



Liebt die Höhe: Der Bergweißling (*Pieris bryoniae*). (Foto: Annette Gaviria/Uni Würzburg)

Insekten im Klimawandel

In den Alpen macht sich der Klimawandel besonders deutlich bemerkbar. Wie gut können sich Insekten, die für die Bestäubung von Pflanzen wichtig sind, daran anpassen? Das ergündet eine neue Juniorforschungsgruppe.

Die Erde erwärmt sich – und im alpinen Raum tut sie das besonders schnell: „In den vergangenen 30 Jahren wurde im nördlichen Alpenraum ein Anstieg der Jahresmitteltemperatur um 1,6 Grad Celsius verzeichnet“, sagt Dr. Alice Claßen, Ökologin vom Biozentrum der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU). Zum Vergleich: Die globale Jahresmitteltemperatur stieg in diesem Zeitraum „nur“ um etwa 0,8 Grad Celsius an.

Bestäubende Insekten wie Wildbienen, Schwebfliegen und Schmetterlinge reagieren auf solche Temperaturveränderungen. „Entlang von räumlichen Temperaturgefällen, zum Beispiel an Berghängen, verändern sich der Artenreichtum und die Zusammensetzung von Bestäubergemeinschaften“, sagt die 34-jährige Wissenschaftlerin. Doch das ist noch nicht alles: Auch bestäubungsrelevante Merkmale der Insekten variieren, etwa die Körpergröße oder der Grad der Spezialisierung auf bestimmte Blüten.

1,2 Millionen Euro vom Wissenschaftsministerium

Kommt es zu solchen Veränderungen auch dann, wenn sich die Temperatur im Lauf der Zeit ändert? Oder können sich Bestäuber an die steigenden Temperaturen anpassen?

Und welche Konsequenzen könnte das für die alpinen Ökosysteme haben? Diese Fragen geht Alice Claßen mit ihrer neuen Juniorforschungsgruppe an. Dafür bekommt sie vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst rund 1,2 Millionen Euro. Das Fördergeld fließt

in den kommenden fünf Jahren im Rahmen des Bayerischen Klimaforschungsnetzwerks (bayKlif); das Projekt heißt: „Wandelt Klima Arten? Zur Adaptabilität von Bestäubern im alpinen Raum (ADAPT).“

So sieht das Forschungsprogramm aus

Die JMU-Forscherin will historische Trockenpräparate von Bestäubern aus den alpinen Regionen in Bayern zusammentragen und mit aktuellen Erhebungen im Nationalpark Berchtesgaden abgleichen. „Falls wir Bestäubermerkmale identifizieren, die besonders sensibel auf den Temperaturanstieg der vergangenen Jahrzehnte reagierten, dann können wir die Entwicklung von Bestäubergemeinschaften in Zukunft genauer vorhersagen und betroffene Artengruppen und Ökosystemfunktionen durch gezielte Maßnahmen besser fördern und schützen“, so Claßen.



Höhengradienten, hier im Nationalpark Berchtesgaden, sind wichtige Labore der Klimafolgenforschung. (Foto: Annette Gaviria/Uni Würzburg)

In den kommenden fünf Jahren steht noch mehr auf dem Programm. So wird ADAPT die potenzielle Anpassungsfähigkeit von Bestäubern an Temperaturerhöhungen in unterschiedlich gemanagten Almen auch experimentell überprüfen. Dazu sollen Hummelkolonien in unterschiedliche Höhenstufen inner- und außerhalb des Nationalparks Berchtesgaden versetzt werden.

„Dafür entwickeln wir derzeit einen intelligenten Hummelkasten, der die Volksentwicklung und Aktivität bei unterschiedlichen Temperaturen weitgehend automatisiert aufzeichnet. Das erleichtert uns die Arbeit im alpinen Gelände. Spannend bleibt, ob die Hummelköniginnen die Kästen tatsächlich auch beziehen“, so die Gruppenleiterin.

Auch die molekularen Mechanismen der Anpassung sollen untersucht werden. Sind in Hummeln der Höhenlagen andere Gene aktiv als in Tallagen? Können die Tiere ihre Genaktivität bei steigenden Temperaturen aktiv regulieren?

Forschungsgruppe ist im Aufbau

Um all diese Fragen beantworten zu können, wird sich Alice Claßen in den kommenden Monaten ein Team zusammensuchen: zwei Promovierende, eine Technische Assistenz und später noch ein Postdoc. Über die finanzielle Förderung aus dem Ministerium freut sie sich sehr – und auch darüber, dass sie bald wieder in den Bergen arbeiten kann. Weitere JMU-Teams im Netzwerk

Demnächst steht ein Kick-off-Treffen des neu eingerichteten Bayerischen Klimanetzwerks an. Die JMU wird dort gut vertreten sein – neben Alice Claßen ist auch Prof. Dr. Ingolf Steffan-Dewenter, Inhaber des Lehrstuhls für Tierökologie und Tropenbiologie (Zoologie III), als Leiter eines großen Verbundprojektes („LandKlif“) Teil des Netzwerks, u.a. mit den Würzburger Teilprojektleitern Prof. Dr. Jörg Müller und PD Dr. Thomas Hovestadt (beide Zoologie III), sowie

PD Dr. Christopher Conrad und Dr. Martin Wegmann (Lehrstuhl für Fernerkundung, Institut für Geographie und Geologie). Als Teilprojektleiter eines anderen Verbundprojektes („BLIZ“) ist auch Juliano Sarmiento Cabral beteiligt, Juniorprofessor für Ökosystemmodellierung an der Fakultät für Biologie.

Kontakt

Dr. Alice Claßen, Lehrstuhl für Tierökologie und Tropenbiologie (Zoologie III), Universität Würzburg, T +49 931 31-82793, alice.classen@uni-wuerzburg.de

Stagediving mit Biomolekülen

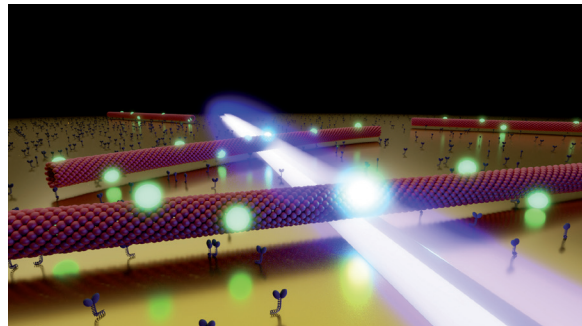
Physiker aus Dresden und Würzburg haben eine neuartige Methode für die optische Mikroskopie entwickelt. Mit Hilfe biologischer Motoren und einzelner Quantenpunkte erzeugen sie ultra-hochaufgelöste Bilder.

Die Auflösung konventioneller optischer Mikroskopie ist durch das fundamentale physikalische Prinzip der optischen Beugung auf etwa die halbe Wellenlänge des Lichts begrenzt: Ist die Entfernung zweier Objekte kleiner als dieses sogenannte „Beugungslimit“, können diese optisch nicht mehr voneinander getrennt werden – das Bild erscheint „verschwommen“. Für Darstellungen im Bereich weniger Nanometer reicht das nicht aus.

Nano-Sonden wandern über Oberflächen

Wissenschaftler weltweit haben deshalb in der Vergangenheit ausgeklügelte Konzepte entwickelt, um das Beugungslimit zu umgehen und somit die Auflösung zu erhöhen. Der dafür notwendige technische Aufwand ist jedoch erheblich und benötigt in der Regel hochspezialisierte Mikroskop-Aufbauten. Insbesondere die Vermessung optischer Nahfelder, welche so stark lokalisiert sind, dass sie keine Wellen zu einem weit entfernten Detektor schicken können, stellt nach wie vor eine große Herausforderung dar.

In einer neuen Studie zeigen Physiker der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) und der Technischen Universität Dresden nun, dass es möglich ist, diese Nahfelder mit einem deutlich geringeren Aufwand zu vermessen. Sie haben dafür viele extrem kleine optische Nano-Sonden mithilfe eines biomolekularen Transportsystems über eine Oberfläche gleiten lassen. In der aktuellen Ausgabe des renommierten Fachmagazins *Nature Nanotechnology* stellen sie die Ergebnisse ihrer Arbeit vor.



Künstlerische Darstellung mehrerer Mikrotubuli, welche durch das optische Nahfeld (blau) einer nanostrukturierten Goldoberfläche gleiten. Die an den Mikrotubuli befestigten Quantenpunkte (grün) reagieren auf das lokale Feld, indem sie verstärkt fluoreszieren. (Bild: Heiko Groß)

Intrazelluläre Moleküle als Transportsystem

„Wir haben als Sonden sogenannte Quantenpunkte verwendet – wenige Nanometer kleine fluoreszente Partikel“, schildert Professor Bert Hecht die Vorgehensweise der Physiker. Hecht hat an der JMU den Lehrstuhl für Experimentelle Physik (Biophysik) inne; gemeinsam mit Professor Stefan Diez, Lehrstuhlinhaber für BioNanoWerkzeuge am B CUBE – Center for Molecular Bioengineering der TU Dresden, hat er die Arbeiten geleitet.

Sogenannte Motorproteine und Mikrotubuli sorgen dafür, dass die Quantenpunkte über das zu untersuchende Objekt wandern. „Diese beiden Elemente gehören zu den fundamentalen Bestandteilen eines intrazellulären Transportsystems“, erklärt Diez. „Mikrotubuli sind röhrenförmige Proteinkomplexe, die mit einer Länge von bis zu mehreren zehntel Millimetern ein wichtiges ‚Straßensystem‘ im Inneren menschlicher Zellen bilden. Motorproteine laufen entlang dieser Strecken und können dabei intrazelluläre Lasten von einem Ort zu einem anderen transportieren“, so der Wissenschaftler.

Motorproteine sorgen für den Antrieb

Dieses Konzept haben sich die Physiker aus Würzburg und Dresden zunutze gemacht, allerdings in umgekehrter Anordnung: „Die Motorproteine werden auf der Oberfläche der Proben fixiert und reichen die Mikrotubuli über sich hinweg – sozusagen ein ‚Stagediving‘ mit Biomolekülen“, sagt Heiko Groß, Doktorand in der AG Hecht. Die Quantenpunkte, die als optische Sonden dienen, werden dabei an die Mikrotubuli gebunden und bewegen sich mit ihnen mit.

Da es mit einem einzelnen Quantenpunkt sehr lange dauern würde, einen großen Oberflächenabschnitt zu untersuchen, haben die Forscher große Mengen solcher Quantenpunkte und Motorproteine verwendet. Damit bewegen sich viele Quantenpunkte gleichzeitig und tasten so eine große Fläche in kurzer Zeit ab. „Auf diese Weise können wir lokale Lichtfelder großflächig mit einer Auflösung von weniger als fünf Nanometer auf einem einfachen optischen Mikroskop vermessen“, erklärt der Physiker. Zum Vergleich: Ein Nanometer entspricht dem millionsten Teil eines Millimeters.

Test auf einer dünnen Goldschicht

Die von ihnen entwickelte Methode haben die Physiker auf einer dünnen Goldschicht getestet, die mit schmalen Schlitzen mit einer Breite von weniger als 250 Nanometern versehen war. Diese Schlitze haben sie von unten mit blauem Laserlicht beleuchtet. „Licht, das durch diese schmalen Spalte tritt, ist auf die Spaltbreite eingeschränkt und damit ideal, um eine hochauflösende optische Mikroskopie zu demonstrieren“, so Groß.

Während der Messung gleitet ein „Gewimmel von Mikrotubuli“ gleichzeitig in verschiedene Richtungen über die Oberfläche der Goldschicht. Mit einer Kamera kann in definierten zeitlichen Intervallen die Position von jedem transportierten Quantenpunkt exakt bestimmt werden. Wenn sich nun ein Quantenpunkt durch das optische Nahfeld der Spalte bewegt, leuchtet dieser – sozusagen als optischer Sensor – stärker auf. Da der Durchmesser des Quantenpunkts nur wenige Nanometer beträgt, lässt sich die Lichtverteilung innerhalb des Schlitzes äußerst präzise bestimmen – und somit das Beugungslimit umgehen.

Zehn Mal höhere Genauigkeit

Ein weiterer Clou dieser neuartigen Methode besteht darin, dass sich ein Mikrotubulus aufgrund seiner Länge und Festigkeit äußerst geradlinig und vorhersagbar über die motorbeschichtete Probenfläche bewegt. „Dadurch ist es möglich, die Position der Quantenpunkte zehn Mal genauer zu bestimmen als bei bisher etablierten höchstauflösenden Mikroskopiemethoden“, erklärt Dr. Jens Ehrig, ehemaliger Postdoktorand in der AG Diez und derzeitiger Leiter der Serviceeinrichtung „Molekulare Bildgebung und Manipulation“ am Center for Molecular and Cellular Bioengineering (CMCB) der TU Dresden. Auch können auf diese Weise Störungen ausgeschlossen werden, die durch Artefakte aufgrund einer Nahfeld-Kopplung entstehen. Da das Transportsystem nur aus wenigen Molekülen besteht, ist auch dessen Einfluss auf das Nahfeld vorteilhafterweise vernachlässigbar.

Die Forscher hoffen, mit ihrer Idee eine neue Technologie im Bereich der Oberflächenmikroskopie etablieren zu können. Sie sind jedenfalls überzeugt: „Besonders bei der optischen Überprüfung von nanostrukturierten Oberflächen kann diese Art der Mikroskopie ihre Stärken ausspielen.“ In einem nächsten Schritt wollen sie jetzt dieses molekulare Transportsystem in der Grundlagenforschung verwenden, um Quantenpunkte gezielt mit präparierten optischen Nahfeldern zu koppeln und deren Wechselwirkung zu studieren.

Heiko Groß, Hannah S. Heil, Jens Ehrig, Friedrich W. Schwarz, Bert Hecht, Stefan Diez: Parallel mapping of optical near-field interactions by molecular motor-driven quantum dots. Nature Nanotechnology <http://dx.doi.org/10.1038/s41565-018-0123-1>

Kontakt

Heiko Groß und Prof. Dr. Bert Hecht, Physikalisches Institut der Universität Würzburg
T +49 931 31-85863, hecht@physik.uni-wuerzburg.de

Dr. Jens Ehrig und Prof. Dr. Stefan Diez, B CUBE – Center for Molecular Bioengineering, TU Dresden, T +49 351 463 43010, stefan.diez@tu-dresden.de

„China ist nicht der böse Bube“

Mehr Macht für den Staatschef, mehr Kontrolle über die eigene Bevölkerung, mehr Einfluss auf die Wirtschaft im Ausland: China sorgt für Schlagzeilen in den Medien. Was davon zu halten ist, erklärt Doris Fischer im Interview.

176 Millionen Überwachungskameras sollen aktuell in China in Betrieb sein; bis 2020 soll ihre Zahl auf 600 Millionen steigen. Kombiniert mit einer automatischen Gesichtserkennung sollen sie das Leben der Bevölkerung in den Worten der Verantwortlichen „einfacherer und sicherer“ machen. Gleichzeitig arbeitet die Regierung daran, eine Art „Soziales Ratingsystem“ für jeden einzelnen Bewohner einzuführen. Wer gegen Regeln verstößt, sinkt auf der Rangleiter nach unten und muss mit Konsequenzen rechnen. Von Widerstand gegen dieses gigantische Überwachungsprogramm ist wenig zu spüren.

Wie das zu erklären ist, haben wir die Professorin Doris Fischer gefragt. Sie hat an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg den Lehrstuhl für China Business und Economics inne und bereist das Land regelmäßig.

Frau Professor Fischer: Kann es sein, dass wir gerade erleben, wie sich George Orwells Vision von „1984“ in China verwirklicht? Das ist ein bisschen die Sorge, die wir alle haben. Aber diese Sorge sollte eigentlich nicht auf China beschränkt bleiben. China geht diesen Weg; viele andere Länder aber auch – wie uns der Facebook-Skandal gerade wieder deutlich gezeigt hat. Allerdings unterscheiden sich diese Länder in ihrer Motivation. China will nicht Orwell kopieren, sondern bestimmte Probleme auf diese Weise lösen.



Doris Fischer, Inhaberin des Lehrstuhls für China Business und Economics, warnt vor einer Verteufelung Chinas. (Foto: Daniel Peter)

Welche Probleme sind das? Das eine ist: Es gibt in China keine Kreditüberprüfung, wie beispielsweise bei uns die Schufa. Aus diesem Grund haben große Banken in China lange Zeit Privatpersonen und privaten Unternehmen keine Kredite genehmigt, weil sie deren Kreditwürdigkeit nicht einschätzen konnten. Das andere hängt damit zusammen, dass in China ein Vertrauen bildendes System fehlt. Wir verfügen über ein etabliertes Rechtssystem, das sich über viele Jahrhunderte entwickeln konnte, mit einem entsprechenden Vertragssystem. Jeder kennt die Regeln und hält sich im Normalfall daran, weil er weiß, dass diese Regeln notfalls eingeklagt werden können. Daran fehlt es in China.

Die Überwachung und die Einführung eines Social-Score-Systems sollen dieses Vertrauen bringen? Ja! Denn je stärker sich China international vernetzt und je schneller die Transaktionen werden, desto wichtiger ist ein System, das Vertrauen schafft. Dieses System soll das

Rechtssystem ergänzen. Die Geschwindigkeit spielt dabei auch eine wichtige Rolle: China verändert sich aktuell so rasant, dass die Einführung eines modernen Rechtsstaates der Entwicklung des Landes nicht hinterherkommen würde.

Und die Bevölkerung steht dem aufgeschlossen gegenüber? Für die Chinesen ist das nichts Neues. Solche Systeme existierten früher auch schon – allerdings noch in Papierform und nicht so öffentlich. Da gab es beispielsweise in Studentenwohnheimen Aushänge, denen jeder entnehmen konnte, welche Studentin und welcher Student wie oft im Seminar gefehlt hatte und wer mit besonderen Leistungen glänzte. Neu ist jetzt, dass ein solches System flächendeckend eingeführt werden soll und dass es auch über die Sozialen Medien läuft. Aber auch das wird in China nicht wirklich abgelehnt. Viele Chinesen sehen eher die positiven Aspekte.

Uns hingegen fällt es schwer, die positiven Aspekte zu erkennen. Das ist unsere westlich geprägte Perspektive. Die chinesische Regierung will auf diese Weise eine Art Rechtsstaat einführen in einem Land, in dem man sich bisher oft irgendwie durchmogeln konnte. Die neuen Technologien sorgen dabei für mehr Effizienz. Mit ihrer Hilfe kann man Straftäter schnell identifizieren und ausfindig machen und anschließend ihrer Strafe zuführen. Das gefällt auch dem Großteil der Bevölkerung. Darüber hinaus darf man nicht außer Acht lassen, dass China den Ehrgeiz besitzt, auf diesem Gebiet der Technologien weltweit führend zu sein. An einer effizienten Gesichtserkennung sind schließlich viele Länder weltweit interessiert; dahinter steckt ein riesiger Markt.

In Deutschland würde solch ein Überwachungs- und Bewertungssystem garantiert auf gewaltigen Widerstand stoßen. Trotzdem müssen wir einfach akzeptieren, dass viele Menschen in China dies System nicht als Problem ansehen. Das heißt ja nicht, dass wir dieses System ebenfalls akzeptieren müssen. Nur dass wir überlegen müssen, wie wir damit umgehen wollen. Und so ganz frei davon sind wir in Wirklichkeit ja auch nicht: Der Facebook-Skandal zeigt doch, dass wir in vielen Dingen arg naiv sind. Wir geben privat viele Informationen preis und fürchten den Staat. In China ist es eher umgekehrt. Dort sieht man den Staat in der Rolle, seine Bürger vor privater Kriminalität zu schützen. Und dazu trägt dieses System bei.

Das klingt so, als hätten Sie gegen dieses Modell im Prinzip nichts einzuwenden. Ich möchte natürlich nicht, dass wir dieses System bei uns einführen. Denn die Gefahr ist eine totale Überwachung – aus Angst vor Verbrechen und in dem Glauben: Wer sich richtig benimmt, hat auch nichts zu verbergen. Wobei sich dann die Frage stellt, wer eigentlich bestimmt, was richtig ist. Die Grenze dessen, was erlaubt ist, wird in China nicht wie in einer parlamentarischen Demokratie ausgehandelt. Da fällt dann der Dissident genauso darunter wie der Schwerverbrecher. Das ist beunruhigend.

Und jetzt kommt das große Aber? Genau. Denn ich möchte auch nicht, dass man jetzt China verteufelt und darüber vergisst, dass wir vor ähnlichen Herausforderungen stehen. Wir werden China nicht zur Demokratie zwingen. Nur zu sagen: „Was ihr macht, ist George Orwell“, und nicht zu sehen, was bei uns läuft, ist naiv. Es gibt viele internationale Firmen, die momentan mit großer Begeisterung nach China sehen, und hoffen, dort an den dortigen Möglichkeiten mit Hinblick auf Big Data, künstlicher Intelligenz und Vergleichbarem teilzuhaben und zu profitieren. Für sie ist das sehr attraktiv.

Und wenn Chinas Volkskongress, wie jetzt geschehen, die Begrenzung der Amtszeit von Staatschef Xi Jinping aufhebt, ist das kein Grund zur Sorge? In der Tat, es ist jetzt möglich, dass Xi unbegrenzt wiedergewählt wird. Aber auch diese Fokussierung auf eine Person sehen wir nicht nur in China. Das finden wir ähnlich in der Türkei, in Ungarn oder in Russland. Ob das so reibungslos weitergeht, steht auf einem anderen Papier. Machtfülle bedeutet ja auch große Verantwortung und bringt Gefahren mit sich, wenn es mal nicht so gut läuft. Ob China in den nächsten Jahren nur durch sanfte Gewässer fährt, ist nicht sicher.

Wohin bewegt sich China Ihrer Meinung nach? Müssen wir Angst vor seiner zukünftigen Rolle in der Weltpolitik haben? Die Chinesen gehen davon aus, dass sie in Zukunft zu den führenden Nationen gehören werden; dementsprechend wollen sie auch mehr Einfluss auf die Weltpolitik haben. Das basiert auf der Annahme, dass Stabilität gewährleistet ist in China, und das Land den Übergang zu einer modernen Wirtschaft und Gesellschaft schafft. Dafür braucht man eine friedliche Welt, die diesen internationalen Handel möglich macht. Ohne eine stabile globale Ordnung geht das nicht – und das ist ja auch der Wunsch Chinas.

Wird China dann die Rolle der USA in der Weltpolitik übernehmen? Mit der aktuellen Situation in den USA wächst für viele die Attraktivität von China. Nicht alle finden das System schlecht. Für uns mag das so aussehen, weil die Medien in Deutschland ein sehr negatives Chinabild transportieren, das allerdings stark überzogen ist. Gerade unter jungen Leuten herrscht große Begeisterung über die Dynamik in diesem Land. Wir sollten China nicht nur negativ sehen. Sein Einfluss wird wachsen, und das Land hat auch gute Seiten. China ist nicht der böse Bube, als der es gerne dargestellt wird.

Vielen Dank für das Gespräch.

Von Würzburg in die Welt



Laue Sommerabende am Main: Daran erinnert sich Alumna Teresa Deckert heute noch gerne. (Foto: Eva Röske Fotografie / www.evaroeske.de)

Teresa Deckert hat an der Universität Würzburg Political and Social Studies studiert. Heute arbeitet sie in Essen daran, den Nachhaltigkeitsgedanken voran zu treiben.

Was arbeiten Absolventen der Julius-Maximilians-Universität (JMU)? Um den Studierenden verschiedene Perspektiven vorzustellen, hat Michaela Thiel, Geschäftsführerin des zentralen Alumni-Netzwerks, ausgewählte Ehemalige befragt. Diesmal ist Teresa Deckert an der Reihe.

Alumna Teresa Deckert hat an der JMU Political and Social Studies studiert; nach ihrem Studium hat es sie ins Ruhrgebiet verschlagen. Sie arbeitet dort für die Stadt Essen, beziehungsweise deren grüne Entwicklung.

Frau Deckert, bei welchem Projekt der Stadt Essen arbeiten Sie aktuell? Es handelt sich um das EU-Projekt „Grüne Hauptstadt Europas – Essen 2017“. Für diesen Titel können sich europäische Städte bewerben; im vergangenen Jahr trug die Stadt Essen diese Auszeichnung. 2018 ist es das niederländische Städtchen Nijmegen.

Und was haben Sie dabei konkret gemacht? Als Projektmanagerin habe ich die Nachhaltigkeits-App „greenApes“ betreut – eine App, die alltägliche nachhaltige Verhaltensweisen fördert und belohnt. Im Rahmen dieser Tätigkeit habe ich Konzepte entwickelt, diesem Ziel näherzukommen, und Workshops zum Thema „Zero Waste“ oder „Upcycling“ geleitet, aber zum Beispiel auch Vorträge zum Thema „Digitale Tools als wertvolle Helfer“ gehalten.

Wie haben Sie Ihren Job gefunden nach dem Studium? Durch einen Post in unserer Master-Facebook-Gruppe. Dann habe ich mich über die Online-Plattform beworben.

Welche Aspekte aus Ihrem Studium helfen Ihnen heute besonders im Arbeitsalltag? Die Koordination verschiedenster Aufgaben miteinander, Zeitmanagement, das Arbeiten im Team, damals Literatur-, heute Themen-Recherche.

Was würden Sie Alumni empfehlen, die in einem ähnlichen Berufsfeld arbeiten möchten?

Das Ziel nicht aus den Augen zu verlieren, ist meiner Meinung nach gerade für Geisteswissenschaftler wichtig, da man nicht wie beim Jura- oder Medizinstudium auf den EINEN Beruf hinarbeitet. Außerdem ist es sicherlich sinnvoll, verschiedene Praktika zu machen. Das hilft dabei, seinen Weg zu finden.

Wie gefallen Ihnen das Ruhrgebiet und die Stadt Essen? War es leicht, dort Leute kennen zu lernen?

Da ich für das Masterstudium nach Essen kam, fiel es mir leicht Leute kennenzulernen. Bei 40 Personen im Masterprogramm wächst man schnell zusammen. Viele meiner jetzigen Freunde stammen noch aus der Zeit von 2012 bis 2015. Unsere Mädels-Master-Clique wurde dann nach und nach um weitere Freunde erweitert.

Und woran erinnern Sie sich im Zusammenhang mit Ihrer Zeit in Würzburg besonders gerne?

An laue Sommerabende am Main! Die Ruhr führt in Essen leider nicht direkt durch die Stadt, das heißt, diese Atmosphäre fehlt mir besonders im Sommer sehr.

Vielen Dank für das Gespräch.

Mehr Informationen zum Alumni-Netzwerk der Universität Würzburg und die Möglichkeit sich zu registrieren, gibt es hier.

Stiftungsfest in der Neubaukirche



Stiftungsfest in der Neubaukirche. (Foto: Gunnar Bartsch)

Um die Weiterentwicklung des Forschungsstandortes Deutschland dreht sich die Festrede am 11. Mai beim Stiftungsfest der JMU. Es spricht Professor Otmar D. Wiestler, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft.

Mit dem Stiftungsfest erinnert die Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) jedes Jahr an ihre lange Tradition: an die Erstgründung durch Fürstbischof Johann von Egloffstein im Jahr 1402 und an die Erneuerung der Gründung 1582 durch Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn. Das Fest findet am Freitag, 11. Mai 2018, ab 11 Uhr in der Neubaukirche statt. Die Lehrveranstaltungen fallen an diesem Tag aus.

Eröffnet wird das Stiftungsfest durch Universitätspräsident Alfred Forchel. Es folgt ein Grußwort der neuen Bayerischen Staatsministerin für Wissenschaft und Kunst, Marion Kiechle. Die Münchener Medizinprofessorin wurde im März 2018 ins Kabinett von Ministerpräsident Markus Söder berufen.

Dissertationspreise, Festrede, Ehrungen

Ein Höhepunkt der Feier ist die Übergabe der gemeinsamen Promotionspreise der Unterfränkischen Gedenkjahrstiftung für Wissenschaft und der Universität Würzburg. Alfred Forchel überreicht die Preise gemeinsam mit Paul Beinhofer, dem Präsidenten der Regierung von Unterfranken. Sie werden für 20 Doktorarbeiten aus allen Fakultäten vergeben.

Die Festrede hält Professor Otmar D. Wiestler, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren. Er stellt Überlegungen zur Weiterentwicklung des Forschungsstandortes Deutschland an.

Nach der Rede werden Ehrungen ausgesprochen und Verdienstmedaillen vergeben.

Professor Volker ter Meulen wird zum Ehrensensator der JMU ernannt. Der emeritierte Virologe erhält damit die höchste Auszeichnung, die die Universität zu vergeben hat.

Die Würde eines Ehrenbürgers bekommt Professor Erich Oetheimer verliehen. Danach werden drei Verdienstmedaillen „Bene Merenti“ in Gold vergeben. Sie gehen an die beiden ehemaligen Vizepräsidenten Margarete Götz und Wolfgang Schneider, außerdem an Professor Helmut Schulze-Fielitz aus der Juristischen Fakultät.

Musik erklingt schon vor dem Fest

Zur Einstimmung auf das Stiftungsfest spielt Universitätscarilloneur Dr. Jürgen Buchner von 10:30 bis 11:00 Uhr das Carillon, das im Turm der Neubaukirche installiert ist. Im Verlauf der Feier werden die Gäste dann vom Akademischen Orchester der JMU unterhalten. Martin Sturm spielt die Orgel.

Afrika im Fokus



Im Vorfeld des Africa Festivals wurden im Lichthof der Uni am Sanderring zwei Ausstellungen mit Bildern namhafter Fotografen eröffnet. Mit dabei waren (v.l.) Tiranke Diallo, Stefan Oschmann (beide Festivalteam), Fotograf Bugs Steffen, Uni-Präsident Alfred Forchel und Festivalmoderatorin Sarah Bergh. (Foto: Gunnar Bartsch)

Das 30. Africa Festival wirft seine Schatten voraus: Zwei Fotoausstellungen in der Neuen Universität am Sanderring stimmen mit farbenprächtigen Bildern auf das kommende Festival ein.

Seit dem 6. Africa Festival 1994 dokumentiert und begleitet der Speyerer Fotograf Bugs Steffen das größte Festival für afrikanische Musik in Würzburg. Schon dreimal konnte man seine Bilder in den Ausstellungen „Amee African Artists in Concert“, „Akwaaba – Welcome to Ghana“ und zuletzt zum 25. Festivaljubiläum in „Begegnungen – 25 Jahre Africa Festival Würzburg“ bestaunen.

Zu diesem Jahr hat er sich etwas Besonderes einfallen lassen. Da auch das Festival schon immer die Rolle der Frauen vom afrikanischen Kontinent und in der Diaspora gestärkt hat, widmet er diesmal im Rückblick auf die Festivaljahre 2013 bis 2017 ihnen seine Ausstellung „Africa Festival Queens“. Ob Musikerinnen, Fashion-Models oder DJanes, in allen gezeigten Portraits präsentieren sie stolz und ausdrucksstark, wie auch grenzübergreifend ihre afrikanischen Wurzeln.

Zanzibar – Traditionen am Tor zu Afrika

„Zanzibar – Traditionen am Tor zu Afrika“: So lautet der Titel der zweiten Ausstellung, die aktuell in der Universität am Sanderring zu sehen ist. Der bekannte Fotograf Mario Gerth hat dafür die alten Traditionen Zanzibars portraitiert.



„Africa Festival Queens“ zeigt Bugs Steffen in seiner Ausstellung im Lichthof. (Foto: Gunnar Bartsch)



Unipräsident Alfred Forchel bei der Begrüßung der Gäste zur Ausstellungseröffnung. (Foto: Gunnar Bartsch)

Er besucht die Türschnitzer in Stonetown und hört sich in die traditionelle Taarab-Musik ein. Er läuft über üppige Gewürzplantagen im Zentrum der Insel – da, wo der Pfeffer wächst, und fährt in der Dunkelheit mit den Fischern zur See, um Haie zu fischen.

Gerths Fotografien werden in internationalen Ausstellungen präsentiert. Die aktuelle Ausstellung wurde schon beim 27. Africa Festival 2015 gezeigt. Die Fotos sind auf Alu-Dibond kaschiert und im Foyer der Universität Würzburg zu bewundern.

Die Ausstellungen in der Universität, Sanderring 2, sind vom 26. April bis 27. Juli 2018 zu sehen. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 7 bis 19 Uhr.

Mehr Informationen zum Africa Festival. <https://www.africafestival.org/>

Tagung zum Recht der Sterbehilfe

Vom 10. bis zum 12. Mai finden in Würzburg die Tagung der deutschsprachigen Medizinrechtslehrerinnen und Medizinrechtslehrer statt. Im Mittelpunkt stehen Rechtsfragen rund um die Sterbehilfe.

Alle zwei Jahre findet die Haupttagung der deutschsprachigen Medizinrechtslehrerinnen und Medizinrechtslehrer statt. Veranstaltungsort ist diesmal Würzburg, wo vom Donnerstag, 10. Mai, bis Samstag, 12. Mai, über Fragen der Sterbehilfe diskutiert wird.

Unter Sterbehilfe versteht man jede Hilfe, die einem Menschen zuteilwird, um ihm einen menschenwürdigen Tod zu ermöglichen. Dazu gehören etwa menschliche Zuwendung, eine angemessene Basisversorgung und Schmerzlinderung.

Nicht alle Formen von Sterbehilfe sind in Deutschland erlaubt; einige, wie beispielsweise die aktive direkte Sterbehilfe, sind sogar strafrechtlich verboten. Aufsehen erregte das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts im Jahr 2017, welches entschied, dass Sterbenden in Extremfällen ein Anspruch auf Vergabe lebenszeitverkürzender Medikamente zusteht.

Die Würzburger Tagung wird veranstaltet von Prof. Dr. Dr. Eric Hilgendorf, Inhaber des Lehrstuhls für Strafrecht und Strafprozessrecht, Informationsrecht und Rechtsinformatik.

Anmeldungen sind noch möglich unter www.rechtstheorie.de

Das Programm zum Herunterladen (PDF): <https://www.uni-wuerzburg.de/fileadmin/uniwue/Presse/EinBLICK/2018/PDFs/18sterbehilfe.pdf>

Garten(t)räume in der Unibibliothek

Beschreibungen und Bilder von Pflanzen und Gärten: Sie stehen im Mittelpunkt einer Führung durch die Sondersammlungen der Würzburger Unibibliothek am Sonntag, 13. Mai 2018. Die Führung ist Teil der Reihe „Bibliothek für alle“.

Der Garten Eden, der Sämman im Gleichnis, der abgeschiedene Garten als Sinnbild für die Gottesmutter, der Garten des Zauberers bei Boccaccio, die Heilkraft der Pflanzen und Kräuter, exotische Pflanzen: Das Thema Garten zieht sich wie ein roter Faden durch die Kulturgeschichte der Menschheit, als literarisches Motiv, Projektionsfläche für weltanschauliche und religiöse Vorstellungen, Forschungsgegenstand, landwirtschaftlicher Alltag oder Hobby.



Das Thema Garten zieht sich wie ein roter Faden durch die Kulturgeschichte der Menschheit. (Foto: Unibibliothek Würzburg)

In den Sondersammlungen der Würzburger Universitätsbibliothek finden sich jahrhundertalte Beschreibungen und Bilder von Pflanzen und Gärten. Diese können Besucher am Sonntag, 13. Mai 2018, von 11.30 bis 13.00 Uhr in einer Führung in der Zentralbibliothek am Hubland.

Die Teilnahme ist kostenlos, eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Treffpunkt ist an der Information der Zentralbibliothek.

Die Veranstaltung findet im Lesesaal Sondersammlungen statt. Deshalb müssen Taschen und Mäntel vorher abgegeben werden. Schließfächer befinden sich im Eingangsbereich der Zentralbibliothek.

Weitere Termine

Entdecken Sie die Unibibliothek – Freitag, 20.07.2018, 16.30 bis 17.30 Uhr

Flora und Pomona – Freitag, 14.09.2018, 17 bis 18.30 Uhr

Magisches in der Bibliothek? – Sonntag, 25.11.2018, 11.30 bis 13 Uhr

Die Führungen im Flyer der UB auf einen Blick: https://www.bibliothek.uni-wuerzburg.de/fileadmin/ub/pdf-Dateien/Infoblaetter/Bibliothek_fuer_alle.pdf

Workshop und Lesung mit Alshater

Der Autor und Filmemacher Firas Alshater kommt an die Universität Würzburg. Am Lehrstuhl für Didaktik der deutschen Sprache und Literatur wird es am 30. Mai eine Lesung und einen Workshop zu Alshaters Buch geben.

„ICH komm auf Deutschland zu“ ist der Titel des Buches von Firas Alshater, das die Botschaft „zusammen schaffen wir das“ trägt. Dies versucht der Autor, der seit 2013 in Berlin lebt, mit Humor und Lachen.

Am Mittwoch, 30. Mai 2018, wird Firas Alshater im Rahmen der Lehrerbildung im Fachbereich Deutschdidaktik und Didaktik des Deutschen als Zweitsprache an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) zu Gast sein. Er wird einen Workshop zum Thema „Film im Deutschunterricht der Sekundarstufe“ durchführen. Dabei wird er den Lehramtsstudierenden über seine Arbeit berichten und den Einsatz seiner Youtube-Filme unter transkulturellen Aspekten erörtern.



Firas Alshater kommt an die Universität Würzburg. (Foto: re:publica/Gregor Fischer via flickr, CC BY-SA 2.0)

Ab 17 Uhr wird Alshater im Mainfrankentheater aus seinem Buch „ICH komm auf Deutschland zu“ lesen. Veranstalter sind die Professional School of Education der JMU und das Mainfrankentheater zusammen mit dem W-Café (ein Treffpunkt für Menschen mit und ohne Fluchterfahrung im Mainfrankentheater). Alle Interessierten sind eingeladen. Der Eintritt ist frei. Youtube-Video machte Alshater bekannt

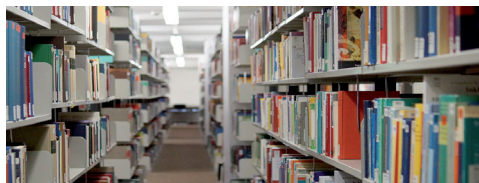
Firas Alshater wurde 1991 in Damaskus geboren, studierte dort Schauspiel und wurde durch die syrische Revolution zum Freiheits-Aktivisten, der bis zu seiner Verhaftung mit der Kamera arbeitete. Nach diversen Gefängnisaufenthalten und Folterungen, weil er für internationale Nachrichtenagenturen arbeitete, entschloss er sich, nach Deutschland zu gehen. Er lebt in Berlin und nahm 2016 sein Filmstudium in Potsdam auf.

Firas Alshater wurde durch sein Youtube-Video „Wer sind diese Deutschen?“ innerhalb weniger Tage unter dem Namen Zukar bekannt. Sein Dokumentarfilm „Syria inside“, den er zusammen mit Jan Heilig drehte, ermöglichte ihm die Einreise nach Deutschland, die er in seinem ersten Kapitel des Buches „ICH komm auf Deutschland zu“ schildert.

Die Bibliothek optimal nutzen

Sie sind erst seit Kurzem an der Universität beschäftigt und möchten wissen, wie Sie die Angebote der Universitätsbibliothek optimal nutzen können? Dazu hat die Bibliothek einen neuen Kurs für Sie im Angebot.

Zum Sommersemester 2018 bietet die Universitätsbibliothek (UB) erstmals einen Kurs an, der sich vor allem an Beschäftigte der Uni richtet. Es geht darin um Themen, die zum Beispiel für die Arbeit in Lehrstuhl-Sekretariaten wichtig sind.



Vielfalt in der Unibibliothek. Wie man sie richtig nutzt, erfahren Uni-Beschäftigte in einem neuen Kurs. (Foto: Universitätsbibliothek Würzburg)

Wie kann ich einen – auch elektronischen – Semesterapparat einrichten? Wie informiert die UB über ihre Neuerwerbungen für mein Fachgebiet? Welchen Service kann ich bei der Ausleihe von Medien in Anspruch nehmen? Wie bestelle ich möglichst schnell einen Aufsatz aus einer Fachzeitschrift?

Solche und andere praktische Beispiele werden im Kurs behandelt. Er findet am Dienstag, 5. Juni 2018, um 10 Uhr in der Zentralbibliothek am Hubland statt. Die Anmeldung ist ab sofort möglich per E-Mail an information@bibliothek.uni-wuerzburg.de Weblink

Die Kurse der Universitätsbibliothek: <https://www.bibliothek.uni-wuerzburg.de/lernen/kurse-module-e-learning/>

Personalia vom 8. Mai 2018

An dieser Stelle informieren wir Sie über Veränderungen und News aus dem Bereich Personal: Freisemester, Neueinstellungen, Jubiläen und vieles mehr.

Alexander Frank, Regierungssekretär, Referat 5.2, ist mit Wirkung vom 01.05.2018 zum Regierungsobersekretär ernannt worden.

Prof. Dr. **Dag Nikolaus Hasse**, Institut für Philosophie, Lehrstuhl III, hat am 30. April 2018 in Abu Dhabi (VAE) den "Sheikh Zayed Book Award 2018" in der Kategorie „Arabic Culture in Other Languages“ verliehen bekommen. Er erhielt die Auszeichnung für sein Buch *Success and Suppression: Arabic Sciences and Philosophy in the Renaissance* (Harvard University Press, 2016).

Manuela Jörg, Regierungsinspektorin, Referat 3.4, ist mit Wirkung vom 01.05.2018 zur Regierungsoberinspektorin ernannt worden.

Claudia Leppich, Regierungsobersekretärin, Neuphilologisches Institut - Moderne Fremdsprachen, ist mit Wirkung vom 01.05.2018 zur Regierungshauptsekretärin ernannt worden.

Stephanie Maaß, Technische Obersekretärin, Lehrstuhl für Chemische Technologie der Materialsynthese, ist mit Wirkung vom 01.05.2018 zur Technischen Hauptsekretärin ernannt worden.

Karin Ronge ist seit 01.05.2018 im Verwaltungsdienst bei der Abteilung 3 (Servicezentrum Finanzen) der Zentralverwaltung beschäftigt.