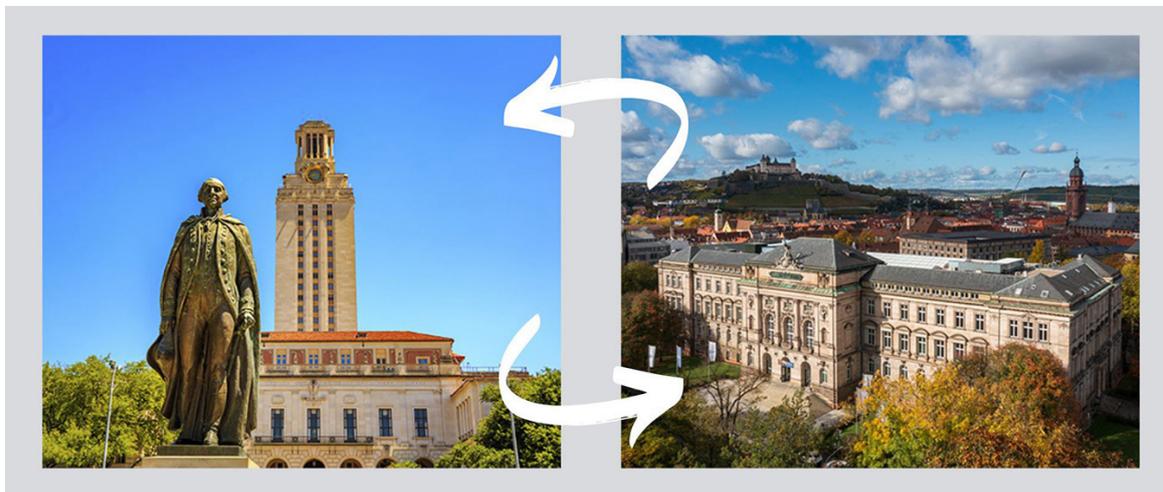
Die Königinnen der besonders erfolgreichen Bienenvölker werden dann für die Zucht genutzt. Dies geschieht entweder durch den Besuch sogenannter Bienenbelegstellen, zum Beispiel auf den Nordseeinseln, oder über eine instrumentelle Besamung.

Die Bienenstation der Uni

Seit über 50 Jahren gibt es an der JMU die Bienenstation. Beheimatet ist sie am Biozentrum, wo sie dem Lehrstuhl für Verhaltensphysiologie und Soziobiologie zugeordnet ist. Hier werden Bienen zu universitären Forschungszwecken gehalten, sie produzieren aber natürlich auch leckeren Honig, der an der Station im Theodor-Boveri-Weg 6 gekauft werden kann. Wer den Uni-Honig haben möchte, muss schnell sein, „jetzt in der Vorweihnachtszeit ist er besonders beliebt“, verrät Ahrens-Lagast.

Kontakt

Dirk Ahrens-Lagast, T: +49 931 84327, dirk.ahrens@biozentrum.uni-wuerzburg.de



Links: Das Hauptgebäude der University of Texas in Austin. Rechts: Die Neue Universität am Sanderring. Die beiden Einrichtungen verbindet eine langjährige Kooperation. (Bild: Png-Studio / iStockphoto.com & Daniel Peter / Uni Würzburg)

Von Austin an die Uni Würzburg

Zoe Tzanis und William Cruz studieren an der University of Texas in Austin. Das vergangene Sommersemester verbrachten sie an der Uni Würzburg und sind damit nun Teil eines traditionsreichen Austauschs.

Seit über 30 Jahren besteht der Kontakt zwischen der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg und der University of Texas (UT) im amerikanischen Austin. Im Sommersemester 2022 waren nach zweijähriger Corona-Pause endlich wieder Studis aus den USA zu Besuch in Würzburg, darunter auch Zoe und William.

Was sie an Deutschland besonders positiv überrascht habe? Da sind sich die beiden einig: das Essen. „In den USA glauben viele, dass deutsches Essen langweilig wäre und hauptsächlich aus Kartoffeln besteht. Also Kartoffeln gibt es schon viel, aber so unterschiedlich und richtig lecker“, erzählt William. Sein Favorit? Knödel mit Pilzrahmsauce.

An der UT studiert der gebürtige Texaner International Relations and Global Studies (IRG). Ein Deutschzertifikat hatte er schon angefangen, bevor er in diesen Studiengang gewechselt war. In IRG ist ein Auslandsaufenthalt verpflichtend, die schon vorhandenen Sprachkenntnisse machten Deutschland zum naheliegenden Ziel.

Ein Deutschzertifikat erwirbt auch Zoe an der UT, im Hauptfach studiert sie Government and Journalism. Warum sie sich ausgerechnet für Deutsch als Fremdsprache entschieden hat? „Die meisten Leute hier lernen eher Spanisch, aber ich wollte etwas Ausgefalleneres machen. Deutsch klang sprachlich interessant und die Geschichte des Landes fasziniert mich“, sagt die 20-Jährige. Wegen Ihrer griechischen Wurzeln war Europa für sie kein Neuland, Deutschland und besonders Würzburg aber ein unbeschriebenes Blatt.

Würzburg begeistert

Bestimmte Erwartungen an Würzburg hatten die beiden nicht, lediglich ein Blick auf Google Maps ließ William erahnen, dass er „ziemlich viel hoch und runter mit dem Fahrrad fahren würde.“ Die Domstadt überzeugte aber schnell. William hatte es besonders die Mischung aus urbaner Atmosphäre und Nähe zur Natur angetan: „In den USA sind die meisten Städte anders konzipiert. In Würzburg hatte ich immer das Gefühl, zwar in der Stadt, aber auch im Grünen zu sein.“

Für Zoe war Würzburg eine ganzheitliche Erfahrung: „Durch den Kontakt zu vielen Leuten aus den Erasmus-Programmen fühlte es sich nicht nur deutsch, sondern europäisch an.“

Spannende Kurse und abwechslungsreiche Ausflüge

Auch das Programm an der Uni hatte einiges zu bieten. Für Zoe stach besonders der Kurs zur deutschen Kunstgeschichte bei Dr. Peter Süß heraus. Auch Sabrina Hüttner mit ihrem Seminar zur EU hinterließ einen positiven Eindruck bei den Studis: „Tolle Dozierende und superfreundliche Tutorinnen und Tutoren“ bleiben William in Erinnerung.

Ein Highlight des Aufenthalts waren die von der JMU organisierten Ausflüge. Bei geführten Touren in Rothenburg, Bamberg und Nürnberg lernte die Gruppe viel über die Geschichte und Kultur der Region. Während eines fünftägigen Tripps nach Berlin konnten sie die Hauptstadt auf eigene Faust erkunden.

„Bei unserer Ankunft dort sind wir direkt aus dem Bahnhof in die Parade zum Christopher Street Day gestolpert. Die Musik, das Essen, die Kultur, die Menschen – das war auf eine wun-

derschöne Art überwältigend“, schwärmt Zoe. Auch William genoss das multikulturelle Großstadtflair, gemeinsam mit den Ausflügen in Franken entstand so ein vielfältiges Gesamtbild von Deutschland.

Bei beiden hat der Aufenthalt einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Ihre Deutschkenntnisse wollen sie jedenfalls unbedingt weiter verbessern. Gerade Zoe könnte sich durchaus vorstellen, nochmal nach Deutschland zurückzukehren – vielleicht während des geplanten Masterstudiums oder in Form eines Praktikums.

Kooperation mit Tradition

Der Austausch zwischen der UT und der JMU blickt auf eine langjährige Vergangenheit. Die 16 Studis im Sommersemester 2022 markierten den 30-jährigen Geburtstag des Programms. Initiatoren waren Peter Hess, Professor für Deutsche Literatur an der University of Texas in Austin und dort lange Jahre „Chair of German Studies“, und der damaligen Lehrstuhlinhaber für Amerikanistik an der JMU, Professor Gerhard Hoffmann. Von Anfang an dabei war Peter Süß, der neben zwei Kursen – einer zur deutschen Kunstgeschichte, einer zur deutschen Geschichte, der Verfassung und dem politischen System – auch die Stadtführung in Würzburg und die drei Tagesexkursionen leitet.

Auf JMU-Seite betreuen das Institut für Anglistik und Amerikanistik sowie das International Office das traditions- und erfolgreichste Austauschprogramm der Uni. Von Beginn an bis zum Jahr 2019, kurz vor seinem Ruhestand, tat dies Dieter Thoma. Mittlerweile liegt die Aufgabe in den Händen von Heidi Köllmann.

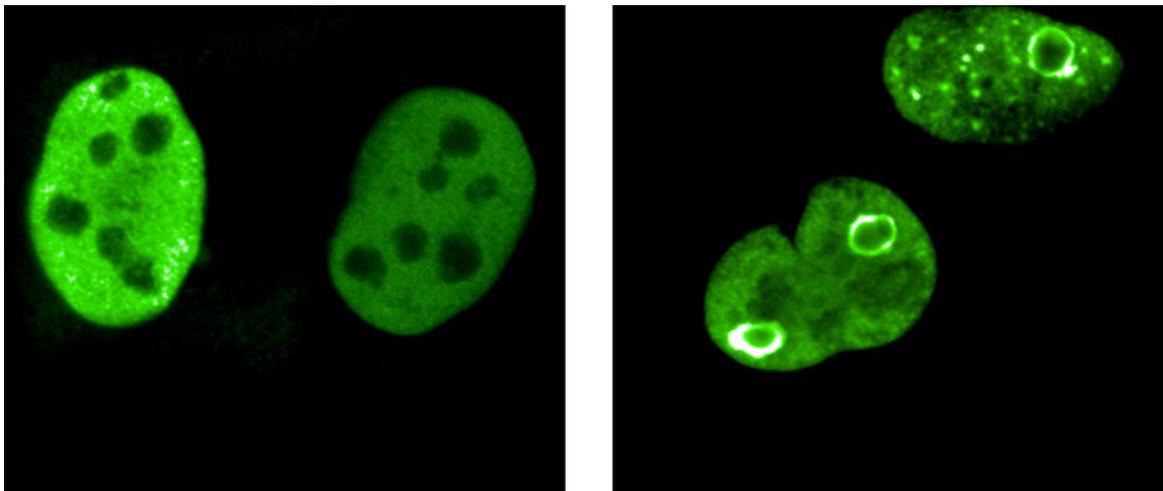
Im Gegenzug zum Angebot in Würzburg nimmt die University of Texas jährlich eine beträchtliche Zahl von Würzburger Studierenden zum regulären Studienbetrieb in Austin auf, ohne dafür die in Amerika üblichen hohen Studiengebühren zu verlangen. „Die renommierte University of Texas at Austin bleibt ein wichtiger Partner der Uni Würzburg und wir freuen uns auf vielen weitere Jahre der Kooperation und des Austauschs“, sagt Heidi Köllmann.

Ihr habt Interesse an einem Studium in den USA?

Interessierte Studierende der JMU können sich zum Studium an der UT Austin sowie anderen US-amerikanischen Partnern im International Office informieren und sich auf Plätze bewerben. Für Aufenthalte im akademischen Jahr 2023/24 ist die Bewerbungsdeadline der 15. Januar, 2023. Alle Infos gibt es hier: <https://go.uniwue.de/ausland>



Die Studierenden aus Austin auf der Rothenburger Stadtmauer. Vorne: Peter Süß, eine der prägenden Figuren des Austauschs. (Bild: Peter Süß / Uni Würzburg)



MYC-Proteine sind in dieser Abbildung grün gefärbt. In normal wachsenden Zellen sind sie gleichmäßig im Zellkern verteilt (links). In vielfältigen Stress-Situationen, wie sie in Krebszellen vorkommen, lagern sie sich um, bilden kugelförmige Strukturen und umgeben damit besonders gefährdete Abschnitte des Genoms. (Bild: Team Martin Eilers / Universität Würzburg)

Proteinkugeln schützen das Genom von Krebszellen

Hohlkugeln aus MYC-Proteinen stoßen der Krebsforschung neue Türen auf. Würzburger Forschende haben sie entdeckt und berichten im Journal „Nature“ über diesen Durchbruch.

Bei der Entstehung und Entwicklung fast aller Krebserkrankungen spielen MYC-Gene und ihre Proteine eine zentrale Rolle. Sie treiben das unkontrollierte Wachstum und den veränderten Stoffwechsel von Tumorzellen an. Und sie helfen den Tumoren dabei, sich vor dem Immunsystem zu verstecken.

MYC-Proteine zeigen außerdem eine Aktivität, die bislang unbekannt war – und die der Krebsforschung nun neue Türen aufstößt: Sie lagern sich zu Hohlkugeln zusammen, die sich schützend um besonders empfindliche Stellen des Erbguts legen. Zerstört man die Kugeln, sterben die Krebszellen.

Das berichtet ein Forschungsteam um Martin Eilers und Elmar Wolf vom Institut für Biochemie und Molekularbiologie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) im Journal „Nature“. Die Professoren sind überzeugt, dass ihre Entdeckung ein „game changer“ für die Krebsforschung ist, ein wichtiger Durchbruch auf dem Weg zu neuen Therapiestrategien.

Hohlkugeln schützen empfindliche Stellen der DNA

Was das Team entdeckt hat: Werden Zellen im Labor unter Stress-Bedingungen gehalten, die denen in schnell wachsenden Tumorzellen ähneln, lagern sich die MYC-Proteine im Zellkern auf dramatische Weise um. Sie schließen sich zu Hohlkugeln zusammen, die aus tausenden MYC-Proteinen bestehen.

Die Hohlkugeln umgeben und schützen einzelne, besonders sensible Stellen im Erbgut – und

zwar genau die Stellen, an denen zwei Typen von Enzymen kollidieren können: Enzyme, die die DNA ablesen, und Enzyme, die die DNA verdoppeln. Beide kann man sich wie zwei Züge vorstellen, die auf nur einem Gleis unterwegs sind, auf der DNA.

Die Hohlkugeln verhindern also, dass die beiden „Enzym-Maschinen“ aufeinanderprallen. Diese Beobachtung konnte das Würzburger Team in Krebszellen bestätigen. Schaltet man die Schutzfunktion der Proteinkugeln experimentell aus, kommt es zu Kollisionen der Enzyme und in der Konsequenz zu vielfältigen Brüchen der DNA – das führt schließlich zum Tod der Krebszellen.

Suche nach spezifisch wirksamen Medikamenten

„Diese Beobachtungen revolutionieren unser Verständnis, wieso MYC-Proteine so entscheidend für das Wachstum von Tumorzellen sind“, sagt Martin Eilers. Die neuen Erkenntnisse werfen auch die Frage auf, ob man Medikamente entwickeln kann, die die Bildung der Hohlkugeln spezifisch verhindern.

Um diese Entwicklung vorwärtszutreiben, haben Eilers und Wolf eine Firma gegründet. Zusammen mit der Universität und Partnern aus der Pharmaindustrie wurde die Suche nach Medikamenten aufgenommen, welche in die neu entdeckten Funktionen der MYC-Proteine eingreifen. „Dass Investoren es uns ermöglicht haben, so schnell zu gründen, ist sicher nicht alltäglich“, sagen die JMU-Professoren. Auch das sehen sie als Zeichen dafür, dass sie eine Entdeckung gemacht haben, die sehr vielversprechend ist.

Publikation

Multimerization of MYC shields stalled replication forks from RNA polymerase. Nature, 23 November 2022, DOI: 10.1038/s41586-022-05469-4

Kontakt

Prof. Dr. Martin Eilers, Biozentrum, Universität Würzburg, T +49 931 31-84111,
Martin.Eilers@biozentrum.uni-wuerzburg.de

Förderung

Die Arbeiten wurden gefördert von der Deutschen Krebshilfe, der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Europäischen Forschungsrat im Rahmen des ERC Advanced Grant Auro-MYC, des ERC Synergy Grant ULTRARESOLUTION und des ERC Starting Grant TarMYC.



Neuer Sonderforschungsbereich für die JMU

In Würzburg geht ein neuer Sonderforschungsbereich an den Start. Er befasst sich mit kritischen Entscheidungsprozessen, die den klinischen Verlauf von Infektionskrankheiten bestimmen.

Immer mehr Krankheitserreger werden unempfindlich gegen antimikrobielle Wirkstoffe wie Antibiotika. Daher müssen ständig neue Wirkstoffe entwickelt werden. Es scheint so, als könne die Menschheit das „Wettrüsten“ gegen die Erreger bald verlieren.

„Die Strategie, ausschließlich die Erreger direkt anzugreifen, wird langfristig nicht ausreichen“, sagt Professor Thomas Rudel, Leiter des Lehrstuhls für Mikrobiologie im Biozentrum der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU).

Was zu ändern ist: Die Wechselwirkungen zwischen Krankheitserregern und dem Gewebe und Immunsystem des Menschen müssen besser analysiert werden, so Rudel. Bisher kaum auf breiter Ebene erforscht, aber von großer Bedeutung seien hier bestimmte zentrale Entscheidungsprozesse, die den klinischen Verlauf einer Infektion bestimmen. Das ist zum Beispiel die Frage, ob sich nach einem Erregerkontakt eine aktive Infektion entwickelt oder ob aus einer lokal begrenzten Infektion eine systemische Erkrankung wird. Von Bedeutung ist auch die Frage, ob Erreger, die sich aktiv vermehren, in ein Stadium der Persistenz oder Chronifizierung übergehen.

Viele verschiedene Erreger im Blick

Genau diese Entscheidungsprozesse sollen im neuen Würzburger Sonderforschungsbereich (SFB) „Decisions in Infectious Diseases“, kurz DECIDE, untersucht werden. Das Besondere: Der SFB konzentriert sich nicht auf einen einzelnen Erreger, sondern kombiniert Arbeiten zu verschiedenen Bakterien, Viren und Pilzen, die Infektionen des Menschen verursachen.

„Die Vielfalt an wichtigen Erregern, die am Standort Würzburg erforscht werden, ist fast einzigartig – das war eine wichtige Voraussetzung für unseren Erfolg“, so SFB-Sprecher Thomas

Rudel. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat die Einrichtung des SFB am 25. November 2022 bekannt gegeben; sie fördert ihn in den kommenden vier Jahren mit 13 Millionen Euro. Offizieller Start des SFB ist im Januar 2023.

Das Geld wird auch für die Finanzierung von Personal eingesetzt; unter anderem sieht der SFB zahlreiche Stellen für Promovierende und Postdocs vor. „Wir freuen uns sehr, dass wir so auch viele Nachwuchstalente in die Spitzenforschung einbinden können“, so Thomas Rudel.

Führend in Infektionsbiologie und Immunologie

DECIDE vereint 26 Forschungsteams. 19 davon sind von der JMU, drei vom Universitätsklinikum Würzburg und jeweils eines vom Helmholtz-Zentrum für RNA-basierte Infektionsforschung (HIRI) in Würzburg, vom Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung in Braunschweig, von der Technischen Universität Berlin und der Universität Münster.

Alle Teams sind führend in Infektionsbiologie und Immunologie. Auf beiden Gebieten haben die JMU und das Universitätsklinikum jahrzehntelange Expertise. In den vergangenen Jahren wurde dieses Profil weiter geschärft, unter anderem durch die Ansiedlung des HIRI sowie der Max-Planck-Forschungsgruppen für Systemimmunologie auf dem Würzburger Medizincampus

Kontakt

Prof. Dr. Thomas Rudel, Biozentrum der Universität Würzburg, T +49 931 31-84401, thomas.rudel@uni-wuerzburg.de

Webseite des SFB DECIDE: www.crc-decide.de



Der assistierte Suizid ist in Deutschland umstritten. Eine neue Umfrage zeigt, dass die meisten Menschen differenziert darüber denken. (Bild: artisteer / iStockphoto.com)

Kein klares Ja zum assistierten Suizid

Wie hoch die Zustimmung in der deutschen Bevölkerung zum assistierten Suizid ist, hängt stark davon ab, wie die Frage formuliert wird. Das zeigt eine neue Studie, deren Ergebnisse jetzt vorab veröffentlicht wurden.

„Stellen Sie sich vor, dass eine Person an einer schweren Erkrankung mit starken Schmerzen leidet und bald sterben wird. Würden Sie es befürworten, wenn dieser Person ein tödliches Medikament übergeben wird, das sie selbst einnimmt und an dem sie stirbt?“ Knapp 70 Prozent aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer repräsentativen Umfrage in Deutschland geben auf diese Frage die Antwort „Ja“. 18,6 Prozent würden sie verneinen. Der Rest sieht sich zu keiner Entscheidung in der Lage.

Ein klares Votum für den sogenannten „assistierten Suizid“ also? Nicht ganz. Formuliert man nämlich diese Frage ein wenig anders, fällt auch das Ergebnis anders aus.

Wenn es heißt: „Stellen Sie sich vor, dass eine Person an einer schweren Erkrankung mit starken Schmerzen leidet und bald sterben wird. Welche Alternative würden Sie eher befürworten?“, entscheiden sich gut 51 Prozent der Befragten für die Variante „Die Person erhält eine Behandlung, die ihre Schmerzen bis zu ihrem Tod deutlich lindert“. Und nur 31 Prozent geben der Alternative „Der Person wird ein tödliches Medikament übergeben, das sie selbst einnimmt und an dem sie stirbt“, ihre Zustimmung.

Studie der Deutschen Akademie für Suizidprävention

Dies ist das Ergebnis einer aktuellen Studie, die jetzt als Preprint veröffentlicht wurde. Verantwortlich dafür ist die Deutsche Akademie für Suizidprävention (DASP); daran beteiligt war Professor Frank Schwab, Inhaber des Lehrstuhls für Medienpsychologie an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU). Das Ergebnis spiegelt nach Aussagen der Autoren Erfahrungen in der Praxis der Palliativmedizin wider, dass der Wunsch von Patienten nach dem assistierten Suizid abnimmt, wenn sie Alternativen erkennen und erfahren.

„2020 hat das Bundesverfassungsgericht entschieden, dass jeder, der sich freiverantwortlich für einen Suizid entscheidet, das Recht hat, eine Suizidassistenz in Anspruch zu nehmen. Dies gilt unabhängig von Erkrankung, Lebensalter und Motiv“, beschreibt Schwab den Hintergrund der jetzt durchgeführten Studie. In der Folge hätten zahlreiche Umfragen eine sehr große Zustimmung in der Bevölkerung für den assistierten Selbstmord gezeigt. „Von diesen Umfragen waren allerdings nur wenige repräsentativ. Darüber hinaus beschränken sie sich zu meist auf die Situation einer schwer erkrankten und sterbenden Person“, so der Psychologe.

Zustimmung sinkt je nach Schweregrad der Krankheit

Tatsächlich zeigt die DASP-Studie auch, dass die Zustimmung zum assistierten Suizid im Falle einer an Schmerzen leidenden sterbenden Person nicht einfach auf weitere Personengruppen übertragen werden kann. Im Fall tödlich erkrankter Menschen befürworten 80,5 Prozent der Befragten einen assistierten Suizid; bei „nur“ schwer, aber nicht tödlich Erkrankten sind es nur noch 37,6 Prozent.

Für Menschen in Lebenskrisen ohne Erkrankung sinkt die Zustimmung auf noch niedrigere Werte – je nachdem, wie alt diese sind: von rund zehn Prozent bei Älteren über vier Prozent bei Menschen im mittleren Lebensalter bis zu nicht einmal drei Prozent bei Jüngeren. „Diese Antworten legen nahe, dass die vom Bundesverfassungsgericht eröffnete Möglichkeit des assistierten Suizids für nicht sterbende Menschen von der überwiegenden Mehrheit der Bevölkerung nicht befürwortet wird“, lautet deshalb das Fazit der Studie. Das Ergebnis müsse nach Ansicht der Autoren in der Diskussion über die gesetzliche Regelung der Suizidhilfe berücksichtigt werden.

Die Studie

Die Studie lief im Rahmen des vom Bundesministerium für Gesundheit geförderten Projekts „Förderung suizidpräventiver Kompetenz in Institutionen und Gesellschaft“ (suiKom). Das Meinungsforschungsinstitut Infas hat dafür im September 2021 Telefoninterviews mit 1.023 Erwachsenen zu einem breiten thematischen Spektrum durchgeführt, in denen ein Block mit zehn Fragen zum Thema Suizid und assistierter Suizid enthalten war.

Ziel war es, Kenntnisse und Einstellungen der deutschen Bevölkerung zur Suizidalität zu erheben. Eine Wiederholung der Befragung ist nach drei Jahren geplant.

Originalpublikation

Perceptions in the German population of assisted suicide. Fiedler, Georg; Drinkmann, Arno; Schwab, Frank; Lindner, Reinhard. PsyArXiv Preprints, <https://psyarxiv.com/pcnaq/>

Kontakt

Prof. Dr. Frank Schwab, Lehrstuhl für Medienpsychologie, T: +49 931 31-82395, frank.schwab@uni-wuerzburg.de

Wo findet man Hilfe?

Wer an Suizid denkt oder glaubt, eine gefährdete Person zu kennen, sollte schnell handeln und sich Hilfe holen. Zum Beispiel bei der Telefonseelsorge unter den gebührenfreien Telefonnummern 0800/111 0 111 und 0800/111 0 222.

Weitere Anlaufstellen sind die sozialpsychiatrischen Dienste der jeweiligen Stadt und Gemeinde, der Deutsche Kinderschutzbund oder die Deutsche Depressionshilfe.



Die Uni setzt ein Zeichen gegen Gewalt an Frauen (v.l.): Pressesprecherin Esther Knemeyer, Vizepräsidentin Anja Schlömerkemper, Universitätsfrauenbeauftragte Brigitte Burrichter, deren Mitarbeiterin Elena Stenglin sowie Pia May und Selina Mutzbauer vom studentischen Sprecher- und Sprecherinnenrat. (Foto: Robert Emmerich / Universität Würzburg)

Gegen Gewalt an Frauen

Mit einer Beflaggung beteiligt sich die Universität an der Kampagne „Orange the World“ – ein Statement, das sich gegen Gewalt an Frauen richtet.

Neue Zahlen des Bundeskriminalamtes zeigen: Gewalt in Partnerschaften bleibt in Deutschland auf einem hohen Niveau. 2021 wurden 143.604 Opfer polizeilich erfasst. Das sind zwar drei Prozent weniger als im Jahr davor, doch in den vergangenen fünf Jahren sind die Opferzahlen um insgesamt 3,4 Prozent gestiegen. 80 Prozent der Opfer waren Frauen, die Täter waren meistens Männer (79 Prozent). 113 Frauen und 14 Männer starben infolge der Gewalt.

Grund genug auch für die Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU), zum „Internationalen Tag gegen Gewalt an Frauen“ aktiv zu werden: Die Universität beflaggt ihr Hauptgebäude am Sanderring und den Hubland-Campus seit 25. November mit orangefarbenen Fahnen.

Diese Farbe wurde im Rahmen der von den Vereinten Nationen initiierten „Orange The World-Kampagne“ als Symbol für eine Zukunft festgelegt, in der es keine Gewalt gegen Frauen mehr gibt.

Zeichen gegen jede Form von Gewalt an Frauen

Gewalt gegen Frauen sei allgegenwärtig, wie aktuell in Kriegsgebieten oder im Iran. „Aber auch bei uns in Deutschland hören wir immer wieder von Beziehungskonflikten, die gewaltsam enden und von sexuellen Übergriffen bis hin zu Vergewaltigungen. Eine subtilere Gewaltausübung sind Benachteiligungen von Frauen im familiären, sozialen oder beruflichen Umfeld“, sagt die Universitätsfrauenbeauftragte, Professorin Brigitte Burrichter.

„Mit den Fahnen setzen wir ein Zeichen gegen jedwede Form von Gewalt gegenüber Frauen – von den ganz offensichtlichen bis zu den subtileren, oft verborgenen“, so Brigitte Burrichter.

„Wir durften dankenswerterweise die sehr gelungene Fahnenvorlage der Stadt Würzburg mit dem Logo der Universität ergänzen“, ergänzt Dr. Esther Knemeyer, Pressesprecherin der JMU. „Passend zu unserer aktuellen Kampagne ‚You are my UniversCity‘ treten hier Stadt und Uni gemeinsam auf – ein schönes Zeichen!“

Anlaufstellen an der Universität

Das Büro der Universitätsfrauenbeauftragten bietet konkrete Unterstützung für Studierende und Wissenschaftlerinnen: In Workshops und Coachings werden Strategien vermittelt, mit denen sich Frauen wehren können. „Und wir sind Ansprechpartnerinnen bei jeder Form von Benachteiligung und versuchen, lösungsorientiert zu helfen“, sagt die Frauenbeauftragte der JMU.

Die Studierendenvertretung der JMU ist ebenfalls eine Anlaufstelle für Betroffene. Sie unterhält unter anderem ein Referat gegen Rassismus und gruppenbezogene Menschenfeindlichkeit und das Referat Queer:feminismus.

Weblinks

Büro der Universitätsfrauenbeauftragten:

<https://www.uni-wuerzburg.de/chancengleichheit/frauenbeauftragte/startseite/>

Studierendenvertretung der JMU:

<https://www.uni-wuerzburg.de/stuv/startseite/>



Für viele Personen mit ausgeprägter Adipositas ist eine Operation der letzte Ausweg, um ihr Gewicht dauerhaft zu reduzieren. (Bild: Cunaplus_M.Faba / iStockphoto.com)

Adipositas-OP: Im Gehirn liegt der Erfolg

Ein interdisziplinäres Team der Universitätsmedizin Würzburg zeigt, dass der Effekt einer operativen Magenverkleinerung wesentlich von einer intakten Informationsverarbeitung in bestimmten Gehirnarealen abhängt.

Für viele Personen mit ausgeprägter Adipositas – landläufig auch Fettleibigkeit genannt – ist eine bariatrische Operation wie zum Beispiel ein Magenbypass oder ein Schlauchmagen der letzte Ausweg, um ihr Gewicht dauerhaft zu reduzieren. Der Erfolg der Operation hängt dabei aber nicht allein vom chirurgischen Eingriff im Magen-Darm-Trakt ab, sehr wesentlich wird die Wirkung über Strukturen im Gehirn vermittelt. Das hat ein interdisziplinäres Team am Uniklinikum Würzburg jetzt herausgefunden. Die Ergebnisse seiner Studie hat es im Journal *Metabolism: Clinical and Experimental* veröffentlicht.

Hormone können ihre Wirkung nicht entfalten

„Die Adipositas-Chirurgie ist aktuell sicherlich die effektivste Therapie für eine ausgeprägte Adipositas. Die Wirkweise dieser Operation ist allerdings nicht vollständig verstanden“, berichtet Dr. Ulrich Dischinger, Oberarzt und Leiter der experimentellen Adipositasforschung am Lehrstuhl für Endokrinologie und Diabetologie.

Gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen der Chirurgischen Klinik 1, der Psychiatrie und der Molekularen Infektionsbiologie fand er heraus, dass die Effektivität der Adipositas-Chirurgie von einem intakten Hypothalamus abhängt. Der Hypothalamus ist ein zentraler Teil des Gehirns, der als wichtige Schaltzentrale unseres Körpers vegetative und endokrine Vorgänge reguliert und unter anderem die Nahrungsaufnahme steuert.

Geringerer Effekt bei geschädigtem Hypothalamus

Ist diese Gehirnregion jedoch krankheitsbedingt zerstört, zum Beispiel durch einen gutartigen

Tumor, ist der Effekt der Adipositas-Operation deutlich abgeschwächt. Das heißt, sattmachende Hormone wie GLP-1 oder PYY, die nach dem chirurgischen Eingriff verstärkt aus dem Magen-Darm-Trakt ausgeschüttet werden, können ihre nahrungsregulierende Wirkung über den geschädigten Hypothalamus nicht entfalten.

Obwohl die in dieser Studie untersuchten Patientinnen und Patienten mit Adipositas und geschädigtem Hypothalamus nach der bariatrischen Operation höhere Hormonspiegel als diejenigen mit Adipositas und intaktem Hypothalamus aufwiesen, war der Effekt der OP bei ihnen deutlich abgeschwächt. Dies zeigt, dass die Wirkweise der Adipositas-Chirurgie im Wesentlichen auf veränderten neuroendokrinen Signalen aus dem Magendarmtrakt basiert und von einem intakten Hypothalamus abhängt.

Adipositas-OP vom Stigma befreien

Ulrich Dischinger ist sich sicher, dass die Erkenntnisse wesentlich zu einer weiteren Aufklärung der Wirkweise der Adipositas-Chirurgie beitragen: „Die überragende Bedeutung einer intakten Hypothalamusfunktion für die Effektivität der bariatrischen Chirurgie war am Menschen bislang nicht gut untersucht. Mit unseren Resultaten können wir helfen, die Adipositas-Chirurgie vom Stigma einer simplen Magenverkleinerung zu befreien. Tatsächlich ist die bariatrische Operation eine Art neuroendokrine Intervention.“

Auch Professor Florian Seyfried, Oberarzt der Allgemein- und Viszeralchirurgie und Leiter des Würzburger Referenzzentrums für metabolische und bariatrische Chirurgie, hofft, dass die Ergebnisse zu einer größeren Akzeptanz der Adipositas-Chirurgie beitragen. „Bislang sind nicht nur die Adipositas, sondern auch die bariatrische Chirurgie stigmatisiert. So hält sich die historische Annahme, dass die Wirkungsweise bariatrischer Operationen darauf beruht, dass der Patient weniger Nahrung aufnehmen kann und diese vom Körper teilweise nicht mehr verstoffwechselt wird. Die nun publizierte Arbeit widerspricht ganz klar diesem vermuteten Wirkprinzip.“

Menschen mit hypothalamischer Adipositas besser beraten

Ulrich Dischinger führt weiter aus: „Unsere Forschung wird auch dabei helfen, Menschen mit Schädigung des Hypothalamus und dadurch verursachter hypothalamischer Adipositas vor einer geplanten Adipositas-Operation besser beraten zu können. Gerade dieses sensible Patientengut sollte keiner Intervention zugeführt werden, deren üblicher günstiger Effekt nicht zu 100 Prozent übertragbar sein dürfte.“

Aktuell wird das Spektrum der Adipositasforschung mit einer Kooperation mit dem Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz erweitert. Wesentliche Untersuchungsgegenstand wird hier die Herzinsuffizienz mit erhaltener Ejektionsfraktion sein, einer häufigen und bislang nicht gut behandelbaren Begleiterkrankung der Adipositas.

Originalpublikation

Hypothalamic integrity is necessary for sustained weight loss after bariatric surgery: A prospective, cross-sectional study, <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2022.155341>



Werke von Vivaldi, Bach, Mendelssohn Bartholdy und Anderen stehen in diesem Jahr auf dem Programm des Weihnachtskonzerts der Uni. (Foto: Gunnar Bartsch)

„Auf, werde licht“

Nach dreijähriger Coronapause findet in diesem Jahr das Weihnachtskonzert der Universität wieder live und in Präsenz in der Neubaukirche statt. Am Freitag, 9. Dezember, ist es so weit. Der Kartenvorverkauf startet am 5. Dezember.

„Auf, werde licht, denn es kommt dein Licht, / und die Herrlichkeit des Herrn geht leuchtend auf über dir.“ Mit diesem Text beginnt das Kapitel 60 im Buch Jesaja. Johann Ludwig Bach, ein Vetter des ungleich berühmteren Johann Sebastian Bach, hat das Thema in seiner Kantate „Mache dich auf, werde Licht“ aufgegriffen.

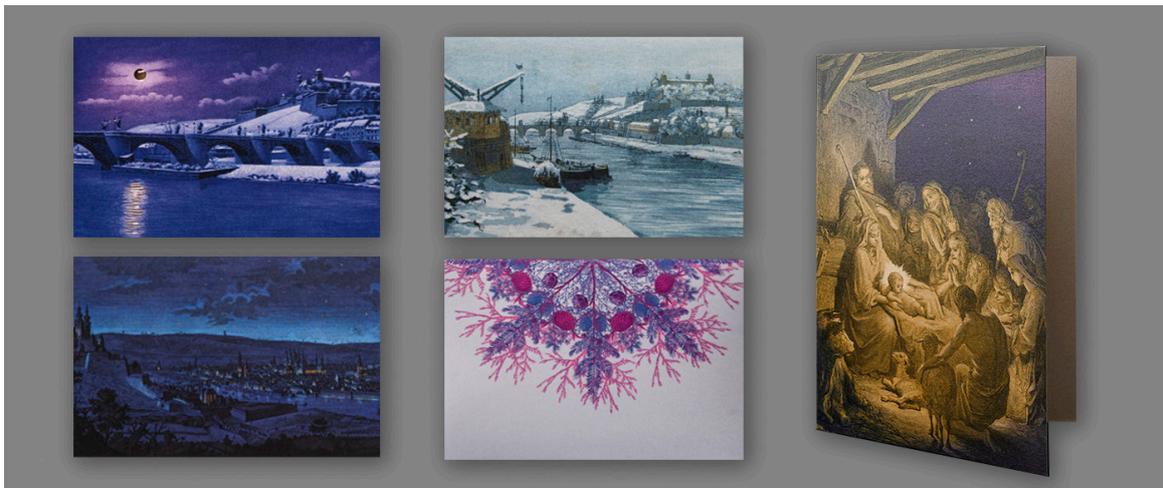
In diesem Jahr steht das Weihnachtskonzert der Julius-Maximilians-Universität Würzburg unter dem Motto „Auf, werde licht, denn es kommt dein Licht“

Nachdem das Konzert in den vergangenen beiden Jahren coronabedingt nur online im Video-Stream zu erleben war, findet es jetzt wieder live und vor Publikum in der Festaula der Universität, der Neubaukirche, statt – am Freitag, 9. Dezember 2022, ab 20 Uhr. Einlass ist ab 19:30 Uhr.

Auf dem Programm stehen Chor- und Instrumentalwerke von Vivaldi, Bach, Mendelssohn Bartholdy und Anderen. Es singen die Chöre der Universität unter der Leitung von Hermann Freibott, es musiziert das Akademische Orchester der Universität unter der Leitung von Markus Popp. Als Solistin wirkt die Pianistin und Geigerin Samira Spiegel an dem Konzert mit.

Die Eintrittskarten kosten sechs Euro. Sie werden ab Montag, 5. Dezember 2022, in der Universität am Sanderring in Raum 12-13 verkauft. Zusätzlich gibt es eine Abendkasse.

Vor dem Konzert wird Universitäts-Carillonneur Dr. Jürgen Bucher zur Einstimmung ab 19:30 Uhr auf dem Carillon im Turm der Neubaukirche spielen.



Diese weihnachtlichen Karten können ab sofort in der Zentralbibliothek am Hubland erworben werden. (Foto: Holger Schilling / UB Würzburg)

Festliche Grüße auf Papier

Ab sofort sind Karten mit weihnachtlich-winterlichen Motiven aus den Sondersammlungen der Universitätsbibliothek Würzburg erhältlich. Ein Teil des Verkaufserlöses fließt in die Restaurierung alter Handschriften und Drucke.

Zwei der Karten zeigen „Würzburg im Winter“, die Alte Mainbrücke im Mondlicht und den schneebedeckten Alten Kranen. Neben einer Ansicht des festlich leuchtenden abendlichen Würzburgs und eines Tannenzweig-Ornaments gibt es eine Karte mit dem Motiv „Geburt Jesu“, illustriert von Gustave Doré.

Beitrag zum Erhalt historischer Texte

Die schönen Karten der Universitätsbibliothek machen nicht nur Familie und Freunden eine Freude, sondern tragen auch zum Erhalt wertvollen Kulturgutes bei: Von jeder verkauften Karte fließen jeweils 50 Cent in die Restaurierung von Handschriften und alten Drucke aus dem Bestand der Unibibliothek der Julius-Maximilians-Universität.

Erhältlich sind die Doppelkarten (inklusive Umschlag) zum Preis von 2,50 Euro pro Stück in der Leihstelle in der Zentralbibliothek am Hubland. Alle Karten können auch im Online-Shop der Universitätsbibliothek bestellt werden: <https://go.uniwue.de/online-shop>



Stefan Geißler bei der Verleihung des VDE Bayern Awards 2022. (Foto: Rita Modl / VDE 2022)

Wenn im Netz die Stricke reißen

Wie kann der Datenverkehr im Internet auch in Zukunft möglichst störungsfrei fließen? Diese Frage hat der Informatiker Stefan Geißler in seiner Doktorarbeit untersucht. Dafür hat er jetzt den VDE Bayern Award 2022 erhalten.

„Damit der Datenverkehr im Internet trotz ständig steigender Anforderungen weiterhin reibungslos fließen kann, muss man die Flexibilität im Netz erhöhen, um so schneller und einfacher auf neue Anforderungen reagieren zu können. Das lässt sich zwar auch mit moderner Hardware erreichen – was allerdings aufwendig und teuer ist. Einfacher geht es, wenn man dafür Software einsetzt.“

So beschreibt Dr. Stefan Geißler den wesentlichen Inhalt seiner Doktorarbeit, die er im Frühjahr 2022 beendet hat. Jetzt wurde er dafür ausgezeichnet: Geißler ist einer der Gewinner des diesjährigen VDE Bayern Awards in der Kategorie „Wissenschaft“. Mit dem Preis zeichnet der VDE Bayern herausragende technische und wissenschaftliche Leistungen sowie Schulen mit herausragenden MINT-Initiativen und innovative Firmengründungen aus.

Geißler hat an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) Informatik studiert und mit dem Master abgeschlossen. Für seine Promotion hat er am Lehrstuhl für Informatik III (Kommunikationsnetze) bei Professor Tobias Hoßfeld geforscht. Seit dem 1. April 2022 arbeitet er dort als Postdoc.

Mechanismen zur Bewertung der Leistungsfähigkeit

„Bislang fehlen Methoden, um die Leistungsfähigkeit der Netze zu messen, zu modellieren und vorherzusagen“, sagt Stefan Geißler. In seiner Dissertation hat er deshalb technische und analytische Mechanismen entwickelt, mit denen sich die Leistungsfähigkeit softwarebasierter Netzfunktionen und komplexer Dienste bewerten lassen.

Bei der Bewertung muss es allerdings nicht bleiben. Wenn beispielsweise die Kapazität einer Hardware-Komponente nicht mehr ausreicht, die aktuelle Datenmenge zu bewältigen, so kann mit Softwarelösungen dynamisch auf diese Situation reagiert werden.

Überlastkontrolle ist das dazugehörige Stichwort: „Wenn alle Stricke reißen, muss man mit Hilfe der Software die Last intelligent verteilen und beispielsweise Teilmengen, die in dem Moment nicht so wichtig sind, blockieren“, erklärt der Informatiker. Das von ihm dafür entwickelte Verfahren bereitet Geißler momentan gemeinsam mit seinem Projektpartner Emnify zur Patentanmeldung vor.

Energieeffizienz rückt in den Fokus

Für seine Arbeiten hat Geißler bereits drei Best Paper Awards und weitere Auszeichnungen erhalten. Auch als Postdoc bleibt er dem Thema treu – ergänzt um einen weiteren Bereich. „Wenn es um den Netzausbau geht, rückt zunehmend das Thema ‚Nachhaltigkeit‘ in den Fokus“, sagt er. Da geht es dann beispielsweise um die Frage, wie lange eine Software einsatzfähig ist, wie oft sie durch neue Programme ersetzt werden muss. Aber auch ganz konkret um die Energieeffizienz, mit denen die jeweiligen Komponenten ausgestattet sind.

Klar, dass auch das Internet möglichst nachhaltig arbeiten soll. Oberstes Prinzip für den Informatiker ist jedoch immer: Die Qualität darf darunter nicht leiden. Dazu will er mit seiner Forschung beitragen.

Über den VDE Bayern

Der VDE Bayern zählt rund 5.000 persönliche Mitglieder und über 200 Mitgliedsunternehmen. Mit jährlich rund 200 Veranstaltungen bietet er in Bayern eine wichtige Informationsplattform zum interdisziplinären Wissensaustausch und -transfer für Hochschulen, Industrie, Handwerk, Behörden, Verbände und die Politik.

Kontakt

Dr. Stefan Geißler, Lehrstuhl für Informatik III (Kommunikationsnetze), T: +49 931 31-83134, stefan.geissler@informatik.uni-wuerzburg.de



Der Würzburger Krebs- und Stammzellforscher Dr. Kai Kretzschmar. (Foto: Angela Riedel / UKW)

Erfolg für Stammzellforscher

Der Würzburger Krebs- und Stammzellforscher Kai Kretzschmar gehört in den kommenden zwei Jahren dem ersten Nachwuchsredaktionsausschuss des Fachjournals „Stem Cell Reports“ an.

Dem Krebs- und Stammzellforscher Dr. Kai Kretzschmar wurde gerade eine große Ehre zuteil. Der Juniorgruppenleiter am Mildred-Scheel-Nachwuchszentrum für Krebsforschung (MSNZ) des Uniklinikums und der Universität Würzburg wird in den kommenden zwei Jahren dem ersten Nachwuchsredaktionsausschuss des Fachjournals Stem Cell Reports angehören. Stem Cell Reports ist das Fachjournal der Internationalen Gesellschaft für Stammzellforschung (ISSCR).

Die Gesellschaft hat insgesamt zehn herausragende Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler als Mitglieder des neuen Redaktionsausschusses ausgewählt. Kai Kretzschmar ist von ihnen das einzige Mitglied einer europäischen Forschungseinrichtung.

Gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen aus den USA (4), Australien (2), China (1), Israel (1) und Kanada (1) wird der 37-jährige Zellbiologe in den kommenden zwei Jahren mit den Mitherausgebern des Online-Journals zusammenarbeiten, an der jährlichen Sitzung des Redaktionsausschusses im Rahmen der ISSCR-Jahrestagung teilnehmen, über Inhalte und das Programm des Journals beraten sowie als Botschafter die Reichweite von Stem Cell Reports erweitern.

Die ISSCR ist die größte globale, interdisziplinäre und wissenschaftliche Fachgesellschaft, die sich der Stammzellenforschung und ihrer Übertragung in die Klinik verschrieben hat. Sie wählte die Mitglieder des Nachwuchsredaktionsausschusses durch ein wettbewerbsorientiertes Bewerbungsverfahren auf der Grundlage von Leistung und Vielfalt aus.

Von Frankfurt über Cambridge und Utrecht nach Würzburg

„Ich freue mich sehr über die Auszeichnung und die Zusammenarbeit mit anderen Nach-

wuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern aus der Stammzellforschung“, kommentiert Kai Kretzschmar. Der gebürtige Berliner studierte Biologie in Frankfurt am Main und promovierte in Genetik an der Universität von Cambridge. Bis zu seinem Umzug in die Universitätsstadt Würzburg im Jahr 2020 arbeitete er als Postdoc am Hubrecht-Institut in Utrecht in den Niederlanden.

Sein Forschungsschwerpunkt liegt auf den zellbiologischen Grundlagen von Kopf-Hals-Krebserkrankungen und der Rolle von Epithelstammzellen bei der Gewebserneuerung und im Krebs. Anfang 2022 erhielt er einen prestigeträchtigen Starting Grant des Europäischen Forschungsrats (European Research Council, ERC), um die Vielfalt der oralen Plattenepithelkarzinome, die häufigste bösartige Tumorerkrankung in der Mundhöhle, zu untersuchen.

„Die Wahl der ISSCR unterstreicht die internationale Sichtbarkeit Kai Kretzschmars auf dem Gebiet der Stammzellforschung und ist ein toller Erfolg für ihn, aber auch für das MSNZ-Programm der Deutschen Krebshilfe, das sich die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Onkologie auf die Fahnen geschrieben hat“, bemerkt Dr. Martin Czolbe, wissenschaftlicher Koordinator des MSNZ.

Das Mildred-Scheel-Nachwuchszentrum

Das Mildred-Scheel-Nachwuchszentrum für Krebsforschung ist eine gemeinsame Einrichtung des Universitätsklinikums und der Julius-Maximilians-Universität Würzburg. Es wurde im Juli 2018 durch eine Förderung der Deutschen Krebshilfe in Höhe von zehn Millionen Euro initiiert. Weitere Informationen gibt es hier. (<https://www.med.uni-wuerzburg.de/msnz/the-msnz/>)

Kai Kretzschmar leitet am MSNZ eine Juniorgruppe und erforscht mit seinem Team die Wechselwirkungen von Stamm- und Tumorzellen und ihrer Mikroumgebung. Details zur Forschung der Kretzschmar-Gruppe finden Sie hier. (<https://www.med.uni-wuerzburg.de/msnz/research-projects/junior-research-groups/kretzschmar-group/>)

Die Internationale Gesellschaft für Stammzellforschung

Die Internationale Gesellschaft für Stammzellforschung ist die größte globale, interdisziplinäre und wissenschaftliche Fachgesellschaft, die sich der Stammzellenforschung und ihrer Übertragung in die Klinik verschrieben hat. Sie hat 4.500 Mitgliedern aus mehr als 70 Ländern. Ihre Mission: Förderung von Exzellenz in der Stammzellwissenschaft und Anwendungen für die menschliche Gesundheit. Weitere Informationen gibt es hier. (<https://www.isscr.org>)

Stem Cell Reports ist ein frei zugängliches Online-Journal. Es veröffentlicht Studienergebnisse über Stammzellen aus der Grundlagenforschung sowie der translationalen Medizin und klinischen Forschung nach dem erfolgreichen Abschluss eines Peer-Review-Verfahrens, dem Begutachten durch Expertinnen und Experten.

Social-Media-Postings einfach eintragen



DIES

UND

DAS

FÜR

JEDEN

WAS

Postings einfach eintragen

Sie möchten mit ihren Informationen auf den Social-Media-Kanälen der Uni Würzburg erscheinen und damit deren große Reichweite nutzen? Ein Online-Formular für Universitätsangehörige macht es möglich.

Tag für Tag finden zahlreiche Veranstaltungen und Projekte an der Universität Würzburg statt. Neben dem zentralen Veranstaltungskalender sind die Social-Media-Kanäle der Uni dafür ein wichtiges Sprachrohr.

Universitätsangehörige können nun ihre Termine, Projekte und Stellenausschreibungen ganz einfach mit einem Online-Formular übermitteln. Es ist ab sofort hier aufrufbar:
<https://www.uni-wuerzburg.de/presse/service/social-media/formular/>

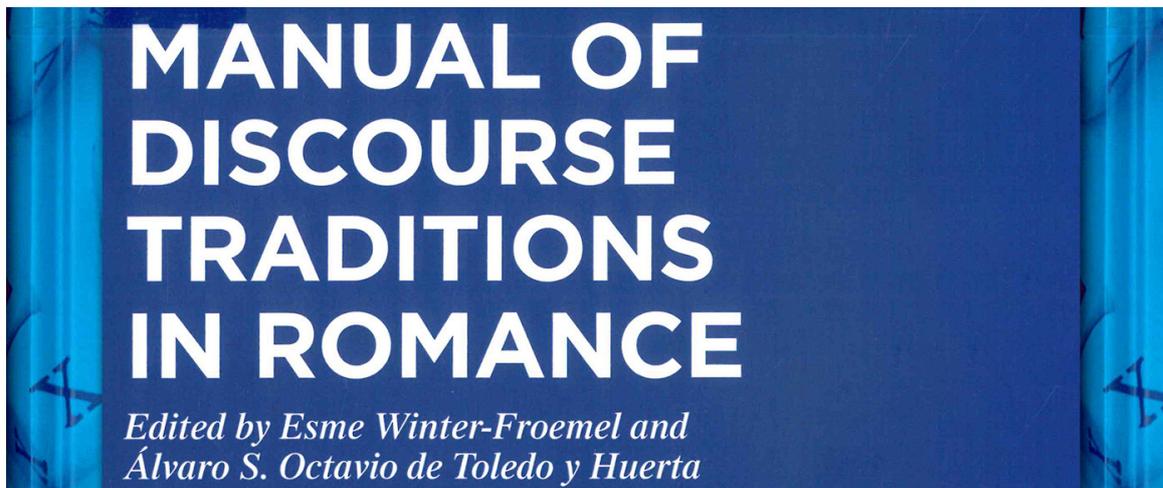
Neue Posting-Kategorie

„Dies und das – für jeden was“ ... lautet die neue Posting-Kategorie, in der sowohl auf Instagram als auch auf LinkedIn pro Woche neun Slots zur Verfügung stehen.

Es werden nur Postings von Institutionen der Universität angenommen. Diese müssen mindestens eine Woche vorher übermittelt werden. Das Team der Pressestelle prüft die Einreichungen und behält sich das Recht vor, Postings nicht zu veröffentlichen, die den Voraussetzungen nicht entsprechen.

Kontakt

Dominika Heublein, Social Media Management, Universität Würzburg, T. +49 931 31 81929,
dominika.heublein@uni-wuerzburg.de



Traditionen sprachlicher Diskurse

Mittelalterlicher Minnesang, Beichtgespräche, Small Talk, Social-Media-Posts: All diese kommunikativen Praktiken werden durch Traditionen geregelt. Ein neues Handbuch widmet sich diesen Traditionen.

So unterschiedlich Bewerbungsschreiben, Todesanzeige, Kochrezept oder Telefongespräch auch sein mögen, sie alle verbindet ein gemeinsames Element: Es handelt sich bei ihnen um sprachliche Äußerungen, die in bestimmten Situationen entstehen und auf vorgeprägte Techniken zurückgreifen, die in bestimmten Traditionslinien stehen.

Die Sprachwissenschaft spricht in diesen Fällen von Diskursen. Diese können zu einer Diskurstradition werden, wenn sie sich zu historisch tradierten Techniken verfestigen. Der Begriff der Diskurstraditionen wurde in der romanistischen Forschung geprägt, um verschiedene historisch verankerte Traditionen – etwa Textsorten, Gattungen, Stile und Sprechakte – zusammenzufassen, welche die konkrete Ausgestaltung von Diskursen regeln.

Die Diskurstraditionen stellen damit ein Schlüsselkonzept der Sprachwissenschaft der romanischen Sprachen dar. Sie sind beispielsweise auch für sprachliche Normierungsprozesse und für die Ausbreitung von sprachlichen Neuerungen im Sprachwandel wichtig. Außerhalb der Romanistik wurde der Begriff jedoch bislang noch kaum rezipiert.

Erkenntnisse der bisherigen Forschung und neue Forschungsperspektiven

Das zu ändern haben sie die Sprachwissenschaftlerin der Universität Würzburg, Esme Winter-Froemel, und ihr Kollege vom spanischen Nationalen Forschungsrat CSIC, Álvaro Octavio de Toledo y Huerta, zum Ziel gesetzt. Zu diesem Zweck haben sie jetzt ein Handbuch herausgegeben, das den Begriff der Diskurstraditionen und das Forschungsparadigma, das durch diesen Begriff definiert wird, auf internationaler Ebene etablieren und seine interdisziplinäre Anschlussfähigkeit aufzeigen soll.

Das Handbuch versammelt Beiträge von internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die in die theoretischen Grundlagen der Diskurstraditionenforschung einführen,

Verbindungen zu verwandten Ansätzen der Text- und Diskursanalyse diskutieren, die Relevanz von Diskurstraditionen für die Geschichte der romanischen Sprachen aufzeigen und Möglichkeiten für zukünftige Anwendungen des Konzepts ausloten.

Abschluss einer mehrjährigen Zusammenarbeit

Das Handbuch ist im Verlag De Gruyter in der renommierten Reihe der Manuals of Romance Linguistics erschienen, die zentrale Ansätze und Forschungsperspektiven der aktuellen romanistischen Sprachwissenschaft versammelt. Mit Beiträgen auch aus angrenzenden Disziplinen wie etwa der Literaturwissenschaft, Rhetorik, Übersetzungswissenschaft, Germanistik und Latinistik werden im Handbuch zusätzliche Verknüpfungen hergestellt und neue Anwendungsperspektiven erschlossen.

Das Erscheinen des Bandes markiert den Abschluss einer mehrjährigen Zusammenarbeit und eines intensiven Austauschs zwischen den Beteiligten. Im Rahmen eines im Juni 2021 an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) durchgeführten Online-Workshops, an dem über 60 Teilnehmende aus 15 Ländern weltweit beteiligt waren, bestätigte sich das große internationale Interesse an der Thematik.

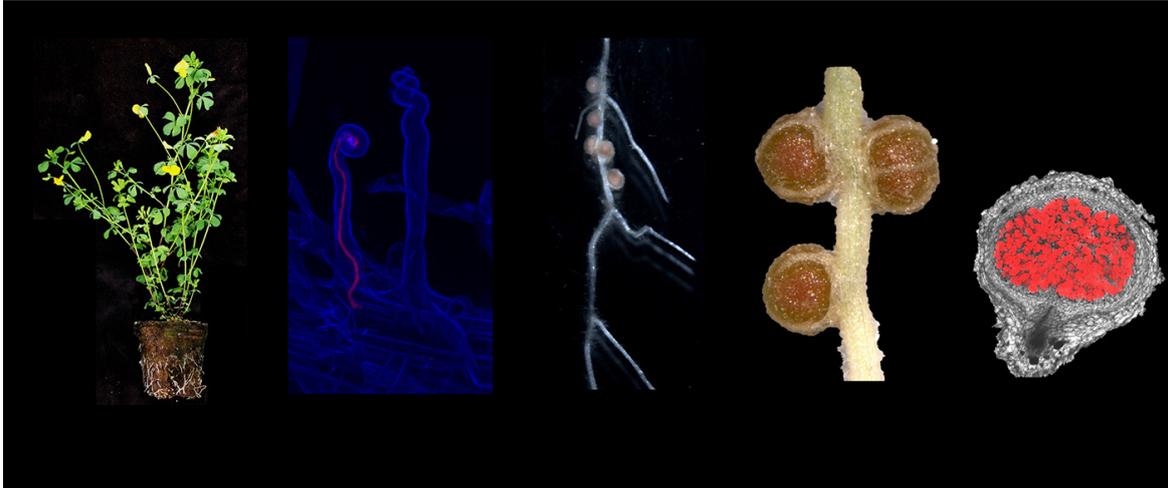
Mit der Veröffentlichung des Bandes werden zentrale theoretische Grundlagen und etablierte Forschungsfelder der Diskurstraditionenforschung vorgestellt und neue Anwendungsperspektiven aufgezeigt. Der Band beinhaltet ferner eine englische Übersetzung des 1997 erschienenen Grundlagenaufsatzes von Peter Koch, „Diskurstraditionen: zu ihrem sprachtheoretischen Status und ihrer Dynamik“, die über die Verlagsseite frei zugänglich gemacht wird.

Mehr Informationen:

<https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9783110668636/html#contents>

Kontakt

Prof. Dr. Esme Winter-Froemel, Lehrstuhl für Romanische Sprachwissenschaft, T: +49 931 31-81554, esme.winter-froemel@uni-wuerzburg.de



Bilder einer Symbiose: die Leguminosen-Modellpflanze *Lotus japonicus*, bei der Bakterien in die Wurzelhaare einwandern. Es bilden sich die typischen Knöllchen. Rechts ein Querschnitt durch ein Knöllchen. (Fotos: Katharina Markmann / Universität Würzburg)

Bakterien unter strikter Kontrolle

Manche Pflanzen können sich ihren Stickstoff-Dünger aus der Luft beschaffen – eine Symbiose mit Bakterien macht es möglich. Katharina Markmann erforscht diese sehr spezielle Lebensgemeinschaft.

Bohnen, Erbsen und andere Hülsenfrüchtler haben im Lauf der Evolution etwas geschafft, was nur wenigen Pflanzengruppen geglückt ist: Sie können den wichtigen Nährstoff Stickstoff aus der Luft ziehen. Möglich wird das durch eine Symbiose mit Bakterien, die in Knöllchen an den Wurzeln leben. Die Mikroben knacken den Luftstickstoff enzymatisch auf und überführen ihn in eine Form, die für Pflanzen nutzbar ist, um zum Beispiel Proteine aufzubauen.

Allerdings müssen die Hülsenfrüchtler für die bakterielle Dienstleistung teuer bezahlen: Sie versorgen die Knöllchenbakterien unter anderem mit lebensnotwendigen Kohlenhydraten und Mineralstoffen wie Eisen oder Schwefel. Daraus ergibt sich ein Risiko: Die Pflanze muss aufpassen, dass sich die Bakterien in den Knöllchen nicht zu stark vermehren – sonst könnte die Symbiose zu einem Verlustgeschäft werden. Die Pflanze würde dann mehr in die Bakterien investieren, als sie ohne negative Folgen für die eigene Entwicklung und Vermehrung erübrigen kann.

„Die Wirtspflanzen müssen ihre bakteriellen Partner darum sehr strikt kontrollieren“, sagt Botanik-Professorin Katharina Markmann. Sie erforscht das komplexe Wechselspiel, das bei dieser Symbiose abläuft. Im Sommer 2022 ist sie von der Universität Halle-Wittenberg an die Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) gewechselt. Hier leitet sie den Lehrstuhl für Botanik II – Ökophysiologie der Pflanzen sowie den Botanischen Garten.

Kleine RNA-Moleküle für die Kommunikation

Die Forscherin interessiert sich besonders für das molekulare Kommunikationsnetz der Symbiose, das die ganze Pflanze durchzieht. So schicken beispielsweise Blätter Signale an die

Wurzeln, ob sie Stickstoff benötigen. Dieser Informationstransfer wird dabei von kleinen regulatorischen RNA-Molekülen erledigt. Die Arbeitsgruppe von Katharina Markmann hat unter anderem eine kleine Blatt-RNA identifiziert, die in den Wurzeln dafür sorgt, dass die Eintrittspforten für die Bakterien nötigenfalls verschlossen werden.

Die Pflanzenwissenschaftlerin erforscht auch, wie die Kontrollmechanismen dieser sehr speziellen Symbiose zu Stande gekommen sind. Die Leguminosen haben sich die dafür nötigen Gene im Lauf der Evolution „zusammengeklaut“, wie sie erklärt. Es handelt sich um Gene, die schon vor der Entstehung der Symbiose existierten, dann aber für neue Zwecke adaptiert wurden.

Interaktive Lehre ist der Professorin wichtig

Ihre Vorlesungen und Seminare gestaltet Katharina Markmann möglichst interaktiv. Bei kleineren Gruppen setzt sie zum Beispiel dieses spezielle Lehrformat ein: Die Studierenden beschäftigen sich zuerst mit einem Forschungspaper und werden dann in Gruppen eingeteilt. Diese erhalten unterschiedliche Fragen zum Paper. Die Studierenden erarbeiten die Antworten und müssen dann einer anderen Gruppe die Sachverhalte erklären.

„Verständnislücken werden auf diese Weise sehr schnell klar“, sagt die Professorin. Ein weiterer Vorteil des Formats: Die Hemmschwelle, Dinge zu erklären oder Fragen zu stellen, sei für die Studierenden viel niedriger, wenn das Gegenüber aus Kommilitoninnen und Kommilitonen besteht.



Katharina Markmann ist neue Professorin an der JMU.
(Foto: Gerd Vogg / Universität Würzburg)

Werdegang der Forscherin

Katharina Markmann, im Münsterland geboren, hat Biologie an der Universität Marburg und an der Wilfrid Laurier University in Waterloo (Kanada) studiert. Ihre Promotion absolvierte sie 2008 an der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Als Postdoc ging sie an die Universität Aarhus in Dänemark und forschte dort am Centre for Carbohydrate Recognition and Signalling (CARB). Ihr Thema: die Rolle kleiner RNAs bei der Knöllchenbildung der Leguminosen. Ab 2017 leitete sie eine Nachwuchsgruppe am Zentrum für Molekulare Pflanzenbiologie der Universität Tübingen. Vier Jahre später wurde sie Professorin für Molekulargenetik an der Universität Halle. Dem Ruf auf den Würzburger Lehrstuhl für Botanik II – Ökophysiologie der Pflanzen folgte sie im Juni 2022.

Kontakt

Prof. Dr. Katharina Markmann, Lehrstuhl für Botanik II – Ökophysiologie der Pflanzen, T +49 931 31-80792, katharina.markmann@uni-wuerzburg.de



Die vierte Ausgabe der Würzburger Impulse bietet spannende und vielseitige Beiträge. (Bild: Gunnar Bartsch / Uni Würzburg)

Würzburger Impulse

Am Mittwoch, den 30.11.2022 finden von 18 bis 20 Uhr die vierten „Würzburger Impulse“ im Audimax statt – eine Kooperation des Volkswirtschaftlichen Instituts und der Akademie Frankenwarte.

Diesmal geht es darum, über den alltäglich gewordenen Begriff der „Transformation“ nachzudenken: Wer gestaltet den Wandel wie – und wer bleibt außen vor? Zum Auftakt betrachtet Dr. Thomas Kestler vom Lehrstuhl für Vergleichende Politikwissenschaft und Systemlehre der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg das Thema aus politikwissenschaftlicher Sicht.

Es folgt ein sozialpolitischer Impuls von VdK-Präsidentin Verena Bentele. Bentele ist ehemalige Spitzensportlerin und 12-fache Paralympics-Siegerin im Biathlon und Langlauf der Sehbehinderten.

Den Abschluss macht ein Blick in die regionale Wirtschaftspraxis mit dem zukünftigen stellvertretenden IHK-Geschäftsführer Dr. Lukas Kagerbauer und dem Gewerkschafter Klaus Mertens von ZF Friedrichshafen AG, Standort Schweinfurt.

Anmeldung kostenfrei

Die Teilnahme ist kostenfrei. Anmeldung und weitere Infos sind hier zu finden:
<https://www.frankenwarte.de/veranstaltungen/22.Unser-Programm.html?ev%5Bid%5D=345>

Studierende können außerdem GSiK-Punkte erwerben:
<https://www.uni-wuerzburg.de/gsik/zertifikate/>

Veranstaltungsort ist das Audimax in der Neuen Universität am Sanderring.

Personalia vom 29. November 2022

Hier lesen Sie Neuigkeiten aus dem Bereich Personal: Neueinstellungen, Dienstjubiläen, Forschungsfreiemester und mehr.

Katharina Göthner und Dr. Iris Zwirner-Baier wurden mit Wirkung vom 01.11.2022 zu stellvertretenden Leiterinnen der Abteilung 1 (Service Centre InterNational Transfer) der Zentralverwaltung bestellt.

Dr. Werner Habicht, emeritierter Universitätsprofessor für Englische Philologie an der Universität Würzburg, ist am 05.11.2022 verstorben.

Prof. Dr. Holger Helten, Institut für Anorganische Chemie, ist mit Wirkung vom 22.11.2022 in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit berufen worden.

Dr. Ole Riemann, Akademischer Rat, Rudolf-Virchow-Zentrum - Center for Integrative and Translational Bioimaging, ist mit Wirkung vom 01.12.2022 zum Akademischen Oberrat ernannt worden.

Dr. Andreas Brunschweiger, Gruppenleiter, TU Dortmund, wird mit Wirkung vom 01.01.2023 unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit zum Universitätsprofessor für Pharmazeutische und Medizinische Chemie an der Universität Würzburg ernannt.

Dienstjubiläen 25 Jahre

Katja Skorupinski, Universitätsbibliothek, am 30.11.2022