

31. Oktober 2011

## FORSCHUNG

## Kollege Roboter

**Roboter, die Menschen bei der Arbeit unterstützen: Das ist das Ziel eines bayernweiten Forschungsprojekts. Informatiker der Universität Würzburg sollen dafür ein Programm liefern, das die Bedienung der Geräte möglichst einfach macht. Eine knifflige Aufgabe.**

Der rote Roboterarm bewegt sich ziemlich schnell. Elegant und doch kraftvoll zieht er eine Kreisbahn durch den Raum und stoppt punktgenau an der Stelle, die Florian Leutert ihm zuvor einprogrammiert hat. Ein Mensch, der ihm dabei im Weg steht, hätte wohl kaum eine Chance, einem Knockout zu entgehen.



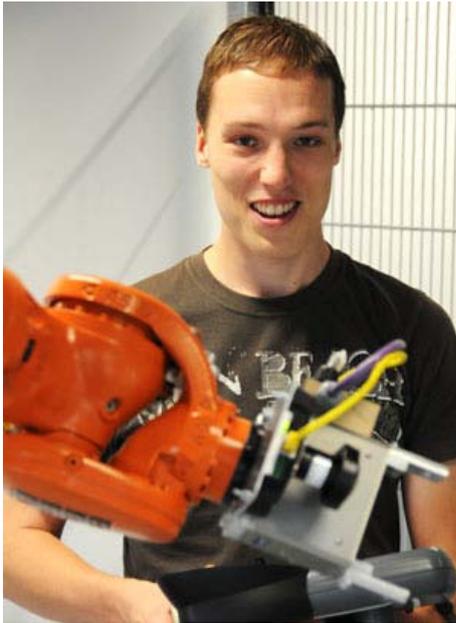
*Wenn der reale und der virtuelle Roboter zusammentreffen, lassen sich Bewegungsabläufe gefahrlos am Bildschirm kontrollieren. (Foto: Florian Leutert)*

„Da bekommt man im ersten Moment schon einen ziemlichen Schreck, wenn sich so ein Roboter plötzlich auf einen zubewegt und man nicht weiß, ob er vor einem anhält“, sagt Leutert. Der 29-Jährige ist Doktorand am Lehrstuhl für Robotik und Telematik der Universität Würzburg. Im Rahmen seiner Doktorarbeit entwickelt er eine Software, mit der in naher Zukunft auch Menschen, die mit Informatik wenig bis nichts am Hut haben, Roboter bedienen und programmieren können sollen.

### Das Forschungsprojekt AsProMed

Leuterts Arbeit ist Teil des bayernweiten Forschungsprojekts AsProMed – ausgeschrieben: „Assistenzsysteme für die Produktion und für medizinnahe Anwendungen“. Wissenschaftler der Universitäten Würzburg, Erlangen und Passau wollen gemeinsam mit dem Obernburger Anlagenbauer Reis Robotics Roboter entwickeln, die beispielsweise in Behindertenwerkstätten zum Einsatz kommen können. Weitere Entwicklungspartner sind die Sensorik-Bayern GmbH und die Diakonie in Neuendettelsau.

„Bisher arbeiten die meisten Roboter in der Industrie autonom“, sagt Florian Leutert. Die Maschinen sind darauf programmiert, einen bestimmten Arbeitsschritt in unendlicher Wiederholung zu erledigen. Damit ihnen dabei keine Menschen in die Quere kommen können, werkeln sie hinter hohen Zäunen in abgesperrten Bereichen. Sobald jemand diesen Bereich betritt, stellen sie ihre Arbeit ein. „Unser Ziel ist es, dass Menschen und Roboter im gleichen Arbeitsraum zusammen arbeiten; dass die Maschine den Arbeiter vor Ort unterstützt“, so Leutert.



In Leuterts Projekt sollen Menschen mit einer Behinderung, die in der Werkstatt der Diakonie in Polsingen beschäftigt sind, von der Roboterunterstützung profitieren. Einer ihrer Jobs ist es dort, vorgefertigte Holzteile zu einer Palette zusammenzulegen, mit einem Druckluftnagler zu verbinden und dann beiseite zu räumen. Eine Aufgabe, die für Menschen im Rollstuhl oder mit nur einem Arm ohne Hilfe nicht zu bewältigen ist. Der Roboter soll ihnen in Zukunft diese Hilfe bieten.

*Florian Leutert entwickelt die Software für Roboter, die mit Menschen zusammenarbeiten sollen. (Foto: Gunnar Bartsch)*

### **Der Beitrag der Informatiker aus Würzburg**

Was ein Informatiker dabei zu tun hat? „Die Daten der üblichen Steuergeräte von Robotern kann kein Mensch einfach mal eben lesen und verstehen“, sagt Leutert. Lange Zahlenkolonnen, unendliche Abfolgen von Buchstaben und Sonderzeichen geben wohl nicht einmal einem Experten auf die Schnelle Auskunft darüber, welche Aufgabe ein Roboterarm erledigt. Leutert arbeitet deshalb an einer Benutzeroberfläche, die den Arbeitsschritt auf verständliche Art und Weise darstellt.

Das könnte beispielsweise so aussehen: Eine Kamera überträgt das Bild von dem Raum, in dem der Roboter steht, auf einen Bildschirm am Arbeitsplatz des Bedieners. Gleichzeitig fügt die Software ein identisches gezeichnetes Bild des Roboters dazu. Auf einen Tastendruck hin setzt sich dieser virtuelle Roboterarm in Bewegung; der Arbeiter kann am Monitor kontrollieren, welche Bahn er nehmen wird und ob ihm dabei möglicherweise Gegenstände oder Personen im Weg sind. Erst wenn die Kontrolle am Bildschirm ergeben hat, dass keine Hindernisse existieren, bekommt der reale Roboter den Befehl, loszulegen.

### **Projektionen im realen Raum**

„Augmented Reality“ – auf Deutsch: „Erweiterte Realität“ nennen Informatiker diese Darstellungsweise. „Das Ziel ist dabei, Maschinendaten und Abläufe auf eine verständliche Art und Weise sichtbar zu machen, damit die Menschen Vertrauen zum Roboter aufbauen können“, sagt Leutert. Dabei muss nicht immer ein Monitor oder eine Spezialbrille zum Einsatz kommen, auf denen die virtuellen Abläufe gespiegelt werden. Leutert entwickelt auch eine Version, bei der ein Beamer zum Einsatz kommt.

Das Gerät markiert beispielsweise im realen Raum die Stellen, an denen die Arbeiter die Bauteile der Paletten hinlegen sollen. Es zeigt an, wo der Roboterarm ansetzen und nageln wird, und es markiert potenzielle Störenfriede im Bewegungsradius. „Eine große Herausforderung“ stellt diese Technik an den Informatiker dar – vor allem, wenn sich der Beamer auch noch zusammen mit dem Roboter bewegen soll. Und wenn dann auch noch eine Schrift auf einem Objekt, beispielsweise einer Kiste, so erscheinen soll, dass sie der Arbeiter von seiner Position aus unverzerrt lesen kann, hat der Programmierer keinen leichten Job.

## Einsatz in Medizin und Industrie

„Wir entwickeln Grundlagentechniken“, beschreibt Leutert seine Arbeit. Was später damit passiert, hänge von den jeweiligen Anwendungen ab. So könnten die Roboter nicht nur Menschen mit Behinderungen unterstützen. Denkbar sei auch ein Einsatz in der Medizin beziehungsweise Rehabilitation, wenn Patienten definierte Bewegungen unter genau vorgeschriebenem Krafteinsatz absolvieren sollen.

Oder natürlich in der Industrie – Stichwort Kooperation . „Überall, wo es darum geht, schwere Teile zu heben und zu bearbeiten oder an schwer erreichbaren Orten zu montieren, könnten solche Roboter die Arbeiter wirkungsvoll unterstützen“, sagt Leutert. Und das ganz ohne Sicherheitszäune und die Angst, möglicherweise vom Kollegen Roboter aus dem Weg gestoßen zu werden.

## Das Forschungsprojekt

Das Forschungsprojekt „Assistenzsysteme für die Produktion und für medizinnahen Anwendungen“ wird von der Europäischen Union aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung und vom Freistaat Bayern kofinanziert; es hat eine Laufzeit von drei Jahren.

## Kontakt

Florian Leutert, T: (0931) 31-88117, [✉ leutert@informatik.uni-wuerzburg.de](mailto:leutert@informatik.uni-wuerzburg.de)

---

## Erfolgreiche Pflanzenforschung

**Mit rund 3,4 Millionen Euro wird an der Uni Würzburg die Ausbildung von Doktoranden in den Pflanzenwissenschaften unterstützt: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat ein Graduiertenkolleg des Biozentrums sehr positiv begutachtet – und fördert es auch in den kommenden vier-einhalb Jahren.**

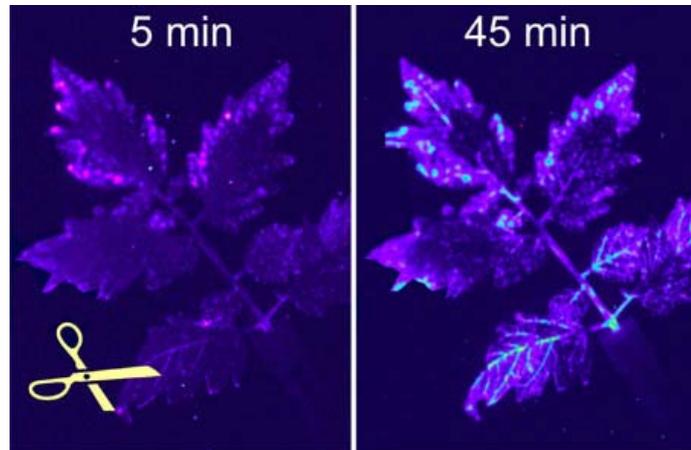
In Graduiertenkollegs bekommen Doktoranden die Möglichkeit, in einem strukturierten Ausbildungsprogramm interdisziplinär zu forschen und frühzeitig wissenschaftlich selbstständig zu werden. Die DFG fördert solche Kollegs unter anderem, indem sie Stellen für herausragende Doktoranden finanziert. An der Uni Würzburg arbeiten derzeit sechs DFG-Graduiertenkollegs.

In dem Kolleg, dessen Weiterförderung die DFG nun bewilligt hat, befasst sich der wissenschaftliche Nachwuchs mit Signalstoffen, die rasch aus den Zellmembranen der Pflanzen heraus gebildet werden können. Diese Signalstoffe (Lipide) spielen eine Rolle bei der schnellen Abwehr von Stress und Gefahren – etwa dann, wenn die Pflanze an Wassermangel leidet oder von Schädlingen befallen wird. Sprecher des Kollegs ist Professor Martin Müller, Inhaber des Lehrstuhls für Pharmazeutische Biologie.

Seit der Gründung des Graduiertenkollegs Anfang 2007 hat die DFG insgesamt 30 Doktoranden und Postdoktoranden finanziert. Schon 14 promovierte Kollegiaten haben das Kolleg erfolgreich durchlaufen und rasch eine Anschlussbeschäftigung in der Wissenschaft oder der Industrie gefunden, so Professor Müller.

In der zweiten Förderperiode wird die DFG eine Postdoc-Stelle und elf Stellen für Promovierende finanzieren. Hinzu kommen sechs Stellen für so genannte Forschungsstudierende – dadurch sollen Studierende für die Forschung und eine Promotion begeistert werden: Sie können an Doktorandenprojekten des Graduiertenkollegs mitwirken oder selbst kleinere Forschungsprojekte bearbeiten.

*Nach der Verwundung eines Tomatenblatts durch einen Schnitt (links) kommt es zur schnellen Aktivierung eines Lipidsignals. Im Bild rechts ist das durch ein Aufleuchten sichtbar gemacht. Mit solchen Effekten befasst sich der wissenschaftliche Nachwuchs in einem Graduiertenkolleg an der Uni Würzburg.  
Foto: Graduiertenkolleg 1342*



## Kontakt

Prof. Dr. Dr. Martin J. Müller, Lehrstuhl für Pharmazeutische Biologie, T (0931) 31-86160, [✉ martin.mueller@biozentrum.uni-wuerzburg.de](mailto:martin.mueller@biozentrum.uni-wuerzburg.de)

[Das Graduiertenkolleg im Internet](#)

---

## Gewundene Wege durch die Zellmembran

**Damit Medikamente wirken können, müssen sie in der Regel ins Zellinnere gelangen. Den Weg durch die Zellwand hindurch legen sie dabei häufig mit Hilfe bestimmter Transportermoleküle zurück. Über einen dieser Transporter haben Wissenschaftler der Universität Würzburg jetzt Neues herausgefunden. Ihre Erkenntnisse könnten für die Entwicklung neuer Medikamente von Bedeutung sein.**

Sein Name ist OCT1 – oder ausgeschrieben: organischer Kationentransporter 1. Seine Aufgabe: Organische Kationen, also organische Verbindungen, die positiv geladen sind, in Zellen hinein und wieder hinaus zu schleusen. Solche Kationen kann der Körper selbst bilden. Dopamin, Serotonin, Noradrenalin oder Histamin sind einige Beispiele dafür. Sie können aber auch von außen zugeführt werden, um beispielsweise in der Gestalt von Metformin in der Leber die Zuckerkrankheit *Diabetes mellitus* zu bekämpfen.

### Der organische Kationentransporter 1

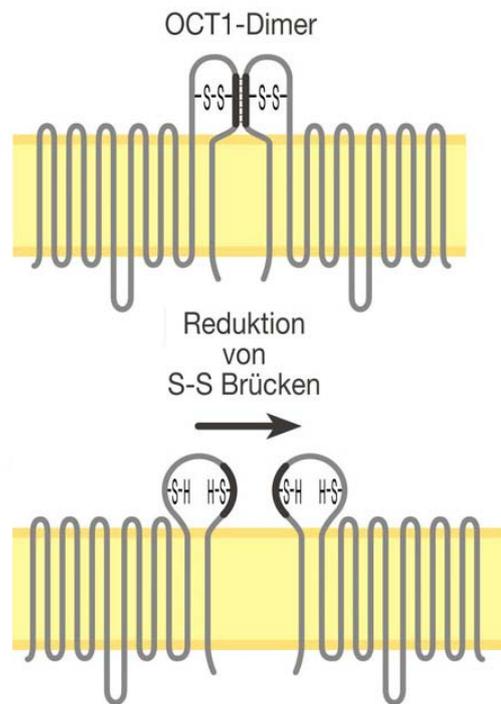
OCT1 ist ein wichtiger Arzneimitteltransporter, der bereits 1994 in der Arbeitsgruppe des Würzburger Anatomieprofessors Hermann Koepsell entdeckt wurde. Wie im Prinzip alle Mitglieder der Familie der organischen Kationentransporter, ist er in großer Zahl in Leber und Niere zu finden, wo er an der Ausscheidung von Stoffwechselprodukten beteiligt ist. Obwohl seit seiner Entdeckung 17 Jahre vergangen sind, stellt das Molekül die Wissenschaft heute noch vor viele Rätsel. So ist nicht auf molekularer Ebene aufgeklärt, wie OCT1 funktioniert und wie der Transporter in die Zellmembran eingebaut wird. Ein wichtiges Detail konnte Koepsell jetzt gemeinsam mit Forschern aus Frankfurt, Freiburg und Wien klären. Die Fachzeitschrift *The Journal of Biological Chemistry* berichtet darüber in ihrer aktuellen Ausgabe.

„Viele Transporter in der Plasmamembran bilden Dimere oder Oligomere – zwei oder mehrere Transporter bilden also größere Proteinkomplexe“, erklärt Koepsell. Ob diese Aneinanderlagerung Auswirkungen auf ihre Funktion hat, war lange unklar. Jetzt hat sich das Team um Koepsell der, wie er sagt „methodischen Herausforderung“ angenommen.

Um das Ergebnis verstehen zu können, ist ein wenig räumliches Vorstellungsvermögen notwendig: Das OCT1-Molekül windet sich dem heutigen Kenntnisstand nach schlangenähnlich durch die Zellmembran. Mal ragt eine lange Schleife in den Raum außerhalb der Zelle, mal befindet sich eine im Zellinneren. Insgesamt durchdringt das Molekül die Zellwand an vielen hintereinander liegenden Stellen. „Uns hat vor allem die Frage interessiert, ob die Schleifen die Oligomerisierung und die Funktion der Transporter verändern“, sagt Koepsell.

*Die intakte Struktur einer großen extrazellulären Schleife des OCT1-Moleküls ist für die Oligomerisierung und für den Einbau in die Membranen verantwortlich. Die Struktur dieser Schleife ist im lebenden Organismus durch eine Schwefel-Schwefel-Brücke (S-S) stabilisiert. Spaltet man diese Brücke durch Reduktion, so wird die Oligomerisierung von OCT1 aufgehoben.*

*(Grafik: Lehrstuhl für Anatomie und Zellbiologie I)*



## Die Ergebnisse der Untersuchung

In ihren Untersuchungen konnten die Wissenschaftler zeigen, dass die intakte Struktur einer großen extrazellulären Schleife des Transporters für die Oligomerisierung und für den Einbau in die Membranen verantwortlich ist. Die Struktur dieser Schleife ist im lebenden Organismus durch eine Schwefel-Schwefel-Brücke (S-S) stabilisiert. Spaltet man diese Brücke durch Reduktion, so wird die Oligomerisierung von OCT1 aufgehoben (siehe Abbildung). Die Transportfunktion wird nicht durch die Oligomerisierung beeinflusst. Allerdings können Mutationen in der großen Schleife, welche die Oligomerisierung nicht beeinflussen, zu Veränderungen des Transportes bestimmter Kationen führen.

Grundlagenforschung ist diese Arbeit in erster Linie: „Die Untersuchungen tragen dazu bei, die Funktionsweise von Arzneimitteltransportern zu verstehen“, sagt Koepsell. Darüber hinaus seien sie aber auch von klinischer Bedeutung, da beim Menschen häufige Mutationen in der großen extrazellulären Schleife von OCT1 zu finden sind, die die Ausscheidung von Arzneimitteln beeinflussen.

Die Arbeit wurde unterstützt von der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG im Rahmen des Sonderforschungsbereichs 487 „Regulatorische Membranproteine. Vom Erkennungsmechanismus zur pharmakologischen Zielstruktur“, dessen Sprecher Hermann Koepsell ist.

*“The Large Extracellular Loop of Organic Cation Transporter 1 Influences Substrate Affinity and Is Pivotal for Oligomerization” Thorsten Keller, Brigitte Egenberger, Valentin Gorboulev, Frank Bernhard,*

## Kontakt

Prof. Dr. Hermann Koepsell, Lehrstuhl für Anatomie und Zellbiologie I,  
T (0931) 31-82700, [✉ Hermann@Koepsell.de](mailto:Hermann@Koepsell.de)

## STUDIUM & LEHRE

### Neue Zugänge zu Bewegung

**Einräder, Waveboards, Spaßwippen: Im Bewegungslabor der Sportwissenschaftler finden sich Geräte, die selbst sportliche Menschen vor eine Herausforderung stellen. An der Uni Würzburg lernen Sportstudierende und angehende Lehrer damit neue pädagogische Zugänge zu Bewegung, Spiel und Sport kennen.**

Mit beiden Füßen rauf auf die Spaßwippe. Schnell glaubt man, dieses runde Brett, das nach zwei Seiten kippen kann, gleichgewichtsmäßig im Griff zu haben. Bis Sportwissenschaftler Thomas Kurth einen dazu auffordert, bunte Plastikbecher einzeln vom Boden aufzuheben und sie auf der Wippe zu stapeln. Denn beim Bücken zeigt sich, dass man die Wippe eben nicht beherrscht. Sie kippt zu stark, und schnell fallen die bereits gestapelten Becher auf den Boden der Sporthalle.



Knifflig gestaltet sich auch die Fortbewegung mit einem Fahrrad, das ein Gelenk im Rahmen hat und dadurch immer wieder in der Längsachse einknickt. Für Schwindelgefühle sorgt eine schräg gelagerte Holzscheibe: Sie beginnt sich rasant zu drehen, sobald man, mit beiden Füßen darauf stehend, seinen Körperschwerpunkt auch nur ein wenig verlagert. Außerdem sind da noch Waveboards – Skateboards mit einem Gelenk in der Mitte des Brettes – und viele andere Geräte im Bewegungslabor der Uni-Sportler.

*Auf der Spaßwippe gilt es, das Gleichgewicht auch beim Auf-sammeln und Stapeln von Bechern zu halten. Wie schwierig das ist, testeten Braunschweiger Sportwissenschaftler bei einem Besuch im Würzburger Sportinstitut.  
Foto: Thomas Kurth*

### Individuelle Zugänge zu Bewegung schaffen

„Mit diesen Sportgeräten kann man Kindern und Erwachsenen auf vielfältige Weise Zugang zu Bewegung und Sport verschaffen“, sagt Professor Harald Lange, Leiter des Instituts für Sportwissenschaft. Wichtig sei das gerade im Schulunterricht, denn nicht alle Kinder wissen mit Fußball, Basketball oder anderen gängigen Sportarten etwas anzufangen.

„Jeden Schüler dort abholen, wo man ihn abholen kann“: Diese Leitlinie der Sportpädagogik gelte es in den Köpfen der Studierenden zu verankern, und dafür eigne sich das Bewegungslabor mit seinen unterschiedlichen Geräten sehr gut. Es biete die Chance, über den Tellerrand von Sportartenkonzept und Leistungsgedanken hinaus zu blicken – mit einfachen Mitteln: Indem man die Kinder unter pädagogischer Anleitung die Geräte ausprobieren und deren Vielfalt entdecken lässt.



*Thomas Kurth und Stephanie Jeckel mit Rollgeräten aus dem Bewegungslabor des Instituts für Sportwissenschaft. Foto: Robert Emmerich*

Herkömmliche Sportarten neu zu thematisieren, auch das gehört zum Konzept des Bewegungslabors: „Zur Koordinationsschulung im Basketball können die Spieler zum Beispiel Pässe fangen und werfen, während sie auf einer Slackline stehen“, so Thomas Kurth, Koordinator des Bewegungslabors. Ebenfalls für wichtig hält es der Sportwissenschaftler, Trends aus dem Freizeitsport aufzugreifen und in die Lehrerbildung einfließen zu lassen. Darum finden sich im Bewegungslabor derzeit viele Geräte mit Rollen, denn Waveboards und andere Abwandlungen bekannter Rollgeräte seien groß im Kommen.

### **„Basisqualifikation Sport“ kommt gut an**

Einblick ins Bewegungslabor bekommen Sportstudierende in Würzburg in ihren normalen Kursen. Spezielle Kurse gibt es zudem für Lehramtsstudierende, die nicht Sport studieren: Diese so genannte „Basisqualifikation Sport“ durchlaufen pro Semester rund 200 Studierende, die später zum Beispiel an Grund- oder Hauptschulen unterrichten wollen. Laut Kurth waren die Rückmeldungen nach den ersten Kursen durchweg positiv.

Begeistert von dem Konzept zeigten sich auch Gäste von der Technischen Universität Braunschweig. Ein Team von Professor Reiner Hildebrandt-Stramann tauschte sich Anfang Oktober im Sportinstitut am Judenbühlweg mit den Würzburgern darüber aus. Auch die Braunschweiger verfolgen kreative Konzepte in der Sportausbildung. Die dortige „Bewegungswerkstatt“ werden die Würzburger bald bei einem Gegenbesuch kennen lernen.

Das Bewegungslabor der Würzburger Sportwissenschaftler dient auch verschiedenen Forschungsansätzen. [Mehr darüber auf der Homepage des Labors.](#)

### **Kontakt**

Prof. Dr. Harald Lange, Institut für Sportwissenschaft der Universität Würzburg,  
T (0931) 31-80283, [✉ harald.lange@uni-wuerzburg.de](mailto:harald.lange@uni-wuerzburg.de)  
Diplom-Sportwissenschaftler Thomas Kurth,  
T (0931) 31-83341, [✉ thomas.kurth@uni-wuerzburg.de](mailto:thomas.kurth@uni-wuerzburg.de)

# Eliteakademie startet neue Bewerbungsrunde

**Soeben ist die Bewerbungsphase für den 14. Jahrgang der Bayerischen EliteAkademie gestartet. Gesucht sind talentierte und leistungsbereite Studierende aller Fachrichtungen ab dem dritten Fachsemester.**

Die Bewerber für die 30 Plätze sollten herausragende Studienleistungen und gesellschaftliches Engagement vorweisen können und Verantwortung in der Wirtschaft übernehmen wollen. Bestandteile des Programms, das im Februar 2012 startet, sind drei vierwöchige Präsenzphasen in der vorlesungsfreien Zeit, interdisziplinäre Projektarbeiten, internationale Studienreisen nach China oder Indien sowie Kaminabende mit hochrangigen Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Zudem bekommt jeder Student einen Mentor aus den Chefetagen der bayerischen Wirtschaft zur Seite gestellt. Bewerbungsschluss ist der 28. Dezember.

## Infoveranstaltung an der Uni Würzburg

Wer sicher genauer informieren möchte: Am 12. Dezember kommen Vertreter der Eliteakademie an die Universität Würzburg und stellen das Programm und das Bewerbungsverfahren zwischen 17.00 und 19.00 Uhr in allen Details vor. Der Raum steht noch nicht fest, soll aber rechtzeitig über die Homepage der Akademie bekannt gegeben werden.



## Die Bayerische EliteAkademie

Die Bayerische EliteAkademie ist eine Stiftung der bayerischen Wirtschaft, die eng mit den bayerischen Universitäten und Hochschulen zusammenarbeitet. Herausragende Studierende werden in einem studienbegleitenden Zusatzprogramm auf Führungsaufgaben in der Wirtschaft vorbereitet.

[Mehr Informationen auf der Homepage der Eliteakademie](#)

---

## Preis für exzellente Promotionen

Sie haben Ihre Promotion mit einem exzellenten Ergebnis abgeschlossen? Sie glauben daran, dass Wissenschaft die Welt verändern kann? Sie sind in der Lage, anderen Menschen die gesellschaftliche Bedeutung Ihres Dissertationsprojekts in einem kurzen Text überzeugend darzulegen? Dann sollten Sie sich vielleicht beim Deutschen Studienpreis bewerben. Für Beiträge junger Forschung von herausragender gesellschaftlicher Bedeutung vergibt die **Körper-Stiftung** jährlich Preise im Gesamtwert von über 100.000 Euro. Die Ausschreibung richtet sich an Promovierte aller wissenschaftlichen Disziplinen, die mit magna oder summa cum laude promoviert haben. Es gibt keine Altersbeschränkung. Einzureichen ist ein Text von maximal 40.000 Zeichen, in dem die zentralen Forschungsergebnisse der Dissertation und deren gesellschaftliche Bedeutung spannend und verständlich dargestellt werden. Einsendeschluss ist der 1. März 2012.

[Mehr Informationen](#)



## Große Ehre für Jörg Vogel

Der RNA-Forscher und Infektionsbiologe Jörg Vogel (44) von der Universität Würzburg hat eine hohe Auszeichnung erhalten: Ihm wurde die lebenslange Mitgliedschaft in der EMBO verliehen, der Europäischen Molekularbiologie-Organisation mit Sitz in Heidelberg.

Durch die Wahl zum EMBO-Mitglied werden „Verpflichtung zu wissenschaftlicher Exzellenz und außergewöhnliche Forschungserfolge“ gewürdigt, wie es in einer Pressemitteilung der Organisation heißt. Die 43 in diesem Jahr neu aufgenommenen Mitglieder, darunter neun Deutsche, gehören nun zu einer ausgewählten Riege von 1.500 Top-Forschern, schreibt die EMBO weiter. Sie alle seien auf ihren Forschungsgebieten international führend.

### Krankheitserreger und RNA im Mittelpunkt

Jörg Vogel hat in den vergangenen Jahren weltweit stark beachtete Forschungsergebnisse vorgelegt. Er erforscht die biologische Rolle von RNA (Ribonukleinsäure) und befasst sich unter anderem mit dem Durchfallerreger Salmonella und dem Magenbakterium Helicobacter, das Magenkrebs auslösen kann.

In diesen Krankheitserregern hat Vogel mit seinem Team zahlreiche kleine RNA-Moleküle entdeckt und gezeigt, wie sie die Aktivität der bakteriellen Gene steuern. Diese Erkenntnis hat der Forschung ganz neue Ansatzpunkte für die Entwicklung antibakterieller Therapien und für die Diagnostik von Infekten aufgezeigt. Gleichzeitig arbeitet Vogel an so genannten nichtkodierenden RNA-Molekülen im Genom des Menschen und der Maus.

### Zur Person von Jörg Vogel

Jörg Vogel hat an der Universität Würzburg seit 2009 den Lehrstuhl für Molekulare Infektionsbiologie an der Medizinischen Fakultät inne. Zudem hat er eine Zweitmitgliedschaft in der Fakultät für Biologie. Seit diesem Jahr ist er Sprecher des universitätsweiten Zentrums für Infektionsforschung (ZINF). Dieses trägt mit seinem erfolgreichen Nachwuchsgruppenprogramm und seiner internationalen Sichtbarkeit wesentlich zum ausgeprägten biomedizinischen Profil der Universität Würzburg bei.

[Zur Homepage von EMBO](#) (European Molecular Biology Organisation)



*Gespräche bei Wein und Kerzenschein: Empfang für die neu berufenen Professoren der Uni Würzburg im Staatlichen Hofkeller unter der Residenz.*

## Neue Professoren begrüßt

**Imposante Steingewölbe, ausgesuchte Weine, amüsante Moderation. Der Weinkeller unter der Residenz bot die stimmungsvolle Umgebung für eine Premiere an der Universität Würzburg: Erstmals hatte die Hochschulleitung neu berufene Professorinnen und Professoren zu einem Begrüßungsempfang in den Staatlichen Hofkeller eingeladen.**

Alfred Forchel hat vor gut zwei Jahren sein Amt als Universitätspräsident angetreten. In dieser Zeit wurden 90 Professorinnen und Professoren an der Uni Würzburg berufen. Um die Hochschullehrer und ihre Lebens- und Ehepartner feierlich willkommen zu heißen, fand für sie am Abend des 25. Oktober ein Empfang im Staatlichen Hofkeller unter der Residenz statt. Rund 120 Teilnehmer waren der Einladung gefolgt.

### Welcome Center leistet Erstaunliches

Der Präsident begrüßte die Festgesellschaft und dankte Andrea Pollack vom Welcome Center der Universität für die Organisation des Empfangs. Das Welcome Center leiste Erstaunliches, so Forchel. Zum Beispiel habe die Servicestelle für einen Professor, der aus dem Ausland nach Würzburg wechselte, ein Haus gefunden. So musste der Professor nicht extra anreisen.

Zur schnellen Integration unterstützt das Welcome Center neue Professorinnen und Professoren aus dem In- und Ausland bei allen administrativen und praktischen Fragen zu Arbeitsaufnahme, Umzug, Kinderbetreuung und Schulkontakten.

„Es ist wunderbar, dass Sie sich für Würzburg entschieden haben“, so Oberbürgermeister Georg Rosenthal in seinem Grußwort. Den neuen Bürgern schilderte er Beispiele für die gute Zusammenarbeit der Stadt mit ihren drei Hochschulen. Und er legte ihnen den Besuch verschiedener Veranstaltungen ans Herz, etwa des Mozartfestes und des Africa-Festivals.

## Integration in Franken

Bereits vor dem Empfang hatte Uni-Alumnus Jochem Gummersbach vom Veranstaltungsmanagement des Staatlichen Hofkellers die Gäste begrüßt. Er präsentierte kurz den Staatlichen Hofkeller und Anekdoten aus dessen Geschichte. Mit kabarettreife Anmerkungen brachte er die Festgesellschaft immer wieder zum Lachen – etwa als er auf seinen eigenen Migrationshintergrund zu sprechen kam. Für ihn als gebürtigen Rheinländer sei die Integration in Franken nicht leicht gewesen. Erst spät habe er zum Beispiel verstanden, dass ein Franke kurz vor der Ekstase steht, wenn er eine Sache als „gar ned schlecht“ beurteilt.

*Universitätspräsident Alfred Forchel, Andrea Pollack vom Welcome Center, Universitätsvizepräsident Wolfgang Riedel und Oberbürgermeister Georg Rosenthal (von links) beim Empfang für neue berufene Professoren der Uni Würzburg im Staatlichen Hofkeller. Fotos: Robert Emmerich*



## Neuaufgabe im nächsten Jahr geplant

Insgesamt ein gelungener Abend bei Kerzenlicht, ausgewählten Frankenweinen, Brotzeitellern und Gesprächen, in denen sich die neuen Professoren – auch fachübergreifend – kennen lernten. Kein Wunder also, dass der Universitätspräsident eine zweite Auflage dieser Veranstaltung plant. Stattfinden soll sie im Herbst 2012.

Welcome Center: [zur Homepage](#)

---

## Die Kirche und der sexuelle Missbrauch

**Sollte die Kirche mit Mitteln des kirchlichen Strafrechts auf Fälle von sexuellem Missbrauch Minderjähriger durch Kleriker und andere kirchliche Mitarbeiter reagieren? Und, falls ja: Kann sie das überhaupt angemessen? Diesen Fragen ging eine kirchenrechtliche Fachtagung nach, zu der die Lehrstühle für Kirchenrecht an den Universitäten Mainz und Würzburg eingeladen hatten.**

Aus moraltheologischer Sicht ist die Angelegenheit klar: Für die Moraltheologie stellt der sexuelle Missbrauch einen Verstoß gegen die Personenwürde und somit eine in sich schlechte Handlung dar. Dies erklärte der Würzburger Moraltheologe Professor Stephan Ernst in seinem Vortrag.

Das Unrecht einer Missbrauchstat bestehe zum einen darin, dass eine Handlung gegen den Willen des Opfers durch Anwendung von Zwang und Gewalt moralischer oder physischer Art geschieht. Eine zweite Dimension des Unrechts sei darin zu finden, dass den Opfern oft erhebliche und nachhaltige

Schäden in Form von Verletzungen und Traumatisierungen zugefügt oder solche wenigstens in Kauf genommen werden.

Weitere Dimensionen des Unrechts ergeben sich aus der Verletzung der Fürsorge- und Schutzpflicht, aus der Schädigung des Ansehens und der Glaubwürdigkeit der Kleriker sowie der Kirche und ihrer Botschaft insgesamt sowie – bei Klerikern – aus der Verletzung des Zölibatsversprechens. Darauf müsse die Kirche mit einer „differenzierten und situationsgerechten Beurteilung der Tat nach dem Maß des verursachten Schadens“ reagieren, forderte Ernst.



*Professor Heribert Hallermann (Würzburg) und Sabrina Pfannkuche (Mainz) auf der Tagung in Schloss Hirschberg. (Foto: Lehrstuhl für Kirchenrecht)*

### **Strafanspruch von Staat und Kirche**

Dass Kirchenrecht und Bürgerliches Gesetzbuch sich im Umgang mit sexuellem Missbrauch unterscheiden, erläuterte Professor Matthias Pulte, Inhaber des Lehrstuhls für Kirchenrecht an der Universität Mainz. Wie Pulte zeigte, schützen

die beiden Rechtsordnungen mit ihren jeweiligen Bestimmungen zum sexuellen Missbrauch Minderjähriger unterschiedliche Rechtsgüter.

So schützt der Staat die sexuelle Selbstbestimmung und die ungestörte sexuelle Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Die gegenwärtige kirchliche Rechtsordnung will hingegen primär die zölibatäre Lebensweise der Kleriker und ein dem kirchlichen Dienst entsprechendes Verhalten schützen. Während die staatliche Rechtsordnung alle Personen als mögliche Täter erfasst, greift das kirchliche Strafrecht lediglich für Kleriker als mögliche Täter.

Kritisch fragte Pulte, warum in kirchlichen Strafprozessen nur Kleriker als Gerichtspersonal vorgesehen sind und warum die Verfahren der päpstlichen Geheimhaltung unterliegen. Gerade diese hohe Verpflichtung zur Verschwiegenheit erweise sich als Hindernis bei der dringend erforderlichen Rechtsfortbildung in der Kirche.

### **Die Leitlinien der Deutschen Bischofskonferenz**

Professor Heribert Hallermann, Inhaber des Lehrstuhls für Kirchenrecht an der Universität Würzburg, stellte die Leitlinien der Deutschen Bischofskonferenz für den Umgang mit sexuellem Missbrauch Minderjähriger vor. Die Leitlinien versuchen, alle kirchlichen Mitarbeiter zu erfassen, und setzen ein Verständnis des sexuellen Missbrauchs im Sinne des deutschen Strafgesetzbuchs voraus.

Die Leitlinien sind allerdings kein Gesetz der Bischofskonferenz; sie können in den einzelnen Diözesen nur dann Rechtskraft erlangen, wenn dort ordnungsgemäß entsprechende diözesane Gesetze erlassen werden, erläuterte Hallermann. Weil aber der Rechtscharakter der Leitlinien von vielen Bischöfen nicht erkannt wird, sei diese Umsetzung bislang nur in wenigen Fällen geschehen.

Weitere Fragen ergeben sich nach Hallermanns Worten im Hinblick auf die Rolle der Missbrauchsbeauftragten, auf eine mögliche Verdoppelung von Verfahrensschritten, auf die mangelnde Verknüp-

fung der Leitlinien mit dem universalkirchlichen Recht sowie auf die notwendige Unterscheidung zwischen disziplinarrechtlichen und strafrechtlichen Maßnahmen.

## **Die Grenzen des kirchlichen Strafrechts**

Mit der Reichweite und den Grenzen des kirchlichen Strafrechts im Vorgehen gegen Sexualstraftäter setzte sich der Münchener Kirchenrechtler Professor Stephan Haering auseinander. Wie andere Tagungsteilnehmer zuvor, hob auch er das Ungenügen der geltenden strafrechtlichen Normen der Kirche im Fall des sexuellen Missbrauchs hervor. Gleichzeitig wies Haering darauf hin, dass die laufende Überarbeitung des entsprechenden Abschnitts des Kirchenrechts diesbezüglich Verbesserungen erwarten lasse.

Kritik äußerte Haering am Vorgehen mancher Diözese, nachdem ein Fall von sexuellem Missbrauch in ihren Reihen bekannt geworden war. Vor allem auf Öffentlichkeitswirkung bedachte oder von der Medienwirkung diktierte Aktionen würden weder den Opfern noch den Tätern noch dem Ansehen und der Glaubwürdigkeit der Kirche nützten, so der Kirchenrechtler. Zusätzlicher Schaden entstünde, wenn dabei von Seiten der Diözesanleitungen im Bereich des kirchlichen Datenschutzes vielfältig geltendes kirchliches Recht gebrochen wird. Somit könne eines der wichtigen Strafziele, nämlich die Gerechtigkeit wieder herzustellen, nicht erreicht werden, so Haering.

## **Fachlicher Austausch soll weitergehen**

Mehr als siebenzig Teilnehmer aus Deutschland, Österreich, Luxemburg und dem Vatikanstaat hatten die Tagung in Schloss Hirschberg (Diözese Eichstätt) besucht. An ihrem Ende stand die Erkenntnis, dass viele der aufgeworfenen Fragen noch eines vertiefenden Studiums bedürfen, um befriedigend beantwortet werden zu können. Zudem bedürfen die jeweiligen rechtlichen Grundlagen auf den verschiedenen Verfassungsebenen der Kirche einer tiefgreifenden Verbesserung. Die Tagungsleitung wurde gebeten, an die Glaubenskongregation und an die Bischofskonferenz den Wunsch heranzutragen, einen fachlichen Austausch über die abgeschlossenen Strafverfahren zu ermöglichen, um auf diese Weise zur Rechtsfortbildung beitragen zu können.

## **Kontakt**

Prof. Dr. Heribert Hallermann, T (0931) 31-83141,  
 [heribert.hallermann@theologie.uni-wuerzburg.de](mailto:heribert.hallermann@theologie.uni-wuerzburg.de)

---

## **Blick zurück nach vorn**

**Lehrbücher zur Geschichte Israels gibt es viele. Das aktuellste aus der Feder der Würzburger Alttestamentlerin Barbara Schmitz präsentiert die Geschehnisse jedoch unter einem neuem Blickwinkel. Schmitz orientiert sich nicht an der Chronologie der Ereignisse; sie denkt von den Orten her, an denen die ursprünglichen Quellen entstanden sind.**

597 und 587 vor Christi Geburt: Der babylonische König Nebukadnezar II. erobert Jerusalem. Wie es den Gepflogenheiten der Babylonier entspricht, deportiert Nebukadnezar einen Großteil der jüdischen Bevölkerung, vor allem die Oberschicht, nach Babylon. Erst 70 Jahre später wird der Gruppe die Rückkehr in die Heimat unter persischer Herrschaft ermöglicht.

Mit dieser Epoche beginnt Barbara Schmitz ihre Darstellung der Geschichte des Volkes Israel. Schmitz hat seit Kurzem an der Universität Würzburg den Lehrstuhl für Altes Testament und biblisch-orientalische Sprachen inne. Warum sie mit dieser Epoche startet? „In der Krise des Exils hat Israel die eigenen Erfahrungen erzählt. Um das Erlebte zu verarbeiten, blickte man in die Vergangenheit, um Verstehensmodelle zu entwickeln, mit denen die eigene Gegenwart gedeutet werden konnte“, sagt Schmitz.



### **Weshalb der Anfang erst am Ende steht**

Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind die biblischen Texte, die von der Geschichte Israels erzählen, in der Zeit des Exils in die jetzt vorliegende Form gebracht worden. Schmitz schildert die Ereignisse deshalb nicht in der üblichen chronologischen Art und Weise, sondern denkt von den Orten und Kristallisationspunkten her, die in entscheidender Weise die Literaturproduktion bedingt haben. Daher folgt die vor dem Exil liegende Königszeit in Israel und Juda (10. bis 6. Jahrhundert vor Christus) in ihrem Buch erst im nächsten Kapitel. Und ganz am Ende stehen die Überlieferungen im Mittelpunkt, die in der erzählten Textwelt am „Anfang“ verortet sind: die Stammväter der Israeliten, der Exodus, die Zeit der Landnahme, die Richterzeit und die Entstehung des Königtums unter den ersten Königen Saul, David und Salomo.

Die auf diese Weise „rückwärts“ erzählte Geschichte Israels stellt jede Epoche unter eine doppelte Fragestellung: die Frage nach dem – aus heutiger Sicht (re)konstruierbaren – sogenannten „historischen Kern“ sowie die Frage nach der Bedeutung der Erzählungen für die Zeit, in der sie entstanden sind und schriftlich fixiert wurden. Dabei wird deutlich: Wenn man nach der Geschichte Israels fragt, stehen die Geschichten Israels im Mittelpunkt. So verschränken sich in diesem neuen Lehrbuch Geschichte und Geschichten Israels zu einem differenzierten Bild, das Theologiestudierenden ein vertieftes Verständnis der Bibel ermöglicht.

Das in der renommierten Reihe der Uni-Taschenbücher als UTB-Band 3547 erschienene Lehrbuch „Geschichte Israels“ ist als Studieneinführung für Studierende in den Bachelor-Studiengängen konzipiert.

*Barbara Schmitz, Geschichte Israels (UTB 3547), Paderborn: Schöningh 2011, 184 Seiten, 7 Karten, 1 Faltplan, 15,90 Euro, ISBN: 978-3-8252-3547-5.*

### **Kontakt**

Prof. Dr. Barbara Schmitz, T: (0931) 31-86089, [✉ barbara.schmitz@uni-wuerzburg.de](mailto:barbara.schmitz@uni-wuerzburg.de)



*Universitätsvizepräsident Wolfgang Riedel (links vorn) mit den Teilnehmern der deutsch-tschechischen Germanistentagung im Senatssaal der Uni am Sanderring. Foto: Robert Emmerich*

## **Germanisten aus Tschechien zu Gast**

**Lebendig ist die Partnerschaft zwischen den Universitäten Würzburg und Opava (Tschechische Republik): Der Austausch von Studierenden funktioniert seit Jahren, und das gilt auch für gemeinsame wissenschaftliche Projekte. Vor Kurzem trafen sich erneut Germanisten beider Universitäten zu einer Tagung in Würzburg.**

Die Wissenschaftler aus Würzburg und Opava befassten sich bei ihrer drei Tage dauernden Konferenz mit der Korpuslinguistik. Dabei geht es um die elektronische Aufbereitung von Texten mit dem Ziel, sie sprachwissenschaftlich zu analysieren.

„Ich freue mich, dass so viele Experten der Korpuslinguistik bei uns versammelt sind“, so Universitätsvizepräsident Wolfgang Riedel. Er empfing die Tagungsteilnehmer am 26. Oktober im Namen der Hochschulleitung im Senatssaal der Uni am Sanderring. Den Gruß des Rektors der Universität Opava, Rudolf Žáček, überbrachte Gabriela Rykalová.

Die erste deutsch-tschechische Tagung über Korpuslinguistik fand vor zwei Jahren statt, wie der emeritierte Sprachwissenschaftler Professor Norbert Richard Wolf in Erinnerung brachte. Dass an der zweiten Auflage der Konferenz nun dieselben Experten teilnahmen wie damals, habe das Arbeiten sehr angenehm gemacht. Wolf ist eine der treibenden Kräfte in der Uni-Partnerschaft mit Opava.

## Zur Uni-Partnerschaft Würzburg-Opava

Die Partnerschaft zwischen Würzburg und Opava besteht seit 1997. Sie umfasst, neben dem regelmäßigen Austausch von Studierenden, unter anderem ein gemeinsames Promotionsstudium in Korpuslinguistik.

Auf Dozentenebene sind die beiden Hochschulen ebenfalls verbunden: Norbert Richard Wolf und sein Professorenkollege Werner Wegstein lehren in Opava als Honorarprofessoren. Und die tschechische Wissenschaftlerin Iva Kratochvílová hat sich in Würzburg habilitiert. Seitdem unterrichtet sie hier am Lehrstuhl für deutsche Sprachwissenschaft.

## Fakten zur Universität Opava

Die Stadt Opava hat fast 60.000 Einwohner. Sie liegt im Osten der Tschechischen Republik nahe an der Grenze zu Polen. Seit dem 19. Jahrhundert gab es mehrere Anläufe, in Opava eine Universität zu gründen. Doch erst nach den politischen und gesellschaftlichen Umbrüchen des Jahres 1989 gelang das, und so wurde 1991 in Opava die Schlesische Universität gegründet.

Rund 8000 Studierende sind in Opava in 50 Studiengängen eingeschrieben. Zur Universität gehören eine Fakultät für Philosophie und Naturwissenschaften, eine Politikwissenschaftliche Fakultät, ein Institut für Mathematik, ein Educational Center und in den Wirtschaftswissenschaften eine School of Business Administration.

---

## Ein Riesenkraftakt

**Der doppelte Abiturjahrgang hat die Hochschulen in Bayern erreicht. Welche Konsequenzen dies für die Universität Würzburg hat – darüber hat sich der FDP-Landtagsabgeordnete Karsten Klein im Gespräch mit Unipräsident Alfred Forchel informiert. Der Besuch bildete gleichzeitig eine Rückkehr zu alten Wurzeln: Im Studentischen Konvent hatte Klein vor rund zehn Jahren seine Karriere als „Hochschulpolitiker“ gestartet.**

„Ein Riesenkraftakt auf Landesebene und vor Ort“: Das war nach Ansicht von Karsten Klein das Ausbauprogramm der bayerischen Landesregierung für Bayerns Hochschulen und Universitäten. Mit dem Programm hatte der Freistaat auf die Einführung des achtjährigen Gymnasiums und die Tatsache reagiert, dass damit in 2011 gleich zwei Jahrgänge von Abiturienten sich für ein Studium einschreiben können.

Und weil solch ein Kraftakt „selten reibungslos verläuft“, war Klein an die Uni Würzburg gekommen, um sich dort von Präsident Alfred Forchel persönlich über die aktuelle Lage an der Uni informieren zu lassen. Von der Erweiterung auf den Hubland-Campus Nord bis zur Sanierung der Mensa, von der Wohnungssituation in Würzburg bis zur Verwendung der Studienbeiträge, von der Ansiedlung außer-universitärer Forschungseinrichtungen bis zu familienfreundlichen Strukturen blieb dabei kein Thema unerwähnt, das aktuell die hochschulpolitischen Diskussionen bestimmt.

## Die Ergebnisse des Ausbauprogramms

„Es war wichtig und richtig, dass der Freistaat Bayern das Ausbauprogramm aufgelegt hat“, sagte Alfred Forchel. Damit sei die Universität Würzburg in die Lage versetzt worden, den Studierenden ein

attraktives Angebot machen zu können. Zu diesem Angebot gehören die neuen Gebäude auf dem Campus-Nord wie auch Neubauten auf dem alten Campusgelände und am Wittelsbacherplatz. Vor allem das neue Hörsaalgebäude erhält viel Lob vom Unipräsidenten. Es sei das schönste Gebäude auf dem Campus, auf dem neuesten technischen Stand, mit sehr guten Arbeitsbedingungen in den Seminarräumen und Hörsälen.

Trotzdem erinnerte Forchel daran, dass die Uni und der Freistaat jetzt nicht ihre Anstrengungen einstellen könnten, den Studierenden attraktive Bedingungen zu bieten. „Wir erwarten das Maximum der Studierendenzahlen in drei bis vier Jahren“, sagte Forchel. Deshalb seien auch weiterhin „viele feinabgestimmte Schritte“ erforderlich, um die nicht immer einfache Situation zu bewältigen.

Damit stieß er bei Karsten Klein auf offene Ohren. Dessen Fazit zu den Veränderungen in Würzburg: „Es ist enorm, was in den vergangenen Jahren auf dem Campus alles passiert ist.“

### **Zur Person**

Karsten Klein, geboren 1977 in Aschaffenburg, hat von 2000 bis 2005 an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg Betriebswirtschaftslehre studiert. Bis 2008 war er in einem mittelständischen Unternehmen als Marketing- und Vertriebsleiter tätig. 2008 zog Klein für die FDP in den Bayerischen Landtag ein. Es ist stellvertretender Fraktionsvorsitzender und Experte in Sachen Haushaltspolitik.

*Unipräsident Alfred Forchel (l.) im Gespräch mit Karsten Klein. (Foto: Gunnar Bartsch)*



## **VERANSTALTUNGEN**

### **„Amokläufe haben hier ihre Wurzeln“**

**Sind Jungen die Verlierer im heutigen Bildungssystem? Dieser Frage geht die Vorlesungsreihe „Geschlechtergerechte Schule“ des Zentrums für Lehrerbildung der Universität Würzburg nach. Den Auftakt macht der Sozialwissenschaftler Klaus Hurrelmann. Er spricht am 10. November über die Notwendigkeit von Jungenförderung.**

Sie wollen zu Geld und Ansehen gelangen. Meist scheitern sie jedoch schon früh auf ihrem Karriereweg: Den hohen Erwartungen junger Männer an ihre Zukunftsrolle in Beruf und Gesellschaft stehen tendenziell schwache Schulleistungen gegenüber. Warum dies so ist, darüber spricht Klaus Hurrelmann am Donnerstag, 10. November, um 16 Uhr im Hörsaal I des Universitätsgebäudes am Wittelsbacherplatz. Der Vortrag ist öffentlich, der Eintritt ist frei.



Während Mädchen in der Pubertät innere Anspannungen mit sich selbst abmachen, sind Jungen dazu häufig nicht in der Lage. Nicht selten schwelt in ihnen Wut über all das, was ihnen nicht gelingt. Hurrelmann: „Extreme Phänomene wie unkontrollierte Aggressionen und Gewaltausbrüche bis hin zu Amokläufen an Schulen haben hier ihre Wurzeln.“

Gleichzeitig scheint die Situation für Jungen im Bildungssystem im Vergleich zu den 1970er-Jahren regelrecht gekippt zu sein.

Vor 30 Jahren nahmen Pädagogen die Förderung von Mädchen als den damaligen Bildungsverliererinnen bewusst in Angriff. Mädchen brachen dadurch nicht nur in das traditionelle „Revier“ der Jungen ein - sie überflügelten sie heute in Sachen Bildung. Für Hurrelmann lautet die Konsequenz hieraus: „Wir brauchen eine gezielte Jungen- und Männerförderung!“

Die Marginalisierung von Jungen im Bildungssystem geht laut Hurrelmann schließlich einher mit der „strukturellen Feminisierung der Umgangs- und Lernkultur in Schulen“. Wegen der hohen Präsenz von Frauen in allen Bildungseinrichtungen würden Jungen nicht die Zustimmung und Anerkennung erfahren, die sie für ihre künftige Entwicklung benötigten. Hurrelmann: „Es fragt sich, ob eine Förderung männlicher Schüler möglich ist, wenn im gesamten Erziehungsprozess der Familie und der Bildungseinrichtungen vom Kindergarten bis zum Gymnasium die pädagogischen Rollenträger Frauen sind.“

### Weitere Vorträge

Insgesamt drei Vorträge finden in diesem Semester im Rahmen der Vorlesungsreihe „Geschlechtergerechte Schule“ statt, weitere vier stehen bereits für das kommende Sommersemester fest. Finanziert wird das Angebot aus Studienbeiträgen. Die nächsten Themen und Termine sind:

- „Werden tatsächlich Männer gebraucht, um Bildungsunterschiede (von Jungen) abzubauen?“ Prof. Dr. Hannelore Faulstich-Wieland, Universität Hamburg. Donnerstag, 1. Dezember, 16.00 bis 18.00 Uhr
- Mädchen und Jungen in der Schule: Monoedukation oder Koedukation? Prof. Dr. Leonie Herwartz-Emden und Dr. Wiebke Waburg, Universität Augsburg. Donnerstag, 26. Januar 2012, 16.00 bis 18.00 Uhr.

Ort: Universitätsgebäude am Wittelsbachplatz 1, Hörsaal I. Die Veranstaltungen sind öffentlich, der Eintritt ist frei.

*Birgit Hoyer*

---

## Workshop: Wie schreibe ich einen Businessplan?

Wer ein Unternehmen gründen will, neue Geschäftsfelder angehen oder Kapitalgeber ansprechen möchte, sollte über einen strukturierten und durchdachten Businessplan verfügen. Aber welche Themen muss ein Businessplan behandeln und wie ist er aufgebaut? Antwort darauf finden Gründer und Unternehmer in dem Businessplan-Workshop „Geschäftsidee und Kundennutzen“, den das Netzwerk Nordbayern am Dienstag, 8. November, von 15 bis 17.30 Uhr in Würzburg im Innovations- und Gründerzentrum, Friedrich-Bergius-Ring 15, veranstaltet. Die Teilnahme ist kostenfrei. Eine Anmeldung ist erforderlich.

[Weitere Informationen und Anmeldung](#)

# Suchtforschung im Fokus

**Esstörungen, Raucherentwöhnung und Nebenwirkungen der ADHS-Therapie: Diese Themen stehen am Mittwoch, 9. November, im Mittelpunkt einer öffentlichen Info-Veranstaltung des Interdisziplinären Zentrums für Suchtforschung an der Universität Würzburg.**

Zur mittlerweile zwölften Präsentationsrunde seiner wissenschaftlichen Forschungsprojekte lädt das Würzburger Suchtforschungszentrum Fachleute und interessierte Laien ein. Die Veranstaltung findet im Hörsaal der Nervenklinik in der Fuchsleinstraße 15 statt. Sie dauert von 16 bis 19 Uhr. Die Teilnahme ist kostenfrei möglich und berechtigt zum Erwerb von drei Punkten im Rahmen der allgemeinen ärztlichen Fortbildung.

Die Vorträge befassen sich mit dem krankhaft übersteigerten Verlangen nach Nahrungsmitteln („Ess-Sucht“) und mit den molekulargenetischen Grundlagen von Essstörungen. Vorgestellt werden auch die Ergebnisse einer Würzburger Studie zur Raucherentwöhnung: Sie liefert erstmals Hinweise darauf, dass die Einwirkung von Magnetfeldern auf das Gehirn (Transkranielle Magnetstimulation) das Verlangen nach Nikotin zügeln kann.

Ebenfalls an der Uni Würzburg durchgeführt wurde eine Studie über mögliche Nebenwirkungen bei der Therapie des Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndroms (ADHS). Sie ergab keine Anhaltspunkte dafür, dass eine Therapie mit dem Medikament Methylphenidat (Ritalin) bei Jugendlichen Schäden an den Chromosomen hervorruft.

## Programm

- 16:00 Uhr: Begrüßung und Einführung
- 16:10 Uhr: Food Cravings und Food Addiction, Adrian Meule, Institut für Psychologie, Uni Würzburg
- 16:35 Uhr: Molekulargenetische Grundlagen von Essstörungen, Anke Hinney, Uniklinikum Duisburg-Essen
- 17:20 Uhr: TMS-Unterstützung der Raucherentwöhnung, Thomas Dresler, Uniklinikum Würzburg
- 17:45 Uhr: Modulation der präfrontalen Hirnaktivität mittels Transkranieller Gleichstromstimulation (TDCS). Möglichkeit zur Reduktion von Craving?, Martin Herrmann, Uniklinikum Würzburg
- 18:10 Uhr: Untersuchung von Mikrokernfrequenzen in Lymphozyten von Patienten mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom nach Methylphenidatgabe, Tobias Renner, Uniklinikum Würzburg
- 18:35 Uhr: Zusammenfassung und Diskussion

## Kontakt

PD Dr. Christian Jacob, Vorsitzender des Interdisziplinären Zentrums für Suchtforschung an der Uni Würzburg, [✉ jacob\\_c@klinik.uni-wuerzburg.de](mailto:jacob_c@klinik.uni-wuerzburg.de)

Prof. Dr. **Eva-Bettina Bröcker**, Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, trat mit Ablauf des September 2011 in den Ruhestand.

Dr. **Rainer Czichon**, Privatdozent für das Fachgebiet Vorderasiatische Archäologie, Freie Universität Berlin, wurde mit Wirkung vom 25.10.2011 zum „außerplanmäßigen Professor“ bestellt.

**Franz Götz**, Regierungsinspektor, Universitäts-Forstamt, wird mit Wirkung vom 01.11.2011 zum Regierungsinspektor mit Amtszulage ernannt.

Prof. Dr. **Walter Müller**, Institut für Pädagogik, trat mit Ablauf des September 2011 in den Ruhestand.

PD Dr. **Hans-Georg Wolff**, Universität Erlangen-Nürnberg, wird vom 01.11.2011 bis zur endgültigen Besetzung der Stelle, längstens jedoch bis 29.02.2012, auf der Planstelle eines Universitätsprofessors der BesGr. W 2 für Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie beschäftigt.

**Freistellung für Forschung im Sommersemester 2012 bekamen bewilligt:**

Prof. Dr. **Dominik Burkard**, Institut für Historische Theologie  
Prof. Dr. **Martin Stuflesser**, Institut für Praktische Theologie

**Dienstjubiläen 25 Jahre:**

**Eva Holakovska**, Zentralverwaltung, Referat 1.1, am 1. November  
**Margit Kämmer**, Institut für Hygiene und Mikrobiologie, am 31. Oktober  
Dr. **Stephan Moser**, Lehrstuhl für deutsche Sprachwissenschaft, am 25. Oktober