



Gratulation vom Unikanzler: Gerhard Eisenmann (l.) mit Uwe Klug im Lichthof der Uni am Sanderring. (Foto: Gunnar Bartsch)

## Seit 50 Jahren an der Uni

**Solch ein Dienstjubiläum gibt es selten: Gerhard Eisenmann ist seit 50 Jahren an der Universität Würzburg beschäftigt. Und noch immer macht dem Feinmechaniker seine Arbeit am Biozentrum Spaß.**

Als er an die Uni kam, war das Hubland noch Großbaustelle, die naturwissenschaftlichen Institute befanden sich am Röntgenring, die Uni hatte noch keinen Präsidenten, sondern stattdessen einen Rektor, und die gut 7.000 Studierenden verteilten sich auf gerade einmal fünf Fakultäten: Am 1. September 1967 hat Gerhard Eisenmann in der Werkstatt des Physikalischen Instituts seine Ausbildung zum Feinmechaniker begonnen – im Alter von 14 Jahren. Bis heute ist er der Uni treu geblieben und konnte deshalb jetzt sein 50-jähriges Dienstjubiläum feiern – als stellvertretender Werkstattleiter der Zentralwerkstatt im Biozentrum am Hubland.

### Eine gläserne Stadt für Ameisen

Wer schon einmal den Film „Ameisen - Die heimliche Weltmacht“ gesehen hat, der hat gleich zu Beginn Bekanntschaft mit einer Arbeit von Gerhard Eisenmann gemacht. Dort sind Hunderte von Ameisen zu sehen, die durch Röhren und Zylinder krabbeln wie durch eine gläserne Stadt. Diese Stadt hat Eisenmann für den Ameisenforscher Bert Hölldobler gebaut, als dieser noch seinen Lehrstuhl an der Uni Würzburg innehatte.

Ein anderes Gangsystem für die sechsbeinigen Krabber, das sich im Biozentrum vom Keller bis zum Dachgeschoss zieht, ist ebenfalls Eisenmanns Werk. Überhaupt stand der Feinmechaniker vielen Wissenschaftlern mit Rat und Tat zur Seite, wenn sie spezielle Versuchsaufbauten für ihre Experimente benötigten – darunter beispielsweise der renommierte Bienenforscher Martin Lindauer, der Dressurversuche in großen Bienenflugräumen durchführte. Oder Karl Eduard Linsenmair. Für dessen Lehrstuhl konstruierte Eisenmann ein Messgerät zur Bestimmung des Schwinkels der Wüstenassel – gemeinsam mit seinem Auszubildenden und „im Rahmen der Amtshilfe“, als die Werkstatt dieses Lehrstuhls gerade nicht besetzt war.

### Kein Versuchsaufbau, der nicht funktioniert hätte

Ein berühmtes Experiment wäre ohne seinen Einfallsreichtum und sein technisches Geschick vermutlich nicht zustande gekommen: Eine Ameise, die mit einem feinem Draht fixiert ist, läuft auf einer etwa golfballgroßen Kugel, die sich dreht. Aus unterschiedlichen Richtungen bekommt das Tier wechselnde Düfte präsentiert und ändert dementsprechend seine Laufrichtung, was dazu führt, dass die Kugel ebenfalls ihre Rotation ändert. „Ich habe dafür eine Computermaus ausgeschlachtet und den Detektor hinter der Kugel montiert“, erklärt Eisenmann. Damit sei es möglich gewesen, die Laufrichtung der Ameise auszuwerten.



Vom Keller bis unters Dach ...

Sämtliche Wünsche der Wissenschaftler konnte Gerhard Eisenmann allerdings nicht erfüllen. Und schon gar nicht, wie bisweilen gewünscht, ad hoc. Manchmal habe er drei bis vier Tage tüfteln müssen, bevor er einen Lösungsvorschlag präsentieren konnte, erzählt er. Von Bert Hölldobler habe ihm das ein etwas verklausuliertes Lob eingebracht. Der habe ihm zum Abschied gesagt: „Ich konnte nur schlecht damit umgehen, wenn Sie nicht sofort eine Lösung präsentiert haben. Aber es gibt keinen Versuchsaufbau von Ihnen, der nicht funktioniert hätte.“

### Anfänge am Röntgenring

Mit 14 – nur wenige Wochen vor seinem 15. Geburtstag – hat Gerhard Eisenmann 1967 seine Lehre begonnen, in der Werkstatt der Physik, die damals noch in dem Gebäude am Röntgenring untergebracht war, in dem Wilhelm Conrad Röntgen sein Labor gehabt hatte. Dreieinhalb Jahre dauerte die Ausbildung zum Feinmechaniker; im Anschluss daran wechselte Eisenmann auf eine Stelle am Zoologischen Institut, das in die-



... über 16 Meter zieht sich der Rohraufbau für die Erforschung der Entscheidungsfindung von sammelnden Blattschneiderameisen im Biozentrum – ein Werk von Gerhard Eisenmann. (Foto: Zoologie II)

ser Zeit ebenfalls noch am Röntgenring seine Räume hatte – in dem Gebäude, in dem heute Psychologen forschen und lehren. Im Februar 1992 erfolgte der Umzug ins Biozentrum, das zu dem Zeitpunkt in weiten Teilen noch Baustelle war.

Aus technischer Sicht habe sich an seiner Arbeitsweise in den vergangenen 50 Jahren wenig geändert, erklärt der Feinmechanikermeister. Ein wenig Elektronik sei dazu gekommen; dafür habe er in einem Abendkurs über zwei Jahre hinweg die Zusatzausbildung zum Elektronikassistent absolviert. Den Computer brauche er nur ab und zu, wenn er eine technische Zeichnung anfertige – oder für die Bürokratie.

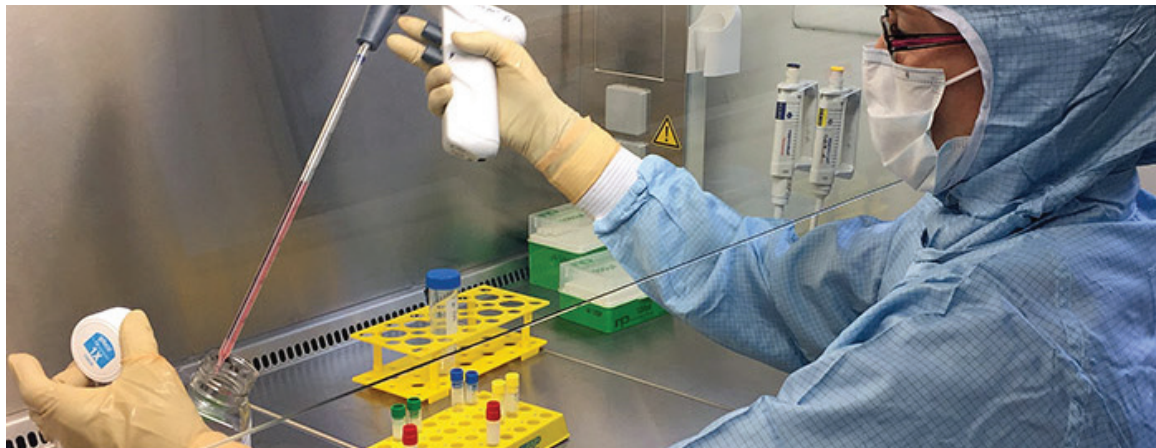
### **Sportliche Pläne für den Ruhestand**

50 Jahre bei ein und demselben Arbeitgeber; kein Wunder, dass Gerhard Eisenmann sagt, ihm habe die Arbeit Spaß gemacht. „Hier wiederholt sich praktisch nichts. Jeder Auftrag ist völlig individuell“, sagt er. Und so glaubt man ihm, wenn er erklärt, dass für ihn „kein vorrangiger Bedarf zu gehen“ besteht. Trotzdem zeichnet sich der Ruhestand für den bald 65-Jährigen am Horizont ab.

Was er dann machen wird? Wandern, Rad fahren, Boot fahren und vor allem Klettern. Da will er sich möglicherweise der Seniorengruppe anschließen, die regelmäßig in der Kletterhalle des Deutschen Alpenvereins in der Zellerau trainiert. Schließlich ist Gerhard Eisenmann einer der Initiatoren, die den Anstoß zum Bau der Halle gegeben haben. Das ist auch heute noch in deren Eingangsbereich zu sehen: Dort steht ein Modell, das der Feinmechaniker in seiner Freizeit gebaut hat.

## Knorpelimplantate: Aus der Nase ins Knie

Im Würzburger Translationszentrum „Regenerative Therapien“ dürfen seit Mai dieses Jahres neuartige Gewebeprodukte hergestellt werden. Mit ihnen sollen Knorpeldefekte – vornehmlich im Knie – geheilt werden.



An der Reinraumbank des Translationszentrums „Regenerative Therapien“ in Würzburg werden mit viel Handarbeit Implantate aus patienteneigenem Knorpelmaterial hergestellt. (Foto: Tanja Kraus / Uniklinikum Würzburg)

Das Würzburger Translationszentrum „Regenerative Therapien“ erhielt nach einer umfangreichen Auditierung durch die Regierung von Unterfranken und das Paul-Ehrlich-Institut aus Langen im Mai dieses Jahres die im Arzneimittelgesetz vorgeschriebene Herstellungserlaubnis für biotechnologisch bearbeitete Gewebeprodukte. „Dies war ein essentieller Schritt, um unsere Aufgaben im großangelegten EU-Forschungsprojekt BIO-CHIP erfüllen zu können“, unterstreicht Privatdozent Dr. Oliver Pullig, der als Herstellungsleiter das Verfahren sowohl im Translationszentrum implementierte, wie auch die Herstellungserlaubnis beantragte.

### Teil des internationalen Forschungsprojekts BIO-CHIP

BIO-CHIP steht für „Bioengineered grafts for Cartilage Healing In Patients“, auf Deutsch etwa „Biotechnologisch erzeugte Implantate zur Knorpelheilung bei Patienten“. In diesem Projekt steht Forschungseinrichtungen aus Deutschland, Italien, Kroatien und der Schweiz von Ende 2015 bis zum Jahr 2019 eine Förderung in Höhe von fünf Millionen Euro zur Verfügung. Mit dem Geld sollen im Rahmen einer Phase II-Studie bei über 100 Studienpatienten Knorpelschäden am Kniegelenk mit neuartigen, aus körpereigenem Material gezüchteten Knorpelpräparaten behandelt werden. Zielgruppe sind hierbei weniger Menschen mit Arthrose-Problemen, sondern eher Patienten mit örtlich begrenzten, klar umrissenen Knorpeldefekten, wie sie bei Unfällen oder Sportverletzungen auftreten.

### Qualitätsrichtlinien wie ein Pharmaunternehmen

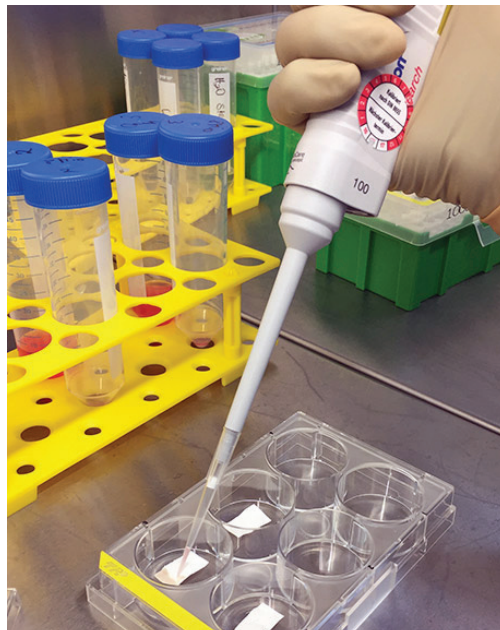
Die Herstellung der Knorpelpräparate für die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer aus allen Projektnationen liegt primär in den Händen von Oliver Pullig und seinem Team. „Für eine bestmögliche Patientensicherheit müssen wir dabei die gleichen strengen Qualitätsrichtlinien wie ein Pharmaunternehmen erfüllen“, erläutert der Herstellungsleiter. Neben einer Produk-

tion unter Reinraumbedingungen bedeutet dies bis ins kleinste Detail definierte Verfahrensabläufe und vor allem einen extrem hohen Dokumentationsaufwand.

### Nasenknorpel als vorteilhaftes Ausgangsmaterial

Als Ausgangsmaterial für die Implantate dient patienteneigener Nasenknorpel. Dieser hat laut Dr. Pullig einige Vorteile auf seiner Seite. „Beispielsweise lässt sich Nasenknorpel im Vergleich zu einer Knorpelentnahme aus dem Knie einfach und risikoarm gewinnen. Außerdem zeichnet er sich durch eine hohe Wachstumsrate der Zellen aus, die wiederum die Fähigkeit haben, Knorpelgewebe zu bilden“, schildert der Biologe.

Die Mediziner vor Ort entnehmen ambulant eine kleine Gewebeprobe mit einem Durchmesser von etwa sechs Millimeter aus der Nasenscheidewand und senden sie an das Würzburger Translationszentrum. Im dortigen Reinraum lösen Medizinisch-Technische Assistentinnen die Knorpelzellen aus dem Gewebe heraus und vermehren sie 14 Tage lang in diversen Kultivierungsschritten. Anschließend werden 50 Millionen Zellen auf einer drei mal vier Zentimeter großen, aus Collagen bestehenden Stützstruktur angesiedelt.



Hier werden die Collagen-Träger gerade mit den vermehrten Knorpelzellen besiedelt. (Foto: Tanja Kraus / Uniklinikum Würzburg)

### Zwei Produkte mit unterschiedlicher Reifungszeit

Nach diesem Schritt teilt sich die Produktion in zwei Linien, die sich in der weiteren Reifungszeit unterscheiden: Für das Produkt N-CAM kann das Implantat schon zwei Tage nach der Matrix-Besiedelung speziell gekühlt zu den klinischen Partnern zurückgesandt und dort in den Knie defekt des Patienten eingenäht werden. Beim Produkt N-TEC dauert der Reifungsprozess bis zur Implantation 14 Tage.

„Eines der Ziele des Forschungsprojekts ist es, den Einfluss des Reifegrades auf die klinische Wirksamkeit zu untersuchen. Sollte die zweitägige Laborreifung für einen Therapieerfolg ausreichend sein, würde diese Beschleunigung nicht zuletzt helfen, das bislang noch sehr teure Herstellungsverfahren auch aus Kostensicht günstiger zu machen“, beschreibt Pullig.

Bislang wurden in den interdisziplinär genutzten Räumen des Universitätsklinikums Würzburg vier Knorpelimplantate hergestellt (Stand: Ende August 2017). Organisatorisch ist das Translationszentrum „Regenerative Therapien“ ein Institutsteil des Würzburger Fraunhofer-Instituts für Silicatforschung.

*Pressemitteilung des Universitätsklinikums*

## Meilenstein für den Gesundheitsstandort Würzburg

**In die Planungen für den Neubau der Kopfklinik und des Zentrums Frauen-Mutter-Kind ist eine entscheidende Wende eingetreten. Beide Bauprojekte sollen jetzt auf dem Gelände nördlich des derzeitigen Klinikbereichs nahe der Oberdürrbacher Straße entstehen.**

Aktuelle Entwicklungen haben dazu geführt, den bisherigen Plan zu ändern, die Kopfklinik im Bestand an der Josef-Schneider- /Lindleinstraße abschnittsweise neu zu bauen. Das haben die Verantwortlichen auf einer Pressekonferenz am 12. September erklärt. Diese Wendung hänge entscheidend mit einer Änderung beim Bauvorhaben des Zentrums Frauen-Mutter-Kind (ZFMK) zusammen.



### Erfolgreiche Suche nach Alternativstandort

Bei fortschreitender Konzeption des Raumprogramms habe sich gezeigt, dass der Raumbedarf für das neue Zentrum umfangreicher wird als in der ersten Phase der Masterplanung zunächst angesetzt. Infolgedessen könne das ZFMK nicht mehr auf dem Gelände der Gynäkologie untergebracht werden. Wegen des neuen Helmholtz-Instituts für RNA-basierte Infektionsforschung (HIRI), der vorgesehenen Ansiedlung des Instituts für Virologie und Immunbiologie und eines weiteren geplanten Forschungsbaus könne das Zentrum Frauen-Mutter-Kind nördlich des Rudolf-Virchow-Baus auch nicht nach Süden ausgedehnt werden.

Der Neubau auf der grünen Wiese ist beschlossene Sache. Durch die Neuerrichtung der Kopfklinik und des Zentrum Frauen-Mutter-Kind auf dem Nordgelände entstehen viele Synergien. (Bild: Dziamski/UKW)

„Diese Rahmenbedingungen führten dazu, dass als alternativer Standort für das ZFMK das sogenannte ‚Erweiterungsgelände Nord‘ ins Gespräch kam“, so die Verantwortlichen. Dieses Areal befinde sich im Eigentum des Juliusspitals, das zum Verkauf der notwendigen Flächen an den Freistaat als Träger bereit sei.

### Neubau auf der grünen Wiese

Als günstig erweise sich dieser Umstand auch für die Zukunft der neuen Kopfklinik, die nun mit dem ZFMK auf die grüne Wiese ziehen wird. Diese Entscheidung wurde von den Beteiligten aus Landtag, Wissenschafts- und Finanzministerium, Staatlichem Bauamt, Universität und Universitätsklinikum am 3. August getroffen.

Alle waren sich einig, dass diese neue, bei der Verabschiedung des Masterplans noch nicht auf dem Tisch liegende Option viele Synergien mit sich bringt. Sowohl finanzielle als auch logistische Risiken des Neubaus im beengten Baufeld entfallen. „Das Raumprogramm und die Funktionszuordnung mussten sich den beengten räumlichen Verhältnissen anpassen. Dies war verbunden mit Kompromissen zum Beispiel im OP- und Pflegebereich“, berichtet Peter Mack vom Staatlichen Bauamt Würzburg. „Mit der jetzt favorisierten Lösung auf der grünen Wiese fahren wir bauplanerisch wesentlich besser“, so der Architekt.

### **Zukunftsweisender Medizincampus**

Durch die gemeinsame Ansiedlung der beiden Großbauprojekte sei die Basis für einen künftigen Medizincampus im Norden Würzburgs gelegt. Damit verbunden seien viele Synergien: Beim Bau auf der grünen Wiese gebe es keine Beeinträchtigungen der klinischen Abläufe für Patienten und Mitarbeiter sowie keine Lärmbelästigung für direkt angrenzende Anwohner durch die Großbaustelle.

Auch seien die Rahmenbedingungen für ein Großbauvorhaben in dieser Komplexität auf dem Nordgelände besser geeignet. Da keine baulichen Einschränkungen vorliegen, werde ein „Krankenhaus-Komplex der Zukunft“ entstehen mit „idealen Funktionszuordnungen für einen optimalen Klinikbetrieb“.

Auch verkehrstechnisch biete die neue Lösung attraktive Vorteile. Zum einen sei ausreichend Fläche für ein weiteres neues Parkhaus vorhanden, zum anderen führe die geplante Straßenbahnverlängerung ohnehin bis zum Erweiterungsgelände Nord.

### **Geschätzte Kosten von 750 Millionen Euro**

Hatte sich beim Bau der Kopfklinik im Bestandsgelände im letzten Projektschritt abgezeichnet, dass die Enge Sonderlösungen erfordert, die zu Mehrkosten führen, sei beim Bau auf der grünen Wiese eine günstigere Kostensituation zu erwarten. Auch könne das Gesamtprojekt voraussichtlich schneller realisiert werden. „Mit Blick auf die Kosten geht die Bayerische Staatsbauverwaltung nach aktuellem Stand von einer Größenordnung von 700 bis 750 Millionen Euro für die Bauvorhaben aus“, erläuterte die Kaufmännische Direktorin des Universitätsklinikums Würzburg Anja Simon.

Das Uniklinikum wurde schon vom Bayerischen Wissenschaftsministerium beauftragt, unter Mithilfe des Staatlichen Bauamtes noch in 2017 die Bauanträge für das Nordgelände zu stellen. Baudirektor Mack fällt ein Stein vom Herzen: „Bauen auf der grünen Wiese ist immer wesentlich unkomplizierter als Bauen im Gebäudebestand“.

In Auftrag gegeben wurde außerdem eine Fortschreibung der Masterplanung, die auch die Nachnutzung der Kopf-, Frauen- und Kinderklinik umfasst. Dieser Prozess erfolgt in enger Abstimmung mit der Universität Würzburg. Als weiterer Partner ist die Stadt Würzburg mit im Boot: Ihr kommt eine wichtige Rolle bei der Erschließung des Geländes und den bauplanerischen Fragestellungen zu.

### **Ein Meilenstein für den Gesundheitsstandort Bayern**

Professor Georg Ertl, Ärztlicher Direktor am UKW, zeigte sich hoch zufrieden über diese Wendung. „Die Verlagerung der Kopfklinik gemeinsam mit dem Zentrum Frauen-Mutter-Kind auf das Nordgelände ist die richtige Entscheidung am Ende eines langen Weges. Ich begrüße es sehr, dass unsere Partner – die Universität, das Juliusspital und die Stadt Würzburg – diesen Schritt ermöglichen und unterstützen. Damit werden die Weichen gestellt, dass das UKW seine Position als zukunftsweisender, medizinischer Spitzenversorger weiter ausbaut.“

*Pressemitteilung des Universitätsklinikums*

## Studienteilnehmer mit Angst vor Spinnen gesucht

**Wer nicht mehr in den Keller geht, weil es dort Spinnen geben könnte; wer Angst oder Ekel verspürt, wenn er eine Spinne sieht; wer sogar beim Gedanken an eine Spinne nervös wird, könnten ein Studienteilnehmer für eine neue Therapie am Uniklinikum Würzburg sein.**

Für ein Forschungsprojekt sucht das Zentrum für Psychische Gesundheit des Uniklinikums Würzburg Menschen, die starke Angst vor Spinnen haben und etwas dagegen unternehmen wollen. Diese haben die Möglichkeit, an einer neuen Therapie in virtueller Realität teilzunehmen. Dabei wird unter anderem mit Hilfe der Magnetresonanztomographie überprüft, welche Rolle bestimmte Regionen im Gehirn für die übermäßige Angst und den Therapieerfolg spielen.



Der Zeitaufwand beträgt rund zwölf Stunden, verteilt auf fünf Sitzungen über einen Zeitraum von vier Wochen und eine weitere Sitzung nach sechs Monaten, um den Langzeiterfolg der Behandlung zu beurteilen.

Was steckt hinter einer übermäßigen Angst vor Spinnen – und lässt sich diese Angst durch eine neue Behandlungsmethode in Virtueller Realität wirkungsvoll therapieren? Die Studie „Spider\_VR“ will dies herausfinden. (Foto: Hanna Schwarzmeier / Uniklinikum Würzburg)

Die Termine werden persönlich mit den Teilnehmern abgesprochen. Alle Sitzungen finden in Würzburg statt und sind kostenlos. Ferner erhalten die Teilnehmer eine Aufwandsentschädigung von 100 Euro.

### Kontakt

Interessenten melden sich unverbindlich bei dem von Prof. Dr. Martin J. Herrmann vom Zentrum für Psychische Gesundheit geleiteten Studienteam „Spider\_VR“ unter T: (0931) 201-77430 oder per E-Mail an [Spider\\_VR@ukw.de](mailto:Spider_VR@ukw.de). Sollten die Ansprechpartner nicht direkt erreichbar sein, so bitten sie um das Hinterlassen einer Nachricht und versprechen eine zeitnahe Rückmeldung.



## Eisscholle statt Labor

**Was machen drei Würzburger Luft- und Raumfahrtinformatiker am Polarkreis? An Bord des Forschungsschiffs „Polarstern“ helfen sie bei der Erforschung der Tiefsee.**

Würde die von ihnen entwickelte Technik unter den extremen Bedingungen der Arktis so gut funktionieren wie daheim im Labor? Mit dieser Frage begannen die Würzburger Luft- und Raumfahrtinformatiker Julian Rothe, Michael Ruffer und Michael Strohmeier am 22. August von der norwegischen Stadt Tromsø ihre Reise auf dem Forschungsschiff „Polarstern“. Drei Wochen beschäftigten sie sich dort mit einem „Glider“ genannten Unterwasserfahrzeug und einer speziellen Drohne.



Julian Rothe und Michael Strohmeier testen auf einer Eisscholle den mit zwei GPS-Systemen ausgestatteten Multikopter. (Foto: Jonas Hagemann)

Angst vor Kälte sollte man nicht haben, wenn man sich auf Forschungsarbeiten auf dem vom Alfred-Wegener-Institut betriebenen Eisbrecher

„Polarstern“ einlässt. Während sich ihre Freunde irgendwo am Strand oder im Schwimmbad in der Sonne aalten, durften die drei Würzburger Doktoranden vom Lehrstuhl Informatik VIII in der Nähe von Spitzbergen selten einmal Plustemperaturen genießen. Meist sank das Thermometer unter Null. „Gefühlt lag die Temperatur sogar bei minus zehn Grad“, sagt Michael Strohmeier, der bereits 2015 einmal eine Expedition auf der „Polarstern“ in die Arktis mitgemacht hatte.

### Drei Wochen Arbeiten auf engstem Raum

Die drei Doktoranden gehörten einem 40-köpfigen Team von Wissenschaftlern, Ingenieuren und Technikern an, das sich mit neuen robotischen Systemen zur Erforschung der Tiefsee beschäftigt. „Robotische Exploration unter Extrembedingungen“ (Robex) nennt sich das Gesamtprojekt. Drei Wochen lang lebte und arbeitete das Team auf der „Polarstern“ zusammen. Das Schiff wurde höchstens dann verlassen, wenn Experimente auf einer Eisscholle durchzuführen waren. Nachts teilten sich die drei Würzburger eine Kabine, tagsüber arbeiteten sie in dem Labor, das sie sich in den ersten Tagen nach ihrer Ankunft auf der „Polarstern“ eingerichtet hatten.

Spannend wurde es ab der zweiten Expeditionswoche. Julian Rothe und Michael Strohmeier, die am Drohnen-Projekt mitarbeiteten, flogen mit dem Helikopter auf eine Eisscholle, um ihren mit zwei GPS-Systemen ausgestatteten Quadrokopter zu testen. „Ich sah dort zum ersten Mal Eisbärspuren“, so Strohmeier. Pfannengroß seien die gewesen. Die Spuren zu sehen, sei ganz schön unheimlich gewesen. Wenn nun der Eisbär auftaucht? Überhaupt löste das Ambiente auf der Eisscholle ein wenig mulmige Gefühle aus: „Es war wirklich sehr einsam.“

Man sah in der Ferne das Schiff. Sonst keine Spur von Zivilisation. Auch war weithin nichts zu hören außer den Knackgeräuschen der Scholle, die etwa 100 Fußballfelder groß war. Kurz, nachdem Rothe und Strohmeier dort Testflüge mit ihrer Drohne gemacht hatten, zerbrach diese in etliche Teilstücke: „Was womöglich mit der Landung unseres Helikopters zu tun hatte.“

### Eine Drohne, die Tauchroboter begleitet

Durch ihre Entwicklungen leisten die drei Würzburger einen Beitrag zu noch besseren Möglichkeiten, das Polarmeer zu erforschen. Autonome Multikopter zum Beispiel eignen sich sehr gut zur Begleitung von Tauchrobotern, die Daten unter Eisschollen sammeln – etwa zur Frage, wie viel Licht durch die Scholle dringt. „Das Problem ist, dass sich die Eisscholle bewegt“, erläutert Strohmeier. Eine Drohne, die autonom vom Forschungsschiff auf die Eisscholle fliegt und dort mit dem Tauchroboter in Kontakt steht, kann den Roboter ständig über die Bewegung der Eisscholle auf dem Laufenden halten.

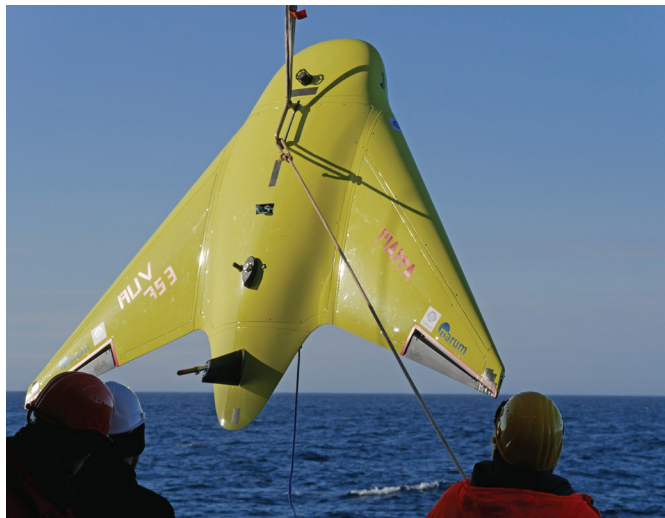
Schwierig war es bisher, Multikopter in arktischen Gefilden autonom fliegen zu lassen. Herkömmliche Drohnen, so Strohmeier, navigieren mit einem Magnetkompass, der die Nordausrichtung bestimmt: „Das funktioniert in hohen Breitengraden nicht.“ Zusätzlich müssen magnetische Störungen etwa durch die Elektromotoren an Bord der „Polarstern“ ausgeglichen werden.

Die Würzburger Wissenschaftler hatten die Idee, die Drohne mit zwei, im Abstand von 50 Zentimeter angebrachten GPS-Sensoren auszustatten, damit sie sich orientieren und ausrichten kann. Um höchstmögliche Genauigkeit zu erreichen, entwickelten die Würzburger Forscher Algorithmen, die für eine exakte Ausrichtung sorgen. Die Experimente auf der Eisscholle zeigten, dass die Würzburger Idee gut funktioniert.

### Ein Segelflugzeug mit Schwimmblase

Aufgabe von Michael Ruffer war es, Motorsysteme für die drei Ruder und das Trimmsystem des 240 Kilo schweren, zitronengelben Unterwasser-Tiefseegleiters zu entwickeln. Dabei kooperierte er mit vielen anderen Wissenschaftlern. Der Glider selbst wurde vom Zentrum für marine Umweltwissenschaften der Universität Bremen entwickelt. Beteiligt waren außerdem Wissenschaftler des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt sowie von Airbus DS.

Der Glider, der eine Spannweite von 3,40 Meter hat, ein wenig wie ein Segelflugzeug aussieht und mithilfe einer Schwimmblase seinen Auftrieb ändern kann, dient den Forschern als Träger von Messsensoren. Mit diesen Sensoren wird zum Beispiel der Sauerstoffgehalt, die Temperatur, der Druck und die Strömung des Polarmeers erforscht. Der neue Glider verbessert Ruffer



Michael Ruffer sorgte mit seinem Motorensystem dafür, dass der Glider problemlos auf- und abtaucht. (Foto: Michael Strohmeier)

zufolge die Forschungsbedingungen: „Es passen mehr Sensoren darauf als bei bisher eingesetzten Tauchrobotern.“

### **Erfolgreicher Test in 100 Meter Tiefe**

Am 28. August wurde der Glider bei einem Tauchgang in 100 Meter Tiefe getestet. „Wir hatten in Deutschland Vortests gemacht, allerdings nur bis 60 Meter“, schildert Ruffer. Er war sehr gespannt, ob der Glider selbstständig ab- und wieder auftauchen würde. Am Ende meisterte er den Test mit Bravour.

Am 9. September kamen die drei Würzburger Forscher wieder nach Hause. Randvoll mit neuen Eindrücken und Erlebnissen – und in Vorfreude auf die spätsommerliche Wärme. „Jetzt wird erst einmal Urlaub gemacht“, meint Michael Ruffer. Wo genau, weiß er noch nicht: „Vielleicht am Gardasee.“

## **Ein Treffen mit polnischen Wissenschaftlern**

**Ein „Treffen auf einen Kaffee“ mit Stipendiaten der Polnischen Historischen Mission findet am Dienstag, 26. September 2017, im Büro der Polnischen Historischen Mission am Hubland statt. Gäste sind herzlich willkommen.**

Die Referenten und ihre Themen sind:

- Dr. Marcin Gadocha (Pädagogische Universität Kraków / Krakau)  
Forschungsthema: Germans in Lviv in the 15th-18th Century
- Prof. Dr. Magdalena Niedzielska (Nikolaus-Kopernikus-Universität Toruń / Thorn)  
Forschungsthema: Die liberale politische Opposition in der Provinz Preußen in der Ära Bismarck
- Dr. Anna Żeglińska (Universität Ermland-Masuren Olsztyn / Allenstein)  
Forschungsthema: Ostpreußische Adelsarchive

### **Zeit und Ort**

Ort: Büro der Polnischen Historischen Mission im Philosophiegebäude am Hubland Campus (Philosophische Fakultät, Bau 7, Zimmer 7/U/8)

Die Veranstaltung wird gemeinsam mit dem Kolleg „Mittelalter und Frühe Neuzeit“ organisiert und ist offen für das interessierte Publikum. Sie beginnt um 11:00 Uhr. Der Eintritt ist frei.

### **Kontakt**

Dr. Renata Skowrońska, Polnische Historische Mission an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg, T: (0931) 31-81029, r.skowronska@uni-wuerzburg.de  
<http://historicus.umk.pl/pmh/index.html>

## Das Programm für die Karriere

**Die neue Bewerbungsrunde im Coaching für Wissenschaftlerinnen hat begonnen. Das Ziel: die Berufung vorbereiten und Führungskompetenzen ausbauen.**

Habilitandinnen, Privatdozentinnen, Juniorprofessorinnen und (Nachwuchs-) Gruppenleiterinnen können sich im Coaching auf ihre Berufung vorbereiten oder ihre Wissenschaftskarriere weiter strategisch planen. Andere mögliche Coaching-Themen sind Mitarbeiterführung, Konflikte am Arbeitsplatz, Vereinbarkeit oder Dual Career Strategien.

Interessentinnen sind eingeladen, sich bei SCIENTIA, dem Karriereentwicklungsprogramm für Nachwuchswissenschaftlerinnen, zum Programm Coaching anzumelden.

Bewerbungsende: 15. Oktober 2017.

Weitere Informationen gibt es auf der SCIENTIA Homepage:  
[http://www.frauenbuero.uni-wuerzburg.de/scientia\\_karriereentwicklung/coaching/](http://www.frauenbuero.uni-wuerzburg.de/scientia_karriereentwicklung/coaching/)

Kontakt: Dr. Rose Liebert, [scientia@uni-wuerzburg.de](mailto:scientia@uni-wuerzburg.de)

## Kooperation auch nach dem Brexit

**Eine bayerische Wissenschaftsdelegation hat Anfang September Universitäten in England und Schottland besucht. Mit dabei: JMU-Präsident Alfred Forchel.**

Unter der Leitung von Bernd Sibler, Staatssekretär im bayerischen Wissenschaftsministerium, hat eine Delegation aus Vertretern von Wissenschaft und Politik vom 5. bis 8. September Universitäten in Großbritannien besucht. Mit dabei waren die Präsidenten der beiden Universitäten in Würzburg und Erlangen-Nürnberg, Professor Alfred Forchel und Professor Dr. Joachim Hornegger.

Auf dem Besuchsprogramm standen die University of Cambridge, das King's College und Imperial College in London, die University of Edinburgh sowie die University of Glasgow. Auch mit dem ehemaligen Staatsminister für Hochschulen und Wissenschaft, Lord Willetts, tauschte sich die Delegation über mögliche Szenarien und Strategien der internationalen Zusammenarbeit von britischen Universitäten nach dem Brexit aus.

„Auch vor dem Hintergrund des Brexit halten wir an unseren Kooperationen mit britischen Hochschulen fest. Dieses frühzeitige Signal, dass wir sie als wertvolle Partner schätzen und die Kooperationen weiter intensivieren wollen, war und ist mir ein großes Anliegen“, erklärte Bernd Sibler im Anschluss an die Reise. Denn Enttäuschung und Unsicherheit über den beschlossenen Brexit und seine Folgen für Forschung und Lehre seien bei den vielfältigen Gesprächen deutlich zu spüren gewesen, so der Staatssekretär.

„Der internationale Austausch ist seit Jahrhunderten ein Kernelement des Wissenschaftssystems. Britische und deutsche Universitäten gehören zu den besten der Welt. Allein der Wunsch an einer Spitzenuniversität zu forschen, zu lehren oder zu studieren wird auch nach dem Brexit zu kurzfristigen bis dauerhaften Auslandsaufenthalten führen“ so Universitätspräsident Alfred Forchel.

### Fragen der zukünftigen Zusammenarbeit

Offene Fragen im Bereich der Bildung gibt es nach dem Brexitbeschluss viele. Diese reichen von der Ausgestaltung des EU-Bildungsprogramms „Erasmus Plus“ – darunter der Austausch von Studierenden – über die Teilhabe an Forschungsförderungen bis zu konkreten Kooperationen von Universitäten in Forschungsfragen.

Dabei sei die internationale Vernetzung „zentrales Ziel und Markenzeichen unserer bayerischen Hochschulen“, so Sibler. Der Austausch stärke den Forschungs- und Wissenschaftsstandort Bayern und biete Studierenden, Lehrenden und Forschenden wichtige Erkenntnisse und neue Impulse. Aus diesem Grund habe sich Sibler sehr darüber gefreut, dass die Universitäten in Würzburg und Erlangen-Nürnberg konkrete Ansatzpunkte für eine verstärkte Zusammenarbeit ausloten konnten.

Persönliche Gespräche vor Ort seien dafür von unschätzbarem Wert, eine derartige Delegationsreise auch immer „ein Türöffner für die teilnehmenden Hochschulen“. Nun gelte es, das signalisierte Interesse von beiden Seiten in konkrete Projekte zu überführen.

Der inhaltliche Fokus des Austausches lag auf Themen im Bereich der Digitalisierung. „Schon alleine in diesem Feld ergaben sich vielfältige Ansatzpunkte für neue Kooperationen zum Beispiel im Bereich der Digital Humanities, in digitalisierungsbasierten neuen Lehr- und Verwaltungsmethoden, zu denen wir mit Gesprächspartnern in Schottland und England in den kommenden Wochen vertiefende Gespräche führen werden. Darüber hinaus besteht sowohl auf britischer wie auf unserer Seite ein klares Interesse an der Erweiterung der Kooperationen in vielen Bereichen des universitären Spektrums unter anderem in der Medizin, der Geographie und den Rechtswissenschaften“, ergänzt Forchel.

### Enger Austausch zwischen Würzburg und Großbritannien

Die JMU arbeitet derzeit mit über 25 britischen Universitäten zusammen. Es bestehen vielfältige Kooperationen sowohl im Bereich der Forschung als auch über Auslandsaufenthalte von Studierenden. Erasmus-Partnerschaften unterhält die JMU aktuell mit 19 Universitäten in Großbritannien – darunter das King's College London, die Royal Holloway University of London, die University of Cambridge und die University of Kent at Canterbury.



Staatssekretär Bernd Sibler (Mitte) mit dem Präsidenten der FAU Erlangen-Nürnberg, Joachim Hornegger (links), und dem Präsidenten der Universität Würzburg, Alfred Forchel (rechts), an der University of Glasgow. (Foto: StMBW)

Im Rahmen der Coimbra Group ist die JMU mit den Universitäten Edinburgh, Durham und Bristol vernetzt.

Im Studienjahr 2016/17 sind insgesamt 41 Studierende der JMU im Rahmen des Erasmus-Programms zum Studium an eine der Partner-Universitäten nach Großbritannien gegangen; weitere 17 haben dort ein Erasmus-Praktikum absolviert. 14 Studierende aus dem Vereinigten Königreich sind aktuell an der JMU eingeschrieben.

## Führend beim Wissenstransfer

**Die neueste Ausgabe des Nature Index 2017 Innovation Rankings stellt der Julius-Maximilians-Universität ein sehr gutes Zeugnis aus.**

Die Julius-Maximilians-Universität Würzburg zählt zu den besten 100 wissenschaftlichen Institutionen mit dem weltweit größten Einfluss auf Innovation und Industrie. Das bescheinigt die aktuelle Ausgabe des Nature Index 2017 Innovation Rankings, in dem die Universität Würzburg international Platz 81 belegt.

### In Deutschland auf einem Spitzenplatz

Der Nature Index benennt die wissenschaftlichen Institutionen, die die Ideen hinter den Erfindungen liefern und damit für den Wissenstransfer in die Gesellschaft besonders effizient unterstützen. Neben der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren und der Technischen Universität München gehört die Universität Würzburg damit zur Gruppe der fünf einflussreichsten deutschen wissenschaftlichen Institutionen.

Behörden und Regierungen sind bestrebt zu zeigen, dass öffentlich finanzierte Wissenschaft genutzt wird, um Produkte oder Dienstleistungen und damit Innovationen zu schaffen, die der Gesellschaft und dem Arbeitsmarkt zu Gute kommen. Ein Maß, den Einfluss der Wissenschaft auf Innovation zu messen, besteht darin das Wissen, das zu Patenten führt, zu erfassen. Auf diese Wissensbasis kann über die Literaturreferenzen von Patenten geschlossen werden.

### Wie das Ranking arbeitet

Das Nature Index 2017 Innovation Ranking gewichtet diesen Einfluss mit der sogenannten normalisierten Lens Influence Metric, welche die akademischen Werke einer Institution, die von Patenten Dritter zitiert werden, analysiert und sortiert. Des Weiteren untersucht das Ranking den Prozentsatz aller naturwissenschaftlichen Publikationen, die im Nature Index erscheinen. Der Nature Index umfasst dabei die angesehensten 64 naturwissenschaftlichen Zeitschriften, die zusammen bei weniger als ein Prozent aller Fachartikel mehr als 30 Prozent aller Zitate vereinen.

Das sehr gute internationale Abschneiden der Universität Würzburg im Bereich Innovation und Wissenstransfer im Nature Index 2017 Innovation Ranking basiert auf seiner exzellenten

Forschung. Diese wurde gerade in den jüngsten Ausgaben des Times Higher Education und des Shanghai Rankings bestätigt. Zusammen zählen diese zu den führenden Gradmessern akademischer Qualität im internationalen Vergleich. Dort landet die Julius-Maximilians-Universität im Gesamtergebnis unter den besten 200 Universitäten der Welt und unter den besten 20 beziehungsweise 15 in Deutschland.

### **Unterstützung durch das SFT**

Der Wissenstransfer um das Thema Innovationen wird an der JMU über das Servicezentrum Forschung und Technologietransfer (SFT) ([http://www.uni-wuerzburg.de/sft/a2\\_servicezentrum\\_forschung\\_und\\_technologietransfer/](http://www.uni-wuerzburg.de/sft/a2_servicezentrum_forschung_und_technologietransfer/)) durch einen vielfältigen Service beim Einwerben von internationalen Drittmittelprogrammen, bei Erfindungen und Patenten sowie bei Belangen zu Ausgründungen unterstützt.

## **Es geht in die zweite Runde**

**Ein weiterer Meilenstein auf dem Weg der Universität Würzburg zur Systemakkreditierung ist erreicht: Am 29. August wurden die umfangreichen Unterlagen für die zweite Begehung der Gutachtergruppe bei der Akkreditierungsagentur eingereicht.**

Seit der ersten Begehung im Juli 2016 haben alle Fakultäten zusammen mit dem Referat A.3 an den „Hausaufgaben“ gearbeitet, die die Gutachtergruppe der Universität in Form von so genannten (Merkmal) Stichproben aufgegeben hatte.

Insbesondere die Bachelor- und Master-Studiengänge der Nanostrukturtechnik und Philosophie hatte das Stichproben-Los getroffen: Ihren Weg durch die QM-Kreisläufe galt es genau einzuhalten und zu dokumentieren. Dafür wurden in beiden Bereichen unter anderem Studierende befragt und externe Gutachtergruppen eingeladen.

### **Erfolgreiche interne Zertifizierung**

Im August 2017 mündeten die Aktivitäten schließlich in die erfolgreiche interne Zertifizierung durch die Präsidialkommission für Qualität in Studium und Lehre sowie die Universitätsleitung und damit in das Qualitätssiegel für die Studiengänge beider Fächer.

„Dass dies gelungen ist“, so die Vizepräsidentin für Qualitätsmanagement und Organisationsentwicklung, Andrea Szczesny, „ist den Kolleginnen und Kollegen der Physik und der Philosophie zu verdanken, die großes Engagement gezeigt haben und den gesamten Prozess zur



„Plan – Do – Check - Act“: Unter diesem Motto steht die Systemakkreditierung der Universität Würzburg. Der PDCA-Qualitätskreislauf verdeutlicht das Ziel eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses, das dem Qualitätsmanagement zugrunde liegt. (Grafik: Uni Würzburg)

Weiterentwicklung ihres Studienangebots genutzt haben. Aber auch allen anderen Fakultäten und ihren involvierten Akteuren gilt mein großes Dankeschön“.

**Ein echter Kraftakt**

Alle Fakultäten haben im vergangenen Jahr in der Runde der Qualitätsbeauftragten gemeinsam die Instrumente des QM-Systems konkretisiert, die Evaluationsordnung überarbeitet und die Rolle der Qualifikationsziele von Studiengängen präzisiert. Schließlich haben alle Fakultäten mit ihren Lehr- und Studienfachberichten sowie Erläuterungen aus ihrer gelebten QM-Praxis individuell gestaltete Beiträge zum Gesamtpaket beigesteuert.

„Ein echter Kraftakt, der uns auf unserem QM-Weg gestärkt und näher zusammengebracht hat. Gemeinsame Motivation und Vertrauen bleiben auch in Zukunft wichtige Begleiter im Qualitätsmanagement“, so Vizepräsidentin Szczesny.

Wer möchte, kann sich die übergreifenden Unterlagen für die Gutachtergruppe im Intranet auf den zentralen QM-Webseiten ansehen:

[http://www.qm.uni-wuerzburg.de/zertifizierung\\_und\\_akkreditierung/systemakkreditierung/ablauf\\_systemakkreditierung/](http://www.qm.uni-wuerzburg.de/zertifizierung_und_akkreditierung/systemakkreditierung/ablauf_systemakkreditierung/)

**Die nächsten Schritte**

Am 18. und 19. Oktober kommt die Gutachtergruppe der Systemakkreditierung mit verstärkter Mannschaft nach Würzburg zurück: Sie bringt noch jeweils einen Fachgutachter für die Studiengänge Nanostrukturtechnik und Philosophie mit sowie jeweils einen Vertreter der katholischen und evangelischen Kirche, die speziell auf „ihre“ Studiengänge im QM-System der Universität Würzburg schauen.

Mehr als 100 Personen – Vertreter der Fakultäten, Studierenden, der Zentralverwaltung, der Gremien und des Präsidiums – werden sich dann in verschiedenen Gesprächsrunden den kritischen Fragen der Gutachtergruppe stellen. Ob die Universität Würzburg alle Kriterien erfüllt und die Systemakkreditierung dann geschafft hat, erfährt sie Anfang 2018.



## Kranzniederlegung vor Echters Epitaph

**Vor 400 Jahren starb Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn. Zum Gedenken an den Wiedergründer der Uni Würzburg hat Unipräsident Alfred Forchel einen Kranz im Dom niedergelegt.**

Am 13. September 1617 starb der Würzburger Fürstbischof Julius Echter auf der Festung Marienberg „an den Folgen einer Darminfektion“, wie es auf der Homepage der Diözese Würzburg heißt. Zu diesem Zeitpunkt hatte die von Echter wiedergegründete Universität bereits 35 Jahre lang erfolgreich gearbeitet.

Echter hatte bereits kurz nach seinem Amtsantritt am 4. Dezember 1573 Pläne für einen „Neustart“ der 1402 erstmals gegründeten Universität in Würzburg entworfen. Nicht einmal zwei Jahre später hatte er von Kaiser und Papst die Rechte für den Betrieb einer katholischen Universität erwirkt.

Das von Maximilian II. ausgestellte kaiserliche Privileg wurde am 11. Mai 1575 ausgestellt, das von Gregor XIII. ausgefertigte päpstliche Privileg, welches ausdrücklich auf die erste Universitätsgründung von 1402 Bezug nahm, am 28. März 1576.

Bis zur eigentlichen Einweihung der Universität sollten dann allerdings noch knapp sechs Jahre vergehen: Am 2. Januar 1582 erfolgte die feierliche Einweihung. Im gleichen Jahr ließ Echter mit dem Bau eines neuen Universitätsgebäudes – der heutigen „Alten Universität – und der Universitätskirche beginnen.

Echter wurde der erste Rektor und der erste Kanzler der Universität. Die enge Verbundenheit mit „seiner“ Universität demonstrierte er nicht zuletzt damit, dass er anordnete, sein Herz in der Universitätskirche beisetzen zu lassen. Dort, in der Neubaukirche, befindet es sich bis heute.

Zum 400. Todestag Julius Echters hat Universitätspräsident Alfred Forchel einen Kranz vor Echters Epitaph im Würzburger Dom niedergelegt. Dort fand Echters Körper seine letzte Ruhe.



Kranzniederlegung vom dem Epitaph Julius Echters im Dom mit (v.l.): Unipräsident Alfred Forchel, Bischof Dr. Friedhelm Hofmann und Professor Dieter Salch. (Foto/Collage: Uni Würzburg)

## Neubaukirche in neuem Gewand

In den kommenden zwei Jahren wird die Fassade der Neubaukirche aufwendig restauriert. Diesen Zeitraum nutzt die Universität Würzburg, um mit einem großen Gerüst-Plakat an Fürstbischof und Uni-Gründer Julius Echter zu erinnern.



Die Universität war Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn zu Lebzeiten eine Herzensangelegenheit. Nach der wenig erfolgreichen Erstgründung 1402 war er es, der die Universität 1582 im Land verankerte und mit einer großzügigen Stiftung die Basis für den Fortbestand einer der ältesten Universitäten in ganz Europa sicherte.

Während sich Echters Grabmal im Würzburger Dom befindet, ruht sein Herz in einer Stele in der Neubaukirche. Daher der Poster-Aufdruck: „Hier schlägt das Herz der Universität.“

### Restaurierung der Sandsteinfassade im Frühjahr 2018

Die Plane in der Größe von etwa 250 Quadratmetern wurde am vergangenen Wochenende an dem Schutzgerüst angebracht und wird voraussichtlich zwei Jahre lang das historische Eingangsportal mit Turm einhüllen.

Der Hintergrund: die anstehende Sanierung des Gebäudes. Bis zum Beginn der Arbeiten im Frühjahr 2018 dient das Gerüst dazu, Passanten vor herabfallenden Stücken aus der Sandsteinfassade zu schützen.

Bereits im Sommer 2015 hatten Experten eine „steingenaue Schadenskartierung“ am Gebäude vorgenommen. Seit Abschluss des Turm-Wiederaufbaus 1985 hatte es keine größeren Baumaßnahmen an der Außenfassade gegeben.

## Psychische Erkrankungen bei Studierenden

**Wie erkenne ich psychische Erkrankungen bei Studierenden und wie gehe ich damit um? Um diese Frage dreht sich ein Seminar für Mitglieder von Universitäten und Hochschulen. Anmeldungen sind bis 29. September möglich.**

Wenn Studierende sich in Lehrveranstaltungen oder Beratungsgesprächen besonders auffällig verhalten, stoßen Lehrende und Beschäftigte schnell an Grenzen. Fast alle Betroffenen sind dann unsicher und ratlos: Wie sollte man sich in einer solchen Situation am besten verhalten, ohne Fehler zu machen oder unpassend zu reagieren?

Darum bietet die Kontakt- und Informationsstelle für Studierende mit Behinderung und chronischer Erkrankung (KIS) der Uni Würzburg ein Seminar zu diesem Thema an. Es findet am Montag, 9. Oktober 2017, statt.

### Worum es im Seminar geht

Das Seminar vermittelt Grundkenntnisse über die wichtigsten psychischen Erkrankungen, ihre Hintergründe und Erscheinungsformen. Diese Informationen sollen Lehrende und Beschäftigte sensibilisieren und zum Abbau von Unsicherheiten und Berührungsängsten führen.

Außerdem wird ein Konzept für ein strukturiertes Gespräch mit psychisch erkrankten Studierenden vorgestellt und an Praxisbeispielen vertieft.

### Wo man sich anmelden kann

Das Seminar findet von 10 bis 16 Uhr im Seminarraum der KIS im Mensanebengebäude am Hubland statt. Interessierte können sich bis 29. September 2017 anmelden unter [kis@uni-wuerzburg.de](mailto:kis@uni-wuerzburg.de)

Für Mitglieder von bayerischen Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften ist die Teilnahme kostenlos.

### Wer das Seminar leitet

Die Seminarleiterinnen sind Sandra Mölter, Leiterin der KIS, und Adriana Berdami-Strunz, Leiterin einer teilstationären Einrichtung für psychisch erkrankte Menschen beim Bayerischen Roten Kreuz, Kreisverband Würzburg.

Zur Homepage von KIS: [www.kis.uni-wuerzburg.de](http://www.kis.uni-wuerzburg.de)

## Ein Jahr auf der Insel

**Hohe Klippen, breiter Strand, feiner Sand: „Gleich krieg‘ ich voll die Wehmut“, sagt Paulina Gundlach, als sie ihre Fotos von England durchsieht. Ein Jahr lang war sie mit dem Erasmus-Programm auf der Insel, zum Studieren und für ein Praktikum in einer Firma.**

Paulina Gundlach hat viel zu erzählen von ihrem Jahr in Großbritannien. Sie findet kaum ein Ende und kann sich nur schwer von den Erinnerungsfotos lösen, die sie massenhaft auf ihrem Laptop gesammelt hat. Ausgedehnte Wiesen mit grasenden Schafen sind da zu sehen, herumalbernde Studentinnen auf steilen Klippen, begeisterte Gesichter beim Auftritt mit der universitären Tanzgruppe. Offensichtlich war es eine gute Zeit, die Paulina im Ausland verbracht hat.



Paulina Gundlach (links) beim Feiern des indischen Holi-Fests in ihrer Zeit an der Universität Swansea in Wales. (Foto: privat)

Zuerst war die Anglistik-Studentin an der Universität Swansea in Wales, dann drei Monate als Praktikantin bei einer Event-Agentur in Brighton, dem berühmten Seebad an Englands Südküste. „Auf dem Weg zur Arbeit konnte ich am Strand entlanglaufen“, erzählt sie und zeigt auf eines ihrer Fotos. „Und da, das war der Blick von meiner Straße hinunter zum Meer.“ Kein Zweifel: Sie würde jederzeit nach Brighton zurückgehen.

### Wertvolle Erfahrungen in Event-Agentur gewonnen

In ihrem Praktikum bei der Firma Parker Lee Events hatte Paulina die Aufgabe, Veranstaltungen zu organisieren – meistens waren es Betriebsfeiern. Erstgespräche mit Kunden führen, Angebote schreiben, Veranstaltungsräume finden, Catering und Deko organisieren. Das und mehr gehörte zu ihren Aufgaben.

Was ihr das Praktikum gebracht hat? „Ich weiß jetzt, dass dieser Beruf mir liegt“, sagt die 23-Jährige. Sie hat viele wertvolle Erfahrungen gemacht: Wie man Kontakte mit Kunden knüpft und pflegt, wie man im Büro für gute Kommunikation sorgt, wie man auf die unterschiedlichen Arbeitsweisen der Teammitglieder eingeht, wie man stressige Phasen gut bewältigt.

### Erasmus fördert auch Praktika im Ausland

Die Praktikumsstelle in Brighton hat sich die Studentin selbst gesucht. „Man kann aber auch im Erasmus-Büro seiner Fakultät oder beim International Office der Uni Tipps bekommen, bei welchen Firmen andere Studierende schon waren“, sagt sie. Info-Veranstaltungen oder Broschüren der Erasmus-Büros können ebenfalls weiterhelfen.

Ist der Praktikumsplatz im Ausland unter Dach und Fach, kann man sich um finanzielle

Unterstützung aus dem Erasmus-Programm bewerben. Viele Studierende wissen das nicht: Erasmus fördert nicht nur Studienaufenthalte, sondern auch Praktika im Ausland – sofern sie mindestens zwei Monate dauern und in Vollzeit absolviert werden.

Paulinas Erasmus-Antrag hatte Erfolg, sie bekam pro Monat einen Zuschuss von 350 Euro. „Das hat zumindest die Hälfte meiner Mietkosten gedeckt“, sagt sie. „UK ist leider eines der teuersten Länder in Europa.“ Wie hoch der Zuschuss ist, den man bekommt, hängt auch von dem Land ab, in das man gehen will.



Im Praktikum bei einer Eventagentur in Brighton war Paulina auch handwerklich gefordert. (Foto: privat)

### Interessante Kurse an der Uni Swansea

Auch bei ihrer neunmonatigen Studienzeit an der Universität Swansea in Wales wurde Paulina per Erasmus mit monatlich 250 Euro unterstützt. Dieser Teil des Auslandsaufenthaltes hat sich für die Würzburger Studentin ebenfalls gelohnt: „Es gab viele interessante Kurse“, sagt sie. Etwa das Seminar „Britishness and Identity“, dessen Diskussionsrunden Paulina gut gefallen haben. Es war für sie interessant zu hören, wie die Briten selbst über ‚Britishness‘ denken und was Studierende aus verschiedenen Ländern darunter verstehen.

Das Studium in Swansea sei zwar verschulter als in Deutschland gewesen, aber das habe auch Vorteile: „Wenn man pro Semester nicht nur eine Arbeit schreibt, sondern drei, bekommt man mehr Feedback von den Dozenten und hat dadurch größere Chancen, sich zu verbessern.“

Paulina Gundlach stammt aus München und studiert an der Universität Würzburg Anglistik/ Amerikanistik und Digital Humanities (Bachelor). Als Hiwi im International Office der Uni kennt sie sich gut mit dem Erasmus-Programm aus: Sie verwaltet die Datenbank, in der Bewerbungen und andere Unterlagen der Würzburger Studierenden gespeichert sind, die mit Erasmus ins Ausland gehen. Außerdem hilft Paulina ihren Kommilitonen weiter, wenn sie Fragen zu Erasmus haben.

### Zum Austauschprogramm Erasmus

Erasmus ist das größte Austauschprogramm weltweit. Es bietet Studierenden die Möglichkeit, im Ausland zu studieren oder dort ein Praktikum zu machen. In dieser Serie in einBLICK schildern einige Erasmus-Teilnehmer ihre Erlebnisse.

## Tandem-Tage an der Uni

**Studieninteressierte haben in den bayerischen Herbstferien wieder die Möglichkeit, Studierende im Alltag an der Uni zu begleiten: Die Tandem-Tage finden am 30. Oktober sowie 2. und 3. November 2017 an der Universität Würzburg statt. Anmeldungen sind bis zum 3. Oktober möglich.**

Mit ihrem Tandem-Partner können Studieninteressierte Vorlesungen und Seminare besuchen und direkt in Veranstaltungen der Studiengänge reinschauen. Dabei können sie mit Kommilitonen oder Dozenten ins Gespräch kommen. In Kleingruppen lernen die Teilnehmenden auch Bibliotheken kennen, erkunden den Campus der Uni Würzburg und gehen mittags gemeinsam in die Mensa.



Vorlesungen und Seminare besuchen, die Uni kennenlernen und von Studierenden Infos aus erster Hand bekommen: Dies bieten die Tandem-Tage der Uni Würzburg. (Foto: Christoph Naumann)

### Jede Frage bekommt eine Antwort – von einem Studierenden

Die Tandem-Tage bieten angehenden Studierenden die Möglichkeit, jede denkbare, vermeintlich spezielle oder abwegige Frage zu stellen. Mit den Antworten der Studierenden erhalten sie Informationen aus erster Hand. So bekommen Schüler sowohl einen tieferen Einblick in ein Studienfach als auch in den vielseitigen Studienalltag eines Studierenden.

Die Schüler können im Vorfeld auf der Homepage der Zentralen Studienberatung aus einem Fächerpool ein Wunschfach und eine Alternative wählen. Nach Anmeldeschluss bekommen die Interessenten einen Studierenden zugeteilt und das Tagesprogramm sowie weitere Infos per E-Mail geschickt.

Am Tandem-Tag selbst begleiten die Schüler einen Tag lang in kleinen Gruppen von zwei bis sechs Schülern einen Studierenden. Die Gruppe besucht Veranstaltungen, die extra für den Tag ausgewählt wurden – in der Regel Veranstaltungen aus den ersten Semestern. Ergänzt wird der Tag um Besuche in der Mensa, der Universitätsbibliothek und weiteren Einrichtungen.

### Anmeldung bis zum 3. Oktober

Durchgeführt werden die Tandem-Tage von Studierenden, die im Projekt „uni@school“ der Studienberatung aktiv sind – einem Kooperationsprojekt der Uni Würzburg mit der Agentur für Arbeit und der Handwerkskammer Service GmbH Würzburg. „Trotz der beiden Feiertage in den Herbstferien wollen wir den Schülerinnen und Schülern ein breites Fächerangebot bieten. In stark gefragten Fächern wie Psychologie, Medizin, Lehrämter oder Wirtschaftswissenschaften werden wir sogar mehrere Termine möglich machen“, sagt Koordinatorin Christine Zimara. Die Tandem-Tage der Uni Würzburg in den Herbstferien 2017 finden bereits zum neunten Mal

statt Über 1.800 Schüler nutzten in den vergangenen vier Jahren die Möglichkeit, einen Eindruck von ihrem Studienfach zu bekommen.

Die Anmeldung für die Tandem-Tage in den Herbstferien 2017 ist bis zum 3. Oktober 2017 hier möglich:

[https://www.uni-wuerzburg.de/fuer/studierende/zsb/veranst/studydrive/anmeldung\\_tandem\\_tage/](https://www.uni-wuerzburg.de/fuer/studierende/zsb/veranst/studydrive/anmeldung_tandem_tage/)

### Kontakt

Christine Zimara, T.: +49 931 31-80714, E-Mail: [schulen@uni-wuerzburg.de](mailto:schulen@uni-wuerzburg.de)

## Gut ins Studium starten

**Für ihre Erstsemester bietet die Universität Würzburg in vielen Fächern spezielle Vorkurse für einen besseren Start ins Studium an. Die ersten Kurse zum kommenden Wintersemester beginnen am Donnerstag, 21. September.**

### MINT-Vorkurse in den Studienfeldern Informatik, Mathematik und Physik

Aus Erfahrung ist ein guter Einstieg ins Studium in den MINT-Fächern Informatik, Mathematik und Physik besonders wichtig. Das gemeinsame „Vorkurs- und Schnubberprogramm“ der beiden beteiligten Fakultäten bietet für Studieneinsteiger dieser Studienfelder drei Vorkurse an: Programmierkurs, Grundbegriffe und Beweismethoden in der Mathematik sowie Rechenmethoden der Physik. Dieses Angebot steht in zwei Kursblöcken zur Auswahl: Ab 21. September und ab 4. Oktober können die Studienbeginner bis zu zwei verschiedene Vorkurse besuchen, was besonders wertvoll für Lehramtsstudierende ist.



Dozierende und ältere Studierende unterstützen Studienanfänger beim Start ins Studium. (Foto: Daniel Peter)

Ein Team aus Dozenten und speziell geschulten Tutoren unterstützt alle neuen Erstsemester beim fundierten Einstieg in ihr Studium: Grundkenntnisse werden aufgefrischt und vertieft sowie neue Fertigkeiten vermittelt. Außer den fachlichen Inhalten erwarten die „Erstis“ wichtige Informationen zum Universitätsalltag und zu ihrem Studiengang. Vor allem die lockere, aber intensive Lernatmosphäre hat die bisherigen Teilnehmenden begeistert, sie bietet viel Raum für einen entspannten Umgang mit Mitstudierenden und Lehrenden.

Zusätzlich findet am Freitag, 13. Oktober, ein MINT-Tag mit den wichtigsten Einstiegs- und Studienstartinformationen statt: Nach einem Ersti-Frühstück mit Dozierenden ab 8 Uhr informieren die Fachstudienberater ausführlich zu den jeweiligen Studiengängen und zur Semesterplanung. Die Fachschaften bieten Infos aus erster Hand von Studierenden für Studierende und erklären, wie man einen Stundenplan erstellt, welche Veranstaltungen man im ersten Semester belegen muss oder wie die Veranstaltungs- und Prüfungsanmeldung funktioniert. Den Abschluss des Tages bilden Stadtralley und Grillfest zum besseren Kennenlernen.

### **Vorkurse für Studieneinsteiger der Chemie und der Biologie**

Die Fakultät für Chemie und Pharmazie bietet ihren Studieneinsteigern im Bachelor Chemie einen Mathematik-Vorkurs an: Hier werden notwendige Kenntnisse wiederholt und aufgefrischt. Der Vorkurs vom 9. bis 13. Oktober ist auf den „Erstitag“ der Fachschaft Chemie am 12. Oktober abgestimmt und bietet neben den fachlichen Inhalten die Gelegenheit, schon vor Studienbeginn Kommilitonen kennenzulernen und sich mit dem Hubland-Campus vertraut zu machen.

Für alle Erstsemester der Biologie, die eine Auffrischung im Fach Chemie benötigen, organisiert die Fakultät für Biologie den Vorkurs „Grundlagen der anorganischen Chemie“. Bereits im ersten Semester werden Kenntnisse der anorganischen Chemie zum Bestehen der Klausur benötigt; eine Auffrischung der Grundlagen ist also jedem zu empfehlen. Der Vorkurs vom 12. bis 14. Oktober steht im Rahmen der Kooperation „EngageMINT“ allen Studierenden von MINT-Fächern offen, eine Teilnahme wird ihnen auch von Dozierenden der Chemie ausdrücklich empfohlen. Inhaltlich ist der Vorkurs vorwiegend auf die Chemie-Module des ersten Semesters Bachelor Biologie, Lehramt Biologie, Biomedizin und Biologie Nebenfach ausgerichtet.

### **Vorkurse in den Geisteswissenschaften und der Theologie**

Die Philosophische Fakultät und die Katholisch-Theologische Fakultät bieten verschiedene Vorkurse, sogenannte Propädeutika, an.

Los geht's mit den fachspezifischen Propädeutika am Montag, 25. September, mit einem breiten Programm, das die Romanistik für Studierende der romanischen Sprachen auf die Beine gestellt hat. Je nach vorhandenem Sprachniveau können Studienbeginner in den Intensivkursen Französisch, Spanisch und Italienisch ihre Kenntnisse in Grammatik und Wortschatz sowie im mündlichen und schriftlichen Ausdruck auffrischen: Ab 25. September in Französisch, ab 2. Oktober in Spanisch und ab 9. Oktober in Italienisch.

Weiter geht es ab 2. Oktober in der Anglistik mit dem zweiwöchigen „Intensive refresher course“ und im Fach Geschichte mit verschiedenen Vorkursen für Alte, Mittelalterliche und Neueste Geschichte. Eine Woche später, am 9. Oktober, beginnen die einwöchigen Vorkurse in Geographie und Slavistik; die Sinologie folgt ab 19. Oktober.

Die Germanistik beginnt ab 9. Oktober mit dem Propädeutikum „Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens“ und dem Repetitorium Grammatik.

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung**

Dieses Vorhaben wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01PL16019 gefördert.



Im Oktober gehen auch die fachübergreifenden Propädeutika an den Start. Hier finden Studierende geisteswissenschaftlicher Fächer verschiedene Basisangebote: „Grundlagen der Literaturwissenschaft“ und „Antike Mythen in der Literatur“ sowie ganz neu in diesem Wintersemester „Grundlagen des Neuen und Alten Testaments: Von Mördern und Betrügern, Propheten und Wundheilern“.

Die Teilnahme an den genannten Kursen ist freiwillig, wird von der Universität aber sehr empfohlen, denn im Studium muss man mit ganz anderen Herausforderungen rechnen als in der Schule. In kleinen Gruppen erhalten die Studienanfänger nicht nur einen Überblick über zentrale Themen und Arbeitsweisen der Fächer, sondern auch erste Einblicke ins Campusleben, etwa in Universitätsbibliothek und Mensa. Was viele Erstsemester besonders schätzen: In den Vorkursen lernen die Teilnehmenden schon Leute kennen, mit denen sie zusammen studieren werden.

Das Vorkursprogramm wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im „Qualitätspakt Lehre“ mit finanziert.

## Wein in Theorie und Praxis

**Rebsorten, Terroir und Winzer: Einen Einblick in die Welt der Weine mit ihrer geographischen und biologischen Diversität gibt es am Montag, 25. September, in einem öffentlichen Vortrag an der Uni Würzburg.**

Vom 25. bis 27. September 2017 findet an der Universität Würzburg der 46. Deutsche Lebensmittelchemikertag statt. Zu dieser Tagung gehört auch ein öffentlicher Abendvortrag, dessen Thema sehr gut zur fränkischen Weinregion passt: „Wein – Ausdruck geographischer und biologischer Diversität“.

Referent ist Professor Ulrich Fischer vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz in Neustadt/Weinstraße. Er spricht am Montag, 25. September, um 19 Uhr in der Neubaukirche, Domerschulstraße 16. Der Eintritt ist frei, eine Anmeldung nicht nötig.

Nach der Theorie können die Besucher das Thema Wein auch in der „Praxis“ erleben: Der fränkische Weinbauverband und die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim schenken verschiedene Weine aus.

Der Vortragsabend wird, ebenso wie die Tagung, von der Lebensmittelchemischen Gesellschaft ausgerichtet, einer Fachgruppe der Gesellschaft Deutscher Chemiker. Die Organisation liegt in den Händen des Lehrstuhls für Lebensmittelchemie der Universität Würzburg und der Dienststelle Würzburg des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit.

## Hörsaal on Tour – die Uni kommt

**Wintervortragsreihe des Universitätsbundes, der Gesellschaft der Freunde und Förderer der Universität Würzburg startet am 28. September. Auf dem Programm für Unterfranken stehen insgesamt 70 kostenlose Vorträge.**

Während des Wintersemesters 2017/18 finden in 23 Städten und Gemeinden der Region die informativen und kurzweiligen Vorträge von Dozentinnen und Dozenten der Universität Würzburg statt. Es werden allgemeinverständliche Themen aus nahezu allen Fachgebieten präsentiert. Die Vortragenden befassen sich unter anderem mit dem Schlaganfall, der Alzheimer Demenz, der Krankenhaushygiene in Deutschland, der religiösen Bildung in Zeiten der Digitalisierung und mit den Beziehungen zwischen China und den USA unter Präsident Trump.

Die Zuhörer erfahren Interessantes zu den Dialekten Unterfrankens, über Alkohol, Nikotin und andere legale Drogen, über religiöse Gerichtsbarkeit und religiöses Recht im modernen Staat, von Frauen als Gestalterinnen der Kulturlandschaft und über das Universum.

Am 28. September startet die diesjährige Reihe im Alten Rathaus in der Hauptstraße 137 in Miltenberg mit einem Vortrag von Prof. Dr. Thomas Baier (Lehrstuhl für klassische Philologie II) zum Thema „Non scholae, sed vitae? Was man von Seneca über das Lernen lernen kann“. Weitere 69 interessante Vorträge in den verschiedenen Orten folgen. Der Eintritt zu allen Veranstaltungen ist frei.

Das komplette Programm der Wintervortragsreihe 2017/18 steht im Internet unter <http://www.unibund.de>.

**Kontakt:** [vorstand@unibund.uni-wuerzburg.de](mailto:vorstand@unibund.uni-wuerzburg.de).

## Seminar für Gründer

**Das Innovations- und Gründerzentrum Würzburg (IGZ) bietet am 28. September das Seminar „Good Clinical Practice“ an. Es steht Interessierten aus der Universität offen.**

Der englische Begriff Good Clinical Practice (deutsch: „Gute klinische Praxis“) bezeichnet international anerkannte, nach ethischen und wissenschaftlichen Gesichtspunkten aufgestellte Regeln für die Durchführung von klinischen Studien.

Um diese Regeln dreht sich das Grundlagenseminar „Good Clinical Practice“ am Donnerstag, 28. September 2017 von 9:15 Uhr bis 16:45 Uhr im Innovations- und Gründerzentrum Würzburg, Friedrich-Bergius-Ring 15. Wer teilnehmen möchte, soll sich formlos, aber verbindlich anmelden unter [anmeldung@igz.wuerzburg.de](mailto:anmeldung@igz.wuerzburg.de)

Weitere Informationen zu den Veranstaltungen des IGZ gibt es hier: <http://www.igz.wuerzburg.de/igz/angebote/veranstaltungen/index.html>

## Personalia vom 19. September 2017

Dr. **Christina Blümel**, Leitende Oberärztin, Nuklearmedizinische Klinik, Klinikum Konstanz, wurde mit Wirkung vom 13.09.2017 die Lehrbefugnis für das Fachgebiet „Nuklearmedizin“ erteilt.

Dr. **Sergey Dashkovskiy**, Universitätsprofessor, Institut für Mathematik, wird für die Zeit vom 01.10.2017 bis 31.03.2018 weiterhin Sonderurlaub unter Fortfall der Leistungen des Dienstherrn gewährt zur Vertretung des Lehrstuhls für Mathematik II (Dynamische Systeme und Kontrolltheorie), entweder bis zur endgültigen Besetzung der Stelle, längstens jedoch bis 31.03.2018.

Dr. **Bernhard Haring**, Facharzt, Medizinische Klinik und Poliklinik I, wurde mit Wirkung vom 13.09.2017 die Lehrbefugnis für das Fachgebiet „Innere Medizin“ erteilt.

Dr. **Frédéric Fungula Kwilu**, Pfarrer, Pfarrei St. Nikolaus Eibelstadt und Sommerhausen, wurde mit Wirkung vom 13.09.2017 die Lehrbefugnis für das Fachgebiet „Theologische Ethik“ erteilt.

Dr. **Constantin Lapa**, Leitender Oberarzt, Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin, wurde mit Wirkung vom 13.09.2017 die Lehrbefugnis für das Fachgebiet „Nuklearmedizin“ erteilt.

Prof. Dr. **Richard Pibernik**, Betriebswirtschaftliches Institut, hat einen Ruf an die Technische Universität Kaiserslautern abgelehnt.

Dr. **Markus Pingold**, Studienrat im Realschuldienst, Leopold-Ullstein-Realschule Fürth, wurde mit Wirkung vom 01.09.2017 an die Universität Würzburg versetzt.

**Alexander Unser**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Religionspädagogik und Didaktik des Religionsunterrichts, ist am 30. August auf der 17. Konferenz der „European Association for Research on Learning and Instruction“ (EARLI) an der Universität Tampere (Finnland) zum JURE assistant coordinator der Sektion „Religious and Spiritual Education“ gewählt worden. Als JURE assistant coordinator wird er sich um die Belange der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler kümmern und gemeinsam mit den beiden anderen Koordinatorinnen Dr. Elina Kuusisto (University of Helsinki) und Prof. Dr. Laura Hirsto (University of Eastern Finland) die Arbeit der Sektion steuern. Die EARLI ist mit über 2.000 Mitgliedern aus 60 verschiedenen Ländern die größte europäische Vereinigung von Erziehungswissenschaftlern. Die Sektion „Religious and Spiritual Education“ bietet eine Plattform für Wissenschaftler aus Theologie, Religionswissenschaften, Psychologie, Pädagogik und Philosophie, die – vor allem empirisch – an religionspädagogisch relevanten Themen forschen.

**Daniel Wirth**, Studienrat im Realschuldienst, Realschule Bessenbach, wurde mit Wirkung vom 01.09.2017 an die Universität Würzburg versetzt.

### Arbeitsjubiläum 25 Jahre

**Peter Kaufmann**, Physikalisches Institut, am 14. September 2017

**Jens Günther**, Institut für Anatomie und Zellbiologie, am 14. September 2017

### Arbeitsjubiläum 40 Jahre

**Irmtraud Fuchs**, Referat 5.3 der Zentralverwaltung, am 01.09.2017

**Thomas Hahn**, Referat 6.2: Elektrotechnik, am 15. September 2017