



So leer sieht es dort längst nicht mehr aus: Das Kinder- und Familienzentrum der Uni bietet Platz für mehr als 100 Kinder, Personal und andere Einrichtungen. (Foto: Thomas Kohnle, Staatliches Bauamt).

## Einweihungsfeier im KiFaz

**Das neue Kinder- und Familienzentrum der Universität Würzburg ist so gut wie fertig. Am 28. Juni findet die Einweihung der Gebäude am Hubland Campus Nord statt. Gäste sind herzlich willkommen.**

Eine Hauptnutzfläche von rund 2.500 Quadratmetern. Davon rund 1.800 Quadratmeter für die Betreuung von Kindern insbesondere von Beschäftigten und Studierenden der Universität. Eine gut 5.000 Quadratmeter große Außenfläche, die vollständig als Spielfläche für die Kinder vorbehalten ist. Baukosten von rund 6,3 Millionen Euro: Das sind die Rahmendaten des neuen Kinder- und Familienzentrums (KiFaz) der Universität Würzburg auf dem Hubland Campus Nord.

Am Mittwoch, 28. Juni, werden die Räume im Beisein zahlreicher Festgäste offiziell eingeweiht. Der Festakt beginnt um 15:30 Uhr, Gäste sind herzlich willkommen. Die Gebäude befinden sich in der Gerda-Laufer-Straße.

### Das Kinder- und Familienzentrum

Das neue Kinder- und Familienzentrum der Universität Würzburg am Campus Hubland Nord ist das Ergebnis der umfassenden Sanierung und Anpassung der Day Nursery, der ehemalige Kinderbetreuungseinrichtung der US-amerikanischen Streitkräfte, auf dem Leighton Konversionsgelände. Es besteht aus insgesamt drei pavillonartigen Gebäudeteilen.

**Pavillon A** ging bereits im November 2013 in Betrieb. Dort bietet das Campus Kinderhaus Platz für drei Krippengruppen mit insgesamt 36 Ganztagesplätzen sowie für eine Kindergartengruppe mit 25 Plätzen für Kinder insbesondere von Beschäftigten und Studierenden der Uni und des Universitätsklinikums.

Im jetzt fertiggestellten **Pavillon B** befinden sich Büroräume für Serviceeinrichtungen der Universität – Familienservice, Frauenbeauftragte und Frauenbüro. Weitere Räume wurden an die studentischen Hochschulgemeinden KHG und ESG vermietet.

Der neue **Pavillon C** bietet Platz für eine Erweiterung des Campus Kinderhauses. Zwei Gruppen, die bislang in einer Containeranlage vor dem Gebäudekomplex untergebracht waren, sind vor Kurzem in die neuen Räume umgezogen. Eine weitere Kindergartengruppe mit zusätzlichen 25 Plätzen wurde neu eingerichtet. Eine zentrale Frischküche wird die Kinder ab September täglich mit einem frischen vegetarischen Essen versorgen.

Insgesamt bietet das Campus Kinderhaus nun 116 Betreuungsplätze in sieben Gruppen für Kinder ab zehn Monaten bis zum Schuleintritt. Sie stehen unter der Betriebsträgerschaft des evangelischen Kitazweckverbandes.

Zum kommenden Wintersemester wird zudem auch die Zwergenstube der Universität, die jetzt noch im Mensagebäude in Hubland Süd untergebracht ist, in den Pavillon C umziehen und mit einem geänderten Konzept für Studierende mit Kind neu eröffnen.

Mehr Informationen:

[http://www.familienservice.uni-wuerzburg.de/kinderbetreuung/campus\\_kinderhaus/](http://www.familienservice.uni-wuerzburg.de/kinderbetreuung/campus_kinderhaus/)

## Neuer Literatur-Master startet

**Literatur und Kultur in den Bereichen Anglistik/Amerikanistik, Germanistik und Romanistik: Darum dreht sich ein neuer Master-Studiengang an der Universität Würzburg. Bewerbungen sind bis 15. Juli möglich.**

Der neue interdisziplinäre Master-Studiengang „Neuere Literaturen“ wendet sich an Studierende, die sich auf literaturwissenschaftliche Fragestellungen von der Frühen Neuzeit bis zur Gegenwart spezialisieren wollen. Voraussetzung ist ein Bachelor-Abschluss in Germanistik, Romanistik, Anglistik, Amerikanistik, Komparatistik oder einem vergleichbaren Studiengang mit literatur- oder kulturwissenschaftlichem Schwerpunkt.

„Der Studiengang bietet sehr viel Freiheit und Flexibilität in der Wahl und Kombination von Schwerpunkten“, sagt Germanistik-Professor Stephan Kraft, der das neue Master-Programm federführend mitentwickelt hat.

Die Studierenden besuchen fächerübergreifende literarhistorische Veranstaltungen



Literatur steht im Mittelpunkt eines neuen Master-Studiengangs an der Universität Würzburg. (Foto: Robert Emmerich)

sowie Theoriekurse, die speziell für den Studiengang konzipiert wurden. „Wer die jeweiligen Sprachvoraussetzungen erfüllt, kann darüber hinaus frei aus dem sehr großen Angebot neu-germanistischer, romanistischer und anglistischer oder amerikanistischer Module der etablierten Master-Studiengänge wählen“, so Kraft.

### **Fest integrierte Praxisanteile**

Das auf vier Semester angelegte Studienprogramm ist forschungsorientiert. Es bereitet einerseits auf eine wissenschaftliche Laufbahn in den Einzelphilologien oder der Komparatistik vor. Mit seinen fest integrierten Praxisanteilen vermittelt es andererseits auch Qualifikationen für Berufstätigkeiten in den Bereichen Kultur und Medien: Die Studierenden können zum Beispiel Praktika in Verlagen oder bei Zeitungen einbringen.

Weitere Informationen gibt es auf der Website des Studiengangs:  
[http://www.germanistik.uni-wuerzburg.de/ma\\_neuere\\_literaturen](http://www.germanistik.uni-wuerzburg.de/ma_neuere_literaturen)

Bewerbungen fürs Wintersemester 2017/18 sind bis 15. Juli 2017 über das Master-Bewerbungsportal der Universität Würzburg möglich:

[http://www.studienangelegenheiten.uni-wuerzburg.de/bewerbung\\_und\\_einschreibung/masterstudiengaenge/](http://www.studienangelegenheiten.uni-wuerzburg.de/bewerbung_und_einschreibung/masterstudiengaenge/)

## **Prostatakrebs im Blick**

**Lässt sich die Bösartigkeit von Prostatakrebs mit der Magnetresonanztomografie (MRT) beurteilen? Für seine wissenschaftliche Arbeit zu dieser Frage hat der Radiologe Dr. Johannes Nowak einen Forschungspreis verliehen bekommen.**

Bei Männern ist das Prostatakarzinom – nach Lungen- und Darmkrebs – die dritthäufigste tödliche Tumorerkrankung. Um ein Karzinom der Prostata sicher zu diagnostizieren und die Therapie zu planen, ist eine Biopsie nötig.

Technische Fortschritte haben dazu geführt, dass Tumoren in der Prostata mit hochauflösender Magnetresonanztomografie (MRT) lokalisiert und zielgenau biopsiert werden können. Für die weitere Therapieplanung spielt die Aggressivität eines Tumors eine entscheidende Rolle. Dr. Johannes Nowak vom Universitätsklinikum Würzburg hat darum erforscht, inwiefern bestimmte messbare MRT-Parameter oder deren Kombination mit dem Aggressivitätsgrad des Karzinoms korrelieren.

### **ADC-Wert gibt Auskunft über Tumoraggressivität**

Nowaks Ergebnis: Die sogenannte Diffusionswichtung (ausgedrückt durch den ADC-Wert) eignet sich gut, um unterschiedliche Aggressivitätsgrade beim Prostatakarzinom zu erkennen. Dagegen haben die standardisierte T<sub>2</sub>-Signalintensität (T<sub>2s</sub>) sowie deren Kombination mit dem ADC-Wert keine Aussagekraft in Bezug auf die Tumoraggressivität.

„Diese Ergebnisse tragen dazu bei, dass sich das aggressive Potential dieser Tumoren künftig immer genauer und nicht-invasiv mittels diagnostischer Bildgebung beurteilen lässt“, so Nowak. Neben der MRT werde auch die PET-CT (Positronen-Emissions-Tomografie, kombiniert mit Computertomografie) eine wichtige Rolle in der Diagnostik und Therapiekontrolle bei Prostatakarzinomen einnehmen.

### **Wissenschaftspreis der Fachzeitschrift „Acta Radiologica“**

Für die Studie, die Dr. Nowak in Zusammenarbeit mit PD Dr. Tahir Durmus von der Charité Berlin durchgeführt hat, wurden 66 Patienten im MRT untersucht. Bei ihnen war durch Gewebeproben gesichert, dass sie tatsächlich ein Prostatakarzinom haben. Die Ergebnisse wurden 2016 in der medizinischen Fachzeitschrift „Acta Radiologica“ veröffentlicht.

Das Editorial Board der Zeitschrift hat Dr. Nowaks Beitrag nun mit dem „Acta Radiologica International Scientific Prize 2016“ ausgezeichnet. Das Preisgeld beträgt 40.000 Schwedische Kronen (rund 4.000 Euro). Dr. Nowak bekommt die Auszeichnung, die erstmals vergeben wird, am 30. Juni 2017 auf dem Nordic Congress of Radiology in Reykjavik (Island) verliehen.

### **Forschungsarbeit des Preisträgers**

Johannes Nowak, Jahrgang 1984, ist Facharzt im Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie am Universitätsklinikum Würzburg. Seine Forschungsschwerpunkte sind die MRT-Bildgebung von Hirntumoren bei Kindern, die MRT der Prostata sowie die funktionelle MRT des Gehirns.

Mehr Informationen zur ausgezeichneten Studie (in englischer Sprache):  
<http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0284185117702623>

Nowak J, Malzahn U, Baur ADJ: The value of ADC, T2 signal intensity, and a combination of both parameters to assess Gleason score and primary Gleason grades in patients with known prostate cancer. Acta Radiol 2016; 57: 107–114, DOI 10.1177/0284185114561915

### **Kontakt**

Dr. Johannes Nowak, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Universitätsklinikum Würzburg, [Nowak\\_J1@ukw.de](mailto:Nowak_J1@ukw.de)



Johannes Nowak. (Foto: Universitätsklinikum Würzburg)

## Verstärkter Austausch mit Salamanca

**Salamanca ist ein beliebtes Ziel fürs Auslandsstudium. Die Universität Würzburg will den seit über 30 Jahren etablierten Austausch mit der spanischen Hochschule nun weiter intensivieren.**

Mehr als 540 Studierende der Universität Würzburg entscheiden sich jedes Jahr dafür, mit dem europäischen Austauschprogramm Erasmus-plus für ein oder zwei Semester an eine ausländische Universität zu gehen. Spanien ist dabei das begehrteste Zielland, Salamanca die beliebteste Universität in Spanien. Die Stadt liegt im Herzen des Landes, rund 220 Kilometer nordwestlich von Madrid. Bis zur portugiesischen Grenze sind es etwa 100 Kilometer.

Salamanca hat 145.000 Einwohner; an der im Jahr 1218 gegründeten Universität gibt es rund 30.000 Studierende. Seit 1980 sind Salamanca und Würzburg über eine Städtepartnerschaft verbunden. Die Universitäten der beiden Städte schlossen im Jahr 1981 einen Kooperationsvertrag. Seitdem tauschen sie sich in Forschung und Lehre aus – unter anderem in Sprachen, Geistes- und Kulturwissenschaften, Recht, Mathematik, Physik, Lebenswissenschaften, Medizin und Wirtschaftswissenschaft.



Trafen sich in der Uni am Sanderring: Heike Bruhn, Anja Amend-Traut, Alfred Forchel, Jürgen Appell, Daniel Hernández Ruipérez, Christian Wehr, Ester Belmonte und Gloria Serrano Sotelo. (Foto: Robert Emmerich)

### Rektor aus Salamanca als Gast im Senatssaal

Die Beziehungen zwischen den beiden Universitäten sollen noch intensiver werden. Darüber wurde am 1. Juni 2017 im Senatssaal der Würzburger Uni gesprochen: Hier waren der Rektor der Universität Salamanca, Daniel Hernández Ruipérez, und seine Frau Gloria Serrano Sotelo zu Gast.

Universitätspräsident Alfred Forchel begrüßte die Besucher. Mit Vertretern von Fächern, die Beziehungen zu Salamanca pflegen, wurde dann über Möglichkeiten gesprochen, die Kooperation zu erweitern. Dabei waren: Professorin Anja Amend-Traut, Erasmus-Beauftragte der Jura-Fakultät; Professor Jürgen Appell aus der Mathematik; Ester Belmonte und Professor Christian Wehr aus der Romanistik; außerdem Heike Bruhn, Leiterin der Abteilung International Affairs.

### Spanische Studierende nach Würzburg holen

Sie alle bestätigten, dass die Würzburger Studierenden sehr gern nach Salamanca gehen und in der Regel begeistert zurückkommen. „Das war die beste Zeit meines Lebens“ – dieses Fazit zog zum Beispiel ein Student von Jürgen Appell.

Die Zahl der spanischen Studierenden, die von Salamanca nach Würzburg kommen, bleibt

dagegen ausbaufähig. Möglicherweise ist es in Salamanca noch nicht so bekannt, dass die Uni Würzburg inzwischen viele Lehrangebote in englischer Sprache hat.

„In diesem Semester sind es an der ganzen Uni mehr als 230 individuelle Lehrveranstaltungen“, so Heike Bruhn. In der Juristischen Fakultät zum Beispiel gebe es jedes Semester zwischen fünf und zehn englischsprachige Kurse, wie Anja Amend-Traut sagte. Und in Biologie, Geographie, Mathematik und Weltraumtechnologie gibt es ganze Master-Studiengänge komplett auf Englisch.

### **Summer Schools als niedrighschwelliges Angebot**

Christian Wehr regte an, zur Intensivierung der Kooperation spezielle Förderprogramme des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) anzuzapfen. Zudem wurde über neue Summer Schools und gemeinsame Zertifikatsstudien nachgedacht: Das seien sehr gute, niedrighschwellige Angebote, um mehr Studierende aus Salamanca nach Würzburg zu bekommen, die nach dieser positiven Erfahrung dann bei einem nächsten Besuch sicher gern länger blieben, so Alfred Forchel.

Website der Universität Salamanca:  
<http://www.usal.es/webusal/en>

## **Würzburger Bauwerke seit 1918**

**Würzburg hat architektonisch viel zu bieten. In seinem Buch „Architektur seit 1918“ widmet sich Johannes Sander der baulichen Entwicklung in der Domstadt während der vergangenen rund hundert Jahre.**

Passender konnte das Ambiente für seine Buchvorstellung über die Würzburger Architektur kaum sein: Im Toscanasaal der Residenz gab Johannes Sander einen Einblick in seine kürzlich erschienene Publikation. Große Entwicklungslinien des 20. Jahrhunderts sind für den promovierten Kunstgeschichtler ebenso von Bedeutung wie herausragende Einzelbauten im architektur- und zeitgeschichtlichen Kontext.

### **Architektur seit hundert Jahren**

Die Zentralbibliothek der Universität am Hubland ist nur ein Beispiel für die Architektur des 20. Jahrhunderts in Würzburg. 1981 eröffnet, überzeugt sie damals wie heute in ihrer Konzeption und Funktionalität. Auch Architektonisch ist sie ein Hingucker.

„Wir leben hier in einer mittelgroßen deutschen Stadt mit herausragenden Einzelbauten und größeren zusammenhängenden Bestandsgruppen“, sagt Sander. Jedoch seien sie in ihrem architektonischen Wert und ihrer historischen Bedeutung vielfach nicht erkannt und gewürdigt. Das will er mit seinem Buch ändern.

### Fachleute und Laien begeistern

Deshalb war es dem wissenschaftlichen Mitarbeiter an der Professur für fränkische Kirchengeschichte der Universität Würzburg ein Anliegen, den Gang der Architekturgeschichte darzustellen, wie er selber sagt. Mit seinem Buch wagt er den Versuch, die Fachwelt und den interessierten Laien gleichermaßen von den Würzburger Bauwerken um 1918 zu begeistern.

*Johannes Sander, „Würzburg Architektur seit 1918“, Verlag Schnell & Steiner 2017, 280 Seiten, 39, 95 EUR, ISBN 978-3-7954-3232-4*

## Vortrag: Aging, Stigma, and Disability

**Am 28. Juni 2017 hält die Kyoto-Preisträgerin Martha Nussbaum (Universität Chicago) einen öffentlichen Abendvortrag in der Neubaukirche. Im Mittelpunkt steht dabei Nussbaums Fähigkeitsansatz und dessen Bedeutung für die Inklusion schwerstbehinderter Menschen.**

Wie kann man den Rechten von schwerstbehinderten Menschen auf Förderung und Inklusion innerhalb einer demokratischen Gesellschaft angemessen Rechnung tragen? Und auf welcher moralphilosophischen Basis lassen sich diese Ansprüche überzeugend begründen und erläutern? Kontroverse Antworten auf diese Fragen liefert der Fähigkeitsansatz (capability approach), den die amerikanischen Philosophin Martha Nussbaum entwickelt hat.

Ende Juni ist Martha Nussbaum Gast der Tagung „Menschliche Fähigkeiten und komplexe Behinderungen. Philosophie und Sonderpädagogik im Gespräch mit Martha Nussbaum“, die der Sonderpädagoge Professor Reinhard Lelgemann und der Philosoph Professor Jörn Müller, organisiert haben.

### Der Vortrag

In einem öffentlichen Vortrag am Mittwoch, 28. Juni, wird Martha Nussbaum den von ihr entwickelten Fähigkeitsansatz vorstellen und grundlegende Thesen ihrer Arbeit sowie deren Bedeutung für Fragen der Inklusion schwerstbehinderter Menschen erläutern.

Eröffnet wird die Veranstaltung mit einem Grußwort der Präsidentin des Bayerischen Landtags, Barbara Stamm. Der Vortrag in der Neubaukirche beginnt um 19:00 Uhr; Vortragssprache ist Englisch.

### Der Kyoto-Preis für Martha Nussbaum

2016 hat Martha Nussbaum den Kyoto-Preis erhalten. Die mit 50 Millionen Yen (rund 430.000 Euro) dotierte Ehrung wird alljährlich durch die Inamori-Stiftung verliehen, die 1984 von Dr. Kazuo Inamori, dem Gründer des japanischen Technologiekonzerns Kyocera, ins Leben gerufen wurde. Mit dem Kyoto-Preis würdigt die Inamori-Stiftung das Lebenswerk von Persönlichkeiten, die sich mit herausragenden Leistungen in ihrem Bereich um Kultur und Wissenschaft verdient gemacht haben.

„Dr. Martha Craven Nussbaum hat sich selbst als Entwicklerin einer neuen Gerechtigkeitstheorie etabliert, indem sie den Begriff der menschlichen Grundfähigkeiten als Kriterium sozialer Gerechtigkeit einführte und damit die traditionelle Theorie der Gleichberechtigung kritisierte“, heißt es in der Pressemitteilung der Inamori-Stiftung zur Preisverleihung.

Nachdem sie sich mit alten griechischen Tragödien und der Philosophie des Aristoteles auseinandergesetzt hatte, begann Nussbaum den rationalen Individualismus in der modernen westlichen Welt zu hinterfragen. Sie erstellte eine Liste von Fähigkeiten, die als prinzipielle Voraussetzungen für ein menschenwürdiges Leben verstanden werden können – so die Stiftung weiter.

Weitere Informationen:

<https://www.nussbaum-in-wuerzburg-2017.de/>

## Lichtverschmutzung verwirrt Nachtfalter

**Der Flug nachtaktiver Falter wird von den Mondphasen beeinflusst. Bei Vollmond scheinen Nachtfalter weniger anfällig für künstliche Lichtquellen zu sein als bei Neumond. Ob das so ist, untersucht die Biologin Jacqueline Degen im Rahmen eines neuen Forschungsvorhabens am Biozentrum Würzburg.**

Manche nachtaktive Insekten nutzen den Mond oder die Sterne als Kompass. Sie richten ihre Flugbahn nach den Lichtern am Himmel aus. Was aber, wenn die Orientierung gestört wird? Künstliche Nachtbeleuchtung in Städten scheint Nachtfalter regelrecht aus der Bahn zu werfen.

Das Ergebnis: Wie wild flattern sie um Straßenlaternen oder Leuchtreklame. Wenn sie sich nicht losreißen können, bedeutet das einen großen Zeitverlust oder sogar den sicheren Tod für die Insekten: Sie sterben an Erschöpfung, verbrennen an den heißen Lichtquellen oder werden von anderen Tieren gefressen, die in der Nähe der Beleuchtung nur auf ihre Beute zu warten brauchen. Warum das künstliche Licht eine so starke Anziehungskraft auf die Tiere ausübt, ist weitestgehend noch unerforscht.

### Grundlagenforschung nötig

Licht ins Dunkel bringen will Jacqueline Degen mit ihrem Forschungsvorhaben am Lehrstuhl für Zoologie II des Biozentrums der Uni Würzburg. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft finanziert das Projekt „Nachtfalter und nächtliche Beleuchtung: Auswirkungen, Folgen und Anpassung“ mit über 300.000 Euro.



Dank einer Antenne auf dem Rücken kann die Flugbahn nachtaktiver Falter mit hochsensiblen Radar verfolgt werden. (Foto Jacqueline Degen)



In ihrer Vorgehensweise orientiert sich die Biologin an einem Verfahren, welches sie im Rahmen ihrer Doktorarbeit bereits an Honigbienen angewendet hat, um deren Orientierungsverhalten zu untersuchen: Auf dem Rücken eines Nachtfalters wird sie ein Nummernplättchen aufkleben. „Mit doppelseitigem Klebeband werde ich darauf eine Antenne befestigen. Das Tier kann mit der Präparation ungehindert abheben und fliegen“, sagt die Biologin. Ein hochsensibles Radargerät könne das Signal des Falters dann orten.

Um mehr über das Flugverhalten von nachtaktiven Faltern herauszufinden, will Degen unter anderem wissen, welche Auswirkungen das Licht auf das Verhalten der Tiere hat und ob bereits eine Anpassung an künstliche Lichtquellen stattgefunden hat.

### Lichtquellen und Mondphasen

Lichtverschmutzung werde dabei ein wesentliches Thema sein, wie die Forscherin erklärt. Darunter verstehe man die Aufhellung des Nachthimmels durch unnatürliche Beleuchtung. Da das natürliche Lichtmuster von Mond und Sternen durch die künstliche Beleuchtung verändert wird, kann die Orientierung eines Nachtfalters, der beispielsweise auf der Suche nach einem Partner ist, gestört werden.



Jacqueline Degen (Foto: Judith Kufner)

Die Anziehungskraft von künstlichen Lichtquellen scheint von den Mondphasen beeinflusst zu werden. In Versuchen haben Forscher bei Vollmond weniger Tiere in Lichtfallen gefangen als bei Neumond.

Warum das so ist, kann man nur vermuten: Wenn der Mond hell leuchtet, wie es bei Vollmond der Fall ist, könnten die Falter weniger aktiv sein. „Es ist aber auch möglich, dass sie bei Vollmond weniger auf andere Lichtquellen reagieren, weil der Mond selbst schon sehr hell ist.“ Mit Hilfe des hochsensiblen Radars will Degen Beweise für diese und weitere Vermutungen finden.

### Bereits bekanntes Verfahren

Die Idee zum Forschungsvorhaben kam Jacqueline Degen nach Abschluss ihrer Arbeit mit den Honigbienen und im Gespräch mit ihrem Ehemann, der auch Biologe ist. „Er untersucht als Theoretiker den Verlust der Nacht. Die Auswirkungen der Lichtverschmutzung auf die Umwelt“, erklärt Degen.

Dabei haben sich ihr etliche Fragen gestellt: Was machen nachtaktive Insekten eigentlich genau, wenn sie um künstliche Lichtquellen flattern? Und haben sie sich im Laufe der Jahrzehnte, in der sich die künstliche Beleuchtung in Städten und Dörfern ausgebreitet hat, evolutionär an die veränderten Gegebenheiten angepasst?

Warum und ab welcher Entfernung Nachtfalter von künstlichen Lichtquellen angezogen werden, konnte bislang nicht eindeutig geklärt werden. „Es gibt verschiedene Theorien zum Flug

der Falter, die aber auf Beobachtungen im Nahfeld der Lichtquelle beruhen.“ Interessant sei jedoch das Flugverhalten über die Distanz.

Um den Flug eines Individuums über eine Entfernung von bis zu einem Kilometer verfolgen zu können, wird sie also auf das Radar zurückgreifen. „Wichtig ist, dass es sich um relativ große Tiere handelt, damit diese mit der Antenne auf dem Rücken abheben und fliegen können“, so Degen.

### **Aufbau der Forschung**

Angelegt ist das Forschungsvorhaben von Jacqueline Degen auf 36 Monate. Im ersten Jahr wird sie die Grundlagen des Flugverhaltens der Nachtfalter untersuchen. Nebenbei trifft sie Vorbereitungen, um mehr über eine mögliche Anpassung der Tiere zu erfahren: „Ich werde Raupen sammeln. Um vergleichen zu können, werden es Tiere aus einem städtischen Gebiet und aus einem ländlichen Gebiet sein“, erklärt Degen. Die Nachtfalter der urbanen Raupen müssten später anders mit künstlichen Lichtquellen umgehen – so die Theorie der Biologin.

Im zweiten Jahr ihrer Forschung lässt sie die gezüchteten Falter fliegen und untersucht, ob es eventuell Unterschiede im Verhalten gibt. „Es gibt eine Arbeit zu diesem Thema. Es handelte sich um Versuche im Flugkäfig“, sagt sie. Dabei habe sich gezeigt, dass Individuen städtischer Populationen an das künstliche Licht gewöhnt sein müssen. „Sie sind weniger zum Licht geflogen, als die ländlichen“.

Am Ende sollen grundlegende Fragen über das rätselhafte Verhalten der Nachtfalter geklärt sein. „Ich hoffe außerdem auf Erkenntnisse über die Konsequenzen der Lichtverschmutzung“, so Degen.

### **Kontakt**

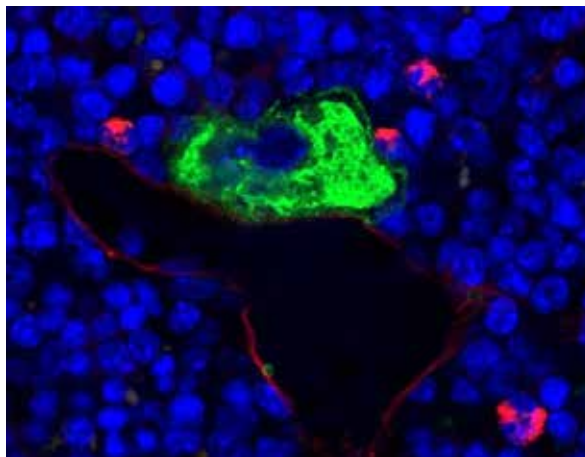
Dr. Jacqueline Degen, T: (0931) 31-89017, [jacqueline.degen@uni-wuerzburg.de](mailto:jacqueline.degen@uni-wuerzburg.de)

## Blutgerinnung: Molekulare Schaltstellen weisen den Weg

**Wissenschaftlern der Uni Würzburg ist es gelungen, neue Details zum Regelkreis der Thrombozytenbildung zu entschlüsseln. Die Erkenntnisse könnten helfen, die Mechanismen hinter Blutungskrankheiten aufzuklären.**

Thrombozyten, auch Blutplättchen genannt, spielen eine wichtige Rolle in der Blutgerinnung. Sie heften sich bei Verletzung eines Blutgefäßes an das umliegende Gewebe an und sorgen in einem dynamischen Prozess dafür, dass Verletzungen verschlossen und Heilungsprozesse ausgelöst werden. Da die Lebenszeit von Blutplättchen im Menschen etwa zehn Tage beträgt, müssen sie ständig neu gebildet werden.

Ihren Ursprung finden die Blutplättchen im Knochenmark, wo riesige Vorläuferzellen, die so genannten Megakaryozyten, nach einem komplexen Reifungsprozess die neuen Thrombozyten direkt in die Blutbahn abgeben. Ist dieser Prozess gestört, entstehen zu wenige oder fehlerhafte Blutplättchen, was mitunter lebensbedrohliche Blutungen zur Folge haben kann. Bis heute ist jedoch noch vieles über den Ablauf und die Regulation des Reifungsprozesses der Megakaryozyten und die Freisetzung der Blutplättchen unklar.



Mikroskopaufnahme von intaktem Knochenmarksgewebe von Mäusen. Im normalen Zustand lagern sich die reifen Megakaryozyten (grün) im Knochenmark an die Gefäßwand (rot) an und geben ihre neuen Blutplättchen zielgerichtet in die Blutbahn ab. Zellkerne sind blau eingefärbt. (Foto: AG Nieswandt)

### Folgenreiche Störungen der molekularen Schaltstellen

Forschern des Rudolf-Virchow-Zentrums für Experimentelle Biomedizin und des Universitätsklinikums Würzburg ist es nun gelungen, einen wichtigen Regelkreis dieses lebensnotwendigen Prozesses zu entschlüsseln. Die Arbeitsgruppe um Professor Bernhard Nieswandt identifizierte wichtige Faktoren in Megakaryozyten, welche deren Reifung und Orientierung hin zu den Blutgefäßen steuern. Dies ist wichtig, um eine normale Bildung der Blutplättchen zu ermöglichen.

Zu diesen Faktoren gehören vor allem die sogenannten Rho GTPasen. Das sind kleine Proteine, die in Zellen als molekulare Schaltstellen verschiedene Funktionen wie Bewegung und Orientierung im Gewebe regeln. „Mit unserer Arbeit konnten wir zeigen, dass ein Defekt oder gar das Fehlen einer dieser Schaltstellen dafür sorgt, dass Megakaryozyten ihre korrekte Orientierung verlieren und irrtümlich in das Blutgefäß einwandern können“, sagt Professor Nieswandt, Leiter der Studie. Dadurch sei die normale Blutplättchenbildung unmöglich, was in Versuchsmäusen zu einer dramatisch verringerten Blutplättchenzahl und zu Blutungsproblemen geführt habe.

Diese überraschenden Befunde bilden nun die Grundlage für ein neues Verständnis, wie Blut-

plättchen im Knochenmark gebildet werden und könnten darüber hinaus auch für die Entstehung anderer Blutzellen bedeutsam sein.

### Therapeutischer Ansatz bei Blutungskrankheiten

Von der Entdeckung dieses Rho-GTPase-Regelkreises bei der Blutplättchenbildung erwartet die Forscher grundlegende neue Einblicke in die Ursachen von Krankheiten wie dem Bernhard-Soulier Syndrom. Bei dieser Blutungskrankheit leiden betroffene Patienten unter einer stark verminderten Anzahl an Blutplättchen (Thrombozytopenie), was mit lebenslangen und vielfach schwerwiegenden Blutungskomplikationen verbunden ist.

„Aufbauend auf unseren Befunden könnten in Zukunft neue Wirkstoffe zur Behandlung von Erkrankungen, die mit gestörter Blutplättchenbildung einhergehen, entwickelt werden“, hofft Professor Nieswandt. Ihre neuen Erkenntnisse konnten die Würzburger Forscher jetzt zusammen mit einem internationalen Wissenschaftlerteam in einem Artikel in der Fachzeitschrift *Nature Communications* veröffentlichen.

*Dütting, S. et al. (2017) A Cdc42/RhoA regulatory circuit downstream of glycoprotein Ib guides transendothelial platelet biogenesis. Nature Communications. 8, 15838 doi: 10.1038/ncomms15838*

### Kontakt

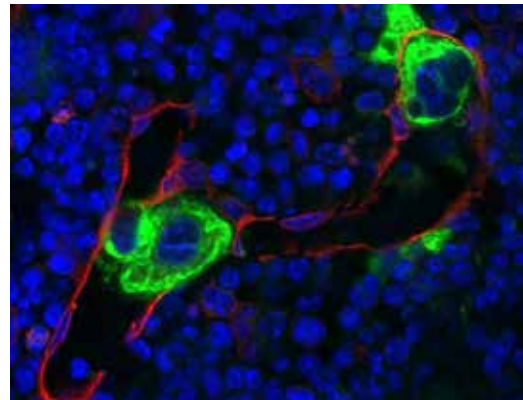
Prof. Dr. Bernhard Nieswandt (Lehrstuhl Experimentelle Biomedizin - vaskuläre Medizin, Rudolf-Virchow-Zentrum), T: (0931) 31-80405, [bernhard.nieswandt@virchow.uni-wuerzburg.de](mailto:bernhard.nieswandt@virchow.uni-wuerzburg.de)

Katja Aurbach (Doktorandin, Lehrstuhl für Experimentelle Biomedizin - vaskuläre Medizin)  
T: (0931) 31-99813, [aurbach\\_K1@ukw.de](mailto:aurbach_K1@ukw.de)

Dr. Frank Sommerlandt (Public Science Center, Rudolf-Virchow-Zentrum)  
T: (0931) 31-88449, [frank.sommerlandt@uni-wuerzburg.de](mailto:frank.sommerlandt@uni-wuerzburg.de)

Homepage Rudolf-Virchow-Zentrum: <http://www.rudolf-virchow-zentrum.de/home.html>

Homepage AG Nieswandt: [http://www.virchow.uni-wuerzburg.de/lab\\_pages/nieswandt/](http://www.virchow.uni-wuerzburg.de/lab_pages/nieswandt/)



Mikroskopaufnahme von krankhaftem Knochenmarksgewebe. Durch das Fehlen der Rho GTPase „RhoA“ in Megakaryozyten (grün) sind wichtige molekulare Schaltstellen gestört, weshalb intakte Megakaryozyten in das Gefäß (rot) im Knochenmark einwandern. Dies hat zur Folge, dass die Blutplättchenbildung massiv gestört ist. Zellkerne angrenzender Zellen sind blau gefärbt. (Foto: AG Nieswandt)

## Rund um die Uhr aktiv und trotzdem gesund

**Innere Uhren steuern den Tag-Nacht-Rhythmus vieler Lebewesen. Was aber machen die Taktgeber bei Tieren, deren Aktivitäten nicht diesem Muster folgen? Das haben Wissenschaftler der Uni Würzburg jetzt untersucht.**

Sammelbienen haben einen anstrengenden Job: Auf der Suche nach Nektar, Honigtau und Pollen sind sie ständig zwischen Bienenstock und Blütenwiese unterwegs. Eine innere Uhr sagt ihnen unter anderem, wann die passende Zeit dafür ist, weil Blüten sich öffnen, beziehungsweise wann es Zeit ist sich auszuruhen, weil die potenziellen Nahrungsquellen „geschlossen“ sind.

Die innere Uhr hilft auch bei der Weitergabe von Informationen über gute Sammelstellen an andere Bienen. Weil sich die Tiere auf ihrem Weg am Sonnenstand orientieren, kommt die Uhr beim Berechnen der Flugstrecke zu einem späteren Zeitpunkt zum Einsatz.



Ammenbienen sind im Unterschied zu Sammelbienen rund um die Uhr aktiv. Ihre innere Uhr läuft auf der Ebene der Proteine trotzdem weiter. (Foto: Gunnar Bartsch)

Einen anstrengenden Job erledigen auch Ammenbienen. Nicht, weil sie viel unterwegs sein müssten – im Gegenteil. Aufgabe der jungen Honigbienen ist es, ältere Larven mit einem Brei aus Pollen und Honig zu füttern – und das rund um die Uhr. Einem 24-Stunden-Rhythmus mit abwechselnden Ruhe- und Aktivitätsmustern folgen sie dabei nicht.

### Publikation in Open Biology

Wie die inneren Uhren von Sammel- und Ammenbienen arbeiten, auf welche molekularen Mechanismen die Unterschiede im Verhalten zurückzuführen sind und wie das Uhren-Netzwerk der Biene aufgebaut ist: Das hat ein internationales Team von Wissenschaftlern aus Israel, Deutschland und Neuseeland untersucht.

Daran beteiligt waren die Experten für das Timing bei Insekten rund um die Professorin Charlotte Helfrich-Förster, Inhaberin des Lehrstuhls für Neurobiologie und Genetik am Biozentrum der Uni Würzburg. Die Ergebnisse ihrer Arbeit haben die Forscher jetzt in der Fachzeitschrift Open Biology veröffentlicht.

### Störungen der inneren Uhr machen krank

„Innere Uhren, die den täglichen Rhythmus steuern, sind in Tieren allgegenwärtig. Sie ermöglichen es ihnen, sich auf die Veränderungen der Umwelt vorab einzustellen, diese also zu antizipieren“, sagt Charlotte Helfrich-Förster. Wie wichtig gut funktionierende Uhren sind, zeigt sich dann, wenn sie – genetisch bedingt oder aufgrund von Umwelteinflüssen – gestört sind. „Dann steigt das Risiko für zahlreichen Krankheiten, wie etwa Krebs, Stoffwechselstörungen, psychischen Störungen, Herzinfarkte und Unfruchtbarkeit“, sagt die Neurobiologin.

Dennoch gibt es eine Reihe von Lebewesen, die eine Rund-um-die-Uhr-Aktivität zeigen ohne offensichtliche Krankheitserscheinungen – beispielsweise arktische Säuger, Tiefseefische oder soziale Insekten wie Honigbienen. Die Mechanismen, die diese erstaunliche natürliche Anpassungsfähigkeit ermöglichen, waren bisher weitgehend unbekannt. Einige Details konnte das Forscher-Team jetzt entschlüsseln.

### **Genauer Blick auf die Genaktivität**

„Wir haben einen neuen spezifischen Antikörper gegen das Uhrenprotein PERIOD der Honigbiene *Apis mellifera* erzeugt und validiert, um das circadiane Netzwerk im Bienenhirn zu bestimmen“, beschreibt Charlotte Helfrich-Förster die Vorgehensweise der Wissenschaftler. Der Antikörper zeigt die räumliche Verteilung des Uhrennetzwerks an; seine Konzentration ermöglicht Rückschlüsse auf die Aktivität der verantwortlichen Uhren-Gene.

Ein Ergebnis dabei: Es fanden sich bei der Honigbiene eine ganze Reihe von Übereinstimmungen mit der Taufliege *Drosophila melanogaster* und mit anderen Insekten. „Dies lässt den Schluss zu, dass es gemeinsame anatomische Organisationsprinzipien der Insekten-Uhren gibt, die so bisher noch nicht vermutet worden waren“, sagt Helfrich-Förster.

In einem nächsten Schritt haben die Forscher die Konzentration des PERIOD Proteins im Gehirn der Bienen über 24 Stunden hinweg gemessen und so das zeitliche Aktivitätsmuster der inneren Uhren bestimmt. Wie zu erwarten war, zeigten sich bei Sammelbienen, die einem Tag-Nacht-Rhythmus folgen, starke rhythmische Änderungen über den Tag hinweg. Unerwarteter Weise hatten allerdings die Ammenbienen, die rund um die Uhr aktiv sind, den gleichen Rhythmus in der Proteinkonzentration wie die Sammelbienen. Das zeigt, dass auch bei ihnen die innere Uhr tickt. Dies war insofern so erstaunlich, da vorherige Versuche der israelischen Gruppe gezeigt hatten, dass dieser Rhythmus auf der Ebene der Gene fehlte.

„Wenn Tiere tageszeitabhängige Verhaltensmuster zeigen, geht dies meistens auch mit Veränderungen in der Expression der Uhren-Gene einher“, sagt Charlotte Helfrich-Förster. Dementsprechend müsste die Konzentration von Boten-RNA dieser Gene variieren. Dem war aber nicht so: „Die Messungen der israelischen Gruppe hatten keinerlei oder deutlich abgeschwächte Schwankungen der Konzentration der Boten-RNA dieser Gene bei Ammenbienen gezeigt. Deswegen waren wir davon ausgegangen, dass ihre Uhr stillsteht“, so die Wissenschaftlerin.

Nun kam heraus, dass dies nicht stimmt. Die innere Uhr von Ammenbienen läuft auf Ebene der Proteine und wird hervorragend durch äußere Reize mit dem Wechsel von Tag und Nacht synchronisiert.

### **Ohne funktionierende Uhren geht es nicht**

Dieses Ergebnis passt sehr gut zu anderen Beobachtungen bei der Honigbiene. So bekommen arrhythmische Ammenbienen, die von ihrem Volk isoliert werden, sehr schnell einen circadianen Verhaltensrhythmus. Dies ist wahrscheinlich nur deshalb möglich, weil sowieso schon mehr als 160 potenzielle Schrittmacher im Ammenhirn in einem 24-Stunden-Rhythmus oszillieren (bei Sammelbienen sind es mehr als 540), was für einen circadianen Einfluss auf viele Prozesse in ihrem Gehirn spricht.

„Diese Befunde bei Ammenbienen zeigen, dass die Aktivitätsmuster der Tiere vom circadianen Netzwerk abgekoppelt sein können“, erklärt Charlotte Helfrich-Förster das zentrale Ergebnis der Studie. Gleichzeitig unterstützten sie die Hypothese, dass eine funktionierende circadiane Uhr notwendig ist – sogar bei Tieren, die in einer konstanten Umgebung rund um die Uhr aktiv sind.

*Neuronal circadian clock protein oscillations are similar in behaviourally rhythmic forager honeybees and in arrhythmic nurses. T. Fuchikawa, K. Beer, C. Linke-Winnebeck, R. Ben-David, A. Kotowoy, V. W. K. Tsang, G. R. Warman, E. C. Winnebeck, C. Helfrich-Förster and G. Bloch. Open Biology. dx.doi.org/10.1098/rsob.170047*

### Kontakt

Prof. Dr. Charlotte Helfrich-Förster, Lehrstuhl für Neurobiologie und Genetik, T: (0931) 31-88823, E-Mail: charlotte.foerster@biozentrum.uni-wuerzburg.de

## Expertenblick auf das Christusbild

**Mit einem Festakt und einer Buchpräsentation feiert das Ostkirchliche Institut an der Universität Würzburg am 29. Juni in der Würzburger Pfarrkirche Sankt Bruno und im Pfarrsaal sein 70-jähriges Bestehen.**

Die Feier beginnt um 16.30 Uhr mit einem Festgottesdienst mit Bischof Hofmann in der Pfarrkirche Sankt Bruno. Um 17.45 Uhr beginnt der Festakt im Pfarrsaal Sankt Bruno. Vorgestellt wird dabei das Buch „Das Christusbild. Zu Herkunft und Entwicklung in Ost und West“. Darin versammelt sind die Vorträge der wissenschaftlichen Kongresse in Würzburg (2014) und Wien (2015) zum Thema Christusbilder, schreibt das Ostkirchliche Institut in einer Pressemitteilung. Schirmherr des Würzburger Kongresses war Bischof Dr. Friedhelm Hofmann.

### Das Programm

Nach der Begrüßung durch Professor Christian Hannick, stellvertretender Direktor des Ostkirchlichen Instituts, und einem Grußwort von Bischof Hofmann spricht Projektleiter Dr. Karlheinz Dietz, emeritierter Professor für Alte Geschichte an der Universität Würzburg und Mitherausgeber des Buchs, über dessen Entstehung.

Monsignore Dr. Giuseppe Ghiberti, emeritierter Professor für Neues Testament an den Universitäten Mailand und Turin und Ehrenvorsitzender der Diözesan-Kommission für das Turiner Grabtuch, hält den Festvortrag zum Thema „Das Grabtuch von Turin in Begegnung mit den Ostkirchen“. An den Festakt schließt sich ein Empfang an.

### Das Buch

Das Buch „Das Christusbild“ versammelt die Beiträge von internationalen Kongressen in Würzburg (2014) und Wien (2015) zu diesem Thema. Exegeten des Alten und Neuen Testa-

ments, Patristiker, Syrologen, Slavisten, Byzantinisten, Ikonenspezialisten, Historiker, Kunst-, Rechts-, Textil-, Liturgie- und Musikhistoriker präsentieren ihre interkonfessionellen Forschungen. Diese reichen zeitlich von der frühchristlichen Zeit bis ins 19. Jahrhundert.

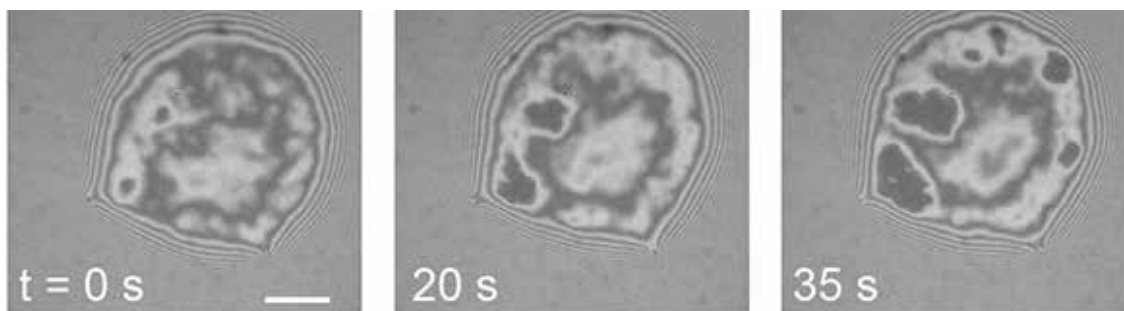
Inhaltlich spannt das Buch den Bogen vom alttestamentlichen Bilderverbot zur Heilig-Antlitz-Verehrung der heiligen Therese, von den Acheiropoietos-Ikonen – nicht von Menschenhand gemachten Bildern Christi – über das Turiner Grabtuch und die Veronica in Rom zum „Muschelseidentuch“ von Manoppello.

Der Eintritt zu der Veranstaltung ist frei. Anmeldung bis Freitag, 23. Juni, unter T: (0931) 7841973, E-Mail [redaktion@ostkirchliches-institut-wuerzburg.de](mailto:redaktion@ostkirchliches-institut-wuerzburg.de)

*Pressemitteilung Pressedienst Ordinariat Würzburg*

## Wie Zellen fest zusammenhalten

**Studien aus dem Biozentrum werfen ein neues Licht auf Zell-Zell-Kontakte: Bei deren Entstehung und Stabilität spielen physikalische Effekte eine nicht zu unterschätzende Rolle, wie „Nature Physics“ berichtet.**



Schnappschüsse von der Bindung eines Riesenvesikels auf einer ebenen Modellmembran. Dunkle Pixel kennzeichnen die Kontaktpunkte zwischen den Membranen. Sie werden mit der Zeit zahlreicher und größer. (Bild: Susanne Fenz)

Für viele Zellen des Körpers ist es enorm wichtig, dass sie kontrolliert zusammenhalten und sich kontrolliert trennen. Das ist etwa dann der Fall, wenn sich in einem Embryo die Organe bilden. Oder wenn es bei der Wundheilung darum geht, offene Stellen in der Haut zu versiegeln.

Wie bedeutsam enge Zell-Zell-Kontakte sind, zeigt sich vor allem dann, wenn sie versagen. Wenn sie zum Beispiel in einem Tumor locker werden und sich lösen. Der Zellverband des Tumors neigt in diesem Fall dazu, sich aufzulösen und Metastasen zu bilden.

### **Cadherine als wichtige Akteure**

Bei den genannten Beispielen kommt den Cadherin-Proteinen eine tragende Rolle zu. Sie sitzen in den Zellmembranen und können sich untereinander, aber auch mit den Cadherinen



anderer Zellen fest verbinden. Eine Bindung zwischen zwei Cadherin-Molekülen zweier Zellen setzt dabei quasi den Startschuss für die Ausbildung von flächigen Kontaktzonen.

Der Prozess des Bildens und Lösens von Kontakten ist offenbar viel stärker von rein physikalischen Effekten abhängig als bisher gedacht. Das zeigen die Computersimulationen und Experimente, die Dr. Susanne Fenz vom Biozentrum der Universität Würzburg mit Kollegen aus Jülich, Stuttgart, Erlangen und Marseille in „Nature Physics“ publiziert hat.

### **Modellmembranen in Kontakt gebracht**

Die Biophysikerin hat Cadherin-haltige Modellmembranen miteinander in Kontakt gebracht und dann gezielt verschiedene physikalische Parameter verändert, die Einfluss auf das Fluktuationsverhalten der Membran haben, etwa die Zucker- oder die Salzkonzentration.

„Schon sehr kleine Veränderungen hatten dabei sehr große Auswirkungen auf die Entstehung und das Wachstum der Zell-Zell-Kontakte“, sagt Dr. Fenz, die am Lehrstuhl für Zell- und Entwicklungsbiologie (Zoologie I) eine Nachwuchsgruppe leitet. „Damit besteht die Möglichkeit, einen biologischen Prozess durch die Veränderung rein physikalischer Parameter zu regulieren, etwa die Temperatur oder lokale Lipidzusammensetzung der Membran.“

Inwieweit sich die Ergebnisse von den Modellmembranen auf lebende Systeme übertragen lassen, sei aber noch fraglich. „Es bleibt eine Aufgabe für die Zukunft, die Relevanz unserer Beobachtungen an lebenden Systemen zu bestätigen“, so Susanne Fenz.

### **Erreger der Schlafkrankheit im Blick**

Die Würzburger Forscherin interessiert sich grundsätzlich für die Biophysik von Membranen. Dabei hat sie auch die Erreger der Schlafkrankheit im Blick, die Trypanosomen. Diese einzelligen Organismen sind ein Hauptforschungsobjekt von Professor Markus Engstler, der den Lehrstuhl Zoologie I leitet.

Das Besondere an der Zellmembran der Trypanosomen: Sie ist mit einem dichten Proteinmantel besetzt, der in einer Population laufend variiert wird. Diese hohe Variabilität des Proteinsmantels ist ein Grund dafür, dass sich die Krankheitserreger sehr gut vor dem Immunsystem von Mensch und Tier verstecken können.

*Membrane fluctuations mediate lateral interaction between cadherin bonds. Susanne F. Fenz, Timo Bühr, Daniel Schmidt, Rudolf Merkel, Udo Seifert, Kheya Sengupta & Ana-Sunana Smith. Nature Physics, 12. Juni 2017, DOI: 10.1038/nphys4138*

Zur Publikation: <http://rdcu.be/tpWy>

### **Kontakt**

Dr. Susanne Fenz, Leiterin der Nachwuchsgruppe “Physics of the Cell”, Biozentrum der Universität Würzburg, T +49 931 31-89712, [susanne.fenz@uni-wuerzburg.de](mailto:susanne.fenz@uni-wuerzburg.de)

Website von Dr. Susanne Fenz:

[http://www.zeb.biozentrum.uni-wuerzburg.de/people/staff\\_scientists/susanne\\_fenz/](http://www.zeb.biozentrum.uni-wuerzburg.de/people/staff_scientists/susanne_fenz/)

## Gelehrter des Monats: Alfonso Corti

**Das Cortische Organ ist ein Teil des Ohrs. Erstmals wurde es an der Universität Würzburg von einem Italiener beschrieben, der hier um 1850 wirkte.**

Seit Mai 2017 stellt das Universitätsarchiv Würzburg je einen „Gelehrten des Monats“ vor. Im Juni ist es der Mediziner Alfonso Corti. Seine Bedeutung für die Forschung sei nicht gering, doch sein Lebensweg habe ihn frühzeitig aus dem wissenschaftlichen Betrieb fortgeführt, wie das Archiv schreibt.

Der gebürtige Italiener hat viele Grundlagen über das Innenohr der Säugetiere erarbeitet. Zu seinen Erstbeschreibungen zählen unter anderem die „lamina spiralis membranacea“ (eine dünne Knochenleiste im Innenohr) und das Ganglion des Schneckenervs. Bemerkenswert sind seine präzisen Beschreibungen, obwohl die technischen Mittel seiner Zeit noch sehr unausgereift waren.



Alfonso Corti. (Bild: Wikimedia Commons, Wellcome Library London)

### „Organon spirale“ in Würzburg entdeckt

Im Jahr 1850 beschrieb der Anatom als erster das „organon spirale“, das noch heute als „Cortisches Organ“ seinen Namen trägt. Mit diesem Fund gelang es ihm, die Schnittstelle zwischen mechanischem Reiz (Schallwelle) und Nervensignalen zu finden, auch wenn er über das Verhalten der letzteren noch keine Angaben machen konnte.

In Würzburg pflegte Corti einen sehr freundschaftlichen Umgang mit namhaften Größen wie Albert Kölliker und Rudolf Virchow. Dass das „Corti-Organ“ bis heute eine feste Größe im Medizinstudium ist, verdankt der Italiener seinem Würzburger Lehrer Kölliker, der diesen Namen vorschlug.

### Heirat beendete die Forscherkarriere

„Überhaupt lässt sich die kurze Zeit in Würzburg als Höhepunkt in Cortis gerade einmal sieben Jahre dauernder wissenschaftlicher Karriere ansehen“, so das Universitätsarchiv. Corti stellte seine Forschung nach dem Tod seines Vaters 1852 stark zurück und widmete sich vermehrt der Verwaltung. Im Zuge seiner Hochzeit mit einer reichen italienischen Dame beendete er seine wissenschaftliche Laufbahn endgültig.

### Werdegang von Alfonso Corti

Alfonso Corti wurde am 22. Juni 1822 in Gambarana in der Lombardei geboren. Er studierte Medizin in Pavia, ging 1845 als Assistent nach Wien und erlangte dort die Doktorwürde. Drei Jahre später wechselte er nach Bern, um 1850 schließlich nach Würzburg zu Albert Kölliker zu kommen. Schon im Jahr darauf verließ er die Stadt wieder. Nach Stationen in Paris und Turin heiratete er 1855 und zog nach Italien. Er starb 1876 im Alter von 54 Jahren.

## Echter: Blick auf geschichtliche Hintergründe

**Vom 22. bis 24. Juni läuft die Tagung „Ideal und Praxis – Bischöfe und Bischofsamt im Heiligen Römischen Reich 1570 – 1620“. Veranstalter sind die Gesellschaft zur Herausgabe des Corpus Catholicorum e.V., die Universität Würzburg und der Würzburger Diözesangeschichtsverein.**

Im Jahr 2017 gedenkt die Diözese Würzburg des 400. Todestages von Bischof Julius Echter von Mespelbrunn. Die Geschichtswissenschaft beschreibt ihn als Prototyp eines Gegenreformators und Vertreters der katholischen Reform, als prägende Kraft des (nach)tridentinischen fränkischen Katholizismus, als Förderer des konfessionellen Wohlfahrtsstaates und als charakteristische Gestalt eines geistlichen (Früh-)Absolutismus.

Aus diesem Anlass richtet eine wissenschaftliche Tagung den Blick auf die geschichtlichen Hintergründe und Zusammenhänge seiner Bischofszeit zwischen Augsburger Religionsfrieden (1555) beziehungsweise Abschluss des Konzils von Trient (1563) und 30-jährigem Krieg (1618), nicht zuletzt deshalb, weil das 500-jährige Reformationsjubiläum im gleichen Jahr eine Einordnung in die konfessionelle Problematik dieser Epoche geradezu fordert.

Im Vordergrund steht dabei das Anliegen, den Denk- und Handlungsrahmen eines Bischofes und geistlichen Fürsten des Heiligen Römischen Reiches in jenen Jahrzehnten herauszuarbeiten und besonders auch Wandlungen zu thematisieren. Die Tagung will den Impulsen zur Erneuerung des katholischen Bischofsamtes nachgehen, aber auch nach dem evangelischen Verständnis von Bischofsamt und geistlicher Leitungsgewalt fragen.

### Kontakt

Fränkische Kirchengeschichte, Institut für Historische Theologie  
T: (0931) 31-82523, jutta.lingstaedt@mail.uni-wuerzburg.de

## Seminar für Gründer

**Das Innovations- und Gründerzentrum Würzburg (IGZ) bietet am 29. Juni das Seminar „Good Laboratory Practice – Good Manufacturing Practice“ an. Es steht Interessierten aus der Universität offen.**

Das Seminar “Good Laboratory Practice (GLP) – Good Manufacturing Practice (GMP)” findet am Donnerstag, 29. Juni 2017, von 13:15 bis 17:15 Uhr im IGZ statt, Friedrich-Bergius-Ring 15. Wer teilnehmen möchte, soll sich verbindlich anmelden unter [anmeldung@igz.wuerzburg.de](mailto:anmeldung@igz.wuerzburg.de)

Weitere Informationen zum Seminar auf der Website des IGZ:

<http://www.igz.wuerzburg.de/igz/angebote/veranstaltungen/index.html?ev%5Bid%5D=1483212>

## Gerätebörse vom 20. Juni 2017

### Schreibtische abzugeben

Bei der Universitätsbibliothek sind mehrere Schreibtische entbehrlich geworden und können ohne Werterstattung an andere bayerische staatliche Stellen abgegeben werden.

Pohlschröder-Schreibtische 160 x 80 cm, Anschaffungsjahr 1981, Platte: Melapol Perlbeige, Metallgestell: Dunkelbraun. 6x mit Metallschubladen links und rechts, 2x mit Metallschubladen rechts, 1x mit Metallschubladen links. Schlösser teilweise defekt.

Interessierte sollen sich bis 11.07.2017 an die Universitätsbibliothek wenden  
T 31-85967, [beschaffung@bibliothek.uni-wuerzburg.de](mailto:beschaffung@bibliothek.uni-wuerzburg.de)

## Personalia vom 20. Juni 2017

Prof. Dr. **Holger Braunschweig**, Institut für Anorganische Chemie, wurde für die kommenden sechs Jahre in den Ausschuss für Forschungsbauten des Wissenschaftsrates berufen. Der Ausschuss prüft Anträge auf Förderung von Forschungsbauten und bereitet entsprechende Förderempfehlungen vor. Diese dienen der Bundesregierung und den Regierungen der Bundesländer als Grundlage für politische Entscheidungen.