



Wie gestalten Menschen ihre Umwelt, wie nehmen sie diese wahr und wie äußern sie sich darüber? Fragen wie diesen geht Carolin Biewer in ihrem neuen Forschungsprojekt nach. (Foto: fotoVoyager / iStockphoto.com)

Neuer Schwerpunkt in der Englischen Sprachwissenschaft

Wie entwickeln sich Metropolen auf der Welt? Und was sagen ihre Bewohnerinnen und Bewohner dazu? Das möchte die Linguistin Carolin Biewer von der Uni Würzburg mit dem DLR untersuchen – und wird dafür mit 900.000 Euro gefördert.

Wie wollen wir leben? Auf dem Land? Oder doch lieber in der Stadt? Die letzten Jahrhunderte zeigen: Die Städte wachsen und wachsen – bis hin zu gigantischen Megacities mit Millionen von Einwohnern. Wie Menschen ihren Lebensraum in einer solchen Stadt konstruieren und wahrnehmen, möchte Carolin Biewer untersuchen. Sie ist Professorin für Englische Sprachwissenschaft an der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg und wird für dieses Vorhaben nun im Rahmen der Initiative „Momentum – Förderung für Erstberufene“ von der Volkswagen-Stiftung gefördert.

Mit über 900.000 Euro kann Biewer ab September in den kommenden fünf Jahren die Neuausrichtung ihres Lehrstuhls vorantreiben. Es soll darum gehen, Theorien und Methoden der englischen Sprachwissenschaft in Fragen zur Nutzung, Wahrnehmung, Aufteilung und Bewertung von Raum mit denen der Fernerkundung aus der Geographie zu verbinden, um Räume wie Großstädte in ihrer Komplexität besser zu verstehen. Für die Auswertung großer Datenmengen werden Methoden aus dem Bereich der Künstlichen Intelligenz und den Digital Humanities herangezogen. Der Titel des Forschungsvorhabens: „A New Focus in English Linguistics: Geolinguistic Studies“.

Megastädte und deren Wahrnehmung

Mittels Fernerkundung und Künstlicher Intelligenz lassen sich Gebäudearten und die Bebauungsdichte eines Stadtteils durch Satellitendaten identifizieren. Sie zeigen auch auf, wie Städte wachsen und sich verändern, in welchen Bereichen der Stadt Gefahren von Erdbeben oder Überschwemmungen lauern. Nachtaufnahmen zeigen über Lichtemissionen, welche Gebiete dicht besiedelt sind.

Aber diese Daten allein geben keinen Aufschluss darüber, welchen sozialen Netzwerken die Menschen in diesen Siedlungen angehören, wie sie ihre urbane Identität konstruieren, wie sie mit Problemen wie Wohnungsnot und Luftverschmutzung umgehen, wie sie ihre Stadt wahrnehmen. Hier kommt Biewer ins Spiel: „Mit ergänzenden Kommunikationsdaten kann man herauslesen und eine präzise Idee davon bekommen, wie Menschen ihren Lebensraum empfinden und gestalten“, so die Professorin.

Genau das möchte Biewer mit ihrem Team insbesondere in sogenannten Megacities untersuchen. Dazu wird sie verschiedene Kommunikationskanäle betrachten. Neben Zeitungsdaten und Interviews ein bekanntes Beispiel: Twitter. Bei dem Kurznachrichtendienst kann das Forschungsteam große Mengen an anonymisierten Daten sammeln und linguistisch danach auswerten, welche Themen und Orte der Stadt genannt und welche Gefühle ausgedrückt werden.

Ziel ist es herauszufinden, wie Menschen ihre Umwelt gestalten, sie wahrnehmen und wie sie sich darüber äußern. Sprechen die Bewohner in London zum Beispiel zu Corona-Zeiten eher über Stadtparks als über die Fitnessstudios in ihrer Nachbarschaft? Empfinden sie einen Lockdown als ärgerlich oder eher beängstigend? Und wie ergeht es den Menschen in Hongkong? Beschäftigt sie neben Corona eher die Wohnungsnot oder die Auswirkung der politischen Situation auf ihre Stadt? Welche Veränderungen in ihren Vierteln betrachten Städter mit Sorge? Und was empfinden sie als Bereicherung ihrer Lebensqualität?

Die Städte der Zukunft

„Die Kernfrage lautet am Ende: Wie wollen wir leben?“, sagt Biewer. Ihr fehle die globale Diskussion, wie Menschen ihr Leben in Städten künftig gestalten wollen und welchen Herausforderungen sie sich stellen müssen. Daher sieht sie eine große Bedeutung in ihrem Ansatz für den Bereich der Städteplanung. „Die Geisteswissenschaften können zur Lösung gesellschaftsrelevanter Fragen wie diesen enorm beitragen. Das Potenzial sollten wir ausschöpfen.“

Neben der fachlichen Profilschärfung des Lehrstuhls geht es für das JMU-Team um den Aufbau einer internationalen Forschungs Kooperation, um für Megacities in verschiedenen Regionen der Erde gemeinsam Forschungsmethoden zu entwickeln und Studienergebnisse vergleichen zu können.

Welche Standorte werden eine Rolle spielen? London und Hongkong sind bereits gesetzt. Weitere interessante Untersuchungsobjekte wären für Biewer New York, Tokyo, Mexiko City, Bogota, Moskau, Istanbul oder Delhi. Ein zentraler Partner bei der Verwirklichung der Geolinguual Studies ist das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) zusammen mit dem Bereich der Fernerkundung des Institutes für Geographie und Geologie der JMU. So hat sich Biewer mit PD Dr. Hannes Taubenböck, Leiter des Teams „Stadt und Gesellschaft“ am DLR und Privatdozent der JMU, zusammengeschlossen.

Neben der reinen Forschungsarbeit ist für die Zukunft auch ein Masterstudiengang der Geolinguale Studies an der JMU geplant. Dieser soll interessierte Studierende aus der englischen Sprachwissenschaft, aber auch aus der Geographie ansprechen und die Forschung damit in eine praxisnahe Ausbildung münden lassen, die den Absolventen vielseitige Berufsperspektiven bietet, wie zum Beispiel in der Städteplanung und im Bereich der Global Citizenship Education.

Die Momentum-Förderung

Die Initiative „Momentum“ der VolkswagenStiftung richtet sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einer frühen Phase ihrer ersten Lebenszeitprofessur – wie im Fall von Carolin Biewer. Ziel ist es laut der Stiftung, ihnen in dieser Karrierephase Möglichkeiten zur inhaltlichen und strategischen Weiterentwicklung ihrer Professur zu eröffnen. In der aktuellen Ausschreibung wurden bundesweit unter 70 Bewerbungen neun Konzepte zur Förderung ausgewählt, davon vier in den Geisteswissenschaften.

Kontakt

Prof. Dr. Carolin Biewer, Lehrstuhl für Englische Sprachwissenschaft, Universität Würzburg, Tel. +49 931 – 31 80224, carolin.biewer@uni-wuerzburg.de

Der Dürretod von Nadelbäumen

Wenn Bäume während einer Trockenperiode sterben, sind sie verdurstet: Eine Feldstudie an Fichten zeigt, dass dafür ein abrupter Kollaps des hydraulischen Systems verantwortlich ist.

Der Hitzesommer des Jahres 2018 war sowohl für die Natur als auch für die Forschung eine besonders Situation. Er machte dem Wald stark zu schaffen. Gleichzeitig bot er Forschenden der Universitäten Basel und Würzburg die Chance, die Reaktion der Bäume auf dieses Klimaphänomen zu untersuchen.

Forschung in den Baumkronen

„Der Sommer 2018 war so heiß und trocken wie in keinem anderen Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen“, sagt der Ökophysiologe Professor Bernhard Schuldt von der Universität Würzburg. Er war gemeinsam mit Dr. Matthias Arend und Professor Ansgar Kahmen von der Universität Basel maßgeblich an der Studie beteiligt, die in der Fachzeitschrift PNAS veröffentlicht ist. „Für uns ergab sich die einmalige Gelegenheit, den Einfluss von extremer Hitze und Trockenheit auf große und alte Bäume zu untersuchen.“

Mit einem im Wald aufgebauten Kran untersuchte das Forschungsteam zehn zufällig ausgewählte Fichten in der Nähe von Basel. Sie alle waren über 100 Jahre alt und rund 30 Meter hoch. Gemessen wurden die saisonalen Schwankungen des Wasserhaushalts direkt in der obersten Baumkrone.



Ein Kran bringt die Forschenden in die obersten Baumkronen, um die saisonalen Schwankungen des Wasserhaushalts zu untersuchen. Foto: Manuela Schwendener / Universität Basel

Geringer, aber kontinuierlicher Wasserverlust

Die Forschenden interessieren sich besonders dafür, ab welcher Dauer und Intensität der Trockenheit es zum Kollaps des wasserleitenden Systems im Holz kommt. Aufgrund ihres flachen Wurzelsystems ist vor allem die Fichte anfällig für Trockenstress.

„Wir konnten zeigen, dass die Bäume letztendlich sterben, weil ihr Wasserleitsystem nach langer Trockenheit innerhalb kürzester Zeit kollabiert“, sagt Professor Schuldt. Das liege an dem zwar geringen, aber kontinuierlichen Wasserverlust, der trotz geschlossener Poren über die Oberflächen der Nadeln stattfindet.

Die Erkenntnis, dass Bäume im Allgemeinen und vor allem die Fichte unter Trockenheit leiden, ist keine Neuigkeit. Für die Forschung ist es aber wichtig, die dem Baumsterben zugrundeliegenden Prozesse im Detail zu verstehen. Genau das hat das Team aus Basel und Würzburg mit der Studie erreicht. „Unsere Ergebnisse liefern einen wichtigen Beitrag, um ein dürrebedingtes Baumsterben vorherzusagen zu können“, erklärt Schuldt.

Der Tod kommt sehr plötzlich

Die neuen Ergebnisse belegen, wie gefährlich Hitzewellen aufgrund der hohen Trockenheit der Atmosphäre und damit einhergehend hoher Verdunstung für Bäume sind. Demnach kann das hydraulische System der Bäume bei Trockenheit innerhalb kürzester Zeit komplett kollabieren. Bislang nahm man an, dass dies über einen längeren Zeitraum geschieht, sobald die Wasserzufuhr aus dem Boden unterbrochen und der interne Wasserspeicher aufgebraucht ist.

Entscheidend ist dabei, dass die Austrocknung des pflanzlichen Gewebes kein kontinuierlicher Prozess zu sein scheint, sondern nach dem Überschreiten eines artspezifischen Grenz-

wertes abrupt stattfindet. Davon konnten sich die Fichten nicht mehr erholen. „Ob das für weitere Baumarten wie die ebenfalls von der Trockenheit stark betroffene Buche gilt, muss noch geklärt werden“, so Schuldt.

Publikation

Matthias Arend, Roman M. Link, Rachel Patthey, Günter Hoch, Bernhard Schuldt, and Ansgar Kahmen. Rapid hydraulic collapse as cause of drought-induced mortality in conifers, PNAS (2021), DOI: 10.1073/pnas.2025251118

Kontakt

Prof. Dr. Bernhard Schuldt, Lehrstuhl für Ökophysiologie und Vegetationsökologie, bernhard.schuldt@uni-wuerzburg.de

<https://www.biozentrum.uni-wuerzburg.de/en/botz/schuldt>

Auf dem Weg zur Exzellenz

Mit rund 32 Millionen Euro fördert der Freistaat Bayern sechs universitätsübergreifende Forschungsprojekte. An drei dieser Projekte ist die Julius-Maximilians-Universität Würzburg beteiligt.

Neuartige Hybridmaterialien für den Einsatz in und am Menschen, neue immunologische Therapieansätze für sonst nicht behandelbare Erkrankungen und die Auswirkungen des globalen Wandels auf Biodiversität und Ökosystemfunktionen: Mit diesen Themen beschäftigen sich drei neue Forschungsprojekte, an denen die Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) gemeinsam mit anderen bayerischen Universitäten beteiligt ist.

Finanziert werden die Projekte über das Programm „Exzellenzverbünde und Universitätskooperationen“ (EVUK) des Freistaats Bayern mit Mitteln aus der Innovationsoffensive Hightech Agenda Bayern und dem Beschleunigungsprogramm Hightech Agenda Plus. Rund 32 Millionen Euro stehen in einem Förderzeitraum von fünf Jahren für zeitlich befristete Stellen für Professorinnen und Professoren sowie als Sachmittel zur Verfügung.

Vorbereitung für die Exzellenzstrategie

Insgesamt sechs universitätsübergreifende Forschungsprojekte will der Freistaat auf diesem Weg fördern. Für fünf Anträge der Universitäten in Bayreuth, Erlangen-Nürnberg, Regensburg und Würzburg sowie der TU München hat Wissenschaftsminister Bernd Sibler am 14. April 2021 grünes Licht gegeben, über eine weitere Förderung soll noch in diesem Jahr entschieden werden.

„Mit EVUK unterstützen wir unsere bayerischen Universitäten beim Auf- und Ausbau von Kooperationen und bei strategischen Vernetzungen mit dem Ziel, ihre Chancen für eine erfolg-

reiche Teilnahme als Exzellenzcluster am Wettbewerb im Rahmen der bundesweiten Exzellenzstrategie 2026 der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG zu erhöhen“, sagte Minister Sibler bei der Vorstellung der geförderten Projekte.

Unipräsident Paul Pauli freute sich über die Bewilligungen: „Der Erfolg unserer Anträge bestätigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Die JMU hat exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die durch diese Förderung des bayerischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst jetzt in Kooperation mit Partneruniversitäten ihre Forschungsprojekte konsequent weiterentwickeln können. Ich wünsche den beteiligten Forschungsteams viel Erfolg und danke dem Freistaat für die Unterstützung“.

Die Projekte

Mit einer der derzeit dringlichsten Forschungsfragen weltweit befasst sich das Verbundprojekt: **„Auswirkungen des globalen Wandels auf Biodiversität und Ökosystemfunktionen“**. Antragsteller sind die Universitäten Würzburg und Bayreuth. Sprecher an der JMU ist Professor **Ingolf Steffan-Dewenter**, Inhaber des Lehrstuhls für Tierökologie und Tropenbiologie. Die komplexen Veränderungen der Umwelt durch Klimawandel, Landnutzung, Schadstoffe und Ressourcenverbrauch erfordern nach Ansicht der beteiligten Forscher und Forscherinnen zwingend eine fachübergreifende Herangehensweise, die vielfältige Aspekte berücksichtigt, um ein besseres Verständnis der langfristigen Auswirkungen auf Biodiversität, Ökosystemfunktionen und geochemische Stoffkreisläufe zu erlangen. Das Verständnis dieser Prozesse ist die Voraussetzung für die Entwicklung zukunftsweisender und nachhaltiger Lösungen für dieses weltweite Umweltproblem. Die Beteiligten wollen dafür die wissenschaftliche Basis schaffen.

Um Biomaterialien dreht sich alles in dem Projekt **„Function by Design: Cellular Hybrids“**. Antragssteller sind die JMU sowie die Universität Bayreuth; die Universität Erlangen-Nürnberg wird sich auf eigene Kosten daran beteiligen. An der JMU verantwortlich ist Professor **Jürgen Groll**, Leiter des Instituts für Funktionsmaterialien und Biofabrikation.

Im Mittelpunkt der Forschung stehen dabei die Grundlagen für das prozesskontrollierte Design einer neuen Materialklasse, der sogenannten zellulären Hybridmaterialien, für den Einsatz in und am Menschen. Diese Materialien sind gekennzeichnet durch ihre nahezu beliebige Formbarkeit und die breite Einstellbarkeit der gewünschten Eigenschaften. Durch das Design und die spezielle Fertigung ist es möglich, neue Funktionen mit körperangepasster Charakteristik zu realisieren. Dazu zählen maßgeschneiderte mechanische Eigenschaften, ein angepasstes Heilungs- und Einwachsverhalten oder die Entwicklung und Übernahme biologischer Funktionen – ganz nach dem Vorbild der Natur.

Mit den molekularen Grundlagen des Immunsystems beschäftigen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Projekt **„4I-IMMUNOCLUSTER“**. Antragsteller hier sind die Universitäten Erlangen-Nürnberg, Regensburg und Würzburg. Verantwortlich in Würzburg ist Professor **Hermann Einsele**, Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik II am Universitätsklinikum Würzburg und Lehrstuhlinhaber für Innere Medizin II der Medizinische Fakultät der JMU.

Neue Einblicke in die Funktionen des menschlichen Immunsystems sind das Ziel dieses Forschungsprojekts. Schließlich werden die Entstehung und der Verlauf von Infektionen, chroni-

schen Entzündungen und Autoimmunerkrankungen sowie Tumoren sehr wesentlich durch das Immunsystem bestimmt. Gleichzeitig stellen diese Krankheiten eine existenzielle Herausforderung für alternde Gesellschaften und Gesundheitssysteme dar, weshalb neue Ansätze zur Prävention und Therapie dringend benötigt werden. Mit einem besseren molekularen Verständnis des Immunsystems sollen neue bahnbrechende Therapieansätze entwickelt werden.

Links

Informationen zur Hightech Agenda Bayern und zur Hightech Agenda Plus:
<https://www.bayern.de/politik/hightech-agenda/>

Informationen zur Exzellenzstrategie:
<https://www.bmbf.de/de/die-exzellenzstrategie-3021.html>

Kontakt

Prof. Dr. Hermann Einsele, T: +49 931 201-40000, einsele_h@ukw.de
Prof. Dr. Jürgen Groll, T: +49 931 201-73510, juergen.groll@fmz.uni-wuerzburg.de
Prof. Dr. Ingolf Steffan-Dewenter, T: +49 931 31-86947, ingolf.steffan@uni-wuerzburg.de

Insektenhotels mit Bürgerbeteiligung

Immer mehr Menschen stellen Nisthilfen für Insekten in ihren Gärten auf. Über deren Bewohner wissen sie allerdings häufig nur wenig. In einem neuen Projekt der Uni Würzburg werden sie jetzt in die Forschung einbezogen.

1.320.000 Ergebnisse listet Google für den Suchbegriff „Insektenhotel“ auf; immerhin noch rund 470.000 Treffer sind es für „Insektenhotel bauen“. Kein Zweifel: Nisthilfen für Insekten sind populär. Doch nicht immer dienen die selbstgebastelten Unterkünfte ihrem geplanten Zweck – „der Großteil der sogenannten Insektenhotels ist eher dekorativ als artgerecht und wird deshalb kaum von den erwünschten Bewohnern angenommen“, schreibt beispielsweise der Landesbund für Vogelschutz in Bayern auf seiner Homepage.

Sechs Standorte im Stadtgebiet

Wer mehr über Nisthilfen wissen möchte, hat ab sofort in Würzburg die Gelegenheit, sich dazu umfassend zu informieren. Im Rahmen eines Forschungsprojekts werden von April bis September 2021 an sechs Standorten im Stadtgebiet Nisthilfen aufgestellt, deren Besiedelung von interessierten Bürgerinnen und Bürgern verfolgt werden kann. Verantwortlich für das Projekt „Beobachte Bienen“ sind die Lehramtsstudierenden Raphael Binder und Anna Hofmann, die darüber ihre Zulassungsarbeit schreiben. Betreut werden sie dabei von Dr. Antonia Mayr vom Lehrstuhl für Zoologie III (Tierökologie und Tropenbiologie) der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU).



Solche Nisthilfen für Wildbienen sind ab sofort an sechs Standorten in Würzburg zu finden. (Foto: Raphael Binder)

Unterstützung von der Stadtverwaltung

Bereitwillige und tatkräftige Unterstützung erfährt das Forscherteam von der Stadtverwaltung. Bürgermeister Martin Heilig freut sich über die Kooperation: „Schön, wie im Rahmen des Projektes wissenschaftliche Arbeit und Umweltbildung Hand in Hand gehen! Für uns ist die Förderung der städtischen Artenvielfalt ein zentrales Thema, das wir mit verschiedenen Projekten von Gartenamt, Fachbereich Umwelt- und Klimaschutz sowie Umweltstation voranbringen. Die oftmals übersehenen Wildbienen sind ein wichtiger Bestandteil unserer Artenvielfalt und leisten neben der bekannten Honigbiene etwa als Bestäuber von Nutzpflanzen wichtige Dienste für uns Menschen.“

Mit dem Beobachten der Bewohner dieser Insektenhotels ist es aber nicht getan. Binder hat seine Arbeit als sogenanntes Citizen-Science-Projekt konzipiert, sprich: Bürgerbeteiligung ist nötig. Alle Interessierte sind deshalb dazu aufgerufen, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu unterstützen und ihnen Daten für ihr Forschungsprojekt zu liefern.

Infotafeln und Fragebögen

„Neben den Nisthilfen sind Infotafeln angebracht, die Wissen über das Projekt und über Nisthilfen sowie deren Bewohner vermitteln. Zusätzlich sind bei den Infotafeln Fragebögen zu finden, mit denen Interessierte uns ihre Beobachtungen mitteilen können“, sagt Binder. Auf diese Weise will der angehende Biologielehrer



Auf Info-Tafeln erfahren Interessierte mehr über das Leben der Wildbienen. (Foto: Raphael Binder)

Daten über stängelnistende Bienen und Wespen in Würzburg sammeln.

Auch die Einstellung der Öffentlichkeit zu und das Wissen über Nisthilfen und Wildbienen will er mit den Fragebögen erfassen. „Damit die Bürger das Projekt verfolgen können, werden auf der Homepage des Lebendigen Campus (www.uni-wuerzburg.de/projekte/lebendiger-campus/) die aktuellen Beobachtungen präsentiert. Außerdem wird es dort weitere Informationen rund um die Themen Nisthilfen und Wildbienenenschutz geben, die regelmäßig aktualisiert werden“, fügt Hofmann hinzu.

Das Interesse an Insekten wecken

Das Projekt soll zudem das Interesse an Insekten und ihrer Ökologie wecken sowie Lust auf die Beobachtung machen. „An den verschiedenen Standorten sind vermutlich unterschiedliche Arten anzutreffen, denn es ist zu erwarten, dass ein naturnaher Standort wie der Botanische Garten mit seinen extrem zahlreichen Pflanzenarten andere Nistgemeinschaften aufweist als ein Standort mitten in der Stadt“, sagt Binder. Neben Wildbienen können eventuell auch andere Nisthilfenbewohner wie zum Beispiel solitäre Wespen beobachtet werden.

Zu finden sind die Nisthilfen in Würzburg an diesen Standorten:

- Mainwiesen, nahe Wasserhäusle (Zellerau)
- Altes Landesgartenschaugelände, Kräutergarten
- Alter Kranen
- Mainkai, Kurt-Schumacher-Promenade
- Botanischer Garten, Bauerngarten
- Hubland Campus, nahe Universitätsbibliothek

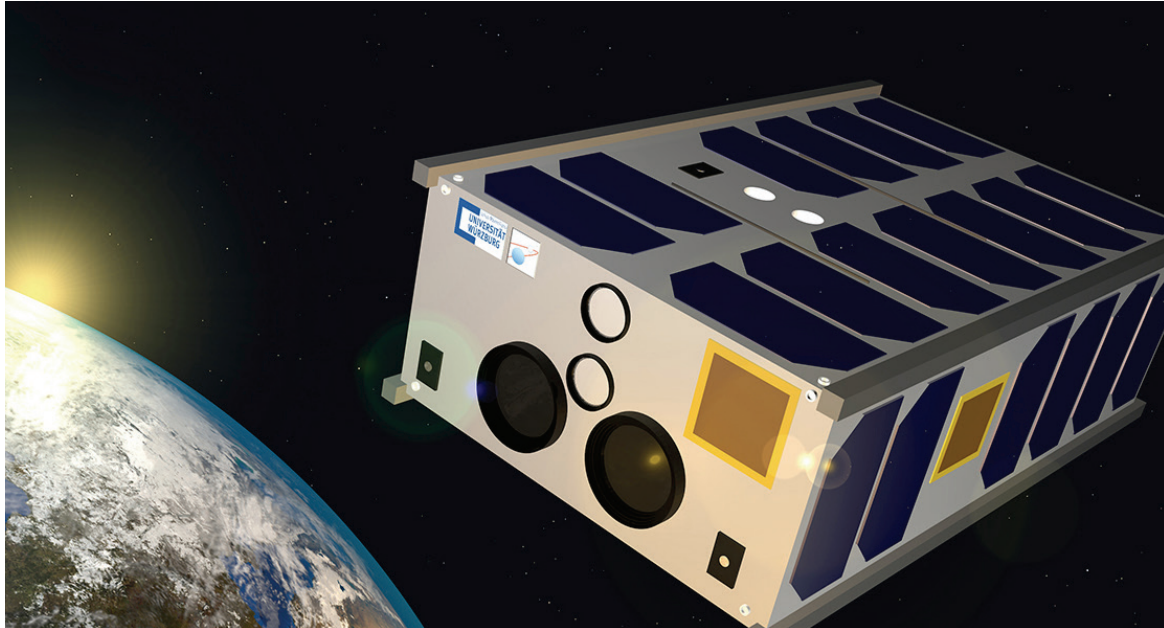
Angelegt ist das Projekt als Teil der Initiative „Lebendiger Campus“ der Universität Würzburg. Diese hat das Ziel, die Biodiversität am Campus zu fördern, deren Bedeutung aufzuzeigen und Maßnahmen zum Schutz von Arten und Lebensräumen zu erläutern. Weitere Infos zum Projekt und rund um das Thema finden sich auf der Website der Initiative „Lebendiger Campus“. (www.uni-wuerzburg.de/projekte/lebendiger-campus/)

Kontakt

Raphael Binder, raphael.binder@stud-mail.uni-wuerzburg.de
Anna Hofmann, anna.hofmann1@stud-mail.uni-wuerzburg.de



Der Lehramtsstudent Raphael Binder betreut das Projekt gemeinsam mit seiner Kommilitonin Anna Hofmann. (Foto: privat)



SONATE-2 im Orbit: Visualisierung des neuen Technologie-Erprobungssatelliten für hochautonome Nutzlasten und Künstliche Intelligenz. (Foto: Hakan Kayal / Universität Würzburg)

Künstliche Intelligenz für den Weltraum

Einen Satelliten bauen mit Künstlicher Intelligenz an Bord, die im Weltraum trainiert wird: Für dieses Projekt erhält der Würzburger Professor Hakan Kayal 2,6 Millionen Euro vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

Plötzlich waren kreisrunde Löcher auf der Oberfläche des Mars zu sehen, die vorher nicht da waren. Auf Fotos vom Saturnmond Enceladus wurden Geysire entdeckt, die mächtige Fontänen aus Dampf Richtung Weltraum schleudern. Und auf den Bildern, die der Mars-Rover Curiosity zur Erde schickte, fanden sich Strukturen, die wie versteinerte Würmer aussehen.

Alle diese Phänomene, die teils nur vorübergehend erscheinen, wurden durch Zufall entdeckt. Oder weil Menschen sich viel Zeit nahmen, um die Bilder von den Nachbarplaneten der Erde zu sichten. „Mit Technologien der Künstlichen Intelligenz ließen sich bislang unbekannte Anomalien viel leichter aufspüren“, sagt Hakan Kayal, Professor für Raumfahrttechnik an der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg.

Wissenschaft steht noch am Anfang

Künstliche Intelligenz (KI) in der Raumfahrt einsetzen? Laut Professor Kayal steht die Wissenschaft auf diesem Gebiet noch ganz am Anfang: „Es gibt dazu nur eine Handvoll Projekte.“

Wenn eine KI unbekannte Phänomene aufspüren soll, muss sie zuvor trainiert werden. Sie muss mit Bekanntem „gefüttert“ werden, damit sie Unbekanntes erkennen kann. „Es gibt schon Satelliten, die mit KI arbeiten. Deren KI wird auf der Erde trainiert und dann in den Orbit gefunkt. Wir haben allerdings anderes vor: Wir wollen die KI an Bord eines Kleinsatelliten unter Weltraumbedingungen trainieren“, sagt der JMU-Professor.

Dieses Vorhaben sei herausfordernd, aber machbar: „Auch miniaturisierte IT-Systeme werden immer leistungsfähiger. Und wir lassen uns Zeit für das Training der KI. Da kann ein Lernprozess im Orbit ruhig auch einmal mehrere Tage in Anspruch nehmen.“

Interplanetare Missionen als Fernziel

Warum aber das Training der KI in den Weltraum verlagern, auf Computer im Kleinstformat? Wo es doch mit Großrechnern auf der Erde viel einfacher zu realisieren wäre? Das liegt daran, dass Hakan Kayal eine klare Vision von der Zukunft hat. Er möchte Kleinsatelliten mit KI nicht nur zur Beobachtung der Erde, sondern auch interplanetar einsetzen – um neue extraterrestrische Phänomene zu entdecken, vielleicht sogar Spuren außerirdischer Intelligenzen.

„Sobald man interplanetar unterwegs ist, wird die Kommunikation mit dem Satelliten zum Flaschenhals“, sagt der Professor. Mit zunehmender Entfernung zur Erde dauert der Datentransfer länger, „da kann man nicht ständig Daten hin- und herschicken. Darum muss die KI dazu in der Lage sein, auf dem Satelliten selbstständig zu lernen. Und sie darf ausschließlich relevante Entdeckungen zur Erde melden.“

Start in den Orbit voraussichtlich 2024

Diese Technologie wird Kayals Team um Projektleiter Oleksii Balagurin auf dem Kleinsatelliten SONATE-2 implementieren und im Orbit erproben. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie fördert das Vorhaben mit 2,6 Millionen Euro. Angelaufen ist das Projekt am 1. März 2021; im Frühjahr 2024 soll der Satellit in den Orbit gebracht werden. Die Mission dort ist auf ein Jahr veranschlagt.

Der Würzburger Kleinsatellit wird etwa so groß wie ein Schuhkarton sein (30x20x10 Zentimeter). Mit seinen Kameras, die in unterschiedlichen Spektralbereichen Bilder aufnehmen, wird er die Erde im Blick haben. Die Bilddaten fließen in die KI, die automatisch Objekte erkennen und klassifizieren soll. Rund um die Erde wird die Technologie zuerst eingehend erprobt, bevor sie später womöglich auf interplanetare Reise gehen kann. Hakan Kayal hat diese Zukunftsmission namens SONATE-X schon fest in seinem Forschungsplan – das X steht für extraterrestrisch.

Studierende können mitarbeiten

SONATE-2 wird noch andere innovative und hochautonome Features an Bord haben. Das Sensordaten-Verarbeitungssystem wird im Vergleich zum Vorgängersatelliten SONATE weiter miniaturisiert und energiesparender gemacht. Dazu kommen neuartige Satellitenbuskomponenten, etwa verbesserte Sternsensoren für die autonome Lageregelung. Die Kameras sollen nicht nur statische Objekte erkennen und aufnehmen, sondern auch kurze, vorübergehende Phänomene wie Blitze oder Meteore.

Das Team von SONATE-2 wird aus circa zehn Personen bestehen. Auch Studierende können mitwirken – als Hilfskräfte oder im Rahmen von Bachelor- und anderen Abschlussarbeiten. Die Ausbildung des Nachwuchses in dieser Spitzentechnologie hat einen festen Platz im Projekt. Die JMU bietet neben ihren Informatik-Studiengängen auch einen Bachelor- und Masterstudiengang „Luft- und Raumfahrtinformatik“ sowie den Master „Satellite Technology“ an.

Das Vorhaben SONATE-2 wird vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags finanziert (FKZ 50RU2100).

Das Vorgängerprojekt SONATE

Der neue Kleinsatellit SONATE-2 baut auf das erfolgreiche Vorgängerprojekt SONATE auf. Auch dieser Satellit wurde von Kayals Team entwickelt und gebaut und vom Bundeswirtschaftsministerium gefördert. Hier ein Bericht der JMU über die Mission:

<https://www.uni-wuerzburg.de/aktuelles/einblick/single/news/ein-jahr-im-weltraum-2/>

Kontakt

Prof. Dr. Hakan Kayal, Professur für Raumfahrttechnik, Institut für Informatik, Universität Würzburg, T +49 931 31-86649, hakan.kayal@uni-wuerzburg.de

Digitale Lösungen für eine bessere Krankenversorgung

Wie die Digitalisierung der Medizin die Versorgungserfolge im Alltag verbessern kann, soll ein neues Projekt aufzeigen, das vom Bund mit rund zehn Millionen Euro finanziert wird. Mit dabei ist das Universitätsklinikum Würzburg.

Werden Herz-Kreislaufkrankungen rechtzeitig erkannt, können sie oft gut behandelt werden. In den verschiedenen Bereichen der Gesundheitsversorgung – von der Notfallversorgung bis hin zur Rehabilitation und der ambulanten Versorgung beim Haus- oder Facharzt – entstehen viele wertvolle Informationen und Daten. Der Austausch dieser Daten zwischen den verschiedenen Einrichtungen ist bisher kaum möglich, aber für eine optimale und effiziente Behandlung der Patientinnen und Patienten sehr wichtig.

Genau hier setzt das Projekt CAEHR an. Der Projektname steht für “CARDiovascular diseases – Enhancing Healthcare through cross-sectoral Routine data integration”. In drei Regionen Deutschlands – Hannover/Göttingen, Berlin und Würzburg/Mainfranken – wird das Projekt digitale Lösungen für eine bessere sektorenübergreifende Versorgung der Menschen mit Herz-Kreislaufkrankungen entwickeln und erproben.

Daten in der elektronischen Gesundheitsakte

Wie die digitale Vernetzung von strukturierten Daten funktionieren kann, wird CAEHR an mehreren Punkten der Versorgungskette exemplarisch aufzeigen: für die Notfallversorgung von Schlaganfallpatienten, für die Rehabilitation nach einem Eingriff an den Herzklappen sowie für die ambulante Versorgung von Menschen mit koronaren Herzerkrankungen und Herzschwäche.



Werden Herz-Kreislaufkrankungen rechtzeitig erkannt, können sie oft gut behandelt werden. Wichtig ist dabei, dass allen Beteiligten jederzeit alle Informationen vorliegen. Das Projekt CAEHR soll dabei helfen. (Foto: David Ausserhofer / Universitätsmedizin Göttingen)

CAEHR vereinheitlicht und strukturiert Gesundheitsdaten aus der ambulanten und stationären Regelversorgung mittels medizin-informatischer Maßnahmen. So werden diese Daten in einer elektronischen Gesundheitsakte für die individuelle Versorgung von Patientinnen und Patienten an den verschiedenen Versorgungsschnittstellen nutzbar gemacht.

Die Beteiligten

Entwickelt wurde CAEHR von Expertinnen und Experten des Konsortiums HiGHmed im Verbund mit über 20 weiteren Partnern von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft bis zu Patientenvertreterinnen und -vertretern. Daran beteiligt sind neben der Universitätsmedizin Göttingen unter anderem die Charité – Universitätsmedizin Berlin, die Medizinische Hochschule Hannover sowie das Universitätsklinikum Würzburg. Die Koordination des Projekts CAEHR liegt bei Professorin Dagmar Krefting, Leiterin des Instituts für Medizinische Informatik an der UMG. CAEHR wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit rund zehn Millionen Euro gefördert. Das Projekt startet am 1. August 2021 und hat eine Laufzeit bis 31. Juli 2025.

Den Informationsfluss verbessern

„Für optimale und personalisierte Therapieentscheidungen müssen Ärztinnen und Ärzte an jedem Punkt des Gesundheitssystems das Gesamtbild eines individuellen Krankheitsverlaufes beurteilen können. Das Projekt CAEHR will vor allem den Informationsfluss zwischen den verschiedenen Sektoren des Gesundheitssystems verbessern“, sagt Professorin Dagmar Krefting. „Dafür sollen künftig an allen Punkten des Versorgungssystems Daten strukturiert und nach einheitlichen Standards erhoben werden. So werden diese Daten aus allen Etappen der Versorgung über die gesamte Versorgungskette nutzbar“, so Krefting.

Alle Infos zur richtigen Zeit am richtigen Ort

„Digitale Lösungen eröffnen ein enormes Potential für die Behandlung und auch Erforschung von kardiovaskulären Erkrankungen“, sagt Professor Udo Bavendiek, Oberarzt an der Klinik für Kardiologie und Angiologie der Medizinischen Hochschule Hannover. Er übernimmt in CAEHR die klinische Leitung. „Mit Hilfe dieser Gesundheitsakte stehen die relevanten Gesundheitsinformationen einer Patientin oder eines Patienten zur richtigen Zeit am richtigen Ort den jeweiligen Akteurinnen und Akteuren zur Verfügung, um Patientinnen und Patienten nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Forschung bestmöglich zu versorgen. Zum anderen sollen diese Gesundheitsinformationen nutzbar gemacht werden, um Krankheiten und den Einfluss von medizinischen Maßnahmen auf den Behandlungserfolg besser zu verstehen“, so Bavendiek.

Die Förderung ermöglicht es, eine forschungskompatible elektronische Gesundheitsakte zu entwickeln. Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI) sollen eingesetzt werden, um Prognosen zu Krankheitsverläufen präziser zu treffen, die Behandlung weiter zu verbessern und Präventionsmaßnahmen wirkungsvoller einzusetzen. Die in CAEHR entwickelten Lösungen werden umfassend evaluiert.

Kosten für das Gesundheitssystem senken

„Wir wollen beispielsweise zeigen, wie wir mit digitalen Lösungen die Qualität der sektorenübergreifenden Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen verbessern sowie Krankenhausaufenthalte verkürzen oder gar vermeiden und dadurch auch die Kosten für das Gesundheitssystem senken können“, sagt Professor Peter Heuschmann, Vorstand des Instituts für Klinische Epidemiologie und Biometrie der Universität Würzburg, und im Projekt CAEHR zuständig für die Evaluation der Projektergebnisse. Die erfassten Daten sollen der Gesundheitsforschung nutzbar gemacht werden, um Herz-Kreislauf-Erkrankungen besser zu verstehen, Therapien zu optimieren oder neue Versorgungsmodelle zu entwickeln.

Digitale Lösungen für eine bessere Therapie

„Mit dem digitalen FortschrittsHub CAEHR komplementieren wir die bisherigen Arbeiten der Medizininformatik-Initiative, insbesondere des HiGHmed Konsortiums“, sagt Professor Roland Eils, Direktor des Zentrums für Digitale Gesundheit am Institut für Gesundheitsforschung an der Charité – Universitätsmedizin Berlin, und seit 2016 Leiter des HiGHmed-Konsortiums. „CAEHR wird anhand des Behandlungspfads von Patientinnen und Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen digitale Lösungen zur Verbesserung der Behandlungsmöglichkeiten entwickeln, die in weitere Regionen und Krankheitsfelder ausgerollt werden können“, so Eils.

Pionierarbeit der Medizininformatik

CAEHR ist einer der sechs ab Mitte 2021 startenden „Digitalen FortschrittsHubs Gesundheit“. Für diese Leitinitiative seiner Digitalstrategie stellt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bis 2025 rund 50 Millionen Euro bereit. Aufgabe der FortschrittsHubs ist es, die Pionierarbeiten der Medizininformatik-Initiative zur Digitalisierung in der Medizin aus den Universitätskliniken in alle Bereiche des Gesundheitssystems einfließen zu lassen: von der

ambulanten Versorgung in der Hausarztpraxis über den stationären Aufenthalt im örtlichen Krankenhaus bis zur Versorgung in Rehabilitations- und Pflegeeinrichtungen.

Mehr Informationen:

<https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/caehr-die-versorgung-von-menschen-mit-herz-kreislaueferkrankungen-optimieren-13019.php>

Von: Universitätsmedizin Göttingen, Georg-August-Universität



Dr. Josef Schuster und Michaela Küchler sind beim nächsten digitalen Alumni-Einblick zu Gast. (Foto: Zentralrat der Juden in Deutschland / Felix Zahl, Photothek)

Jüdisches Leben in Deutschland

Seit 1700 Jahren leben Juden und ihre Familien in Deutschland. Einblicke in deren Kultur geben Dr. Josef Schuster und Michaela Küchler beim nächsten digitalen Alumni-Einblick der Universität Würzburg am 21. April.

Am 11. Dezember 321 erlässt der römische Kaiser Konstantin ein Edikt. Es legt fest, dass Juden städtische Ämter in der Kurie, der Stadtverwaltung Kölns, bekleiden dürfen und sollen. Dieses Edikt belegt, dass jüdische Gemeinden bereits seit der Spätantike wichtiger Bestandteil der europäischen Kultur sind. Eine frühmittelalterliche Handschrift dieses Dokuments ist Zeugnis der mehr als 1700 Jahre alten jüdischen Geschichte in Deutschland und Europa.

Anlässlich des Festjahres „1700 Jahre jüdisches Leben in Deutschland“ befasst sich auch der digitale Einblick der Alumni der Universität Würzburg mit diesem Thema. Michaela Küchler

und Dr. Josef Schuster werden dabei ihre Kultur, aber auch ihre Arbeit vorstellen. Die Veranstaltung findet statt am Mittwoch, 21. April 2021, in Form eines Zoom-Meetings. Beginn ist um 18.00 Uhr. Gäste sind willkommen.

Die Vortragenden

Michaela Küchler hat an der Universität Würzburg Rechtswissenschaften studiert. Als Botschafterin im Auswärtigen Amt ist sie seit drei Jahren Sonderbeauftragte für Beziehungen zu jüdischen Organisationen, Holocaust-Erinnerung, Antisemitismus-Bekämpfung und internationale Angelegenheiten der Sinti und Roma.

Dr. Josef Schuster wurde 1954 in Haifa geboren und lebt seit 1956 in Würzburg. Er hat an der Universität Würzburg Medizin studiert und war bis 2020 als Internist in seiner eigenen Praxis in Würzburg tätig. Seit 2014 ist er Präsident des Zentralrates der Juden in Deutschland und Vizepräsident sowohl des World Jewish Congress als auch des European Jewish Congress.

Seit 1998 ist Schuster Vorsitzender der Jüdischen Gemeinde Würzburg und Unterfranken; er bekleidet zudem seit 2002 das Amt des Präsidenten des Landesverbandes Israelitischer Kultusgemeinden in Bayern. Dr. Josef Schuster ist Mitglied des Deutschen Ethikrates und seit vielen Jahren als Notarzt im Einsatz.

Die Einwahldaten

<https://uni-wuerzburg.zoom.us/j/92326778108?pwd=TopERC85eIjBU2F6dUlxd2FRRUJwQTogMeeting-ID: 923 2677 8108>

Passwort: 800043

Homepage „2021 – Jüdisches Leben in Deutschland“ (<https://2021jlid.de/>)

Krisen als Chance erzählen

Die Covid-19-Krankheit war noch nicht in der Welt, als an der Uni Würzburg die Ringvorlesung „Krisen als Chance erzählen“ geplant wurde. Jetzt ist das Thema unerwartet aktuell. Der erste Vortrag findet am 20. April statt.

Erzählen ist mehr als die bloße Darstellung oder Bewältigung von Erlebtem. Erzählen bedeutet immer auch Weltgestaltung. Wer Krisen als Chance erzählt, zeichnet damit das Bild einer erstrebenswerten Zukunft. Dabei sind progressive und zukunftsorientierte Krisenerzählungen keineswegs ein Phänomen der Moderne.

Krisenerzählungen begleiten die Menschheit schon sehr lange. Einen Eindruck davon vermittelt die neue Ringvorlesung „Krisen als Chance erzählen“ an der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg. Sie schlägt einen weiten zeitlichen Bogen vom Mittelalter über die Frühe

Neuzeit bis in die Spätmoderne. Zwölf renommierte Fachvertreterinnen und Fachvertreter stellen Krisenerfahrungen aus der Perspektive unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen dar.

Dienstags ab 19:30 Uhr

Die Vorträge werden online über Zoom angeboten. Sie beginnen am Dienstag, 20. April 2021. Von da an finden sie wöchentlich am Dienstag jeweils von 19:30 bis 21.00 Uhr statt. Zugangslinks und weitere Informationen finden sich auf der Webseite der Ringvorlesung. (<https://www.phil.uni-wuerzburg.de/eevk/veranstaltungen/ringvorlesung-des-kollegs-mittelalter-und-fruehe-neuzeit-krise-als-chance-erzaehlen/>)

Organisiert wird die Ringvorlesung von der Europäischen Ethnologie und der Älteren Deutschen Literaturwissenschaft der JMU. Federführend sind Michaela Fenske (Europäische Ethnologie), Joachim Hamm (Ältere Deutsche Literaturwissenschaft), Susanne Dinkl und Felix Linzner (Europäische Ethnologie).

Kontakt

Prof. Dr. Michaela Fenske, Lehrstuhl für Europäische Ethnologie, michaela.fenske@uni-wuerzburg.de

Interkulturelle Kompetenz im Klassenzimmer

Interkulturelle Themen spielen im Schulalltag eine wichtige Rolle. Eine dazugehörige Veranstaltungsreihe des Lehrstuhls Sonderpädagogik V und der GSiK-Teams der Uni Würzburg richtet sich nun an Lehramtsstudierende und Lehrkräfte.

Der Lehrstuhl Sonderpädagogik V – Pädagogik bei Verhaltensstörungen – der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg organisiert zum wiederholten Mal in Kooperation mit der Zentrale für Globale Systeme und interkulturelle Kompetenz (GSiK) der JMU eine Veranstaltungsreihe, die sich inhaltlich speziell an Lehramtsstudierende und Lehrkräfte richtet. Gleichzeitig werden die Veranstaltungen auch für Studierende aller Studiengänge geöffnet.

In diesem Semester können die Veranstaltungen – sofern noch Plätze zu vergeben sind – auch von Referendarinnen und Referendaren, sowie von Lehrkräften besucht werden.

Wunsch nach Unterstützung

Globale inter- und transkulturelle Kompetenzen spielen in der heutigen Zeit eine zentrale Rolle im Umgang mit Menschen. Mittlerweile ist das globale Lernen im Lehrplan Plus verankert, dennoch kann es im Rahmen der festgeschriebenen universitären Ausbildung nur bedingt Platz finden. Zudem äußern Studierende immer wieder den Wunsch, ihre Kompetenzen in

diesem Bereich auszubauen sowie Unterstützung hinsichtlich ihrer Haltungsentwicklung, aber auch Hilfe mit konkreten Handlungsideen. Diesem Wunsch versucht die Veranstaltungsreihe „IKiK“ auch im aktuellen Semester nachzukommen.

Die neuen Veranstaltungen decken daher ein breites Themenspektrum in Bezug auf die Förderung des globalen Lernens und Lehrens im schulischen Kontext ab: Sie beschäftigen sich mit Schülerinnen und Schülern einer inklusiven Schule mit einem besonderen Konzept über Diskriminierung, „Hate Speech“ und rechte Popkultur im Netz, „Critical Whiteness“ oder mit der Vorstellung interaktiver Lerntools zum Einsatz mit Schülerinnen und Schülern, sowie weiteren Unterstützungsmöglichkeiten für Lehrkräfte zur Umsetzung ihres Bildungsauftrags im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Punkte für das GSiK-Zertifikat sammeln

Neben diesen anderthalb- bis dreieinhalbstündigen Workshops wird es zudem eine digitale „Multiplikator:innenschulung“ für (angehende) Lehrkräfte geben, welche Pädagoginnen und Pädagogen darin unterstützen soll, das globale Lernen im schulischen Kontext umzusetzen. Die Workshops sind für alle Interessierten kostenlos. Studierende der JMU können für jede Teilnahme einen GSiK-Punkt für ihr GSiK-Zertifikat (<https://www.uni-wuerzburg.de/gsik/zertifikate/>) erhalten.

Ferner bietet der Lehrstuhl Pädagogik bei Verhaltensstörungen in Kooperation mit dem Lehrstuhl Schulpädagogik im Rahmen dieser Reihe auch ein E-Learning-Seminar an, für das die Studierenden einen Seminarpunkt für das GSiK-Zertifikat erhalten können. Weitere Seminare des Lehrstuhls Pädagogik bei Verhaltensstörungen werden für Studierende ebenfalls im Rahmen dieser Reihe angeboten. Alle Workshops finden via Zoom statt.

Studierende können sich über WueStudy zu den Workshops und Seminaren anmelden.

Externe Teilnehmerinnen und Teilnehmer können sich per E-Mail bei Miriam Lohrmann (miriam.lohrmann@uni-wuerzburg.de) anmelden. Die Zugangsdaten werden in der Regel am Tag vor dem Workshop an alle Angemeldeten verschickt.

GSiK-Workshops:

Für dieses Semester sind folgende Workshops im Rahmen dieser Reihe geplant:

1) 23.04.2021 (15.00-18.30 Uhr) - Online
Hate Speech - Diskriminierung im Netz entgegenwirken
Referentin: Lisa Pausch

2) 28.04.2021 (9.00-12.00 Uhr) – Online
Critical Whiteness: Privilegien, Gewaltformen und das rassistische System
Referentinnen: Christina Pauls und Divine Umulisa

3) 05.05.2021 (14.00-16.00 Uhr) – Online
(Neu) rechte Popkultur in der Medienlandschaft - Online Workshop
Referent: Johannes Scholz-Adam

4) 14.06.2021 (Uhrzeit wird noch bekannt gegeben) - Online
So lernen wir in der „Ilztalschule für Alle“ - gelebte Inklusion, ein Praxisbeispiel
(Schüler:innen und Pädagog:innen der Ilztalschule)
Referent:innen: Schüler:innen und Pädagog:innen der Primar- und Sekundarstufe der Ilztalschule in Kalteneck

5) 16.06.2021 (16.00-18.00 Uhr) - Online
Reflectories – Interaktive Lerntools zur Förderung von globalen Kompetenzen
Referentin: Prof. Dr. Gabriele Schröder (Lehrstuhlinhaberin für Didaktik der Geographie, Universität Bayreuth)

6) 25.06.2021 (15.00-19.00 Uhr) – Online
Multiplikator:innenschulung für Lehrkräfte zum Themenbereich Intersektionalität
Referentinnen: Jana Funk, Angela Nasimi und Miriam Lohrmann

7) 29.06.2021 (16.00-18.00 Uhr) - Online
Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schule
Referentin: Corinna Storm (ISB Bayern)

8) 06.07.2021 (16.00-18.00 Uhr) – Online
Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schule
Referentin: Corinna Storm (ISB Bayern)

GSiK- Seminare im Rahmen der Reihe „Interkulturelle Kompetenz im Klassenzimmer“:
Ferner können Studierende aller Fachrichtungen bei den folgenden Seminaren der Lehrstühle
Schulpädagogik und Pädagogik bei Verhaltensstörungen einen Seminarpunkt für das GSiK-
Zertifikat erwerben:

1) 13.04.2021 (18.00-20.00) (E-Learning) - Online
Interkulturelle Bildung und Schulentwicklung
Referentin: Prof.in Dr. Silke Grafe (Lehrstuhl für Schulpädagogik, Julius-Maximilians- Universität Würzburg)

2) 16.04/17.04.2020 (Blockseminar) – Online
Interkulturelle Beratung
Referentin: Miriam Lohrmann (Lehrstuhl Pädagogik bei Verhaltensstörungen, Julius-Maximilians-Universität Würzburg)

3) 16.04.2021-16.07.2021 (wöchentlich: 10.00-12.00) – Online
Interkulturelle Kommunikation und interkulturelles Lernen mit Methoden aus der Erlebnispädagogik
Referentin: Miriam Lohrmann (Lehrstuhl Pädagogik bei Verhaltensstörungen, Julius-Maximilians-Universität Würzburg)

4) 16.04.2021-16.07.2021 (wöchentliches Seminar: 12.00-14.00) – Online
Verhaltensstörungen - Einfluss von Kultur und Migration
Referentin: Miriam Lohrmann (Lehrstuhl Pädagogik bei Verhaltensstörungen, Julius-Maximilians-Universität Würzburg)

Weitere Informationen zu den jeweiligen Workshops gibt es auf den Seiten von GSiK (<https://www.uni-wuerzburg.de/gsik/veranstaltungen/alle-veranstaltungskalender/>) und direkt in WueStudy unter der jeweiligen Veranstaltung. Die Anmeldung zu den Seminaren erfolgt ebenfalls über WueStudy.

Perspektiven nach dem Studium

Über Berufsfelder im geistes- und sozialwissenschaftlichen Bereich informiert ab dem 22. April die Ringvorlesung „Perspektiven für Geisteswissenschaftler:innen“. Sie wendet sich an Studienanfänger und fortgeschrittene Studierende.

Die Arbeitsmarktsituation von Absolventinnen und Absolventen der Geisteswissenschaften gilt häufig als schwierig. Allerdings zeigt sich schon seit einiger Zeit, dass diese Gruppe in der Lage ist, erfolgreiche Berufskarrieren zu erarbeiten. Beispielsweise bieten die über viele Firmen hereinbrechenden Digitalisierungsaufgaben große Chancen für Geisteswissenschaftlerinnen und Geisteswissenschaftler, ihr oft interdisziplinär angelegtes Studium dafür zu nutzen, Unternehmensinhalte mit dem technisch Machbaren zu verknüpfen und für Entscheidungsträger so aufzubereiten, dass der Blick auf das Ganze nicht verloren geht.

Geisteswissenschaftlichen Absolventinnen und Absolventen mit Kommunikations- und Kooperationskompetenzen, idealerweise kombiniert mit digitalen Grundkenntnissen und Zusatzqualifikationen, eröffnet der Arbeitsmarkt vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

Die richtigen Fragen im Projektmanagementprozess zu stellen und ein Problem zu kategorisieren und zu kommunizieren – dazu kann vor allem ein geisteswissenschaftliches Studium beitragen.

Im Rahmen der Ringvorlesung werden ausgewählte Referentinnen und Referenten hierzu passende Einstiegsmöglichkeiten und Karrierestrategien nicht nur in den Bereichen von Kommunikation, Marketing, Verlagen oder Bibliotheken, sondern auch in Schule und anderen Bildungsinstitutionen beleuchten. Auch die Vorstellung der Einsatzmöglichkeiten im höheren Dienst des Auswärtigen Amtes ist angesichts der Pandemiesituation ein äußerst interessanter Beitrag für die Arbeit auf dem internationalen Parkett. Überdies wird der Begriff „Employability“ im Hinblick auf das Kompetenzprofil von Absolventinnen und Absolventen der Geisteswissenschaften analysiert und mit Handlungsempfehlungen für die Platzierung von Initiativbewerbungen verknüpft.

Zeit und Ort

Die Veranstaltungen finden, falls nicht anders angekündigt, jeweils donnerstags von 12:15 bis 13:45 Uhr online über Zoom statt.

Das Programm

22. April 2021: Profilbildung, Employability und aussichtsreiche Einsatzgebiete für

Geisteswissenschaftler:innen (Dr. Annette Retsch, Sabine Mewis, Career Centre Universität Würzburg)

29. April 2021, 16:15 bis 17:45 Uhr: Jobs in Mainfranken - Karriere und Arbeiten in der Heimat (Christian J. Papay, Leiter Digitalvermarktung Geschäftskunden, Main-Post GmbH)

6. Mai 2021: Vom Können zur Kunst: Make your Move. Erfahre mehr über das Bertelsmann Future Leaders Traineeprogramm (Gabi Schnurr, Director Corporate Management Development | Talent Management, Bertelsmann SE & Co. KGaA und Sabrina Kassebaum, Alumna des Creative Management Programms)

20. Mai 2021: E-Learning und pädagogisches Know-How: Gefragte Expertise bei der Arbeitsmarkttransformation 4.0 (Gabriella-Maria Lambrecht, Education Support Center, DHBW Heilbronn)

27. Mai 2021: Meetingraum statt Klassenzimmer - vom (angehenden) Lehrer zum Personaler (Andreas Pohlmann, Gruppenleiter Personal, Bosch Rexroth AG)

10. Juni 2021: Berufliche Chancen und Perspektiven in der Medien- und Kulturbranche - Karriere nach der Krise (Ingrid Schindler, Flaggschiff-Fabrik)

17. Juni 2021: Akademie Auswärtiger Dienst: Diplomatie als Beruf (Lisa Apitz, Miguel Waltereit, Akademie Auswärtiger Dienst, Auswärtiges Amt)

24. Juni 2021: Wissenschaftliche*r Bibliothekar*in in der digitalen Welt - Chance und Herausforderung (besonders) für Geisteswissenschaftler*innen (Dr. Katharina Boll-Becht, Universitätsbibliothek Würzburg)

1. Juli 2021: Lehrer sein - will ich das wirklich? Erfahrungen mit Schule und anderen Bildungsinstitutionen (Dr. Ursula Weier, Regierungsschulrätin, Regierung von Oberbayern)

8. Juli 2021: Vom Kompetenzprofil zur Initiativbewerbung - Eine wirkungsvolle Präsentation für Geisteswissenschaftler:innen (Sabine Mewis, Career Centre Universität Würzburg)

Weitere Informationen finden Sie hier: <https://www.uni-wuerzburg.de/career/veranstaltungen/sommersemester-2021/ringvorlesung-perspektiven-fuer-geisteswissenschaftlerinnen/>

Diese Ringvorlesung gehört zum Allgemeinen Pool für Schlüsselqualifikationen - Anmeldung über wuestudy: <http://go.uniwue.de/cc004>

Das komplette Programm mit über 50 Veranstaltungen ist hier zu finden: go.uniwue.de/ccpro

Wünsche für weitere Vortragsthemen und Kooperationsanfragen für die kommenden Semester können jederzeit an Dr. Annette Retsch gerichtet werden.

Kontakt

Dr. Annette Retsch, Career Centre, T +49 931 3182420; annette.retsch@uni-wuerzburg.de



Johannes Bandorf und Victoria Puls engagieren sich mit dem uni@school-Team bei den Tandem-Tagen.

Tandem-Tage: Video-Chats mit Studierenden

Studieninteressierte können an den Tandem-Tagen in den bayerischen Pfingstferien das große Angebot an Studienfächern der Universität Würzburg kennenlernen. Anmeldeschluss ist der 2. Mai.

Schülerinnen und Schüler haben an den Tandem-Tagen der Uni Würzburg vom 26. Mai bis 4. Juni 2021 Gelegenheit, bei Video-Chats mit Studierenden Einblicke in verschiedene Studienfächer und den Uni-Alltag zu bekommen. Von den Studienbotschafterinnen und Studienbotschaftern des Teams uni@school erfahren sie Wichtiges über diverse Studiengänge. Und sie können alle denkbaren Fragen zum Studentenleben stellen.

Wer dabei sein will, muss sich bis Sonntag, 2. Mai 2021, anmelden. Zuvor gilt es, sein Wunschfach aus einem Fächerpool auf der Website der Tandem-Tage auszusuchen. Das Angebot reicht von Anglistik über Lehramt bis Zahnmedizin – <http://go.uni.wue.de/tandem>

Die angemeldeten Teilnehmenden erhalten dann rechtzeitig vor den Tandem-Tagen ihr persönliches Programm mit weiteren Infos.

Ansprechbar auch nach den Tandem-Tagen

„Für Studieninteressierte sind die Tandem-Tage eine großartige Möglichkeit, um in das gewünschte Studienfach zu schnuppern. Wir haben auch viele Interessierte, die an mehreren Tandem-Tagen teilnehmen, um so das passende Studium zu finden“, sagt Koordinatorin Kathrin Schaade von der Zentralen Studienberatung der Uni.

„Auch in Coronazeiten sind unsere Studienbotschafterinnen und Studienbotschafter die idealen Ansprechpersonen bei der Studienwahl. Sie beantworten live alle Fragen und stehen auch nach den Tandem-Tagen für Fragen zur Verfügung“, ergänzt Schaades Kollege Johannes Böhnlein.

Das Projekt uni@school

Die Tandem-Tage werden von Studierenden durchgeführt, die im Projekt uni@school der Zentralen Studienberatung als Studienbotschafterinnen und Studienbotschafter aktiv sind – einem Kooperationsprojekt der Uni Würzburg mit der Agentur für Arbeit Würzburg und der Handwerkskammer Service GmbH.

Kontakt

Kathrin Schaade und Johannes Böhnlein, Zentrale Studienberatung,
T +49 931 31-80714, schulen@uni-wuerzburg.de

Uniklinik: Podcast zu Stimme, Sprechen und Schlucken

Phon-O-Ton heißt ein neues Wissensangebot des Uniklinikums Würzburg. Dahinter steht ein Podcast des Interdisziplinären Zentrums für Stimme und Schlucken, der laienverständlich über Themen der Phoniatrie informiert.

Am Universitätsklinikum Würzburg (UKW) gibt es seit vergangem Jahr ein Interdisziplinäres Zentrum für Stimme und Schlucken (IZSS). Die an der HNO-Klinik angesiedelte Einrichtung sorgt für eine systematische, multiprofessionelle Diagnostik und Behandlung bei Störungen dieser wichtigen Körperfunktionen.



Um die Öffentlichkeit über ausgewählte Themen der Phoniatrie – der dem Zentrum zugrundeliegenden medizinischen Disziplin – zu informieren, startete das IZSS in diesem Frühjahr einen eigenen Podcast. Die Beiträge des Phon-O-Ton getauften Formats richten sich gleichermaßen an Studierende, Therapeutinnen und Therapeuten, Pflegekräfte und Medizinerinnen und Mediziner sowie an alle sonstigen Interessierten.

Themen bislang: Larynx-Amyloidose und die professionell genutzte Stimme

Bislang sind zwei der monatlich geplanten Folgen erschienen. In Folge 1 spricht Fabian Kraus, Oberarzt der HNO-Klinik und geschäftsführender Leiter des IZSS, über die Erkrankung Larynx-Amyloidose. Bei dieser sehr seltenen Erkrankung kommt es zu einer Ablagerung von unlöslichen Proteinfasern im Gewebe des Kehlkopfs. Im Podcast berichtet eine Patientin über ihren Weg bis zur Diagnose, den Krankheitsverlauf sowie die notwendige Therapie inklusive Luft-röhrenschnitt und dessen späteren Verschluss.

Die zweite Phon-O-Ton-Folge widmet sich der Stimme und hier insbesondere der Singstimme. Dazu spricht eine professionelle Rock/Pop-Sängerin über die täglichen Anforderungen an ihre

Stimme. Weitere geplante Themen sind „Kehlkopfkrämpfe bei spasmodischer Dysphonie“ und „Laryngektomie – Leben ohne Kehlkopf“.

Der Podcast kann über den YouTube-Kanal des UKW (www.youtube.com/channel/UChmcOX-PcDEqUDzBQzYBghkg) gehört und abonniert werden. Außerdem stehen alle Folgen auch auf der Website des IZSS (www.ukw.de/izss) zur Verfügung.

Personalia vom 20. April 2021

Dominik Gall, Beschäftigter im wissenschaftlichen Dienst, Institut für Psychologie, wurde unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Probe mit Wirkung vom 01.04.2021 zum Akademischen Rat ernannt.

Dr. **Sabine Glaab**, Beschäftigte im wissenschaftlichen Dienst, Fachgruppe Didaktik Biologie, wurde unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Probe mit Wirkung vom 01.04.2021 zur Akademischen Rätin ernannt.

Cara Ottenbacher wurde ab 01.04.2021 im Referat 5.4 als Beschäftigte im Verwaltungsdienst eingestellt.

Dr. **Eva Pleticha-Geuder**, Bibliotheksoberrätin, Universitätsbibliothek, tritt mit Ablauf des Monats April 2021 in den Ruhestand.

Eine Freistellung für Forschung im Wintersemester 2021/2022 bekamen bewilligt:

Prof. Dr. **Eva-Maria Kieninger**, Institut für Internationales Recht, Europarecht und Europäisches Privatrecht

Prof. Dr. **Markus Ludwigs**, Institut für Internationales Recht, Europarecht und Europäisches Privatrecht