



Blick auf die neue Mensateria, die gleich neben der Campusbrücke steht. (Foto: Robert Emmerich)

Bauprojekte am Hubland schreiten voran

Aus der Ferne sieht die neue Mensateria auf dem Campus Nord so aus, als könne sie schon morgen in Betrieb gehen. Auch mit anderen Bauprojekten am Hubland sind Universität und Staatliches Bauamt weiter vorangekommen.

Direkt neben der neuen Campusbrücke wird seit Juni 2013 an der Mensateria gebaut. Diese „kleine Mensa“ mit Baukosten von elf Millionen Euro übernimmt künftig zwei wichtige Funktionen: Zum einen wird sie die Studierenden und Beschäftigten auf dem Campus Nord mit Pommes, Gemüse & Co. versorgen. Zum anderen bereiten ihre Köche das Essen für den gesamten Hubland-Campus zu, wenn dort die große Mensa saniert wird.

Voraussichtlich zum Sommersemester 2015 wird die Mensateria ihre Türen öffnen. Schon jetzt ist zu sehen, dass es dort ganz gemütlich werden dürfte: Der Speisesaal wird hell und freundlich, dafür sorgen große Fenster und Lichtkuppeln im Dach. Zur Südseite hin können die Gäste auf einer Terrasse im Freien sitzen. Das Open-air-Vergnügen wird im ersten Stock durch einen großen Balkon abgerundet, der auch über eine Außentreppe erreichbar ist.

1600 Essen pro Tag

An die 1600 Essen sollen in der Mensateria jeden Tag zubereitet werden – und bis zu 3500, wenn während der Sanierung der großen Mensa das gesamte Hubland mit Essen zu versorgen ist. Sobald die große Mensa ihre Pforten schließt, wird auf der Wiese zwischen Informatik und Biozentrum zusätzlich ein beheizbares Verpflegungszelt aufgestellt und von der Mensateria mit Essen beliefert. Das Zelt soll vor allem sicherstellen, dass alle Essensgäste zu den Stoßzeiten am Mittag einen Platz bekommen.

Für die Sanierung der rund 30 Jahre alten großen Mensa sind 43 Millionen Euro veranschlagt. Mit dieser Baumaßnahme wird frühestens dann begonnen, wenn die Mensateria voll einsatzbereit ist. Beide Baumaßnahmen werden vom Freistaat Bayern finanziert.

Neubau für Solartechnologien



Das Zentrum für Nanosystemchemie wächst im Süden des Chemiezentrums am Hubland-Campus. (Emmerich)

Fortschritte hat auch das Zentrum für Nanosystemchemie gemacht, seit im Juli 2014 der symbolische erste Spatenstich für den Neubau gesetzt wurde. In diesem Gebäude, das südlich vom Chemiezentrum auf dem Hubland-Campus entsteht, sollen voraussichtlich ab Mitte 2016 neuartige Solartechnologien erforscht werden.

Das Zentrum für Nanosystemchemie gehört zum Forschungsnetzwerk „Solar Technologies Go Hybrid“, das vom Freistaat gefördert wird. Fünf bayerische Universitäten sind daran beteiligt. Ziel des Netzwerks: In gut ausgestatteten Laboratorien sollen innovative Konzepte zur Umwandlung von Sonnenenergie in Strom und nicht-fossile Energieträger entwickelt werden.

Initiiert wurde das Würzburger Zentrum von Chemieprofessor Frank Würthner. Sein Team arbeitet unter anderem daran, organische Moleküle auf kleinstem Raum zu größeren Verbänden zu arrangieren, die Sonnenlicht absorbieren und zu Elektroden transportieren, wo es schließlich in elektrischen Strom umgewandelt wird. Auch die Entwicklung künstlicher Chloroplasten, die ähnlich wie in Pflanzenzellen Lichtenergie zur Erzeugung von Brennstoffen nutzen, ist ein Ziel der Forschungsarbeit.

Der zweigeschossige Bau ist für rund 50 Mitarbeiter ausgelegt. Er bekommt eine energieeffiziente Fassade in Grün und Grautönen; dazu ein begrüntes Flachdach mit Photovoltaik-Elementen. Die Baukosten betragen 8,75 Millionen Euro.

Neubau für die Anorganische Chemie

Eines der ältesten Gebäude auf dem Hubland-Campus, das frühere Institut für Organische Chemie, gleicht derzeit einem Geisterhaus. Geforscht und gelehrt wird darin nicht mehr, stattdessen fehlen Fenster und größere Haufen von Bauschutt liegen vor dem Gebäude: Das Institut wird komplett zurückgebaut und macht dann Platz für einen Neubau, mit dem voraussichtlich im April 2015 begonnen und der circa 33 Millionen Euro kosten wird. In dieser Summe enthalten sind die Kosten für den Rückbau, die sich auf 1,7 Millionen Euro belaufen. Finanziert wird die Maßnahme vom Freistaat Bayern.

In dem Neubau wird voraussichtlich 2017 die Anorganische Chemie ihre Labore und Büros einrichten. Dieser Umzug ist Teil eines Gesamtkonzepts zur Sanierung des gesamten Chemiezentrums: Den Anfang machte das Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie, das 2009 einen Neubau bezog. Dann wurde die leer stehende Pharmazie saniert; 2013 zog dort



Der Rückbau des früheren Instituts für Organische Chemie ist im Gange. (Fotos: Robert Emmerich)

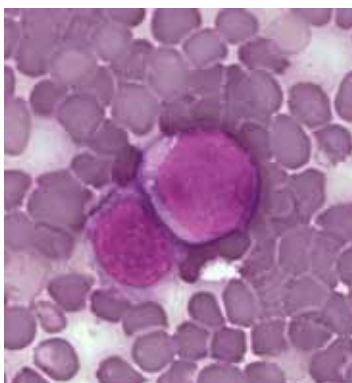
das Institut für Organische Chemie ein. Und nun ist dessen verlassene Heimstatt an der Reihe: mit Rückbau und Neubau an derselben Stelle.

Damit sind die Arbeiten am Chemiezentrum aber noch nicht beendet, denn auch der sogenannte Chemie-Zentralbau steht zur Generalsanierung an. An ersten Konzepten dafür wird schon gearbeitet. Bei den Überlegungen geht es auch um die Frage, ob das dann verlassene bisherige Institutsgebäude der Anorganischen Chemie übergangsweise als Ausweichquartier dienen kann oder ob Abbruch- und Ersatzbaumaßnahmen notwendig werden.

Bessere Therapie für Leukämiepatienten

Erstmals belegt eine Studie im Vergleich mit einer Kontrollgruppe die Wirksamkeit eines neuen Medikaments bei der akuten myeloischen Leukämie. Bei der weltgrößten Leukämietagung in San Francisco wurde diese Arbeit jetzt als beste klinische Studie aus über 4000 Beiträgen ausgewählt.

Die Entwicklung gezielt wirksamer Wirkstoffe, die das Enzym Tyrosinkinase hemmen, hat bei den Leukämieformen deutlich bessere Wirkstoffe ist bei der chronischen und der akuten lymphatischen Leukämie in der Behandlung der Krankheit war bisher ungeklärt. Erkenntnis-Krankheit verursachenden dazu bewogen, die Wirksamkeit zu untersuchen. Sorafenib blockiert das Wachstum von Leukämiezellen



mer Wirkstoffe, die das Enzym Tyrosinkinase hemmen, hat bei den Leukämieformen deutlich bessere Wirkstoffe ist bei der chronischen und der akuten lymphatischen Leukämie in der Behandlung der Krankheit war bisher ungeklärt. Erkenntnis-Krankheit verursachenden dazu bewogen, die Wirksamkeit zu untersuchen. Sorafenib blockiert das Wachstum von Leukämiezellen

Studie mit 267 Patienten

Um die Sicherheit und Wirksamkeit von Sorafenib zu bestimmen, untersuchten Ärzte aus 25 deutschen Kliniken insgesamt 267 Patienten im Alter zwischen 18 und 60 Jahren, die an einer akuten myeloischen Leukämie erkrankt waren, im Rahmen einer klinischen Studie. Die

Leitung hatten die Dresdner Mediziner Dr. Christoph Röllig und Professor Gerhard Ehninger; wesentlich daran beteiligt war die Medizinische Klinik II des Universitätsklinikums Würzburg – vertreten durch die Professoren Volker Kunzmann und Hermann Einsele.

134 dieser Patienten erhielten Sorafenib, 133 ein Placebo – jeweils in Ergänzung zur üblichen Standardtherapie. Nach einer Beobachtungszeit von drei Jahren hatten die zusätzlich mit Sorafenib behandelten Patienten ein mittleres Ereignis-freies Überleben von 20,5 Monaten und ein Rückfall-freies Überleben von 56 Prozent. Im Vergleich hierzu hatten die Patienten mit Standardtherapie plus Placebo ein mittleres Ereignis-freies Überleben von 9,2 Monaten und ein Rückfall-freies Überleben von 38 Prozent. „Die Behandlungskombination wurde im Allgemeinen gut vertragen; wenngleich die zusätzlich mit Sorafenib behandelten Patienten eine höhere Rate von Fieber und Blutungen aufwiesen“, stellte Privatdozent Dr. Christoph Röllig vom Universitätsklinikum Dresden fest.

Weitere Untersuchungen laufen

„Diese Wirksamkeit mit mehr als 18 Prozent besserem Rückfall-freiem Überleben belegt zum ersten Mal in einer randomisierten Studie den Vorteil einer zusätzlichen Behandlung mit Sorafenib in dieser Form der akuten Leukämien“, sagte der Initiator dieser Studie, Professor Gerhard Ehninger vom Universitätsklinikum Dresden. „Weitere genetische Analysen werden nun durchgeführt um zu klären, welche Patienten besonders von dieser Behandlung profitiert haben“.

Diese Studie wurde bei der Eröffnungsveranstaltung der weltgrößten Leukämietagung am Sonntag, 7. Dezember, in San Francisco vorgestellt. Die Arbeit wurde als beste klinische Studie aus über 4000 Beiträgen ausgewählt. Auf dem Foto: Leukämiezellen unter dem Mikroskop (Foto: PLOS; doi:10.1371/journal.pbio.0030433.g001)

Arbeitsteilung im Bienenstaat

Die faszinierende Welt der Honigbienen hat dafür gesorgt, dass Ricarda Scheiner nach dem Studium nicht Lehrerin, sondern Forscherin wurde. Seit diesem Semester ist die 42-jährige Professorin am Biozentrum der Universität Würzburg.



Bienen haben eine ausgeklügelte Arbeitsteilung: Alle Tätigkeiten werden perfekt unter den sterilen Weibchen aufgeteilt, ohne dass jemand die entsprechenden Befehle dazu gibt. Ammenbienen versorgen Tag und Nacht die Brut mit Nahrung. Bestatterbienen entfernen tote

Artgenossinnen aus dem Volk. Wächterbienen schützen den Stockeingang vor Eindringlingen, Sammlerinnen schaffen Pollen und Nektar herbei. Andere Bienen produzieren aus dem Nektar Honig, wieder andere bauen neue Waben oder reparieren den Bienenstock.

„Diese hoch organisierte Arbeitsteilung ist sehr flexibel und passt sich ständig an die Bedingungen im Stock und in der Umgebung an“, sagt Ricarda Scheiner, die seit Oktober 2014 neue Professorin am Lehrstuhl für Verhaltensphysiologie und Soziobiologie (Zoologie II) der Universität Würzburg ist. Die Forscherin untersucht seit vielen Jahren, wie die Arbeitsteilung bei Honigbienen gesteuert wird.

Woher weiß jede Biene, was sie zu tun hat? Nach einer aktuellen Hypothese unterscheiden sich Bienen mit verschiedenen Jobs in ihren so genannten Verhaltensschwellen. Demnach fängt die Biene mit der niedrigsten Schwelle für einen bestimmten Reiz als erste an, die damit assoziierte Arbeit auszuführen. „Unsere Daten bestätigen diese Hypothese und zeigen beispielsweise, dass Sammlerinnen empfindlicher auf Zuckerwasserreize und Licht reagieren als Ammenbienen“, sagt die Professorin.



Die Bienenexpertin Ricarda Scheiner ist neue Professorin am Biozentrum der Uni Würzburg. (Foto: privat)

Oktopamin und andere Botenstoffe des Nervensystems

In Würzburg will Ricarda Scheiner weiter an den molekularen Mechanismen forschen, die das Verhalten und die Arbeitsteilung bei sozialen Insekten wie der Honigbiene steuern. „Wir untersuchen beispielsweise die Funktion von biogenen Aminen“, erklärt sie. Solche Moleküle kommen auch beim Menschen vor; unter anderem gehören Dopamin und Serotonin dazu. Als Botenstoffe des Nervensystems spielen sie eine wichtige Rolle bei motorischen Aufgaben, verschiedenen Krankheitsbildern und der Vermittlung von Belohnungssignalen.

Bienen und andere Insekten besitzen neben diesen Botenstoffen weitere Amine, beispielsweise das Oktopamin. Es übernimmt bei Insekten ähnliche Funktionen wie Adrenalin bei Wirbeltieren und beim Menschen. „Ich untersuche die Zusammenhänge zwischen der Expression von Oktopamin-Rezeptoren, der Ausschüttung von Oktopamin und dem Verhalten“, so Scheiner. Bei dieser Forschung wendet sie ein breites Methodenspektrum an, das von der Analyse der Genexpression über die Neuroanatomie bis zur Verhaltensphysiologie reicht.

Biozentrum und Bienenstation als guter Nährboden

„Das Biozentrum bietet mir ideale Voraussetzungen“, sagt die Professorin: „Hier arbeiten sehr viele andere Arbeitsgruppen an Insekten, hier ist die technische Ausstattung auf hohem Niveau.“ Zudem ergänze das breite Methodenspektrum am Lehrstuhl ihre bisherigen Ansätze ganz ausgezeichnet. Nicht zuletzt habe sie schon in den ersten Wochen festgestellt, dass das Arbeitsklima hier „äußerst freundlich und kooperativ“ sei. Als weiteren Pluspunkt sieht sie die Bienenstation der Uni. „Sie bietet die perfekten Voraussetzungen für die Verhaltensbeobach-

tung und die Forschung an frei fliegenden Bienen“, freut sich Scheiner.

Studierende sollen Forschungsalltag kennenlernen

In der Lehre wird Ricarda Scheiner die Verhaltensphysiologie und die Soziobiologie mit Vorlesungen, Seminaren und Praktika vertreten. „Ich möchte den Studierenden vor allem die Chance geben, praktisch mit Bienen zu arbeiten. Sie sollen eigene Experimente planen und durchführen und so den Forschungsalltag kennenlernen.“

Neben den Biologiestudierenden möchte sie auch die Lehramtsstudierenden für die Bienenforschung begeistern. Die angehenden Lehrkräfte will sie besonders dazu ermuntern, die Honigbiene als Lehr- und Lernobjekt an die Schulen zu bringen.

Lebenslauf von Ricarda Scheiner

Ricarda Scheiner, 1972 in Berlin geboren, hat an der Technischen Universität (TU) ihrer Heimatstadt Biologie und Englisch fürs Lehramt studiert. Schon in ihrer Staatsexamensarbeit untersuchte sie das Verhalten von Bienen und war davon völlig fasziniert. Darum beschloss sie, nicht Lehrerin zu werden, sondern Forscherin.

In ihrer Promotion an der TU Berlin untersuchte sie die Gründe für individuelle Unterschiede im Lernverhalten von Honigbienen. Zentrale Experimente der Arbeit führten sie dabei an die University of California in Davis (USA). Für ihre 2001 vorgelegte Doktorarbeit erhielt sie den Joachim-Tiburtius-Preis der drei Berliner Universitäten.

Danach erforschte Scheiner an der TU weiterhin das Lernverhalten von Bienen und die Bedeutung der sensorischen Schwelle für die Arbeitsteilung. Hinzu kam die Untersuchung der molekularen Mechanismen des Verhaltens. 2007 habilitierte sie sich im Fach Zoologie; 2009 wechselte sie als Heisenberg-Stipendiatin der Deutschen Forschungsgemeinschaft an die Universität Potsdam. Von dort kam sie zum 1. Oktober 2014 als Professorin für Neuroethologie der Arthropoden nach Würzburg.

Kontakt

Prof. Dr. Ricarda Scheiner, Lehrstuhl für Verhaltensphysiologie und Soziobiologie (Zoologie II), Biozentrum Universität Würzburg, T (0931) 31-84745, ricarda.scheiner@uni-wuerzburg.de
Zur [Homepage](#) von Ricarda Scheiner

Von Kometen, Bade-Enten und dem Sonnensystem

Am 14. Dezember hält Professor Klaus Schilling eine „heitere Weinvorlesung“ zu den neuesten Erkenntnissen der Raumfahrtmission Rosetta. Dabei bildet der Staatliche Hofkeller die Kulisse für den Vortrag, der die Faszination des anspruchsvollen Projektes verdeutlicht.

Rosetta ist eines der technisch bisher komplexesten und mit einem Budget von etwa 1,3 Milli-



Professor Klaus Schilling beim Lande-Event der Esa im Raumflugkontrollzentrum in Darmstadt. (Foto: M. Bosch)

arden Euro teuersten Raumfahrtprojekte der Europäischen Raumfahrtorganisation Esa. Während der mehr als zehnjährigen Reise umrundete die Sonde zum Schwung holen dreimal die Erde und einmal den Mars. Um Energie zu sparen, wurde sie zwischenzeitlich in einen mehr als zweijährigen Tiefschlaf versetzt.

Am 12. November koppelte sich der Lander Philae von der Sonde ab und landete einige Stunden später auf der Fläche des Kometen 67P/Tschurjumow-Gerassimenko – es war das erste Mal, dass solch ein Vorhaben gelang. „Die Landung auf dem Kometen ist aber nur das i-Tüpfelchen“, sagt Professor Klaus Schilling. Die beteiligten Wissenschaft-

ler bekamen durch Rosetta, die den Kometen seit August begleitet, bereits eine Vielzahl von Daten über den Kometen zur Auswertung. Einige Datensätze überraschten: „Man hätte nie gedacht, dass so weit weg ein so reichhaltiges chemisches Spektrum vorhanden ist“, sagt Schilling.

Begeisterung für Technik und Naturwissenschaft

Was genau die Menschheit von einem Kometen lernen kann, der seit mehr als vier Milliarden Jahren durchs All zieht, erklärt Schilling in lockerer Atmosphäre im Weinkeller. Neben Raumfahrt-Enthusiasten richtet sich die Veranstaltung an alle Interessierte an Technik, Informatik und Naturwissenschaften. In der Raumfahrt vereinen sich viele wissenschaftliche Disziplinen auf höchstem Niveau.

Informatik-Professor Schilling hatte während seiner Zeit in der Industrie die Verantwortung für Rosetta-Systemstudien und ist der Mission somit seit mehr als 25 Jahren eng verbunden. Schilling kann aus erster Hand berichten; sowohl vom Lande-Event im Raumflugkontrollzentrum der Esa in Darmstadt Mitte November als auch von den noch folgenden Meilensteinen der Mission.

Organisiert wird die Veranstaltung im Staatlichen Hofkeller vom Alumni-Büro der Uni Würzburg.

Weitere Informationen zu Professor Schillings Arbeit und der Rosetta-Mission finden Sie [hier](#). Informationen für Alumni gibt es [hier](#).

Ein Zentrum für Seltene Erkrankungen

Am 1. Dezember wurde am Uniklinikum Würzburg das Zentrum für Seltene Erkrankungen – Referenzzentrum Nordbayern gegründet. Die neue Organisationsstruktur soll Betroffenen dabei helfen, schneller und effizienter zu einer qualifizierten Diagnostik, Therapie und Betreuung zu kommen.

Laut Definition gilt in Europa eine Krankheit dann als selten, wenn weniger als fünf von 10.000 Menschen von ihr betroffen sind. In Deutschland leben über vier Millionen Menschen mit einer seltenen Erkrankung. Die meist komplexen Krankheitsbilder verlaufen überwiegend chronisch. Etwa 80 Prozent der bis zu 8.000 bekannten seltenen Erkrankungen sind genetisch bedingt und meist nicht heilbar. Es gibt jedoch oft Möglichkeiten, den Krankheitsverlauf günstig zu beeinflussen.

Um den Betroffenen in Zukunft noch besser helfen zu können, bündelt und fördert das Universitätsklinikum Würzburg (UKW) seine in allen klinischen Bereichen vorhandenen Expertisen jetzt in einem Zentrum für Seltene Erkrankungen – Referenzzentrum Nordbayern (ZESE).



Der Vorstand des Zentrums für seltene Erkrankungen (v.l.): Thomas Haaf, Tilmann Schweitzer, Anja Simon, Christoph Reiners, Helge Hebestreit. Es fehlt Matthias Frosch. (Foto: Universitätsklinikum Würzburg)

Im Ärzteteam schneller zur richtige Diagnose

Bei der Gründungsveranstaltung am 1. Dezember unter der Leitung des Gründungsprechers des ZESE, Professor Helge Hebestreit (Kinderklinik), wurden als weitere Vorstandsmitglieder Professor Thomas Haaf (Humangenetik) und Dr. Tilmann Schweitzer (Kinderneurochirurgie) in den Vorstand gewählt. Außer diesen drei gewählten Vorstandsmitgliedern gehören der Ärztliche Direktor und die Kaufmännische Direktorin des Universitätsklinikums sowie der Dekan der Medizinischen Fakultät zum Vorstand.

„Unser Ziel ist es, mit strukturierten Abläufen auch in Zusammenarbeit mit den anderen Zentren für seltene Erkrankungen in Deutschland den Betroffenen noch schneller zur richtigen Diagnose und zur bestmöglichen Behandlung zu verhelfen. Dazu werden zum Beispiel in Fallkonferenzen multidisziplinäre Spezialisten-Teams eng zusammenarbeiten“, schildert Professor Hebestreit, selbst ein bundesweit bekannter Experte für die seltene Erkrankung Mukoviszidose. Interdisziplinarität ist bei seltenen Erkrankungen besonders essentiell, da viele von ihnen mehrere Organsysteme betreffen.

Weitere hilfreiche Berufsgruppen im Boot

„Leider gibt es nicht für jede dieser Krankheiten im Moment eine effektive Therapie. Umso mehr sind weitere Unterstützungsangebote gefragt, angefangen bei der Antragstellung an die

Krankenkassen, über die psychologische Betreuung der Betroffenen und ihrer Angehörigen bis hin zur genetischen Beratung“, weiß Hebestreit. Deshalb gehören zum ZESE auch viele nicht-ärztliche Berufsgruppen wie Psychologen, Sozialarbeiter, Physiotherapeuten und Ernährungsberater.

Forschung vereinfachen, Lehre erweitern

Weiterhin soll das Zentrum die aufgrund der geringen Fallzahlen vielfach schwierige Forschung vereinfachen. Hebestreit: „Dabei können wir unter anderem die im vergangenen Jahr am UKW eröffnete interdisziplinäre Biomaterial- und Datenbank nutzen – ein weiteres Beispiel dafür, wie über die Zentrumsstruktur schon vorhandene Einrichtungen noch besser zum Vorteil der Patienten eingesetzt werden können.“

Neben der Grundlagenforschung und der Entwicklung neuer Therapien müsse sich die Forschung zu seltenen Erkrankungen laut dem Zentrumsprecher auch immer mit der Frage beschäftigen, wie die Versorgung der Betroffenen über oft große Distanzen und bei limitierten Ressourcen garantiert werden kann. Nicht zuletzt wird das Zentrum auf das Lehrangebot ausstrahlen, das schon jetzt verstärkt Seltene Erkrankungen ins Visier nimmt. „Beispielsweise gibt es in Würzburg seit diesem Semester ein neues Wahlpflichtfach zu seltenen Erkrankungen“, berichtet Hebestreit.

Teil des NAMSE-Prozesses

Mit der Einrichtung des ZESE reiht sich das Uniklinikum Würzburg in einen bundesweiten Prozess ein, denn Zentrenbildung zählt zu den zentralen Forderungen eines im vergangenen Jahr veröffentlichten nationalen Aktionsplans für Menschen mit seltenen Erkrankungen. Dahinter steht das im Jahr 2010 von Bundesgesundheitsministerium, Bundesforschungsministerium und der Allianz Chronischer Seltener Erkrankungen gegründete Nationale Aktionsbündnis für Menschen mit Seltene Erkrankungen (NAMSE). Ziel des NAMSE ist es, durch gemeinsames Handeln dazu beizutragen, die Lebenssituation jedes einzelnen Menschen mit einer Seltene Erkrankung zu verbessern.

Zwei Forschungsstipendien zu vergeben

Das Human Dynamics Centre der Fakultät für Humanwissenschaften der Universität Würzburg schreibt erneut zwei „HDC-Forschungsstipendien“ aus. Gefördert werden Forschungsvorhaben in der Fakultät für die Dauer von einem Jahr.

„Das Thema des Forschungsvorhabens sollte einen wesentlichen Beitrag zur humanwissenschaftlichen Reflexion auf das Rahmenthema des HDC für den Zeitraum von 2014 bis 2016 behandeln“, sagt Andreas Rauh vom HDC. Es lautet „Aufmerksamkeit und Bewusstsein“.

Ein Stipendium wird in der Regel für ein Jahr vergeben, der Förderbetrag beträgt monatlich 1.150 Euro, ein Familienaufschlag ist möglich. Des Weiteren können Reisekosten und sonstige Sachkosten nach entsprechendem Antrag bewilligt werden. Bewerben können sich Masterabsolventen, Doktoranden oder Postdocs. Bewerbungsschluss ist Montag, 5. Januar 2015.

Im vergangenen Jahr hat das HDC die ersten beiden Stipendiatinnen ausgewählt. Elisa Holz (Psychologie) forscht zu dem Thema: „Der Einfluss einer Gehirn-Computer-Schnittstelle auf die Lebensqualität gelähmter Menschen diagnostiziert mit Amyotrophe Lateralsklerose (ALS)“. Und Lena Pint (Philosophie) arbeitet an dem Thema: „Identität im Zeitalter des Internets“. Das damalige Rahmenthema war „Der Mensch im Wandel der Technologie“.

[Hier](#) gibt es weitere Informationen und Ansprechpartner

Freie Plätze im Forschercamp

Ab Februar gibt es wieder freie Plätze in Rudis Forschercamp, dem Kinderlabor des Rudolf-Virchow-Zentrums für experimentelle Biomedizin. Es richtet sich an den Nachwuchs im Alter von acht bis zwölf Jahren.



Biologie, Chemie, Physik und Medizin stehen auf dem Programm: Mit Kittel, Schutzbrille und Handschuhen ausgerüstet experimentieren neun Kinder vier Donnerstage hintereinander eineinhalb Stunden lang wie die Großen. In kleinen Experimenten lernen sie die spannende Seite der Naturwissenschaften kennen. Nach vier Wochen dürfen dann die Eltern einen Blick ins Labor werfen und bekommen gezeigt, was die Nachwuchsforscher alles gelernt haben.

Bei Rudis Forschercamp an der Uni Würzburg steht der Spaß am Forschen im Vordergrund. (Foto: W. Salesski)

Bei „Rudis Forschercamp“ an der Universität Würzburg steht das selber Ausprobieren und Denken im Vordergrund. Weg vom trockenen „Vermitteln von Wissen“, hin zum „Erlebnis von Wissenschaft“ ist das Ziel. So lassen die kleinen Wissenschaftler ganz alleine einen Vulkan ausbrechen, beobachten rasende Dampfboote und Wassertierchen unter dem Mikroskop und isolieren mit Spülmittel und Kochsalz DNA aus Bananen.

Das Kinderlabor am Rudolf-Virchow-Zentrum ist beliebt: Bereits über 700 Schüler haben es seit seinem Start im Jahr 2004 besucht. Ab Februar 2015 sind jetzt wieder Plätze frei. Interessierte können sich ab sofort bewerben; das Labor eignet sich für Kinder im Alter von acht bis zwölf Jahren. Die Teilnahme ist kostenfrei.

Anmeldungen nimmt Koordinatorin Katja Weichbrodt entgegen. Die E-Mail an sie sollte den Namen, die Adresse und das Geburtsdatum des Kindes enthalten. Kontakt: katja.weichbrodt@virchow.uni-wuerzburg.de. Zur Homepage von Rudis Forschercamp geht es [hier](#).

Forscher entschlüsseln Mutationen

Die Mutation eines Schlüsselenzyms führt in der Nebenniere zu einer krankhaft gesteigerten Cortisol-Ausschüttung. Einer Forschergruppe um Martin Lohse und Davide Calebiro vom Rudolf-Virchow-Zentrum an der Uni Würzburg ist es nun gelungen, die genauen Mechanismen zu entschlüsseln. Sie berichten darüber in dem Online-Fachmagazin „Nature Communications“.

Cortisol ist ein Hormon aus der Nebenniere. Es gilt als Stresshormon und erfüllt beim Menschen viele lebenswichtige Funktionen. „Cortisol nimmt im Stoffwechsel sehr wichtige Funktionen ein“, sagt Hormonforscher Davide Calebiro. Zu viel Cortisol – durch eine krankhaft gesteigerte Ausschüttung – kann jedoch unter anderem zu Diabetes, Bluthochdruck und Osteoporose führen.

Diese Auswirkungen fassen Mediziner unter dem nach Erstbeschreiber Harvey Williams Cushing benannten Begriff „Cushing-Syndrom“ zusammen. Die Patienten nehmen zudem an Gewicht zu und entwickeln häufig auch eine Depression. Ohne Behandlung ist die Sterblichkeit deutlich erhöht. Die Ursache der Störung sind meist Tumoren in der Steuerungszentrale, der Hirnanhangsdrüse, oder der Nebenniere.

Mutation erst seit Kurzem als Ursache bekannt

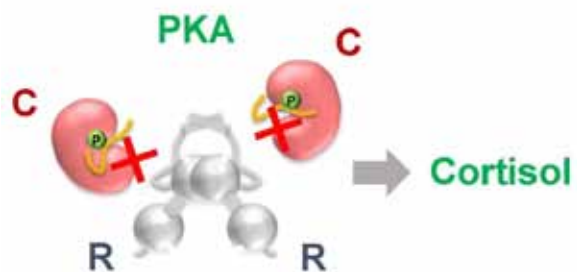
Bei über einem Drittel der betroffenen Patienten mit Nebennierentumoren liegt eine Mutation im Gen für die Proteinkinase A vor, einem Schlüsselenzym für die Steuerung der Hormonproduktion der Nebennieren. „Aber der genaue Mechanismus, der zu dieser gesteigerten enzymatischen Aktivität geführt hat, war uns noch nicht klar“, sagt Calebiro.

Auch die Rolle der Mutation an sich wurde erst vor kurzem identifiziert, ebenfalls durch eine Forschergruppe mit Würzburger Beteiligung: Martin Fassnacht und Bruno Allolio von der Medizinischen Klinik und Poliklinik I des Würzburger Universitätsklinikums waren hier federführend.

Der aktivierende Teil des Enzymkomplexes ist von Mutation betroffen

Calebiro, Fassnacht und Kollegen gelang es nun, diese Mutation zu entschlüsseln. „Bei ersten strukturellen Untersuchungen deutete sich schnell an, dass die Mutation hauptsächlich einen wichtigen Teil der ‚katalytischen‘, also der aktivierenden Untereinheit des Enzymkomplexes, betrifft“, sagt Calebiro, dessen Arbeit nun im Fachmagazin „Nature Communications“ veröffentlicht wurde.

Im Detail sieht es so aus, dass die Mutation bei der Bildung des Komplexes eingreift. „Man kann es sich so vorstellen, dass es sich



Auswirkung der Proteinkinase A (PKA) Mutationen. Durch die Mutation der „katalytischen“ Untereinheit (C) wird die Bindung der „regulatorischen“ (R) und somit deren Kontrolle über die „katalytische“ Untereinheit gehemmt. Dies führt zu einer unkontrollierten Ausschüttung von Cortisol. (Grafik: D. Calebiro)

hier um eine Verbindung von Schlüssel und Schloss handelt. Verändert man eines von beiden, funktioniert der Mechanismus nicht mehr“, erklärt Calebiro.

Es kann kein ausgeglichenes Gebilde entstehen, da die „regulatorische“ nicht mehr die „katalytische“ Untereinheit binden und hemmen kann. Die Steuerung des Komplexes durch das Signalmolekül cAMP ist somit unmöglich. Die aktivierende Untereinheit übernimmt das Kommando und es wird ungehemmt Cortisol ausgeschüttet.

Mögliche Ansätze für die Behandlung des Cushing-Syndroms

Calebiro und Kollegen erhoffen sich durch das bessere Verständnis der genetischen und molekularen Prozesse neue Ansätze in der Behandlung von Cushing-Syndrom-Patienten. „Dieses Wissen eröffnet uns eine Vielzahl von Ansatzpunkten, an denen wir möglicherweise eingreifen können“, sagt Calebiro, dessen Zusammenarbeit mit Martin Fassnacht durch das Interdisziplinäre Zentrum für Klinische Forschung (IZKF) der Universität Würzburg gefördert wird.

Beispielsweise könne man Moleküle kreieren, die direkt an der mutierten „katalytischen“ Untereinheit der Proteinkinase A andocken und sie so hemmen. Weiterhin gelte es jedoch genauer herauszuarbeiten, welche Rolle die Mutationen auch bei anderen Krankheiten spielen.

„PKA catalytic subunit mutations in adrenocortical Cushing’s adenoma impair association with the regulatory subunit“ by Davide Calebiro, Annette Hannawacker, Sandra Lyga, Kerstin Bathon, Ulrike Zabel, Cristina Ronchi, Felix Beuschlein, Martin Reincke, Kristina Lorenz, Bruno Allolio, Caroline Kisker, Martin Fassnacht & Martin J. Lohse. DOI: 10.1038/ncomms6680 in Nature Communications, www.nature.com/naturecommunications

Kontakt

Davide Calebiro, Institut für Pharmakologie und Toxikologie
& Bio-Imaging Center/Rudolf-Virchow-Zentrum
M.: davide.calebiro@toxi.uni-wuerzburg.de, T.: +49 (0) 931 31 80067

Gemeinsam Leben schenken

Eine Stammzellspende kann Leben retten. Wer sich als potenzieller Spender registrieren lassen möchte, hat am 17. Dezember an der Universität Würzburg dazu Gelegenheit. Organisiert haben die Typisierungsaktion im Messagegebäude am Hubland zwei Studentinnen.

„Ein kleiner Stich kann genügen, um ein Leben zu retten!“ Davon ist eine kleine Gruppe Studierender aller Fächer der Universität Würzburg überzeugt und organisiert deshalb bereits zum sechsten Mal eine groß angelegte Stammzellentypisierungsaktion für ihre Kommilitonen. Am Mittwoch, 17. Dezember, können sich die Studierenden von 10 Uhr bis 15 Uhr in der Mensa am Hubland im 1. Stock als Stammzellspender registrieren lassen.

Die Blutentnahme wird fachgerecht durchgeführt von den Maltesern, die sich an diesem Tag ehrenamtlich für die gute Sache engagieren, sowie von Mitarbeitern vom Netzwerk Hoffnung, der Stammzellspenderdatei des Universitätsklinikums Würzburg. Netzwerk Hoffnung übernimmt auch die anschließende Analyse.

In den vergangenen Jahren wurden auf diese Weise mehr als 2500 Neuspender gewonnen. Louisa Kaufmann und Sylvia Wohlschiess, die beiden Organisatorinnen der Aktion, wollen auch in diesem Jahr wieder möglichst viel Studierende mobilisieren und „bauen dabei einfach auf das Verantwortungsbewusstsein unserer Kommilitonen.“

Bei der Organisation werden die Studenten vor allem von den Vereinen „Unterwegs gegen Krebs e.V.“ und „Hilfe für Anja e.V.“ unterstützt, die sich die Finanzierung solcher Aktionen als Vereinsziel gesetzt haben.

Weitere Informationen:

www.netzwerk-hoffnung.de

www.hilfe-fuer-anja.de

Elite-Akademie als prägende Erfahrung

Zwei Würzburger Studentinnen haben die Bayerische Elite-Akademie durchlaufen und dabei Erfahrungen gesammelt, die sie auf keinen Fall missen möchten. Am 24. November bekamen sie ihre Abschlusszertifikate überreicht.

Jedes Jahr wählt die Bayerische Elite-Akademie aus den besten und engagiertesten Studierenden aller bayerischen Universitäten und Hochschulen rund 30 Teilnehmer für ein studienbegleitendes Programm aus. Sein Ziel: Es möchte mit interdisziplinären Workshops und Seminaren wertorientierte Führungspersönlichkeiten für die Wirtschaft ausbilden. Das Programm läuft über zwei Jahre.



Der 15. Jahrgang der Bayerischen Elite-Akademie wurde in der Staatskanzlei in München verabschiedet. Mit dabei waren zwei Würzburger Studentinnen: Laura Wamprecht (rechts) und Katharina Eschen, erkennbar am roten Schal. (Foto: Mathis Beutel / Bayerische Elite-Akademie)

Am 24. November verlieh Bayerns stellvertretende Ministerpräsidentin Ilse Aigner dem 15. Jahrgang der Elite-Akademie die Abschlusszertifikate. Unter den Absolventinnen waren auch die Medizinstudentin Katharina Eschen und die Biochemie-Masterstudentin Laura Wamprecht, beide von der Universität Würzburg.

Projektarbeiten in gemischten Teams

Die Studentinnen bekamen in der Akademiezeit Einblicke in die Bereiche Management, ethikorientiertes Unternehmertum und Leadership. Zudem standen interdisziplinäre Projektarbeiten auf der Agenda. „Ein Projekt zu bearbeiten, das nichts mit dem eigenen Studienfach zu tun hat, und dabei die Blickwinkel von sechs Personen aus unterschiedlichen Fachrichtungen in Einklang zu bringen – das war eine tolle Herausforderung“, sagen beide.

Die Projektgruppe von Laura Wamprecht zum Beispiel befasste sich mit dem Thema „Refurbishment“. Dahinter steht das Prinzip, dass zum Beispiel ein Handyhersteller kaputte Geräte gegen neue austauscht. Dann macht er aus mehreren defekten Handys wieder ein funktionsfähiges und verkauft es zu einem reduzierten Preis. „Wir haben bei einer Marktstudie untersucht, inwiefern die Verbraucher solche Refurbish-Geräte akzeptieren. Dabei haben wir auch für andere Produktkategorien eine ähnliche Akzeptanz unter den Befragten festgestellt“, erzählt die Studentin.

Reise nach China und Vietnam

Ein weiteres Highlight war für die beiden die Auslandsakademie: Der dreiwöchige Aufenthalt in China und Vietnam wird ihnen noch lange in guter Erinnerung bleiben. Auf der Reise konnten sie an kulturellen und politischen Veranstaltungen teilnehmen; außerdem besuchten sie Firmen wie Siemens, Wacker oder VW. „Wir haben sehr viele Eindrücke gewonnen, die uns zwei wirklich spannende Länder näher gebracht haben. Diese Erfahrung will ich nicht mehr missen“, sagt Katharina Eschen.

Am meisten schätzen die beiden Studentinnen aber das Netzwerk der Bayerischen Elite-Akademie. „Die Menschen, die ich in den zwei Jahren kennen lernen durfte, sind beeindruckende Persönlichkeiten, die alle hoch motiviert sind, etwas zu bewegen und Verantwortung zu übernehmen. Die vielen Gespräche und die gemeinsame Zeit während der Präsenzphasen hat mich in meiner persönlichen Entwicklung weitergebracht“, so das Fazit von Laura Wamprecht.

Infos über die Bayerische Elite-Akademie:

Die Bayerische EliteAkademie ist eine Stiftung der bayerischen Wirtschaft. Sie bereitet herausragende, engagierte Studierende in einem studienbegleitenden Zusatzprogramm auf Führungsaufgaben in der Wirtschaft vor. Bislang haben mehr als 400 Studierende die zweijährige studienbegleitende Ausbildung abgeschlossen.

Zur Homepage der Bayerischen Elite-Akademie: <http://www.eliteakademie.de/>

Kindersonntag im Mineralogischen Museum

„Es funkelt und glitzert – edle Steine und märchenhafte Kristalle“ heißt das Motto beim Kindersonntag am 14. Dezember im Mineralogischen Museum der Universität Würzburg.

In der Adventszeit, wenn es draußen ungemütlich und dunkel ist, bringen leuchtende Steine und glitzernde Kristalle Freude in den Alltag. Beim Kindersonntag können die Besucher mit all ihren Sinnen zauberhafte Kristalle und edle Steine erforschen. Das Museumsteam zeigt, warum Kristalle so verschieden aussehen, wie man sie unterscheiden kann und wofür man sie künstlich herstellt.

Bei der Weihnachtstombola kann man tolle Preise gewinnen und im Museumsshop schöne Geschenke kaufen. Der Kindersonntag im Mineralogischen Museum am Hubland geht von 14 bis 17 Uhr; die Führungen beginnen um 14.10, 15.10 und 16.10 Uhr. Führungsgebühr: ein Euro.

Zahnmedizin: Preise für Absolventinnen

Gut dotierte Preise gab es bei der Examensfeier der Zahnmedizin: Zwei Studentinnen wurden für ihre herausragenden Examensergebnisse ausgezeichnet.

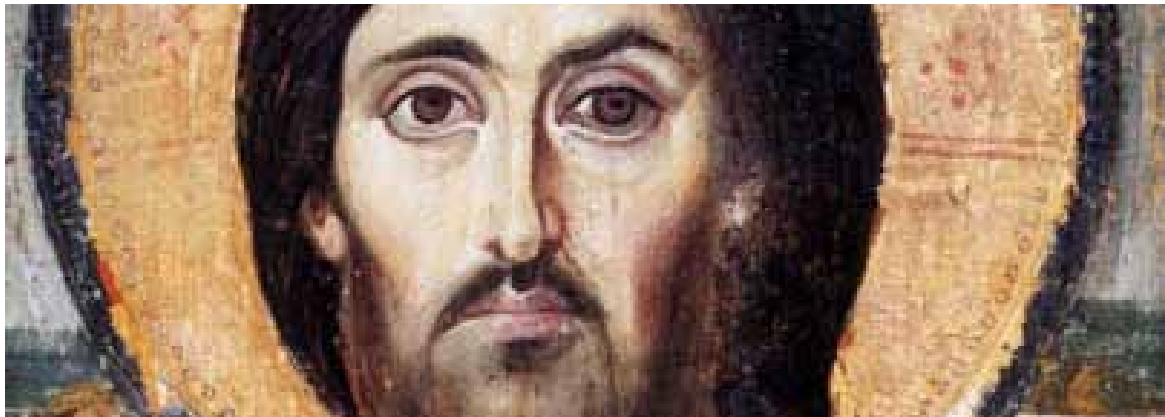
46 Studierende der Zahnmedizin haben beim zweiten Prüfungstermin des Jahres 2014 ihr Examen bestanden. Die Zeugnisse bekamen sie am 28. November bei einer Feier in der Neubaukirche überreicht.

Die zwei besten Absolventinnen wurden dort mit dem Adolf-und-Inka-Lübeck-Preis ausgezeichnet. Der mit 2.500 Euro dotierte erste Preis ging an Katrin Spahn aus Schonungen bei Schweinfurt, der mit 1.250 Euro dotierte zweite Preis an Margareta Oswald aus Motzlar (Thüringen).

Der Adolf-und-Inka-Lübeck-Preis wurde 1977 gestiftet: Inka Lübeck wollte damit an ihren vier Jahre zuvor gestorbenen Mann erinnern, den Würzburg Zahnarzt Adolf Lübeck. Seit dem Tod von Inka Lübeck im Jahr 1990 wird der Preis unter seinem jetzigen Namen verliehen. Er geht jeweils an die Absolventen der Zahnmedizin, die im Examen die besten Ergebnisse erzielen.

Das Christusbild und seine Quellen

Wissenschaftlern aus zahlreichen Ländern und aus verschiedenen Fachrichtungen haben sich Mitte Oktober am Ostkirchlichen Institut an der Universität Würzburg getroffen. Thema der Tagung war das frühe Christusbild und dessen Übereinstimmung mit dem Turiner Grabtuch.



Angeblich ist es das Tuch, in dem Jesus von Nazareth nach der Kreuzigung begraben wurde, und zeigt noch heute sein Antlitz: Das Turiner Grabtuch. Im Jahr 2010 war es das letzte Mal für die Öffentlichkeit zu sehen; vom 19. April bis 24. Juni 2015 wird es im Dom von Turin erneut ausgestellt. Und schon jetzt ist klar, dass sich Millionen Pilger dieses Ereignis nicht entgehen lassen werden.

Ohne dies bei seiner schon lange laufenden Planung zu wissen, hat sich das Ostkirchliche Institut an der Universität Würzburg dem Thema Grabtuch angenommen und vom 16. bis 18. Oktober einen wissenschaftlichen Kongress zum Thema „Das Christusbild. Herkunft und Ursprung in Ost und West“ veranstaltet. Unter der Schirmherrschaft des Würzburger Bischofs haben Forscher aus vielen Ländern und aus verschiedenen Fachrichtungen Vorträge zum frühen Christusbild gehalten und ihre Ergebnisse mit der Realität des Turiner Grabtuchs konfrontiert.

Drei Tage intensiver Diskussion

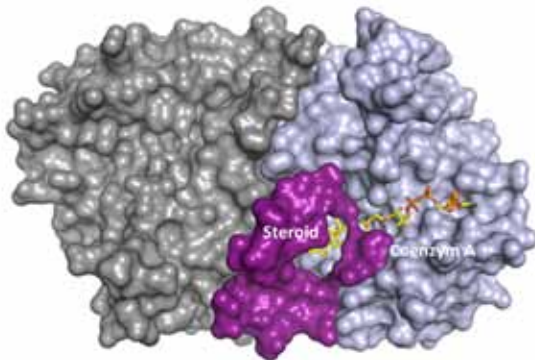
Dabei haben Exegeten des Alten und Neuen Testaments, Patristiker und Philologen des Christlichen Orients, Historiker und Byzantinisten, Slawisten, Kunst- und Textilhistoriker drei Tage lang über ein hochspannendes Thema auf sehr hohem Niveau diskutiert. Von Anfang an war dabei die Frage nach der Authentizität des Turiner Grabtuchs nicht das Anliegen, da diese mit wissenschaftlichen Methoden schwerlich positiv zu entscheiden ist.

Deshalb bleibt auch nach diesem Symposium ein Paradoxon weiter bestehen: Das erst spät in der Überlieferung auftauchende Kreuzigungs-„Bild“ des Turiner Grabtuchs zeigt ein Antlitz, das der „kanonischen“ Christusikone verblüffend ähnelt. Allerdings erscheint es offenbar erst am Ende der Entwicklung, obwohl es typologisch und aus mehreren anderen Gründen eher am Anfang stehen sollte.

Ein ausführlicher Tagungsbericht steht [hier](#) auf der Homepage der Katholisch-Theologischen Fakultät. Auf dem Foto: Christus, der Retter – eine Abbildung aus dem 6. Jahrhundert im Katarinenkloster im Sinai (Foto: Wikimedia Commons)

Neuer Schwachpunkt des Tuberkulose-Erregers

Forscher aus Würzburg und Stony Brook haben beim Tuberkulose-Erreger eine neue verwundbare Stelle gefunden: Die spezifische Blockade eines wichtigen Enzyms im Cholesterinabbau könnte die Bakterien lahm legen.



Wechselwirkung des Steroids (gelb) mit dem Enzym FadA5 des Tuberkulose-Erregers. Das Steroid bietet eine gute Basis für die Entwicklung eines neuen Hemmstoffs. (Bild: Caroline Kisker)

Weltweit wurden im Jahr 2012 rund 8,6 Millionen Fälle von Tuberkulose bekannt. Wie die Weltgesundheitsorganisation WHO berichtet, starben an dieser gefährlichen Infektionskrankheit 1,3 Millionen Menschen. Dabei waren bei gut fünf Prozent der Infektionen Erreger im Spiel, die gleich gegen mehrere Medikamente resistent sind – Tendenz steigend.

Die Wissenschaft sucht darum neue Wege, um die bakteriellen Erreger der Tuberkulose auch in Zukunft wirksam bekämpfen zu können. Am Rudolf-Virchow-Zentrum der Universität Würzburg forschen Professorin Caroline Kisker und ihr Team auf diesem Gebiet: Sie fahnden in den bakteriellen Enzymen nach bislang unbekanntem Schwachstellen.

Enzym-Steroid-Interaktion weist neue Möglichkeiten auf

Die Würzburger Wissenschaftler nehmen unter anderem den Cholesterin-Stoffwechsel der Krankheitserreger unter die Lupe und dort besonders das Enzym FadA5 – ohne dieses haben die Erreger Schwierigkeiten, eine chronische Infektion aufrecht zu erhalten. Kiskers Gruppe hat nun in Kooperation mit Forschern von der Stony Brook University (USA) die Struktur des Enzyms genau analysiert – und einen möglichen neuen Angriffspunkt für Medikamente identifiziert.

„Wir haben in das aktive Zentrum des Enzyms ein Steroid-Molekül eingefügt und die sich ergebende Struktur analysiert“, sagt die Würzburger Professorin. Mit diesem Wissen lassen sich nun Moleküle designen, die genau ins aktive Zentrum passen und es blockieren. Mit dieser Strategie sollte sich das gewünschte Ziel erreichen lassen: der Totalausfall des Enzyms FadA5. Das berichtet ihre Forschungsgruppe in der Januarausgabe des Fachmagazins „Structure“.

Wirkstoff ist bakterien-spezifisch

Nun benutzt aber der menschliche Organismus Enzyme, die dem FadA5 aus Tuberkulose-Bakterien ähneln. Es ist also vorstellbar, dass ein neuer Wirkstoff nicht nur die Bakterien lahmlegt, sondern auch beim Menschen Schaden anrichtet.

Kiskers Team analysierte deshalb auch die Enzyme des Menschen. Das Ergebnis war positiv: „Der Strukturvergleich hat ergeben, dass es möglich sein müsste, das Enzym der Bakterien spezifisch zu hemmen“, erklärt die Professorin. Ein Hemmstoff sollte also nur den Bakterien schaden, nicht aber den Enzymen des Menschen.

„Das Steroid bietet uns eine solide Ausgangsbasis für die Entwicklung neuer Hemmstoffe“, sagt Kisker. In Zusammenarbeit mit anderen Arbeitsgruppen, unter anderem mit der von Professor Christoph Sotriffer in der Würzburger Pharmazie, soll dieses Ziel nun weiter verfolgt werden. Angestrebt wird ein Wirkstoff, der das FadA5-Enzym der Tuberkulose-Erreger möglichst spezifisch hemmt.

Schaefer et al.: „FadA5 a thiolase from Mycobacterium tuberculosis – a unique steroid-binding pocket reveals the potential for drug development against tuberculosis“; Structure, online publiziert am 4. Dezember 2014, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.str.2014.10.010>

Kontakt

Prof. Dr. Caroline Kisker, Rudolf-Virchow-Zentrum für experimentelle Biomedizin, Universität Würzburg, T (0931) 31-80381, caroline.kisker@virchow.uni-wuerzburg.de

Wendepunkte des Lebens

Artur Becker ist ein mehrfach ausgezeichnete(r) Schriftsteller. Auf Einladung der Universität Würzburg hat er jetzt Gymnasiasten Einblick in seine Schreibwerkstatt gegeben. „Sprache und Identität“ war das Thema seines Workshops.

Was ist Ziel und Zweck literarischen Schreibens? Wochen, Monate, Jahre vor dem Papier zu sitzen – warum tut sich das ein Schriftsteller an? Viele der Jugendlichen, die sich im Würzburger Uni-Klassenzimmer mit Chamisso-preisträger Artur Becker trafen, hatten darüber bisher noch nicht allzu tief nachgedacht. Der intensive Workshop mit dem Autor, den das Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung (ZfL) in Kooperation mit dem Lehrstuhl für Didaktik der Deutschen Sprache und dem Internationalen Forschungszentrum Chamisso-Literatur IFC für die Jugendlichen durchführte, veränderte ihr Verhältnis zur Literatur.

Unbehagen angesichts der aktuellen Lage

Artur Becker liebt es, sich intellektuell zu streiten. Nichts schöner für den Schriftsteller, als wenn er auf Menschen trifft, die ganz anderer Meinung sind als er. Und so ging es während des Workshops zum Thema „Sprache und Identität“ mitunter ziemlich hitzig zu. Da ist zum Beispiel die Frage, wie fatalistisch der Mensch sein darf angesichts all dessen, was nicht gut ist im Leben, was schlecht läuft in der Welt. Der aus Polen stammende Autor machte keinen Hehl daraus, dass er zum Beispiel die aktuellen politischen Entwicklungen mit großem Unbehagen verfolgt.

Für ihn sei mehr als fraglich, ob es noch lange gutgehen kann mit einem Gesellschaftssystem,



Bei Artur Becker erhielten Zehntklässler des Würzburger Siebold-Gymnasiums Einblick, wie ein Schriftsteller arbeitet. (Foto: Britta Schmidt)

das sich dem Kapitalismus verschrieben hat. Mit Sorge betrachtet Becker aber auch drohende ökologische Katastrophen wie den Klimawandel. Doch gerade diese Fragen stellen sich mit 15 anders als mit 46 – dem Alter Artur Beckers. „Ich will leben und nicht immer nur an das denken, was alles Schlimmes passieren kann!“, entfuhr es einer Schülerin. Verständlich. Und genau so eine Aussage erzähle viel von ihr selbst, machte Becker klar: „Sprache ist äußerst verräterisch.“ Gerade deshalb sei es so faszinierend, sich mit ihr zu beschäftigen.

Die Angst vor dem leeren Blatt Papier

Schreiben ist schön, kann aber auch ein ziemliches Problem darstellen. Wie fängt man eine Geschichte an? Zumindest für Momente erlebten die Zehntklässler vom Würzburger Siebold-Gymnasium, die mit Deutschlehrerin Gesche Neumann ins Uni-Klassenzimmer auf den Campus Nord kamen, die berühmte Angst des Autors vor dem weißen Blatt Papier.

Sich selbst sollten die Jugendlichen thematisieren, ihrer Identitätsentwicklung sollten sie in einem kurzen Text nachgehen. Becker: „Sicher gibt es in eurem Leben eine Geschichte, die euch sehr prägte. Die zu einer Verschiebung im Denken führte, die euer Bewusstsein oder eure Haltung zur Welt änderte.“ Bei ihm selbst habe das erste Verliebtsein zu einem Wendepunkt geführt: „Damals begann ich, Gedichte zu schreiben.“

Schwierige Suche nach einem Thema

Was für ein schwieriges Thema! Wie bringt man zu Papier, was einen geprägt hat? „Wenn ich rede, kann ich mich viel besser ausdrücken, als wenn ich schreibe“, gab einer der Schüler zu. Seinen Nachbarn überfiel eine Furcht, die ebenfalls vielen Schriftstellern bekannt ist: Wird es gelingen, so zu formulieren, dass die Botschaft nicht in banalen Sätzen überkommt?

Und was soll man bloß auf einer halben, höchstens einer Seite erzählen? Welches der vielen Erlebnisse, die das Leben bisher prägten, soll ausgewählt werden?, fragte sich eine Gymnasiastin. Die erste Verliebtheit? Ein besonders faszinierendes Buch? Das bisher gewaltigste schulische Versagen? Ein besonders dramatischer Streit? Auch dies eine typische Herausforderung, vor der Schriftsteller mit jedem neuen Projekt stehen. Jedes Thema hat so viele Facetten. Doch unmöglich können alle behandelt werden.

Schreiben ist Knochenarbeit

Am Ende wurde die Aufgabenstellung mit Bravour gelöst. Nach einigem Ringen fiel jedem etwas ein. Und die Füller huschten über das Papier. So also geht es Schriftstellern, erlebten die Jugendlichen. Sie machen keinen leichten Job. Was Artur Becker bestätigte: „Zu schreiben, das ist Knochenarbeit.“

Egal, ob es sich um ein Gedicht, eine Erzählung oder einen Roman handelt. Voraussetzung sei natürlich eine gewisse Begabung: „Doch die ist nicht das Wichtigste.“ Das Wichtigste sei Konzentration. Und daran, bedauerte der Schriftsteller, fehle es Jugendlichen heute leider oft. Dabei kann Konzentration mitunter lebenswichtig sein. Man denke an einen einzigen unkonzentrierten Moment im Verkehr. Und das ganze Leben kann verpfuscht sein. Oder ist vorbei. Die Robert Bosch Stiftung hat begleitend die Abendlesung mit Artur Becker gefördert.

Dr. Britta Schmidt

Tonlampen aus der Antike

Sie spendeten Licht, sie dienten der Propaganda: Eine neue Ausstellung im Martin-von-Wagner-Museum informiert ab 11. Dezember über Tonlampen aus der Antike. Erarbeitet wurde die Schau von Studierenden der Klassischen Archäologie.

Licht in allen vorstellbaren Abstufungen, verfügbar zu jeder Tages- und Nachtzeit: Für die Menschen von heute ist das selbstverständlich. In der Antike dagegen war das Leben fast ausschließlich auf die Sonnenstunden ausgerichtet. Zur „Verlängerung“ des Tages musste man sich überwiegend mit kleinen Leuchtkörpern aus Ton zufrieden geben, in denen Öl verbrannt wurde. Diese Lampen rußten stark und gaben ihrer Umgebung kein wirklich helles Licht.

Lampen aus dem Mittelmeerraum

Die Sonderausstellung – Lampen aus dem Mittel- 11. Dezember in der Antiken-Wagner-Museums der zeigt Tonlampen aus ägyptischer und nord- Viele davon haben den Dochtlöchern. Verwendung fürs Abendessen, bei Götterkult. Sie hatten nicht sondern ihr Licht besaß auch So wurden Lampen mit ihrem des Mittel eingesetzt.



„Leuchtende Antike meerraum“ ist ab dem abteilung des Martin von Universität zu sehen. Sie griechischer, römischer, afrikanischer Herstellung. noch heute Rußspuren an wurden sie als Beleuch-Bestattungen oder im nur praktischen Nutzen, symbolische Bedeutung. Licht als unheilabwehren-

Das Antlitz der Medusa auf der vielflammigen Lampe hat eine unheilabwehrende Wirkung. (Foto: Peter Neckermann / Martin-von-Wagner-Museum)

Die Ausstellung thematisiert auch das Produktionsverfahren und dessen technischen Fortschritt. Je nach Produktionsart und -ort weisen die Lampen charakteristische Besonderheiten auf: In Ägypten zum Beispiel waren Leuchten mit bis 20 Dochtlöchern besonders populär.

Politische und religiöse Propaganda

Als transportfähige Medien mit weiter Verbreitung dienten die Lampen unter anderem der politischen und religiösen Bildpropaganda: Darstellungen von Isis und Serapis zum Beispiel sollten die ägyptischen Götter auch im Römischen Reich bekannt machen. Religiöse Zeichen auf den Lampen, wie das christliche Kreuz oder die jüdische Menora, zeugen vom Aufkommen monotheistischer Religionen. Das Motiv der Siegesgöttin Victoria wiederum verkündete den Erfolg und die Überlegenheit des römischen Kaisers.

Erarbeitet wurde die Ausstellung von Studierenden der Klassischen Archäologie. „Wir haben bei dem Projekt viel praktische Erfahrung im Umgang mit antiken Objekten und deren Erschließung für Wissenschaft und Öffentlichkeit gesammelt“, sagt Cathrin Schmitt stellvertretend für das 7-köpfige Ausstellungsteam. Es galt Lampen zu bestimmen, Exponate auszuwählen, Texte zu schreiben, das Präsentationskonzept zu erarbeiten und am Aufbau mitzuwirken.

Ausstellung um zahlreiche Exponate erweitert.

Die Grundlagen für die Ausstellung wurden in einem Seminar bei Cathrin Schmitt gelegt. Eine Ausstellung in der Sparkasse Mainfranken Würzburg im Oktober und November dieses Jahres diente erfolgreich als Testlauf. Sie wurde jetzt fürs Uni-Museum um zahlreiche weitere Exponate und neue Themen wie die schützende Macht des Lichts erweitert. Zu sehen ist nun ein Überblick zur chronologischen Entwicklung der Lampen in der Antike. Lampen, Fackeln und andere Leuchtmittel veranschaulichen außerdem ihre Verwendung in Alltag und Götterkult.

„Leuchtende Antike – Lampen aus dem Mittelmeerraum“, 11.12.2014 – 19.04.2015, Dienstag bis Samstag 13:30 bis 17:00 Uhr, sonntags im Wechsel mit der Gemäldegalerie 10-13:30 Uhr; Südflügel der Residenz, 3. Stock, Residenzplatz 2 A, 97070 Würzburg.

Physiker feiern

Die Fakultät für Physik und Astronomie verabschiedet am Montag, 15. Dezember, ihre Absolventen. Bei der Feier werden auch Preise vergeben und zwei Seniorprofessuren verliehen.

In der Neubaukirche findet am Montag, 15. Dezember, ab 16:15 Uhr die Akademische Feier der Fakultät für Physik und Astronomie statt. Zuerst erstattet Dekan Vladimir Dyakonov den Jahresbericht für 2014, danach werden die Absolventen verabschiedet und bekommen ihre Urkunden überreicht.

Die besten Nachwuchswissenschaftler der Fakultät werden dann mit den Wilhelm-Conrad-Röntgen-Preisen der Fakultät geehrt. Ebenfalls geehrt werden Wolfgang Kinzel und Reinhold Rückl: Sie bekommen die Wilhelm-und-Else-Heraeus-Seniorprofessuren für innovative Ausbildungskonzepte im Fach Physik überreicht.

[Hier zum einBLICK-Bericht](#) über die Seniorprofessuren. Die musikalische Gestaltung der Feier übernimmt das Trio Clarino.

Personalia

Prof. Dr. **Matthias Eyrich**, Kinderklinik und Poliklinik, ist mit Wirkung vom 25.11.2014 in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit berufen worden.

Dr. **Markus Hien**, Lehrstuhl für neuere deutsche Literatur- und Ideengeschichte, hat den Max-Weber-Preis der Bayerischen Akademie der Wissenschaften verliehen bekommen. Damit wurde er für die beste geisteswissenschaftliche Doktorarbeit des Jahres ausgezeichnet. Für seine Dissertation hat Hien erst vor kurzem den Kulturpreis der Bayernwerk AG erhalten. Mehr über die preisgekrönte Doktorarbeit: <http://www.presse.uni-wuerzburg.de/einblick/single/artikel/neuer-blic/>

Dr. **Stefan Frantz**, Universitätsprofessor, Medizinische Klinik und Poliklinik I, wurde mit Wirkung vom 01.11.2014 unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit zum Universitätsprofessor an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ernannt. Sein Beamtenverhältnis auf Lebenszeit zum Freistaat Bayern hat daher mit Ablauf des 31.10.2014 kraft Gesetzes geendet.

Dr. **Gerrit Himmelsbach**, Projektleiter des Archäologischen Spessart-Projekts e. V. / Institut an der Universität Würzburg, hat vom Land Hessen den Ehrenamtspreis verliehen bekommen. Mit diesem Preis zeichnet das Land Hessen Persönlichkeiten aus, die sich durch besondere Leistungen im Dienste des Kulturgutschutzes um das Archivwesen in Hessen verdient gemacht haben. Die Auszeichnung wurde Himmelsbach für sein Engagement zur Unterstützung des Restaurierungsprojektes der bedeutenden „Spessartkarte“ von 1584 im Staatsarchiv Marburg verliehen und ist mit einem Preisgeld in Höhe von 1.000 Euro dotiert. Der vom Land Hessen sowie der Sparkassen-Kulturstiftung Hessen-Thüringen gestiftete und gemeinsam mit dem Landesverband Hessen im Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e.V. (VdA) ausgelobte Preis wurde am 4. Dezember in Kassel überreicht.

Prof. Dr. **Thomas Hünig**, Lehrstuhl für Immunologie, übernimmt vom 29.07.2014 bis 28.02.2015, längstens jedoch bis zur Wiederbesetzung des Lehrstuhls für Virologie die kommissarische Leitung des Instituts für Virologie und Immunbiologie.

PD Dr. **Arndt Petermann**, Oberarzt, Klinikum Coburg, wurde mit Wirkung vom 29.11.2014 die Lehrbefugnis für das Fachgebiet „Innere Medizin“ erteilt.

Nicola Räth wird seit 1.12.2014 als Beschäftigte im Verwaltungsdienst beim Referat 5.1 (Bauplanung, Raumverwaltung) der Zentralverwaltung beschäftigt.