

uniulm intern

Das Ulmer Universitätsmagazin



Lange Nacht der Wissenschaft lockt Tausende

Seite 4

Wissenschaftspreis: Globale Herausforderungen im Blick

Seite 26

Neuer Peptid-SFB: Körpereigene Wirkstoffe gegen HIV und Krebs

Seite 36

30 Jahre Austausch mit Costa Rica: Schwaben im Dschungel

Seite 50



Liebe Leserinnen und Leser,

beim Gründungstag Ende Februar haben wir – ganz klar – die Unigründung gefeiert. Doch welches Ereignis jährt sich eigentlich am Jahrestag der Universität? Mit dieser Frage hat sich ein Ulmer Journalist Mitte Juli gemeldet. „Anlass ist die Grundsteinlegung auf dem Eselsberg“, wusste eine Kollegin. In diesem Fall hätten wir am 21. Juli allerdings erst den 48. und nicht der 50. Jahrestag gefeiert, denn die Baumaschinen rückten 1969 an. Ein Blick in die Uni-Geschichte ließ die Erklärung einer anderen Mitarbeiterin immer plausibler erscheinen: Im Juli 1967 wurde der als Medizinisch-Naturwissenschaftliche Hochschule gegründeten Alma Mater von der Landesregierung die Bezeichnung „Universität“ verliehen.

Das 50. Jubiläum dieses Ereignisses ist also wohl kürzlich mit einem Festakt und einer Langen Nacht der Wissenschaft gefeiert worden. Neben der freien Festrede von EU-Kommissar Günther Oettinger waren ein begehrtes Herz, ein selbstfahrendes Testfahrzeug, aber auch ein singender Uni-Segelclub Publikumsmagneten. Bis zu 7000 Besucher zeigten sich begeistert und wünschten sich eine baldige Wiederholung, doch hinter den Kulissen war man erst einmal urlaubsreif. In den Semesterferien heißt es also Kräfte sammeln, denn das Jubeljahr der Universität ist noch nicht vorbei: Die ULM LECTURES und weitere Jubiläums-Vortragsreihen laufen ebenso weiter wie die Lehrstuhllaktion. Beim Zukunftsforum am 13.

Oktober wird darüber hinaus die künftige Entwicklung der immer noch jungen Universität diskutiert.

Unsere Recherchen zum Ursprung des Jahrestags haben übrigens auch gezeigt: Auf dem Eselsberg hat man bereits in den Anfangsjahren gerne gefeiert. So wird in einer Ausgabe von uni ulm intern aus dem Jahr 1973 von einem Sommerfest mit immerhin über 1500 Besuchern berichtet. Die Attraktionen damals reichten von einer Nonstop-Kinovorführung und dem Nonstop-Tanz mit der Big Band des Heeresmusikkorps bis zu einer Diskothek für Beat-Fans. „Die letzten Unentwegten machten sich gegen 5 Uhr früh auf den Heimweg, nachdem auch die allerletzte Flasche Bier leer war“, ist in dem Beitrag zu lesen. Aber natürlich wird an der Universität auch geforscht und gelehrt – und das sogar ziemlich erfolgreich: So können wir die Einrichtung eines neuen Peptid-Sonderforschungsbereichs ebenso vermelden wie den gemeinsamen Erfolg mit den örtlichen Hochschulen beim Wettbewerb „Innovative Hochschule“.

Die Redaktion wünscht Ihnen eine erholsame Urlaubszeit!

Ihre

Annika Bingmann

Annika Bingmann

VERTRAUEN SIE IHRE IMMOBILIE DEM TESTSIEGER AN.



GEHEN SIE BEIM VERKAUF IHRER IMMOBILIE AUF NUMMER SICHER UND LASSEN SIE SICH VON UNS UNVERBINDLICH BERATEN.

TELEFON 07 31 . 379 522-0
www.tentschert.de



TENTSCHERT
Immobilien IVD · seit 1986



Inhalt

2 Editorial

Titel

Tausende auf dem Campus
50. Jahrestag und Lange Nacht der Wissenschaft

- 4** Volles Programm bis Mitternacht
Wissenschaftsschau mit Herz und Hightech
- 8** 50. Jahrestag der Universität
Ehrungen und ein Plädoyer für Europa
- 10** Preisregen am Jahrestag
Von Händehygiene bis Notfallmedizin
- 14** ULM LECTURES
Die Forscherelite im Stadthaus

Campus

- 16** Der Gründungsrektor: ein Nationalsozialist?
Vergangenheit von Prof. Heilmeyer aufgearbeitet
- 20** Wettbewerb Innovative Hochschule
15 Millionen Euro für Verbund InnoSÜD
- 21** Promotionskolleg mit der Hochschule Ulm
Wenn Maschinen intelligent werden
- 22** 10 Jahre Comprehensive Cancer Center Ulm
Geburtstag mit Gesundheitsminister
- 24** Methadon in der Krebstherapie
Ein Schmerzmittel macht Schlagzeilen

Persönlich

- 26** Wissenschaftspreis an Prof. Carsten Streb
Mit POMs globale Herausforderungen meistern
- 28** Trauer um Ehrensensator der Universität
Alt-Oberbürgermeister Ernst Ludwig gestorben

- 29** Sekretärin und Hobbyhistorikerin
Uni-Gesicht Marie Bowman rehabilitiert Rasputin
- 31** Abschiedskonzert nach 40 Jahren Unichor
Albrecht Haupt übergibt Dirigentenstab

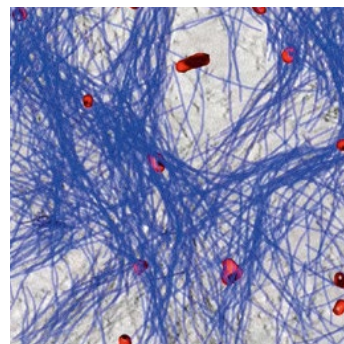
Forschen & entdecken

- 36** 12 Millionen Euro für Peptid-SFB
Körpereigene Wirkstoffe gegen HIV und Krebs
- 39** Angewandte Peptid-Forschung
Spermien-Fallen eliminieren Konkurrenz
- 43** Verbundprojekt zum hochautomatisierten Fahren
Wie sich Fahrzeug und Fahrer verständigen
- 44** Weltweite Erhebung zur psychischen Gesundheit
Wie geht es Ulmer Studierenden?
- 46** Besuch im Quadropter-Labor
Performance optimieren, Kollisionen vermeiden
- 47** Neuzugang verstärkt Core Facilities
Mikroskopische Laserschere im Einsatz
- 48** Selbstverletzung in den Sozialen Medien
Studie zu Ritz-Bildern bei Instagram
- 49** Eigentlich längst ausgestorben
Ulmer Doktorand entdeckt Rotbauchfrosch

Uni (er)leben

- 50** 30 Jahre Austausch mit Costa Rica
Ulmer und Ticos feiern
- 54** Tag des Lehramts mit PH Schwäbisch Gmünd
E-Learning und Smartphone-Physik
- 56** Partysänger Tobee
Zwischen Ballermann und Staatsexamen
- 58** Schwimmen, Radeln, Laufen
Triathlon-Hochschulmeisterschaft in Ulm

Titel: Die Lange Nacht der Wissenschaft zog Jung und Alt auf den Campus: Dieser Schnappschuss von Familie Heinrich zielt nicht nur unseren Titel, sondern schaffte es auch auf Platz 2 des Fotowettbewerbs „Dein Bild von der Lange Nacht der Wissenschaft“. Die anderen Siegerfotos sehen Sie auf S. 35.



Bis zu 7000 Besucher auf dem Campus

LANGE NACHT DER WISSENSCHAFT **ALS PUBLIKUMSMAGNET**



Am 50. Jahrestag der Universität Ulm verwandelte sich der Campus in eine riesige Wissenschaftsausstellung: Unmittelbar nach dem Festakt startete die Lange Nacht der Wissenschaft mit über 100 Programmpunkten. Alle Fakultäten und viele Einrichtungen hatten ein vielfältiges Programm zusammengestellt, das nach vorsichtigen Schätzungen bis zu 7000 Personen auf den Oberen Eselsberg lockte.



LANGE NACHT DER WISSENSCHAFT

Volles Programm bei der Langen Nacht der Wissenschaft Ende Juli: Von 16:00 Uhr bis Mitternacht konnten sich Besucherinnen und Besucher unter anderem durch ein überdimensioniertes Modellorgan oder sogar ein virtuelles Herz bewegen. Weiterhin zeigten angehende Ärztinnen und Ärzte bei einer täuschend echten Notfallsimulation an Schauspiellern, wie schwere Verletzungen behandelt werden. Neben der Medizin lag ein Schwerpunkt auf der Mobilität der Zukunft: An der Universität Ulm war nicht nur das erste viersitzige Passagier-Brennstoffzellenflugzeug HY4 „gelandet“. Auch das selbststeuernde Testfahrzeug des Instituts für Mess-, Regel- und Mikrotechnik zog zahlreiche Interessierte an. Für Probefahrten standen ein Fahrsimulator sowie Segways und Elektrofahrzeuge zur Verfügung. Etliche Führungen ermöglichten ungeahnte Einblicke – beispielsweise ins Quadropter-Labor der Informatiker und in die „Unterwelt“, also die Technikbereiche, der Universität. Als Höhepunkte erwiesen sich der Science Slam und die Physikshows. Dazu kam ein Vortragprogramm zu so unterschiedlichen Themen wie fleischfressenden Pflanzen, zur Chemie des Bieres oder zu „Trump und Brexit – Balance auf der Lorenzkurve“.

Auch die Kreativität der Besucher war gefragt: Im Nähcafé des Instituts für Nachhaltige Unternehmensführung konnten sie aus alter Kleidung Neues gestalten. Weitere Mitmachangebote umfassten die Tontafelchenaktion des Musischen Zentrums (MUZ) sowie ein umfangreiches Kinderprogramm. Im Vorfeld hatten Schülerinnen und Schüler der Albert-Einstein-Realschule Ulm-Wiblingen ein Uni-Puzzle gestaltet, das sie im Forum verkauften.

Und auch musikalisch war bei der Langen Nacht der Wissenschaft viel geboten: Mit Katamaran, Strandbar und Shanty-Chor versetzte der Universitätssegelclub Zuhörerinnen und Zuhörer vom Bo-

tanischen Garten in die Karibik. Weiterhin traten zum Beispiel die Uni Big Band, die Sambatruppe „Gato Sorriso“, EMU und die Gruppe „ROCKET“ auf. Das Studierendenwerk übernahm die Bewirtung.

Die Stimmung auf dem Campus war durchweg gut – auch wenn sich vor den Attraktionen im Uni-Forum teils längere Schlangen bildeten: „Ich finde die Lange Nacht der Wissenschaft hervorragend. Das Angebot zur Herzmedizin interessiert mich besonders, weil ich als Patient betroffen war. Aber auch das automatisierte Fahren ist spannend. Ich habe fundierte Informationen zu vielen weiteren Themen erhalten, zum Beispiel beim Vortrag von Professor Radermacher zu Trump und dem Brexit“, sagte etwa Jürgen Riske aus Neu-Ulm, der fast acht Stunden auf dem Campus verbrachte. Der Höhepunkt für Sandra Kuen war ganz klar die Unfallsimulation der Medizinstudierenden: Erstmals konnte die Heidenheimerin ihrem Sohn bei der Krankenversorgung zusehen. Und Absolvent Robert Mayer schwelgte mit Kommilitonen in Erinnerungen. „Äußerlich hat sich die Universität schon sehr verändert, doch das Forum wirkt noch sehr vertraut“, so Mayer, der vor über 30 Jahren in Ulm studiert hat und das Alumni-Treffen besuchte.

Hinter den Kulissen war die Lange Nacht der Wissenschaft von rund 600 Personen vorbereitet und begleitet worden. Und auch das Wetter spielte mit: Das angekündigte Unwetter erreichte erst gegen 23:00 Uhr den Campus. ■ **ab**



Fotos: Eberhardt/kiz, Heiko Grandel,
Jonas Schäffler, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Bis zu 7000 Besucherinnen und Besucher auf dem Campus!
Weitere Bilder und Infos zur Langen Nacht der Wissenschaft unter www.uni-ulm.de/lanawi



50. Jahrestag der Universität Ulm Jubiläumsfeier mit EU-Kommissar und Preisregen

Die Universität Ulm feiert ihr 50-jähriges Bestehen mit einem umfangreichen Programm. Nach dem Gründungstag im Februar war der 50. Jahrestag mit einer anschließenden Langen Nacht der Wissenschaft am 21. Juli ein zweiter Höhepunkt im Jubiläumsjahr.



Fotos: Eberhardt/kiz

Die Protagonisten des Festakts zum 50. Jahrestag (v.l.): Altpräsident Prof. Karl Joachim Ebeling, Ehrensator Ivo Gönner, Ehrenbürger Prof. Detlef Bückmann, Festredner Günther Oettinger und Universitätspräsident Prof. Michael Weber

1967 ist die Universität Ulm als Medizinisch-Naturwissenschaftliche Hochschule gegründet worden. Im 50. Jahr ihres Bestehens hat sich die einstige Neugründung zur internationalen Forschungsuniversität und zum Motor der Ulmer Wissenschaftsstadt entwickelt. Mittlerweile ist die Studierendenzahl von anfangs 50 auf mehr als 10 700 Studierende gestiegen. Drittmittelwerbungen von bis zu 100 Millionen Euro jährlich zeugen ebenso vom Erfolg der Universität Ulm wie die Platzierung als beste junge Universität Deutschlands sowie unter den Top 10 weltweit im THE Young University Ranking.

Und auch die bisherige Bilanz des Jubiläumsjahres mit Veranstaltungen und Vortragsreihen auf dem Campus und in der Stadtmitte fällt durchweg positiv aus: „Ich bin sehr erfreut, welchen Zuspruch unsere Jubiläumsveranstaltungen bei der Bevölkerung finden. Das Universitätsjubiläum hat gezeigt, dass die Aufgaben und Leistungen der Universität für den Bürger durchaus greifbar sind“, sagte Universitätspräsident Pro-

fessor Michael Weber bei seiner Begrüßung zum 50. Jahrestag. Natürlich blickte der Präsident bei seiner Ansprache nicht nur in die Vergangenheit, sondern präsentierte auch aktuelle Einwerbungen der Universität wie die Bewilligung des neuen „Peptid-Sonderforschungsbereichs“, ausgestattet mit 12,1 Millionen Euro, oder den Erfolg bei dem BMBF-Programm Innovative Hochschule. Gemeinsam mit den Hochschulen Ulm, Neu-Ulm und Biberach (Verbund „InnoSÜD“) hat die Universität Ulm kürzlich rund 15 Millionen Euro für den Wissens- und Technologietransfer in der Region eingeworben.

Weiterhin bedankte sich Weber bei der Stadt Ulm für die Einrichtung der Stiftungsprofessur „Vernetzte Mobilitätssysteme“ zum 50. Jubiläum und gab Einblicke in die Struktur- und Entwicklungsplanung der Universität bis 2021.

Dem Präsidenten war es ein besonderes Anliegen, dem ehemaligen Ulmer Oberbürgermeister und Wegbereiter der Universität Ulm, Ernst Ludwig, zu gedenken. Kurz vor seinem Tod im Mai hatte der 90-Jährige seine Erinnerungen an die Anfangszeit der Universität bei der Mitgliederversammlung der Ulmer Universitätsgesellschaft (UUG) geteilt.

Europa als Chance

Als Festredner konnte die Universität Ulm den EU-Kommissar für Haushalt und Personal, Günther Oettinger, gewinnen. Der ehemalige Ministerpräsident Baden-Württembergs hielt in seinem Festvortrag ein Plädoyer für Europa. „Wir befinden uns heute in einem Wettbewerb der Werteordnungen, Gesellschaftsmodelle und Regierungsformen“, sagte Oettinger und rief dazu auf, für die Errungenschaften, die unser gesellschaftliches Zusammenleben prägen, auch einzustehen. Parlamentarische Demokratie, Rechtsstaatlichkeit, Gewaltenteilung und soziale Marktwirtschaft seien nicht selbstverständlich und müssten fortwährend erkämpft werden.

Der Europa-Politiker warnte zudem vor dem zunehmenden Populismus, Protektionismus und Nationalismus, der nicht nur in einigen europäischen Nachbarstaaten um sich greife, sondern auch in Deutschland wachse. Eindringlich plädierte Oettinger dafür, an der europäischen Idee festzuhalten. Europa sei vor allem ein Frie-

densauftrag, aber auch eine politische Gemeinschaft. „Einzelne europäische Staaten werden in Zukunft global nicht mehr wahrnehmbar sein“, betonte der 63-Jährige und fordert weitere Integrationsbemühungen, gerade auch im Hinblick auf EU-Anwärterstaaten wie Serbien, die eine konkrete Beitrittsperspektive verdient hätten.

Europa ist für den langjährigen EU-Kommissar nicht zuletzt eine Wissenschaftsgemeinschaft. Ob in der Quantentechnologie, der Bio-Technologie oder der Robotik, nur in der internationalen Verbundforschung – gemeinsam mit der Industrie – werde sich die europäische Wissenschaft weiter weltweit behaupten können.

„Deutschland ist heute auf friedliche Weise erfolgreich. Noch nie waren wir wirtschaftlich so stark. Und das, weil wir aus der Geschichte gelernt haben“, hob er hervor. Die Universität als Ort der Lehre und Ort der Freiheit leiste dazu einen unbezahlbaren Beitrag, weil sie sich eben nicht nur um die fachliche Ausbildung kümmere, sondern auch um die politische und gesellschaftliche Erziehung junger Menschen. In diesem Sinne wünschte Günther Oettinger der Universität ein weiterhin erfolgreiches Jubiläumsjahr und alles Gute für die Zukunft.

Ehrungen für Leistungsträger

Beim Festakt zum 50. Jahrestag wurden zudem zwei Persönlichkeiten geehrt, die die Entwicklung der Universität Ulm maßgeblich vorangetrieben haben: Der ehemalige Ulmer Oberbürgermeister Ivo Gönner erhielt die Ehrensensatorwürde und Altrector Professor Detlef Bückmann wurde mit der Ehrenbürgerschaft der Universität ausgezeichnet. Weiterhin sind 14 Preise im Umfeld des Festakts vergeben worden – darunter der Kooperations- und Lehrpreis der Universität, aber auch die traditionellen Promotionspreise der Ulmer Universitätsgesellschaft (UUG).

Der Festakt wurde von einem Ensemble des Universitätsorchesters umrahmt und mündete in der Langen Nacht der Wissenschaft mit mehr als 100 Programmpunkten auf dem Campus. ■ ab/wt

Ehrenbürger Prof. Detlef Bückmann Der Uni seit den Anfängen treu

Bereits seit 1969 ist Professor Detlef Bückmann der Universität eng verbunden: Damals war der Wissenschaftler auf den ersten Lehrstuhl für Biologie der Medizinisch-Naturwissenschaftlichen Hochschule Ulm berufen worden. Beim 50. Jahrestag erhielt Bückmann für sein jahrzehntelanges Engagement die Ehrenbürgerwürde und somit die höchste Auszeichnung für Universitätsmitglieder. Denn der heute 89-Jährige hat nicht nur als führender Endokrinologe im Bereich wirbellose Tiere zum Renommee der Neugründung beitragen. Als Vorsitzender des Großen Senats gelang es ihm, 1979 eine Grundordnung zu erstellen, die die reformatorischen Ideen der Gründungsphase beinhaltete. In seiner Amtszeit als Rektor (1979–1983) wurden die städtischen Kliniken in das Universitätsklinikum überführt und es galt, auf rapide steigende Studierendenzahlen zu reagieren. Eine Herzensangelegenheit war Bückmann die Gründung der Donaurektorenkonferenz zum Austausch mit Universitäten in Österreich, Ungarn, in der Slowakei und im damaligen Jugoslawien. Seit 1996 ist Professor Bückmann emeritiert, jedoch noch häufig auf dem Campus anzutreffen. Im Jubiläumsjahr teilte er, wie Laudator Universitätspräsident Professor Michael Weber berichtete, als einer der letzten Zeitzeugen seine Erinnerungen an die Anfangsjahre der Uni. In seiner Ansprache dankte Detlef Bückmann den Gründungsvätern, ohne die es die Universität Ulm in dieser Form nicht geben würde. ■ ab

Die Geehrten: Prof. Detlef Bückmann
und Ivo Gönner (v.l.)

Prof. Bückmanns Erinnerungen
an die Gründungszeit:
<http://t1p.de/erinnerungen>



Ehrensensator Ivo Gönner Wissenschaft als Antwort auf die Krise

„In Ulm und um Ulm kommt keiner um Ivo Gönner herum, auch nicht die Universität!“ So fasste Laudator und Altpräsident Professor Karl Joachim Ebeling das Wirken des ehemaligen Ulmer Oberbürgermeisters zusammen. Für seinen großartigen Einsatz für die Universität Ulm wurde das frühere Stadtoberhaupt beim 50. Jahrestag mit der Ehrensensatorwürde ausgezeichnet.

Gönner hat der Erweiterung und Profilierung von Universität und Wissenschaftsstadt – auch als Antwort auf die Ulmer Wirtschaftskrise der 1980-er Jahre – stets eine hohe Bedeutung beigemessen. „Durch erhebliche Investitionen von Stadt, Land, Bund und Industrie hat sich die Strahlkraft der Wissenschaftsstadt in der Ära Gönner weiter gewaltig erhöht“, erläuterte Karl Joachim Ebeling. In Gönners Amtszeit (1992–2016) fallen unter anderem die Eröffnung des Daimler Forschungszentrums, des Ulmer Teils des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung (ZSW) sowie die Gründung der BioRegion Ulm. Aus jüngerer Zeit hob Ebeling zudem den Bau der neuen Chirurgie und des Helmholtz-Instituts Ulm für elektrochemische Energiespeicherung (HIU) hervor. Er dankte dem Politiker vor allem auch für die Einwerbung und zehnjährige Finanzierung der Stiftungsprofessur „Nachhaltiges Wissen, nachhaltige Bildung, nachhaltiges Wirtschaften“. In seiner Ansprache erinnerte sich der heute 65-jährige Gönner an die bescheidenen Anfänge der jüngsten Landesuniversität und betonte, die Ulmer Alma Mater – in welcher Form auch immer – weiter zu unterstützen. Die Ehrensensatorenwürde wird an Uniexterne vergeben und ist der Ehrenbürgerwürde gleichwertig. ■ ab



Foto: Eberhardt/kiz

Prof. Johannes Keller erhält Kooperationspreis Wissenschaft – Wirtschaft

Psychologische Erkenntnisse zur Händehygiene in Gesundheitseinrichtungen

Der Kooperationspreis Wissenschaft-Wirtschaft ging an Prof. Johannes Keller (ganz links) für die Kooperation mit den Firmen Paul Hartmann AG und BODE Chemie GmbH

Für seine Forschungsk Kooperation zur Händehygieneforschung hat der Sozialpsychologe Professor Johannes Keller beim 50. Jahrestag der Universität Ulm den mit 8000 Euro dotierten „Stiftungspreis Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft“ erhalten. In Zusammenarbeit mit dem Science Center der BODE Chemie GmbH und dem Kompetenzzentrum der Paul Hartmann AG hat der Ulmer Wissenschaftler untersucht, wie sich die Händehygiene in Gesundheitseinrichtungen verbessern lässt.

„Obwohl bekannt ist, dass eine konsequente Händehygiene ein effektives Mittel zur Prävention von lebensgefährlichen Infektionen ist,

werden die Hygienevorschriften in der medizinischen Praxis häufig nicht konsequent genug umgesetzt“, erklärt Professor Keller das Ausgangsproblem. Und das trotz zahlreicher Schulungen unter Verwendung umfangreicher Informationsmaterialien in den Gesundheitseinrichtungen. Gemeinsam mit dem Chemie-Unternehmen Bode, das auf die Herstellung von Desinfektionsmitteln und Hygieneprodukten spezialisiert ist und zur Hartmann Gruppe gehört, hat der Ulmer Sozialpsychologe nach neuen Ansätzen gesucht, mit denen sich das Händehygieneverhalten des Gesundheitspersonals im medizinischen Alltag effektiv verbessern lässt.

Im Mittelpunkt steht dabei zum einen die systematische und zuverlässige Erfassung konkreter Händedesinfektionsmaßnahmen. Zudem wurde die Wirkung impliziter Einstellungen, automatischer Prozesse sowie von Empathie auf das persönliche Hygieneverhalten des Gesundheitspersonals betrachtet. Darauf aufbauend sind schließlich – anhand alltagsnaher Verhaltensszenarien – Interventionsmaßnahmen entwickelt worden. Diese müssen natürlich geeignet sein, die Umsetzung von Händehygiene gemäß geltender Vorschriften im Klinikalltag zu gewährleisten. Der Kooperationspartner BODE Chemie ist dabei nicht nur Geldgeber. „Unsere Forschungskollegen aus der Wirtschaft begleiten unsere Studien aus unternehmerischer Perspektive und geben immer wieder wertvollen inhaltlichen Input, der uns hilft, die Forschungsergebnisse in konkrete Verfahren und Interventionsmaßnahmen zu übersetzen“, so Johannes Keller. ■ wt

Weitere Auszeichnungen rund um den 50. Jahrestag

■ Traditionell vergibt die **Ulmer Universitätsgesellschaft (UUG)** beim Jahrestag neun **Promotionspreise** à 1500 Euro an hervorragende junge Wissenschaftler aller Fakultäten. Der UUG-Vorsitzende Hans Hengartner ehrte in diesem Jahr folgende Talente: Dr. rer. nat. Christian Winkler, Dr.-Ing. Rudolf Ritter und Dr. rer. nat. Sarah Wilker (Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie); Dr. rer. pol. Alexander Ströbele und Dr. rer. nat. Dennis Dobler (Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften); Dr. biol. hum. Miriam Rassenhofer und Dr. med. Julia Zinngrebe (Medizinischen Fakultät) sowie Dr. rer. nat. Alpaslan

Tasdogan und Dr. rer. nat. Ali Mohamed Abdel-Mageed Namies (Fakultät für Naturwissenschaften). Kurzbeschreibung der ausgezeichneten Arbeiten unter: <http://tip.de/promotionspreise2017>

■ Der Sonderpreis für herausragendes **studentisches Engagement** (500 Euro) ging im Jubiläumsjahr an den Molekularmediziner **Konstantin Ehinger**. Während seines Studiums war Ehinger in der studentischen Selbstverwaltung sowie in akademischen Gremien aktiv. Seit mehreren Jahren ist der jetzige Doktorand zudem Hauptorganisator des „Student Symposium on Molecular Medicine“, bei dem

angehende Akademikerinnen und Akademiker erste Kontakte in die Wissenschaft knüpfen.

■ **Pia Börner**, Doktorandin an der Zentralen Einheit Elektronenmikroskopie, erhielt für ihre Masterarbeit den **Harald-Rose-Preis** (3000 Euro). Börner konnte erstmals nachweisen, dass eine zweidimensionale Schicht (TaSe₂) eine periodische Gitterverschiebung zeigen kann. Der von der CEOS GmbH gestiftete Preis ist nach dem Pionier der Elektronenmikroskopie und Ulmer Seniorprofessor, Harald Rose, benannt. Pia Börner wurde bei der Preisverleihung am Jahrestag von Professorin Ute Kaiser vertreten.



Jahrestag

„Emergency Room“ in der Lehre

Der Universitätslehrpreis geht an Prof. Claus-Martin Muth

Vor einem Auto liegt ein verletzter Fahrradfahrer auf dem Boden, er stöhnt und blutet aus einer Wunde am Arm. Neben ihm steht der sichtlich geschockte Autofahrer. Ein Notarzt eilt mit seinem Koffer herbei und beginnt den Verletzten zu behandeln... So oder ähnlich sehen die notfallmedizinischen Lehrveranstaltungen aus, für die Professor Claus-Martin Muth mit dem Universitätslehrpreis 2016 ausgezeichnet worden ist. Als Leiter der Sektion Notfallmedizin ist Muth verantwortlich für die notfallmedizinische Ausbildung im klinischen Lehrabschnitt und kombiniert in seinem kompakten und praxisorientierten Lehrkonzept Vorlesungen mit begleitenden Praktika.

In unterschiedlichen, aufeinander aufbauenden Vorlesungen, Praktika und Seminaren, die Titel tragen wie „Emergency Room“, lernen die Studierenden unterschiedliche Notfallsituation kennen. In der Intensivwoche „Notfallmedizin“ werden sie zum Beispiel in einen Massenunfall oder den Brand in einer Diskothek hineinversetzt. Hier müssen sie Patienten mit unterschiedlichsten Verletzungen, die von speziell geschminkten Schauspielern dargestellt werden, erstversorgen. Vor allem das Agieren unter Zeitdruck ist eine hervorragende Vorbereitung auf das spätere Berufsleben. Bundesweit einmalig sind zudem die eigens entwickelten Notfallmedizin-Veranstaltungen, die speziell

auf die Erfordernisse von Zahnmedizinisierenden ausgerichtet sind.

Bei den Medizinstudierenden gehören die spannenden und realitätsnahen Lehrveranstaltungen der Notfallmedizin zu den beliebtesten. „Hier hat man die Gelegenheit, selbst in die Rolle des Notarztes zu schlüpfen und bekommt so praktisches Rüstzeug für den späteren Berufsalltag an die Hand, egal ob man in der Notfallmedizin arbeiten möchte, oder nicht. Das gute Betreuungsverhältnis erlaubt viel Feedback zur eigenen Leistung. So spürt man den Lerneffekt und den eigenen Fortschritt“, beschreibt Medizinstudent Andreas Zoller die Ausbildung im Notfallseminar. Von der Fachschaft Medizin wurde Muth für seine didaktisch hochwertig gestaltete Lehre und sein großes Engagement außerdem die „Goldene Ehrenspritze 2016“ verliehen.

Eine Studie hat kürzlich die Vorteile des Ausbildungskonzepts für die Notfallmedizin nachgewiesen. Im Vergleich mit Absolventen anderer Hochschulen schnitten die an der Universität Ulm ausgebildeten Mediziner sowohl in theoretischen als auch praktischen Wiederbelebungsmaßnahmen deutlich besser ab. Der Ulmer Universitätslehrpreis ist mit 4000 Euro dotiert. Professor Muth plant mit dem Geld neue Übungsdefibrillatoren und -stethoskope anzuschaffen. ■

stg



Prof. Claus-Martin Muth

Bild oben: Notfallsimulation von Medizinstudierenden bei der Langen Nacht der Wissenschaft

Mileva Einstein-Marić-Preis für Prof. Birte Glimm

„Kinderbetreuung und Beruf zu vereinbaren, ist eine Aufgabe für die ganze Familie“

Foto: Eberhardt/kiz



Seit Anfang Juli hat Professorin Birte Glimm mehr Sicherheit mit einer W3-Professur auf Lebenszeit. Nach sechs Jahren als Juniorprofessorin am Ulmer Institut für Künstliche Intelligenz für Glimm der nächste logische Karriereschritt – mit Mann und Kind. Für ihre vorbildliche Vereinbarung von Familie und Beruf ist die 42-Jährige Ende Juli im Zuge der Langen Nacht der Wissenschaft mit dem Mileva-Einstein-Marić-Preis 2016 des Gleichstellungsreferats ausgezeichnet worden.

Prof. Birte Glimm (rechts) und ihre Institutsleiterin Prof. Susanne Biundo-Stephan freuen sich über den Mileva Einstein-Marić-Preis

Professorin Birte Glimm vereinbart eine wissenschaftliche Karriere vorbildlich mit den familiären Pflichten als Ehefrau und Mutter, heißt es in der Begründung zum Mileva-Einstein-Marić-Preis. Dabei ist es Glimm jedoch wichtig festzustellen, dass die ganze Familie beim beruflichen Weiterkommen an einem Strang zieht. Zusammen mit ihrem Ehemann Dr. Yevgeny Kazakov, der ebenfalls Forscher am Institut für Künstliche Intelligenz ist, hat sich Glimm die Kinderbetreuung im ersten Jahr geteilt. „Entweder mein Mann oder ich waren zu Hause bei unserem Sohn, während sich der jeweils andere an der Uni um die Forschung oder um Studierende kümmern konnte. Ich bin meinem Mann für diese Flexibilität sehr dankbar“, so Glimm. Inzwischen ist auch die Stelle ihres Ehemanns am Institut verstetigt und er als Akademischer Rat verbeamtet – dank des Dual Career-Programms der Uni. Das heißt noch mehr Sicherheit für die kleine Familie, die mittlerweile in Ulm Wurzeln geschlagen hat.

Hier am Institut für Künstliche Intelligenz forscht die Informatikerin Birte Glimm zur formalen Wissensrepräsentation. Dazu entwickelt sie Formalismen und Algorithmen, die es der Computer-Intelligenz erlauben, Schlüsse zu ziehen. Ein äußerst spannendes Feld, wie Glimm findet.

Aus ihrer Erfahrung als Wissenschaftlerin, die auch im Ausland geforscht hat, weiß Glimm, dass die Vereinbarkeit von Familie und Beruf nicht immer speziell gefördert wird. „An der University of Oxford, an der ich in der Information Systems Group gearbeitet habe, gab es weniger Hilfen für Familien wie zum Beispiel flexible Betreuungsangebote für Kinder. Auch die Arbeitsmoral war deutlich karrierefexierter“, beschreibt sie die Einstellung ihrer englischen Kollegen.

Heute ist sich die Informatikerin ihrer Vorbildfunktion als Professorin bewusst: „Mich selbst hat früher abgeschreckt, dass es so wenige Frauen im Fach Informatik gibt. Das möchte ich ändern und zeigen, dass Familie und Beruf durchaus vereinbar sind“, so Birte Glimm. Auch dafür wurde sie mit dem Mileva-Einstein-Marić-Preis ausgezeichnet. In Empfang nehmen konnte die Informatikerin den Preis allerdings nicht selbst, da sie zu einer wichtigen Konferenz gereist war – selbstverständlich mit Mann und Kind. An ihrer Stelle nahm Institutsleiterin Professorin Susanne Biundo-Stephan die Auszeichnung entgegen, während sich Glimm in einer Videobotschaft bedankte.

Verliehen wurde der Mileva Einstein-Marić-Preis im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaft während der Veranstaltung „Sex and Science – Diversität ist kein Korsett“. Der A-Cappella-Pop-Chor „Choriosity“ aus Ulm hatte dazu das Publikum in den Hörsaal gelockt. Das Preisgeld von 2500 Euro will Birte Glimm vor allem in die Lehre investieren und damit studentische Hilfskräfte für die Vorbereitung einer neuen Lehrveranstaltung beschäftigen. ■

stg



Birte Glimm mit Sohn

Foto: privat



**Jubiläumsaktion von Ralf Milde
„Baum des Lebens“ erweitert „Universitätsallee“ auf dem Münsterplatz**

Als zweiten Jubiläums-Lehrstuhl hat der Ulmer Kulturmacher Ralf Milde Ende Juni zusammen mit Biologie-Professorinnen und Professoren sowie -Studierenden den „Baum des Lebens“ aufgebaut. Acht bunt angemalte, über die Sitzfläche hinausragende Äste symbolisieren die acht biowissenschaftlichen Institute der Universität. Diese mussten auf dem Münsterplatz noch aufgerichtet, gebohrt und verschraubt werden, um so die Baumkrone zu bilden. Die Stahl-Holz-Konstruktion ist rund 2,50 Meter hoch. Auf der Sitzfläche des Lehrstuhls, die von den „Ästen“ umrahmt wird, können Passanten Platz nehmen. Zur Einweihung stellten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Forschungsschwerpunkte vor. Dabei verdeutlichten sie unter anderem, wie wichtig Bäume als „Dienstleister“ für das gesamte Ökosystem sind. „Weltweit gibt es rund drei Billionen Bäume. Allerdings ist ihre Zahl, seitdem die Menschen sesshaft geworden sind, bereits um rund 46 Prozent zurückgegangen“, erläuterte Professor Steven Jansen vom Institut für Systematische Botanik und Ökologie. ■

stg

Im Bild (v.l.): Prof. Marco Tschapka, Prof. Harald Wolf, Prof. Simone Sommer, Prof. Steven Jansen, Kulturmacher Ralf Milde, Universitätspräsident Prof. Michael Weber, Prof. Peter Dürre, Prof. Bernhard Eikmanns und Prof. Manfred Ayasse (Foto: Uni Ulm)

ULM LECTURES: Die Forscherelite im Stadthaus

Der Ameisenpapst und die kältesten Atome des Universums

Mit hochkarätiger Wissenschaft lässt sich das Stadthaus problemlos füllen. Das stellen die ULM LECTURES im Jubiläumsjahr der Universität regelmäßig unter Beweis.

Foto: Eberhardt/kiz



Ulmer Stadthaus

Als begnadeter Wissenschaftskommunikator erwies sich Ende Mai der renommierte Krebsforscher Professor Robert Allan Weinberg vom Massachusetts Institute of Technology (MIT). Dem Träger des „Breakthrough Prize in Life Sciences“ gelang es, grundlegende Prozesse der Krebsentstehung und -ausbreitung auch für Laien verständlich zu machen. „Rund 90 Prozent der Krebskranken sterben nicht am Primärtumor, sondern daran, dass sich Krebszellen im Körper ausbreiten und andere lebenswichtige Organe befallen“, so Weinberg. Der Molekularbiologe erklärte, dass grundlegende Mechanismen der Embryonalentwicklung auch bei der Tumorentstehung eine Rolle spielen und stellte seine aktuelle Forschung zur sogenannten Epithelial-Mesenchymalen Transition vor: Ursprünglich „sesshafte“ Zellen lösen ihre Verbindungen zum umliegenden Gewebe. Sie wandern, dringen in fremdes Gewebe ein und schaffen teils ungesunde Verbindungen. Dieser Vorgang kann durch epigenetische Faktoren ausgelöst werden und bietet neue Ansatzpunkte für die immuntherapeutische Behandlung. Dabei ließ es sich der Sohn deutsch-jüdischer Auswanderer nicht nehmen, seinen Vortrag mit einer Prise „ostwestfälischem Küchendeutsch“ zu würzen. Nach der Fragerunde stand Weinberg, Verfasser des Standardwerks „The Biology of Cancer“, Autogrammjägern zur Verfügung.

Rund zwei Wochen später referierte der „Ameisenpapst“ Professor Bert Hölldobler über „Kommunikation und Kooperation im Superorganismus“. Damit meint der Forschungsprofessor an der Arizona State University natürlich den Ameisenstaat. Im Stadthaus stellte der 81-Jährige besondere Lebensweisen der Insekten vor: Blattschneideameisen betreiben beispielsweise eine „Landwirtschaft“ mit Pilzen und eine Honigameisenart richtet regelrechte Schaukämpfe zwischen konkurrierenden Völkern aus. Dabei „zählen“ Späher die gegnerische Mannschaft und rekrutieren weitere Mitstreiter, sollte das eigene Volk in der Minderzahl sein. Insgesamt sieht der Soziobiologe zahlreiche Parallelen zwischen dem Ameisenstaat

und unserer Gesellschaft – von der Arbeitsteilung bis zur Ausgrenzung von Artgenossen.

Große Mengen an flüssigem Stickstoff verbrauchte hingegen der Nobelpreisträger Professor Bill Phillips bei seinem Experimentalvortrag „Time, Einstein and the coolest stuff in the universe“. Der Physiker vom National Institute of Standards and Technology und von der University of Maryland erklärte unter anderem, inwiefern Albert Einsteins Ideen unser heutiges Verständnis von Zeit prägen. Zudem widmete sich der Experte für das Kühlen und Einfangen von Atomen mit Laserlicht ultrakalten Atomen. Mit diesen Teilchen lassen sich hochgenaue Atomuhren bauen, die beispielsweise die GPS-Navigation ermöglichen. Eine Idee vom titelgebenden „coolest stuff“ vermittelte Phillips mit seinen Experimenten. So tauchte er einen Gummiball in flüssigen Stickstoff, der daraufhin wie Porzellan zersprang. Ebenso erging es Blumen und Luftballons, die der gut informierte Forscher eigens in den Wapenfarben der Stadt Ulm sowie der lokalen Basketballmannschaft besorgt hatte.

Wie entsteht eine La Ola-Welle? Und wann sollte man zu einer für 18:00 Uhr angesetzten Versammlung aufbrechen, die erst beginnt, wenn die Hälfte der Teilnehmer anwesend ist? Antworten auf diese Fragen kennt Professor Pierre-Louis Lions vom Collège de France. Der Fields-Medailenträger ist nämlich Experte für sogenannte Mean Field Games. Im Stadthaus brachte Lions seinen Zuhörern diese mathematischen Modelle näher. Ihren Ursprung haben Mean Field Games in der Physik, genauer in der Modellierung von Vielteilchensystemen. Doch während Elementarteilchen den Naturgesetzen folgen, trifft jeder „Spieler“ seine Entscheidungen selbst – unter Einbeziehung der möglichen Beschlüsse aller Teilnehmer und immer mit dem Ziel, den eigenen Profit zu optimieren. Bei zu vielen Spielern funktioniert dieses Vorgehen nicht mehr und Mathematiker setzen auf Mean Field Games. Dabei werden unendlich viele Agenten angenommen und die mittleren Auswirkungen aller Entscheidungen auf einen Spieler betrachtet. Wie seinen Vorrednern gelang es Lions, sein Publikum mit Witz und vielen Beispielen auch für hochkomplexe Themen zu begeistern. ■

red/ab

Weiterer Termin der ULM Lectures:

Die nächste **ULM LECTURE** mit dem Chemie-Nobelpreisträger **Prof. William Moerner (Stanford University)** ist am **6. November um 18:00 Uhr** im Stadthaus geplant. Der Eintritt ist wie gewohnt frei!

Sommerfest zum Uni-Jubiläum

Zu einem Sommerfest waren Ende Juni alle Universitätsmitglieder und ihre Angehörigen eingeladen. Einen Tag nach dem internationalen Sommernachtsfest (SoNaFe) der Studierenden wurde am gleichen Ort, in den Innenhöfen der Universität-West, gefeiert. Nach dem Fassanstich durch den Universitätspräsidenten, Prof. Michael Weber (Foto), startete das Familienprogramm und das gastronomische Angebot. Zu späterer Stunde trotzte die Band Level 1 dem unbeständigen Wetter. Das Sommerfest war eine Kooperation der Universität Ulm mit dem Personalrat sowie der Verfassten Studierendenschaft. ■ ab

Foto: Jakob Pietron



Ankündigungen:

Zukunftsforum 13.10.

um 18:00 Uhr im Kornhaus

Nanuuu-Night 15.11.

um 18:00 Uhr Uni Ulm

Termine weiterer

Vorträge und Lehrstuhl-enthüllungen unter

www.uni-ulm.de/50jahre



www.usm.com

WAS ZÄHLT SIND
BALANCE,
STRUKTUR
UND SIE.



Same but different. USM setzt auch im Home Office Akzente: mit der harmonischen Symbiose von Form und Funktion.

fey objekt design

buchbrunnenweg 16, 89081 ulm, tel. 0731-96 77 00
dreikönigsgasse 20, 89073 ulm-innenstadt, objekt@fey-ulm.de, www.fey-ulm.de

Die Rolle des Ulmer Gründungsrektors im Nationalsozialismus

Prof. Ludwig Heilmeyer war Arzt, Wissenschaftler und Opportunist

Fotos: Eberhardt/kiz



Mehr als 200 Besucher hörten sich Vortrag und Podiumsdiskussion an

Professor Ludwig Heilmeyer genoss höchste Anerkennung: Der führende Hämatologe und Gründungsrektor der Universität Ulm durfte sich unter anderem mit mehreren Ehrendokortiteln sowie dem großen Bundesverdienstkreuz schmücken. Doch im Jubiläumsjahr der Universität Ulm ist seine Rolle im Nationalsozialismus stärker ins öffentliche Interesse gerückt. Im Auftrag der Universitätsleitung hat der Medizinhistoriker Professor Florian Steger die Vergangenheit des Ulmer Gründungsrektors aufgearbeitet.

Kurz vor dem Jubiläumsjahr der Universität Ulm begann das Ansehen des Gründungsrektors Professor Ludwig Heilmeyer zu bröckeln. Auslöser waren ein im Herbst 2016 erschienener Bericht Freiburger Historiker sowie Hinweise aus der Ulmer Bürgerschaft zu Heilmeyers Verstrickungen im Nationalsozialismus. Professor Florian Steger, Direktor des Ulmer Instituts für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin, begann dar-

„Ludwig Heilmeyer wurde bereits von Zeitgenossen als Opportunist bezeichnet“

aufhin, unzählige Quellen zu vergleichen und Gespräche mit Zeitzeugen zu führen, um sich ein Bild des verstorbenen Gründungsrektors zu machen. Ende Juni hat er seine Ergebnisse vorgestellt und mit Vertretern der Universität, des Universitätsrats sowie des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst diskutiert.

In seinem öffentlichen Vortrag „Ludwig Heilmeyer (1899–1969) – Versuch einer politischen Einordnung“ beleuchtete Steger die verschiedenen Facetten des Gründungsrektors, dessen wichtigste Stationen er eingangs kurz darstellte. Nach dem Medizinstudium in München folgte Heilmeyer seinem Lehrer, Professor Wolfgang Veil, und wurde Assistent an der Medizinischen Klinik Jena, wo er sich internistisch weiterbildete und habilitierte. Kriegsdienst leistete er ab 1939 in Krakau und seit 1941 als Luftwaffenarzt in Halle-Dölau, bevor er sich 1943 als beratender Internist im besetzten Rowno in der Ukraine anbot und schließlich die staatliche Krankenanstalt Krakau leitete. Nach einer Station an der Medizinischen Akademie Düsseldorf zu Kriegsende hatte Ludwig Heilmeyer von 1946 bis 1967 den Lehrstuhl für Innere Medizin an der Medizinischen Klinik Freiburg inne. Seine langjährige Führungserfahrung im Wissenschaftsbetrieb brachten ihm sowohl den Vorsitz des Arbeitsausschusses der Medizinischen Akademie Lübeck ein als auch des Gründungsausschusses der Universität Ulm, deren erster Rektor er 1967 wurde. Nur zwei Jahre später starb Ludwig Heilmeyer am Gardasee.

Als Forscher eine Koryphäe

Die Verdienste des Arztes und Wissenschaftsmanagers sind unbestritten: Florian Steger nannte unter anderem die Einführung der Psychosomatik in der medizinischen Lehre, Innovationen in der Hämatologie wie den Einsatz von Zytostatika bei Leukämien und Neuerungen in der Nuklearmedizin. Dazu kommt beispielsweise der Aufbau des heutigen Wissenschaftszentrums der Universität Ulm, Schloss Reisingburg. Der Medizinhistoriker zitierte aus einer nach Heilmeyers Tod herausgegebenen Pressemitteilung der Universität Ulm. „Ohne seine unerschöpfliche Tatkraft, seinen unbeugsamen Optimismus und seine warme Menschlichkeit wäre die Gründung der Universität Ulm nicht möglich gewesen.“

Doch auf der anderen Seite offenbart Heilmeyers Werdegang seine nationalistische Gesinnung: In München war er Mitglied im Freikorps Epp, in Jena schloss er sich dem „Stahlhelm“ an und er wurde Anführer des Nationalsozialistischen Deutschen Dozentenbundes. Zudem bemühte



sich Heilmeyer mehrfach vergeblich um eine Mitgliedschaft in der NSDAP.

1948, im „Bereinungsverfahren“ nach dem Krieg, stilisierte sich der spätere Gründungsrektor vor der Spruchkammer Freiburg allerdings zum Opfer und Widerstandskämpfer. Als Vertreter schickte er einen ehemaligen jüdischen KZ-Häftling, den er inzwischen in Freiburg als Assistenten beschäftigte.

Karriere um jeden Preis

War Ludwig Heilmeyer also ein überzeugter Nationalsozialist? Steger zeichnete das Bild eines Opportunisten, dem bereits 1934 hohe Funktionen der NSDAP in einem Briefwechsel ein „krankhaft großes Ich-Bedürfnis“, „Geltungsdurst“ und „ungeheuerlichen Opportunismus“ attestierten. In Krakau suchte Heilmeyer die Nähe seines potenziell hilfreichen Schulfreundes, Generalgouverneur Dr. Hans Frank, der dann im Nürnberger Hauptkriegsverbrecherprozess aufgrund der Deportation und Ermordung von Polen und Juden zum Tode verurteilt wurde. Frank war allerdings nicht der einzige Kriegsverbrecher in Heilmeyers Netzwerk. Zu nennen ist auch Professor Wilhelm Beiglböck, der 1944 als Versuchsleiter Menschenversuche zur Trinkbarmachung von Meerwasser an Sinti und Roma im KZ Dachau zu verantworten hatte. Mit seiner Stellungnahme im Auftrag des Deutschen Kongresses für Innere Medizin trug Heilmeyer 1949 – wohl auch aus Verbundenheit zu Beiglböcks Mentor Professor Hans Eppinger – zur deutlichen Abmilderung dessen Haftstrafe bei. Nach der Entlassung machte er den fragwürdigen Mediziner zu seinem Oberarzt in Freiburg. „Beiglböck verdient

als Mensch, Arzt und Forscher unsere volle Anerkennung und Verehrung“, sagte Heilmeyer 1964 in seinem Eröffnungsvortrag zum Kongress für Innere Medizin.

Zudem berichtete Florian Steger über Heilmeyers laschen Umgang mit den Verdiensten jüdischer Kollegen. So „übernahmen“ er und Professor Anton Hittmair die Herausgabe des „Handbuchs der gesamten Hämatologie“ ohne den in Theresienstadt ermordeten Herausgeber der ersten Auflage, Professor Hans Hirschfeld, auch nur zu erwähnen. Ebenfalls unerwähnt blieb Hirschfeld, als zuerst Professor Viktor Schilling und dann Heilmeyer die Zeitschrift „Folia Haematologica“ weiterführten.

Nach monatelanger wissenschaftlicher Arbeit kommt Professor Steger zu diesem Schluss: „Ludwig Heilmeyer hat sein Fortkommen fest im Blick. Dabei überschreitet er auch Grenzen, was ethisch kritisch zu beurteilen ist. Er wurde bereits von Zeitgenossen als Opportunist bezeichnet.“ Auch im Nachkriegsdeutschland lasse er ein Unrechtsbewusstsein vermissen.

Anschließend leitete Moderator Markus Brock zur Podiumsdiskussion über. Neben dem Referenten vertraten Universitätspräsident Professor Michael Weber sowie Professor Thomas Wirth, Dekan der Medizinischen Fakultät, die Uni Ulm. Dazu kamen Dr. Ingrid Wüning Tschol auf Seiten des Universitätsrats sowie der MWK-Amtschef Ulrich Steinbach. Im Zentrum des Austauschs stand nicht nur die Bewertung der Vergangenheit Heilmeyers. Vielmehr wurde auch eine Wertediskussion für die heutige Zeit und für die Zukunft geführt. Denn so lange sich der Wissenschaftsbetrieb um den Wettbewerb um Drittmittel dreht und ein Fortkommen ohne Netzwerke unmöglich scheint, wird es Opportunisten geben. In diesem Zusammenhang wies Universitätspräsident Michael Weber auch auf die Vorbildfunktion Lehrender hin. „An der Universität müssen wir nicht nur eine fachliche Ausbildung leisten, sondern auch urteilsfähige Bürger hervorbringen“, so der Informatiker. ■ ab

Prof. Ludwig Heilmeyer

Die Podiumsmitglieder bei der abschließenden Diskussion (v.l.): Prof. Michael Weber, (Präsident der Universität Ulm), Ulrich Steinbach (Ministerialdirektor und Amtschef im MWK), Markus Brock (Moderator der Veranstaltung), Dr. Ingrid Wüning Tschol (Mitglied des Universitätsrats / Direktorin Strategische Entwicklung der Robert Bosch Stiftung), Prof. Thomas Wirth (Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm) und Prof. Florian Steger (Direktor des Instituts für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin an der Universität Ulm)



Prof. Ludwig Heilmeyer: Die Aufarbeitung einer deutschen Karriere

Ein Schreibtisch voller Archivmaterial und Lehren für die Gegenwart

Anhand unzähliger Quellen hat der Medizinhistoriker Professor Florian Steger die Vergangenheit des Ulmer Gründungsrektors Professor Ludwig Heilmeyer wissenschaftlich aufgearbeitet – und erfuhr dabei viel Unterstützung, aber auch Widerstand. Nach der Präsentation seiner Ergebnisse im Juni plant Steger nun die Veröffentlichung eines Buches mit Originaldokumenten. Wie er bei der wissenschaftlichen Arbeit vorgeht und warum er nun auch die anderen Gründungsprofessoren in den Fokus nimmt, erzählt er im Interview.

Foto: Eberhardt/kiz



Prof. Florian Steger

Herr Prof. Steger, in den vergangenen Monaten haben Sie sich wissenschaftlich mit der Vergangenheit des Ulmer Gründungsrektors Prof. Ludwig Heilmeyer auseinandergesetzt. Wie und wo haben Sie recherchiert, welche Quellen waren besonders hilfreich?

Prof. Steger: „Wenn ich mich einem historischen Thema nähere, sichte ich zunächst die bestehende Forschungsliteratur. Dann wird überlegt, wo die Person gewirkt hat, und man stellt in den dortigen Archiven Anfragen. Bei Ludwig Heilmeyer waren vor allem die Standorte Jena, wo er sich habilitiert hat, und Freiburg als Ort seines langjährigen Wirkens relevant. Dazu kommen Überlieferungen aus dem Landesarchiv in Stuttgart. Internationale Quellen könnten sich in Krakau und im ukrainischen Rowno finden, doch da bin ich noch dran. Konkret habe ich, unterstützt von meinen Assistenten, in Archiven Quellen gesichtet, Übersichten erstellt, kopiert und vieles auch abgeschrieben. Aufschlussreich waren zudem Professor Heilmeyers komplettes wissenschaftliches Werk, Personalakten, Briefwechsel, Presseberichte sowie natürlich Gespräche mit Wegge-

fährten und Familienmitgliedern. Schließlich lag der gesamte Schreibtisch voller Material, das ich akribisch zu sichten hatte. Mein Ziel ist immer eine objektive Näherung durch Abgleich der Quellen: Dabei versuche ich, möglichst viele Stränge parallel zu legen und zu verstehen. Zunächst arbeite ich den Sachverhalt heraus, bevor ich bewerte.“

Gab es bei der wissenschaftlichen Arbeit Überraschungen?

„Ich finde es interessant, dass es in der Überlieferung des Ministeriums für Staatssicherheit der DDR einiges zu Ludwig Heilmeyer gibt. Ihm wird unter anderem vorgeworfen, Assistenten aus dem Osten abgeworben zu haben. Daneben sind Heilmeyers Personalakten überraschend umfangreich und beinhalten viele Briefe voller ‚Eigenwerbung‘. Dies passt zu seinem sehr starken Karrierebedürfnis.“

In Ihrem Vortrag zur Vergangenheit Heilmeyers haben Sie den Ulmer Gründungsrektor als sehr opportunistisch beschrieben. Ist dieses Verhalten typisch für seine Zeit?

„Professor Ludwig Heilmeyer wollte unbedingt zur Elite aufstreben und hat alles dafür getan. Im Dritten Reich konnte man im Grunde nur Karriere machen, wenn man sich stromlinienförmig verhalten hat. Doch Heilmeyer behielt dieses Streben auch über 1945 hinaus bei. Er ist ein Beispiel für die Eliten-Kontinuität und hat von Anfang an auf ein starkes Netzwerk gebaut, in das er viel investiert hat: Beispielsweise schrieb er nach dem Nürnberger Ärzteprozess an einem entlastenden Gutachten für Wilhelm Beiglböck mit und stellte ihn ebenso wie weitere Assistenten mit nationalsozialistischer Vergangenheit an seiner Klinik ein. Sein Netzwerk hat Heilmeyer immer oben gehalten, bis zur Empfehlung als Gründungsrektor der Universität Ulm. Generell wurden Karrieren wie die Ludwig Heilmeyers in den 1950er- und 60er-Jahren wenig kritisch hinterfragt.“

Wie hat die breite Öffentlichkeit auf Ihre wissenschaftliche Arbeit reagiert?

„Die Reaktionen auf meine Arbeit waren zweigeteilt. Auf der einen Seite bin ich sehr unterstützt worden – von der Universitätsleitung und von Wissenschaftlern, von bewegten Bürgern bis zum Ministerpräsidenten. Sie waren froh, dass die Vergangenheit des Ulmer Gründungsrektors endlich aufgearbeitet wird. Aber es gab natürlich auch Weggefährten Heilmeyers, die meine Arbeit kritisch betrachtet haben und es unfair fanden, sich gerade auf seine Rolle im Nationalsozialismus zu fokussieren. Ludwig Heilmeyer wird von ihnen als Gründungsvater der Universität verehrt, und wenn man an solch einer Ikone kratzt, können das nicht alle gleichermaßen akzeptieren. Diese Gegner waren aber in der Minderzahl.“

Es gab auch Kontakte zur Familie Heilmeyer. Wie war die Reaktion der Nachkommen?

„Die Familie von Professor Heilmeyer hat interessiert auf meine Arbeit reagiert. Ich bin dankbar, dass sie sich für Gespräche zur Verfügung gestellt haben. Ihre Erinnerungen helfen mir, den Menschen Ludwig Heilmeyer besser verstehen zu lernen.“

Nun planen Sie eine Veröffentlichung zu Prof. Ludwig Heilmeyers Vergangenheit. Wann darf man mit dem Werk rechnen?

„Einen konkreten Veröffentlichungstermin für das Buch gibt es noch nicht. Ich will in der vorlesungsfreien Zeit an der Veröffentlichung arbeiten, muss mich aber parallel auch um andere Projekte kümmern. Auf jeden Fall sollen Originaldokumente eingebunden werden, so dass das Buch an die 150 bis 200 Seiten umfassen wird.“

Sie wollen nun auch noch die Rolle der anderen Ulmer Gründungsprofessoren im Nationalsozialismus untersuchen. Gibt es einen Anfangsverdacht?

„Die Vergangenheit der anderen Gründungsprofessoren sollte in jedem Fall angeschaut werden – aber ergebnisoffen. Alleine um dem Vorwurf zu begegnen, Ludwig Heilmeyer willkürlich herausgegriffen zu haben. Außerdem könnte die Berufungspolitik an der jungen Universität Ulm aufschlussreich sein: Heilmeyers Netzwerk bestand ja weiter. Insgesamt möchte ich die anderen Gründungsprofessoren nicht unter Generalverdacht stellen, sondern mich kritisch mit ihren Biografien und ihrer politischen Sozialisation auseinandersetzen.“



Foto: privat/Lebenserinnerungen

Prof. Ludwig Heilmeyer als Luftwaffenarzt

Welche Lehren sollte die Universität Ulm aus dem Fall Heilmeyer ziehen?

„Menschen sind verführbar, wenn es um Karrieren geht – auch in der Wissenschaft. Mit seinem Karrierestreben war Ludwig Heilmeyer sogar vielen Nationalsozialisten zu opportunistisch. Doch sein Netzwerk brachte ihn nach oben. Für die Gegenwart heißt das auch: Gerade in Zeiten von Trump, Erdoğan und Orbán muss eine politische Einflussnahme auf universitäre Strukturen unbedingt verhindert werden.“ ■ ab

Zur Person

Prof. Florian Steger, Jahrgang 1974, hat in Würzburg und München Humanmedizin, Klassische Philologie und Geschichte studiert. An der Universität Bochum wurde der gebürtige Bayer mit einer Arbeit zur antiken Medizingeschichte promoviert. In seiner Habilitation an der Universität Erlangen-Nürnberg beschäftigte sich Steger mit der Geschichte und Ethik der Psychiatrie und Psychotherapie im 20. und 21. Jahrhundert. An seiner vorherigen beruflichen Station, er hatte fünf Jahre einen Lehrstuhl an der Universität Halle-Wittenberg inne, rückte Steger zudem die medizingeschichtliche Forschung zur DDR in den Mittelpunkt seines wissenschaftlichen Interesses. Seit rund einem Jahr leitet Florian Steger nun das Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin an der Universität Ulm. ■ ab

Rund 15 Millionen Euro!

Verbund InnoSÜD beim Wettbewerb „Innovative Hochschule“ erfolgreich

Foto: Anna-Lena Kast/HNU



Freude über den Erfolg des Verbunds InnoSÜD (v.l.): Prof. Thomas Vogel (Rektor Hochschule Biberach), Prof. Roland Koenigsdorff (Hochschule Biberach), Prof. Marianne von Schwerin (Prorektorin Hochschule Ulm), Prof. André Bleicher (Prorektor Hochschule Biberach, ab 1.9. Rektor Hochschule Biberach), Prof. Julia Kormann (Vizepräsidentin Hochschule Neu-Ulm), Prof. Volker Reuter (Rektor Hochschule Ulm), Prof. Uta M. Feser (Präsidentin Hochschule Neu-Ulm), Prof. Michael Weber (Präsident Universität Ulm) und Prof. Stefan Kochanek (Universität Ulm)

Bei der Bund-Länder-Initiative „Innovative Hochschule“ hat der Verbund „InnoSÜD“ der Hochschulen Biberach, Neu-Ulm, Ulm und der Universität Ulm überzeugt. Mit rund 15 Millionen Euro wird der hochschul- und länderübergreifende Verbund für den Ausbau des Wissens- und Technologietransfers gefördert. Ziel ist es, die Region Donau-Iller in den kommenden fünf Jahren zu einer führenden Innovationsregion Europas zu entwickeln.

Im Verbund InnoSÜD bündeln die umliegenden Hochschulen und die Universität Ulm ihre Kompetenzen und knüpfen somit an gemeinsame Erfolgsprojekte in Forschung und Lehre an. Im

Transformationsmanagement, die auch der Wirtschaftsstruktur der Region Donau-Iller entsprechen.

Im Hochschulverbund sind die Erfolgschancen am größten – das hatten die Partner um die koordinierende Hochschule Biberach schnell erkannt. „Bei dem Wettbewerb war keine Standardlösung gefragt, sondern ein Suchprozess, der wirksame, innovative Lösungen generieren soll“, so Professor André Bleicher, Prorektor und künftiger Rektor der Hochschule Biberach. Im Verbund hätten die Hochschulen erhebliche Anstrengungen unternommen, den geforderten Transfer zu gestalten – tatsächlich auf eine ungewohnte und neuartige Art und Weise. Zum einen verstünden sich die vier Hochschulen als ein dynamisches regionales Innovationssystem, zum anderen gehe es um dialogisch angelegte Innovationsprozesse: Praxiserfahrene Akademiker und akademisch interessierte Praktiker tragen ihr Wissen zusammen. Ein Beispiel: Professor Stefan Kochanek, Leiter der Abteilung Gentherapie an der Uni Ulm, koordiniert den Bereich Biotechnologie/Gesundheit. Im Verbund InnoSÜD will er mit der Hochschule Biberach und Pharmaunternehmen der Region neuartige Therapien etablieren. Dabei könnten an der Universität Grundlagen erforscht und klinische Studien durchgeführt werden, während sich Kollegen an der Hochschule Biberach um optimale Produktionsbedingungen kümmern und Kontakte in die Industrie knüpfen.

„Gemeinsam wollen wir Forschungsergebnisse noch schneller in die Industrie tragen“

stetigen Austausch der Hochschulen mit Wirtschaft, Politik und Gesellschaft werden neue Ideen und innovative Lösungen entwickelt, die dazu beitragen, die Region langfristig als Innovationsregion zu stärken. In den kommenden fünf Jahren werden ganz konkret Ausgründungen gefördert und Reallabore sowie Forschungs- und Technologieprojekte mit regionalen Unternehmen durchgeführt. Der Fokus von Forschung und Wissenstransfer liegt auf den Zukunftsthemen Biotechnologie, Energie, Mobilität und

Große Chance für die Region

Der Ulmer Universitätspräsident Professor Michael Weber sieht im Verbund InnoSÜD eine große Chance für die Innovationsfähigkeit der Region: „Die Bündelung der sehr anwendungsnahen Forschung der Hochschulen mit der stärker grundlagenorientierten wissenschaftlichen Arbeit an der Universität Ulm macht den Verbund besonders schlagkräftig. Gemeinsam wollen wir Forschungsergebnisse noch schneller in die Industrie tragen und so global agierende Unternehmen, aber insbesondere auch kleine und mittelständische Unternehmen in der Region fördern.“ Über den Erfolg des Verbundprojekts freuen sich auch Professorin Uta M. Feser, Präsidentin der Hochschule Neu-Ulm, und der

Ulmer Hochschulrektor Professor Volker Reuter: Sie sehen im Verbund InnoSÜD eine Chance, die Wissenschaft noch stärker für die Region nutzbar zu machen und gemeinsam mit dem Know-how der Wirtschaft und Gesellschaft neue Ideen und Innovationen zu entwickeln, von denen alle profitieren.

Auf die Ausschreibung „Innovative Hochschule“ hatten sich Hochschulen und kleinere Universitäten mit 118 Vorhaben beworben. Davon werden 29 Projekte mit einer Förderung bedacht: 48 Hochschulen mit 19 Einzel- und 10 Verbundvorhaben. „InnoSÜD“ beginnt mit der Umsetzung der Transferprojekte im Januar 2018. Dafür stehen dem Verbund für die kommenden fünf Jahre rund 15 Millionen Euro zur Verfügung. Er wird verstärkt

durch eine zentrale Transferagentur, die die Planung, Steuerung und Organisation der Verbundaktivitäten übernimmt. ■ **Verbund InnoSÜD**

Über die Bund-Länder-Förderinitiative „Innovative Hochschule“

Die Initiative „Innovative Hochschule“ richtet sich an Hochschulen und kleinere Universitäten und ist eine Ergänzung zur Exzellenzstrategie für Universitäten.

Die Bund-Länder-Förderinitiative, mit bis zu 550 Millionen Euro Volumen, nimmt die – neben Forschung und Lehre – dritte Mission „Transfer und Innovation“ in den Blick. ■ **red**

Gemeinsames Promotionskolleg der Uni und Hochschule gestartet

Intelligente Maschinen für die vierte industrielle Revolution

Anfang Mai ist der offizielle Startschuss für das kooperative Promotionskolleg „Cognitive Computing in Socio-Technical Systems“ der Universität und Hochschule Ulm gefallen. Bis zu zwölf Stipendiatinnen und Stipendiaten werden künftig innovative Konzepte für die Mensch-Maschine-Interaktion entwickeln, gefördert vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst. Im Mittelpunkt stehen intelligente technische Systeme, die sich auf die Fähigkeiten, Vorlieben und die aktuelle Situation ihrer Nutzer einstellen. Dabei bündeln Universität und Hochschule ihre Expertise.

Beim offiziellen Kick-off betonten Professor Manfred Reichert, Leiter des Uni-Instituts für Datenbanken und Informationssysteme, und Professor Christian Schlegel (Fakultät für Informatik, Hochschule Ulm) einmal mehr, dass die wissenschaftliche Arbeit zur Mensch-Maschine-Interaktion erst durch die Kombination aus anwendungs- und grundlagenorientierter Forschung ganzheitlich vorangebracht werden könne. Dabei bringen Universität und Hochschule fundiertes Wissen aus Bereichen wie Psychologie, Neuroinformatik und Servicerobotik ein. Eine tragende Säule ist zudem der Sonderforschungsbereich/Transregio 62 „Eine Companion Technologie für kognitive technische Systeme“ an der Universität.

Professor Schlegel fasst das Forschungsziel des Promotionskollegs wie folgt zusammen: „Durch selbstlernende technische Systeme können intelligente Service-Robotik- und Companion-Systeme realisiert werden. Diese Systeme ermöglichen ressourceneffektive Logistik- und Produktionssteuerungen und sind für die Umsetzung von Prozessen im Zeitalter von Industrie 4.0 entscheidend.“ Professor Reichert, Studiendekan für Informatik an der Universität, verweist zudem auf den Modellcharakter des Kollegs: „Durch dieses gemeinsame Promotionskolleg schaffen wir Strukturen und Netzwerke, die auch für künftige kooperative Promotionsprojekte von Uni und Hochschule genutzt werden können.“ ■ **red**

Die Stipendiaten des Kooperativen Promotionskollegs beim Kick-off am Campus Prittwitzstraße der Hochschule Ulm mit den beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern



Foto: Corinna Gruber/Hochschule Ulm

10 Jahre Comprehensive Cancer Center Ulm

Bundesgesundheitsminister gratuliert Onkologischem Spitzenzentrum

Foto: CCCU/Andreas Brücken



Protagonisten und Gäste der Jubiläumsfeier (v.l.): Prof. Thomas Wirth (Dekan der Medizinischen Fakultät), Prof. Klaus-Michael Debatin (Ärztlicher Direktor der Kinderklinik, Uni-Vizepräsident Medizin), Ronja Kemmer (Bundestagsabgeordnete Wahlkreisbüro Ulm, CDU), Prof. Michael Weber (Präsident der Universität Ulm), Hermann Gröhe (Bundesminister für Gesundheit, CDU), Hilde Matthies (Gesundheitspolitische Sprecherin der SPD-Bundestagsfraktion), Prof. Hartmut Döhner (Ärztlicher Direktor der Klinik für Innere Medizin III des Universitätsklinikums Ulm, Sprecher des CCCU)

Jubiläum mit dem Bundesgesundheitsminister: Anfang Juli feierte das Comprehensive Cancer Center Ulm sein 10-jähriges Bestehen mit einem Symposium.

In dieser Dekade hat sich das CCCU-Tumorzentrum Alb-Allgäu-Bodensee zu einem Aushängeschild der Ulmer Universitätsmedizin entwickelt. Seit 2009 wird die Einrichtung fast durchgängig als „Onkologisches Spitzenzentrum“ von der Deutschen Krebshilfe gefördert. Deutschlandweit gibt es nur 14 solcher Zentren, die die fächerübergreifende, bestmögliche Versorgung von Krebspatienten nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft anbieten. „Die Arbeit, die am CCCU geleistet wird, bringt den Patientinnen und Patienten einen konkreten Mehrwert“, sagte Professor Udo X. Kaisers, Leitender Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums, in seinem Grußwort. „Dort funktioniert Universitätsmedizin besonders gut, denn es werden in sinnvoller Weise Erkenntnisse aus der Wissenschaft in die Krankenversorgung übersetzt.“

In diesem Sinne betonte der prominenteste Geburtstagsgast, Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe: „Fortschritt muss unser Ziel sein.“ Dieser könne nur durch Wissensaustausch stattfinden. Anders lasse sich beispielsweise die Qualität der Versorgung nicht steigern

oder die Früherkennung von Krebserkrankungen nicht verbessern. Dabei würden Tumorzentren eine essenzielle Rolle spielen, denn die dort in klinischen Krebsregistern gesammelten Daten seien für ein Verstehen der Krebserkrankungen und die Optimierung von Therapien wichtig und nötig.

Künftig soll die Patientenversorgung am CCCU durch die Zusammenfassung der beiden Standorte am Oberen Eselsberg weiter verbessert werden. „Wir möchten ein Eingangsportal für unsere Krebspatienten schaffen, in dem alle interdisziplinären Einrichtungen eines Comprehensive Cancer Center wie Hochschulambulanz, ambulante Chemotherapieeinheit, das Studienzentrum sowie Konferenzräume für Tumorboards unter einem Dach sowie für die Patienten direkt und einfach zugänglich sind“, erläuterte Professor Hartmut Döhner, Sprecher des CCCU und Ärztlicher Direktor der Klinik für Innere Medizin III. Weiterhin referierten beim Jubiläumssymposium Dr. Franz Kohlhuber, Vorstand der Deutschen Krebshilfe, und Ralf Rambach. Der Vorsitzende des „Haus der Krebs-Selbsthilfe-Bundesverbands“ und Mitglied des Vorstands des CCCU hatte die Bedeutung und Leistungsfähigkeit des Tumorzentrums selbst als Krebspatient kennengelernt. ■

red



Häussler
Ihr Sanitätshaus

Ganzheitliche Versorgung bei

Schlaganfall

Unsere geprüften Schlaganfall-Fachberater beraten Sie bereits in der Klinik und planen mit allen Beteiligten die Überleitung sowie die Entlassung in das häusliche Umfeld.

Häussler Medizin- und RehaTechnik GmbH

Jägerstraße 6, 89081 Ulm

Servicezentrale Managed Care im RKU

Oberer Eselsberg 45, 89081 Ulm

Telefon 07 31/140 02-0

schlaganfall@haeussler-ulm.de

rehaVital

4. Auflage der Benefizregatta auf der Donau

Rudern gegen Krebs und für die Patienten

Die Besatzungen von 106 Vierer-Booten haben Ende Juni bei der Benefizregatta „Rudern gegen Krebs“ auf der Donau Krebs-Patienten ihre Unterstützung gezeigt und sich für den guten Zweck ordentlich in die Riemen gelegt. Der Erlös der Regatta kommt, wie schon in den vergangenen Jahren, der Stiftung Leben mit Krebs zugute, die Sport- und Bewegungsprogramme für Krebspatienten fördert.

Auch das Projekt „Sport und Krebs“ der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin an der Uniklinik Ulm profitiert von der finanziellen Unterstützung. Der Leiter der Sektion, Professor Jürgen Steinacker, unterstützte die Ruderer auch mit seinem persönlichen Einsatz als Kapitän des Bootes „Ulmer Universitätsgesellschaft e.V.“, in dem auch Professor Axel Groß, Leiter des Instituts für Theoretische Chemie, UUG-Geschäftsführer Dietrich Engmann und der Universitäts-Vizepräsident für Forschung, Professor Joachim Ankerhold, saßen.

Organisiert wurde die Regatta an der Ulmer Friedrichsau von rund 120 Freiwilligen des Ulmer Ruderclubs Donau e.V. (URCD) und der Sportmedizin unter der Projektleitung von Stephanie Otto. In insgesamt vier Klassen und 63



Foto: Stephanie Otto

Läufen traten die Ruderer gegeneinander an. Unter den Teilnehmern waren neben Mitarbeitern von regionalen Unternehmen und Gesundheitseinrichtungen natürlich etliche Ruderer der Universität und des Universitätsklinikums. Auch fünf Patientenboote mit Frauen und Männern, die an Krebs erkrankt sind oder eine Krebserkrankung überstanden haben, gingen an den Start.

Den Gesamtsieg über alle Klassen sicherte sich das Herren-Team der Hochschule Ulm vor den „Fruchtwassermatrosen I“ der Ulmer Universitätsklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe sowie dem Boot „ULMiRATIO“ der Gesundheits GmbH Deutschland. ■

stg

Im Boot der UUG (v.r.): Dietrich Engmann, Prof. Joachim Ankerhold, Prof. Axel Groß, Prof. Jürgen Steinacker und Steuerfrau Gudrun Vetter-Tanner (URCD)

Erfolgreiche Partnerschaft in der Lehre wird fortgesetzt

Der weiteren Zusammenarbeit der Ulmer Universitätsmedizin mit dem Zentrum für Psychiatrie Südwesttemberg am Psychiatrischen Krankenhaus Weissenau (ZfP) steht nichts mehr im Wege. Für die kommenden Jahre haben Vertreter der Universitätsmedizin, allen voran Universitätspräsident Professor Michael Weber und der Dekan der Medizinischen Fakultät, Prof. Thomas Wirth, die Fortsetzung der langjährigen Kooperation mit Unterzeichnung eines Änderungsvertrages besiegelt. Bereits seit 1995 absolvieren Medizinstudierende ihr zweiwöchiges Blockpraktikum an dem Akademischen Krankenhaus der Universität Ulm. Die Erfahrungen der Studierenden sind äußerst positiv und in den Evaluationen der letzten Jahre beschreiben sie die Zeit am ZfP teilweise als „bestes Praktikum im klinischen Abschnitt.“ ■

ab



Foto: Daniela Stang

Unterzeichnung des Änderungsvertrags zwischen der Universität Ulm und dem ZfP (1. Reihe v.l.): Prof. Udo X. Kaisers, Leitender Ärztlicher Direktor Universitätsklinikum Ulm, Prof. Michael Weber, Präsident Universität Ulm, Dr. Dieter Grupp, Geschäftsführer ZfP Südwesttemberg und Prof. Thomas Wirth, Dekan Medizinische Fakultät Universität Ulm mit weiteren Amtsträgern der beiden Einrichtungen

Ein Zufallsfund aus Ulm macht Schlagzeilen

Hoffnungsträger Methadon in der Krebsterapie

Foto: Heiko Grandel



Dr. Claudia Friesen

Das Schmerzmittel D,L-Methadon ist seit Jahrzehnten bekannt und wird vor allem auch in der Drogensersatztherapie eingesetzt. Doch in den letzten Monaten machte es als Hoffnungsträger für Krebspatienten Furore. Auslöser sind Ergebnisse der Chemikerin Dr. Claudia Friesen, die am Institut für Rechtsmedizin der Universitätsklinik Ulm forscht. Nach TV-Auftritten erreichten die Wissenschaftlerin Tausende Anfragen verzweifelter Krebspatienten und gerade in den Sozialen Medien verbreiteten sich teils übertriebene Heilsversprechen. Wir haben einige Fakten zusammengetragen.

Woher kommt die Aufregung um Methadon?

Bereits 2007 haben Forscher um Dr. Claudia Friesen vom Institut für Rechtsmedizin der Universitätsklinik Ulm durch Zufall herausgefunden, dass D,L-Methadon Tumorzellen zerstören kann. Eigentlich wollten die Wissenschaftler lediglich die Wirkmechanismen von Opioiden wie D,L-Methadon näher untersuchen. Dazu benötigten sie Versuchszellen, die Opioidrezeptoren, also entsprechende Andockstellen, auf der Oberfläche besitzen. Im Labor waren Leukämiezellen verfügbar, die diese Voraussetzung erfüllten. „Zu unserer Verwunderung sind die Leukämiezellen nach der Behandlung mit Methadon gestorben. Wir dachten damals, uns wäre ein Fehler unterlau-

fen. Deshalb haben wir die Versuche mehrmals wiederholt, kamen jedoch immer wieder zum gleichen Ergebnis“, erinnert sich Dr. Friesen. Dieses Ergebnis haben die Forscher 2008 erstmals in der Fachzeitschrift *Cancer Research* publiziert und seither weiter zu dem Opioid geforscht.

In letzter Zeit wurden Fallbeispiele von Patienten bekannt, die nicht mehr auf die Chemotherapie ansprachen, und im Rahmen der Schmerzbehandlung auf D,L-Methadon umgestellt worden waren. Unter der Kombination von D,L-Methadon und Chemotherapie konnten ihre Ärzte einen Tumorrückgang beobachten. Diese positiven Beispiele wurden von vielen Medien aufgegriffen, doch unter anderem Fachgesellschaften warnen vor allzu hohen Erwartungen.

Wie wirkt Methadon bei Krebskranken?

Insgesamt kann Methadon Krebszellen für bestimmte Therapien empfindlicher machen. Denn eigentlich wehren sich Tumorzellen, wenn sie ein Chemotherapeutikum zerstören will: Sie pumpen das Medikament schnellstmöglich aus ihrem Inneren heraus. Methadon verhindert diese Reaktion, wodurch das Therapeutikum in höherer Konzentration in den Zellen wirken kann. Zudem entstehen durch die Chemotherapie zusätzliche Opioidrezeptoren auf den Tumorzellen, weshalb sich Methadon und die „herkömmliche“ Chemotherapie gegenseitig verstärken. „Weiterhin hebt das Opioid Blockaden in Signalwegen auf, die den programmierten Zelltod verhindern“, weiß Dr. Friesen und vergleicht diesen Vorgang mit einer Dominosteinkette. „Methadon entfernt die Blockaden, die ‚Dominosteine‘ können fallen und am Ende steht der Tod der Krebszelle.“ Diese Wirkungen von Methadon konnten die Forscher für zahlreiche Krebsarten nachweisen – vom Brust- über den Darmkrebs bis zum schwarzen Hautkrebs. Den molekularen Mechanismus haben sie 2013 in der Fachzeitschrift *Oncotarget* für die Leukämie und 2014 in *Cell Cycle* für einen häufigen Hirntumor, das Glioblastom, publiziert.

Weitere Untersuchungen der Gruppe haben gezeigt, dass D,L-Methadon allein in sehr seltenen Fällen Tumorzellen zerstören kann.

Nämlich immer dann, wenn diese über ausreichend viele Andockstellen für Opioide verfügen. Meist ist D,L-Methadon jedoch lediglich ein Verstärker, der zusätzlich zur Chemo- oder Strahlentherapie eingesetzt werden kann und deren zelltötende Wirkung unterstützt. Gesundes Gewebe hat keine oder wenige Opioidrezeptoren und wird deshalb geschont. Die Ergebnisse der Ulmer Forscher konnten von anderen Gruppen – unter anderem von der University of Calgary und der Universität München (LMU) – bestätigt werden.

Gibt es Risiken für Patienten?

In den eingesetzten Dosen hat Methadon offenbar keine gravierenden Nebenwirkungen. In einer gemeinsam mit Forschern der Berliner Charité in der Fachzeitschrift *Anticancer Research* publizierten retrospektiven Studie berichten die Ulmer und Berliner Wissenschaftler vor allem über Verstopfung, Müdigkeit und Übelkeit unterschiedlicher Schweregrade zu Therapiebeginn. Claudia Friesen betont: „Die Dosis macht das Gift: Jedes überdosierte Medikament ist gefährlich. Doch D,L-Methadon ist eine zur Schmerztherapie zugelassene Substanz, weshalb es zahlreiche klini-

sche Studien zum Einsatz bei Schmerzpatienten gibt.“ Dabei werden die Forscherinnen und Forscher nicht müde zu betonen, dass D,L-Methadon lediglich ergänzend zur Chemo- oder Strahlentherapie gegeben werden sollte und nicht als alleiniges Krebsmedikament.

Wann startet eine klinische Studie zu Methadon in der Krebsbehandlung?

Eines eint Befürworter und Gegner von D,L-Methadon in der Krebstherapie: Sie fordern eine prospektive, kontrollierte, klinische Studie. Nur so kann die positive Wirkung des Opioids bei verschiedenen Krebsarten wissenschaftlich belegt oder auch verworfen werden. Schon bald könnte eine prospektive Erhebung starten: „Eine Studie zur Wirkung einer kombinierten Krebstherapie mit D,L-Methadon beim Hirntumor Glioblastom ist von der Universitätsklinik Heidelberg eingereicht worden. D,L-Methadon ist eine von fünf Substanzen, die hier getestet werden soll“, weiß Dr. Friesen. Eine weitere klinische Studie sei mit der Uniklinik Ulm geplant. Interessierte Teilnehmer gibt es wohl genug: Seit geraumer Zeit gehen unzählige Anfragen zu Methadon von Krebskranken, ihren Ärzten und Angehörigen am Institut für Rechtsmedizin ein. ■ **ab/Dr. Claudia Friesen**

Typisierungs- und Blutspende-Aktion „Uni hilft!“

Insgesamt 248 neue potenzielle Knochenmarkspender sind bei der Aktion „Uni hilft!“ in die Deutsche Stammzellspenderdatei-Süd (DSSD-Süd) aufgenommen worden. Die Fachschaften Medizin und Molekulare Medizin hatten die Aktion Ende Mai im Uni Forum und in der Anatomischen Lehrsammlung organisiert. Bei einer Typisierung wird eine Blutprobe genommen, deren Gewebemerkmale in einer bundesweiten Datenbank gespeichert werden. Braucht beispielsweise ein Leukämie-Patient eine Knochenmarkspende, lässt sich so in vielen Fällen ein passender Spender finden. Seit 2011 – dem ersten Jahr der Aktion – haben sich an der Universität fast 1950 Freiwillige typisieren lassen. Außerdem konnten bei „Uni hilft!“ 248 Blutspenden gesammelt werden, darunter waren 51 Erstspenden. ■ **stg**

Videoclip „Uni hilft! 2017“:

<http://t1p.de/unihilft>



Studierende bei der Blutspende in der Anatomischen Lehrsammlung

Foto: Daniela Stang



Prof. Carsten Streb erhält den Wissenschaftspreis der Stadt Ulm

Intelligente Materialien für globale Herausforderungen

Für die Entwicklung innovativer maßgeschneiderter Materialien, die sich für vielfältige Anwendungen optimieren lassen, wurde der Chemiker Professor Carsten Streb mit dem Wissenschaftspreis der Stadt Ulm ausgezeichnet. Überreicht wurde ihm der insgesamt mit 15 000 Euro dotierte Preis, den sich der Uni-Wissenschaftler mit Professor Martin Heßling von der Hochschule Ulm teilt, am Schwörmontag im Rathaus von Oberbürgermeister Gunter Czisch. „Spitzenforschung hat in Ulm einen festen Platz, und dies möchten wir mit dem Wissenschaftspreis nach außen sichtbar machen“, so Czisch.

Carsten Streb, der mit 34 Jahren seine Professur an der Universität Ulm antrat, forscht am Institut für Anorganische Chemie I zu speziellen Metalloxid-Verbindungen, die durch ein spezifisches Materialdesign passgenau funktionalisiert werden können. Im Blick hat der Wissenschaftler dabei nichts weniger als neue Lösungsansätze für globale Herausforderungen – beispielsweise für die Energiewende oder für die Trinkwasseraufbereitung in Entwicklungsländern. Sein wissenschaftliches Interesse gilt dabei einer ganz speziellen Klasse von Metalloxiden, den sogenannten Polyoxometallaten (POMs). Diese besonderen Metalloxide sind molekulare Cluster aus sogenannten Übergangsmetallen, die über Sauerstoffatome verbrückt sind und dabei stabile dreidimensionale Netzwerke ausbilden. Das Besondere dieser reaktiven und zugleich robusten Substanz: Auf der Nanoebene lassen sich die Molekülstrukturen der POMs gezielt im Labor modifizieren und so auf verschiedensten Anwendungen zuschneiden.

Wie das ganz konkret geht, konnte der Ulmer Chemiker anhand zahlreicher Entwicklungen zeigen. So wurde in seiner Arbeitsgruppe eine Art „künstliches Blatt“ entwickelt, genauer gesagt ein lichtgetriebener Wasseroxidationskatalysator, der als Photosynthese-Modell die nachhaltige Umsetzung von Wasser zu Sauerstoff realisiert. Streb forscht zudem erfolgreich an der Entwicklung neuartiger Komposite, die sich für den Einsatz in Hochleistungsbatterien oder als sauerstoffresistente Katalysator-Materialien eignen. Doch nicht nur Themen wie die Energiespeicherung und -wandlung liegen dem 37-jährigen Forscher am Herzen, sondern auch ganz alltagspraktische Probleme wie die Trinkwasseraufbereitung. Sein Arbeitskreis war maßgeblich an der Ent-



Fotos: Nadja Wolinsky/Stadtarchiv

wicklung eines POM-basierten Filtermaterials beteiligt, das organische, anorganische, mikrobielle und sogar radioaktive Verunreinigung wirksam aus verschmutztem Wasser entfernt – und das nicht nur leicht handhabbar ist, sondern auch vergleichsweise einfach und preisgünstig hergestellt werden kann. Und auch dem Rost rückt der Wissenschaftler mit seiner Arbeit zu Leibe: mit einem besonders säurestabilen und selbstheilenden Korrosionsschutzmittel.

Die Professoren Carsten Streb (links) und Martin Heßling (rechts) werden von Oberbürgermeister Gunter Czisch mit dem Wissenschaftspreis der Stadt Ulm ausgezeichnet

„Im Blick hat der Wissenschaftler dabei nichts weniger als neue Lösungsansätze für globale Herausforderungen“

„Professor Carsten Streb verbindet in seiner wissenschaftlichen Arbeit materialwissenschaftliche Grundlagenforschung mit innova-

Linkes Bild: Proben für die elektronenmikroskopische Untersuchung neuartiger Korrosionsschutz-Beschichtungen für Metalle am Institut für Anorganische Chemie I



Nach der Schwörrede des Ulmer Oberbürgermeisters Gunter Czisch wurde der Wissenschaftspreis verliehen

tivem Materialdesign. Die Themen, die er beforscht, passen ganz hervorragend zu den strategischen Entwicklungszielen der Universität“, betont Universitätspräsident Professor Michael Weber. Mit mehr als 80 wissenschaftlichen Publikationen, davon eine beachtliche Zahl in renommierten Fachjournalen, und Drittmittelinwerbungen von über einer Million Euro gehört Professor Carsten Streb in der Forschung zu den erfolgreichsten jungen Professoren der naturwissenschaftlichen Fakultät. „Ich freue mich sehr über diese große Auszeichnung, die uns zu weiteren Höchstleistungen anspornt. Ganz besonders möchte ich mich bei meinen Mitarbeitern bedanken, ohne deren Fleiß und Einsatz diese Arbeiten so nicht möglich gewesen wären“, so der Uni-Preisträger. ■

wt

Prof. Carsten Streb, 1979 in Pirmasens geboren, hat an der Technischen Universität Kaiserslautern Chemie studiert und wurde dort für den besten Studienabschluss in seinem Fach mit dem Adolf-Steinhofer-Preis ausgezeichnet. Nach seiner erfolgreichen Promotion (2008) an der University of Glasgow (Schottland), forschte er am James Watt Nanofabrication Centre dieser Universität über nanostrukturierte Metalloxid-Halbleiter. Als Liebig-Stipendiat des Fonds der Chemischen Industrie kehrte Streb 2009 schließlich nach Deutschland zurück, um an der Universität Erlangen-Nürnberg über den Einsatz von molekularen Metalloxiden in der Katalyse und Energiewandlung zu habilitieren. Seit 2013 forscht und lehrt Streb an der Universität Ulm. ■

wt

Alt-Oberbürgermeister Ernst Ludwig verstorben

Trauer um den Ehrensenator der Universität Ulm

Foto: Eberhardt/kiz



Ernst Ludwig beim 50. Gründungstag der Universität Ende Februar

Die Universität Ulm trauert um ihren Ehrensenator, Alt-Oberbürgermeister Ernst Ludwig. Wie die Stadt mitteilte, ist er am 24. Mai im Alter von 90 Jahren gestorben.

Ernst Ludwig, Ulmer Oberbürgermeister von 1984–1992, war einer der Väter der Universität. Als erster Universitätsbeauftragter der Stadt in den 1960er-Jahren und als Mitglied des Arbeitskreises Universität Ulm hat er die Gründungsphase aktiv und entscheidend mitgestaltet.

Auch während seiner Zeit als Oberbürgermeister und als Vorsitzender der Ulmer Universitätsgesellschaft (UUG) blieb er der Universität eng verbunden. Zudem erwarb der studierte Jurist große Verdienste um den Auf- und Ausbau der Wissenschaftsstadt. Für seinen Einsatz wurde Ernst Ludwig 1977 mit der Ehrensenatorwürde der Universität Ulm ausgezeichnet.

Am Vortag seines 90. Geburtstags hat Ernst Ludwig den 50. Gründungstag der Universität Ulm gefeiert, und wenige Wochen vor seinem Tod teilte der gebürtige Ulmer als Zeitzeuge seine Erinnerungen an die Anfangsjahre der jüngsten Landesuniversität bei der UUG-Mitgliederversammlung.

„Wir trauern sehr um unseren verstorbenen Wegbegleiter und Ehrensenator. Ernst Ludwig war ein Mann, der mit Bedacht, Weitblick und Ausdauer die Gründung und Entwicklung unserer Universität geprägt hat. Für dieses Engagement sind wir ihm zutiefst dankbar“, sagt Universitätspräsident Professor Michael Weber. Gerade im Jubiläumsjahr werde Ernst Ludwig an der Universität Ulm schmerzlich vermisst. Der Trauergottesdienst fand am 2. Juni im Ulmer Münster statt. ■

ab

Uni-Gesicht Marie Bowman: Sekretärin und Hobbyhistorikerin

Der Feierabend gehört Rasputin

Tagsüber managt Marie Bowman das Sekretariat des Instituts für Analytische und Bioanalytische Chemie, doch am Abend und am Wochenende gilt ihre beinahe ungeteilte Aufmerksamkeit einem sibirischen Bauern und Geistheiler. Sein Name: Grigorij Rasputin. Bowmans außergewöhnliche biografischen Kenntnisse über diese schillernde Figur des russischen Zarenreichs haben ihr bereits Vorträge bei Historikertagungen und einen TV-Auftritt bei ARTE eingebracht.

Wer im Sekretariat des Instituts für Analytische und Bioanalytische Chemie anruft, wird oft mit einem charmanten französischen Akzent begrüßt. Ein erster Hinweis auf den nicht ganz gewöhnlichen Hintergrund von Marie Bowman, seit 17 Jahren Sekretärin an der Universität Ulm. Bowman hat französische und amerikanische Wurzeln, ist aber zum Teil in Afrika aufgewachsen. Eine Stelle als Sprachlehrerin hat die einstige Reiseleiterin nach Ulm und schließlich ins Uni-Sekretariat verschlagen. Ihre hervorragenden Fremdsprachenkenntnisse – die Wahl-Ulmerin beherrscht vor allem Deutsch, Englisch und Französisch – kommen ihr jedoch nicht nur bei gelegentlichen Übersetzungen und bei der Betreuung ausländischer Studierender zugute. Wenn abends die Lichter im Institut ausgehen, sitzt Marie Bowman oft bereits über mehr als 100 Jahre alten historischen Quellen in verschiedenen Sprachen. In ihrer Freizeit schreibt die 57-Jährige nämlich an der Biografie Grigorij Rasputins, der vom Bauern und Bettelmönch zum Günstling der russischen Zarenfamilie aufstieg.

Doch wie kommt eine Ulmerin mit französischen und amerikanischen Wurzeln auf einen westsibirischen Geistheiler, dessen Ermordung teilweise sogar mit dem Sturz der russischen Herrscherfamilie assoziiert wird? Seit Langem galt das Interesse der studierten Politologin dem Ersten Weltkrieg, doch mit der Fachliteratur in Deutschland war sie unzufrieden. „Über den Zweiten Weltkrieg gibt es massenweise Literatur und Dokumentation. Dabei kann man diese Zeit nur verstehen, wenn man sich mit dem Ersten Weltkrieg und seiner Vorgeschichte auskennt“, so Bowman. Also beschloss sie, selbst ein Buch zu schreiben. Im Zentrum sollte eigentlich der Okkultismus zwischen 1914 und



Foto: Eberhardt/kiz

Marie Bowman

1918 stehen, also der Glaube an Prophezeiungen, Visionen und Übersinnliches – ausgedrückt durch Talismane und etwa Heilssprüche. Bei ihren Recherchen stieß Marie Bowman unweigerlich auf Rasputin: Dieser umherstreifende Wunderheiler wurde ein wichtiger Berater der russischen Herrscherfamilie, nachdem er den bluterkrankten Zarensohn nach einem Unfall durch Gebete und Handauflegen ins Leben zurückgeholt hatte. Infolgedessen soll Rasputin, dem ein ausschweifendes Privatleben nachgesagt wird, weitreichende politische Entscheidungen beeinflusst haben. Was ihm offenbar nicht nur Freunde einbrachte: 1916 wurde er brutal ermordet.

Kaum schriftliche Zeugnisse

„Ich begann Rasputin-Biografien in verschiedenen Sprachen zu lesen, die jedoch viele Fragen offen ließen. Auf der einen Seite war der einstige Wanderprediger beim Zar und beim Volk gleichermaßen beliebt, andererseits wird er als Verräter und Sexualstraftäter beschrieben“, berichtet Bowman, die immer tiefer ins Quellenstudium einstieg. Rund fünf Jahre später steht sie vor der Veröffentlichung ihrer eigenen Rasputin-Biografie. Doch der Weg dahin war steinig: Da der Bauer Grigorij Rasputin ebenso wie sein Umfeld kaum lesen und schreiben konnte, gibt es erst ab seiner Bekanntschaft mit der Zarenfamilie schriftliche Zeugnisse.

Uni-Gesichter gesucht!

An der Uni Ulm gibt es viele interessante Persönlichkeiten – und nicht alle sind in der Wissenschaft tätig. Egal ob Hausmeister, Sekretärin oder Verwaltungs-Dezernent – bitte teilen Sie uns mit, über welches Uni-Gesicht Sie gerne mehr erfahren würden. Vielleicht ist die gewählte Person besonders engagiert im Job oder hat ein ungewöhnliches Hobby.

Ideen bitte an:
pressestelle@uni-ulm.de

In ihrer Freizeit setzte die Hobbyhistorikerin also nicht nur auf die Uni-Bibliothek und auf Fernleihe. Russischstämmige und deutsche Kollegen haben sie zudem mit Büchern aus Rasputins Heimat versorgt und ihr gegebenenfalls bei Übersetzungen geholfen. Weiterhin ist Marie Bowman selbst nach Russland und zu Exilrussen in aller Welt gereist. In Frankreich lernte sie schließlich Rasputins Urenkelin kennen, die ihr Zugang zu ungeahnten Quellen eröffnete. „Dafür, dass Rasputin ein Straftäter war, gibt es nach meinen Erkenntnissen keine Beweise. Seine Urenkelin hat schnell gemerkt, dass ich diesen Anschuldigungen nicht glaube, weshalb sie mich uneingeschränkt unterstützt und mit mir Vorträge hält – sogar bei Historikertagungen“, erklärt Bowman. Im Dezember ist die Wahl-Ulmerin sogar vom

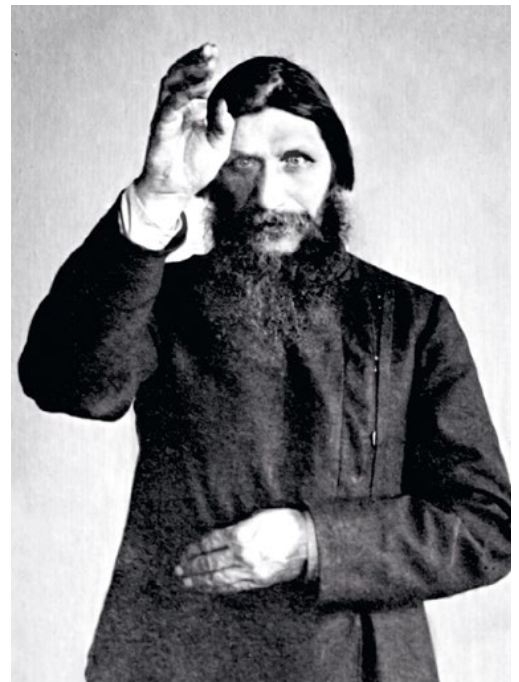


Foto: Wikipedia

Rasputin

„Dafür, dass Rasputin ein Straftäter war, gibt es nach meinen Erkenntnissen keine Beweise“

deutsch-französischen Fernsehsender ARTE zum 100. Jahrestag von Rasputins Ermordung interviewt worden. Erst durch diesen Auftritt wurde Marie Bowmans Hobby einer breiteren universitären Öffentlichkeit bekannt: „Von einem Tag auf den anderen hatten Studierende und andere Unimitglieder riesigen Respekt vor mir. Einige haben sich kaum mehr ins Sekretariat getraut“, erzählt die Mutter einer erwachsenen Tochter und kann sich das Lachen nicht verkneifen.

Und was macht Marie Bowman, wenn ihre mehrere hundert Seiten starke Rasputin-Biografie in etwa einem Jahr und zunächst in französischer Sprache erschienen ist? „Dann möchte ich endlich mein Buch über Okkultismus im Ersten Weltkrieg beenden“, erwidert das Sprachtalent ohne zu zögern. Eine Herausforderung gilt es allerdings zu meistern: Die meisten deutschen Tagebücher aus dieser Zeit sind in Sütterlin geschrieben, was Bowman noch Probleme bereitet. Doch auch dafür wird die patente Hobbyhistorikerin sicher eine Lösung finden. ■

ab

Scultetus-Preis 2018

Die Scultetus-Gesellschaft zur Förderung der wissenschaftshistorischen Forschung schreibt für das Jahr 2018 den Scultetus-Preis aus. Der Preis ist mit 1000 Euro dotiert und wird an Wissenschaftler/innen für Arbeiten auf dem Gebiet der Medizingeschichte, der Wissenschaftsgeschichte oder der Geschichte der Naturwissenschaften verliehen.

Bewerbungsfähig sind unveröffentlichte oder längstens ein Jahr vor Ablauf der Ausschreibungsfrist veröffentlichte Arbeiten, die nicht bereits anderweitig ausgezeichnet oder für andere Auszeichnungen eingereicht wurden.

Bewerbungsschluss ist der 30. November 2017. Von der Preisträgerin bzw. dem Preisträger wird erwartet, dass sie/er die ausgezeichnete Arbeit anlässlich eines Festabends im Sommer 2018 in Ulm vorstellen wird.

Die Arbeiten sind in zweifacher Ausfertigung beim 1. Vorsitzenden der Scultetus-Gesellschaft e.V. Ulm Donau einzureichen:

Herrn Univ. Prof. Dr. Florian Steger
Institut für Geschichte, Theorie und
Ethik der Medizin der Univ. Ulm
Parkstr. 11
89073 Ulm ■

red

Universitätsmusikdirektor Albrecht Haupt: Abschied nach 40 Jahren

„Virtuosität und Menschlichkeit“

Mit Joseph Haydns Oratorium „Die Jahreszeiten“ schloss sich Anfang Juli für Universitätsmusikdirektor Albrecht Haupt in der Ulmer Pauluskirche der Kreis. Vierzig Jahre nach Gründung des Universitätschores heißt es für den 87-jährigen Vollblut-Musiker nun Abschied nehmen und den Dirigentenstab an seinen Nachfolger übergeben.

Doch wie in den letzten Verszeilen dieses weltlich-geistlichen Chorwerkes – „Lasst uns wirken, lasst uns streben!“ – ist mit dem fulminanten Finale noch lange nicht Schluss. So bleibt der vielfach ausgezeichnete Universitäts- und Kirchenmusikdirektor, dem neben der Universitätsmedaille auch das Bundesverdienstkreuz verliehen worden war, dem Ulmer Musikleben als Leiter der Ulmer Kantorei hoffentlich noch lange erhalten. Wie der österreichische Komponist Haydn in seinem weltlichen Oratorium die irdischen Freuden eines ländlichen Lebens mit göttlicher Lobpreisung verbindet, so schafft es Albrecht Haupt in seiner Arbeit, große Menschlichkeit mit höchsten musikalischen Ansprüchen zu vereinen.

Das große Kunststück, das Haupt vollbracht hat: trotz der natürlich hohen Fluktuation im Uni-Chor einen einheitlichen, wohlklingenden Klangkörper zu formen. Unter der Vielzahl von Stimmen sind zahlreiche Laien. „Auch wenn du oft den Eindruck hattest, wir sängen aus verschiedenen Fassungen, hast du doch die deine nie verloren“, so Dr. Daniela Keller in ihrer Abschiedsrede. Im Namen sämtlicher Chormitglieder bedankte sich die Ärztin bei Albrecht Haupt für dessen Unermüdlichkeit und Geduld sowie für seine Herzlichkeit und den Respekt, den er nicht nur der Musik entgegenbringt, sondern immer auch dem Menschen.

Zuvor hatte Universitätspräsident Professor Michael Weber Haupts außerordentliches Engagement und musikalisches Talent gewürdigt, mit dem er den Chor nicht nur zu einem besonderen Aushängeschild der Universität gemacht habe. Zum Dank überreichte Weber dem scheidenden Universitätsmusikdirektor eine Flasche mit den Worten: „einer der besten Württemberger, den es gibt“ – und meinte damit nicht nur den Wein. Albrecht Haupt, ein gebürtiger Bonner, ist in Jena aufgewachsen, wo er auch sein Studium begann.



Später in Leipzig studierte er an der Universität Musikwissenschaft und Kunstgeschichte, schließlich an der dortigen Musikhochschule Orgel und Dirigat. Die kirchenmusikalische Laufbahn, die er einschlug, führte ihn schließlich ins Württembergische, mit Stationen in Stuttgart, Esslingen und Tübingen. Im Jahr 1958 zog es Albrecht Haupt schließlich nach Ulm. Er wurde Bezirkskantor an der Martin-Luther-Kirche und übernahm ein Jahr später zusätzlich die Leitung der Ulmer Kantorei, die er bis heute innehat. 1969 wurde er zum Kirchenmusikdirektor ernannt und im Jahr 1991 verlieh ihm die Uni den Titel Universitätsmusikdirektor.

Aus unterschiedlichsten Stimmen wird ein Gesamtbild

Professor Ulrich Stadtmüller, langjähriger Vizepräsident der Universität Ulm und einer der treuesten Konzertbesucher des Chores, würdigte in seiner Laudatio sowohl die künstlerische Leistung des Maestros, als auch dessen soziale Gabe, Menschen aus ganz verschiedenen Alters- und Berufsgruppen, mit ganz unterschiedlichen stimmlichen Voraussetzungen im Chor in ein klangvolles Gesamtbild zu integrieren. „Jeder darf bei Ihnen mitmachen, der Spaß am Singen hat, ob er der Universität Ulm angehört oder aus dem Umland kommt. Und dabei haben Sie auch äußerst anspruchsvolle Chorwerke mit Bravour gemeistert“, betonte Stadtmüller. Zu Haupts

Abschied mit 87: Konzert des Universitätschores Ulm mit Dirigent Albrecht Haupt

Foto: Matthias Kessler, Südwest Presse



Der Chor beim Abschiedskonzert

Repertoire gehörten Bach, Beethoven und Bernstein genauso wie Händel, Haydn und Janacek oder Mendelssohn, Mozart und Orff.

Mit einem prächtigen Strauß Blumen dankte die Ulmer Bürgermeisterin für Kultur, Bildung und Soziales, Iris Mann, diesem großartigen Musiker, der – wie sie in ihrem Grußwort zum Jubiläumskonzert schreibt – immer mit ganzer Hingabe und großer Herzlichkeit am Dirigentenpult wirke und dessen Uni-Chor als kulturelles Bindeglied zwischen den Ulmer Bürgern und der Universität nicht mehr wegzudenken sei. Das letzte Wort an diesem Abend hatte der Chor selbst. So

erhob sich unter dem weiten Kuppelgewölbe der Pauluskirche das „Halleluja!“ aus dem Händel-Oratorium „Der Messias“, dirigiert von Andreas Weil, dem Kantor der katholischen Wengenkirche; ein Werk zur Lobpreisung Gottes gerichtet an einen Irdischen, der in seiner musikalischen Größe immer zugleich bescheiden und ehrfürchtig bleibt.

Den Nachfolger von Albrecht Haupt werden wir in einer der nächsten Ausgaben von uni ulm intern vorstellen. ■ wt

Jubiläumskonzert mit Joseph Haydns „Die Jahreszeiten“

Lang anhaltender Applaus, begleitet von stehenden Ovationen: So endete Joseph Haydns „Die Jahreszeiten“, dirigiert von Universitätsmusikdirektor Albrecht Haupt. Aufgeführt wurde dieses „weltliche“ Oratorium in der Pauluskirche am 9. Juli zum 40. Jubiläum des Universitätschores Ulm. Musikalische Unterstützung leisteten dabei das Süddeutsche Bläserensemble sowie das Streichorchester Camerata Ulm. Es sangen Lilla Galambos (Sopran), Alexander Efanov (Tenor) und Axel Humbert (Bass), am Cembalo begleitete Angelika Hirsch. Mit diesem über zweistündigen Werk für Chor und Orchester nahm Albrecht Haupt Abschied von seinem Uni-Chor. ■ wt

Uni-Orchester jubiliert beim Jubiläumskonzert

Das Festjahr der Universität hat auch dem Jubiläumskonzert des Universitätsorchesters Anfang Juli seinen Stempel aufgedrückt. Der rund eineinhalbstündige musikalische Reigen stand ganz im Zeichen von 50 Jahren Uni Ulm und fand dieses Mal im Congress Centrum Ulm seine zahlreichen Zuhörer. Passend dazu eröffnete das achtzigköpfige Ensemble unter Dirigent Burkhard Wolf mit der schwungvollen „Akademischen Festouvertüre“ von Johannes Brahms einen kurzweiligen Abend mit bekannten Melodien. Mit Maximilian Sutter, Student der Hochschule für Musik Karlsruhe, als Solist bekam das hochvirtuose „Konzert für Trompete und Orchester“ von Alexander Arutjunjan einen gefühlvollen Interpreten. Als Zugabe intonierte der 23-Jährige eine abstrakte Version von „Mein Hut, der hat drei Ecken“. Im zweiten Teil setzte das Orchester mit den vier Sätzen der

„Schicksalssinfonie“ von Ludwig van Beethoven einen fulminanten, energiegeladenen Schlussspektakel, der in der Akustik des Einsteinssaals perfekt zur Geltung kam. ■ stg

Zum Jubiläumskonzert gastierte das Uni-Orchester unter der Leitung von Burkhard Wolf (Mitte) im CCU



Ausgezeichnet!

James Parkinson Award für Prof. Heiko Braak

Der Ulmer Seniorprofessor Heiko Braak ist Anfang Juni mit dem James Parkinson Award der Parkinson's Foundation ausgezeichnet worden. Die US-amerikanische Stiftung würdigt damit den großen Beitrag von Braak zur Parkinson-Forschung. Der Anatom untersucht zusammen mit seiner Ehefrau, Dr. Dr. Kelly Del Tredici-Braak, die Ausbreitung von Ablagerungen des Proteins α -Synuclein in den Lewy-Körperchen und Lewy-Neuriten im menschlichen Nervensystem. Diese Ablagerungen werden zurzeit als Haupteinflussfaktor auf den negativen Krankheitsverlauf bei Parkinson-Patienten diskutiert, da sie das Absterben von Nervenzellen begünstigen sollen.

Eine besondere Ehre war es für Professor Braak, den Preis zum 200. Jubiläum von James Parkinsons erster Beschreibung der Krankheit, damals noch Schüttellähmung genannt, empfangen zu dürfen. „Ich bin geehrt, mit dieser Auszeichnung in einer Reihe herausragender Parkinson-Forscher stehen zu dürfen“, betonte Braak, der am Zentrum für Biomedizinische Forschung (ZBF) der Universität und des Universitätsklinikums Ulm an Krankheiten wie Alzheimer, Parkinson und ALS forscht. „Die Anerkennung meiner Kollegen bedeutet mir sehr viel, aber



Foto: Jakob Pietron

alle Forscher sollte der Wunsch einen, die Krankheit Parkinson in Zukunft zu verhindern“, so Braak weiter.

Prof. Heiko Braak und Dr. Dr. Kelly Del Tredici-Braak (v.r.)

Der James Parkinson Award wird alle zehn Jahre vergeben, um besondere Leistungen in der Parkinson-Forschung zu würdigen. Die Parkinson's Foundation will die Lebensbedingungen von Parkinson-Patienten verbessern und eine „Welt ohne Parkinson“ erreichen. ■

stg

Prof. Fecht in Europäische Wissenschaftsakademie aufgenommen

Professor Hans-Jörg Fecht, Leiter des Instituts für Mikro- und Nanomaterialien der Universität Ulm, ist als neues Mitglied in die „European Academy of Sciences“ (EURASC) berufen worden. Die unabhängige und gemeinnützige Organisation mit Sitz in Brüssel versteht sich als „Europäische Akademie der Wissenschaften“. Sie hat die Aufgaben, hochkarätige Wissenschaft und Technik zu fördern sowie die soziale und wirtschaftliche Entwicklung voranzutreiben. Ihre Mitglieder sind alle in der Spitzenforschung tätig und stellen ihre Expertise europäischen Gremien zur Verfügung.

Der Leibniz-Preisträger Fecht ist seit 1990 Professor an der Universität Ulm und beschäftigt sich in seiner wissenschaftlichen Arbeit unter anderem mit der Diamant-basierten Nanotechnologie oder mit der Struktur und den Eigenschaften von Grenzflächen ■

stg



Foto: Eberhardt/kiz

Prof. Hans-Jörg Fecht

Ausgezeichnete Chemie-Masterabschlüsse

Foto: Dr. habil. N. Vogt



Die Dr.-Barbara-Mez-Starck-Preisträger des Studienjahres 2015/2016 (v.l.): Duygu Yücel, Karolina Gadsinski, Manuela Gast und Fabian Schütt mit dem Festredner Prof. Roger Alberto (links) sowie Dr. Jürgen Vogt und Mauro Sabbatini als Vertreter der Stiftung (rechts)

Seit 2005 gehört die Auszeichnung der besten Studienabschlüsse in Chemie mit dem nach der Stifterin benannten Dr.-Barbara-Mez-Starck-Preis zu den alljährlichen Höhepunkten im Fachbereich Chemie. Bei einem Festkolloquium Anfang Mai konnte man vier hervorragende Masterabsolventen des Studienjahres 2015/2016 ehren. Die Dr.-Barbara-Mez-Starck-Stiftung (Freiburg) wurde durch ihr Vorstandsmitglied Dr. Jürgen Vogt (AG Chemieinformatikssysteme, ehemals Sektion Spektren- und Strukturdokumentation) sowie Mauro Sabbatini, Commerzbank Freiburg, vertreten.

Sabbatini stellte kurz das Leben und das Werk von Dr. Barbara Mez-Starck vor, die als eine der wenigen Frauen in der Nachkriegszeit Chemie studiert hat. Unmittelbar nach der Gründung der Universität Ulm wurde sie als Leiterin der

Sektion Spektren- und Strukturdokumentation berufen, der sie weltweit hohe Anerkennung verschaffte. Offiziell ging sie 1987 krankheitsbedingt vorzeitig in den Ruhestand, arbeitete aber auch dann mit der Sektion vierzehn weitere Jahre lang auf freiwilliger Basis weiter, bis sie im Mai 2001 verstarb.

Knapp drei Jahre vor ihrem Tod richtete sie ihre Stiftung ein, die weltweit Lehre und Forschung auf dem Gebiet der Chemie und Physik fördert, insbesondere an der Universität Ulm.

Um hervorragende junge Chemikerinnen und Chemiker am Anfang ihres Berufslebens zu fördern, zeichnet die Stiftung in Ulm jährlich die besten Masterabsolventen im Studiengang Chemie aus.

Dieses Jahr wurden vier Preisträger ausgezeichnet, die ihre Master-Abschlüsse in Chemie allesamt mit hervorragenden Noten bestanden. Den dritten Preis mit 500 Euro erhielt Manuela Gast. Zwei zweite Preise mit jeweils 600 Euro gingen an Karolina Gadsinski und Duygu Yücel. Mit dem mit 1000 Euro dotierten ersten Preis wurde Fabian Schütt ausgezeichnet.

Den anschließenden Festvortrag hielt Prof. Roger Alberto von der Universität Zürich zum Thema „Technetium, mitten im Periodensystem und doch instabil: Chemie und Anwendung eines ungewöhnlichen Elementes“. Der spannende Vortrag, der von der Grundlagenforschung und seiner Anwendung in der Radiopharmazie berichtete, kam auch bei den jüngeren Studierenden sehr gut an. ■ Dr. Jürgen Vogt

Stiftungspreis für erfolgreiche Kooperation Wissenschaft-Wirtschaft

Die Stiftung „Kooperation Wissenschaft-Wirtschaft“ der Universität Ulm fördert das Zusammenwirken von Wissenschaft und Wirtschaft in Forschung und Entwicklung mit innovativem Anwendungsbezug. Mit einem Preis sollen Mitglieder der Universität Ulm oder der angeschlossenen Institute sowie mit ihnen kooperierende Angehörige von Wirtschaftsunternehmen ausgezeichnet werden, die sich im Sinne o. g. Stiftungszweckes besonders verdient gemacht haben. Die Höhe des Preisgeldes beträgt für das Jahr 2017 8000 Euro. Die Verwendung des Preis-

geldes ist dem Empfänger freigestellt. Es ist jedoch wünschenswert, dass es im Sinne der Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft eingesetzt wird. Bewerbungen für diesen Preis können bis zum 9. Oktober 2017 an den Präsidenten der Universität Ulm, Helmholtzstr. 16, 89081 Ulm gerichtet werden. Über die Zuerkennung des Preises entscheidet der Verteilungsausschuss, der sich aus dem Präsidenten, den Dekanen der Universität Ulm und dem Vorsitzenden der Ulmer Universitätsgesellschaft zusammensetzt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. ■

red

Fotowettbewerb

Ausgezeichnete Bilder von der Langen Nacht der Wissenschaft

„Dein Bild von der Langen Nacht der Wissenschaft“ war das Motto unseres Jubiläumsfotowettbewerbs. Jetzt stehen die Gewinner fest und erhalten Geldpreise von bis zu 100 Euro. Die Gewinnerfotos im Uhrzeigersinn:

Platz 1: Kristin Lenich begeisterte die Jury mit einer technisch herausfordernden Aufnahme aus einer Physikshow: Gebündeltes Licht entzündet mithilfe eines Parabolspiegels ein Streichholz.

Platz 2: Auch die Jüngsten konnten sich bei der Langen Nacht der Wissenschaft für Technik begeistern. Diese Botschaft überzeugte die Jury und brachte Maike und Markus Heinrich Platz 2 ein.

Platz 3: Die Band ROCKET effektiv in Aktion aufzunehmen ist nicht einfach: Deshalb Platz 3 für Jonas Schäffler.



Allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern vielen Dank. Eine Auswahl der Einsendungen finden Sie unter:

www.uni-ulm.de/50jahre

Venia legendi

Dr. Dhayana Elizabeth Dallmeier Rojas, für das Fach Innere Medizin („Prognostic evaluation of inflammatory and cardiovascular biomarkers across different adult populations“)

Dr. Giada Frascaroli, für das Fach Virologie und Immunologie („Infection and manipulation of antigen presenting cells by human cytomegalovirus“)

Dr. Thomas Gronemeyer, für das Fachgebiet Molekularbiologie/Zellbiologie („Proteomics investigations of subcellular structures“)

Dr. Andreas Hillenbrand, für das Fach Chirurgie („Zur Rolle der Adipozytokine bei morbidem Adipositas, Sepsis und kolorektalem Karzinom“)

Dr. Miriam Kalbitz, für das Fach Orthopädie und Unfallchirurgie

(„Rolle des Complementsystems bei der Sepsis-induzierten Funktionsstörung des Herzens“)

Dr. Florian Kuchenbauer, für das Fach Innere Medizin („The role of microRNAs in normal and malignant hematopoiesis“)

Dr. Sandra Lang, für das Fachgebiet Physikalische Chemie („Modeling the Active Centers of Biocatalysts in the Gas Phase“)

Dr. Steffen Walter, für das Fach Medizinische Psychologie („Diagnostik der Schmerzintensität, basierend auf multimodalen Signalen und maschinellem Lernen“)

Ruf erhalten

Dr. Stephanie Kramer-Schadt (Berlin): W3-Professur (Funktionelle Biodiversität)

Prof. Dr. Thomas Stamminger (Erlangen): W3-Professur (Virologie)

Juniorprof. Dr. Steffen Strehle:

W3-Professur (Halbleitersysteme) im Rahmen eines Tenure-Track-Verfahrens

Dr. Dirk Ziegenbalg (Stuttgart): W3-Professur (Mikroverfahrenstechnik/Prozessintensivierung)

Ruf angenommen

Dr.-Ing. Thomas Grützner (Visp/CH): W3-Professur (Chemieingenieurwesen)

Dr. Andreas Jud (Luzern): W1-Professur (Kinder- und Jugendpsychiatrie/-psychologie und Psychotherapie mit dem Schwerpunkt Epidemiologie und Verlaufsforschung im Kinderschutz)

Prof. Dr. Dierk Niessing (München): W3-Professur (Pharmazeutische Biotechnologie)

Ernennungen zum Universitätsprofessor

Prof. Dr. Ole Ammerpohl (Institut für Humangenetik): W3-Professur (Epigenetik)

Juniorprof. Dr. Birte Glimm (Institut für Künstliche Intelligenz): W3-Professur (Künstliche Intelligenz)

Dr. Annika Herwig (Institut für Neurobiologie): W3-Professur (Neurobiologie)

Gäste

Prof. Dr. Jean Demaison, Université Lille, in der Arbeitsgruppe Chemieinformationssysteme

Dr. Ilya Marochkin, Moscow State University, Moskau, Rußland, in der Arbeitsgruppe Chemieinformationssysteme

Abgeschlossene Promotionen

finden Sie unter www.uni-ulm.de/promotionen



Rund 12,1 Millionen: Neuer „Peptid-Sonderforschungsbereich“

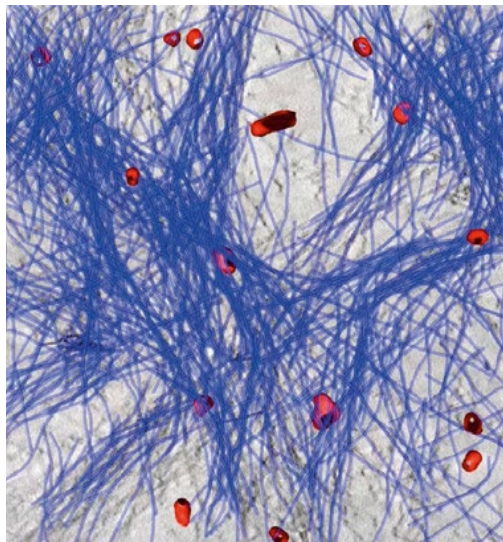
Körpereigene Wirkstoffe gegen HIV, Zika und Krebs

Die Universität Ulm erhält ihren fünften Sonderforschungsbereich: Mit 12,1 Millionen Euro unterstützt die Deutsche Forschungsgemeinschaft die Einrichtung des SFB 1279. Im Zentrum des zunächst auf vier Jahre angelegten Forschungsvorhabens stehen Peptide. Dies sind kleine, körpereigene „Eiweißbausteine“ mit großem Potenzial für die Behandlung von Krebs und Infektionskrankheiten.

„Tatsächlich umfasst das Peptidom, das heißt die Gesamtheit der Peptide des Menschen, Millionen von Verbindungen, von denen manche die Immunabwehr von Bakterien und Viren stärken oder die Ausbreitung von Krebszellen hemmen können. Allerdings ist erst ein Bruchteil davon charakterisiert“, erklärt SFB-Sprecher Professor Frank Kirchhoff, Leiter des Ulmer Instituts für Molekulare Virologie. Das Peptidom stelle deshalb eine fast unerschöpfliche Quelle für neuartige Biowirkstoffe dar, ergänzt der stellvertretende Institutsleiter Professor Jan Münch. Hauptziel des neuen Sonderforschungsbereichs ist es, Peptide im menschlichen Körper zu identifizieren, die bei der Abwehr von Infektionskrankheiten und Krebs eine Rolle spielen. Diese Eiweißbausteine sollen dann mit neuen Technologien für nebenwirkungsarme therapeutische Anwendungen optimiert werden. Dazu haben sich renommierte Mikrobiologen, Virologen sowie Krebsforscher mit Quantenphysikern, Biochemikern, Pharmakologen und weiteren Wissenschaftlern der Universität Ulm zusammengeschlossen.

Eine Schlüsselrolle für ihre wissenschaftliche Arbeit spielen Peptidbanken aus menschlichen Körperflüssigkeiten, wie sie bereits im Ulmer Zentrum für Peptidpharmazeutika (UPEP) und in der neu gegründeten Core Facility „Funktionelle Peptidomik“ an der Universität eingesetzt werden. So konnten die Ulmer Virologen beispielsweise Peptide identifizieren, die als körpereigene HIV-Hemmer wirken oder das Wandern von Krebszellen unterbinden. In menschlicher Samenflüssigkeit fanden sie jedoch auch „Verstärker“, die die Virusübertragung durch Sexualkontakte fördern könnten.

Geht es im ersten SFB-Projektbereich um die Identifikation und Charakterisierung antimikrobieller Peptide, die beispielsweise gegen Tuberkulose-Erreger, AIDS-, Zika- und Herpesviren wirken, stehen Krebserkrankungen im Zentrum des zweiten Bereichs. Denn Peptide modulieren auch das Überleben und die metastatische Ausbreitung von Krebszellen. Professor Christian Buske, Co-Sprecher des Sonderfor-



Prof. Paul Walther, ZE Elektronenmikroskopie

Struktur eines Amyloid-Plaques (aus Peptiden). Blau die Amyloid-Fibrillen und in rot Lipid-Vesikel

sorgungsbereichs sowie Ärztlicher Direktor des Instituts für Experimentelle Tumorforschung, und weitere namhafte Wissenschaftler werden vor allem die Interaktion von Leukämie- und Krebsstammzellen mit ihrer Mikroumgebung untersuchen.

Weitere SFB-Projekte drehen sich um neue Methoden, mit denen die Aktivität, Stabilität und Freisetzung bioaktiver Peptide verbessert werden soll – unterstützt durch innovative bildgebende Verfahren zur Charakterisierung von Peptiden. Forscher um den zweiten Co-Sprecher, den Quantenphysiker Professor Martin Plenio, arbeiten nämlich daran, Peptidstrukturen mit Hilfe von Diamantsensoren darzustellen. Zudem bringen sie ihre Expertise zur hoch-

„ Das Peptidom stellt eine fast unerschöpfliche Quelle für neuartige Biowirkstoffe dar “

leistungsfähigen Magnetresonanztomografie mittels hyperpolarisierter Diamanten ein. Darüber hinaus steht den Forschern das Niederspannungstransmissions-Elektronenmikroskops „SALVE“ (Sub-Ångström Low-Voltage Electron Microscopy) zur Verfügung. „Der SFB widmet sich einem neuen, anspruchsvollen Forschungsgebiet. Wir wollen grundlegende Erkenntnisse zur Rolle körpereigener Peptide bei pathologischen Prozessen gewinnen und diese für die Entwicklung neuer, Peptid-basierter Verfahren und Medikamente nutzen“, resümiert SFB-Sprecher Kirchhoff, Leibniz-Preisträger von 2009.

Zum neuen DFG-Sonderforschungsbereich „Nutzung des menschlichen Peptidoms für die

Struktur des Peptids EPI-X4, einem 16 Aminosäuren langen Fragment aus Serum Albumin, das sowohl die HIV-1-Infektion als auch Wanderungen von Krebszellen hemmt

Entwicklung neuer antimikrobieller und anti-Krebs-Therapeutika“ gratuliert auch Professor Michael Weber, Präsident der Universität Ulm: „Krebs und Infektionen zählen zu den häufigsten Erkrankungen des Menschen. Diese Krankheiten mit körpereigenen und somit nebenwirkungsarmen Peptiden zu besiegen, ist eine wichtige und zukunftssträchtige Forschungsaufgabe. Ich freue mich sehr, dass die Forscher um Professor Kirchhoff mit ihrem Konzept reüssieren konnten.“ ■ ab

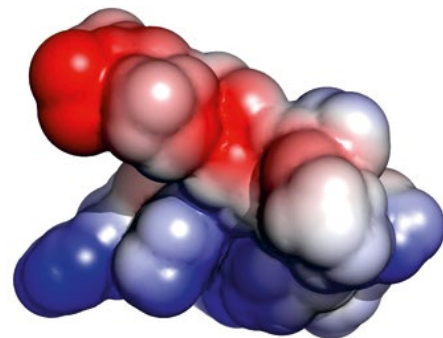


Abbildung: Institut für Molekulare Virologie

Fünf Fragen an Prof. Frank Kirchhoff

Von der AIDS- zur Peptidforschung

Foto: Heiko Grandel



Prof. Frank Kirchhoff

Im neuen „Peptid-Sonderforschungsbereich“ arbeiten Wissenschaftler verschiedener Disziplinen eng zusammen. SFB-Sprecher Professor Frank Kirchhoff, Leiter des Instituts für Molekulare Virologie, über Gemeinsamkeiten von Krebsforschern und Virologen sowie Ulmer Standortvorteile in der Peptidforschung.

Herr Professor Kirchhoff, eigentlich haben Sie sich als AIDS-Forscher einen Namen gemacht und für Ihre Arbeiten sogar 2009 einen Leibniz-Preis erhalten. Wie sind Sie zur Peptidforschung gekommen?

Prof. Kirchhoff: „In früheren Arbeiten haben wir gemerkt, dass man bei der Suche nach Virus-Hemmstoffen Entdeckungen macht, die in ihrer Bedeutung über die Virologie hinausgehen. Zum Beispiel konnte Prof. Münch im Sperma Peptide identifizieren, die die Infektiosität von HIV steigern, aber auch eine Art Qualitätskontrolle bei der Fortpflanzung darstellen. So ist die Peptidforschung immer mehr in den Fokus unserer wissenschaftlichen Arbeit am Institut gerückt.“

Neben Virologen sind viele Krebsforscher SFB-Mitglieder – was ist der gemeinsame Nenner?

„Es gibt zahlreiche Querverbindungen zwischen Virologie und Krebsforschung. Ein Beispiel ist der CXCR4-Rezeptor. Er ist sowohl für das Andocken und Eindringen von HIV in menschliche Zellen wichtig, als auch bei Krebs und Entzündungen. In Ulm haben wir vor einiger Zeit ein Peptid identifiziert, das diesen Rezeptor gezielt ausschalten kann. Ohnehin sind Entzündungen in der Virologie und in der Krebsforschung ein großes Thema. Seit einigen Jahren arbeiten Kollegen aus beiden Bereichen enger zusammen und haben gemeinsam spannende Entdeckungen gemacht.“

Peptide sind körpereigene Bausteine und deshalb nebenwirkungsarm. Warum nimmt die Forschung erst jetzt Fahrt auf?

„Eigentlich forschen wir schon länger zu Peptiden. Bereits 2007 haben wir zum Beispiel zwei Fachartikel in Cell veröffentlicht – zum HIV-Hemmer VIRIP und zu Amyloid-Fibrillen im Sperma, die das HI-Virus verstärken.“

Um diese Verbindungen umfassend charakterisieren und optimieren zu können, haben wir Kontakte zu Kollegen aus vielen anderen Bereichen hergestellt. Durch die Einwerbung eines Synergy Grants durch die Gruppe BioQ und eines ERC Advanced Grants durch mich konnten wir diese interdisziplinäre Zusammenarbeit weiter verstärken. Im neuen SFB arbeiten wir mit Chemikern daran, Peptide stabiler, aktiver und spezifischer zu machen. So sollen sie vor dem Abbau im Körper geschützt und an den gewünschten Ort gebracht werden. Quantenphysiker sollen die ‚Verfolgung‘ der zuvor markierten Peptide mit bildgebenden Verfahren ermöglichen. Ein langfristiges Ziel ist die Entwicklung von Nanodiamantsensoren, die Strukturanalysen in lebenden Zellen erlauben. Damit könnte man sogar beobachten, wie bioaktive Peptide mit Rezeptoren interagieren.“

Und wann kann man mit dem Einsatz von Peptidpharmazeutika beim Menschen rechnen?

„Einige Peptidpharmazeutika wie Insulin sind längst im Einsatz. Auch ein im Ulmer Zentrum für Peptidpharmazeutika, U-PEP, entdeckter HIV-Inhibitor war bereits in einer klinischen Studie erfolgreich. Insgesamt möchte ich jedoch betonen, dass wir im neuen SFB Grundlagenfor-

schung als Voraussetzung für klinische Anwendungen betreiben. Wir wollen Verfahren entwickeln, um körpereigene Verbindungen aus Geweben sowie Flüssigkeiten zu gewinnen und verfügbar zu machen. Weiterhin erforschen wir ihre genaue Wirkung gegen verschiedene Erreger und Krebszellen. Erst im zweiten Schritt suchen wir auch Kooperationen mit Industriepartnern um gemeinsam zu evaluieren, welche Peptide möglicherweise für diagnostische oder therapeutische Entwicklungen von Interesse sind.“

Was zeichnet den Standort Ulm in der Peptidforschung aus?

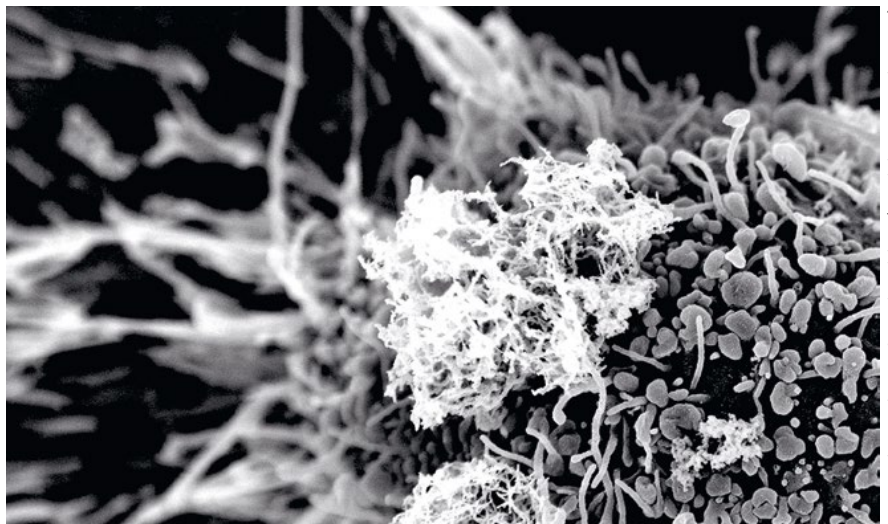
„Es ist ungewöhnlich, dass ein SFB so unterschiedliche Disziplinen – von der Mikrobiologie über die Immunologie und Pharmazie bis zur Quantenphysik – zusammenbringt. In Ulm gibt es jedoch eine große Offenheit für solche Kooperationen. Auch die Einwerbung des speziell auf den neuen Bereich Quanten-Biowissenschaften ausgerichteten Forschungsgebäudes ZQB, in dem auch Mitarbeiter meines Instituts arbeiten werden, ist ein Beispiel. Die vielen unterschiedlichen Disziplinen im SFB stellen allerdings auch eine Herausforderung dar. Denn Quantenphysiker und Mediziner müssen mitunter erst einmal eine gemeinsame Sprache finden.“ ■ ab

Amyloid-Fibrillen helfen bei der Beseitigung der unliebsamen Konkurrenz

„Spermien-Fallen“ setzen unbrauchbare Samenzellen fest

Von den Millionen männlicher Samenzellen im Sperma, die sich zur Befruchtung auf den Weg zur Eizelle machen, wird nur eine einzige ihr Ziel erreichen und mit ihr verschmelzen. Dabei gilt: wer zuerst kommt, mahlt zuerst. Gut, wenn unliebsame Konkurrenz dabei auf der Strecke bleibt. Wissenschaftler der Universität Ulm und der University of California San Francisco (UCSF) haben nun herausgefunden, dass klebrige Peptid-Fäden unbrauchbare und beschädigte Spermien „einfangen“ und damit deren Entsorgung durch die weibliche Immunabwehr erleichtern.

Diese „Spermien-Fallen“ bestehen aus sogenannten Amyloid-Fibrillen. Das sind faserartige Gebilde aus fehlgefalteten Proteinen, die sich zu „klebrigen“, unlöslichen Eiweiß-Aggregaten verbinden. „Bisher war von diesen klebrigen



Elektronenmikroskopische Aufnahme von Amyloid-Fibrillen, die an der Oberfläche einer Zelle binden

Abbildung: Sascha Rode, Prof. Paul Walther (ZE Elektronenmikroskopie)



Prof. Jan Münch

Eiweißstäbchen im Sperma nur bekannt, dass sie als HIV-Verstärker wirken, indem sie die Anheftung der AIDS-Erreger an die Zielzellen erleichtern“, erklärt Professor Jan Münch vom Ulmer Institut für Molekulare Virologie, der gemeinsam mit Institutsleiter Professor Frank Kirchhoff die AIDS-fördernde Wirkung dieser Amyloid-Fibrillen im Sperma vor 10 Jahren aufgedeckt hat. Gemeinsam mit seinen kalifornischen Forschungskollegen ist Münch nun einer natürlichen biologischen Funktion dieser Eiweiß-Fäden auf die Spur gekommen.

„Wir konnten mit unserer Forschung nachweisen, dass im Sperma vorkommende Amyloid-Fibrillen beschädigte und überflüssige Spermien an der Fortbewegung hindern. Die unbrauchbaren Samenzellen werden festgehalten und schließlich von den Makrophagen, den Fresszellen des Immunsystems, verzehrt und somit beseitigt“, erklärt Nathalie Sandi-Monroy. Die Ulmer Doktorandin teilt sich mit ihren kalifornischen Fachkollegen Nadia R. Roan und Nargis Kohgadari die Erstautorenschaft der Studie. „So wie es aussieht, helfen diese Protein-Fasern bei der Spermien-Selektion und verschaffen damit den gesunden Samenzellen einen gewissen Fortpflanzungsvorteil“, ergänzt Professor Münch.

Außerdem sorgen die Amyloid-Fibrillen wohl auch dafür, dass überschüssiges Sperma, das für die Fortpflanzung nicht geeignet ist, oder nicht mehr gebraucht wird, schneller abgebaut

werden kann. Denn für den weiblichen Organismus sind männliche Samenzellen vor allem eines: Fremdkörper und Eindringlinge mit hohem Antigen-Potenzial, die das Immunsystem herausfordern und daher nach dem Befruchtungsakt so schnell wie möglich zu beseitigen sind.

„Mit unseren Ergebnissen konnten wir außerdem nachweisen, dass Amyloid-Fibrillen, die bislang nur als Auslöser von Krankheiten bekannt sind, auch wichtige biologische Funktionen im Organismus erfüllen können“, betont Professor Warner C. Greene und weist in diesem Zusammenhang auf Krankheiten wie Alzheimer, Parkinson oder sogenannte Amyloidosen hin. Der Direktor des Gladstone Instituts für Virologie und Immunologie an der University of California San Francisco ist gemeinsam mit dem Ulmer Professor Jan Münch für die wissenschaftliche Leitung der Studie verantwortlich. „Weil Amyloid-Fibrillen aber auf natürliche Weise im Sperma vorhanden sind, haben wir schon damit gerechnet, dass sie eine gewisse Rolle bei der Fortpflanzung spielen könnten. Das konkrete Ergebnis hat uns dann allerdings doch sehr überrascht“, so die Wissenschaftler. Veröffentlicht wurde der wissenschaftliche Artikel im Juni im renommierten Fachjournal eLife.

Die zukünftige Forschung zur biochemischen Funktion dieser besonderen Proteinaggregate ist eingebettet im neuen Sonderforschungsbereich 1279 der Universität Ulm. ■ wt

Literaturhinweis:

Roan NR, Sandi-Monroy N, Kohgadari N, Usmani SM, Hamil KG, Neidleman J, Montano M, Ständker L, Röcker A, Cavois M, Rosen J, Marson K, Smith JF, Pilcher CD, Gagsteiger F, Sakk O, O'Rand M, Lishko PV, Kirchhoff F, Münch J, Greene WC: Semen amyloids participate in spermatozoa selection and clearance; eLife, June 2017, <https://doi.org/10.7554/eLife.24888.002>

nanuuu



smile

WICHTIGER HINWEIS: In diese Anzeige wurde eine patentierte Mikrokamera integriert. Diese macht soeben ein Bild von Deinem verdutzten Gesichtsausdruck und veröffentlicht es auf Facebook.

Leider wurde diese Idee noch nicht erfunden. Aber sobald sie erfunden wurde, findest Du sie mit Sicherheit als erstes auf nanuuu.de.

www.nanuuu.de
- die Innovationsplattform für Ulm und Neu-Ulm.

Ulmer Forscherin koordiniert DFG-Schwerpunktprogramm

CRISPR-Cas: viel mehr als eine Genschere

Gefeiert als Wunderwerkzeug der Molekularbiologie macht das CRISPR-Cas-System in den letzten Jahren wissenschaftliche Furore. Die programmierbare Genschere ermöglicht äußerst präzise und effektive Eingriffe in das Genom von Pflanzen, Tieren und Menschen und gilt damit als „genchirurgische“ Schlüsseltechnologie für die zielgenaue Veränderung von Genen, dem sogenannten Genome-Editing. Weltweit wird auf diesem Gebiet wissenschaftlich gearbeitet, und auch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) ist vom hohen medizinischen und biotechnologischen Potenzial von CRISPR-Cas überzeugt. So gab die DFG im April die Einrichtung eines entsprechenden Schwerpunktprogramms bekannt.

Koordiniert wird das Programm von Professorin Anita Marchfelder, die als CRISPR-Cas-Expertin am Institut für Molekulare Botanik der Universität Ulm forscht. „Mit dieser Forschungsinitiative sollen sich deutsche Wissenschaftler im internationalen Wettbewerb auf diesem Gebiet besser behaupten können“, erklärt Marchfelder. Die Ulmer Molekularbiologin weiter: „Durch die intensivierte Zusammenarbeit interdisziplinärer Forschergruppen wollen wir neue Wege beschreiten, um grundlegende Funktionen und Mechanismen dieses Systems aufdecken zu können.“

Das CRISPR-Cas-System wurde ursprünglich bekannt als eine bakterielle Abwehrstrategie gegen Viren. Überleben die Einzeller eine erste Virenattacke, bauen sie Teile der Virus-DNA in das eigene Erbgut ein, um diese „Gefahreninformation“ von Generation zu Generation weiterzuvererben. Greift solch ein Virus erneut an, wehren sich die Bakterien mit sogenannten Cas-Proteinen, die den Erreger zerschneiden. Aber auch bei der DNA-Reparatur und der kollektiven Verhaltenssteuerung spielt dieses System eine Rolle. Nun gilt es herauszufinden, welche Funktionen CRISPR-Cas noch erfüllt. Unter dem Titel „Weitaus mehr als nur Verteidigung: die vielen verschiedenen Funktionen des CRISPR-Cas-Systems“ soll im Zuge des neuen DFG-Schwerpunktprogrammes vor allem das biologische Potenzial ausgeleuchtet werden. „Unsere Grundlagenforschung ist ein wichtiger Pool für die Entwicklung von Technologien, das hat gerade das CRISPR-Cas-System gezeigt“, ist Marchfelder überzeugt.



Fotos: Eberhardt/kiz

Die Ulmer Wissenschaftlerin, die bereits seit 2012 eine DFG-Forscherguppe zu CRISPR-Cas von der Universität Ulm aus leitet, freut sich sehr, die Koordination für das neue DFG-Schwerpunktprogramm in diesem Bereich übernehmen zu dürfen: „Das ist eine große Ehre für mich und ein Zeichen der Anerkennung unserer Forschung.“ Mit im Koordinationsteam des neuen DFG-Schwerpunktprogramms für CRISPR-Cas ist auch die Direktorin des Max-Planck-Instituts für Infektionsbiologie in Berlin, Professorin Emmanuelle Charpentier, die übrigens Ende März eine ULM LECTURE im Stadthaus gehalten hat. Die französische Mikrobiologin und die US-amerikanische Molekularbiologin Professorin Jennifer Doudna haben mit ihrem gemeinsamen Science-Paper von 2012 erstmals

Plattenstapel mit Archaeenkulturen. CRISPR-Cas wurde ursprünglich als bakterielle und archaeale Abwehrstrategie gegen Viren entdeckt. Zur Erforschung dieses Systems, das auch als molekulare Genschere zum Einsatz kommt, wird in Marchfelders Labor das Archaeon „*Haloferax volcanii*“ kultiviert



Prof. Anita Marchfelder

den Einsatz von CRISPR-Cas als Genschere publik gemacht und dieser damit maßgeblich zum Durchbruch verholfen.

Neben Emmanuelle Charpentier und Jennifer Doudna forscht mit Anita Marchfelder nun auch eine deutsche Wissenschaftlerin ganz vorne mit an der Front auf diesem mittlerweile heiß umkämpften Gebiet. „Anfangs bekamen wir oft zu hören, wen interessiert schon die antivirale Immunabwehr von Bakterien? Und jetzt erleben wir einen regelrechten Hype um das Thema“, sagt Marchfelder. Aber die Ulmer Molekularbiologin sieht auch die Probleme. „Wir nehmen natürlich auch die aktuellen Diskussionen zum Eingriff in das menschliche Erbgut und zum Genome-Editing allgemein sehr ernst“, erklärt die Koordinatorin. Im Rahmen des Schwerpunktprogrammes sollen

daher auch ethisch-moralische Fragen behandelt sowie geeignete Kommunikationsstrategien entwickelt werden, um derart komplexe Themen sachgemäß und verständlich in die gesellschaftliche Diskussion zu bringen. ■ wt

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) richtet insgesamt 17 neue Schwerpunktprogramme (SPP) für 2018 ein. Dort sollen die wissenschaftlichen Grundlagen besonders aktueller oder sich gerade bildender Forschungsgebiete untersucht werden. Insgesamt stehen den neuen Schwerpunktprogrammen in den drei kommenden Jahren rund 100 Millionen Euro zur Verfügung. ■ red

Arbeitskreis Industrie 4.0

Symposium zu „Datenschätzen“ in Unternehmen

Foto: Heiko Grandel



Längst hat die Digitalisierung auch regionale Unternehmen erreicht (Symbolbild, Uzin Utz AG)

Die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung führt in Unternehmen zu einer nie dagewesenen Datenfülle. Diese Informationsflut intelligent zu analysieren und beispielsweise für die Verbesserung von Managemententscheidungen zu nutzen, ist für Unternehmen Chance und Herausforderung zugleich. Dementsprechend groß war das Interesse am diesjährigen Symposium „Datenschätze in Unternehmen heben“ des Arbeitskreises Industrie 4.0. Rund 70 Teilnehmerinnen und Teilnehmer diskutierten Ende Juni mit Vertretern aus Wirtschaft und Wissenschaft aktuelle Fragen zur Nutzung von „Big Data“.

Im Mittelpunkt der Veranstaltung im Haus der Wirtschaft standen Lösungsansätze aus dem Bereich Business Analytics: Wie können Daten für

die Optimierung von unternehmerischen Entscheidungen eingesetzt werden, insbesondere bei der Planung, Steuerung und Kontrolle von Managementprozessen? Aus der Praxis berichteten Vertreter verschiedenster Unternehmen. Dr. Benjamin Mosig von der Carl Zeiss AG erläuterte beispielsweise, wie das Kundenerlebnis durch eine intelligente Analyse und Nutzung von Daten gesteigert werden kann. Über die Auswirkungen großer Datenmengen auf das Controlling sprach hingegen Ursula Urbas, CFO der KUKA Roboter GmbH. Und auch die wissenschaftliche Seite durfte nicht fehlen: Das Forschungsprojekt IQ 4.0 des „International Performance Research Institute“ (IPRI) mit und für Unternehmen wurde vorgestellt. Unternehmen sollen mittels Sensortechnik und intelligentem Regelwerk zur Datenanalyse in die Lage versetzt werden, qualitätsrelevante Daten automatisiert zu generieren und zu analysieren. Bei einer „Roadshow“ präsentierten sich weiterhin regionale IT-Unternehmen mit ihrem Know-how zur Hebung von Datenschätzen. Das Symposium war durch Universitätspräsident Professor Michael Weber, den IHK-Präsidenten Dr. Peter Kulitz sowie Professor Mischa Seiter, Leiter des Arbeitskreises Industrie 4.0, eröffnet worden.

Veranstalter sind regelmäßig das IPRI und die Universität Ulm in Zusammenarbeit mit der IHK Ulm und dem Internationalen Controller Verein (ICV). ■ red

Verbundprojekt zur Kooperativen Fahrer-Fahrzeug-Interaktion

Wenn der Autopilot aussteigt

Selbstfahrende Autos sollen uns in Zukunft sicher und bequem ans Ziel bringen. Schon heute sind auf den Straßen Fahrzeuge streckenweise auf Autopilot unterwegs. Doch wenn in einer komplexen Verkehrssituation die Technik versagt, bleiben dem Menschen bislang nur wenige Sekunden, um das Steuer zu übernehmen. Ein von Bosch koordiniertes Verbundprojekt, an dem auch Wissenschaftler der Universität Ulm beteiligt sind, widmet sich nun der Kooperativen Fahrer-Fahrzeug-Interaktion, kurz KoFFi.

„Um dem Fahrer ein frühes Eingreifen zu ermöglichen, muss das Automatisierungsverhalten des Systems für ihn völlig transparent und nachvollziehbar sein. Nur dann wird der Mensch der Technik vertrauen und ein automatisiertes Fahrzeug als Partner voll akzeptieren“, so Professor Martin Baumann, Leiter der Abteilung für Human Factors am Institut für Psychologie und Pädagogik. Der Psychologe forscht an der Universität Ulm zu den psychologischen Grundlagen menschlichen Verhaltens im Straßenverkehr. Gemeinsam mit Professor Enrico Rukzio und Professor Michael Weber vom Institut für Medieninformatik – beide Spezialisten für Mensch-Maschine-Interaktion – bearbeitet Baumann ein Ulmer Teilprojekt zur Optimierung der Kommunikation zwischen Fahrer und Fahrzeug. Im Fokus steht dabei die Entwicklung eines multimodalen Interaktionssystems, mit dessen Hilfe solche Übergabesituationen von beiden Seiten besser bewältigt werden können. Gefördert wird das dreijährige Projekt insgesamt mit 3,6 Millionen Euro, wovon 70 Prozent das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) trägt. Die Ulmer Forscher bekommen rund 700 000 Euro.

„Für eine kontrollierte Übergabe der Steuerung sind passende Informationsdarstellungen nötig. Diese müssen nicht nur aktuell an die Verkehrslage angepasst sein, sondern auch den Zustand des Fahrers und Fahrzeuges erfassen, und situationsgemäß entscheiden können, wann welche Informationen relevant sind und wann nicht“, erläutert Baumann die Kernidee des gemeinsamen Forschungskonzeptes. „Dabei betrachten wir das automatisierte Fahren als synergetisches Gesamtsystem aus Mensch und Fahrzeug. Nur auf diese Weise wird



Foto: Heiko Grandel

sich der technische Fortschritt auf dem Markt etablieren können“, sagt Professor Michael Weber, der zudem Präsident der Universität Ulm ist.

Bislang warnen moderne Fahrerassistenzsysteme, wie sie heute bereits verbaut sind, lediglich mit akustischen, haptischen und optischen Zeichen vor dem Systemausstieg. Der Fahrer muss dann von Hand eingreifen und sich innerhalb weniger Sekunden einen Überblick über die Gefahrensituation verschaffen. Über einen multimodalen Ansatz wollen die KoFFi-Forscher nun Displayanzeigen, Signaltöne, haptische Informationen und Sprache möglichst sinnvoll miteinander integrieren, um dem Fahrer eine möglichst schnelle und zuverlässige Orientierung zu ermöglichen.

„Mit der von uns entwickelten Interaktionstechnologie sollen Fahrer und Fahrzeug zu Teamplayern werden, die ihr Ziel gemeinsam verfolgen. Solche multimodalen Kommunikationskonzepte könnten überall dort eingesetzt werden, wo Menschen mit hochautomatisierten Maschinen oder Fahrzeugen zu tun haben; beispielsweise in Branchen mit hoher Automation wie dem Schienenverkehr, der Schifffahrt oder der Luftfahrt“, erklärt Verbundprojektkoordinator Dr. Rainer Erbach von der Robert Bosch GmbH. ■

wt

Am Fahrsimulator können die Wissenschaftler untersuchen, wie Mensch und Technik interagieren. Die Anschaffung der Apparatur wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert

Neben der Uni Ulm sind Forscher der Hochschule Heilbronn, der Hochschule der Medien (Stuttgart), des European Media Laboratory sowie die Großindustriepartner Bosch und Daimler beteiligt.

Weltweite Erhebung zur psychischen Gesundheit Studierender

Macht studieren seelisch krank?

Fotos: Eberhardt/kiz

Studierende an der Uni Ulm
(Symbolbild)

Selbstbestimmtes Lernen, das erste eigene WG-Zimmer und Studentenpartys: Das Studium gilt landläufig als schönste Zeit des Lebens. Allerdings birgt der Übergang ins „Erwachsenenalter“ auch ein erhöhtes Risiko für psychische Belastungen, die womöglich die Leistungsfähigkeit einschränken oder sogar zum Studienabbruch führen. In einer internationalen Längsschnittstudie soll nun der psychische Gesundheitszustand von Studierenden in rund 20 Ländern erfasst werden – auch an der Universität Ulm.

Der Erkrankungsgipfel zahlreicher psychischer Erkrankungen liegt vor dem 24. Lebensjahr. Und gemäß der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sowie verschiedener Untersuchungen sind Studierende häufiger von solchen Störungen betroffen als junge Berufstätige. Im Rahmen der Erhebung „StudiCare“ wollen Forscher um den Ulmer Psychologieprofessor Harald Baumeister und seine Erlanger Kollegen Dr. David Ebert und Pro-

Die Online-Erhebung an den Universitäten Ulm und Erlangen-Nürnberg ist als Teil der internationalen WHO-Studie „International College Student Project“ auf fünf Jahre angelegt und startet im Herbst. Koordiniert von Professor Ronald C. Kessler (Harvard Medical School) laufen vergleichbare Untersuchungen in etwa Frankreich, Belgien, Spanien, China, Südafrika sowie in den Niederlanden und den USA. Durch die angestrebten riesigen Datenmengen werden auch Aussagen zu seltenen psychischen Erkrankungen oder etwa zur Suizidgefährdung möglich.

Mindestens ein Fünftel der Ulmer Erstsemester möchte der ausgebildete Psychotherapeut Professor Harald Baumeister mit seiner Befragung erreichen. Die erste Kohorte wird dann über drei Jahre begleitet: Zunächst sollen die Studienanfänger einen Online-Fragebogen zu ihrer psychischen Gesundheit ausfüllen. Dabei liegt der Schwerpunkt auf den epidemiologisch besonders bedeutsamen Krankheitsbildern Depressionen, Angst-, Ess- und Schlafstörungen sowie auf dem Suchtverhalten. Zusätzlich werden biografische sowie sozio-demografische Merkmale erhoben. Als Zwischenziel können so Querschnittaussagen zur psychischen Gesundheit Ulmer und Erlanger Studierender sowie zu Risikofaktoren für die Entwicklung bestimmter Störungen gemacht und international verglichen werden.

Doch was passiert, wenn die Antworten eines Ulmer Teilnehmers auf eine psychische Erkrankung schließen lassen? „In diesem Fall nehmen wir Kontakt auf und versuchen, die Person zu einer weiteren Abklärung und Behandlung zu motivieren“, erläutert Harald Baumeister, Leiter der Ulmer Abteilung Klinische Psychologie und Psychotherapie. „Je nach klinischer Einschätzung und Problembereich können wir auch eine unserer Online-Interventionen anbieten, etwa zu Depressionen oder zur Prüfungsangst.“ Der Ablauf dieser computerbasierten Angebote ähnelt inhaltlich einer Psychotherapie: In sechs bis zehn Sitzungen arbeitet sich der Nutzer durch multimedial aufbereitete Lektionen. Bei einigen Online-Interventionen bekommen die Probanden – zum Beispiel nach jeder absolvierten Einheit – Rückmeldung von einem Psychologen. Wie sich der Gesundheitszustand der

„ Je nach klinischer Einschätzung und Problembereich können wir auch eine unserer Online-Interventionen anbieten “

fessor Matthias Berking Risikofaktoren für seelische Erkrankungen bestimmen, aber auch Vorhersagemodelle für den Studienerfolg und psychische Gesundheitsverläufe entwickeln.

Teilnehmer mit oder ohne Training im Studienverlauf verändert, überprüft die Forschergruppe mit regelmäßigen computergestützten Befragungen der studentischen Probanden.

Neben dieser Hauptstudie über fünf Jahre planen die Forscher auch untergeordnete Projekte: „Gemeinsam mit Professor Christian Montag, Leiter der Ulmer Abteilung Molekulare Psychologie, wollen wir beispielsweise untersuchen, inwieweit die Smartphonennutzung Hinweise auf depressive Episoden gibt“, erläutert Baumeister, der unter anderem zur computergestützten Diagnostik und Behandlung psychischer Erkrankungen forscht. Weiterhin sollen die Online-Interventionen nach den neuesten Erkenntnissen der Lehr-/Lernforschung sowie der (Medien-)Informatik optimiert werden. Nach Projektende kann sich Professor Baumeister gut vorstellen, die Studienergebnisse sowie die optimierten Online-Interventionen in die psychoso-

ziale Routineversorgung der Universität einfließen zu lassen.

Im internationalen Vergleich werden so interkulturelle Gegenüberstellungen möglich: Wie unterscheiden sich deutsche, chinesische oder US-amerikanische Studierende in ihrer seelischen Gesundheit? Und wie empfänglich sind sie für das Forschungsvorhaben beziehungsweise für Online-Interventionen allgemein?

In Deutschland wird „StudiCare“ von der Barmer GEK mit über 1,2 Millionen Euro gefördert. Erweitert wird das Projekt durch parallel laufende nationale und internationale Projekte der Projektleiter. Die Probandinnen und Probanden werden ab Herbst zum Beispiel in Vorlesungen und über Mailings an den teilnehmenden Universitäten für die internationale Befragung rekrutiert. Die Teilnahme an verschiedenen Online-Interventionen ist ab sofort möglich:

www.studicare.com ■

ab



Prof. Harald Baumeister

UFW-Fachtagung

Digitalisierung verändert Automobilindustrie

Im Spannungsfeld zwischen vernetzten Mitarbeitern, neuen Mitbewerbern und selbstfahrenden Fahrzeugen bewegt sich die deutsche Automobilindustrie beim Stichwort Digitalisierung. Bei der Fachtagung des Ulmer Forums für Wirtschaftswissenschaften (UFW) Mitte Mai stellte Dr. Harald Naunheimer, Senior Vice President und Leiter der Forschung und Entwicklung bei der ZF Friedrichshafen AG, die Strategien vor, mit denen der Automobilzulieferer diesen Entwicklungen begegnen will.

Analog zu den globalen Herausforderungen hat ZF Effizienz, autonomes Fahren und Sicherheit als „Trendthemen“ festgeschrieben. Außerdem ist ein eigener Konzernbereich E-Mobility entstanden und mit „Zukunft Ventures“ beteiligen sich die Friedrichshafener an Start-ups. „Wir müssen uns verändern, der Wandel ist in der Industrie angekommen“, zog Naunheimer sein Fazit.

Die anschließende Diskussionsrunde moderierten Professor Kai-Uwe Marten, Leiter des Instituts für Rechnungswesen und Wirtschaftsprüfung der Uni, sowie Professor Mischa Seiter vom Institut

für Technologie- und Prozessmanagement. Organisiert wurde die Tagung zum Thema „Disruptive Veränderungen in der Automobilindustrie – Fokus Digitalisierung“ von Professorin Brigitte Zürn. Naunheimer vertrat als Keynote-Speaker den ZF-Vorstandsvorsitzenden Dr. Stefan Sommer, der kurzfristig verhindert war. ■

stg

Prof. Mischa Seiter, Prof. Klaus Dietmayer, Universitätspräsident Prof. Michael Weber, Prof. Brigitte Zürn, Dr. Harald Naunheimer und Prof. Kai-Uwe Marten (v.l.) bei der UFW-Fachtagung



Foto: Eberhardt/kiz

Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert Projekt mit 600 000 Euro

Von Quadrokokptern, Systemabstürzen und Softwareentwicklern

Foto: Eberhardt/kiz



Ein Quadrokokpter aus dem Quadrokokpter-Labor der Universität Ulm. Quadrokokpterschwärme sind gute Anwendungsbeispiele für sicherheitskritische dezentral organisierte Systeme

Kleine Drohnen wie Quadrokokpter werden heute bereits auf den vielfältigsten Anwendungsgebieten professionell eingesetzt. Doch damit diese unbemannten Flugobjekte nicht zur Sicherheitsgefahr werden, müssen sie automatisch navigieren können und blitzschnell in der Lage sein, auf mögliche Gefahrensituationen zu reagieren. Eine besondere Herausforderung ist dabei die automatisierte Kollisionsvermeidung.

Im Quadrokokpter-Labor der Universität Ulm drehen autonom steuernde Drohnen ihre Runden, begleitet vom unablässigen Schnurren der Rotoren. Wissenschaftler aus Ulm und Stuttgart erforschen dort in einem gemeinsamen Projekt, wie sich die Software-Performance so optimieren lässt, dass sich die Flugobjekte nicht gefährlich in die Quere kommen. „Bei dreidimensionalen Navigationsmanövern mit mehreren Drohnen fallen viele Steuerungs- und Sensordaten an, die ohne Zeitverzug verarbeitet werden müssen“, erklärt Professor Matthias Tichy, Leiter des Instituts für Softwaretechnik und Programmiersprachen an der Universität Ulm. Gemeinsam mit Fachkollegen der Universität Stuttgart will er den Software-Ingenieuren, die solche komplexen Echtzeitsysteme entwickeln, wissenschaftlich unter die Arme greifen. Die DFG fördert das Projekt mit 600 000 Euro.

Softwaresysteme wachsen kontinuierlich in Größe und Komplexität. Dies gilt im Großen für den Fahrzeugbereich, wo der Softwareanteil in Autos alle zehn Jahre um eine Größenordnung steigt. Im Kleinen stellt bereits die Software zur automatischen Navigation von Drohnen die Entwickler vor große Herausforderungen. Um Softwareentwicklungsprozesse besser überschauen und kontrollieren zu können, wird in den letzten Jahren verstärkt auf den Einsatz von Modellen und Modelltransfor-

mationen gesetzt. „Modelle stellen Probleme anhand bestimmter Ziele so abstrakt dar, dass Entscheidungen leichter getroffen werden können, und die Modelltransformationen helfen schließlich bei der Verarbeitung solcher Modelle“, so Professor Steffen Becker vom Institut für Softwaretechnologie der Universität Stuttgart. Diese Modelltransformationen müssen beim Drohnenbeispiel in Echtzeit ausgeführt werden, um gefährliche Rechenverzögerungen – beispielsweise bei der automatisierten Manöverplanung – auszuschließen.

„Obwohl die Software-Performance entscheidend ist für die Sicherheit und Zuverlässigkeit solcher Systeme, befassen sich Softwareingenieure, die im Bereich Modelltransformationen arbeiten, heutzutage oft nicht systematisch mit der Performance, sondern betrachten diese meist ad-hoc, beispielsweise erst, wenn Probleme aufgetreten sind“, bemängelt Tichy. Um dies zu ändern, forschen die Wissenschaftler aus Ulm und Stuttgart an der Entwicklung eines ganzheitlichen Ansatzes für das Performance-Engineering von Modelltransformationen. „Profitieren werden von den Ergebnissen in Zukunft auch die Kunden von performancekritischen Produkten. Denn wenn die Software bereits bei der Entwicklung im Unternehmen auf Herz und Nieren getestet ist, muss der Nutzer nicht selbst zum Software-Tester werden“, betont Tichy.

Um eine große Anwendungsbreite der Projektergebnisse zu gewährleisten, arbeiten die Informatiker nicht nur mit unterschiedlichen Transformationssprachen, sondern zugleich mit verschiedenen realen Demonstratoren. So werden die Projektergebnisse sowohl an selbstadaptiven Cloud-Systemen getestet als auch an Quadrokokpter-Schwärmen. Denn diese sind hervorragende Beispiele für performancekritische Systeme. Im Quadrokokpter-Labor an der Universität Ulm prüfen die Softwarespezialisten, wie sich Modelle und Modelltransformationen so implementieren lassen, dass sie garantiert in Echtzeit Ergebnisse liefern und damit eine unfallfreie Navigation in Gefahrensituationen ermöglichen. Geplant sind zudem Nutzerstudien, die sicherstellen, dass die Projektergebnisse den Softwareingenieuren tatsächlich helfen, die Programmausführung zu optimieren. ■ wt

Laser Microdissection System verstärkt Core Facilities der Universität Ulm

Mikroskopische Laserschere für biologisch reine Proben

Am Bildschirm schneidet ein Wissenschaftler mit der Computer-Maus einzelne Zellen aus einem Gewebeschnitt. Was aussieht wie eine Spielerei mit einem professionellen Bildbearbeitungsprogramm, ist in Wirklichkeit eine ungemein praktische Methode zur Gewinnung von reinem biologischem Probenmaterial. Möglich macht dies das neue „Laser Microdissection“-System, das Ende Juni an der Universität Ulm feierlich eingeweiht wurde. Das „PALM MicroBeam“-System der Carl Zeiss AG, das zur Core Facility der Medizinischen Fakultät gehört, besteht aus einem Mikroskop mit hoher optischer Auflösung und einer hochpräzisen Laserschere.

„Damit lassen sich auf mikroskopischer Ebene nicht nur einzelne Zellen oder Zellbestandteile für weitere molekulargenetische Untersuchungen isolieren, sondern auch subzelluläre Strukturen wie zum Beispiel Chromosomen für die Probengewinnung selektieren“, erklärt Professor Stefan Britsch. Der Direktor des Institutes für Molekulare und Zelluläre Anatomie leitet die Core Facility Laser Microdissection an der Universität Ulm. Das Verfahren, das auf modernster Lasertechnologie basiert, funktioniert hochpräzise, berührungslos und schonend. Ein Laser schneidet aus dem Probenmaterial – dies können Gewebeschnitte aber auch lebende Zellkulturen sein – die gewünschten Gewebe- und Zellbereiche aus. Dann wird das ausgeschnittene biologische Material mit einem einzigen Laserpuls berührungslos vom Objektträger in ein Auffanggefäß „katapultiert“.

Die Wellenlänge des verwendeten UV-Lasers liegt mit 355 nm in einem Bereich, der für lebende Systeme unschädlich ist. Lediglich dort, wo der ultradünne Laserschnitt selbst erfolgt, wird präzise Material entfernt. Der Laserstrahl wird dabei optisch so exakt gebündelt, dass Bearbeitungsgenauigkeiten von unter einem Mikrometer ($1\ \mu\text{m} = 0,001\ \text{mm}$) erreicht werden. „Mit dieser Methode lassen sich Hochleistungsmikroskopie und molekulargenetische Analyse ideal miteinander verbinden, gerade auch für Hochdurchsatz-Analysen“, erklärte Dr. Ulrich Sauer, Senior Specialist im ZEISS Microscopy Customer Center Europe, Oberkochen, bei der Vorstellung des Gerätes. Die laserbasierte Mikrodissektion, so der deutsche Begriff, hat sich insbesondere in der Tumorbio-



Foto: Eberhardt/kiz

logie etabliert, und zwar zur spezifischen Isolation und Charakterisierung von Tumorzellen. Doch auch in anderen medizinischen Disziplinen sowie in der biomedizinischen Grundlagenforschung erlangt diese Methode mehr und mehr Bedeutung. Denn damit lassen sich hochreine biologische Isolate gewinnen, die anschließend biochemisch untersucht oder gegebenenfalls sogar kultiviert werden können.

Finanziert wurde die Anschaffung zu gleichen Teilen von der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm und von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Beforschen wollen die erfolgreichen Antragsteller mit dem neuen „PALM MicroBeam“ grundsätzliche Fragen zur Entstehung des Nervensystems, zur Entwicklung von Organen wie Gehirn oder Herz, aber auch zur Geweberegeneration, Frakturheilung und Stammzellalterung. Zudem sollen auf zellulärer und molekularer Ebene Tumorerkrankungen und Krebsentstehungsprozesse untersucht werden, genauso wie spezielle Herzkrankheiten und Proteinfaltungserkrankungen. „Dank hoher optischer Auflösung, modernster Bildgebungstechnologie und hochpräziser Laser lassen sich Einzelzellen oder spezielle Zellpopulationen gezielt für weitere molekulargenetische Untersuchungen isolieren“, erläutert Dr. Christoph Wiegrefe, Wissenschaftler am Institut für Molekulare und Zelluläre Anatomie und Ansprechpartner für die neue Core Facility. Das neuangeschaffte LMD-System soll nun von allen Wissenschaftlern auf dem Campus sowie von externen Einrichtungen auf Anfrage genutzt werden können. ■

Das neue Laser Microdissection Gerät der Uni Ulm

Weitere Informationen
<http://t1p.de/Laser-Microdissection>

Ulmer Studie zu selbstverletzendem Verhalten auf Instagram „Ritz“-Bilder auf dem Smartphone

Foto: Andrea Weber-Tuckermann



Instagram-Seite auf einem Smartphone

Selbstverletzendes Verhalten wie „Ritzen“ ist unter Jugendlichen sehr verbreitet. Den Betroffenen geht es dabei weniger um die Schmerzerfahrung selbst, als um die damit verbundene Entlastung von negativen Emotionen. Wissenschaftler der Universität Ulm haben nun untersucht, wie Bilder solcher Selbstverletzungen in Sozialen Medien wie Instagram verbreitet und kommentiert werden.

„Soziale Medien spielen für den Alltag und das Selbstverständnis von Heranwachsenden eine essenzielle Rolle. Daher ist es von großer Bedeutung zu wissen, wie psychische Störungsbilder in diesen stark emotionalen Medien kommuniziert werden“, so Professor Paul Plener, Leitender Oberarzt an der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie. Gemeinsam mit seiner Mitarbeiterin Dr. Rebecca Brown hat Plener in einer aufwendigen Studie analysiert, welche Bilder von selbstverletzendem Verhalten in einem definierten Zeitraum auf Instagram gepostet werden und welche Kommentare sie hervorrufen. Dafür sichteten sie 32 000 Bilder sowie alle Kommentare, die im April 2016 über die gebräuchlichsten deutschen Hashtags, also Verschlagwortungen, dieses kostenlosen Online-Dienstes zum Teilen von Fotos und Videos gepostet wurden. Veröffentlicht haben sie die Ergebnisse jüngst Open Access im Journal „Psychological Medicine“.

Über ein aufwendiges mehrstufiges Codierungsverfahren haben die Wissenschaftler nicht nur die

Art und Schwere der gezeigten Verletzung erfasst, sondern auch Hinweise auf das Geschlecht und Alter der Instagram-Nutzer ausgewertet, die über Hashtags wie #ritzen, #klinge oder #selbstverletzung Bilder von Selbstverletzungen auf Instagram verbreitet haben. Kommentare, die sich auf diese Posts bezogen, wurden ebenfalls untersucht. Die Codierer achteten dabei darauf, ob die Texte Formulierungen enthielten, die mitfühlend, unterstützend oder schützend gemeint waren. Und auch Schmähungen und Beschimpfungen gingen in die Analyse mit ein.

Oft mitfühlende Kommentare

„Die meisten Bilder zeigten leichte bis mittelschwere Wunden, die durch ‚Ritzen‘ oder Schneiden verursacht wurden. Was die Kommentare angeht, waren diese zumeist mitfühlend oder unterstützend und nur in seltenen Fällen kam es zu Beschimpfungen oder Beleidigungen“, resümiert Dr. Rebecca Brown die Ergebnisse. Den Wissenschaftlern – die bei ihrer Studie vom schottischen Wissenschaftler Robert Young sowie vom Programmierer David Goldwich und dem Datenjournalisten Martin Fischer unterstützt wurden – fiel nach der statistischen Auswertung zudem auf, dass die Kommentare bei schwereren Wunden deutlich häufiger waren. Hochgeladen wurden die Bilder meist in den Abendstunden, viele davon auch an Sonntagen.

Die Ulmer Forscher suchten zudem nach Hinweisen, die auf soziale Ansteckung schließen ließen. Im persönlichen Kontakt zwischen Jugendlichen, die selbstverletzendes Verhalten zeigen, spielen Nachahmungseffekte bekanntermaßen eine große Rolle. Die vorgelegte Studie konnte solche Effekte nicht direkt nachweisen. Allerdings sehen die Wissenschaftler in dem Zusammenhang zwischen Verletzungsschwere und Nutzerreaktionen deutliche Hinweise auf soziale Verstärkungseffekte in Sozialen Medien.

„Für Jugendpsychiater und -psychotherapeuten ist die Frage, ob Soziale Medien solche Verhaltensweisen verstärken können oder ob sie auch präventives Potenzial haben, natürlich von größtem Interesse“, betonen Plener und Brown. Ihre eigene Studie allerdings hat erst einmal einen eher explorativen Charakter. Denn damit wurde erstmals für den deutschsprachigen Raum nachgewiesen, wie verbreitet Bilder von Nicht-Suizida-

Literaturhinweis:

Brown RC, Fischer T, Goldwich AD, Keller F, Young R, Plener PL: #cutting: Nonsuicidal Self-injury (NSSI) on Instagram; Psychological Medicine, July 2017, <https://doi.org/10.1017/S0033291717001751>

lem selbstverletzendem Verhalten auf Kanälen wie Instagram überhaupt sind. Die Anbieter solcher Online-Bilder-Dienste sehen sich jedenfalls zunehmend in der Verantwortung, solche problematischen Darstellungen nicht zu befördern. Wer

auf Instagram beispielsweise den Hashtag #ritzen eingibt, wird in einem Pop-up-Fenster erst einmal über spezielle Hilfsangebote informiert. Gefördert wurde die Studie der Ulmer Forscher von der VW-Stiftung. ■ **wt**

Sensationsfund in Costa Rica

Ulmer Doktorand entdeckt für ausgestorben erklärten Frosch

Seit rund 30 Jahren war die Froschart „Craugastor escoces“ nicht mehr in ihrer Heimat Costa Rica gesichtet worden. So wurde die Spezies mit dem charakteristischen roten Bauch 2004 von der Weltnaturschutzunion für ausgestorben erklärt. Doch dann gelang dem Ulmer Doktoranden Randall Jiménez und seinem Kollegen Gilbert Alvarado, Wissenschaftler an der Universidad de Costa Rica (UCR), der Sensationsfund: In einem Nationalpark konnten sie ein Exemplar der totgeglaubten Spezies fangen, das nun an der UCR untersucht wird.

Eigentlich beschäftigt sich der Ulmer Doktorand Randall Jiménez mit der Bedeutung des Haut-Mikrobioms für den Gesundheitszustand einer bestimmten Froschart. Im September 2016 machten er und sein Forscherkollege Gilbert Alvarado bei der Feldforschung im costa-ricanischen Nationalpark Juan Castro Blanco jedoch eine unerwartete Entdeckung: „Wir arbeiteten bei Nacht an einem Bachlauf. Plötzlich sahen wir im Schein unserer Stirnlampen einen für dieses Gebiet ungewöhnlich großen Frosch, den wir nicht bestimmen konnten“, erinnert sich der Ulmer Biologe mit costa-ricanischen Wurzeln. Bei einer Internetrecherche fanden die Nachwuchsforscher erste Hinweise auf ihren sensationellen Fang – und ein Experte der UCR bestätigte ihre Vermutung: Bei dem Froschweibchen handelte es sich um ein Exemplar der eigentlich ausgestorben geglaubten Art „Craugastor escoces“, auch bekannt als „Rotbauchfrosch“.

Doch nicht nur der Frosch, auch sein Fundort wirft Fragen auf: Das ehemalige Verbreitungsgebiet der Art liegt nämlich rund 15 Kilometer entfernt. „Ob eine kleine Population bereits seit Jahrzehnten in dem Nationalpark heimisch ist, oder sich erst kürzlich angesiedelt hat, bleibt Spekulation“, erläutern Jiménez und seine Doktormutter Professorin Simone Sommer, Leiterin des Ulmer Instituts für Evolutionsökologie und Naturschutzgenomik.

Aufgrund der Seltenheit ihres Fundes und des Artenschutzes lehnten die Biologen eine Tötung des Weibchens zu Forschungszwecken ab. Das sechs Zentimeter lange, nachtaktive Tier lebt seither in einem artgerechten Terrarium an der Universidad de Costa Rica: „Wir beobachteten den Fundort weiter, um mindestens ein weiteres männliches Tier zu finden und mit dem Weibchen zusammenzubringen. So erhoffen wir uns Daten zur Reproduktion und Entwicklung der Spezies“, erklären die Forscher. Im Feld solle die etwaige Populationsgröße von Craugastor escoces ebenso erfasst werden wie ihr Gesundheitszustand und mögliche Umwelteinflüsse am Standort, die das Überleben gefährden. Alle Untersuchungen haben das Ziel, die Froschart zu schützen und ihre Wiederansiedlung zu ermöglichen.

Die Wiederentdeckung des „Rotbauchfrosches“ wurde im Frühjahr bei einer Pressekonferenz im Rahmen der „Internationalen Umweltwoche“ an der Universidad de Costa Rica publik – und stieß auf großes mediales Interesse. Zuvor war bereits ein anderer, als ausgestorben eingestufte Frosch in dem mittelamerikanischen Land wiederentdeckt worden.

„Solche Funde geben Hoffnung, die Resistenzen einzelner Individuen beziehungsweise ganzer Arten zu verstehen und das weltweite Amphibiensterben letztlich zu reduzieren“, sind sich die Wissenschaftler einig. ■ **ab**

Literaturhinweis:

Jiménez R and Alvarado G: Craugastor escoces (Anura: Craugastoridae) reappears after 30 years: rediscovery of an “extinct” Neotropical frog; Amphibia-Reptilia, Vol. 38, 2017 <https://doi.org/10.1163/15685381-00003102>

QR-Code:
Videoclip „Frosch“



Foto: Gilbert Alvarado, UCR

Der Frosch
Craugastor escoces



30 Jahre Austauschprogramm Uni Ulm – Universidad de Costa Rica

Ticos auf dem Eselsberg, Schwaben im Dschungel

Das Austauschprogramm der Universität Ulm mit der Universidad de Costa Rica (UCR) ist mehr als halb so alt wie die Ulmer Alma Mater: Seit nunmehr 30 Jahren verlassen deutsche und costa-ricanische Studierende für ein oder zwei Semester ihre Heimat, um an der jeweiligen Partneruniversität neue Erfahrungen zu sammeln. Für einige Teilnehmerinnen und Teilnehmer markierte der Austausch den Beginn einer wissenschaftlichen Karriere in der Tropenökologie. Zudem fand der eine oder andere die große Liebe in der Ferne. Jetzt wurde das 30. Jubiläum an der Uni Ulm gefeiert.

Vor rund 26 Jahren bestieg die Biologiestudentin Monika Springer ein Flugzeug in Richtung San José, Costa Rica. Alles, was sie über ihr Ziel für ein Jahr wusste, entstammte handschriftlichen Notizen ihrer Vorgänger oder einem Reiseleiter, den sie sich aus der Bibliothek ausgeliehen hatte. Die junge Frau aus München hoffte, das Auslandsjahr ohne allzu großes Heimweh zu überstehen. Wer konnte damals schon ahnen, dass sie ihre Berufung und eine neue Heimat in Costa Rica finden würde? Inzwischen ist Professorin Monika Springer für deutsche Austauschstudenten das freundliche Gesicht der UCR: Neben Forschung und Lehre koordiniert die Wasserinsektenexpertin das Austauschprogramm mit der Universität Ulm. In Mittelamerika hat sie jedoch nicht nur als Wissenschaftlerin Karriere gemacht: Längst ist Springer mit einem Einheimischen verheiratet und ist somit in der costa-ricanischen und in der deutschen Kultur zu Hause.

Einer von Monika Springers ehemaligen Schützlingen ist Jan Bechler: Das Studienjahr 2013/14 verbrachte der damalige Ulmer Bachelorstudent in Costa Rica. Von den Tropen war Bechler sofort fasziniert – doch mit den Spanischkenntnissen haperte es zunächst. „Am Anfang habe ich in den Kursen an der UCR noch nicht einmal verstanden, worum es ging. Dabei ist das Studienprogramm so spezialisiert und anspruchsvoll, dass keine Zeit für einen intensiven Spanischkurs blieb“, erinnert sich Bechler an seine ersten Wochen. Ein Professor habe es besonders gut gemeint und seine Klausurfragen ins Deutsche übersetzt – leider mit Google Translator und zweifelhaftem Erfolg, fügt er schmunzelnd hinzu. Zum Glück waren die Einheimischen, genannt Ticos, so aufgeschlossen und tolerant gegenüber ausbaufähigen Sprachkenntnissen, dass Jan Bechler schon bald Freundschaften schloss. Im Handumdrehen waren die Anlaufschwierigkeiten überwunden



Foto: privat

und er konnte in vollen Zügen von seinem Auslandsjahr profitieren. Dabei hielten vor allem die Feldkurse unvergessliche Erlebnisse bereit: „Bei der Eiablage von Meeresschildkröten haben wir in einer Nacht 50 000 Exemplare gezählt. Der ganze Strand war voller Schildkröten“, erinnert sich der Biologe. Zu seinen besonderen Erinnerungen zählen weiterhin die Sichtung von 19 Tapiren in einem Nationalpark und ein beinahe-Fahrradunfall mit einem Puma. Letztere Begegnung ereignete sich allerdings bei einem erneuten Costa-Rica-Aufenthalt während der Masterarbeit. Denn inzwischen

Paulina Rodríguez Umaña (Mitte) mit ihren Landsleuten und Nationalflagge im Allgäu

„Inzwischen betrachtet Jan Bechler das mittelamerikanische Land als seine zweite Heimat“

betrachtet Jan Bechler das mittelamerikanische Land als seine zweite Heimat. Mittlerweile promoviert der Biologe am Ulmer Institut für Evolutionsökologie und Naturschutzgenomik über eine costa-ricanische Blumenfledermaus und ihre Ernährung mit einer bestimmten, nicht immer verfügbaren Pflanzenart. „Die Feldarbeit

Linkes Bild: Junger Stirnlappenbasilisk im Dschungel. Ein Foto aus der Ausstellung „Naturparadies Costa Rica“



Foto: Annika Bingmann

Jan Bechler: Genießt Feldforschung und Pura Vida in Mittelamerika

Foto: Christian Schmid / naturigraphy.com



In Grüppchen verbringt die Weiße Fledermaus (*Ectophylla alba*) geschützt unter einem Helikonienblatt den Tag. Diese und andere Aufnahmen sind in der Ausstellung „Naturparadies Costa Rica“ zu sehen

in Costa Rica kann körperlich sehr anstrengend sein – gerade wenn man bei der Fledermausforschung viele Nächte alleine im Dschungel verbringt. Aber die Mühe ist es definitiv wert – und in Mittelamerika gibt es ja guten Kaffee“, erzählt der heute 28-Jährige, der von einer wissenschaftlichen Karriere in der Tropenökologie träumt.

Von San José nach Ulm

Ticos an der Uni Ulm werden von Jan Bechlers Doktorvater, Professor Marco Tschapka, betreut. Der international anerkannte Fledermausexperte hat selbst viele Jahre in Mittelamerika geforscht und spricht fließend Spanisch. Neben dem International Office ist der Wissenschaftler der wichtigste Ansprechpartner für Austauschstudierende wie Paulina Rodríguez Umaña. „Als ich in den Semesterferien im März nach Ulm kam, war ich auf dem Campus und im Wohnheim ziemlich alleine. Doch durch eine WhatsApp-Gruppe des International Office habe ich schnell eine Tutorin gefunden, die mir die Stadt gezeigt hat und zum Beispiel helfen konnte, ein Bankkonto zu eröffnen“, erinnert sich die Costa Ricanerin. Außerdem habe ihr Tschapka deutsche Absolventen und zukünftige Teilnehmer des Austauschprogramms vorgestellt.

Die wichtigsten Vokabeln waren schnell im Deutschkurs der Uni gelernt und schon bald konnte die 24-Jährige mit ihrem Projekt zu sozialen, für das menschliche Ohr nur teilweise hörbaren, Signalrufen neotropischer Fledermäuse fortfahren. „Aufzeichnungen und Daten hatte ich in Costa Rica gesammelt und in Ulm begann ich

mit der Auswertung. Hier sind die Labore besser ausgestattet als an der UCR. Zudem ist die Arbeitsgruppe in Ulm besonders auf die Bioakustik der Fledermäuse spezialisiert“, so Rodríguez Umaña. Weiterhin beschäftigt sie sich mit dem Mikrobiom von Fröschen, findet aber auch Zeit, Süddeutschland zu erkunden. Bei einer Uni-Exkursion nach Berchtesgaden lernte sie den Naturschutz in den Alpen kennen. Städte wie Heidelberg, München und Friedrichshafen erkundete die Mittelamerikanerin privat. Dabei beobachtete sie wiederholt „exotische“ Tiere – wie beispielsweise Feldhasen – und sie hofft noch auf eine Begegnung mit einem Rotfuchs.

Neben der Forschungsumgebung gefällt Paulina Rodríguez Umaña an der Uni Ulm der interkulturelle Austausch und die vielen Kontakte über die Fächergrenzen hinweg. Aber eines hat sie anfangs wirklich irritiert: „Überall in Deutschland ist es so leise. Selbst im Bus sind wir Austauschstudierende meist die lautesten Mitfahrer. Am Anfang habe ich die Geräusche meiner Heimat wirklich vermisst“, sagt die Studentin. Ab dem Wintersemester will sie ihren Bachelor an der UCR abschließen und dann für den Master und eine mögliche Promotion ins Ausland gehen. Brasilien, Mexiko oder auch Deutschland stehen auf der Wunschliste. Wie ist Paulina Rodríguez Umaña übrigens auf das Austauschprogramm mit Ulm aufmerksam geworden? „Jeder, der an der UCR Biologie studiert, kennt das Programm. Eine Veranstaltung bei Professorin Monika Springer hat mich letztlich überzeugt, nach Deutschland zu kommen“, so die Studentin. ■

ab

30 Jahre Austausch mit Costa Rica

Jubiläumsfeier mit Erfahrungsberichten und Gallo Pinto

Bei der Jubiläumsfeier des Austauschprogramms Universität Ulm – Universidad de Costa Rica (UCR) kamen Vertreter beider Hochschulen ausführlich zu Wort. Professorin Monika Springer und Professor Daniel Briceño von der UCR waren eigens nach Ulm gereist und hoffen gemeinsam mit Professor Marco Tschapka (Uni Ulm) auf eine erfolgreiche Weiterentwicklung des Austauschprogrammes. Beim 30. Jubiläum berichteten auch Teilnehmer und Absolventen des Programms von ihren Erfahrungen – darunter Jan Bechler und Paulina Rodríguez Umaña. Zudem wurde Brigitte Baur, stellvertretende Leiterin des International Office, für ihren unermüdlichen Einsatz um das Austauschprogramm geehrt – ganz stilecht mit costa-ricanischen Spezialitäten wie Kaffee und der typischen Sauce „Salsa Lizano“. Nach dem offiziellen Teil mit weiteren Ansprachen von der Ulmer Vizepräsidentin für Lehre und Internationales, Professorin Irene Bouw, sowie von der Leiterin des International Office, Daniela Englisch, wurde beim Nationalgericht Gallo Pinto im Botanischen Garten



Foto: Monika Gschneider

gefeiert. Zudem eröffnete der Biologe und Alumnus des Austauschprogramms, Christian Schmid, seine Fotoausstellung „Naturparadies Costa Rica“. Die Ausstellung ist noch bis zum 1. Oktober im Verwaltungsgebäude des Botanischen Gartens zu sehen. ■ ab

Prof. Monika Springer (rechts) bei der Jubiläumsfeier mit Prof. Gerhard Gottsberger, ehemaliger Leiter des Botanischen Gartens



Foto: Christian Schmid / naturigraphy.com

Stirnklappenbasilisk

„Tag des Lehramts“ feiert Kooperation der Uni Ulm mit der PH Schwäbisch Gmünd

Gemeinsam hervorragende Lehrerinnen und Lehrer für die MINT-Fächer ausbilden

Foto: Andrea Weber-Tuckermann



Vorbereitungen zum Tag des Lehramts (v.l.): Universitätspräsident Prof. Michael Weber, Prof. Astrid Beckmann (Rektorin PH Schwäbisch Gmünd) und Prof. Irene Bouw, Uni-Vizepräsidentin für Lehre und Internationales

Lehrerinnen und Lehrer für Mathematik, Naturwissenschaften oder auch Wirtschaft sind gefragte Fachkräfte. Seit vielen Jahren bündeln die Universität Ulm und die Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd ihre Expertise und bilden gemeinsam engagierte Pädagogen aus, die oft an den Schulen der Region unterrichten. Um diese Kooperation weiter zu stärken – und vor allem in eine digitale Zukunft zu führen – haben sich Lehrende der beiden Standorte Anfang Juni zum ersten „Tag des Lehramts“ an der Universität Ulm getroffen.

In Zukunft wollen die Universität Ulm und die PH Schwäbisch Gmünd noch enger in der Lehramtsausbildung zusammenarbeiten – auch ausgelöst durch die Umstellung auf das Bachelor-/Mastersystem. Beim ersten Tag des Lehramts haben sich deshalb rund 30 Dozentinnen und Dozenten beider Hochschulen im Juni in Ulm ausgetauscht. Im Wintersemester 2018/19 startet nämlich erstmals ein Masterstudiengang für angehende Lehrerinnen und Lehrer an den Standorten. Dadurch wird auch die Fachdidaktik im gymnasialen Lehramt weiter aufgewertet – beigetragen unter anderem von der PH Schwäbisch Gmünd. Schon jetzt orientiert sich die Zusammenarbeit zwischen beiden Hochschulen an den aktuellsten Entwicklungen in Forschung und Lehre und umfasst digitale Lehrangebote wie E-Learning- und Blended-

Learning-Formate, einschließlich Vorlesungsaufzeichnungen, Lehrvideos oder Videokonferenzen. Diese neuen Formate sind nicht nur eine digitale Bereicherung in der Lehre, sondern erleichtern auch den fachlichen Austausch zwischen beiden Standorten. Die Hochschulen kooperieren aber nicht nur in der Lehre, sondern auch in gemeinsamen Forschungs-, Promotions- und Habilitationsprojekten.

Begeistert von Smartphone-Physik

Rund 315 Lehramtsstudierende der Universität Ulm profitieren von der Ulm-Gmünder Lehrkooperation. Einer von ihnen ist Bastian Knöpfle. Der 24-Jährige hört seine fachwissenschaftlichen Vorlesungen in Mathematik und Physik an der Universität Ulm. Wie er den komplexen Stoff seinen künftigen Schülerinnen und Schülern vermitteln kann, erfährt er hingegen in Fachdidaktik-Seminaren, für die unter anderem Wissenschaftler aus Schwäbisch Gmünd auf den Uni-Campus kommen. Der Mehrwert dieses Lehrexports: An der Pädagogischen Hochschule wird intensiv zur Fachdidaktik geforscht. Ihre Erkenntnisse sowie die forschungsbasierte Herangehensweise geben die Dozenten so unmittelbar an die angehenden Pädagogen weiter.

Besonders positiv in Erinnerung geblieben ist Knöpfle ein Seminar zur Smartphone-Physik, gehalten von Professor Lutz Kasper (PH Schwäbisch Gmünd): „Smartphones sind mit ihren eingebauten Sensoren perfekte Experimentierwerkzeuge, mit denen physikalische Grundgesetze untersucht werden können. Beispielsweise haben wir das Mobiltelefon eingesetzt, um Pendelbewegungen zu messen“, erklärt der angehende Pädagoge. Im Science Camp für Jugendliche und bei der Frühjahrsakademie für Menschen im dritten Lebensalter an der Uni Ulm konnte Knöpfle seine Begeisterung für die Smartphone-Physik bereits an Workshop-Teilnehmer weitergeben. Nun schreibt er sogar seine wissenschaftliche Abschlussarbeit über den Einsatz des Mobiltelefons im Physikunterricht – betreut von Professor Matthias Freyberger von der Universität Ulm und Professor Lutz

Foto: Annika Bingmann



Lehramtsstudent Bastian Knöpfle

Kasper von der PH Schwäbisch Gmünd. Ein weiteres Ziel des „Tags des Lehramts“ war es, solche herausragende Lehrformate wie die Smartphone-Physik auf andere Fächer zu übertragen.

In den kommenden Jahren soll die Lehrkooperation zwischen der Universität und der PH Schwäbisch Gmünd auf eine noch breitere Basis gestellt werden. „Gemeinsam möchten wir unseren Lehramtsstudierenden sowohl ein tiefes fachliches Verständnis als auch fachdidaktisches Forschungswissen vermitteln. Denn es braucht beides als Basis für eine wissenschaftlich fundierte unterrichtliche Entscheidungs- und Handlungskompetenz. Letztendlich geht es darum, Schülerinnen und Schülern

schwierige Sachverhalte beizubringen und sie für den Lernstoff zu begeistern“, sind sich Professorin Claudia Vorst, Prorektorin für Studium und Lehre an der PH, und ihre Ulmer Amtskollegin, Professorin Irene Bouw, einig. ■ ab



Foto: Eberhardt/kiz

Beim Tag des Lehramts an der Uni Ulm (v.l.): PH-Rektorin Prof. Astrid Beckmann, Referent Prof. Ulrich Kortenkamp, Prof. Irene Bouw (Uni-Vizepräsidentin für Lehre und Internationales) und ihre Gmünder Amtskollegin Prof. Claudia Vorst

Erster Tag des Lehramts: Vorträge und Workshops

Volles Programm beim ersten „Tag des Lehramts“: Über die Chancen der digitalen Lehre referierte Professor Ulrich Kortenkamp von der Universität Potsdam, ehemals PH Schwäbisch Gmünd. Weiterhin stellte der Wissenschaftliche Leiter der School of Advanced Professional Studies (SAPS), Professor Hermann Schumacher, die bereits an der Uni Ulm erfolgreich eingesetzte Lernplattform für berufsbegleitende Studiengänge vor.

„Gute Lehre vernetzt Stoffverständnis und Didaktik mit modernen, oft digitalen Ansätzen“, sagte Professorin Irene Bouw, Vizepräsidentin für Lehre und Internationales an der Uni Ulm, die ebenso wie ihre Gmünder Amtskollegin Professorin Claudia Vorst am „Tag des Lehramts“ teilnahm. Der Ulmer Universitätspräsident Professor Michael Weber befand sich auf einer Dienstreise in China, steuerte jedoch ganz im Sinne der Digitalisierung eine

Videobotschaft bei. Der Medieninformatiker bezeichnete die räumliche Trennung der beiden Hochschulstandorte als Chance, mit neuen Lehrformaten über die Distanz zu arbeiten und digitale Lehr-Lernmethoden sinnvoll einzusetzen.

Außerdem erinnerte die Rektorin der PH Schwäbisch Gmünd, Professorin Astrid Beckmann, selbst Physikerin und Professorin für Mathematik und Mathematikdidaktik, an die langjährige und vielfältige Zusammenarbeit zwischen der PH und der Universität Ulm. Der „Tag des Lehramts“ war von der neu gegründeten Stabsstelle „Zentrum für Lehrentwicklung“ der Universität Ulm organisiert worden. Die rund 30 Teilnehmerinnen und Teilnehmer beider Standorte nutzten den Tag, um Vorträge zu hören, Fachworkshops zu besuchen und sich über die weitere Zusammenarbeit auszutauschen. ■ ab

Schlagerstar Tobee: Singend zum Zahnmedizin-Examen

Morgens Uni, abends Ballermann

Foto: Kai Pioch Media



Stimmungssänger Tobee in Aktion

QR-Code:
Videoclip „Tobee“



Viele Studierende bessern sich mit Kellnern, Babysitten oder Nachhilfeunterricht ihren Lebensunterhalt auf. Der angehende Zahnarzt Tobias Riether, alias Tobee, begeistert als Partysänger die bierseeligen Massen am Ballermann. Sein Studium an der Uni Ulm musste unter dem ungewöhnlichen Nebenjob nicht leiden: Kürzlich hat „Tobee“ sein Staatsexamen bestanden, und nun hat er sich von seinen Kommilitonen mit einem standesgemäßen musikalischen Beitrag zu den Medimeisterschaften verabschiedet: Drei Promille, doch da geht noch was...

Während andere Studierende über ihren Büchern brüten oder nach getaner Arbeit WG-Partys feiern, sitzt „Tobee“ im Flieger nach Mallorca. Ein Auftritt im „Bierkönig“ am Ballermann und schon geht es zurück an die Universität Ulm, wo er als Zahnmedizinstudent Tobias Riether in den vergangenen sieben Jahren Vorlesungen gehört und später auch Patienten behandelt hat. Trotz dutzender Auftritte auf Mallorca, bei Ballermann oder Après-Ski-Partys hat Riether nie einen Pflichttermin im Studium verpasst. „Andere Studierende feiern auch und sind am nächsten Tag in der Uni müde. Ich habe mich für die Zahnme-

an abendlichen Auftritten, sondern an seinen anfänglichen Schwierigkeiten mit der Biochemie.

Das Doppelleben als Student und Partysänger hat Tobias Riether oft einen Terminkalender beschert, der selbst Topmanager erblassen ließe. So musste er in den vergangenen Jahren oft am Flughafen oder hinter der Bühne für Klausuren büffeln – optimales Zeitmanagement ist eben alles. Doch gerade in der Kombination aus Studium und Ballermann fand der gebürtige Kuchener den perfekten Ausgleich. „Wenn ich an die Uni kam, wollte ich wirklich etwas lernen. Ich hatte aber auch ein tolles Semester: Alle haben mich und das, was ich mache, voll akzeptiert“, lobt Riether. Denn seine Musik polarisiert durchaus und Titel wie „Aua im Kopf“ oder „Der Bass muss f*****“ sind eher nichts für Feingeister. Doch auf der Plattform „YouTube“ erreicht Tobee mit seinen Musikvideos teilweise ein Millionenpublikum. Längst steht er bei dem Label EMI unter Vertrag und verdient nach eigenen Angaben oft mehrere Tausend Euro pro Auftritt.

Dabei war Riethers Erfolg als Schlagersänger nicht unbedingt absehbar: Der kleine Tobias lernte Keyboard sowie Gitarre spielen und erhielt Gesangsunterricht. Erste Bühnenerfahrung sammelte er als „Alleinunterhalter“ im Familienkreis und mit 15 gründete er eine Rockband. So weit, so normal. Bei einem Talentwettbewerb wurde jedoch die Partykombo „Fresh“ auf den Nachwuchssänger aufmerksam – und schon bald fand sich der Kuchener auf einer Bühne beim Cannstatter Wasen wieder. Mit seinem ersten eigenen Song „Die Ina“ nahm die Solokarriere von „Tobee“ vor rund zehn Jahren Fahrt auf. Heute veröffentlicht der Stimmungssänger vier bis sechs Titel jährlich und ist als Musikproduzent mit eigenem Label („Braininstall“) auch für andere Künstler tätig. Zum 10. Bühnenjubiläum hat er gerade ein Schlagerfestival in seinem Heimatort auf die Beine gestellt.

Derzeit könnte Riether sicher gut von seinen Gagen leben. Warum tut er sich also das als zeitintensiv geltende Studium Zahnmedizin an? „Ich würde mich als ziemlich bodenständig beschreiben. Selbst wenn einem heute die Massen im Bierkönig zujubeln, ist das kein Garant für die Zukunft“, erklärt der Uniabsolvent, der zuvor

„Andere Studierende feiern auch und sind am nächsten Tag in der Uni müde“

dizin entschieden – und es gemäß meiner Lebenseinstellung durchgezogen“, sagt der 32-Jährige. Dass er die Regelstudienzeit ein wenig überschritten habe, liege definitiv nicht

eine Ausbildung zum Zahntechniker abschloss. Sein neuer Lebensabschnitt beginnt demnächst in der Praxis seines Vaters in Süßen. Als Assistenzzahnarzt wird er sicher auch den einen oder anderen Fan behandeln – und bei Angstpatienten womöglich auf seine Entertainerqualitäten setzen. Wann immer es der Praxisalltag zulässt, will Riether jedoch seine Musikerkarriere „so lange wie es läuft“ vorantreiben – und zudem seine Doktorarbeit beenden.

Das Zahnmedizinstudium an der Uni Ulm hat „Tobee“ als hart, aber sehr familiär empfunden. Und seine Alma Mater wird er definitiv in guter Erinnerung behalten. Als Abschiedsgruß hat er mit seinen Kommilitonen einen musikalischen Beitrag zu den „Medimeisterschaften“ produziert. Dabei handelt es sich um ein Fußballturnier deutscher Medizinfakultäten, dessen Atmosphäre Tobee an seinen Arbeitsplatz im Bierkö-



Foto: Daniela Stang

nig erinnert haben dürfte. So war es Ehrensache, dass der Partysänger seinen Beitrag „Drei Promille, doch da geht noch was“ Mitte Juni live bei der Sause im thüringischen Obermeier zum Besten gegeben hat. ■ ab

In der kargen Freizeit hieß es für Tobias Riether lernen, lernen, lernen

Willkommen in der Teddyklinik!

Medizinstudierende behandeln Kuscheltiere

Bereits zum zehnten Mal haben sich Ende Mai Studierenden der Human-, Zahn- oder Molekularmedizin in der „Teddyklinik“ den Beschwerden von Stofftier und Lieblingssuppe gewidmet. Die angehenden Medizinerinnen und Mediziner wollen so den Kindern die Scheu vor einem Arzt- oder Krankenhausbesuch nehmen. Sie zeigten anhand der Teddys, wie Untersuchungen oder Operationen ablaufen, und kön-

nen sogar Röntgen oder Urinproben spielerisch nachstellen.

Rund 850 Kinder haben das Spielkrankenhaus und die 175 studentischen „Teddy-Docs“ an den beiden Öffnungstagen besucht. Aufgrund des großen Andrangs war die Teddyklinik mit Unterstützung der evangelischen Gesamtkirchengemeinde Ulm dieses Mal vom Kornhaus in das Haus der Begegnung umgezogen. ■ stg

QR-Code:
Videoclip „Teddyklinik“



Foto: Daniela Stang



In der Teddyklinik wurde so manches Stofftier „medizinisch“ versorgt

Über 40 Hochschulen am Start

Deutsche Triathlon-Hochschulmeisterschaft erstmals in Ulm

Fotos: Andreas Brücken



Alle Sieger der Hochschulmeisterschaft mit dem Organisationsteam um Dr. Nanette Erkelenz (1. Reihe)

Rechtes Bild: Über den dritten Platz in der Mannschaftswertung freuen sich Lucas Engelhardt, Michael Rapp und Simon Ostertag (v.l.)



0,5 Kilometer Schwimmen, 20 Kilometer Radfahren und 5 Kilometer Laufen: Ende Mai hat der Hochschulsport der Universität Ulm erstmals die Deutsche Hochschulmeisterschaft (DHM) im Triathlon über die Sprintdistanz ausgerichtet.

Dabei kooperierten die Uni-Organisatoren um Dr. Nanette Erkelenz mit dem Ulmer Einstein-Triathlon. 114 Athletinnen und Athleten von mehr als 40 Universitäten und Fachhochschulen gingen im Zuge des Hagmann Fun Triathlons an den Start. Bei sommerlichem Wetter war die Wassertemperatur der Donau optimal, so dass eigentlich gar kein Neoprenanzug nötig war. Nach den Wettbewerben des Einstein-Triathlons wurden die Sieger der Einzel- und Mannschaftswertung im Donaustadion geehrt. In der Einzelwertung der Damen sicherte sich Larissa Rixin, Medizinstudentin an der Universität Erlangen-Nürnberg, den DHM Titel. Sie hatte die drei Disziplinen in einer Gesamtzeit von 1:06:38,02 absolviert. Lena Kämmerer (Uni Bonn) und Anne Reischmann aus Konstanz schafften es ebenfalls aufs Treppchen. Als beste Sportlerin der Universität Ulm belegte Lea Keim in 1:08:54,1 den sechsten Rang.

Bei den Herren durfte sich Ian Manthey von der Universität des Saarlandes über die DHM-Siegenadel in Gold freuen. Mit einer Gesamtzeit von 0:57:43,6 verwies er seinen Saarländer Kommilitonen Gregor Payet und Luis Hesemann (RWTH Aachen) auf Platz zwei und drei. Simon Ostertag schaffte es als bester Ulmer auf Platz 10 (1:02:07).

Die Mannschaftswertung der Damen führt ebenfalls die Universität Erlangen-Nürnberg an, gefolgt von der Uni Freiburg und der RWTH Aachen. Die Ulmer Damen „Uni Ulm I“ (Lea Keim, Kim Loose, Fanny Meyer) belegen Rang vier. In der Mannschaftswertung der Herren sicherten sich die Ulmer Studierenden Lucas Engelhardt, Michael Rapp und Simon Ostertag den dritten Platz. Schneller waren nur die Teams der Universität des Saarlandes (Platz 1) und der RWTH Aachen.

Eine besondere Erwähnung gebührt der Herrenstaffel „UULM 50“: Im Zeichen des 50. Uni-Jubiläums traten die Ulmer Professoren Peter Radermacher (Schwimmen), Jan Tuckermann (Radfahren) und Boris Mizaikoff (Laufen) beim Einstein-Triathlon an – nicht ohne eine Ehrenrunde im Stadion mit Uni-Flagge zu drehen. ■ **ab**



Die Staffel UULM 50 (v.l.): Prof. Peter Radermacher, Prof. Boris Mizaikoff und Prof. Jan Tuckermann

Foto: PD Dr. Christine Kranz

Ein Stein kommt ins Rollen ...



$e = mc^2$

EDWIN SCHARFF HAUS

Kultur- und Tagungszentrum

direkt an der Donau
Silcherstraße 40
D-89231 Neu-Ulm
Telefon 0731/ 70 50-5055
Telefax 0731/ 70 50-5098
esh@neu-ulm.de
www.esh.neu-ulm.de

Uni Ulm: 50 Jahre und wie weiter?

Herbstakademie zur Zukunft von Forschung und Lehre

Wohin wird sich die einst von Ulmer Bürgern ertrotzte Universität entwickeln? Welche Forschungsthemen sind „zukunftsicher“? Und wie sieht die Lehre der Zukunft aus? Um diese und ähnliche Fragen dreht sich die Herbstakademie 2017 des Zentrums für Allgemeine Wissenschaftliche Weiterbildung (ZAWiW) vom 25. bis zum 29. September an der Universität Ulm. Anmelde-schluss ist am 6. September.

Eröffnet wird die 52. Jahreszeitenakademie am Montag, 25. September (9:30 Uhr, Hörsaal 4/5), von Universitätspräsident Professor Michael Weber. Außerdem begrüßt Sabine Krätschmer, stellvertretende Landrätin des Landkreises Neu-Ulm, die rund 500 erwarteten Teilnehmer im dritten Lebensalter und davor.

Vor allem die Vormittagsvorträge greifen das Titelthema „Forschung und Lehre an der Universität Ulm – 50 Jahre und wie weiter?“ auf. Der Medizinethiker Professor Heiner Fangerau (Uni Düsseldorf) fragt nach der Bedeutung der „Geisteswissenschaften in der (post)modernen

Gesellschaft“ und erläutert die Gründung des entsprechenden Departments an der Uni Ulm. Für verbesserte Studienbedingungen steht das Projekt „UULM PRO MINT & Med“, das Juniorprofessorin Ulrike Nett, Bildungsforscherin an der Uni Augsburg (ehemals Uni Ulm), vorstellt. Ulmer Spitzenforschung vertreten die Wissenschaftler Professor Fedor Jelezko und Professor Boris Mizaikoff in ihren Vorträgen über „Diamantquantentechnologie“ und „Optische Chemo- und Biosensorik“.

In den Arbeitsgruppen am Nachmittag können die Teilnehmer unterschiedliche Themen aus den Bereichen Technik, Geschichte, Lebensgestaltung oder Kunst vertiefen. Bei den beliebten Mittwochsangeboten besteht die Wahl zwischen 31 Führungen und Besichtigungsangeboten in Ulm und Umgebung. ■ **stg**

Weitere Informationen/Anmeldung:

www.zawiw.de, info@zawiw.de,

Tel.: 0731/50-26601

Studentenverbindungen feiern Unijubiläum

Das diesjährige Uni-jubiläum haben auch die beiden an der Universität aktiven Studentenverbindungen, die Landsmannschaft Concordia Chemnitz zu Ulm im Coburger Convent (CC) und die Akademische Verbindung Suebo-Danubia Ulm im Cartellverband (CV), mit rund 300 Gästen bei einem Festkommers Mitte Mai gefeiert.

Als Festredner beim Kommers im Ulmer Kollpinghaus konnten die Verbindungen den Hirnforscher Professor Manfred Spitzer, Leiter der Ulmer Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie III, gewinnen. Passend zum Wahlspruch der Universität „Sciendo – Docendo – Curando“ sprach er über Erkenntnisse der Hirnforschung zum menschlichen Lernverhalten. Nach eigenen Angaben pflegen die Mitglieder der Studentenverbindungen Freundschaften untereinander und unterstützen Studierende während des Studiums und im späteren Berufsleben. Die schlagende Verbindung



Die Chargierten der beiden Verbindungen in der traditionellen Parodewichs sowie Festredner Prof. Manfred Spitzer (v.l.)

Concordia existiert in Ulm seit 1969 und sieht sich waffenstudentischen Grundsätzen verpflichtet, während sich die nicht-schlagende Korporation Suebo-Danubia Ulm seit der Gründung 1973 zur Katholischen Kirche bekennt. Beide Verbindungen haben zusammen rund 250 Mitglieder. Den Festabend beschloss das gemeinsame Singen des traditionellen akademischen Lieds „Gaudeamus igitur“. ■ **stg**

Foto: privat

Erscheinungsweise:

Vier Hefte pro Jahr; Auflage 8.200

Herausgeber:

Universität Ulm
Redaktion: Annika Bingmann (ab),
Andrea Weber-Tuckermann (wt),
Daniela Stang (stg)
Anschrift der Redaktion:
Universität Ulm,
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,
Helmholtzstraße 16, 89069 Ulm
Tel.: +49 731 50-22020/22021,
Fax: +49 731 50-12-22020
pressestelle@uni-ulm.de
www.uni-ulm.de/pressestelle
Ständige Mitarbeit Unternehmens-
kommunikation Universitätsklinikum

Gesamtherstellung:

Biberacher Verlagsdruckerei GmbH &
Co. KG, 88400 Biberach
Anzeigenverwaltung:
Biberacher Verlagsdruckerei GmbH &
Co. KG, Leipzigstraße 26, 88400 Biberach
Tel.: +49 7351 345-0,
Fax: +49 7351 345-143

Gestaltung:

Daniel Städele/bvd
Gestaltung Schwerpunkt-Thema:
Sabine Geller, kiz

Anzeigenleitung:

Manfred Weckerle,
Biberacher Verlagsdruckerei GmbH & Co.
KG, Leipzigstr. 26, 88400 Biberach
Tel.: +49 7351 345-145,
Fax: +49 7351 345-143
E-Mail: weckerle@bvd.de
Anzeigen-Preisliste: Nr. 17, gültig ab
1. Januar 2015. Jahresabonnement
Euro 20,00 (einschl. Versandkosten)

Mit Namen gekennzeichnete Artikel
geben nicht unbedingt die Meinung des
Herausgebers bzw. der Redaktion wieder.
Der Nachdruck von Textbeiträgen ist unter
Quellenangabe kostenlos. Die Redaktion
erbittet Belegexemplare.
ISSN 0176-036 X; Postvertriebs-Nr. B 1293

Online-Ausgabe des Ulmer Universitäts-
magazins uni ulm intern:
www.uni-ulm.de/unimagazin

Das nächste Heft erscheint im Oktober

