



Sie sind hyperaktiv, äußerst impulsiv und können sich nur schwer über einen längeren Zeitraum hinweg konzentrieren: Menschen, die an der Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung ADHS erkrankt sind. Eine neue Studie sucht nach besseren Therapieangeboten. (Foto: Familienservice)

ADHS: Weltweit größte Studie gestartet

ADHS-Patienten stehen im Mittelpunkt einer neuen, bundesweiten Studie. Daran beteiligt sind auch Mediziner und Psychologen der Würzburger Kinder- und Jugendpsychiatrie. Ziel ist es unter anderem, Merkmale zu identifizieren, die eine optimale, maßgeschneiderte Therapie ermöglichen.

Sie sind hyperaktiv, äußerst impulsiv und können sich nur schwer über einen längeren Zeitraum hinweg konzentrieren: Menschen, die an der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung ADHS erkrankt sind. Entgegen der landläufigen Meinung, dass diese Krankheit in erster Linie Kinder betrifft, zählen auch Jugendliche und Erwachsene zu den Patienten.

Für sie gibt es mittlerweile ein breites Spektrum an Behandlungsmöglichkeiten, angefangen bei Selbsthilfeprogrammen über Verhaltenstherapien und Trainings für Eltern und Erzieher bis hin zu Medikamenten. Allerdings ändern sich die Antworten auf die Frage, wie die beste Therapie aussieht, von Patient zu Patient und je nach Altersstufe.

Die weltweit größte Therapiestudie zu ADHS

In einer neuen, bundesweiten klinischen Studie wollen Wissenschaftler nun herausfinden, welche Therapieangebote in welcher Altersgruppe am besten helfen. Gleichzeitig suchen sie bei den Teilnehmern nach spezifischen Merkmalen, die in Zukunft eine Vorhersage darüber ermöglichen, welche Therapieform bei dem einen Patienten anschlägt, während sie einem anderen vermutlich nicht oder nur wenig hilft. Der Name der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanzierten Studie: ESCAlife.

"Es handelt sich dabei um die weltweit größte Therapiestudie zu ADHS", erklärt Professor Marcel Romanos, Direktor der Uniklinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (KJPPP) in Würzburg. Rund 1.200 Patienten sollen daran



teilnehmen – verteilt auf mehrere Studienzentren in Deutschland und auf eine Laufzeit von vier Jahren. Sie gliedert sich in vier, nach Altersbereichen getrennte Teilstudien mit speziell konzipierten therapeutischen Programmen für Vorschul- und Schulalter, für Jugendliche und für junge Erwachsene. Romanos und sein Team sind an drei dieser vier Teilstudien beteiligt; die Studie mit Jugendlichen im Alter von zwölf bis 15 Jahren koordinieren sie federführend.

Erhöhtes Risiko für zusätzliche Schwierigkeiten

"Was ist die ADHS-Kernsymptomatik und wie können wir den Betroffenen dabei helfen? Bei welchen Merkmalen handelt es sich um zusätzliche Schwierigkeiten, und was können wir dagegen tun?": Mit diesen Worten beschreibt Marcel Romanos die zentralen Fragen von ESCAlife. Denn Menschen, die an ADHS erkranken, kämpfen häufig nicht nur mit Konzentrationsproblemen und ihrer Hyperaktivität. Sie tragen zusätzlich eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, an anderen psychischen Leiden wie beispielsweise einer Depression zu erkranken. Eine gesteigerte Aggressivität, Drogenmissbrauch sowie kriminelles Verhalten können weitere Folgen sein.

"Für all diese Fälle haben wir ein Therapieangebot an der Hand, das in der Regel relativ niedrigschwellig beginnt, beispielsweise mit angeleiteter Selbsthilfe", erklärt Romanos. In diesem Fall erhalten die Patienten Broschüren und regelmäßige Anrufe, ohne dass sie vor Ort in der Klinik sein müssen. Erst wenn dieses Angebot keine Besserung der Symptomatik nach sich zieht, werden intensivere Maßnahmen ergriffen. "Adaptives gestuftes Design "Stepped Care" heißt diese Vorgehensweise in der Fachsprache.

Die Suche nach der besten Therapie

In einem zweiten Schritt werden die Forscher untersuchen, welches dieser Angebote am besten hilft. "Dann verteilen wir die Studienteilnehmer nach dem Zufallsprinzip auf die verschiedenen Therapieverfahren, also beispielsweise Verhaltenstherapie, Neurofeedback oder eine zusätzliche Medikation, und kontrollieren anschließend das Ergebnis", erklärt Romanos. Über all dem steht die Frage: Bringen diese Angebote tatsächlich einen zusätzlichen Nutzen?

So viele Therapieangebote, die sowohl vom Aufwand als auch von den Kosten her stark variieren: Da ist es aus Sicht der Patienten verständlich, wenn diese möglichst früh das für sie ideale erhalten wollen – von der Sicht der Therapeuten und der Krankenkassen ganz zu schweigen. Aus diesem Grund sind auch einige weitergehende Untersuchungen zentraler Bestandteil von ESCAlife. Beispielsweise werden die Wissenschaftler Blut- und Speichelproben der Studienteilnehmer entnehmen oder die Gehirnströme und -aktivität messen. Dort suchen sie nach Merkmalen, die eine Vorhersage darüber ermöglichen, welche Therapie bei wem am besten wirkt.

Der Einfluss der Gene

"Es ist mittlerweile bekannt, dass bestimmte Varianten von einigen Genen das Risiko erhöhen, an ADHS zu erkranken", erklärt Romanos. Welche Rolle diese Varianten spielen, wenn eine Therapie anschlägt oder dies eben nicht tut, sollen die Untersuchungen zeigen. So könnten beispielsweise Gene, die das Dopamin-System beeinflussen, Aufschluss darüber geben, ob ein Patient gut oder schlecht auf eine medikamentöse Behandlung anspricht. Ein anderes Gen, das den Prozess der neuronalen Plastizität mit regelt – also die Fähigkeit des Gehirns,



sich an veränderte Umweltbedingungen anzupassen – könnte dafür verantwortlich sein, dass eine Verhaltenstherapie anschlägt oder nicht. Und vielleicht lassen sich ja aus Gehirnströmen im EEG Hinweise darauf ablesen, ob Neurofeedback bei diesem Patienten wirkt oder nicht.

Wer an der Studie teilnehmen möchte, muss auf alle Fälle ein Kriterium erfüllen: Seine ADHS-Erkrankung muss als behandlungsbedürftig eingestuft sein. Er erhält dann eine ADHS-Behandlung, die den aktuellsten Stand der Wissenschaft in Deutschland widerspiegelt. Mit seiner Bereitschaft zur Teilnahme leistet er einen wichtigen Beitrag zur Forschung im Bereich ADHS.

Interessenten erhalten mehr Informationen über die Homepages der Studie und der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie. Dort können sie sich auch für die Teilnahme anmelden:

KJPPP-Homepage: http://www.kjp.ukw.de/startseite.html

ESCAlife-Homepage: http://www.esca-life.org/

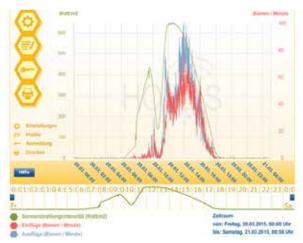
Wie Bienen auf eine Sonnenfinsternis reagieren

Helligkeit und Lufttemperatur außerhalb des Bienenstocks bestimmen den Flugbetrieb eines Bienenvolkes. Doch wie verhalten sich Honigbienen während einer Sonnenfinsternis, wenn es plötzlich dunkel wird? Mithilfe von Daten der Hobos-Bienenstation der Uni Würzburg konnte dies nun untersucht werden.

Die Februar-Ausgaben der Imker-Fachzeitschriften "die biene", "ADIZ" und "Imkerfreund" berichten über das Verhalten der Honigbienen während der letzten Sonnenfinsternis im März 2015. Sie stützen sich bei den Untersuchungen der Sammelbienen auf Messwerte der Würzburger Hobos-Bienenstation.

Am 20. März 2015 gab es die letzte irdische Sonnenfinsternis. Die Würzburger Hobos-Bienenstation hat während dieses astronomischen Ereignisses Messwerte und Videos zum Verhalten der Honigbienen aufgezeichnet. Hobos steht für einen voll vernetzten und überwachten Bienenstock (auf Englisch: Honey Bee Online Studies), dessen Daten frei im Internet zugänglich sind. Die Kombination von Bienen- und Umgebungsdaten können für den Menschen wichtige Aspekte der Ökologie verdeutlichen.

Der neue Artikel von Fachjournalist Gilbert Brockmann wertet die Flugdaten des HOBOS-Bienenvolks während der letzten



Das HOBOS-Diagramm zeigt, dass bei zurückgehender Sonnenstrahlung (wie hier bei der letzten Sonnenfinsternis am 20. März 2015) die Ein- und Ausflüge der Honigbienen zurückgehen. (Quelle: www.hobos.de)



Sonnenfinsternis am 20. März 2015 aus. Über die Hobos-Webseite kann jedermann diese und auch andere Messwerte nachverfolgen und interpretieren. Der Beginn und das Ende des jeweiligen Messzeitraums sind frei auswählbar. Die Messwerte – wie die Ein- und Ausflüge der Bienen pro Minute, Umgebungstemperatur, Intensität der Sonnenstrahlung – lassen sich zudem in Bezug zueinander setzen.

Automatisch generierte Diagramme machen so Zusammenhänge in der Natur deutlich. Das Hobos-Diagramm zeigt, wie die Sonnenstrahlung schlagartig am 20. März 2015 abgenommen hat und wie die Sammelbienen darauf reagiert haben: Die Ausflüge der Bienen gingen massiv zurück.

Kristina Vonend / www.hobos.de

"Die Person als Maß der Pädagogik"

Walter Eykmann, Honorarprofessor an der Fakultät für Humanwissenschaften und Ehrensenator der Universität Würzburg, hat den Bayerischen Staatspreis für Unterricht und Kultus erhalten. Bildungsminister Ludwig Spaenle verlieh ihm die Auszeichnung während eines Festaktes in München.

Bayerns Bildungsminister Dr. Ludwig Spaenle hat am 27. Januar in München Professor Walter Eykmann mit dem Bayerischen Staatspreis für Unterricht und Kultus ausgezeichnet. Spaenle würdigte Eykmann in seiner Laudatio: "Ihnen ist es in beeindruckender Weise gelungen, Ihr pädagogisches und wissenschaftliches Engagement mit Ihrer Tätigkeit in Politik und im kirchlichen Bereich zu verbinden und all Ihre Aufgaben mit ganzer Kraft und Hingabe zu erfüllen." Der Minister weiter: "Es ist mir eine große Freude, Ihnen für Ihren langjährigen herausragenden Einsatz und Ihre Verdienste um das bayerische Bildungswesen den Bayerischen Staatspreis für Unterricht und Kultus zu verleihen."

Walter Eykmanns Werdegang

Eykmann war nach dem Studium der Fächer Latein, Katholische Religionslehre und Sozialkunde am Würzburger Riemenschneider-Gymnasium tätig, zuletzt als Studiendirektor. Bereits

als Studienrat wurde er, als erster Laie, zum Seminarlehrer für Katholische Religionslehre ernannt. Von 1978 bis 2008 gehörte er dem Bayerischen Landtag an. 1989 promovierte er in Pädagogik, 2002 wurde er zum Honorarprofessor für Pädagogik an der Universität Würzburg bestellt.

Spaenle hob in seiner Ansprache hervor: "Besondere Anliegen waren Ihnen stets das differenzierte bayerische Schulsystem und ein Gymnasium mit Anspruch und Qualität – dafür setzten Sie sich auch in Ihrer politischen Tätigkeit mit Nachdruck ein." Die Einrichtung



Ludwig Spaenle (l.) und Walter Eykmann bei der Preisverleihung am 27. Januar in München. (Foto: StMBW)



des deutschlandweit ersten Lehrstuhls für Gymnasialpädagogik an der Universität Würzburg im Jahr 2005 sei unter anderem auf Eykmanns Bemühen zurückzuführen. 2009 wurde ihm die höchste Auszeichnung der Universität Würzburg verliehen, der Titel des Ehrensenators.

"Walter Eykmann ist nicht nur seit mehreren Jahrzehnten ein ausgesprochen engagierter und vielseitiger Förderer aller Angelegenheiten, die mit Bildung und Pädagogik allgemein zu tun haben. Er war in all diesen Jahren auch stets einer der wichtigsten Vertreter der Belange der Julius-Maximilians-Universität und ein beharrlicher Streiter für ihre Interessen im Landtag und in der bayerischen Politik generell. Auch wenn es um die Finanzierung wichtiger Bauprojekte unserer Universität ging, hatten wir in ihm stets einen zuverlässigen und ausgesprochen energischen Fürsprecher", betont Universitätspräsident Professor Alfred Forchel.

Große Verdienste um das Bibliothekswesen

Große Verdienste habe sich Eykmann durch seine nachhaltige Arbeit als Vorsitzender des Bayerischen Bibliotheksverbandes auch um das Bayerische Bibliothekswesen erworben, betonte Spaenle. "Ohne Ihren ungeheuren Einsatz wäre das Bayerische Bibliothekswesen nicht auf dem modernen und zukunftsfähigen Stand, auf dem es sich heute befindet", unterstrich der Minister. Eykmann, inzwischen erstes und bisher einziges Ehrenmitglied des Verbandes, war beispielsweise Mitinitiator des "Tags der Bibliotheken".

Bildungsminister Spaenle: "Wer ein Leitmotiv für Ihr Lebenswerk sucht, wird im Titel einer Ihrer Publikationen fündig: "Die Person als Maß der Politik und Pädagogik". In den vielen Jahren Ihres Wirkens in Bildung und Politik haben Sie den Menschen mit all seinen Facetten und Bedürfnissen nie aus dem Fokus geraten lassen."

Der Staatspreis

Der Bayerische Staatspreis für Unterricht und Kultus wird für besondere Verdienste vor allem um Erziehung und Unterricht, Erwachsenenbildung sowie Kultusangelegenheiten verliehen. Die Auszeichnung besteht aus einer Bronzeplastik, die in stilisierter Form eine aufbrechende Kastanie darstellt.

Detaillierter Blick in das kranke Herz

Die Heilungsprozesse des Herzmuskels nach einem Infarkt oder einer Entzündung sind nach wie vor noch weitgehend unverstanden. Würzburger Forschern ist es jetzt gelungen, mit einer Kombination zweier Techniken erstmals das Ausmaß der Schädigung des Herzmuskels nach einem Infarkt darzustellen.

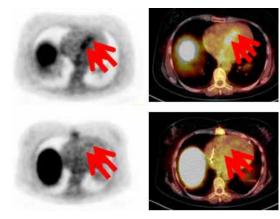
Nach einer Schädigung des Herzmuskels, beispielsweise durch Herzinfarkt oder Herzmuskelentzündung bedingt – laufen Reparatur- und Heilungsvorgänge im Herzmuskel an. Wie diese genau ablaufen, war bislang noch unbekannt. Forschern des Deutschen Zentrums für Herzinsuffizienz (DZHI) und der Nuklearmedizin des Universitätsklinikums Würzburg ist es jetzt gelungen, die Zellen abzubilden, die nach der Organschädigung wichtige Funktionen einnehmen. Damit kann die Prognose für die Entwicklung einer Herzschwäche, die dem Infarkt oder der Entzündung zumeist folgt, wesentlich genauer und besser durchgeführt werden. Für



Herzschwächepatienten verspricht dies deutlich effizientere Therapieanwendungen und Verfahren.

Spekulation über den Auslöser der Herzinsuffizienz

"Die Heilungsprozesse nach einem Herzinfarkt oder einer Entzündung des Herzmuskels sind größtenteils noch nicht verstanden", erklärt Professor Wolfgang Bauer, der am Würzburger Universitätsklinikum den Schwerpunkt "Kardiale Magnetresonanztherapie und Klinische Elektrophysiologie" leitet. Der Kardiologe und Physiker beschäftigt sich mit bildgebenden Verfahren in der Inneren Medizin, mit denen Krankheitsursachen und -verläufe erforscht werden. "Wir möchten herausfinden, was nach der Schädigung des Herzmuskels mit und in dem Organ passiert. Denn bislang spekulieren wir noch, dass gestörte oder überschießende



Darstellung von Entzündungsprozessen am Herzen mittels nuklearmedizinischer Verfahren. Eine 54-jährige Patientin mit Verdacht auf eine atypische Entzündung des Herzmuskels wurde untersucht. Vor Therapieeinleitung (obere Reihe) zeigte sich eine starke Entzündungsaktivität im Bereich der Herzscheidewand (Pfeile). Zehn Monate nach Beginn einer antientzündlichen Therapie hat sich diese komplett zurückgebildet (untere Reihe). (Fotos: Wolfgang Bauer)

Prozesse zu einer dauerhaften Verschlechterung der Herzleistung und damit zur Herzinsuffizienz führen."

Warum man beim Patienten so wenig über die Heilungsprozesse nach einer Schädigung des Herzens weiß, liegt daran, dass es keine einfachen Verfahren gibt, die relevanten physiologischen Vorgänge zu erfassen. Blutwerte sind zu ungenau, Biopsien – also die Entnahme von kleinen Gewebestücken – sind für die Patienten zu belastend. Außerdem kann es sein, dass dabei das betroffene Areal nicht gefunden oder getroffen wird.

Direkte Darstellung der Entzündungsvorgänge

Den Würzburger Medizinern Dr. Theresa Reiter und Dr. Constantin Lapa aus der Forschungsgruppe um Wolfgang Bauer ist es jetzt jedoch gelungen, die Entzündungsvorgänge im menschlichen Herzen direkt darzustellen: Ihre Verfahren und Ergebnisse publizierten sie in den Fachmagazinen International Journal of Cardiology und European Heart Journal. Die Forscher nutzen nuklearmedizinische Verfahren in Kombination mit der Kernspintomographie, um die Zellen und Umbauvorgänge während der Entzündung im Herzen abzubilden.

"Zunächst musste die Gruppe molekulare Spürsonden entwickeln, die die Entzündungszellen sichtbar machen. Das gelang den Forschern Dr. Xiang Li und Professor Samuel Samnick mit einer radiochemischen Methode, bei der molekulare Strukturen auf der Oberfläche von Immunzellen markiert werden. Das Ausmaß der Gewebeschädigung im Herzen wurde mit der Kernspintomographie dargestellt", erklärt Bauer. Dabei könne man beispielsweise das Gewebewasser, das bei einer Entzündung vermehrt ist, oder abgestorbene Zellengruppen sehen. Durch die Kombination der nuklearmedizinischen Technik mit der Kernspintomographie war es den Wissenschaftlern letztendlich möglich, erstmals bei Patienten das Ausmaß der Schädigung des Herzmuskels nach einem Infarkt darzustellen.



Bessere Diagnosemöglichkeit

Für Herzinfarkt- und Herzschwächepatienten sind diese Detaileinblicke in den Krankheitsverlauf von immenser Bedeutung. Denn ihre Herzerkrankung kann künftig wesentlich genauer diagnostiziert und dementsprechend schneller spezifisch behandelt werden.

Lapa C & Reiter T et al: Imaging of myocardial inflammation with somatostatin receptor based PET/CT – A comparison to cardiac MRI. Int J of Cardiology 194 (2015) 44 -49.

Reiter T &. Lapa C et al: Detection of cardiac sarcoidosis by macrophage-directed somatostation receptor 2-based positron emission tomography/computed tomography. Eur. Heart J (36) 2015, dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehv278

Hintergrund

Herzinfarkt und weitere Herz-/Kreislauferkrankungen verursachen mit 47 Prozent die meisten krankheitsbedingten Todesfälle in Europa. Wer eine Erkrankung wie den Herzinfarkt überlebt, leidet fortan an Herzschwäche. Sie ist bislang noch nicht heilbar. Das an der Universitätsklinik Würzburg und der Julius-Maximilians-Universität Würzburg integrierte Deutsche Zentrum für Herzinsuffizienz (DZHI) erforscht seit 2010 die komplexe Systemerkrankung Herzschwäche in allen ihren Facetten und entwickelt dabei neue Präventions-, Therapie-, und Versorgungskonzepte, die in der bundesweit einmaligen Herzinsuffizienz-Ambulanz direkt in der Patientenversorgung umgesetzt werden.

Deutsches Zentrum für Herzinsuffizienz Würzburg, Sabine Kluge

Hoch motiviert nach New York

Auch in diesem Jahr nehmen Studierende der Uni Würzburg an dem größten Planspiel der UNO teil. Sie vertreten dort ein Land, dessen Ruf seit ein paar Jahren ein wenig ramponiert ist. Für sie ist das eine spannende Herausforderung.

Was treibt Studierende dazu an, in ihrer Freizeit Referate über ein fremdes Land zu schreiben und zu halten – und das auch noch auf Englisch? Über mehr als ein halbes Jahr hinweg jede

Woche sich mindestens vier bis fünf Stunden mit diesem Land zu beschäftigen? Gut 2.000 Euro dafür zu bezahlen, um an einem Planspiel teilzunehmen? Und das alles, ohne einen Schein oder ECTS-Punkte zu erhalten?

"Man lernt innerhalb sehr kurzer Zeit viele Leute kennen mit ähnlichen Interessen, aber aus anderen Studiengängen oder Fachsemestern, die man sonst nie kennen gelernt hätte", sagt Marc Selariu. "Man lernt, unter Zeitdruck Texte zu produzieren und die eigenen Interessen auf Englisch zu vertreten", findet Katharina Kuhn. "Man sammelt Erfahrungen und lernt, schnell



Sie reisen in Kürze mit der Würzburger NMUN-Delegation nach New York (v.l.): Katharina Kuhn, Marc Selariu und Christoph Blesken. (Foto: Gunnar Bartsch)



auf neue Situationen zu reagieren, beispielsweise auf einen plötzlichen Themenwechsel in einer Diskussion", ergänzt Christoph Blesken.

Das NMUN-Planspiel

Die drei sind Mitglieder der aktuellen NMUN-Delegation der Universität Würzburg. Mitte März werden sie zusammen mit zwölf Kommilitonen nach New York fliegen und dort am größten Planspiel der UNO, dem National Model United Nations, teilnehmen – als Teil einer Gruppe von mehr als 5.000 Studierenden aus der ganzen Welt. Jede Delegation repräsentiert dabei in den verschiedenen Komitees der UN einen der 193 UN-Mitgliedsstaaten oder eine Nichtregierungsorganisation und versucht, deren Interessen so authentisch wie möglich zu vertreten.

Für knapp eine Woche werden die Studierenden während des Planspiels in die Haut von Diplomaten schlüpfen und ganz wie ihre "echten" Vorbilder in Versammlungen diskutieren, nach Bündnispartnern suchen, Resolutionen einbringen und am Ende abstimmen. Serbien ist das Land, das die Würzburger Gruppe in diesem Jahr vertreten wird.

Aus diplomatischer Sicht spannend

Serbien? Da fallen dem unbedarften Beobachter als erstes Schlagworte ein wie: Jugoslawienkrieg, ethnische Säuberungen, Vertreibung von Minderheiten. Und dieses Land wollen die Würzburger Studierenden tatsächlich vertreten? "Serbien ist aus diplomatischer Sicht ein äußerst spannendes Land", sagt Marc Selariu, Student der Politikwissenschaften im dritten Semester. Es kämpfe noch immer mit den Folgen der Balkankriege, habe aber trotzdem aktuell die Flüchtlingsströme gut bewältigt.

"In dem Land bündeln sich viele Interessen", ergänzt Christoph Bleken, der Wirtschaftswissenschaften studiert. Das Land strebe einerseits in die EU, andererseits pflege es enge Beziehungen zu Russland. Das wiederum sorgt für die Aufmerksamkeit der USA, die den russischen Einfluss zurückdrängen möchten. "Dementsprechend gibt es viele Spielfelder, auf denen Serbien vertreten ist. Dadurch lernt man sehr viel", sagt Katharina Kuhn, die ebenfalls Politikwissenschaft studiert. Moralische Dilemmata bleiben ihrer Meinung nach allerdings nicht aus, wenn sie plötzlich serbische Positionen vertreten muss, die ihr persönlich gar nicht behagen. Aber: "Das ist eben Diplomatie!"

Anspruchsvolle Vorbereitung

Wer Mitglied der NMUN-Delegation der Universität Würzburg werden möchte, muss ein mehrstufiges Auswahlverfahren durchlaufen – angefangen bei einem mehrseitigen Aufsatz (natürlich in Englisch) bis zu mehreren Auswahlgesprächen mit einem Komitee der Vorjahres-Delegation. Das Land, das sie vertritt, bekommt die Gruppe zugelost. Anschließend müssen sich die Mitglieder mit ihm vertraut machen – seiner Geschichte, seiner Politik und natürlich seinen Interessen, die es auf dem Parkett der Weltpolitik verfolgt. Außerdem müssen sie sich die sogenannten "Rules of Procedure" der Vereinten Nationen aneignen – denn auch wenn es sich um ein Plan-"Spiel" handelt, soll das Szenario doch so realitätsnah wie möglich ablaufen.

Die wöchentlichen Treffen in Arbeitsgruppen sind nur ein Baustein dieser Vorbereitungen. Die Teilnahme an mindestens zwei Vorbereitungskonferenzen in Europa sind ebenfalls verpflich-



tender Bestandteil sowie der Besuch der Botschaft des Landes, von politischen Bildungseinrichtungen sowie von Vorträgen im Bereich Internationale Beziehungen. "Wir haben uns mit dem Botschafter Serbiens in Berlin getroffen und in einem gut zweistündigen Gespräch die Haltung Serbiens in diversen Punkten abgefragt", erklärt Katharina Kuhn. Die Antworten seien für sie "Richtschnur" im Planspiel.

Besuch in Botschaft und Bundestag

Auch im Verteidigungsministerium wurde die Gruppe vom Serbienexperten empfangen und mit Informationen versorgt – wie auch von der südosteuropäischen Parlamentariergruppe im Bundestag und von Journalisten der taz. Das alles zeige: "NMUN wird mittlerweile ernst genommen", so Christoph Blesken.

"Internationale Politik aus erster Hand kennen lernen – Englischkenntnisse ausbauen – vom Betrachter zum Handelnden werden": Diese Punkte führen die drei NMUN'ler an, wenn man sie fragt, was ihnen das Engagement bringt. Dass sie dafür keine ECTS-Punkte für ihr Studium erhalten, stört sie nicht – im Gegenteil. "Wenn es sich um ein Seminar der Uni handeln würde, wäre die Motivation der Teilnehmer wahrscheinlich eine ganz andere", sagt Marc Selariu. Weil aber jeder freiwillig dabei sei, sei es eine ganz andere Art des Arbeitens.

Finanzielle Unterstützung erwünscht

Einen Wunsch haben die drei dennoch an die Uni: "Es wäre schön, wenn sie das Potenzial sehen und uns bei der Finanzierung helfen könnte", so Katharina Kuhn. Denn auch, wenn viele Delegationsteilnehmer den Aufenthalt in New York in der Regel noch verlängern, um ein paar Tage an der Ostküste zu reisen: Eine Urlaubsreise ohne jeglichen Bezug zum Studium ist die Betätigung als Nachwuchsdiplomat nicht. Und ein wenig trägt das Engagement der Gruppe ja dazu bei, den Namen der Universität Würzburg in die Welt zu tragen.

Mehr Informationen: http://www.nmun.uni-wuerzburg.de/startseite/

Enzymhemmung mit Überraschungseffekt

In vielen Tumoren sind bestimmte Enzyme, die an der Regulierung der Genaktivität mitwirken, stark mutiert. Wie sich das auswirken könnte? Zellforscher der Universität Würzburg haben es untersucht.

Die Molekularbiologen Matthias Becker und Professor Albrecht Müller von der Universität Würzburg interessieren sich für die Gruppe der so genannten KDM6-Enzyme. Diese sind bei Blasenkrebs, Leukämien und anderen Krebsformen sehr oft mutiert und funktionieren dann nicht mehr richtig.

Wie sich die Mutationen in den Krebszellen genau auswirken, ist bislang unbekannt. Doch die Würzburger Wissenschaftler haben jetzt erste Hinweise gefunden: Offenbar tragen die Mutationen dazu bei, dass sich DNA-Schäden anhäufen.



Alle KDM6-Enzyme gehemmt

Das haben Experimente gezeigt, die Beckers frühere Doktorandin Christine Hofstetter durchgeführt hat. Die Biologin hemmte die Aktivität aller KDM6-Enzyme in embryonalen Stammzellen von Mäusen und in embryonenähnlichen Strukturen. Letztere sind kugelige Gebilde aus mehreren Hundert Zellen, die sich nicht zu einem Organismus weiterentwickeln können.

Als Folge der Enzymhemmung starben die embryonenähnlichen Gebilde ab; in ihren Zellen fanden die Forscher eine massive Anreicherung von DNA-Schäden. Bei den embryonalen Stammzellen selbst traten diese Auswirkungen überraschenderweise nicht auf: Weder die Genaktivität noch die Überlebensfähigkeit der Zellen veränderte sich.

"Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, dass es beim Umgang mit DNA-Schäden in Stammzel-

len und in den daraus hervorgehenden, sich differenzierenden Zellen einen fundamentalen Unterschied gibt", sagt Becker. Diesen Unterschied wollen die Molekularbiologen jetzt weiter untersuchen.

Kontrolle Inhibitor 12h 18h 24h Kontrolle Inhibitor

Eine Hemmung der KDM6-Enzyme führt dazu, dass embyronenähnliche Zellgebilde absterben (oben rechts). Ein Comet Assay (unten) zeigt zudem, dass die Enzymhemmung zur Anhäufung von DNA-Schäden führt: Je größer der "Schweif" um eine Zelle ist, umso größer sind die Schäden an der DNA. (Bild: Matthias Becker)

Publiziert im Journal of Cell Science

Die beschriebenen Ergebnisse sind detailliert im Journal of Cell Science veröffentlicht: Inhibition of KDM6 activity during murine ES cell differentiation induces DNA damage, Christine Hofstetter, Justyna M. Kampka, Sascha Huppertz, Heike Weber, Andreas Schlosser, Albrecht M. Müller, Matthias Becker, Journal of Cell Science 2016, DOI 10.1242/jcs.175174

Die Arbeiten wurden im Schwerpunktprogramm 1463 "Epigenetische Genregulation normaler und leukämischer Stammzellen" durchgeführt. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert das Programm.

Fakten über KDM6-Enzyme

Bei den untersuchten KDM6-Enzymen handelt es sich um Lysin-spezifische Demethylasen 6. Im "Normalbetrieb" entfernen sie Methylierungen an der Aminosäure Lysin 27 des Histons H3 – das führt zur Aktivierung von Genen. Histone sind Proteine, die im Zellkern für die platzsparende Verpackung der DNA sorgen. Außerdem beeinflussen sie die Genaktivität in einzelnen Abschnitten der DNA.

Kontakt

Dr. Matthias Becker, Institut für Medizinische Strahlenkunde und Zellforschung, Universität Würzburg, T (0931) 201-45851, matthias.becker@uni-wuerzburg.de



Bayernweites Afrikanetzwerk tagte in Würzburg

Gemeinsame Aktivitäten weiter bündeln, zusätzliche Initiativen planen: Darum ging es bei einer Sitzung, die das Lenkungsgremium der 2014 gestarteten bayernweiten Afrika-Initiative BRIAS an der Universität Würzburg abhielt.

An diesem Verbundprojekt, dem Bayerischen Forschungsinstitut für Afrikastudien (Bavarian Research Institute of African Studies, kurz BRIAS), nehmen bislang neben der Julius-Maximilians-Universität Würzburg zunächst drei weitere bayerische Einrichtungen teil: die Universität Bayreuth, die diese Initiative federführend leitet, die Hochschule für Angewandte



BRIAS-Treffen an der Uni Würzburg (von links): Dr. Franz Kogelmann, Prof. Horst Beinlich, Prof. Gerhard Bringmann, Universitätspräsident Alfred Forchel, Prof. Dymitr Ibriszimow, Prof. Thomas Bayer, Dr. Christoph Trinkl und Prof. Wilfried Zörner. (Foto: Robert Emmerich)

Wissenschaften Neu-Ulm und die Technische Hochschule Ingolstadt. Für die Zukunft ist die Einbeziehung weiterer bayerischer Einrichtungen mit Afrikabezug geplant.

Starke Würzburger Afrika-Forschung

Bei der Begrüßung der Sitzungsteilnehmer hob der Würzburger Universitätspräsident Alfred Forchel die traditionell starke Rolle der Würzburger Forschung in Afrika und mit Afrikanern hervor, wie sie im Forum Afrikazentrum der Universität zusammengefasst ist. Dieses Netzwerk mit dem Klimaforscher Professor Heiko Paeth als Sprecher hat circa 50 Mitglieder aus allen zehn Fakultäten. Es umfasst Afrika-bezogene Projekte im Bereich der Tropenmedizin, der Geographie, der Ägyptologie, des internationalen Rechts, der Romanistik, der Tropenökologie und der Naturstoffchemie. Hervorgegangen ist das Zentrum aus dem Afrikakreis an der Uni Würzburg, dessen Gründungssprecher Professor Gerhard Bringmann war.

Einzigartig in Würzburg sei, so Forchel, das Exzellenzstipendienprogramm BEBUC, das von Bringmann zusammen mit seinem kongolesischen Fachkollegen Professor Virima Mudogo initiiert wurde. BEBUC begleitet derzeit etwa 180 herausragende Stipendiaten aus 24 Partnereinrichtungen im Kongo auf ihrem Weg zur Professur.

Die BRIAS-Beteiligten

Im BRIAS-Lenkungsgremium ist Würzburg repräsentiert durch das Forum Afrikazentrum, vertreten durch Professor Horst Beinlich aus der Ägyptologie, und durch das Stipendienprogramm BEBUC, vertreten durch Gerhard Bringmann aus der Chemie.

Bayreuth besitzt mit seiner Bayreuth International Graduate School of African Studies und der Bayreuth Academy of Advanced African Studies bereits seit vielen Jahren eine interdisziplinäre Afrikaforschung, an der die meisten Fakultäten dort beteiligt sind.

In Ingolstadt liegen die Afrika-Aktivitäten vor allem bei den erneuerbaren Energien und in Neu-Ulm im Bereich des Gesundheitsmanagements.



Themen der Sitzung in Würzburg

Schwerpunkte der Besprechung waren die Gründung eines Beirats und die Planung gemeinsamer Anträge für Projekte und Aktivitäten. Es ging auch um das Logo, eine Info-Broschüre und die Gestaltung der Web-Seite des Netzwerks. Zudem wurden gemeinsame Themen- und Kompetenzfelder für zukünftige Verbundprojekte ausgelotet sowie daraus möglicherweise resultierende gemeinsame Förderanträge. Weiterhin wurden Möglichkeiten der Zusammenarbeit im Rahmen des Würzburger Africa Festivals diskutiert. Von besonderem Interesse für BRIAS war die Würzburger Nachwuchswissenschaftler-Plattform Junges Afrikazentrum, die von dessen Mitorganisator Julien Bobineau aus der Romanistik vorgestellt wurde.

Das nächste Treffen des BRIAS-Lenkungsgremiums ist für Ende Juni in Neu-Ulm geplant.

Kontakt

Prof. Dr. Horst Beinlich, Institut für Altertumswissenschaften der Universität Würzburg (Ägyptologie), horst.beinlich@uni-wuerzburg.de

Prof. Dr. Gerhard Bringmann, Institut für Organische Chemie der Universität Würzburg, T +49 931 31-85323, bringman@chemie.uni-wuerzburg.de

Patientenveranstaltung: Personalisierte Krebsmedizin

Am Donnerstag, 4. Februar, informieren Experten des Comprehensive Cancer Centers Mainfranken, der Institute für Humangenetik und Pathologie der Uni Würzburg sowie des Uniklinikums Würzburg über Chancen und falsche Erwartungen bei der personalisierten Tumortherapie.

Die aktuelle Krebsmedizin strebt mehr und mehr nach einer individuell auf den einzelnen Patienten sowie den spezifischen Tumor ausgerichteten Behandlung. Denn: "Krebserkrankungen sind so verschieden wie die Patienten, die an ihnen leiden", wie Privatdozentin Dr. Ruth Seggewiß-Bernhardt sagt. Die Leiterin der Interdisziplinären Studienambulanz für solide Tumore am Comprehensive Cancer Center (CCC) Mainfranken fährt fort: "Da liegt es nahe, hohe Erwartungen in eine ebenso individuell zugeschnittene Therapie zu setzen." So könnten zum Beispiel mit modernen Diagnoseverfahren die zellulären und genetischen Besonderheiten des jeweiligen Tumors immer besser analysiert werden. "An diesen sogenannten Biomarkern orientiert sich die Behandlung mit neuen Krebsmedikamenten, man spricht dann von personalisierter Medizin", erläutert Seggewiß-Bernhardt.

Praxisnaher Überblick zu verschiedenen Aspekten

Bei einer Info-Veranstaltung am Donnerstag, 4. Februar 2016, geben sie und drei weitere Würzburger Experten unter dem Titel "Personalisierte Krebsmedizin – Chance oder trügerische Hoffnung?" einen praxisnahen Überblick: Welche Tumorerkrankungen sind erblich bedingt? Wie beteiligen sich Pathologen an der Diagnostik auf molekularer Ebene? Und welche neuen Therapiechancen gibt es – konkret bei Lungen- und schwarzem Hautkrebs? Neben den Vorträgen besteht die Gelegenheit, mit den Referenten zu diskutieren.



Laienverständlich, kostenlos, mit Anmeldung

Die laienverständliche, kostenlose Veranstaltung richtet sich an Patienten, deren Angehörige sowie alle sonstig Interessierten. Sie findet im Hörsaal der Kinderklinik des Universitätsklinikums Würzburg, Josef-Schneider-Str. 2, Haus D31, statt. Beginn ist 16:15 Uhr, Ende ca. 18:30 Uhr. Die Organisatoren am CCC Mainfranken bitten um eine Anmeldung unter T: (0931) 201-35350 oder per E-Mail: anmeldung_ccc@ukw.de.

Hintergrund

Das Veranstaltungsdatum wurde nicht willkürlich gewählt: Der 4. Februar ist der jährlich stattfindende Weltkrebstag. Er hat zum Ziel, die Vorbeugung, Erforschung und Behandlung von Krebserkrankungen ins öffentliche Bewusstsein zu rücken. Ins Leben gerufen wurde der Aktionstag im Jahr 2006 von der Union internationale contre le cancer (UICC), der Weltgesundheitsorganisation WHO sowie weiteren internationalen Organisationen.

Präsident lenkt Blick auf Exzellenzinitiative

Auf dem traditionellen Neujahrsempfang für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung lobte Präsident Alfred Forchel die Leistungen aus dem vergangenen Jahr und richtete den Blick auf eine der großen Herausforderungen des Jahres 2016.

Zu Beginn des Neujahrsempfangs im Foyer der Neubaukirche ließ es sich Präsident Alfred Forchel nicht nehmen, alle Mitarbeiter zu loben. "Die Erfolge, die im Bereich Forschung und Lehre erreicht werden konnten, basieren auch auf einer soliden und effizienten Verwaltungsstruktur."

In der Folge gab Forchel einen Überblick über die herausragenden Projekte und Ereignisse des Jahres 2015. Unter anderem nannte er hier die mittlerweile auf etwa 28.800 gestiegene und voraussichtlich weiter steigende Studierendenzahl. "Innerhalb von 15 Jahren verzeichnen wir damit also fast eine Verdopplung der Zahlen." Der Aufwand jedoch habe sich aufgrund der Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge mehr als verdoppelt. "Ich möchte allen danken, dass wir das dennoch so gut hinbekommen haben", sagte der Präsident.

Ein weiteres Highlight im zurückliegenden Jahr sei für Forchel der Erfolg im Rahmen der bayerischen Förderinitiative Zentrum Digitalisierung. Aufgrund des erfolgreichen Antrags "Digital Media Processing" könne ein neuer Lehrstuhl dauerhaft eingerichtet werden. "Dadurch stärken wir das Lehr- und Forschungsangebot in einem sehr aktiven Bereich an der Schnittstelle von Informatik und Geisteswissenschaften langfristig", so Forchel.

In diesem Zusammenhang initiierte die Uni die Franconia Alliance of Science and Technology (FAST), einen Verbund der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften Ansbach, Aschaffenburg und Würzburg-Schweinfurt, der Uni Würzburg und dem Universitätsklinikum Würzburg. "FAST wird die Sichtbarkeit der Hochschulausbildung in der Region deutlich verstärken", sagte Forchel.



Systemakkreditierung auf dem Weg

Aus dem Bereich Studium und Lehre hob Alfred Forchel die Bedeutung der Systemakkreditierung hervor. "Ich danke für das große Engagement, mit dem auch unter erschwerten Bedingungen zum Erhalt der Qualität von Forschung und Lehre beigetragen wird", sagte Forchel, der seit Oktober 2015 in seiner zweiten Amtszeit als Präsident ist. Der Zulassungsantrag wurde Ende 2015 eingereicht, Im April 2016 folge der Hauptantrag. "Wir erhoffen uns von der Systemakkreditierung eine erhebliche Freiheit, die den Studierenden, Lehrenden und der Verwaltung zugutekommt", sagte der Präsident.

Stellvertretend für die hochklassige Forschung an der Julius-Maximilians-Universität (JMU) hob Forchel einzelne Auszeichnungen hervor: "Ganz besonders freut mich, dass mit Professor Dag Nikolaus Hasse vom Lehrstuhl für Geschichte der Philosophie ein Geisteswissenschaftler den Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der DFG erhalten hat."

Sieben ERC-Grants gingen nach Würzburg

Über weitere sieben Auszeichnungen durch den Europäischen Forschungsrat (ERC) durfte sich die Uni Würzburg zudem freuen. Professor Holger Braunschweig erhielt als erster Wissenschaftler der Uni bereits zum zweiten Mal einen Advanced Grant des Europäischen Forschungsrats in Höhe von 2,5 Millionen Euro. Einen weiteren Advanced Grant bekam der Biochemiker und Krebsforscher Professor Martin Eilers.

Roland Mitric, Theoretische Chemie, erhielt einen Consolidator Grant (1,5 Millionen Euro) zur weiteren Erforschung der effizienteren Energieumwandlung in Solarzellen. "Daneben gingen vier Starting Grants an Nachwuchsforscher unserer Universität", sagte Forchel. Ebenfalls Gründe zur Freude seien die Einrichtung des Sonderforschungsbereichs SFB 1170 Tocotronics (topologische Isolatoren, Physik) und, zusammen mit der Universität Jena, der Start des Transregio TR166 ReceptorLight (Untersuchung von Membranrezeptoren mithilfe modernster Lichtmikroskopie).

"Leider kann ich hier nur auf diese wenigen Beispiele aus einer viel größeren Zahl von Erfolgen bei der Drittmitteleinwerbung eingehen. Diese Einwerbung ist für die Forschung an der JMU essenziell", sagte der Universitätspräsident, der als Drittmittel-Gesamtmittel rund 100 Millionen Euro angab.

Herausforderungen und Großprojekte in 2016

Zu den großen Aufgaben in Forschung und Lehre seien im vergangenen Jahr für Deutschland insgesamt Herausforderungen durch die hohe Zahl Geflüchteter hinzugekommen. "Gemeinsam mit den christlichen Hochschulgemeinden haben wir das Pilotprojekt SPIF (Studienvorbereitendes Programm zur Integration von Flüchtlingen) ins Leben gerufen."

Mit Unterstützung des International Office, des Sprachenzentrums und vieler weiterer Mitwirkender lernten hier 50 Teilnehmer auf dem Campus Sprache und Kultur. "Es ist wichtig, den Neuankömmlingen möglichst viele Informationen zukommen zu lassen", sagte Forchel. Die Arbeit der Uni an dieser Stelle könne jedoch nur ein Symbol und damit ein erster Schritt sein.



Vorbereitungen für Exzellenzinitiative laufen an

Auch für die Entwicklung der Uni ist 2016 ein bedeutsames Jahr. "Eine besondere Herausforderung liegt in den Vorbereitungen zur neuen Runde der Exzellenzinitiative", sagte Alfred zum Ende seiner Ansprache. Es habe unter Leitung von Vizepräsident Herrmann Einsele bereits erste konzeptionelle Überlegungen gegeben, jedoch warte man noch auf weitere Details der Ausschreibung.

Für die Konkretisierung der Ideen werde es einen "Science Day" im Februar oder März geben, um das wissenschaftliche Personal entsprechend zu beteiligen. Die JMU werde mit "sehr hohem Engagement" in die kommende Exzellenzinitiative gehen: "Ich bin überzeugt, dass wir hier mit einem großen gemeinsamen Kraftakt unsere Stärken ausbauen können und mit unseren Forschungsschwerpunkten überzeugen werden. Vielleicht gelingt es uns, ein oder zwei Cluster nach Würzburg zu holen."

Konzert zum Semesterende

Das Akademische Orchester der Universität Würzburg, ein studentisches Ensemble mit rund 80 Mitwirkenden, gibt traditionell wieder zum Semesterende ein Konzert. Es findet statt am Samstag, 6. Februar, in der Neubaukirche Würzburg.

Auf dem Programm mit symphonischen und konzertanten Werken steht am Beginn die Konzertouvertüre Froissart op. 19 und die Elegie op. 58 von Edward Elgar. Dann folgt Nelasga von Hubert Hoche. Die Symphonie Nr. 3 op. 55 Es-Dur ("Eroica") von Ludwig van Beethoven bildet den Abschluss.

Das Orchester spielt unter seinem Dirigenten Markus Popp, dem langjährigem Leiter des Ensembles. Es beginnt um 19.30 Uhr, Kartenvorverkauf: Buchhandlung Knodt, Textorstraße 4 oder an der Abendkasse (Eintritt 15 Euro, ermäßigt acht Euro).



Das Akademische Orchester lädt zum Semesterabschlusskonzert. (Foto: Akademisches Orchester)

Wie man eine gute Lehrerpersönlichkeit wird

365 Lehramtsstudierende konnten jetzt in der Neubaukirche ihren erfolgreichen Studienabschluss feiern. Dass sie an der Uni Würzburg eine praxisnahe Ausbildung erhalten hatten, erläuterte Festredner Thomas Trefzger, Vorstand des Zentrums für Lehrerbildung und Physikdidaktiker.

Angehende Lehrer sollen früh erfahren, was im Beruf auf sie zukommt: So lautet eine langjährige Forderung. An der Uni Würzburg wird sie immer besser erfüllt, legte Professor Thomas



Trefzger, Vorstand des Zentrums für Lehrerbildung (ZfL), bei der vom ZfL organisierten Abschlussfeier für 365 Lehramtsstudierende in der Neubaukirche dar. So gebe es mit den Projekten "Lehr:werkstatt" und "Lehr-Lern-Labor" in Würzburg besonders innovative Möglichkeiten, praktische Erfahrungen zu sammeln.

Vielfältige Erfahrungen mit dem Berufsleben

In Würzburg kommen künftige Lehrerinnen und Lehrer auf vielfältige Weise mit ihrem späteren Beruf hautnah in Kontakt. Drei Wochen vor Studienbeginn schnuppern sie bereits für drei bis vier Wochen in den Schulalltag hinein. "Orientierungspraktikum" nennt sich dieser erste Zugang zur Schule. Im vierten Semester wird ein pädagogischdidaktisches Schulpraktikum absolviert. Im fünften oder sechsten Semester leisten die Lehrkräfte



Thomas Trefzger (l.) und Barbara Sponholz (hinten rechts) zeichneten bei der Abschlussfeier die Prüfungsbesten aus (v.l.): Milena Reischmann (Realschule), Michaela Matschina (Sonderpädagogik), Lukas Kütt (Hauptschule), Michaela Neumeier (Gymnasium) und Gerald Wutsch (Grundschule). (Foto: ZfL)

in spe in einem ihrer beiden Hauptfächer begleitend zum Studium ein Praktikum ab. Trefzger: "Das findet ein Semester lang an einem Tag pro Woche in der Schule statt."

Diese Praktika werden von allen Studierenden absolviert, unabhängig davon, ob sie später einmal in der Grundschule oder im Gymnasium unterrichten werden. Inwieweit die angehenden Lehrkräfte von diesen Praktika tatsächlich profitieren, ist Trefzger zufolge von zwei Faktoren abhängig: "Von der Qualität des Praktikums und der Betreuung durch Mentoren." Diese beiden Faktoren seien sehr viel wichtiger als die Dauer des Praktikums. Die Uni Würzburg achte darauf, dass die Studierenden qualitativ hochwertige Praktika an unterfränkischen Schulen ableisten können.

Wichtige Erfahrungen in Lehr-Lern-Laboren

In den vergangenen Jahren entwickelten die in der Lehrerausbildung tätigen Wissenschaftler an der Uni Würzburg weitere Konzepte, um Studierende früh zu befähigen, ihr Fachwissen gut zu vermitteln und gut mit Unterrichtssituationen umzugehen. Beides, so Trefzger, kann alleine im Hörsaal und im Seminarraum nicht vermittelt werden. Sehr stark profitieren künftige Lehrer uniinternen Studien zufolge von Lehr-Lern-Laboren. In diesen im MIND-Center angesiedelten Laboren erfahren Schüler aus ganz Unterfranken, wie spannend Naturwissenschaft sein kann. Studierende erstellen die Experimentierstationen und erfahren "live", wie gut Schüler mit den Versuchsanordnungen klarkommen.

Wichtige Impulse erhalten angehende Lehrer schließlich durch das Projekt Lehr:werkstatt der Eberhard von Kuenheim Stiftung. Hier erhalten "Lehr:werker" genannte Studierende einen "Lehr:mentor" zur Seite gestellt. Der gibt nicht nur sein Wissen weiter, sondern nimmt den Ideenreichtum der jungen Kollegen auf und setzt Vorschläge für einen spannenden Unterricht gemeinsam mit den Studierenden beim Teamteaching im Klassenzimmer um.

Von diesem Projekt, so Trefzger, profitieren alle Beteiligten: Lehrer, Studierende sowie Schüler. Letztere gewinnen dadurch, dass sich zwei Lehrende in der Klasse befinden. So ist es



noch besser möglich, die Kinder und Jugendlichen individuell zu fördern.

Bei der Abschlussfeier wurden die in ihren Studiengängen besten Absolventen von Thomas Trefzger und Uni-Vizepräsidentin Barbara Sponholz geehrt. Unter 146 angehenden Gymnasiallehrern schloss Michaela Neumeier ihr Studium am besten ab. 45 junge Leute qualifizierten sich für das Lehramt an Realschulen. Das beste Staatsexamen schaffte Milena Reischmann. Bester unter 32 angehenden Hauptschullehrern ist Lukas Kütt, bester unter 66 Grundschullehrern Gerald Wutsch. 76 Studierende traten zum Staatsexamen im Bereich Sonderpädagogik an. Die besten Noten erzielte Michaela Matschina.

Aufruf zur lebenslangen Neugierde

73 Absolventen hatte die Katholisch-Theologische Fakultät mit ihren Angehörigen und Freunden jetzt zur Studienabschlussfeier geladen. Mit einem Motto der Heiligen Angela Merici wurden sie auf ihren weiteren Lebensweg entlassen.

Das abgeschlossene Studium möge nicht schon der Endpunkt ihres wissenschaftlichen Interesses, ihres Suchens und ihres Fragens sein: Diesen Wunsch verband Dekan Professor Martin Stuflesser mit seinem Grußwort an die Absolventen: "Werden Sie in all dem, was Sie tun, nicht langweilig und fade, nicht selbstgenügsam und zufrieden, so, als ob alles Entscheidende schon hinter Ihnen läge. Sondern bleiben Sie bitte neugierig und offen für Neues – ein ganzes langes Leben lang."

Außerdem ermutigte Stuflesser die Absolventen, sich aktiv an der Lösung der Fragen und Probleme zu beteiligen, die Gesellschaft und Kirche aktuell bestimmten: "Machen Sie den Mund auf! Bringen Sie Ihr Wissen, Ihr Können, Ihre erworbenen Kompetenzen ein! Leisten Sie bitte Widerstand, wenn auch heute noch Menschen diskriminiert werden! Seien Sie mutig! Wagen Sie neue Ideen!"

Ein neues Modell vom Christsein in der Gemeinschaft

Beispielhaft für eine solche Haltung, so Stuflesser, sei etwa die aktuelle Tagesheilige, die Heilige Angela Merici, die Gründerin des Ursulinenordens. Fasziniert vom einfachen Lebensmodell eines Franz von Assisi habe auch sie nach den evangelischen Räten – also in Armut, Ehelosigkeit und Gehorsam – leben wollen; allerdings nicht hinter Klostermauern, sondern mitten in der Welt. Die Frauen der von ihr begründeten Gemeinschaft hätten sich zwar regelmäßig getroffen, etwa zum gemeinsamen Gebet, sonst aber erstaunlich emanzipiert in der Welt gelebt und sich der schulischen Bildung und die Krankenpflege gewidmet.

Angela Merici habe damit – auch entgegen der gesellschaftlichen Konventionen ihrer Zeit und dem Widerstand mancher Kirchenoberen – ein völlig neues Modell begründet, wie Christsein in Gemeinschaft gelebt werden könne. Ihr Lebensmotto habe sie wie folgt formuliert: Handeln, wie der Geist es eingibt. Weitergeben, was Jesus lehrt. Auf bewährten Wegen Neues wagen. "Ein schönes Motto, das auch sehr gut zu unserer heutigen Abschlussfeier passt", so Stuflesser abschließend.





Abschiedsfoto mit Martin Stuflesser (l.), Barbara Schmitz (4.v.r.) und Wolfgang Weiß (2.v.l.) (Foto: Michael Müller)

Zeugnisse für 73 Absolventen

Aus der Hand von Prodekanin Professor Barbara Schmitz und Studiendekan Professor Wolfgang Weiß erhielten die Absolventen anschließend ihre Alumni-Zeugnisse sowie – als kleines "Abschiedsgeschenk" – einen Band der Reihe "Würzburger Theologie". Von den 73 Absolventen hatten 53 einen Lehramtsstudiengang absolviert, eine den Bachelorstudiengang "Theologische Studien", einer den auslaufenden Diplomstudiengang und zehn den Studiengang "Magister Theologiae". Weiterhin konnten ein abgeschlossenes Lizentiatsstudium (Florian Klug) sowie sieben abgeschlossene Promotionen (Stanislas Jean Abena Ahogni, Aloysius Chikezie, Margarete Eirich, Paul Ezenwa, Maria Karl, Lydia Lange und Matthias Scherbaum) vermeldet werden.

Den akademischen Festvortrag zum Thema "Die Juditfigur in der Vulgata" – der zugleich einen Einblick in die gleichnamige Dissertationsschrift bot – hielt Dr. Lydia Lange, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Altes Testament und biblisch-orientalische Sprachen.

Den Schlusspunkt der Feier bildeten die Dankesworte von Fachschaftssprecher Andy Theuer an die ehemaligen Fachschaftsmitglieder sowie ein Grußwort von Sabine Nebl in Vertretung der Alumnibeauftragten der Universität, Michaela Thiel. Musikalisch umrahmt wurde die Studienabschlussfeier durch Hans Drexl (Violine), Anna Drexl (Violine), Katharina Leniger (Viola) und Simon Schindler (Violoncello).

Michael Müller



Verklag mich doch! – Warum die Pkw-Maut scheitern wird

Der Würzburger Jurist Sebastian Hartmann legt in einem neuen Buch dar, in welchen Punkten die von Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt initiierten Maut-Gesetze gegen Europarecht verstoßen.

Inzwischen ist ein halbes Jahr vergangen, seit Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt (CSU) die bayerische Idee der auch als "Ausländermaut" bezeichneten Infrastrukturabgabe durch den Bundestag geschleust hat. Fast zeitgleich meldete sich die EU-Kommission aus Brüssel zu dem umstrittenen Projekt zu Wort und leitete ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland ein. Der Verkehrsminister legte die praktische Umsetzung der Maut auf Eis — bis die Idee mit der Europäischen Union geklärt ist.

"Noch bis Mitte Februar 2016 hat die Bundesregierung Zeit, einzulenken und Stellung zu den Vorwürfen der EU-Kommission zu beziehen", sagt Sebastian Hartmann. Ansonsten drohe Deutschland eine rechtliche Auseinandersetzung vor dem Europäischen Gerichtshof (EuGH). Hartmanns Buch mit dem Titel "Die Vereinbarkeit der soge-



Sebastian Hartmanns Buch mit dem Titel "Die Vereinbarkeit der sogenannten Pkw-Maut mit dem Recht der Europäischen Union" wirft Zweifel auf, ob die von Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt durch den Bundestag geschleuste Maut für ausländische PKW je in die Praxis umgesetzt werden kann. (Foto: Sebastian Hartmann)

nannten Pkw-Maut mit dem Recht der Europäischen Union" wirft Zweifel auf, ob die von Dobrindt geplante Maut für ausländische PKW je in die Praxis umgesetzt werden kann.

Infrastrukturabgabe verstößt gegen mehrere Gesetze

"Getreu dem Motto 'Verklag mich doch!' sagt Minister Dobrindt 'Diese Gesetze können gern vor dem Europäischen Gerichtshof verhandelt werden", so Hartmann. Es gebe jedoch laut Hartmann keinerlei Grund für solch ein siegessicheres Auftreten. In dem im Ergon-Verlag erschienen Buch legt Hartmann dar, in welchen Punkten die Maut-Gesetze gegen Europarecht verstoßen.

"Insbesondere sehe ich Schlechterstellungsverbot, die Europäischen Grundfreiheiten sowie das Allgemeine Diskriminierungsverbot verletzt", so Hartmann, der aktuell am Lehrstuhl von Professor Eckhard Pache arbeitet. Das Buch entstand auf Grundlage von Hartmanns Magisterarbeit im Rahmen des Aufbaustudiums Europäisches Recht.

Außerdem gäbe es neben europarechtlichen Problemen auch einige offensichtliche Regelungslücken sowie Konflikte mit nationalem Recht zu beheben. "Das Verfahren vor dem EuGH dürfte alles andere als ein Spaziergang werden", sagt Hartmann und ergänzt: "Nicht zuletzt die Nichtbeachtung alternativer Maut-Modelle verdeutlicht bereits, dass die Diskriminierung als Ziel bei der Gesetzgebung im Vordergrund stand."



Weitere Informationen zum Buch und zum Thema Maut unter: www.die-maut.de

Kontakt

Sebastian Hartmann, T.: +49 931 31-80061, E-Mail: shartmann@jura.uni-wuerzburg.de

Ehrung der erfolgreichen Hochschulsportler

350 Besucher waren in der vergangenen Woche dabei, als Hochschulsportler und Sportstudierende beim Semesterabschluss im Sportzentrum Mergentheimer Straße für ihre Leistungen ausgezeichnet wurden. Auch das Ranking des Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverbandes (adh) fiel positiv aus.

Es standen jedoch nicht nur Ehrungen und Bestleistungen im Mittelpunkt: Mehrere Gruppen stellten sich vor und gestalteten ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm. Gernot Haubenthal, beim Sportzentrum zuständig für das Wettkampfwesen, moderierte die Vorstellung und Ehrung der erfolgreichsten Sportlerinnen und Sportler der Würzburger Hochschulen des Jahres 2015.

Darunter waren die Mannschaften Fußball und Volleyball Männer und das Frisbee-Team, die allesamt Deutscher Hochschulmeister wurden. Ebenfalls dabei: die Deutschen Hochschulmeister im Ju-Jutsu, Eduard Obholz, Felix Wiedemann, Katia Winkelmann-Péran und Franziska Freudenberger sowie die Schwimmerin über 200 Meter Schmetterling, Luise Dörries, und die Tennisspielerin Sofia Raevskaia.

Auch international dabei

Auch international waren die Würzburger Sportler vertreten. Franziska Solger (Karate), Sina Schäfer und Miriam McDounogh (Rudern) starteten ebenso bei den European Universities Championships (EUC) wie die Fußballspielerinnen Annika Kömm, Sophia Dietze und Constanze Böck, die



Alle Sportler mit den Gästen Thomas Lurz (ehemaliger Universiadeteilnehmer), Ute Vahid (Olympiastützpunkt Tauberbischofsheim).



Das Frauenfußballteam. Im Vordergrund: Annika Kömm, Studierendennationalspielerin, von allen EUC-Teilnehmerinnen zur besten Spielerin des Turniers gewählt sowie "Torschützenkönigen" der Championships.



Gernot Haubenthal im Gespräch mit Carsten Meinheit, Mannschaftsführer des Frisbee-Teams und seit 2015 auch Nationalspieler. (Fotos: Sportzentrum Uni Würzburg)



in die Fußball-Nationalmannschaft der Studierenden berufen wurden. Degenfechter Richard Schmidt nahm 2015 an der Sommeruniversiade im südkoreanischen Gwangju teil. Die überaus erfolgreiche Bilanz bescherte dem Würzburger Hochschulsport im Wettkampfranking des Allgemeinen Deutschen Hochschulsports (adh) unter 180 gelisteten Hochschulen in Deutschland Platz 2 - die beste Ranking-Platzierung, die bisher erreicht wurde.

Mehr zu dem Ranking gibt es hier: http://goo.gl/Vo9Blb.

Gernot Haubenthal

Gerätebörse

PC abzugeben

An der Juristischen Fakultät kann kostenlos an Einrichtungen der Universität ein PC abgegeben werden: Esprimo P5925, Core 2 Duo E8300, 2 * 512 MB DDR2-800 RAM, Kaufdatum Juli 2008.

Interessenten setzen sich bitte per Mail mit Frau Dengel, kdengel@jura.uni-wuerzburg.de, in Verbindung.

Personalia

Arnold Heimberger ist am 15. Januar 2016 im Alter von 102 Jahren verstorben. Heimberger gestaltete als Syndikus von 1948 bis 1978 sowie als Ständiger Vertreter des Kanzlers die Entwicklung der Alma Julia, von der Wiederaufnahme des universitären Lehr- und Forschungsbetriebs nach Kriegsende bis hin zur richtungsweisenden Neuansiedlung von zentralen Einrichtungen und Instituten am Campus Hubland. Seine Expertise in Hochschulwesen und Hochschulrecht sowie seine Impulse zur modernen Weiterentwicklung universitärer Strukturen machten ihn weit über die Grenzen der Region hinaus zu einem renommierten Fachmann und ausgewiesenen Berater. Mit hoher Tatkraft und diplomatischem Geschick hat er über drei Jahrzehnte lang 21 Rektoren unterstützt und maßgebliche Schritte zum Ausbau der Universität Würzburg initiiert und begleitet. Als Anerkennung für seine außergewöhnlichen Leistungen wurde Heimberger zum Ehrenbürger und darüber hinaus zum Ehrensenator der Universität ernannt.

Dr. **Sergey Dashkovskiy**, Professor, Fachhochschule Erfurt, ist mit Wirkung vom 01.04.2016 zum Universitätsprofessor für Mathematik (Dynamische Systeme) an der Universität Würzburg ernannt worden.

Prof. Dr. **Christian Meyer**, Institut für Politikwissenschaft und Soziologie, hat einen Ruf auf die W 3-Professur für Allgemeine Soziologie mit Schwerpunkt Kultursoziologie an der Universität Konstanz erhalten.

Dr. **Claus Schumacher**, Akademischer Rat, Physikalisches Institut, ist mit Wirkung vom 01.02.2016 zum Akademischen Oberrat ernannt worden.