**Universität Ulm**

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

**Christine Liebhardt**

Leitung

Helmholtzstraße 16

89081 Ulm

Tel: +49 731 50-22121

pressestelle@uni-ulm.de

http://www.uni-ulm.de

**Die Promotionspreisträgerinnen und -preisträger der Ulmer Universitätsgesellschaft**

**Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie**

**Dr. rer. nat Michael Winter** ist Informatiker und hat seinen Bachelor und Master an der Universität Ulm gemacht. Der 34-Jährige befasste sich in seiner Doktorarbeit am Institut für Datenbanken und Informationssysteme (DBIS) mit der menschlichen Kognition während des Verständnisses von Prozessmodellen. Seit August 2022 ist Michael Winter Postdoc am Institut für Klinische Epidemiologie und Biometrie der Universität Würzburg.

**Dr.-Ing. Lena Marie Ränger** (nicht persönlich anwesend) hat am Institut für Chemieingenieurwesen über die Optimierung von einfachen und multiplen Trennwandkolonnen und deren betriebliche Flexibilität. Ihren Bachelor in Bioverfahrenstechnik sowie den Master in Verfahrenstechnik machte sie zuvor an der Technischen Universität Hamburg. Ränger forscht derzeit als Postdoc an der Norwegian University of Science and Technology in Trondheim, finanziert durch das Walter Benjamin-Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

**Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften**

**Dr. rer. nat. Andreas Pieper** ist Mathematiker und hat seinen Bachelor in München und seinen Master in Bonn gemacht. Der 27-Jährige promovierte am Institut für Algebra und Zahlentheorie bei Professor Stefan Wewers mit der Ausnahmenote 1,0. In seiner Forschungsarbeit zu supersingulären Abelschen Varietäten geht es um die Ausarbeitung von Methoden, die unter anderem dabei helfen, mathematische Gleichungen für sichere Verschlüsselungsverfahren zu finden. Andreas Pieper forscht jetzt als Postdoc am Institut de Recherche Mathématique de Rennes in Frankreich.

**Dr. rer. pol. Mark Benedikt Schultze** ist ebenfalls Mathematiker. Schultze hat in Ulm studiert und promoviert. Der 1995 geborene Stuttgarter ist außerdem Absolvent des Double Degree Programms uulm2usa und hat einen Masterabschluss der University of Wisconsin-Milwaukee (USA) in Mathematik. Seine Dissertation am Institut für Versicherungswissenschaften befasst sich mit Altersvorsorgeprodukten und Rückversicherungen. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, wie Altersvorsorge attraktiver und individueller gestaltet und somit der gewünschte Lebensstandard im Rentenalter erreicht werden kann. Seit November 2022 arbeitet er bei der Allianz als Aktuar.

**Fakultät für Naturwissenschaften**

**Dr. rer. nat. Monika Barbara Witzenberger** hat an der Universität Heidelberg ihren Bachelor und ihren Master in Molekularer Biotechnologie gemacht. In ihrer Doktorarbeit, die sie an der Universität Ulm und dem Helmholtz-Zentrum München verfasst hat, beschäftigte sich Witzenberger mit der menschlichen tRNA-Methyltransferase TRMT2A, ihrer Funktion und ihren Eigenschaften als Wirkstoffziel gegen Polyglutamin-Erkrankungen wie der Huntington-Krankheit. Witzenberger forscht seit Februar 2022 als Postdoc am Weizmann Institute of Science in Israel.

**Dr. rer. nat. Konstantin Fehler** (nicht persönlich anwesend) gelang in seiner Doktorarbeit „Hybride Quantenphotonik für On-Chip Quanteninformationsverarbeitung“ die Kombination von klassischen photonischen Strukturen mit Silizium-Vakanzzentren (Farbzentren) in Nanodiamant. Die erhöhte Emission des Farbzentrums ermöglicht hohe Informationsbandbreiten in zukünftigen Quantensystemen. Der Physiker absolvierte sowohl Bachelor- als auch Masterstudium an der Uni Ulm. Fehler arbeitet seit Ende 2021 als Systemingenieur bei Hensoldt Sensors.

**Medizinische Fakultät**

**Dr. biol. hum. Rayhane Nchioua** ist Mikrobiologin und hat in ihrer Promotion untersucht, warum sich das neue Coronavirus SARS-CoV-2 so rasant ausbreiten konnte. Sie entdeckte, dass das Virus einem Abwehrmechanismus des Körpers ausweicht und einen anderen sogar dazu nutzt, effektiv menschliche Zellen zu infizieren. Die 30-Jährige arbeitet derzeit als Postdoc am Ulmer Institut für Molekulare Virologie. Sie studierte im französischen Nîmes Mikrobiologie und schloss sich für ihre Doktorarbeit der Arbeitsgruppe von Professor Frank Kirchhoff an.

**Dr. med. Marc Hasenfratz** widmete sich in seiner Doktorarbeit am Institut für Pathologie dem Einfluss des Krebsmedikamentes „Denosumab“ auf Riesenzelltumoren des Knochens. Zuvor studierte er Humanmedizin an der Uni Ulm. Der 31-Jährige ist inzwischen als technischer Mitarbeiter bei RumA Reinigungstechnik im Bereich Projektierung und Entwicklung angestellt.

**Die Ehrensenatoren der Universität Ulm**

In Anerkennung ihrer Verdienste um die Universität Ulm wurden **Werner Braun** und **Thomas Vetter** mit der Ehrensenatoren-Würde der Uni ausgezeichnet. Braun und Vetter gehören beide dem **Vorstand der Dr. Barbara Mez-Starck-Stiftung** an. Die Stiftung hat über viele Jahre hinweg die Universität und insbesondere den Ausbau des universitären Schwerpunktes „Energiewandlung und -speicherung“ unterstützt; nicht zuletzt bei der Modernisierung und Aktualisierung der Chemieinformationssysteme.

**Werner Braun** war viele Jahre als Geschäftsführer bei der Commerzbank, vormals Dresdner Bank, tätig. Der gelernte Bankkaufmann und Business School-Absolvent der IMD Lausanne war dort auch als Coach und Trainer mit IHK-Qualifikation in der Erwachsenenbildung aktiv. Seine langjährigen Erfahrungen als Manager und Coach im Finanz- und Bankenwesen nutzt er heute als Geschäftsführer zweier von ihm gegründeten Unternehmen.

**Thomas Vetter** hat ebenfalls über 30 Jahre Führungs- und Managementerfahrung im Finanz- und Bankwesen, insbesondere als langjähriger Geschäftsführer bei der Commerzbank. Der Volkswirt ist außerdem Unternehmensberater und Buchautor. 2016 erschien sein Buch über „Ermutigende Führung“. Vetter hat in Konstanz Volkswirtslehre studiert und bei der Bundeswehr eine Offiziers- und Einzelkämpferausbildung absolviert.

**Die Themen und Teams der Forschungsinkubatoren**

*Kollektives Verhalten in heterogenen biologischen Systemen*

**Prof. Kay-Eberhard Gottschalk, Prof. Karin Scharffetter-Kochanek, Prof. Hans A. Kestler**

Das Forschungsteam aus Physik, Dermatologie und Systembiologie interessiert sich für emergente Eigenschaften komplexer Zellsysteme, die aus kollektiven Entscheidungen von Zellen entstehen. Solche Zellentscheidungen sind aus der Embryonalentwicklung bekannt, spielen aber auch bei der Entstehung von Krebs eine Rolle. Weitgehend unerforscht ist, inwiefern die Heterogenität der Zellpopulation die Entscheidung beeinflusst. Im neuen Forschungsinkubator untersuchen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler den Übergang von Fibroblasten zu Myofibroblasten, wie er bei der Wundheilung erfolgt, aber fehlgeleitet auch bei einer Fibrose anzutreffen ist.

*Metabolischer Schalter bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen*

**Prof. Iris-Tatjana Kolassa, Dr. Matthias Mack, Prof. Pamela Fischer-Posovszky, Prof. Jan Tuckermann, Prof. Heiko Graf, Dr. Visal Tumani, Prof. Hayrettin Tumani**

Forschende der Psychologie, Medizin und Biologie wollen im Projekt MitoSwitch der Rolle von Mitochondrien bei chronisch niederschwelligen entzündlichen Erkrankungen untersuchen. Diese Entzündungen gehen häufig mit Fatigue, Erschöpfung und Antriebslosigkeit einher und treten bei Erkrankungen wie beispielsweise Multipler Sklerose und Post-COVID, aber auch bei Depression und Schizophrenie auf. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vermuten hinter den niedrigschwelligen entzündlichen Erkrankungen eine fehlregulierte Energieumwandlung in den Mitochondrien durch einen erhöhten Energiebedarf und/oder im Verhältnis dazu eine mangelhafte Nährstoffversorgung.