



Von Menschen und Tieren

Schon im Mittelalter und der Frühen Neuzeit gab es vielfältige Beziehungen zwischen Menschen und Tieren. Damit befasst sich ab Dienstag, 18. Oktober, eine neue Ringvorlesung.

Menschen und Tiere teilen sich viele Lebensräume und Lebensgrundlagen, und zahlreiche tierische Produkte tragen zur Existenzsicherung des Menschen bei. In der Vormoderne wurden Tiere vor allem im Agrar- und Militärbereich genutzt. Aber auch damals schon spielten sie eine Rolle im Haushalt der Menschen – als Spielgefährten, Jagdgenossen oder zu Unterhaltungszwecken. Nicht zuletzt repräsentierten sie auch den gesellschaftlichen Status ihrer Besitzerinnen und Besitzer.

Mit der spannungsreichen Beziehung zwischen Menschen und Tieren befassen sich die Geistes- und Kulturwissenschaften in dem relativ jungen, interdisziplinären Forschungsfeld der Human-Animal-Studies. Beispiele aus diesem Wissenschaftsgebiet werden nun in einer öffentlichen Ringvorlesung an der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg vorgestellt. Zwölf Rednerinnen und Redner nähern sich dem Thema aus historischer, kunsthistorischer, literaturwissenschaftlicher und rechtshistorischer Perspektive.

Die Vorträge der Ringvorlesung „Mensch und Tier im Mittelalter und der Frühen Neuzeit“ finden jeweils dienstags von 19:30 bis 21 Uhr im Toscanasaal im Südflügel der Residenz statt. Sie können zudem online über die Videoplattform Zoom angehört werden. Eine Anmeldung ist nicht nötig.

Webseite der Ringvorlesung mit Zoom-Zugangsdaten (<https://www.mfn.uni-wuerzburg.de/ringvorlesung/mensch-und-tier-im-mittelalter-und-in-der-fruehen-neuzeit/>)

Termine und Themen

18.10.2022: Mensch-Tier-Beziehungen in der Vormoderne. Zur Geschichte alternativer Kartierungen von Natur und Kultur / Anne-Charlott Trepp (Kassel)

25.10.2022: Pferde und ihre Allgegenwart im Mittelalter / Christian Jaser (Klagenfurt)

08.11.2022: Die Beizjagd im Mittelalter / Martina Giese (Würzburg)

15.11.2022: Göring, Mussolini und die Alliierten: zur Rezeption von Kaiser Friedrichs Falkenbuch im 2. Weltkrieg / Thomas Gruber (Florenz)

22.11.2022: Jagdgeschichte(n) und die kulturelle Repräsentation der Mensch-Tier-Beziehungen im Frankreich der Frühen Neuzeit / Julien Bobineau (Würzburg)

29.11.2022: Auf den Hund gekommen. Genderkonstruktionen im Kontext von Mensch-Tier-Beziehungen / Ingrid Bennewitz (Bamberg)

13.12.2022: „pferth, kuwe, sawe oder esel, geiße oder ander vihe“. Tiere im Volkacher Salbuch / Ferdinand Leuxner (Würzburg)

20.12.2022: Von Richtern, Henkern und Rindern – ein Forschungsüberblick zu Strafprozessen gegen Tiere / Rhonda-Marie Lechner (Würzburg)

10.01.2023: Der Liebende als Hundemeute – Hadamars von Laber animalisch-allegorische „Minnpsychologie“ / Tim Huber (Zürich)

17.01.2023: Vögel als Hausgenossen im späten Mittelalter / Franz Fuchs (Würzburg)

24.01.2023: Adleraugen, Löwenmähen und Schweinegesichter: zum Tiervergleich in Physiognomik und Porträtkunst der Frühen Neuzeit / Eckhard Leuschner (Würzburg)

31.01.2023: Kinder und Tiere auf Bildern des Spätmittelalters und der Renaissance / Claudia Märkl (München)

Organisation und Ansprechpersonen

Veranstalter der Ringvorlesung ist das Kolleg „Mittelalter und Frühe Neuzeit“; Mitveranstalter sind die Graduiertenschule der Geisteswissenschaften, das Studium Generale der Universität sowie die Katholische Akademie Domschule.

Die Organisation liegt in den Händen der Professorinnen Brigitte Burrichter, Leiterin des Lehrstuhls für Französische und Italienische Literaturwissenschaft, und Martina Giese, Leiterin des Lehrstuhls für Mittelalterliche Geschichte und Historische Grundwissenschaften.



Der Würzburger Physikprofessor Vladimir Dyakonov. (Foto: Andreas Sperlich / Universität Würzburg)

ERC Advanced Grant für Vladimir Dyakonov

Mit 2,5 Millionen Euro vom Europäischen Forschungsrat kann Professor Vladimir Dyakonov die Entwicklung eines neuartigen Quantensensors vorantreiben: Dem Physiker wurde ein Advanced Grant verliehen.

Komplett neuartige Sensoren entwickeln, mit denen sich Temperatur, Druck, elektrische und Magnetfelder weitaus präziser messen lassen als es bisher möglich ist: An dieser Aufgabe arbeitet an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) das Team von Vladimir Dyakonov. Der Professor leitet den Lehrstuhl für Experimentelle Physik VI.

Der Europäische Forschungsrat (European Research Council, ERC) hat dem Würzburger Physiker für die Erforschung der Quanteneigenschaften sogenannter zweidimensionaler Materialien und für die Entwicklung von Quantensensoren eine hochrangige Auszeichnung verliehen, einen mit 2,5 Millionen Euro dotierten Advanced Grant. Mit dieser Art von Preisen fördert der ERC vielversprechende Projekte etablierter Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher.

Ein heißer Kandidat: hexagonales Bornitrid

Das vom ERC geförderte Forschungsprojekt startet am 1. Februar 2023. Es trägt den Titel „Quantensensorik mit van der Waals-Heterostrukturen auf der Basis von hexagonalem Bornitrid“ (BoNi-SENS). Es beruht auf der Entdeckung atomarer Defekte in Bornitrid durch das Team von Dyakonov vor etwa zwei Jahren. Die Defekte besitzen ein magnetisches Moment (Spin) und reagieren daher sehr empfindlich auf ihre Umgebung.

Hexagonales Bornitrid besteht aus Bor- und Stickstoffatomen, die ein wabenförmiges, flaches Kristallgitter bilden. Diese Struktur ist höchst kompatibel mit anderen kristallinen Materialien, wie zum Beispiel Graphen. Durch ihre flache Geometrie bietet sie außerdem beste Integrationsmöglichkeiten in die Elektronik, etwa in Form von Schichtstrukturen.

Gelingt es, die Defekte an den gewünschten Stellen in die atomare Schicht solcher Heterostrukturen einzubetten, können die elektronischen Bauelemente mit sehr hoher Präzision gesteuert werden.

Über den ERC-Preisträger

Vladimir Dyakonov (58) ist seit 2004 Inhaber des Lehrstuhls für Experimentalphysik VI an der JMU. Er wurde in der Sowjetunion geboren und machte seinen Abschluss in Physik an der Universität Leningrad. 1996 promovierte er am A. F. Ioffe-Physiko-Technischen Institut.

Es folgten Forschungsstationen an den Universitäten Bayreuth, Antwerpen, Linz und Oldenburg, wo er sich 2001 habilitierte. Im Jahr 2004 folgte er dem Ruf an die Universität Würzburg. 15 Jahre lang leitete er hier auch das Bayerische Zentrum für angewandte Energieforschung (ZAE Bayern e.V.), in dem er heute als wissenschaftlicher Berater tätig ist. Der Energieforschung fühlt sich der Professor nach wie vor sehr verbunden. Seit 2019 ist Dyakonov auch Principal Investigator des Würzburg-Dresdner Exzellenzclusters ct.qmat - Complexity and Topology in Quantum Matter.

Fördermittel auch für das Projekt IQ-Sense

Für die Entwicklung der neuartigen Quantensensoren konnte Vladimir Dyakonov schon 2022 erhebliche Fördermittel einwerben: Das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst fördert das Projekt IQ-Sense mit drei Millionen Euro.

Im Rahmen der Initiative „Leuchtturmprojekte für Forschung, Entwicklung und Anwendungen im Bereich Quantenwissenschaften und Quantentechnologien“ vereint das Projekt Forschungsgruppen der JMU und der TU München. Dyakonov koordiniert das Projekt. Der Schwerpunkt von IQ-Sense liegt auf der Anwendung von Quantensensorik in der medizinischen Bildgebung.

Kontakt

Prof. Dr. Vladimir Dyakonov, Lehrstuhl für Experimentelle Physik VI, Universität Würzburg,
T +49 931 31-83111, vladimir.dyakonov@uni-wuerzburg.de

Webseite: <https://www.physik.uni-wuerzburg.de/ep6/startseite/>



Caroline Kisker ist zukünftig an der Entscheidung um Deutschlands wichtigsten Forschungsförderpreis beteiligt.
(Foto: Christopher Weiss)

Bedeutende Berufung

Caroline Kisker, Professorin und Vize-Präsidentin der Universität Würzburg, wurde durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) zum Mitglied des Auswahlausschusses für das Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm ernannt.

Der Auswahlausschuss der DFG trifft sich zweimal jährlich, um aus einer Vielzahl von Vorschlägen diejenigen Spitzenforscherinnen und -forscher Deutschlands auszuwählen, die dem Hauptausschuss für eine Auszeichnung mit dem Leibniz-Preis vorgeschlagen werden.

Der Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis

Der Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis ist der wichtigste Forschungsförderpreis in Deutschland. Ziel des 1985 eingerichteten Leibniz-Programms ist es, die Arbeitsbedingungen herausragender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu verbessern, ihre Forschungsmöglichkeiten zu erweitern, sie von administrativem Arbeitsaufwand zu entlasten und ihnen die Beschäftigung besonders qualifizierter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu erleichtern. Der Preis ist mit bis zu 2,5 Millionen Euro dotiert.

Die Förderung wird nur auf Vorschlag Dritter gewährt. Die Entscheidung über die Preisträgerinnen und Preisträger trifft der Hauptausschuss aufgrund einer Empfehlung des Auswahlausschusses für das Leibniz-Programm.

Liste der Preisträger aus den Reihen der JMU:

<https://www.uni-wuerzburg.de/uniarchiv/persoenlichkeiten/leibniz-preistraeger/>

Bedeutende Aufgabe

Zu diesem Auswahlausschuss wird von Januar 2023 bis Ende 2030 auch Caroline Kisker zählen. Die Berufung ist eine Würdigung ihres akademischen Schaffens. Dem Ausschuss gehören

nur besonders angesehene und erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an, die einen breiten Überblick über die Forschungslandschaft besitzen.

An der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg leitet Caroline Kisker als Vizepräsidentin den Aufgabenbereich „Forschung und wissenschaftlicher Nachwuchs“. Sie ist weiterhin Inhaberin des Lehrstuhls für Strukturbiologie und Sprecherin und Mitglied des Vorstands des Rudolf-Virchow-Zentrums.

Die Biochemikerin freue sich sehr, „Teil dieser Auswahlkommission zu sein, weil mir damit sehr hohes Vertrauen entgegengebracht wird und ich aktiv an der Auswahl der vorgeschlagenen Kandidatinnen und Kandidaten beteiligt werde, was sicherlich eine sehr interessante Aufgabe sein wird.“



Hanna Remde wurde für ihre Forschungsarbeit in Warschau ausgezeichnet.

(Foto: UKW)

Ausgezeichnete Diagnostik

Dr. Hanna Remde vom Uniklinikum Würzburg erhält den ENS@T Award 2022 for Research on Pheochromocytoma and Paraganglioma des European Networks for Study of Adrenal Tumors (ENSAT).

Phäochromozytome und Paragangliome sind ihr Spezialgebiet. Für ihre Forschung zur Diagnostik dieser seltenen Tumore hat Hanna Remde beim 21. Kongress des European Networks for Study of Adrenal Tumors (ENSAT) in Warschau den ENS@T Award 2022 for Research on Pheochromocytoma and Paraganglioma erhalten.

Mit diesen Tumoren geht eine erhöhte Produktion der blutdrucksteigernden Hormone Adrenalin und Noradrenalin, den so genannten Katecholaminen, einher. Die meisten dieser neuroendokrinen Tumore befinden sich im Nebennierenmark, sie werden als Phäochromozytome

bezeichnet. Paragangliome hingegen treten in bestimmten Nervenzellnestern des Kopf-, Hals-, Brust oder Bauchbereichs auf.

Bei Verdacht auf diese Erkrankung werden üblicherweise die Abbauprodukte der Hormone im Blut gemessen, die so genannten Metanephrine. Dabei kommt es oft zu uneindeutigen, nur knapp auffälligen Werten. In diesem Fall kommt im Rahmen der Tumordiagnostik in der Regel ein Clonidin-Hemmtest zum Einsatz. Dabei wird bei den Patientinnen und Patienten vor und nach Einnahme von Clonidin der Normetanephrin-Spiegel im Blut gemessen und verglichen.

Clonidin-Tests sind genau – doch in vielen Fällen kann auf sie verzichtet werden

Hanna Remde hat mit ihrem Team aus der Endokrinologie Würzburg die diagnostische Genauigkeit dieser Tests untersucht und hierfür die weltweit größte Studie durchgeführt, die nur Patientinnen und Patienten mit echter Indikation für den Test in die Studie eingeschlossen hat.

Es zeigte sich eine hohe diagnostische Genauigkeit unter der Anwendung der etablierten Grenzwerte. Noch exakter fielen die Tests aus, wenn ein neuer altersabhängiger Grenzwert verwendet wurde. „Auf den Clonidin-Hemmtest ist also fast immer Verlass, insbesondere bei Berücksichtigung des Alters der Patientinnen und Patienten“, resümiert Hanna Remde.

Allerdings seien die Tests nicht immer notwendig, fährt die Ärztin fort: „Bei vielen Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern waren die Laborwerte am Testtag bereits vor der Einnahme von Clonidin normalisiert. Daraus schlussfolgern wir, dass bei Patientinnen und Patienten, die einen Normetanephrin-Wert aufweisen, der nur knapp über der Norm liegt, auf einen Clonidin-Test meist verzichtet werden kann. Bei grenzwertig auffälligem Normetanephrin genügt häufig eine einfache Wiederholung der Messung unter optimierten Bedingungen.“

Publikation

Die Ergebnisse des Projekts „Improved Diagnostic Accuracy of Clonidine Suppression Testing Using an Age-Related Cutoff for Plasma Normetanephrine“ wurden in der Fachzeitschrift Hypertension der American Heart Association veröffentlicht.
<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.122.19019>

In einer weiteren großen multizentrischen Studie erforscht das Team der Endokrinologie gerade, wie sich die Nachsorge dieser neuroendokrinen Tumore bestmöglich gestalten lässt.



Hier hat Peter van Lint unter anderem eine Wäscherin gezeichnet.

Ein flämischer Künstlermigrant in Italien

Das Martin von Wagner Museum besitzt eine der größten Zeichnungssammlungen von Peter van Lint. Kein Wunder, dass hier eine internationale Tagung über den italo-flämischen Künstler im Kontext seiner Zeit stattfindet.

„Peter van Lint im Kontext: Niederländische und deutsche Zeichner der 1620er- bis 1640er-Jahre in Italien“: So heißt eine vom Institut für Kunstgeschichte der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) und der Kunstakademie Stuttgart organisierte internationale Tagung. Sie ist öffentlich und findet am Mittwoch und Donnerstag, 12. und 13. Oktober 2022, im Martin von Wagner Museum der JMU statt.

Das Universitätsmuseum bewahrt die kunsthistorisch herausragenden, aber bislang wenig studierten Teile eines Skizzenbuchs, das Peter van Lint während seiner Reise nach Italien und vor Ort in Rom von circa 1632 bis 1641 geführt hat. Neben einem weiteren Skizzenbuch, das sich in Paris befindet, stellen die Würzburger Blätter den größten bekannten Einzelbestand seiner Werke auf Papier dar.

Die italienischen Skizzen sind anlässlich der Tagung vom 11. bis 22. Oktober 2022 in der Kleinen Galerie des Martin von Wagner Museums ausgestellt: „Peter van Lint (1609-1690): Zeichnungen eines Künstlermigranten zwischen Antwerpen und Italien“. Zusätzlich zeigt die Ausstellung Kupferstiche nach van Lints Entwurf und eine Auswahl größtenteils nie gezeigter Werke seiner niederländischen Künstlerkollegen.

Die strapaziösen Seiten des Reisens

Italienaufenthalte dienten im 17. Jahrhundert selten der Muße und dem Kulturtourismus. Für junge Künstler aus dem Norden ging es vielmehr darum, in Venedig, Florenz, Rom oder Neapel profitable Arbeitsverhältnisse einzugehen, neue Techniken zu lernen und professionelle Kontakte zu knüpfen.

In diesen Karrierebemühungen waren Hartnäckigkeit und Selbstbehauptungswille gefragt. Schon die lange Fahrt aus den Niederlanden oder Deutschland konnte strapaziös sein. In seinen noch auf der

Reise nach Rom entstandenen Skizzen zeigt van Lint gerade diese Seite des Reisens, etwa erschöpft schlafende oder Mitreisende, die gelangweilt in einem Boot oder Karren sitzen.

Außerdem stellt er mit scharfem Blick Typen dar, denen er auf der Fahrt oder vielleicht am Zielort Rom begegnete, darunter Zecher, Wäscherinnen, Kleriker und andere „Leute auf der Straße“. Gezeichnet hat er auch Tiere, insbesondere Hunde, Schweine und Pferde, sowie verschiedene Pflanzen.

Im Rom der frühen 1630er-Jahre skizzierte er unter anderem Kardinal Francesco Barberini, den Neffen des damaligen Papstes Urban VIII. – „inoffiziell“ am Rande einer Zeremonie. Noch durfte er sich einem so „hohen Herren“ und wichtigen Kunstsammler nicht weiter nähern.

Spontane Skizzen und sorgfältige Studien

„Die Spontanität dieser Skizzen unterscheidet van Lints Würzburger Blätter von seinen wohl gleichzeitig oder kurz danach in Rom ausgeführten, sorgfältigen Studien nach Antiken und Werken Raffaels“, sagt Professor Eckhard Leuschner, Leiter des JMU-Lehrstuhls für Kunstgeschichte.

Hier stelle sich die Frage nach den Funktionen und Praktiken des Zeichnens bei van Lint und dessen niederländischen und deutschen Kollegen in Italien. Jedenfalls sei wahrscheinlich, dass van Lint es sich während seiner Italienzeit zum Ziel gesetzt habe, sowohl das „High“ als auch das „Low“ der künstlerischen Gattungen zu beherrschen, also einerseits die Genremalerei, für die seine Landsleute auch südlich der Alpen längst bekannt waren, als auch die damals viel prestigeträchtigere Darstellung biblischer und allegorischer Themen.

Tatsächlich sollte es van Lint als einer der wenigen flämischen Künstler seiner Zeit gelingen, eine ganze Kapelle in einer der bedeutendsten Kirchen Roms, Santa Maria del Popolo, auszumalen. Das tat er im Stil des damals modischen italienischen Barockklassizismus. Schon weil er dafür die Technik des Freskierens beherrschen musste, wären die meisten seiner niederländischen Kollegen dafür nicht in Frage gekommen.



Zeichnerische Studie von zwei Hunden.

Exemplarischer Fall der Künstlermigration

Die Tagung in Würzburg befasst sich zum einen mit Peter van Lint als exemplarischem Fall der Künstlermigration zwischen den südlichen Niederlanden und Italien in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Zum anderen untersucht sie die kulturell bedingten Faktoren der Stil- und Themenwahl seiner Zeichnerkollegen, zum Beispiel Marktmechanismen und Patronage.



Darstellung des Kardinals Francesco Barberini.

Die Veranstaltung ist eine Kooperation des JMU-Instituts für Kunstgeschichte (Professor Eckhard Leuschner) mit der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Stuttgart (Professor Nils Büttner). Sie wird von der Wolfgang Ratjen Stiftung (Vaduz, Liechtenstein) gefördert.

Tagung und Ausstellung sind öffentlich

Die Tagung findet am 12. Oktober von 9 bis 18:30 Uhr und am 13. Oktober von 9:30 Uhr bis 13 Uhr in der Gemäldegalerie des Martin von Wagner Museums statt. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Der Eintritt ist frei.

Die Ausstellung „Peter van Lint (1609-1690): Zeichnungen eines Künstlermigranten zwischen Antwerpen und Italien“ läuft vom 11. bis 22. Oktober in der Kleinen Galerie des Martin von Wagner Museums. Sie ist zu den Öffnungszeiten der Gemäldegalerie zugänglich (13:30-17 Uhr). Der Eintritt ist frei.

Das Leben eines skeptischen Phantasten

Am 20. Oktober 2022 lädt das Schelling-Forum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und der Universität Würzburg zu einer Lesung mit Rüdiger Safranski ein. Im Mittelpunkt stehen Leben und Werk E.T.A. Hoffmanns.

Eigentlich wollte E.T.A. Hoffmann Musiker werden, und als Komponist und Kapellmeister hat er es zu einigen Erfolgen gebracht. Zur Sicherheit studierte er Jura, aber dann begann er aus einer Laune heraus Erzählungen und Romane zu schreiben, die bis heute lebendig geblieben sind: „Lebens-Ansichten des Katers Murr“, „Die Elixiere des Teufels“, „Die Serapionsbrüder“.

Rüdiger Safranski hat ihm 1984 seine erste Biografie gewidmet, nun erscheint sie neu zum 200. Todestag, erweitert um ein Nachwort. Man findet in ihr alles Wissenswerte über Leben und Werk, aber sie weckt vor allem die Lust, in die wilden Geschichten des E.T.A. Hoffmann einzutauchen.



1984 hat Rüdiger Safranski seine Biografie über E.T.A. Hoffmann veröffentlicht. Jetzt, zu Hoffmanns 200. Todestag, erscheint sie neu, erweitert um ein Nachwort. (Foto: Peter-Andreas Hassiepen)

Auf Grundlage dieser Biografie präsentiert Safranski erzählend und vorlesend ein Gesamtbild des Schriftstellers und seiner Epoche. Die Lesung findet statt am Donnerstag, 20. Oktober 2022, Gartenpavillon des Juliusspitals (Klinikstraße 1, 97070 Würzburg). Beginn ist um 18.00 Uhr. Der Eintritt ist frei, eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

Zum Autor

Rüdiger Safranski studierte Philosophie, Germanistik, Geschichte und Kunstgeschichte. Bekannt wurde er durch seine Biografien über E.T.A. Hoffmann, Goethe, Schiller und Hölderlin sowie über Schopenhauer, Heidegger und Nietzsche. Daneben stehen eine Reihe philosophischer Essays. Für sein in 30 Sprachen übersetztes Werk wurde er unter anderem mit dem Thomas-Mann-Preis (2014) und dem Deutschen Nationalpreis (2018) geehrt.

Mitwirkende

Dr. Isabel Kalous, Wissenschaftliche Koordinatorin des Schelling-Forums (Begrüßung), Prof. Dr. Wolfgang Riedel, Vorsitzender des Koordinierungsausschusses des Schelling-Forums (Einführung und Moderation)

Das Schelling-Forum

Seit 2021 ist das Schelling-Forum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und der Julius-Maximilians-Universität Würzburg ein Ort des Austauschs und der Wissenschaftsvermittlung. Es fördert die fächerübergreifende Zusammenarbeit sowie die Entwicklung neuer geistes- und gesellschaftswissenschaftlicher Forschungsvorhaben.

Wissenschaftliche Fragestellungen und Erkenntnisse von hoher gesellschaftlicher Relevanz kommuniziert es als Ort des Dialogs in die breite Öffentlichkeit. Das vielfältige Veranstaltungsprogramm des Schelling-Forums bietet Vorträge, Podiumsdiskussionen und Literaturlesungen. Mehr zum Schelling-Forum sowie einen Überblick über das Programm finden Sie auf der Website (<https://schelling-forum.badw.de/ueber-das-forum.html>)



Die Briefsammlung von Franz Oberthür. (Foto: Universitätsbibliothek Würzburg)

Garantiert nachhaltig

Die Briefsammlung des Würzburger Bildungs- und Sozialreformers Franz Oberthür in der Universitätsbibliothek wird restauriert. Sie steht im Mittelpunkt einer Führung am 16. Oktober.

Wer schreibt, der bleibt. Das besagt ein Sprichwort. Und tatsächlich gewährt die umfangreiche Briefsammlung des Würzburger Theologen, Bildungs- und Sozialreformers Franz Oberthür (1745-1831) spannende und überraschende Einblicke in das Privat- und Berufsleben der Briefschreiber, die sich in einer sehr bewegten Zeit zwischen Altem Reich, Säkularisierung, Umbrüchen der napoleonischen Zeit und Vormärz behaupten mussten.

Die Universitätsbibliothek Würzburg lädt am Sonntag, 16. Oktober 2022, zu einer Zeitreise in die Lebenswelt Franz Oberthürs ein. Von 14:30 bis 16 Uhr gibt es kuriose und anrührende, dramatische und freudige Anekdoten aus seiner Korrespondenz zu entdecken. Damit diese Zeitdokumente auch weiterhin der Wissenschaft zur Verfügung stehen können, laufen derzeit umfassende Restaurierungsmaßnahmen. Gefördert werden sie in einem Modellprojekt der Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK).

Der Restauratorin über die Schulter schauen

Das Projekt und die konkreten Maßnahmen werden passend zum Europäischen Tag der Restaurierung am Beispiel ausgewählter Originale präsentiert. Dabei können die Besucherinnen und Besucher der Restauratorin der Universitätsbibliothek Würzburg über die Schulter schauen. Sie zeigt, wie behutsames Restaurieren im 21. Jahrhundert funktioniert.

Die Teilnahme an der Führung ist kostenlos. Treffpunkt ist im Foyer der Zentralbibliothek. Hier geht es zur Anmeldung: <https://eveeno.com/ubw-oberthuer>

Franz Oberthür und sein Nachlass

Franz Oberthür gilt als profiliertester Vertreter der katholischen Aufklärung im Fürstbistum Würzburg. Im Bestreben, dem Gemeinwohl zu dienen und „aller Welt nützen zu wollen“, trat sein sozialreformerisches Wirken im Laufe seines Lebens immer stärker in den Vordergrund. Davon profitierten die Bürgerinnen und Bürger seiner Heimatstadt Würzburg sehr.

Oberthür gründete die „Gesellschaft zur Vervollkommnung der mechanischen Künste und Handwerke“ zur Aus- und Weiterbildung der Lehrlinge. Diese Gesellschaft lebt in der Franz-Oberthür-Schule weiter, dem städtischen gewerblichen Bildungszentrum. Er strebte als Direktor der städtischen Schulen eine umfassende Bildungsreform im Sinne der Aufklärung an. Er gab den Anstoß zur Gründung einer Lesegesellschaft und war lange Jahre Mitglied der Theaterkommission. Darüber hinaus war er Präsident des Armeninstituts, kämpfte für Mädchenbildung und für die Abschaffung der Todesstrafe.

Seinem in der Universitätsbibliothek Würzburg verwahrten Nachlass, der eigenhändige Manuskripte, Teile seiner Bibliothek sowie eine umfangreiche Briefsammlung umfasst, kommt daher eine besondere Bedeutung zu.

Extremer Salzstress löst Blätterbewegung aus

Pflanzenblätter kommen mit viel höheren Salzkonzentrationen zurecht als Wurzeln. Der zugrunde liegende Mechanismus kann helfen, salztolerantere Kulturpflanzen zu entwickeln.

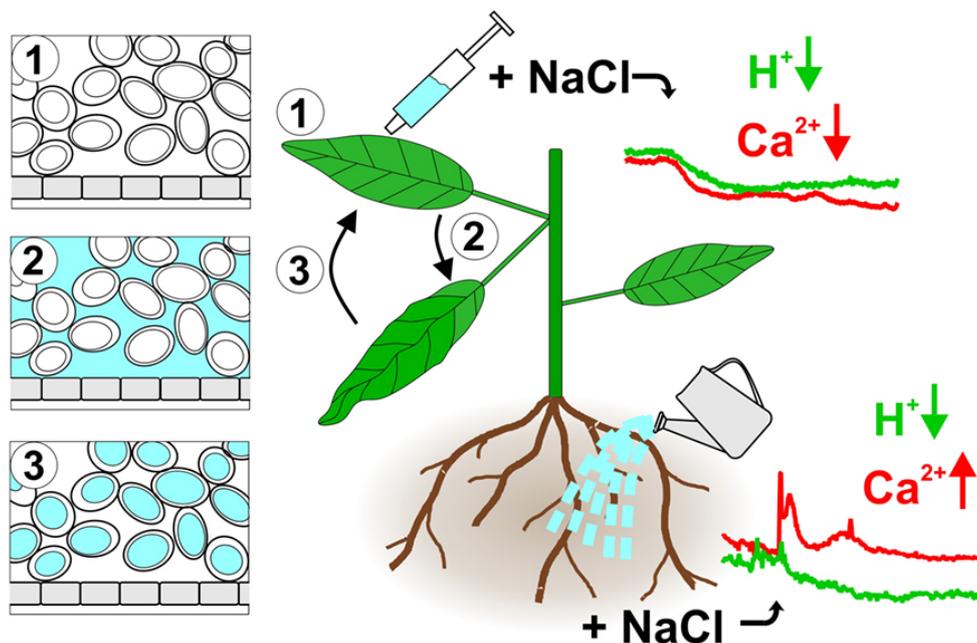
Bei Wassermangel, Hitze oder intensiver Bewässerung steigt der Kochsalzgehalt (Natriumchlorid) im Boden. Die meisten Kulturpflanzen sind allerdings salzempfindlich. Auf die zunehmende Versalzung der Böden reagieren sie mit einem stark erniedrigten Wachstum. Das führt zu großen Einbußen bei der Ernte.

Einmal aus dem Boden von den Wurzeln aufgenommen und mit dem Wasserstrom in den Spross und die Blätter gelangt, kann das Salz seine toxische Wirkung auf den pflanzlichen Stoffwechsel ausüben. Wie die Pflanze diesem Dilemma entgehen kann, zeigen Pflanzenforscherinnen und Pflanzenforscher der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg in ihrer jüngsten Publikation im Journal *New Phytologist*.

Der Biophysiker Professor Rainer Hedrich und sein Team haben eine Methodik entwickelt, mit der sich einfach und schnell erfassen lässt, wie Pflanzen den Salzeintrag in ihren Blättern unschädlich machen.

Blattbewegung als Indikator für Salztransport

Zur Untersuchung der Mechanismen zur Salzentgiftung in Blättern haben Dr. Dorothea Graus als Erstautorin der Publikation, Professorin Irene Marten und Dr. Kai Konrad das Modellsystem der Tabakpflanzen verwendet. Deren Zellzwischenräume in den Blättern können nämlich mit einer Spritze einfach und schnell mit Testlösungen beladen werden.



Die Flutung der Zellzwischenräume mit Salz bewirkt ein vorübergehendes Sinken des Blattes (1 → 2). Nach Entsorgung des Salzes in der Vakuole (3) nimmt das Blatt seine Ausgangsposition wieder ein (1). Die Salzapplikation löst im Blatt eine Erniedrigung in der zytoplasmatischen Kalziumionen- und Protonenkonzentration aus, in der Wurzel aber eine Kalziumionen-Erhöhung. (Bild: Kai Konrad / Universität Würzburg)

Um die Bewältigung akuter Salzbelastungen zu erfassen, wurde das Innere der Tabakblätter mit einer 30-prozentigen Meersalzlösung geflutet und die Reaktion mit einer Videokamera aufgezeichnet. Dieser Salzstress löste eine Absenkung des Drucks in den Blattzellen aus, was sich mit einem fortschreitenden Absinken des Blattes bemerkbar machte.

„Darauf waren wir vorbereitet“, so Rainer Hedrich. „Dass sich das Blatt aber wieder gänzlich von der Salzflutung erholte und nach nur 30 bis 40 Minuten seine ursprüngliche Blattposition einnahm, war mehr als erstaunlich.“ Dabei blieb die injizierte Salzdosis im Blatt – aber nicht in den Zellzwischenräumen. Stattdessen wurde sie ins Zellplasma aufgenommen.

Das den Druck im Blatt verringernde Salz wurde also in die Zelle importiert und danach in das größte Zellkompartiment, die Vakuole, geschleust. Durch diesen Schritt tritt das anfänglich durch Osmose verlorene Wasser wieder in die Zelle ein, worauf sich der Zelldruck wieder aufbaut und das Blatt sich reckt.

Wie gelangt das Salz in die Zelle, wie landet es in der Vakuole?

Kai Konrad und Irene Marten erklären: „Natriumionen gelangen über Ionenkanäle – angetrieben durch das negative Membranpotential an der Zellmembran – in die Zelle. Chloridionen werden durch Chlorid-Protonen-Kotransporter aufgenommen, die durch eine protonentreibende Kraft befeuert werden.“

In Folge der Natriumchlorid-Salzaufnahme ins Zellplasma fällt das Membranpotential temporär ab und zeitgleich sinkt die Protonenkonzentration. Diese Signale leiten zusammen mit Natriumionen-Sensoren den Salz-Weitertransport vom Zytoplasma in die Vakuole ein. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass der Transport an der Vakuolenmembran das Geschehen im Zellplasma und an der Zellmembran stark mitbestimmt.

Kai Konrad ergänzt: „Mittels Fluoreszenz-basierter Detektion der Protonen-Konzentration konnten wir zeigen, dass die Aufnahme von Natriumionen in die Vakuole von einer Änderung in der Protonen-Konzentration im Cytosol und der Vakuole begleitet wird“. Dies war ein Hinweis auf die Beteiligung des in der Vakuolenmembran lokalisierten NHX1-Transporters, der bei Salzstress Natriumionen gegen Protonen aus der Vakuole tauscht. „Diese Vermutung konnten wir mit Pflanzenlinien untermauern, deren Vakuolen eine verstärkte Aktivität des Natriumionen-Protonen-Antiporters NHX1 zeigten“, erklärt Kai Konrad weiter.

Bahnbrechende Ausnahme vom Kalzium-Dogma der Salztoleranz

In Wurzeln löst eine Erhöhung von Kalziumionen im Zellplasma Natriumionen-Repulsionskräfte aus, die eingedrungene Salze in den Boden zurückweisen. Dieser Salzschutz-Mechanismus, auch als SOS-Weg bekannt, ist auch in der Tabakwurzel aktiv. Das Würzburger Forschungsteam staunte aber nicht schlecht, als es feststellen musste, dass die Blätter ganz ohne ein Kalzium-Signal in der Lage waren, die verabreichte Salzlast zu entgiften.

Damit ist das auf Kalziumionen basierende SOS-Dogma in Bezug auf die Salzstressbewältigung in Blättern nicht weiter zu halten.

„Wurzeln der meisten Pflanzen leiden schon, wenn sie mit nur einem Viertel der Salzdosis in Kontakt kommen, die wir dem Tabakblatt aufgezwungen haben“, erklärt Kai Konrad. Blätter haben damit offenbar eine bessere Salzstressbewältigung und damit Salztoleranz als Wurzeln. Bei anhaltender Bodenversalzung läuft bei Kulturpflanzen der Salzspeicher in der Vakuole jedoch voll und bringt dann die Salztoleranz auch im Blatt an ihre Grenzen.

Die Salzentgiftungsmechanismen in Blättern besser zu verstehen, könnte helfen, neue Strategien zur Erzeugung von salztoleranten Kulturpflanzen zu entwickeln. Das Würzburger Forschungsteam strebt hierzu den Einsatz von lichtgesteuerten Ionentransportproteinen an, sogenannten optogenetischen Werkzeugen, um die Ionenverhältnisse von Natrium, Chlorid, Protonen und Kalzium in der Zelle gezielt zu verändern und damit die Salz-Transportmechanismen und beteiligten Signalwege weiter zu entschlüsseln.

Publikation

Tobacco leaf tissue rapidly detoxifies direct salt loads without activation of calcium and SOS signaling. Dorothea Graus, Kunkun Li, Jan M Rathje, Meiqi Ding, Markus Kruschke, Martin J. Müller, Tracey Ann Cuin, Khaled A. S. Al-Rasheid, Sönke Scherzer, Irene Marten, Kai R. Konrad, Rainer Hedrich. *New Phytologist*; 20. September 2022, online ahead of print. <https://doi.org/10.1111/nph.18501>

Kontakt

Prof. Dr. Rainer Hedrich, Universität Würzburg, Julius-von-Sachs Institut – Botanik I, T +49 931 31-86100, hedrich@botanik.uni-wuerzburg.de

Dr. Kai R. Konrad, Universität Würzburg, Julius-von-Sachs Institut – Botanik I, T +49 931 31-81413, kai.konrad@botanik.uni-wuerzburg.de

Neue Immuntherapie bei Schimmelpilzinfektion

Die Ergebnisse einer aktuellen Studie des Uniklinikums Würzburg geben Hoffnung auf neu entwickelte, alternative Therapieoptionen bei Pilzinfektionen.

Wir atmen nahezu täglich und überall auf der Welt die Sporen des *Aspergillus fumigatus* ein. Der Schimmelpilz ist bei einer guten Immunabwehr relativ harmlos. Bei Menschen, deren Immunsystem stark geschwächt ist, zum Beispiel nach Chemotherapien oder Knochenmarktransplantationen, kann der *Aspergillus fumigatus* jedoch schwere, oft tödlich verlaufende Infektionen verursachen. Auch in Verbindung mit einer Covid-Infektion oder Grippe kann der *Aspergillus fumigatus* die Lungenfunktion beeinträchtigen.

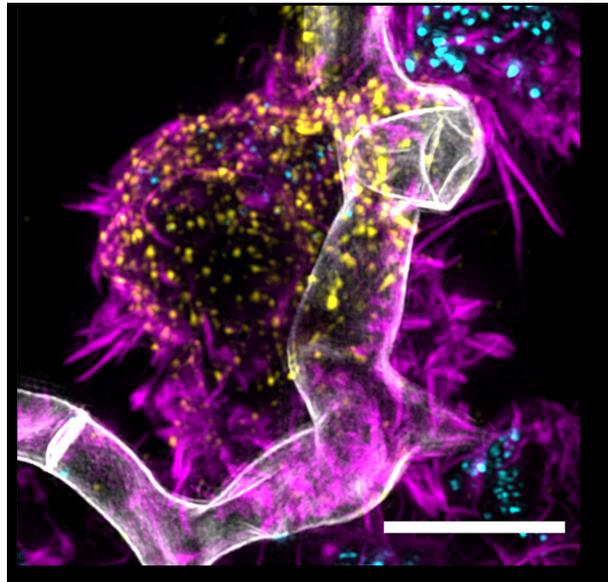
Doppelt wirksam: Af-CAR-T-Zellen wirken gegen Pilz und aktivieren weitere Immunzellen

Am Uniklinikum Würzburg haben Forscherinnen und Forscher aus der Medizinischen Klinik II erstmals bestimmte Immunzellen, so genannte T-Zellen, gentechnisch verändert, wodurch die körpereigene Immunabwehr gegen diese Art von Schimmelpilzen besser aktiviert und effektiver geschützt wird. Die umprogrammierten T-Zellen tragen auf ihrer Oberfläche „chimäre Antigenrezeptoren“, kurz CAR. Mit diesen Biosensoren können die T-Zellen die spezifische Struktur des Schimmelpilzes wesentlich besser erkennen und durch die Freisetzung bestimmter körpereigener Botenstoffe zerstören.

Die T-Zellen mit den *Aspergillus fumigatus*-spezifischen CARs (Af-CARs) wirken aber nicht nur direkt gegen den Pilz, sondern auch indirekt: „In unseren präklinischen Labormodellen haben wir beobachtet, dass die Af-CAR-T-Zellen in der Lage sind an den Ort der Pilzinfektion zu gelangen, und die Rekrutierung und Aktivierung zusätzlicher Zellen des körpereigenen Immunsystems zu kontrollieren. Insbesondere, die Af-CAR-T-Zellen aktivieren Makrophagen und verstärken somit die Wirkung des Immunsystems gegen den Schimmelpilz“, erklärt Dr. Michelle Seif, Postdoc in der AG Löffler und AG Hudecek und Erstautorin der Studie, die jetzt im *Journal Science Translational Medicine* veröffentlicht wurde.

Studie legt Grundlagen für neue immuntherapeutische Methoden

„Unsere Studie veranschaulicht das große Potenzial gentechnisch veränderter T-Zellen zur Behandlung aggressiver Infektionskrankheiten, die mit herkömmlichen antimikrobiellen



Die mikroskopische Aufnahme von Nora Trinks vom Lehrstuhl für Biotechnologie und Biophysik an der Universität Würzburg zeigt eine von Michelle Seif präparierte Pilz-CAR-T-Zell-Interaktion; in grau gefärbt *Aspergillus fumigatus*, in Magenta die CAR-T-Zellen, in Gelb die spezifischen chimären Antigenrezeptoren und in hellblau bestimmte körpereigene Botenstoffe, welche die CAR-T-Zellen bei der Interaktion mit dem Pilz produzieren und ausschütten.

Therapien nur schwer in den Griff zu bekommen sind. Sie bildet die Basis für eine zukünftige T-Zelltherapie zur Behandlung von Pilzinfektionen und vielen weiteren Infektionserkrankungen“, resümiert Professor Dr. Jürgen Löffler, Leiter der AG Löffler, die am Uniklinikum Würzburg die Aspergillose, wie die Schimmelpilzinfektion in der Fachsprache heißt, erforscht.

Die Entwicklung und klinische Umsetzung der CAR-T-Zelltherapien bei Tumorerkrankungen ist seit vielen Jahren ein herausragender Schwerpunkt am Uniklinikum Würzburg. Die Immunzellen der Patientinnen und Patienten werden umprogrammiert, um sie gezielt zur Zerstörung von Krebszellen auszustatten. Der chimäre Antigenrezeptor hilft den T-Zellen die Krebszellen zu erkennen und zu eliminieren. „Mit den präklinischen Untersuchungen zur gentechnisch hergestellten Immunzelltherapien bei Schimmelpilzinfektionen bringen wir in gewisser Weise das Thema dorthin zurück, wo es entstanden ist“, bemerkt Professor Dr. Michael Hudecek, der gemeinsam mit Jürgen Löffler Letztautor der Studie ist.

Die adaptive Immuntherapie mit T-Zellen begann im Bereich der Infektionskrankheiten durch das Cytomegalievirus, das zur Familie der Herpesviren gehört. Professor Herrmann Einsele, Direktor der Medizinischen Klinik II am UKW, hat bereits in den 1990er Jahren als erster Mediziner in Europa Patientinnen und Patienten mit Cytomegalievirus-spezifischen T-Zellen behandelt. „Unsere Motivation war es, die CAR-T-Zelltherapie als ein in der Medizin universell anwendbares Therapieprinzip zu demonstrieren“, so Hudecek.

Vorbereitung für Einsatz von klinischen Studien

Die Ergebnisse der Studie ermutigt das Würzburger Team, die Af-CAR-T-Zelltherapie zur Behandlung von Infektionen durch *Aspergillus fumigatus* in ersten klinischen Studien umzusetzen und zu evaluieren. „Derzeit erarbeiten wir weitere Konzepte, um das *Aspergillus*-CAR-T-Zell-Produkt skalierbar zu machen und für den klinischen Einsatz vorzubereiten“, verlautbart Jürgen Löffler. „Wir hoffen, dass durch diese zukünftige, stark translationale Ausrichtung des Projekts in der Zukunft möglichst viele Patientinnen und Patienten von der neuartigen Technologie profitieren können.“

Publikation

Die Studie “CAR T cells targeting *Aspergillus fumigatus* are effective at treating invasive pulmonary aspergillosis in preclinical models” wurde publiziert im Journal Science Translational Medicine DOI: 10.1126/scitranslmed.abh1209.

Partnerinnen und Partner

Kooperiert hat das Würzburger Team mit Professor Dr. Frank Ebel von der Ludwig-Maximilians-Universität München, Professorin Dr. Luigina Romani von der Universität Perugia, Professor Emmanuel Donnadieu von der Université de Paris, Dr. Kerstin Hünninger vom Leibniz Institut für Naturforschung und Infektionsbiologie in Jena und Dr. Lewis White von Public Health Wales in Cardiff und deren jeweiligen Teams.



„Gesundheit der Menschen ist untrennbar mit der Gesundheit des Planeten Erde verbunden“, sagt Dr. Eva-Maria Schwienhorst-Stich, Koordinatorin der Summer School. (LightFieldStudios / iStockphotos.com)

Summer School „Planetary Health“

Klima- und Umweltveränderungen wirken sich auf die Gesundheit aus. Im SOPHEA-Projekt arbeitet das UKW dazu mit Projektpartnerinnen und -partnern aus Kenia und Tansania. Zu diesem Thema findet im Oktober eine Summer School statt.

Vom 7. bis zum 16. Oktober 2022 werden am Universitätsklinikum Würzburg (UKW) mehr als 30 Teilnehmende aus Ostafrika und Europa zusammenkommen und gemeinsam Lösungen für die Eindämmung der größten Gesundheitsbedrohung des Jahrhunderts erarbeiten: den Klimawandel. Perspektiven werden ausgetauscht und verschiedene globale und lokale Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel erkundet.

Ernährung, biologische Vielfalt, Landwirtschaft, Mobilität, nachhaltige Gesundheitsversorgung, Wärme- und Stadtplanung, Ethik – all diese Themen sehen in Ghana, Nigeria, Ruanda und Tansania ganz anders aus als in Deutschland, Großbritannien, Polen oder der Slowakei. „Trotz der geografischen Unterschiede können kreative Lösungen durch transdisziplinäre und transformative Zusammenarbeit gefunden werden, die für Afrika und Europa relevant sind“, ist sich die Koordinatorin der Summer School, Dr. Eva-Maria Schwienhorst-Stich, sicher.

Ziel ist es, den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu helfen, Wissen, Einstellungen, Fertigkeiten und Selbstvertrauen zu erwerben und weiterzuentwickeln und sie dazu zu befähigen, Akteure des Wandels zu werden und eigene Projekte zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit planen und umzusetzen. „Wo immer sie studieren, arbeiten oder leben, können sie sich für planetare Gesundheit einsetzen. Die wissenschaftliche Datenlage unterstreicht die Dringlichkeit zum Handeln auf allen Ebenen“, bringt es Eva-Maria Schwienhorst-Stich auf den Punkt.

Die Vorträge am Mittwoch-, Donnerstag- und Freitagnachmittag (12. bis 14. Oktober) der Summer School finden online über Zoom statt und sind für alle Interessierten offen: <https://www.med.uni-wuerzburg.de/planetaregesundheit/summer-school-planetary-health/programme/>

SOPHEA - Strengthening One and Planetary Health in Eastern Africa

Die Summer School ist Teil des Projekts SOPHEA, dies steht für Strengthening One and Plane-

tary Health in Eastern Africa und wird vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) aus Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) von 2022 bis 2025 mit knapp 400.000 Euro gefördert.

An SOPHEA beteiligt sind neben der Arbeitsgruppe „Klima und Planetare Gesundheit“ vom Institut für Allgemeinmedizin am Uniklinikum Würzburg und dem Zentrum für Studiengangmanagement und -entwicklung (ZSME) an der Universität Würzburg auch die Catholic University of Health and Allied Sciences (CUHAS) in Mwanza in Tansania und die School of Environmental Sciences at the University of Eldoret in Kenia. Weitere Partner sind die Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (KLUG) und das Else Kröner Center Würzburg.

SOPHEA hat zum Ziel, die zunehmenden Klima- und Umweltveränderungen und ihre Wechselwirkungen mit der Gesundheit zu untersuchen, zu lehren und zu konkreten Lösungen beizutragen.

Gesunde Menschen auf einem gesunden Planeten Erde

Der One-Health-Ansatz, der schon lange vom BMZ unterstützt wird, basiert auf dem Verständnis, dass die Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt eng miteinander zusammenhängen. „Wir sprechen heute auch von den sogenannten triple planetary crises: Klimakrise, Biodiversitätsverlust und Verschmutzung. Bei letzterem ist wiederum die Luftverschmutzung für den Großteil der Todes- und Krankheitsfälle verantwortlich“, mahnt Eva-Maria Schwienhorst-Stich.

Die Ärztin mit mehrjähriger klinischer Erfahrung in der Kinderheilkunde und Tropenmedizin hat zuvor die Lehrklinik an der Medizinischen Fakultät Würzburg geleitet. Beim Planetary-Health-Ansatz geht es um die planetaren Belastungsgrenzen. Die Menschheit kann langfristig nur existieren, wenn sie die Grenzen nicht überschreitet. Das heißt: Die Gesundheit der Menschen ist untrennbar mit der Gesundheit des Planeten Erde verbunden. Daher seien eben auch vor allem Menschen in Gesundheitsberufen in der Pflicht, hier aktiv zu werden und ihren Teil dazu beizutragen.

Vier Schwerpunkte: Ernährung, Entwicklung der Kinder, Infektionskrankheiten und Krebs
Die Projektpartnerinnen und -partnern hatten vor Antragsstellung in einem gemeinsamen Workshop vier thematische Schwerpunkte festgelegt innerhalb derer die Verbindungen zwischen Klima, Umwelt und Gesundheit bearbeitet werden: Ernährung, Entwicklung der Kinder, Infektionskrankheiten und Tumorerkrankungen. Die Themen basieren auf dem bisherigen Wissensstand der beteiligten Arbeitsgruppen sowie auf gemeinsam identifizierten Forschungslücken und relevanten regionalen Gesundheitsthemen.

So gibt es zum Beispiel in der Region des Viktoriasees ein erhöhtes Auftreten verschiedener Krebsarten, und in den Bergbaugebieten ist die Bevölkerung gefährlichen Giften ausgesetzt. Darüber hinaus gibt es komplexe Wechselwirkungen zwischen Änderungen der Landnutzung, Ernährungssicherheit und Infektionskrankheiten.

SOPHEA adressiert damit gleich mehrere der insgesamt 17 Ziele (SDG für Sustainable Development Goal), auf die sich die Vereinten Nationen im Rahmen der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung geeinigt haben. Im SDG3 geht es um die Gesundheit, im SDG4 um Bildung, im SDG13 um Klimaschutz, SDG15 um Leben an Land und im SDG14 um Leben unter Wasser.

Forschung, Lehre und Engagement in den Gemeinden

Im Rahmen von SOPHEA soll Lehre zu Planetary Health in Studiengängen integriert werden und die Themen in verschiedenen Kursen und Veranstaltungen, wie etwa der Summer School in Würzburg, diskutiert werden. Symposien sollen die Vernetzung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Dozentinnen und Dozenten sowie Studierenden fördern und den Austausch über Forschungsinitiativen erleichtern. Ein wissenschaftlicher Beirat sichert die fachliche Begleitung. Ferner werden Studierende über eigene kleine Forschungsprojekte und mit Reisestipendien in die Projektaktivitäten integriert. Die zahlreichen Zusammenhänge zwischen Klima, Umwelt und Gesundheit sollen zudem auch auf kreative Weise einer breiten Bevölkerung zugänglich gemacht werden.

Ziel von SOPHEA ist es, evidenzbasiertes Wissen kontinuierlich in notwendige Maßnahmen zu überführen. Kommuniziert im Team wird vornehmlich digital, Flugreisen werden auf ein Minimum reduziert. Das erhöht nicht nur die Reichweite und Flexibilität der Interaktion, sondern spart auch CO₂-Emissionen. „Um unsere Kolleginnen und Kollegen in Afrika zu unterstützen, die aktuellen und zukünftigen Gesundheitsbedrohungen durch die Umweltkrisen in den Griff zu bekommen, müssen wir auch hier in Würzburg, Deutschland und Europa aktiv werden“, so Schwiendorfer-Stich. „Wir können das Problem nur gemeinsam lösen. Die Frage lautet: Was sind ganz konkret unsere Handlungsspielräume in unserem Setting?“

Die dreifache Mutter sieht vor allem das Gesundheitswesen in der Pflicht, seinen Ressourcenverbrauch zu überdenken und den ökologischen Fußabdruck zu reduzieren. Immerhin sei der Gesundheitssektor für die Produktion von 4,4 Prozent der globalen Treibhausgase wie CO₂ verantwortlich und liege damit über den Emissionen des Flugverkehrs und der Schifffahrt. Gute Ansätze brächten hier die Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG) sowie die Initiative KLIK Green und die Organisation Healthcare without Harm.

Informationen zu den afrikanischen Partnern im SOPHEA-Projekt:

Zu Mwanza pflegt Würzburg bereits eine langjährige Städtepartnerschaft, im Oktober haben die Julius-Maximilians-Universität Würzburg und die Catholic University of Health and Allied Sciences (CUHAS) in Mwanza ein Abkommen unterzeichnet, das den Medizin-Studierenden einen Erfahrungsaustausch im Rahmen eines klinischen Praktikums ermöglicht. Darüber hinaus wurden zahlreiche medizinische und humanitäre Projekte ins Leben gerufen, die seit August 2020 unter dem Dach des neu gegründeten Else Kröner Center (EKC) Würzburg-Mwanza gebündelt und koordiniert werden.

Zwischen der Uni Würzburg und der School of Environmental Sciences at the University of Eldoret in Kenia bestand ebenfalls bereits über die globale Planetary Health Alliance, die von der Harvard University aus koordiniert wird, eine gute Zusammenarbeit.

Um ein tieferes Verständnis von planetarer Gesundheit zu erlangen, empfiehlt das Team von SOPHEA einen Blick in den Abschlussbericht der Lancet Commission on Planetary Health von 2015 und die jährlichen Aktualisierungen des Lancet Countdown on Climate Change and Health.

<https://www.med.uni-wuerzburg.de/en/planetaregesundheit/home/>



Ena promoviert am Helmholtz-Zentrum in Dresden-Rossendorf. (Foto: Tobias Ritz/Philipp Stollenmayer/ct.qmat)

QUANTube: #9 Magnetismus & Superkräfte

In der Videoreihe QUANTube beantworten junge Forschende des Würzburg-Dresdner Exzellenzclusters ct.qmat Fragen zur Quantenphysik. Teil neun der Reihe ist jetzt online.

Was ist ein Magnet? Und was passiert, wenn man Magnete wild auf einen Haufen wirft? In der neunten QUANTube-Folge dreht sich alles um magnetische Phänomene, superstarke Anziehungskräfte und welche Rolle die Quantenphysik dabei spielt. Doktorandin Ena erklärt Magnetismus an Alltagsbeispielen und verrät, warum Magnete frustriert sein können und wieso sich die magnetischen Pole der Erde bewegen.

Neunter Teil der Reihe QUANTube: <https://youtu.be/GETX7-q9bwc>

„QUANTube – kurze Pause Wissenschaft“ ist die Videoreihe zur Spiele-App „Katze Q – ein Quanten-Adventure“ des Würzburg-Dresdner Exzellenzclusters ct.qmat und widmet sich den Fragen der jungen Spielerinnen und Spielern zu quantenphysikalischen Phänomenen.

Seit die App „Katze Q“ von ct.qmat und dem App-Designer Philipp Stollenmayer online ist, sind schon mehr als 1.200 Fragen von Spielerinnen und Spielern aus der ganzen Welt eingetroffen. Von Januar bis Dezember 2022 werden sie von ct.qmat-Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern aus Würzburg und Dresden in den QUANTube-Videos beantwortet.

Hast du auch eine Frage zur Quantenphysik? Dann löse das Rätsel der verschränkten Quanten in der Spiele-App „Katze Q“ und schick uns deine Frage. Hier geht’s zum Download:

<https://katzeq.app>



Im Rahmen des Seminars befassten sich die Studierenden nicht nur mit einem sensiblen Thema, sie lernten auch die Grundlagen der Filmtechnik kennen. (Foto:Kim Hertinger)

Video zum Thema Suizidprävention

In einem Seminar der Uni Würzburg ist ein Film entstanden, der ein sensibles Thema behandelt – Suizid. Geleitet wurde das Projekt von Professor Frank Schwab, unterstützt unter anderem von Filmemacherin Kim Fabienne Hertinger.

„Suizid – es gibt wohl deutlich angenehmere Themen, über die man ein Seminar halten könnte“, meint Filmemacherin Kim Fabienne Hertinger. „Doch wird oft vergessen, dass hinter jeder Suizidstatistik Schicksale und Menschenleben stecken.“ Sie unterstütze den Lehrstuhl für Medienpsychologie an der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg bei der Realisierung des Seminars „Film ab! Social Spot“. Das Projekt brachte Studentinnen und Studenten sowohl die Arbeit beim Film als auch die Auseinandersetzung mit dem Thema Suizidprävention näher.

Keine leichte Mission, werden Themen wie Suizid und psychische Erkrankungen in unserer Gesellschaft doch auch heute häufig noch als Tabu abgestempelt. Wie wichtig es aber ist, offen über diese zu sprechen, weiß Lehrstuhlinhaber und Seminarleiter Professor Frank Schwab. Als Medienpsychologe beschäftigt er sich schon lange mit der Suizidprävention und ist seit mehreren Jahren, neben seiner Tätigkeit am Lehrstuhl, Sprecher der „AG Suizidprävention und Medien“ des Nationalen Suizidpräventionsprogramms (NaSPro).

Was ist ein Social Spot?

Die NaSPro war es auch, die sich bereit erklärt hat, die knapp 30 Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Seminars bei der Produktion eines sogenannten Social Spots zu unterstützen. Ein Social Spot ist ein kurzes Video, das auf gesellschaftliche Aspekte aufmerksam machen und zum Umdenken anregen will. Das Ergebnis ist in diesem Fall ein zweiminütiger Clip, der mit der Unterstützung der Würzburger Filmemacherin und Drehbuchautorin Kim Fabienne Hertinger entstanden ist. Sie agierte beim Projekt als Gastdozentin.

Theorie und Praxis vermittelt

Theoriesitzungen vermittelten dabei die Grundlagen der Filmproduktion. Eigenständig entwickelten die Studierenden anschließend das Drehbuch, trafen die nötigen Vorbereitungen und wählten in einem Casting die geeigneten Darstellerinnen und Darsteller aus. Gedreht wurde Ende Juni hauptsächlich auf dem Universitätsgelände am Hubland. Für den Spot konnten die österreichische Schauspielerin Sandra Karner, der aus Karlsruhe stammende Marcel Kindel sowie die Würzburger Darstellerin Lea Brand gewonnen werden. Komplettiert wurde das Team durch Kameramann Francisco Talán, der am Drehort auch Grundlagen und Tricks der Kameraführung zeigte.

Einen Beitrag zur Prävention leisten

Der entstandene Clip trägt den Titel "Reden kostet nichts - Schweigen schon". In einer einfühlsamen Geschichte werden Zuschauerinnen und Zuschauer für die Themen Suizid und mentale Erkrankung sensibilisiert. Besonders wichtig ist das, weil ein Suizidvorhaben in 80 Prozent der Fälle vorab angekündigt wird. Ein direkter oder indirekter Hilferuf ist oft der letzte Versuch der Betroffenen, an das soziale Umfeld heranzutreten. Wer also Anzeichen und Ernst der Lage erkennt, kann möglicherweise Hilfe, das Schlimmste zu verhindern.

Durch die Verwendung von Splitscreens wird im Film gezeigt, wie wichtig es ist, sich zu entscheiden, Menschen mit Aufmerksamkeit zu begegnen und ein Gesprächsangebot zu machen. Mit diesem Appell erhoffen sich alle Beteiligten einen Beitrag zur Suizidprävention zu leisten und so Menschenleben zu retten. Der Clip soll durch die NaSPro veröffentlicht und auch über die Kanäle des Lehrstuhls für Medienpsychologie sowie in den sozialen Medien präsentiert werden.

Der fertige Film ist hier zu sehen: <https://www.youtube.com/watch?v=4lEoeN9EcD8>

Welttag der Suizidprävention

Am 10. September ist seit 2003 jedes Jahr Welttag der Suizidprävention. Ins Leben gerufen haben diesen die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und die International Association for Suicide Prevention (IASP). Im Zuge der Ausrufung bezeichnete die WHO Suizid als eines der größten Gesundheitsprobleme der Welt. Diese traurige Erkenntnis belegt ein Blick in die Statistiken. Alleine in Deutschland haben sich im Jahr 2020 über 9.000 Menschen das Leben genommen. Laut der WHO begeht weltweit alle 40 Sekunden ein Mensch Selbstmord. Das entspricht jährlich über 700.000 Todesfällen. Die Statistiken zeigen außerdem, dass gerade junge Menschen besonders gefährdet sind. Selbstmord ist nach Verkehrsunfällen die zweithäufigste Todesursache bei Jugendlichen.

Suizid und suizidale Handlungen sind dabei häufig das Resultat eines unbehandelten psychischen Leidens. Risikofaktoren sind beispielsweise Depressionen, Angstzustände und Substanzmissbrauch. Aber auch externe Faktoren, wie Gewalterfahrungen und (Cyber-)Mobbing, haben negative Einflüsse auf die mentale Gesundheit junger Menschen.

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.

Kontakt

Prof. Dr. Frank Schwab (Dipl. Psych.), Institut Mensch-Computer-Medien Medienpsychologie, Tel: +49 931 31 82395, mp.uni-wuerzburg.de

KI und Robotik in der Medizin

Der dritte Teil der Reihe „Würzburger Impulse“ findet am 19. Oktober ab 18 Uhr in der Uni am Sanderring statt. Thema: Künstliche Intelligenz und Robotik in der Medizin.

Nicht nur der demografische Wandel stellt das Gesundheitssystem vor vielfältige Herausforderungen. Künstliche Intelligenz (KI) und Robotik könnten eine Lösung sein bei Arbeitskräftemangel und finanziellen Engpässen.

Welche Potenziale eröffnen sich hier, welche ethischen Fragen werfen sich auf? Mit diesem speziellen Aspekt der digitalen Transformation befasst sich die öffentliche Diskussionsveranstaltung „Würzburger Impulse“. Sie findet am Mittwoch, 19. Oktober 2022, ab 18 Uhr im Audimax in der Universität am Sanderring 2 statt.

An der Diskussion nehmen folgende Professorinnen und Professoren der Universität und des Universitätsklinikums Würzburg teil:

- Thorsten Bley, Direktor des Instituts für diagnostische und interventionelle Radiologie
- Marc E. Latoschik, Leiter des Lehrstuhls für Mensch-Computer-Interaktion
- Carolin Wienrich, Professur für Psychologie intelligenter interaktiver Systeme
- Alicia von Schenk, Juniorprofessur für Data Science in Business and Economics
- Wolfgang M. Schröder, Professur für Philosophie, Institut für Systematische Theologie

Anmeldung bei der Akademie Frankenwarte

Veranstalter ist die Akademie Frankenwarte in Kooperation mit dem Volkswirtschaftlichen Institut der Universität. Die Teilnahme ist kostenfrei möglich, Interessierte sollen sich auf der Webseite der Akademie anmelden.

[https://www.frankenwarte.de/veranstaltungen/index.html?ev\[id\]=344](https://www.frankenwarte.de/veranstaltungen/index.html?ev[id]=344)



Für gelebte Inklusion am Arbeitsplatz vergeben die Mainfränkische Werkstätten einen Preis an das Zentrallager der Uniklinik Würzburg. V. l.: Michael Roth, Marilena Krieger (beide Mainfränkische Werkstätten), Werner Konrad (UKW), Holger Beuschel (UKW), Adrian Lucya (UKW), Jens Sesselmann (UKW), Christoph Schmitt (UKW), Dominik Bertelt (Mainfränkische Werkstätten) (Foto: Annika Wolf / UKW)

Inklusion am Arbeitsplatz

Die Mainfränkischen Werkstätten haben die Uniklinik Würzburg (UKW) für ihren Einsatz um mehr Inklusion am Arbeitsplatz ausgezeichnet. Dabei ging es um die Arbeit von Christoph Schmitt im Zentrallager des Klinikums.

Aus diesem Anlass wurde ein historisches Stück Würzburger Straßenbahn-Gleis an das Team des Zentrallagers am UKW überreicht. Es steht für die erfolgreiche gelebte Inklusion und die damit verbundene Kooperation zwischen den Mainfränkischen Werkstätten und dem UKW. Die Symbolik hinter der Gleisübergabe erklärt Marilena Krieger, die Fachbereichsleitung des Projekts „Inklusiv! Gemeinsam arbeiten“ der Mainfränkischen Werkstätten, wie folgt: „Es steht für den gemeinsamen Weg, den wir zurückgelegt haben und den Weg, den wir noch gemeinsam gehen wollen für mehr Inklusion.“

Alle profitieren vom inklusiven Arbeitsplatz

Von der erfolgreichen Kooperation profitiert nicht nur Christoph Schmitt, auch die Beschäftigten des Zentrallagers sind dankbar für seinen tatkräftigen Einsatz. Jens Sesselmann bedankt sich im Namen des Zentrallagers für die Verleihung der Auszeichnung und betont: „Gelingende Inklusion bedeutet nicht nur das Bereitstellen eines Arbeitsplatzes, sondern auch eine tolerante und offene Einstellung in den Köpfen aller Kolleginnen und Kollegen. Die Arbeit mit Christoph Schmitt ist eine Bereicherung für uns alle. Wir freuen uns, dass er unser Team verstärkt.“

Christoph Schmitt ist seit neun Monaten im Zentrallager tätig: Großen Spaß habe er vor allem an der Lagerpflege, sowie an der Bearbeitung der einzelnen, oft auch umfangreichen, Bestel-

lungen aus den verschiedenen Klinikbereichen, erklärt der 28-Jährige. Dabei wird er auch weiterhin von seiner Integrationsbegleitung Michael Roth unterstützt.

Seine Anstellung am UKW wurde durch eine Kooperation mit den Mainfränkischen Werkstätten ermöglicht. Das Projekt „INklusiv! Gemeinsam arbeiten“ unterstützt und begleitet erwachsene Menschen mit Behinderung auf ihrem Weg in die Arbeitswelt.

Schwerbehindertenquote von 7,7 Prozent am UKW

Das UKW erhält diesen Inklusionspreis bereits zum zweiten Mal. „2017 bekam unsere Warenannahme im Zentrum für Operative und Innere Medizin ein Gleisstück überreicht, die Kooperation besteht bis heute“, so Adrian Lucia, stellvertretender kaufmännischer Direktor des UKW.

Lucia weist auf die überdurchschnittlich hohe Schwerbehindertenquote des Klinikums hin. Mit 7,7 Prozent (2021) liegt diese weit über den gesetzlich vorgeschriebenen fünf Prozent. Zur Schaffung von Arbeitsplätzen zur Inklusion und Teilhabe von Menschen mit Handicap gibt es am UKW feste Strukturen, wie eine Schwerbehindertenvertretung mit hauptamtlich tätigen Vertrauenspersonen für schwerbehinderte Menschen und ihnen gleichgestellte Beschäftigte.

Digitale Innovationen und Entrepreneurship

Potenziale und Grenzen digitaler Technologien analysieren und unternehmerische Möglichkeiten erkennen: Mit diesen Aspekten befasst sich die Ringvorlesung „Digitale Innovationen und Entrepreneurship“ der Uni Würzburg.

Den Zuhörerinnen und Zuhörern einen Überblick über digitale Technologien geben und ihren Beitrag zur Entstehung neuer Märkte und Geschäftsmodelle in einem gemeinsamen Diskurs beleuchten: Das ist das Ziel der Ringvorlesung „Digitale Innovationen und Entrepreneurship“, die am Dienstag, 25. Oktober, an der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg startet.

Die Referentinnen und Referenten kommen aus verschiedensten Fachrichtungen, unter anderem aus der Wirtschaftsinformatik, Recht, Agrarwissenschaften, Medienpsychologie und Sportwissenschaft. Neben Beiträgen aus der Forschung beinhaltet die Ringvorlesung viele Vorträge von Start-ups, wie etwa den JMU Start-ups Paxray und BäckerAI, welche auf Basis von KI-Geschäftsprozesse optimieren. Mit seinem Vortrag „Warum gerade jetzt gründen?“ zeigt Professor Axel Winkelmann vom Lehrstuhl für BWL und Wirtschaftsinformatik, dass es sich trotz Krisen und Veränderungen nach wie vor lohnt, seine Ideen zu realisieren und ein Unternehmen zu gründen. Er eröffnet die Vortragsreihe am 25. Oktober ab 18 Uhr.

Öffentliches Bildungsangebot und anrechenbar im ASQ-Pool

Die Ringvorlesung „Digitale Innovationen“ findet ab 25. Oktober regelmäßig dienstags von 18 bis 19:30 Uhr via Zoom statt. Sie steht allen Interessierten offen. Die Zugänge werden per

E-Mail bekannt gegeben. Dazu ist eine vorherige Anmeldung erforderlich. Für Studierende erfolgt die Anmeldung über wuestudy:

wuestudy.zv.uni-wuerzburg.de/qisserver/pages/cs/sys/portal/hisinoneStartPage.faces

für alle anderen geht es hier zur Anmeldung:

<https://wuestudy.zv.uni-wuerzburg.de/qisserver/pages/cs/sys/portal/hisinoneStartPage.faces>

Das vollständige Programm der Ringvorlesung ist hier abrufbar:

<https://go.uniwue.de/ringvorlesungdigital>

Wichtig für Studierende

Die Ringvorlesung gehört zum Pool der Allgemeinen Schlüsselqualifikationen (ASQ). Das heißt: Bachelorstudierende aller Fakultäten der Universität können eine Prüfung über die Inhalte der Vorlesung ablegen und sich bei Bestehen Punkte im ASQ-Bereich anrechnen lassen. Ebenso haben Masterstudierende aus dem Bereich Human Computer Interaction die Möglichkeit, einen Schein zu erwerben und die Reihe im Studium anrechnen zu lassen.

Weitere Informationen speziell für Studierende gibt es bei der Einführung der Ringvorlesung kurz vor dem ersten Themenbeitrag am Dienstag, 25. Oktober, um 17:45 Uhr.

Kontakt

Tanja Golly & Lea Sabrautzky, Servicezentrum Forschung & Technologietransfer (SFT) der Universität Würzburg, tanja.golly@uni-wuerzburg.de, T +49 931 31-88650
lea.sabrautzky@uni-wuerzburg.de, T +49 931 31-87839

Personalia vom 11. Oktober 2022

Claudia Epple, Bibliotheksoberspektorin, Universitätsbibliothek, tritt mit Ablauf des Monats September 2022 in den Ruhestand.

Dr. **Fabian Hartmann**, Akademischer Rat, Physikalisches Institut, wird mit Wirkung vom 01.10.2022 in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit berufen.

Dr. Dr. **Leif Gerrit Hommers**, Arzt in eigener Praxis, Berlin, wurde mit Wirkung vom 11.09.2022 die Lehrbefugnis für das Fachgebiet „Pharmakologie und Toxikologie“ erteilt.

Petra Meißner, Akademische Rätin, Fachvertretung Didaktik Beruf und Wirtschaft, ist mit Wirkung vom 01.10.2022 zur Akademischen Oberrätin ernannt worden.

Katharina Knauer ist seit 01.10.2022 als Beschäftigte im Verwaltungsdienst beim Referat 3.2 beschäftigt.

András Borbély ist seit 01.10.2022 als Beschäftigter im Technischen Dienst beim Referat 6.2 beschäftigt.

PD Dr. **Matthias Hausmann**, wird für die Dauer des Forschungsfreisemesters von Herrn Prof. Dr. Christian Wehr vom 01.10.2022 bis 31.03.2023 übergangsweise auf der Planstelle eines Universitätsprofessors/einer Universitätsprofessorin für Spanische und Französische Literaturwissenschaft beschäftigt.

Dr. **Victor Klockmann**, PostDoc, Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, ist mit Wirkung vom 01.09.2022 zum Juniorprofessor für Mikroökonomie, insbesondere Digitalisierung an der Universität Würzburg ernannt worden.

Dr. **Alicia von Schenk**, PostDoc, Max-Planck-Institut for Human Development, ist mit Wirkung vom 01.09.2022 zur Juniorprofessorin für Angewandte Mikroökonomie, insbesondere Mensch-Maschine-Interaktion an der Universität Würzburg ernannt worden.

Dr. **Manuela Scheuermann**, Universitätsprofessorin, Institut für Politikwissenschaft und Soziologie, wird vom 01.10.2022 bis zur endgültigen Besetzung der Stelle, längstens jedoch bis 31.03.2023, weiterhin übergangsweise auf der Planstelle eines Universitätsprofessors/einer Universitätsprofessorin der Besoldungsgruppe W 3 für Internationale Beziehungen und Europaforschung beschäftigt.

Dr. **Hannes Taubenböck**, Wissenschaftlicher Arbeitsgruppenleiter, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), ist mit Wirkung vom 01.10.2022 unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit zum Universitätsprofessor für Globale Urbanisierung und Fernerkundung an der Universität Würzburg ernannt worden.

Dr. **Tobias Ullmann**, Akademischer Oberrat, Institut für Geographie und Geologie, ist mit Wirkung vom 01.10.2022 zum Universitätsprofessor für Geographische Fernerkundung an der Universität Würzburg ernannt worden.

Dr. **Stefan Unterecker**, Privatdozent für das Fachgebiet Psychiatrie und Psychotherapie, Oberarzt, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, wurde mit Wirkung vom 15.09.2022 zum „außerplanmäßigen Professor“ bestellt.

Prof. Dr. **Ulrich Vogel**, Professor für Krankenhaushygiene und Medizinische Mikrobiologie am Lehrstuhl für Hygiene und Mikrobiologie und Leiter der Zentralen Einrichtung „Krankenhaushygiene und Antimicrobial Stewardship“ am Universitätsklinikum Würzburg, ist am 4. Oktober 2022 verstorben. Ein ausführlicher Nachruf ist hier zu lesen:

<https://www.ukw.de/aktuelle-meldungen/detail/news/trauer-um-prof-dr-ulrich-vogel/>

Eine Freistellung für Forschung im Sommersemester 2023 bekam bewilligt:

Prof. Dr. **Dietmar Seipel**, Institut für Informatik