

Das Würzburger Team des Projekts Wascal-DE Coop (von links): Steven Hill, Lisa Schramm, Dr. Michael Thiel, Mengjie Warmuth und Dr. Sarah Schönbrodt-Stitt. (Bild: Robert Emmerich / Universität Würzburg)

Klimawandel in Westafrika

In Westafrika befasst sich ein Forschungszentrum mit Strategien, dem Klimawandel zu begegnen. Deutscher Partner ist die Universität Würzburg; das Bundesforschungsministerium fördert die Initiative mit 3,7 Millionen Euro.

Wie lassen sich die Auswirkungen des Klimawandels auf die Landwirtschaft in Westafrika erfassen und möglichst klein halten? Das haben afrikanische und deutsche Forschungsgruppen fünf Jahre lang im Großprojekt WASCAL untersucht, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Im Sinne der Nachhaltigkeit finanziert das Ministerium nun auch das Nachfolgeprojekt „WASCAL-DE Coop“, und zwar mit 3,7 Millionen Euro, verteilt auf drei Jahre.

Waren in der ersten Projektphase noch mehrere Institutionen aus Deutschland beteiligt, so ist die Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg nun der alleinige Partner. Mit dem Fördergeld des Ministeriums werden an der JMU für die Laufzeit des Projekts acht wissenschaftliche und zwei administrative Personalstellen eingerichtet. Mittel für studentische Hilfskräfte sind ebenfalls bewilligt.

Neben Projektleiter Dr. Michael Thiel vom Lehrstuhl für Fernerkundung sind zwei weitere Partner aus der Würzburger Geographie dabei: Professorin Barbara Sponholz (Landschafts- und Umweltentwicklung) und Professor Heiko Paeth (Klimaforschung).

Das Team verfolgt bis 2022 drei große Ziele: Es will erstens gemeinsam mit den afrikanischen Partnern neue Forschungsfragen angehen, zweitens die im Rahmen von WASCAL in Westafrika entstandene Forschungsinfrastruktur weiterentwickeln und drittens an der Ausbildung afrikanischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mitwirken.

Westafrika für den Klimawandel wappnen

Welche Forschungsfrage wird untersucht? Fachleute wie Heiko Paeth gehen davon aus, dass der Klimawandel unter anderem die Region Westafrika besonders hart treffen wird. Zwar sind in den dortigen Savannen das Klima und die Böden bislang für den Anbau von Bohnen, Hirse, Mais und anderen Nutzpflanzen in der Regel gut geeignet. Die Klimaprognosen aber sagen für Westafrika heftigere Schwankungen der Niederschläge und ausgeprägtere Dürreperioden voraus. Das ist ein großes Risiko für die Versorgung der Menschen mit Nahrungsmitteln und für ihren Lebensunterhalt.

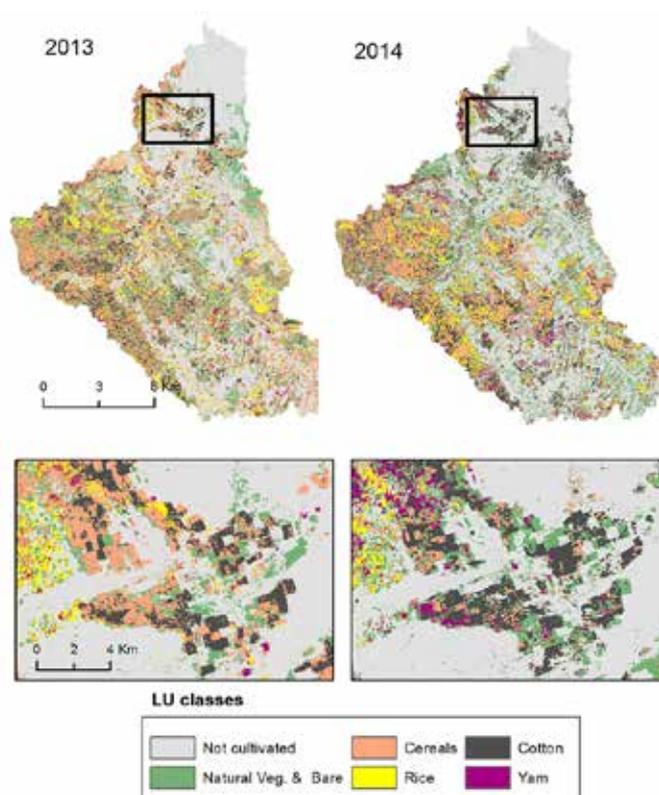
Was tun, um die Existenzgrundlagen nachhaltig zu sichern? Wie müssen sich Landwirtschaft und Landnutzung verändern? Damit sich diese Fragen beantworten lassen, ist weiterhin viel Grundlagenforschung zu leisten.

Data-Cube für Satellitendaten

Wie werden die westafrikanischen Savannen überhaupt genutzt? Wo wird Ackerbau betrieben, wo wachsen welche Feldfrüchte? Vor dem Start des WASCAL-Projekts konnte das niemand flächendeckend und aktuell beantworten. Mittlerweile aber wurden aus Satellitendaten erstmals Landnutzungskarten erstellt und kontinuierlich verbessert. „Für drei kleinere Gebiete haben wir mehrere Jahre hintereinander sehr gute Karten erzeugt“, sagt Michael Thiel. Das nächste Ziel seien nun Karten, welche die Situation in ganz Westafrika abbilden.

Das Management der Satellitendaten ist dabei eine nicht zu unterschätzende Herausforderung. An einer Lösung arbeitet der Würzburger Geograph Steven Hill: Er entwickelt einen Data-Cube – ein System, in dem große Datenmengen so geschickt archiviert sind, dass die Nutzer sie schnell und einfach abrufen können.

Der Data-Cube soll am Ende den Partnern in Burkina Faso als zentrale Schnittstelle der Datenverarbeitung zur Verfügung stehen und Datenanalysen für alle westafrikanischen Projektpartner unmittelbar vor Ort ermöglichen. Dazu wird das System dort auf einem Hochleistungsrechner installiert.



Landwirtschaft in der Region Dassari in Benin: 2014 wurde dort weitaus mehr Yams und Baumwolle kultiviert als im Jahr davor. Die Anbauflächen von Weizen und Reis sind verkleinert. (Bild: Alejandra Narváez Vallejo)

Facht der Klimawandel Brände an?

Steven Hills Kollegin Mengjie Warmuth beschäftigt sich mit einer ganz anderen Frage: Wie wirken sich die Klimaveränderungen in Westafrika auf Brände aus? Wird es in der Savanne häufiger brennen, wo steigt das Risiko für Feuer? Um das zu klären, erweitert die Doktorandin das regionale Klimamodell, um das zukünftige Potential natürlicher und anthropogener Brände abzuschätzen. Sie wird dafür unterschiedlichste Daten in das Modell einspeisen, wie etwa Biomasse, Bodenfeuchtigkeit, Gewitterhäufigkeit und Bevölkerungsdichte.

WASCAL-Infrastruktur weiterentwickeln

Zum Projektstart im Jahr 2012 war WASCAL, das „West African Science Service Center on Climate Change and Adapted Land Use“, eher eine visionäre Forschungs-idee. Inzwischen ist daraus eine international anerkannte Forschungsorganisation mit Sitz in Accra (Ghana) und einem Klima-Kompetenzzentrum in Ouagadougou (Burkina Faso) geworden. Das WASCAL-Netzwerk umfasst Forschungseinrichtungen aus zehn westafrikanischen Ländern.

Diese Strukturen gilt es zu festigen und weiter voranzubringen. Für diesen Part ist Dr. Sarah Schönbrodt-Stitt zuständig. „Ich arbeite mit den Partnern in Afrika an Strategien zur Weiterentwicklung“, sagt sie. Dabei geht es beispielsweise darum, die Forschungsstärken zu definieren und das Profil zu schärfen. Aber auch offene Forschungsfragen sind zu identifizieren und in Angriff zu nehmen.

JMU als Partner für afrikanische Graduiertenschulen

Die Ausbildung afrikanischer Studierender und Promovierender in Graduiertenschulen war von Anfang an ein wichtiger Bestandteil von WASCAL. Laut Michael Thiel hat sich das Graduiertenprogramm sehr erfolgreich entwickelt: Es gibt sechs Doktoranden- und vier Masterschulen in neun Ländern. 196 Personen haben das Programm bislang absolviert; aktuell sind 61 Promovierende zu verzeichnen.

Für die Graduiertenschulen werden künftig Michael Thiel und Lisa Schramm die zentralen Ansprechpersonen in Deutschland sein – zum Beispiel wenn es darum geht, eine Doktorandin für einen Gastaufenthalt an ein passendes Forschungsinstitut in Deutschland zu vermitteln und ihr hier praktische Unterstützung zu bieten. Für die Karriere des afrikanischen Wissenschaftsnachwuchses ist das wichtig, denn bei dessen Ausbildung wird Wert auf internationale Erfahrungen gelegt. „Zudem können wir die jungen Leute hier technisch-methodisch auf den neuesten Stand bringen“, sagt Michael Thiel.

Kontakt

Dr. Michael Thiel, Lehrstuhl für Fernerkundung, Universität Würzburg, T +49 931 31-84690, michael.thiel@uni-wuerzburg.de



Übergabe des Förderbescheids (v.l.) Universitätspräsident Alfred Forchel, Minister Bernd Sibler, Professor Franz Jakob und Dr. Christian Haslbeck. (Bild: Jörg Fuchs / Universität Würzburg)

Zwei Millionen Euro für die Krebsdiagnostik

Die Bayerische Forschungsstiftung fördert mit zwei Millionen Euro das Projekt FORTiTher, das maßgeblich von Universität und Universitätsklinikum Würzburg gestaltet wird. Erforscht werden neue diagnostische Verfahren bei Krebs.

Jedes Jahr erkranken in Deutschland rund 500.000 Menschen an Krebs. Die Erforschung, Diagnostik und individuelle Therapie dieser Volkskrankheit bilden wissenschaftliche und therapeutische Schwerpunkte an der Universität und am Universitätsklinikum Würzburg. Diese Schwerpunkte werden nun weiter gestärkt: Die Bayerische Forschungsstiftung fördert das neue Verbundprojekt FORTiTher (Forschungsverband Tumordiagnostik für Individualisierte Therapie).

Am 14. Juni 2019 übergaben Bayerns Wissenschaftsminister Bernd Sibler und der Geschäftsführer der Bayerischen Forschungsstiftung, Dr. Christian Haslbeck, die Förderurkunde über zwei Millionen Euro. Universitätspräsident Alfred Forchel und FORTiTher-Projektsprecher Professor Franz Jakob, Leiter des Bernhard-Heine-Centrums für Bewegungsforschung, nahmen die Urkunde bei einer Feierstunde im König-Ludwig-Haus entgegen.

Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft

An FORTiTher sind zwölf Forschungsgruppen aus den Universitäten Würzburg, Regensburg, der Ludwig-Maximilians-Universität München und dem Fraunhofer-Institut für neue Techni-

ken in der Bildgebung sowie 15 Partner aus der bayerischen Wirtschaft beteiligt. Ziel ist die Entwicklung neuer diagnostischer Verfahren, die auf innovativen Bildgebungstechniken und computerunterstützter automatisierter Datenauswertung basieren. Die Forschenden hoffen darauf, ein noch differenzierteres Bild von Tumoren im Hinblick auf Bösartigkeit, Wachstum, Auseinandersetzung mit dem Immunsystem, Ausbreitungstendenz und Ansprechen auf Medikamente zu erhalten.

„Mit der Förderung durch die Bayerische Forschungsstiftung soll der Forschungsverbund in seiner zukunftsweisenden Krebsforschung tatkräftig unterstützt werden“, betonte Minister Sipler, der auch Mitglied im Stiftungsrat der Bayerischen Forschungsstiftung ist. „Die engagierte Arbeit des Verbunds verspricht bessere Behandlungsmöglichkeiten von Krebs und größere Heilungschancen in der Zukunft. Meinen großen Dank für diese wertvolle Arbeit, die Leben retten kann!“

Einzelne Krankheitsherde genau charakterisieren

Das Programm FORTiTher startete zeitgleich mit der im Januar 2019 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgerufenen „Nationalen Dekade gegen Krebs“, die bundesweit für das Thema Krebsforschung sensibilisieren soll. „Unser Projekt kommt genau zur richtigen Zeit“, sagte Professor Franz Jakob, „denn wir können hier von Beginn an die Ergebnisse unseres schlagkräftigen bayerischen Forschungsverbunds einbringen.“

Dabei hoffen die Forschenden, zu einem Paradigmenwechsel bei Diagnose und Behandlung von Krebs beitragen zu können. „Tumorarten werden bislang meist in größeren Gruppen dargestellt, beispielsweise als Gruppe der Prostatakarzinome. Unser Ziel ist es, diese Einteilungen zu verfeinern und dazu die einzelnen Krankheitsherde so genau zu charakterisieren, dass wir individuell maßgeschneiderte therapeutische Strategien entwickeln und in die Routinemedizin überführen können“, so Jakob.

Dabei hat der Forschungsverbund vor allem die Immuntherapien im Blick: „Immuntherapien haben die Krebsbehandlung in den letzten Jahren regelrecht revolutioniert“, erläutert Professor Jörg Wischhusen von der Universitätsklinik Würzburg. „Hinsichtlich des Ansprechens auf diese Therapien gibt es aber extreme Unterschiede zwischen Patienten mit nominell gleicher Diagnose. FORTiTher soll uns daher auch dabei helfen, individualisierte Prädiktoren für den Therapieerfolg zu verstehen und für Therapieentscheidungen nutzbar zu machen.“

Die Professoren Jakob und Wischhusen stellten FORTiTher bei der Feierstunde gemeinsam mit Professor Christoph Klein von der Uni Regensburg vor. Dr. Christian Haslbeck, Geschäftsführer der Bayerischen Forschungsstiftung, sprach aus Stiftungssicht über das Projekt.

Fakten zur Bayerischen Forschungsstiftung

Jährlich bewilligen die Gremien der Bayerischen Forschungsstiftung Fördermittel in Höhe von rund 15 Millionen Euro für Kooperationsprojekte zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft. Gemeinsam mit den Co-Finanzierungsanteilen der bayerischen Wirtschaft ergibt sich daraus ein Gesamtvolumen von über 30 Millionen Euro. Die Forschungsstiftung hat seit ihrer Gründung im Jahr 1990 für 887 Projekte rund 573 Millionen Euro bewilligt. Insgesamt wurde damit ein Gesamtprojektvolumen von rund 1,270 Milliarden Euro angestoßen.

Gesucht: Eine neue Ethik

Mit Chancen und Risiken künstlicher Intelligenz und dem Siegeszug der Roboter in Wirtschaft und Gesellschaft hat sich eine Konferenz im Vatikan befasst. Mit dabei war der Würzburger Philosoph Wolfgang M. Schröder.

Darf man Roboter – weil es „bloß“ Maschinen sind – ethisch neutral behandeln? Verdienen humanoide Roboter Respekt – auf einer moralischen Ebene, aber auch juristisch gesehen? Handelt es sich um bloße Gegenstände, oder sind sie ab einer bestimmten Entwicklungsstufe als individuelle Akteure zu betrachten, die zurechnungs-, haftungs- und schuldfähig sind? Und wie verändern sich eigentlich Menschen, die regelmäßig mit intelligenten Maschinen zu tun haben?

Mit Fragen wie diesen setzt sich Wolfgang M. Schröder auseinander. Schröder hat an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) die Professur für Philosophie am Institut für Systematische Theologie der Katholisch-Theologischen Fakultät inne. Seit März 2018 ist er Mitglied im Arbeitsausschuss „Künstliche Intelligenz“ des Deutschen Instituts für Normung e.V. (DIN) und vertritt dort die philosophische Ethik. Jetzt war Schröder Gastredner auf einer Konferenz, zu der die Päpstliche Akademie der Wissenschaften auf Vorschlag des Pariser Kognitionswissenschaftlers Stanislas Dehaene (Collège de France) in den Vatikan eingeladen hatte. Schröders Thema dort: „Robots & Rights“.

Technikskeptische Dramatisierung ist nicht erforderlich

„Mich interessieren die ethischen Bedingungen des guten gesellschaftlichen Umgangs mit künstlicher Intelligenz; mein Vortrag war eine Übersicht und Stellungnahme zum aktuellen Forschungsstand zum Status humanoider Roboter“, erklärt Schröder. Im Unterschied zu manchen Medien, die die Menschheit durch die baldige Herrschaft der Maschinen bedroht sieht, will der Philosoph dabei nicht dramatisieren. Schließlich geht auch er davon aus, dass die Frage, ob Robotern eine Rechtssubjektivität zusteht, weitgehend durch Registrierung der Maschinen und klare Verantwortlichkeitsstrukturen bei Herstellern und Anwendern lösbar ist.

Dennoch hält er es für geboten, sich jetzt mit den möglichen Entwicklungen auseinanderzusetzen. „Vieles, was heute diskutiert wird, klingt noch ziemlich utopisch. Aber man muss vorbereitet sein“, sagt er. Dementsprechend analysierte Schröder in seinem Vortrag neueste Theorien rund um den Rechtsstatus von Robotern und berichtete über den Stand der internationalen Debatte über technische und normative Standards für KI-Systeme.

Der Mensch ist auf die Schnelligkeit des Wandels nicht vorbereitet

Künstliche Intelligenz erleben die meisten Menschen bislang in der Hauptsache in ihrem Smartphone – beispielsweise wenn die Software auf Fotos automatisch Falten im Gesicht des Porträtierten glättet. Trotzdem zeichnen sich erste Auswirkungen der Technik auf das Verhalten schon heute ab. Lehrkräfte stellen fest, dass die „Digital Natives“ in der Grundschule kaum noch gut mit der Hand schreiben können und Probleme mit der Rechtschreibung bekommen, wenn die Autokorrektur fehlt. Eltern beklagen sich über Kinder, die mit ihnen in dem gleichen Befehlston sprechen, mit dem sie Siri oder Alexa ihre Anweisungen geben. Und wenn

die technischen Befehlsempfänger mal nicht wie gewünscht reagieren, bekommen sie schon mal einen Schlag verabreicht oder fliegen durchs Zimmer.

Solche Beispiele zeigen Schröder, dass viele Menschen nicht darauf vorbereitet sind, adäquat mit den intelligenten Geräten umzugehen. Es fehlt quasi an der „Ethik-App“, sagt er. Seine Befürchtung lautet deshalb: Wenn Menschen zunehmend mit Chat-Bots kommunizieren, mit immer intelligenteren Maschinen ihren Alltag bewältigen und sich am Ende zu Hause von humanoiden Robotern bedienen lassen, könnte schrittweise die Fähigkeit verloren gehen, mit wirklichen Menschen ethisch achtsam umzugehen. Deshalb fordert er jetzt mehr Bewusstheit für die Problematik und eine konsequente Vorbereitung auf mögliche Szenarien der Zukunft.



Wolfgang M. Schröder auf der Konferenz. (Bild: The Pontifical Academy of Sciences)

Ruf nach einer hybriden Ethik

Was tun wir, wenn Roboter so programmiert werden, dass sie ein Bewusstsein entwickeln? Können sie Schmerzen empfinden? Muss man dann auf ihre Verletzbarkeit Rücksicht nehmen? Das alles sind Fragen, die nach Schröders Meinung erst im nächsten Jahrzehnt konkret werden dürften – wenn überhaupt. Viel realer sind hingegen Fragen, zu denen er sich in seinem Vortrag im Vatikan ebenfalls geäußert hat. Sein Plädoyer stehe unter dem Überbegriff einer „hybriden Ethik“ – einem Ansatz, der bislang getrennte Aspekte der Human-, Tier-, Umwelt- und Maschinen-Ethik integrieren will. „Letztendlich geht es dabei um die Frage, wer Träger moralischer Rechte sein kann“, erklärt der Philosoph.

Wenn Menschen in Zukunft einer intelligenten Maschine ethisch begründeten Respekt zugehen werden: Warum sollten sie das nicht erst recht bei Tieren so handhaben, möglicherweise auch bei Pflanzen? „Wir verfügen über eine lange Tradition an Werten und Normen für menschliche Akteure. Nimmt man jetzt künstliche und tierische Akteure mit ins Boot, werden wir mit den alten Linien die neuen Herausforderungen nicht bewältigen können“, sagt Schröder. Für ihn ist deshalb klar: „Wir müssen über die rein anthropozentrische Ethik hinausgehen und eine hybride Variante versuchen – und Humanität in einem größeren Kontext verorten.“

Der Kongress fand vom 16. bis 17. Mai im Vatikan statt; dazu eingeladen die Päpstlichen Akademien der Wissenschaften und der Sozialwissenschaften – zwei unabhängige Stellen innerhalb des Heiligen Stuhls, die Forschungsfreiheit genießen. Die Ergebnisse der Konferenz werden von der Akademie publiziert und dem Papst mitgeteilt, der sich so über neueste wissenschaftliche Erkenntnisse informieren und sie in seine Entscheidungen und Botschaften einfließen lassen kann.

Kontakt

Prof. Dr. Wolfgang Schröder, T: +49 931 31-80372, wolfgang.schroeder@uni-wuerzburg.de



Ein früherer Science Slam im Audimax der Uni Würzburg. Nun ist die Universitätsbibliothek der Austragungsort des Wettbewerbs. (Bild: Universität Würzburg)

Science Slam in der Bibliothek

Die Universitätsbibliothek Würzburg feiert in diesem Jahr ihren 400. Geburtstag. Sie ist deshalb der Austragungsort eines Science Slams am Donnerstag, 27. Juni. Der Eintritt ist frei.

Vier Alumni der Universität Würzburg stellen sich einer Herausforderung: Sie versuchen, bei einem Science Slam ihr Berufsfeld auf möglichst unterhaltsame Art und Weise zu erklären. Das Publikum bestimmt die Gewinnerin oder den Gewinner durch die Intensität seines Applauses.

Der Science Slam findet am Donnerstag, 27. Juni 2019, ab 19 Uhr im Foyer der Zentralbibliothek am Hubland statt. Organisiert wird er in einer Kooperation des Alumni-Büros der Universität mit der Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Würzburg-Schweinfurt, der Stadt Würzburg und der Universitätsbibliothek.

Moderator des Abends ist Uni-Alumnus Johannes Keppner. Der Eintritt ist frei, Platzreservierungen sind nicht möglich.

Die Science Slammer und ihre Themen

Dr. **Eva Lange**, Ägyptologie, Universität Würzburg, wird über ihre Ausgrabungen im Nildelta sprechen.

Prof. Dr. **Wolfgang Weiß**, Fränkische Kirchengeschichte, Universität Würzburg, spricht über „1350 Jahre fränkische Kirchengeschichte im Minutentakt“.

Dr. **Stefan Zimmermann**, Betriebswirtschaftslehre, Universität Würzburg: „Ein Universalgenie des 20. Jahrhunderts und was man von ihm über Management lernen kann.“

Simon Hauser, Hauser Kommunikation, Gast-Slammer mit Würzburger Wurzeln, spricht über die „Leiden des Schreibers der Heilsspiegel-Handschrift A“.

ZOM/ZIM: Großer Tag der offenen Tür

Die Zentren für Operative und Innere Medizin (ZOM | ZIM) des Uniklinikums feiern am Samstag, 22. Juni, ihre Jubiläen. Bei einem Tag der offenen Tür gibt es Informationen, Gesundheitschecks und Aktionen für die ganze Familie.

„Die Zentren für Operative und Innere Medizin sind Flaggschiffe der Würzburger Universitätsmedizin. Viele der hier gebotenen medizinischen Leistungen sind für die Gesundheitsversorgung Mainfrankens und in vielen Fällen weit darüber hinaus von essentieller Bedeutung“, sagt Professor Georg Ertl, der Ärztliche Direktor des Uniklinikums Würzburg (UKW).

Im Jahr 2019 feiern beide Zentren Jubiläum: Das ZOM gibt es seit 15, das ZIM seit zehn Jahren. Aus diesem doppelten Anlass lädt der Vorstand des UKW alle Interessierten am Samstag, 22. Juni 2019, zu einem erlebnisreichen Tag der offenen Tür ein.

Begehbare Herz und viele Aktionen

Von 9:00 bis 13:00 Uhr werden in dem weitläufigen Krankenhauskomplex an der Oberdürrbacher Straße in Würzburg dutzende Programmpunkte geboten: Besichtigungen, Vorträge, Vorführungen, ein begehbare Herz, Aktionen und die beliebten Gesundheitschecks.

Hier einige Beispiele:

- Wollen Sie Ihr Herz mal schlagen sehen? Die Kardiologie demonstriert Echokardiographie-Untersuchungen.
- Nicht jeder Kropf ist leicht sichtbar. Die Nuklearmedizin bietet Schilddrüsenchecks per Sonographie an.
- Die Spezialisten der Hepatologie checken die Leber auf der Suche nach Fettleber und Leberzirrhose.
- An Simulatoren können die Gäste unter fachkundiger Anleitung Basismaßnahmen der Herz-Lungen-Wiederbelebung üben.
- Fingerspitzengefühl und manuelles Geschick sind bei einem virtuellen minimalinvasiven Eingriff mit einem Simulator für die Bauchspiegelung gefragt.
- Besichtigt werden können unter anderem das Zentrallabor, der Hybrid-OP und die Zentrale Notaufnahme mit ihrem neuen Schockraum.

Im Hörsaal spult sich ein dichtes Vortragsprogramm ab. Themen sind dabei unter anderem moderne Radiologie, allogene Stammzelltransplantation, Immunonkologie, Fettleber, Vorsorgekoloskopie, Hypertonie und Osteoporose. Zudem verwandeln rund 30 Stände die Magistrale in einen Informationsmarktplatz.

Das vollständige Programm findet sich auf der Webseite des Klinikums im Online-Veranstaltungskalender oder unter den aktuellen Meldungen. Auch vor Ort liegen Programmflyer aus.



Informationen zum Studium im Ausland und vieles mehr bietet der Internationale Abend am 25. Juni. (Bild: SIA)

Ein Abend im Zeichen der Internationalität

Am 25. Juni 2019 findet der Internationale Abend im Botanischen Garten am Dallenberg statt. Auf dem Programm stehen Infos rund um den Auslandsaufenthalt, Musik, Theater, Kultur und natürlich Essen und Trinken.

Wer sich für einen Studienaufenthalt in fernen Ländern interessiert, bekommt beim Internationalen Abend im Botanischen Garten Informationen aus erster Hand: Studierende, die bereits im Ausland waren oder die selbst aus dem Ausland kommen und in Würzburg studieren, geben ihre ganz persönlichen Erfahrungen und Eindrücke weiter.

Über 120 verschiedene Stände mit Informationen zum Auslandsstudium in Ländern wie beispielsweise Irland, Spanien, Japan oder Kolumbien können die Besucherinnen und Besucher an diesem Abend ansteuern. Außerdem wird ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm geboten: Auf dem Gelände des Botanischen Gartens laden Fotoausstellungen, internationale Musiker, Theater- und Tanzgruppen sowie die Beats von DJ Jazzu zum Tanzen und Verweilen ein. Für das passende Essen und Trinken sorgt das Team von Volvox Esskultur.

Der Internationale Abend findet statt am Dienstag, 25. Juni, in der Zeit von 18:00 bis 22:30 Uhr. Er richtet sich an Studierende und Mitarbeiter der Würzburger Hochschulen sowie an alle Interessierte. Der Eintritt ist frei.

Der Botanische Garten befindet sich am Julius-von-Sachs-Platz 4 in Würzburg. Er ist mit den Straßenbahnlinie 3 und 5 leicht erreichbar. Von der Haltestelle Dallenbergbad aus führen Hinweisschilder zu Fuß in etwa fünf Minuten dorthin.

Organisiert wird die Veranstaltung vom Service Centre International Affairs der Uni Würzburg in Kooperation mit dem Hochschulservice Internationales der Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt.



Deutsch-französisches Gruppenfoto mit vorne (von links): Barbara Sponholz, Nathalie Hauchard-Seguin (Kanzlerin), Alfred Forchel, Pierre Denise (Präsident). Mitte (von links): Ulrike Holzgrabe, Catherine-Amélie Chassin (Direktorin des Carré International), Baris Kabak, Damien Klaeyle (Studentischer Vizepräsident). Oben (von links): Lukas Worschech, Benoît Véron (Vizepräsident für Internationalisierung), Julien Bobineau, Cyril Mantoy (Mitarbeiter International Office), Josef Wilhelm (Präsidialbüro). (Bild: Gunnar Bartsch / Universität Würzburg)

Delegation aus Caen zu Gast

Eine Delegation der französischen Université de Caen Normandie hat die Universität Würzburg besucht. Im Mittelpunkt der Gespräche stand die Vertiefung der deutsch-französischen Hochschulpartnerschaft.

Neben dem Präsidenten, der Kanzlerin und zwei Vize-Präsidenten waren auch einige Fachvertreter und Verwaltungsmitarbeiter aus Caen nach Würzburg gereist. Ergebnis des dreitägigen Aufenthaltes ist die Planung gemeinsamer Studiengänge, Forschungsprojekte und Summer Schools in den beiden kommenden Jahren.

Bereits seit 1977 arbeiten beide Universitäten eng zusammen. Die Université de Caen Normandie ist damit die zweitälteste Partnerhochschule der JMU Würzburg. „Die Université de Caen Normandie ist einer unserer wichtigsten Partner in Frankreich. Die enge Verbindung möchten wir nachhaltig stärken und in den Bereichen Lehre, Forschung und Verwaltung weiterhin ausbauen“, sagte Universitätspräsident Alfred Forchel.

Zur Intensivierung der akademischen Beziehungen wurden bereits vor einigen Jahren Stipendienprogramme für Mitarbeiter und Studierende beider Universitäten eingerichtet. Während in jedem Jahr zwei Studierende mit einem Jahresstipendium über zehn Monate finanziell unterstützt werden, besteht für je zwei Studierende und zwei Mitarbeiter zusätzlich die Möglichkeit, im Herbst eines jeden Jahres an einem Intensivsprachkurs in Französisch teilzunehmen.

Erfolgreiche Zusammenarbeit in den Rechtswissenschaften

Eine intensive Zusammenarbeit verbindet die Juristischen Fakultäten beider Universitäten. Seit über 50 Jahren gibt es einen regen Austausch von Studierenden und Lehrenden beider

Standorte sowie Gastvorträge, Vorlesungen und Sprachkurse. Kern der Zusammenarbeit bildet jedoch ein deutsch-französisches Studienseminar, das jährlich junge Juristen aus Caen und Würzburg zusammenbringt. Die Seminarteilnehmer diskutieren abwechselnd in Caen und in Würzburg über rechtsvergleichende Ansätze zu aktuellen Themen aus verschiedenen Rechtsgebieten.

Verantwortlich für den Austausch ist auf Würzburger Seite der Inhaber des Lehrstuhls für Bürgerliches Recht und Arbeitsrecht, Christoph Weber. Dem Rechtsprofessor wurde aufgrund seines hohen Engagements für die deutsch-französische Partnerschaft im Jahre 2017 der Titel eines doctor honoris causa von der Université de Caen Normandie verliehen.

Weitere Kooperationen geplant

Neben der langjährigen Partnerschaft in den Rechtswissenschaften wurden im Rahmen des Delegationsbesuches weitere Anknüpfungspunkte für eine verstärkte Zusammenarbeit diskutiert. So sind kooperative Summer Schools und Seminare in den Bereichen Biologie, Neurowissenschaften, Lehrerbildung, Internationalisierung der Hochschuldidaktik und Verwaltung sowie Sprachvermittlung geplant.

Am Neuphilologischen Institut/Romanistik ist unter der Leitung der Professorin Brigitte Burrichter die Einrichtung des Doppelstudiengangs „Deutsch-Französische Transferstudien“ vorgesehen, der gemeinsam mit den Kollegen der Germanistik aus Caen umgesetzt werden soll. Die Schwerpunkte liegen auf der sprachpraktischen Ausbildung in deutscher Sprache an der Université de Caen Normandie und französischer Sprache an der JMU Würzburg sowie einem verpflichtenden Auslandsjahr an der jeweiligen Partnerhochschule im Ausland.

Studierende vergeben Preis für herausragende Lehre

Erstmals lobt die Universität Würzburg den „Studentischen Preis für herausragende Lehre“ auf Vorschlag der Studierendenvertretung aus. Das Motto für den Preis 2019 heißt „Innovatives Prüfen“.

Abstimmungsberechtigt sind alle Studierenden der Universität Würzburg. Vom 15. bis 30. Juni 2019 haben sie die Möglichkeit, Professorinnen und Professoren, Hochschuldozierende, Privatdozentinnen und -dozenten, akademische Mitarbeitende, Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie Lehrbeauftragte vorzuschlagen. Sowohl Einzelpersonen als auch Gruppen können für den Lehrpreis nominiert werden.

Ihre Vorschläge können die Studierenden online einreichen: Hierfür sind aussagekräftige Begründungen zum Thema „Innovatives Prüfen“ gefragt. Kriterien können beispielsweise sein, ob die Prüfung einen besonders positiven Einfluss auf den Lernerfolg der Studierenden hatte, ob sie sich an späteren Anforderungen im Arbeitsleben orientierte oder ob besonders große Lehrveranstaltungen kompetenzorientiert geprüft wurden. Unter allen teilnehmenden Studierenden wird nach dem Abstimmungszeitraum Kleidung aus dem Uni-Shop verlost.

Auf Basis der eingegangenen Vorschläge bestimmt dann der Fachschaftenrat als Jury den oder die Gewinner für den „Studentischen Preis für herausragende Lehre“.

Der neue Lehrpreis

Die Universitätsleitung möchte mit dem neuen Lehrpreis ein Signal der Wertschätzung guter Lehre setzen und Lehrende würdigen, die mit besonderem Engagement neue Ideen in die Lehre einbringen und erfolgreich umsetzen.

Die Preisverleihung findet am 20. November 2019 beim universitätsweiten „Tag der Lehre“ statt. Im Namen der Universitätsleitung verleihen die Vizepräsidentinnen Ulrike Holzgrave und Andrea Szczesny gemeinsam mit einem Mitglied der Studierendenvertretung den Preis. „Wir hoffen auf viele gute Impulse durch den Preis und freuen uns sehr auf die erste Prämierung“, sagen Holzgrave und Szczesny zur Auslobung des neuen Preises.

Signale aus der Pflanzenzelle

Zwei Wissenslücken sind geschlossen: Die Vakuolen von Pflanzenzellen lassen sich elektrisch erregen, und der Ionenkanal TPC₁ ist daran beteiligt. Die Funktion dieses Kanals, der auch beim Menschen vorkommt, war bisher unbekannt.

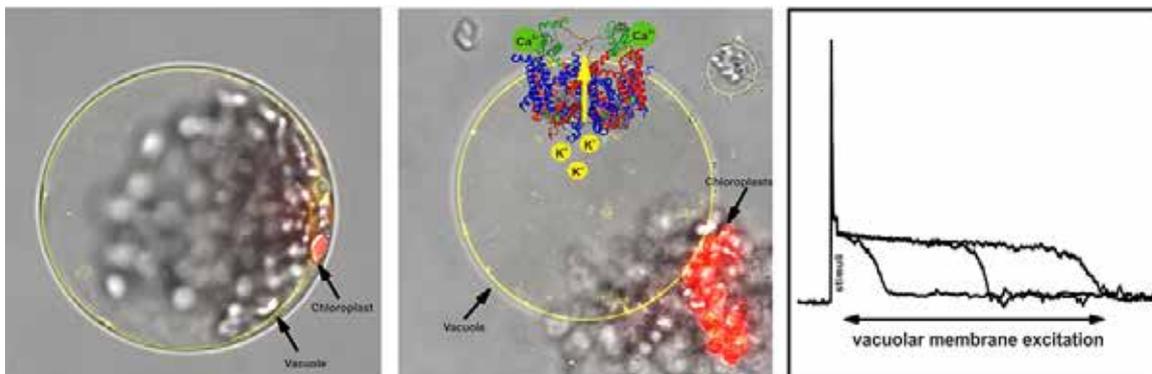
Vieles läuft im Organismus einer Pflanze nicht anders ab als beim Menschen: In Getreide, Mais und Co. verständigen sich die Zellen und Gewebe ebenfalls durch elektrische Signale. Aus der jeweiligen Form und Frequenz der Signale beziehen die Pflanzen unterschiedliche Informationen. Sie reagieren damit zum Beispiel auf Hitze und Kälte, auf zu hohe Lichtintensitäten oder auf Fraßfeinde.

Frisst etwa eine Raupe das Blatt einer Wildpflanze an, schickte diese ein elektrisches Signal an die Blätter, die noch nicht befallen sind. Dort löst das Signal Abwehrreaktionen aus: In der ganzen Pflanze werden dann Bitter- oder Giftstoffe gebildet. Diese chemische Keule wirkt nach einiger Zeit – die Raupe hört auf zu fressen oder stirbt. Den modernen Nutzpflanzen allerdings wurde die Fähigkeit, Bitterstoffe zu bilden, aus geschmacklichen Gründen weggezüchtet. Darum kommt bei einem Raupenbefall auf Feldern der chemische Pflanzenschutz zum Einsatz.

Was die elektrische Kommunikation der Pflanzen angeht, haben Forscher der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg jetzt eine Wissenslücke geschlossen. Sie fanden heraus, dass der Ionenkanal TPC₁ an der elektrischen Erregbarkeit der Pflanzenzelle beteiligt ist. Bislang war nicht genau bekannt, welche Funktion dieser Kanal überhaupt erfüllt. Der Züchtung eröffnet das auf lange Sicht vielleicht neue Wege zu Pflanzen, die resistenter gegen Schädlinge, Hitze oder Trockenheit sind – diese Eigenschaften wären angesichts des Klimawandels von Vorteil.

Publikation in Nature Communications

Ihre Ergebnisse stellen die JMU-Forscher um den Biophysiker Professor Rainer Hedrich jetzt in der angesehenen Zeitschrift „Nature Communications“ vor. Hedrich entdeckte den Ionen-



Die Aktivität des Ionenkanals TPC1 in der Vakuolenmembran (gelb) ist für die elektrische Erregbarkeit der Vakuole essentiell. Links eine Pflanzenzelle, in der Mitte die daraus freigesetzte Vakuole mit Chloroplasten (rot) und einer 3D-Rekonstruktion der TPC1-Kristallstruktur. (Bild: Dawid Jaslan / Universität Würzburg)

kanal TPC1 Mitte der 1980er-Jahre, damals als Postdoc beim Nobelpreisträger Erwin Neher in Göttingen. Über die Jahre hat er den Kanal intensiv erforscht und dabei fast all dessen Eigenschaften beschrieben.

Hedrichs neue Publikation schließt eine weitere Wissenslücke: Bislang war bekannt, dass die Zellmembranen der Pflanzen elektrisch erregbar sind. Nun steht fest, dass das auch für die Membran gilt, welche die Zentralvakuole der Pflanzenzellen umschließt – und auch hier ist TPC1 essentiell beteiligt. Die Vakuole ist ein Innenraum, der mit einer wässrigen Lösung gefüllt ist und bis zu 90 Prozent des Volumens einer Pflanzenzelle einnehmen kann. Sie dient vor allem als Vorratskammer, in der Nährstoffe gelagert sind.

Elektrischer Reiz geht mit Kalziumwelle einher

Wie entstehen elektrische Signale in der Membran der Vakuole? Wird eine Pflanze angefressen, wird in dem verletzten Blatt neben dem elektrischen Impuls auch eine Kalziumwelle losgetreten. „Beide Signale verstärken sich gegenseitig, und dadurch kann sich der Reiz in der ganzen Pflanze ausbreiten“, erklärt Hedrichs Kooperationspartner Ingo Dreyer, Professor an der University Talca in Chile.

Bei Pflanzen mit defektem TPC1 breitet sich die Kalziumwelle langsamer oder gar nicht aus. „Auf Grund dieses Befundes haben wir die Eigenschaften der Vakuole mit der Patch-Clamp-Technik untersucht“, so Hedrich. Dabei stellte sich heraus, dass sich Vakuolen ohne TPC1 weder durch Reizstrom noch durch eine Kalziumerhöhung elektrisch erregen lassen. Bei einer hyperaktiven Mutante von TPC1 dagegen wollte die Erregung gar nicht mehr abklingen. „Durch diese und weitere Analysen konnten wir das Verhalten der Vakuole mathematisch modellieren und noch unbekannte Eigenschaften der Vakuolenkanäle vorhersagen“, so Dreyer.

Struktur und Funktionsweise des Ionenkanals ermittelt

„Unsere Entdeckung ist auch für die medizinische Forschung interessant“ sagt Hedrich. Der Grund: Verwandte des TPC1-Kanals wurden auch beim Menschen gefunden. Welche Aufgabe der Kanal in den winzigen Membranvesikeln, den Endosomen unserer Zellen, erfüllt, sei noch

nicht endgültig verstanden. Deshalb frage man auch in der Medizin nach Gemeinsamkeiten in Struktur und Funktion von pflanzlichem und menschlichem TPC1.

„Um hier Antworten zu liefern, haben US-Wissenschaftler zu unseren Patch-Clamp-Messungen hochauflösende Röntgen-Struktur-Analysen durchgeführt. So wurde der molekulare Bauplan ermittelt, der der Kanalfunktion zu Grunde liegt. Damit gehört TPC1 zu den heute am besten verstandenen spannungsabhängigen Ionenkanälen“, sagt der JMU-Professor.

TPC1 besteht aus zwei identischen Einheiten. Lagern diese sich zu einem Paar zusammen, formt sich ein Komplex, der in seinem Zentrum einen Ionenkanal bildet, der auf Spannung und Kalziumionen reagiert. Auf der Zellplasmaseite von TPC1 liegt eine Kalzium-Bindestelle für die Kanalaktivierung, auf der Vakuoleninnenseite gibt es eine zweite Bindestelle. Wird die Kalzium-Konzentration innen zu hoch, wird der Kanal geblockt und die Vakuole verliert ihre elektrische Erregbarkeit.

TPC1 in der Evolution und im Klimawandel

„Wir haben uns auch gefragt, wann die Kalzium-abhängigen TPC1-Funktionen erstmals bei Pflanzen aufgetreten sind“, so Hedrich. Erstmals war das offenbar bei Moosen der Fall. „Jetzt wollen wir herausfinden, ob TPC1 auch in frühen Vorfahren unserer Kulturpflanzen für die elektrische Erregbarkeit zuständig ist und ob die Verpflanzung eines Algen- oder Moos-TPC1 den Funktionsausfall in Mutanten moderner Pflanzen heilen kann.“

Weiterhin haben die Forscher festgestellt, dass es Pflanzenfamilien gibt, deren Mitglieder sich stark in der Ausprägung einzelner Kanalfunktionen unterscheiden. Den Grund für diese Unterschiede wollen sie nun auf molekularer Ebene verstehen. Sie möchten auch prüfen, ob die kleinen Unterschiede die Stressanpassung befördern.

Publikation

„Voltage-dependent gating of SV channel TPC1 confers vacuole excitability“, Dawid Jaslan, Ingo Dreyer, Jinping Lu, Ronan O'Malley, Julian Dindas, Irene Marten, Rainer Hedrich. Nature Communications, 14. Juni 2019, DOI: 10.1038/s41467-019-10599-x

Kontakt

Prof. Dr. Rainer Hedrich, Lehrstuhl für Botanik I (Pflanzenphysiologie und Biophysik), Universität Würzburg, T +49 931 31-86100, hedrich@botanik.uni-wuerzburg.de



Über das Thema „Theologie und Kunstgeschichte“ diskutierten (von links) Moderator Professor Martin Stuflesser, Heinz Mack, freier Maler und Bildhauer, und Bischof em. Dr. Friedhelm Hofmann. (Bild: Kerstin Schmeiser-Weiß / POW)

„Was Schönheit ist, weiß ich nicht“

Würzburgs früherer Bischof Dr. Friedhelm Hofmann und Professor Heinz Mack trafen sich an der Uni Würzburg zum Künstlergespräch. Der Pressedienst des Ordinariats Würzburg hat darüber berichtet:

Bei einem ebenso tiefgründigen wie kurzweiligen Künstlergespräch haben sich der promovierte Kunsthistoriker Bischof em. Dr. Friedhelm Hofmann und Professor Heinz Mack, freier Maler und Bildhauer, am Mittwochabend, 5. Juni, über das Thema „Theologie und Kunstgeschichte“ ausgetauscht. Vor rund 70 Interessierten diskutierten sie in der Neuen Universität in Würzburg über den Beginn ihrer Zusammenarbeit, die Definition von Schönheit oder die Gemeinsamkeiten von Kunst und Theologie.

Beide verteidigten entschieden die Freiheit der Kunst. „Ich achte sehr darauf, dass ich ein freier Mann bleibe, dass ich mir selbst treu bleibe“, erklärte Mack. „Die Kirche ist gut beraten, die Eigenständigkeit der Kunst wahrzunehmen, keine Schranken zu errichten, sondern das Geheimnis, das in der bildenden Kunst sichtbar wird, anzunehmen“, sagte Bischof Hofmann. „Wir werden die Reihe sicher fortsetzen“, versprach Moderator Professor Martin Stuflesser, Inhaber des Lehrstuhls für Liturgiewissenschaft, nach dem langanhaltenden Schlussapplaus.

Eine Lichtgestalt in der zeitgenössischen Kunst

In seinem Einführungsvortrag „Heinz Mack – eine Lichtgestalt in der zeitgenössischen Kunst“ beschrieb Bischof Hofmann den Beginn der Zusammenarbeit mit Mack. In den 1980er-Jahren – damals war er Domkapitular und Künstlerseelsorger des Erzbistums Köln – habe er nach einem zeitgenössischen Künstler gesucht, um die Kapelle im Erzbischöflichen Collegium Marianum in Neuss neu zu gestalten. Einen „heruntergekommenen, 1908 neobarock errichteten, langweiligen Kapellenraum“, beschrieb Bischof Hofmann, der selbst Schüler am Collegium

Marianum gewesen war. „Belanglos gestaltete Kirchen gab es genug. Hier sollte aber ein Kirchenraum entstehen, der von besonderer künstlerischer Qualität die Öffnung der Kirche zur zeitgenössischen Kunst spiegelte.“ Mack sei sowohl als Mitbegründer der „ZERO“-Gruppe wie als philosophisch hoch gebildeter Künstler bekannt gewesen, der sich intensiv mit der Lichtthematik des Philosophen Plotin (205 bis 270 nach Christus) auseinandergesetzt habe.

Licht ist der Schlüssel für die Gestaltung

Licht sei auch „das Schlüsselwort für die Gestaltung des ganzen Raumes“, erklärte der Bischof die Umgestaltung der Kapelle. Macks Absicht sei es nach eigenen Worten, „Gegenstände zu machen, deren Erscheinungsweise immateriell ist. Hierzu dienen mir vor allem anderen das Licht und die Bewegung.“ Die neue Eingangstür habe er wie ein „M“ für „Maria“ gestaltet. Mit den von ihm geschaffenen Fenstern entwickle er eine „sich zum Altarraum steigende Lichtfülle“ – von der Erschaffung des Lichts bis zur Erschaffung des Menschen. Demgegenüber stünden Engelsdarstellungen aus weißem Stukkaturputz. „Geistwesen, die schon in ihrer Gestaltung vibrierende Kraftfelder entfesseln“, beschrieb Bischof Hofmann. Eine Schranke aus Plexiglaszylindern ziehe sich „wie ein Lichtschleier“ zwischen Altarraum und Kirchenschiff und zwingt „zum bewussten Sehen, zum Hindurchschauen bis in die eigentliche Tiefe“. Alles werde überstrahlt von dem aus weißem Estremoz-Marmor geschnittenen Lichtkreuz.

Es habe sich um keine Auftragsarbeit gehandelt, betonte Bischof Hofmann auf eine Frage aus dem Publikum: Der Künstler sei absolut frei von Vorgaben gewesen. Mack selbst beschrieb die Arbeit an der Kapelle als eine Gratwanderung zwischen Gewissheit und Zweifel: „Ich habe mich einem Abenteuer gestellt.“ Umso mehr freue es ihn, dass die Kapelle außerordentlich beliebt sei. Sie sei auch für junge Menschen ein Magnet, bestätigte Bischof Hofmann. Und die Arbeit sei „noch nicht ganz abgeschlossen“, wie Mack erklärte. So wurde die Ausstattung Jahr 2017 um zwei Altarleuchter und in diesem Jahr um ein dreidimensionales Vortragskreuz ergänzt. Ob sich die Liturgie in einem Kunstwerk anders feiere, wollte Stuflesser wissen. „Es hat schon eine Wirkung auf den, der dort zelebriert“, bestätigte der Bischof: „Es ist nicht einfach nur ein Abspulen des Ritus, sondern man kommt in die Geschichte dahinter.“

Den Blick auf das Schöne ins Bild bringen

Mack habe durch seine Kunst den Begriff der Schönheit auf eine neue Weise ins Gespräch gebracht, war Bischof Hofmann überzeugt. „Wir können nicht nur von Katastrophen und den schrecklichen Dingen reden. Gerade auch von der Theologie her müssen wir eigentlich den Blick auf Gott, auf das Schöne ins Bild bringen.“ Er sei der Kunst und den Künstlern dankbar für die Möglichkeit, den Menschen dabei zu helfen, das Schöne auch im Schwierigen zu erkennen. „Was Schönheit ist, weiß ich nicht“, konterte Mack und erklärte mit leichter Selbstironie, dass die härteste Kritik sei: „Es ist ja viel zu schön was der Mack macht.“ Für Plotin sei das Schöne identisch gewesen mit Gott. Mack vertrat die These, dass wirklich große Künstler „irgendwie religiös“ seien. Matisse beispielsweise habe auf die Frage, ob er religiös sei, geantwortet: „Wenn ich male, ja. Aber wenn ich den Pinsel wieder hingelegt habe, dann nicht mehr.“ Für Bischof Hofmann war klar, dass das Faszinosum der Kunst eben darin bestehe, dass sie mehr sei als das, was der Künstler selbst hineinlegen könne.

Antworten auf die Fragen nach dem Sinn

Künstler und Theologen beschäftigten sich mit den gleichen Fragen, war Mack überzeugt: „Wo komme ich her? Wo gehe ich hin?“ Diese Sinnfragen gingen alle Menschen an. „Der Künstler muss genauso versuchen, auf diese Fragen eine Antwort zu finden. Aber Kirche hat meines Erachtens als Allererste die Aufgabe, diese Sinnfragen zu beantworten.“ Bischof Hofmann wiederum plädierte für einen engen Dialog zwischen der Kunst und den Theologen, den Gläubigen. „Wir haben über die Kunst Zugänge zum Glauben, die wir ohne sie nicht haben.“

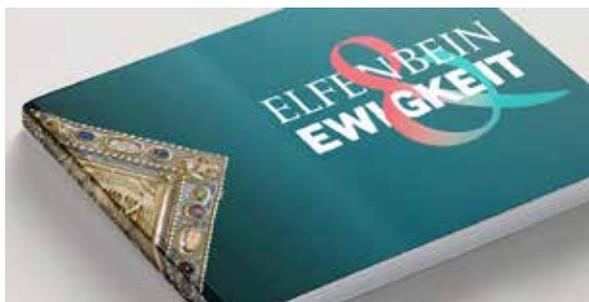
In der lebhaften Diskussion wurde Mack auch nach künftigen Projekten gefragt. „Mein größter Wunsch in dieser Welt, in der alles rational erklärt wird, wäre es, ein Werk zu hinterlassen, das keine Erklärung mehr erlaubt, das ein Rätsel bleibt.“

Zur Person: Heinz Mack

Heinz Mack, Jahrgang 1931, studierte von 1950 bis 1953 an der Staatlichen Kunstakademie Düsseldorf sowie bis 1956 Philosophie an der Universität Köln und schloss beides mit dem Staatsexamen ab. Gemeinsam mit Otto Piene gründete er 1957 die Gruppe „ZERO“ in Düsseldorf. Er nahm an der Documenta II (1959) und der Documenta III (1964) teil und vertrat die Bundesrepublik Deutschland 1970 auf der XXXV. Biennale in Venedig. Im selben Jahr erhielt er eine Professur für einen Lehrauftrag in Osaka (Japan) und wurde ordentliches Mitglied der Akademie der Künste (Berlin), der er bis 1992 angehörte. Mack wurde unter anderem mit dem Kunstpreis der Stadt Krefeld (1958), dem Premio Marzotto (1963), dem 1. Prix arts plastiques der 4. Biennale de Paris (1965), dem 1. Preis des internationalen Wettbewerbs Licht 79 der Niederlande (1979), dem Großen Kulturpreis des Rheinischen Sparkassenverbandes (1992) und dem Preis der Kulturstiftung Dortmund (2012) ausgezeichnet. 2011 erhielt er das „Große Verdienstkreuz mit Stern“ der Bundesrepublik Deutschland. 2015 wurde er einstimmig zum Ehrenmitglied der Kunstakademie Düsseldorf gewählt. Die Stadt Düsseldorf verlieh Mack 2016 den Jan-Wellem-Ring, 2017 erhielt er die Moses Mendelssohn Medaille. Sein zentrales künstlerisches Thema ist das Licht, seine gegenstandslosen Skulpturen und Bilder sind Medien hierzu.

Broschüre zur Ausstellung

Zur Jubiläumsausstellung „Elfenbein & Ewigkeit“ in der Universitätsbibliothek ist jetzt eine gedruckte Begleitbroschüre erhältlich. Es gibt sie in der Ausstellung sowie in einigen Würzburger Buchhandlungen.



Die Ausstellung „Elfenbein & Ewigkeit“ präsentiert die prunkvollsten Schätze aus 400 Jahren Universitätsbibliothek Würzburg. Darunter sind Elfenbeineinbände, mit Blattgold verzierte Buchseiten und Pergamente aus dem fünften Jahrhundert. Nun ist eine Begleitbroschüre erschienen, in der alle 75 Spitzenstücke der Ausstellung beschrieben sind.

Auf 120 Seiten sind alle Exponate abgebildet und beschrieben. Bei den digitalisierten Handschriften und Büchern ist jeweils der Link zum Digitalisat angegeben.

Die Broschüre ist für 8,90 Euro in der Ausstellung sowie an folgenden Verkaufsstellen erhältlich: Leihstelle der Zentralbibliothek am Hubland sowie in den Würzburger Buchhandlungen Dreizehneinhalb, Neuer Weg, Knodt und Schöningh. Sie kann telefonisch über 0931 31-85943 oder online im Shop der Unibibliothek bestellt werden.

Zahlreiche Spenden aus der Bevölkerung

Dass die Broschüre gedruckt erscheinen konnte, ist dem großen Engagement vieler Würzburger Bürgerinnen und Bürger zu verdanken. Nach einem Bericht in der lokalen Presse gingen bei der Universitätsbibliothek zahlreiche Spenden ein, so dass die digital bereits vorliegenden Texte und Bilder zügig für den Druck aufbereitet werden konnten.

Jubiläumsausstellung bis 7. Juli 2019

Über 3000 Besucher haben die Spitzenstücke der Ausstellung „Elfenbein & Ewigkeit“ bereits bewundert. Aufgrund der großen Resonanz wurde die Ausstellung bis 7. Juli 2019 verlängert.

Sie bildet den Höhepunkt der zahlreichen Veranstaltungen im Jubiläumsjahr der Universitätsbibliothek Würzburg. In den Exponaten entfalten sich über zwei Jahrtausende Mediengeschichte in prächtigen Farben und oft singulären Texten.

Die Ausstellung verstehe sich als „Einladung zu einer außergewöhnlichen Begegnung mit der kulturellen Vergangenheit Mainfrankens“, so der Leiter der Universitätsbibliothek, Dr. Hans-Günter Schmidt: „Die Besucher haben die einmalige Gelegenheit, sich die sonst im Verborgenen gehüteten Schätze, eingebettet in eine besondere, extra angefertigte Ausstellungsarchitektur aus der Nähe anzuschauen.“

Social Entrepreneurship in Würzburg

Die Austauschplattform „Philosophie trifft“ lädt am Montag, 24. Juni 2019, zu drei Vorträgen in die Residenz ein. Es geht um die Kitas in Würzburg, eine App für Zugewanderte und einen philosophischen Blick hinter das Digitale.

Social Entrepreneurship steht für innovative Lösungen verschiedener Probleme in der Gesellschaft. Das Sozialunternehmertum erleichtert mit praktischen, meistens kostenlosen Angeboten unser Zusammenleben. Dabei wird seitens des Unternehmens das Produkt vor Profit gestellt.

Im ersten Vortrag stellt Professor Harald Wehnes die neue **Kita-App** der Stadt Würzburg vor. Diese App wurde von Studierenden der Uni Würzburg in Zusammenarbeit mit der Stadt Würzburg, der St.-Ursula-Schule und dem Bayerischen Rundfunk entwickelt. Im zweiten Vortrag stellt Daniel Kehne die App **Integreat** vor, die Zugewanderten einen leichteren Zugang ins neue Zusammenleben ermöglichen soll. Dabei zeigt das Unternehmen aus Augsburg auch, dass Social Entrepreneurship sehr erfolgreich sein kann. Im dritten Vortrag gewährt der Philosoph Dr. Robert Ziegler einen **Blick hinter das Digitale**.

Die Veranstaltung richtet sich an alle Interessierten. Sie findet statt im Toscanasaal im Südflügel der Würzburger Residenz. Beginn ist um 18 Uhr, der Eintritt ist frei. Veranstalter ist das Servicezentrum Forschung und Technologietransfer (SFT) der Uni Würzburg. Unterstützt wird „Philosophie trifft“ außerdem von ZDI Mainfranken und dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie.

Kontakt

Stanislav Pilischenko, Servicezentrum Forschung und Technologietransfer, T +49 931 31-81752, stanislav.pilischenko@uni-wuerzburg.de

Personalia vom 18. Juni 2019

Daniel Halbritter, Referat 5.4 der Zentralverwaltung (Flächenmanagement), wurde mit Wirkung vom 15.06.2019 dem Referat 5.3 (Körperschaftsvermögen, Forst) zugewiesen und zu dessen Leiter bestellt.

Dr. **Michael Jakubietz**, Privatdozent für das Fachgebiet Plastische und Ästhetische Chirurgie, wissenschaftlicher Mitarbeiter mit ärztlichen Aufgaben, Klinik und Poliklinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie, wurde mit Wirkung vom 12.06.2019 zum außerplanmäßigen Professor bestellt.

Michael Kreuzer rückt im studentischen Sprecher- und Sprecherinnenrat der Universität für Emma Evenz nach, die als Mitglied des Rates ausgeschieden ist. Das teilt das Wahlamt mit.

Dienstjubiläen 25 Jahre:

Thomas Penz, Lehrstuhl für Pharmazeutische Biologie, am 14.06.2019

Freistellung für Forschung im Wintersemester 2019/20 bekamen bewilligt:

Prof. Dr. **Karl Brunner**, II-VI-MBE-Labor der Fakultät für Physik und Astronomie

Prof. Dr. **Bert Hecht**, Physikalisches Institut

Prof. Dr. **Kim Otto**, Volkswirtschaftliches Institut