

# Portal

Das Potsdamer Universitätsmagazin

1/2018



Im Fokus:  
Qualität im Studium

Außerdem in diesem Heft:

Kakteen in Infrarot..... 24

Pollenjagd in Sibirien..... 32

# Inhalt 1/2018

## Forum: Qualität im Studium

	Nicht ohne hohe Qualität . . . . . 3
	Gemeinsam besser . . . . . 4
	Was macht eigentlich das ZfQ? . . . . . 5
	Hochschulpolitik von unten . . . . . 6
	Ein Gefühl für Schule . . . . . 7
	Gut beraten durchs Studium . . . . . 8/9
	Den Abschluss im Blick . . . . . 10
	„Es funktioniert nicht von allein“ . . . . . 11
	Gütesiegel verteidigen . . . . . 12
	Vielfältig und anwendungsnah – bester Masterstudiengang im Institut für Romanistik . . . . . 13
	Aufwind fürs E-Learning . . . . . 14
	Jonglieren wie mit Bällen . . . . . 15
	Nützliches Feedback . . . . . 16

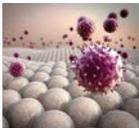
## Universität & Gesellschaft

	Am Bedarf orientiert . . . . . 17
	In Rankings vorn . . . . . 17
	Organisation ist alles – Gremienwahlen an der Universität Potsdam . . . . . 18
	Was sonst noch passierte . . . . . 19
	Nicht nur für Quereinsteiger . . . . . 20
	Vom Copyshop zum Verlagshaus . . . . . 21
	„Wissenschaftler können eigentlich immer arbeiten“ . . . . . 22
	Über den eigenen Schatten springen . . . . . 23
	Kakteen in Infrarot . . . . . 24
	Vorsichtige Annäherung . . . . . 25
	Ein Refugium für Wildpflanzen . . . . . 25
	Objektiv und transparent – das PotAS Potenzialanalyse-System . . . . . 26
	Volle Pulle Leben . . . . . 27
	Anders experimentieren . . . . . 28
	Organisationstalent mit Fußballleidenschaft . . . . . 29

## Internationales

	Pollenjagd in Sibirien . . . . . 32
	Auf nach Indien . . . . . 33
	„Gesetze sind wie mathematische Formeln“ – eine Juristin erzählt . . . . . 34
	Grüne Dörfer für Südafrika . . . . . 35
	Zusammenarbeit gestärkt . . . . . 35

## Wissenschaft & Forschung

	Schwachstellen in der Abwehr . . . . . 36
	Unter den Wolken . . . . . 37
	Von E-Books bis Datamining . . . . . 38
	Differenzierter unterrichten . . . . . 39
	Im Gewissenskonflikt . . . . . 40
	Viel Lärm um nichts? . . . . . 41
	Auch ohne Antibiotika gesund . . . . . 42
	Schnell, aber unflexibel – wie Mäuse lernen . . . . . 42

### Rubriken

Neu ernannt . . . . .	30
Personalia . . . . .	31
Tipps & Termine . . . . .	43

## Impressum

Portal – Das Potsdamer Universitätsmagazin  
ISSN 1618 6893

Herausgeber: Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Redaktion: Silke Engel (verantwortlich),  
Petra Görlich [pg]  
Mitarbeit: Dr. Barbara Eckardt [be], Antje Horn-Conrad [ahc],  
Heike Kampe [hk], Jana Scholz [js], Ulrike Szameitat [us],  
Matthias Zimmermann [mz]

Anschrift der Redaktion: Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam  
Tel.: (0331) 977-1675, -1474, -1496 · Fax: (0331) 977-1130  
E-Mail: [presse@uni-potsdam.de](mailto:presse@uni-potsdam.de)

Online-Ausgabe: [www.uni-potsdam.de/portal](http://www.uni-potsdam.de/portal)

Fotos/Abbildungen: Wenn nicht anders vermerkt –  
alle von Karla Fritze, Uni Potsdam

Layout/Gestaltung: [unicom-berlin.de](http://unicom-berlin.de)

Titelfoto: [elenabsi/fotolia.com](http://elenabsi/fotolia.com)

Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe:  
27. August 2018

Formatanzeigen: unicom MediaService  
Tel.: (030) 509 69 89 -15, Fax: -20  
Gültige Anzeigenpreisliste: Nr. 2  
[www.hochschulmedia.de](http://www.hochschulmedia.de)

Druck: Druckerei H. Heenemann  
Auflage: 4.000 Exemplare

Nachdruck gegen Belegexemplar bei Quellen- und Autoren-  
angabe frei.  
Aus Gründen der Lesbarkeit verzichtet die Redaktion teilweise  
auf eine Genderschreibweise. Die Bezeichnung von Personen-  
gruppen bezieht die weibliche Form jeweils mit ein.  
Die Redaktion behält sich die sinnwahrende Kürzung  
eingereichter Artikel, einschließlich der Leserbriefe, vor.

# Nicht ohne hohe Qualität

Wie die Universität Potsdam Lehre und Studium weiter verbessern will



*Als eine der ersten Hochschulen in Deutschland hat die Universität Potsdam 2012 das Siegel der Systemakkreditierung erhalten. Nunmehr steht bereits die Reakkreditierung an. Dies ist ein herausfordernder Prozess, in den alle Bereiche der Universität, die Fakultäten und zentralen Einrichtungen, eingebunden sind.*

VON PROF. DR. ANDREAS MUSIL

Die Universität Potsdam hat früh ein dezentrales Qualitätsverständnis vertreten, das die Fakultäten und Fächer als Hauptakteure der Qualitätssicherung in Lehre und Studium ansieht. In den Fakultäten sollen fach- und wissenschaftsnah Verbesserungen in der Lehre initiiert und ausprobiert werden. Hier haben sich in den letzten Jahren viele Erfolge eingestellt. So gibt es von den Fächern initiierte Projekte zum kompetenzorientierten Lehren und Prüfen (s. auch Portal S. 15), thematische Workshops zum Thema Lehrqualität (Fokuswoche Lehre der WiSo-Fakultät) und vieles mehr.

Die Herausforderung besteht darin, das dezentrale Konzept in die Praxis umzusetzen

und ein Mindestmaß an zentraler Steuerung zu ermöglichen. Um dies zu erreichen, wurden im vergangenen Jahr verschiedene Initiativen ergriffen: beispielsweise die Stärkung der Studiendekaninnen und -dekane in der Grundordnung; die Einrichtung von „Geschäftsstellen Lehre und Studium“ an den Fakultäten, die die Arbeit der Studiendekane und Prüfungsausschüsse unterstützen sollen, und die Überarbeitung der dezentralen Evaluationsprozesse.

Auf zentraler Ebene spielt das Zentrum für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium (ZfQ) die entscheidende Rolle bei der Qualitätsentwicklung. Das ZfQ versteht sich als Ort von Innovationen in Lehre und Studium, aber auch der Beratung und Unterstützung von Lehrenden und Studierenden und als Schnittstelle der Kooperation zwischen zentraler Hochschulebene und Fakultäten. In dieser Form und Aufgabenstellung ist es in der deutschen Hochschullandschaft einzigartig.

Die seit der Erlangung der Systemakkreditierung durchgeführten internen Akkreditierungsverfahren haben sich in der Praxis bewährt und genießen hohe Akzeptanz. Vie-

le Kolleginnen und Kollegen haben erkannt, dass die interne Akkreditierung gegenüber externen Programmakkreditierungen viele Vorteile bietet. Die Studierenden können zudem im Rahmen der Verfahren erheblichen Einfluss auf die Gestaltung der Studienprogramme nehmen. So gehört es zur ständigen Praxis der internen Akkreditierungskommission, vor allem auf Anregung von Studierenden Empfehlungen und Auflagen auszusprechen.

Um sich von außen Impulse für die Weiterentwicklung der Lehr- und Studienqualität zu holen, vernetzt sich die Universität seit Jahren mit anderen Hochschulen in Qualitätsverbänden wie dem „Netzwerk Quality Audit“. Auf der letzten Netzwerktagung wurde insbesondere erörtert, wie die Expertise von Studierenden noch stärker für die Entwicklung der Studienprogramme und der Lehrqualität genutzt werden kann.

Ein wichtiger Schritt ist die Einführung eines „Tags der Lehre“, der 2017 erstmals stattfand und künftig regelmäßig als Diskussionsforum der gesamten Universität genutzt werden soll. Studierende, Lehrende und auch Funktionsträger sollen zusammen an gemeinsamen Lösungen für zuvor identifizierte konkrete Problemstellungen arbeiten. In diesem Jahr soll es um die Rahmenbedingungen und die notwendige Unterstützung für gute Lehre gehen.

Ein Querschnittsthema von großer Bedeutung bleibt die Lehrerbildung. Nachdem sich das ZeLB gut konsolidiert hat und in der Mitte der Universität angekommen ist, gilt es nun, die Qualität der einzelnen Studienprogramme weiter zu verbessern. Einen Anlass hierfür bildet die für alle Lehramtsprogramme notwendige Reakkreditierung, die 2018 und 2019 stattfindet. Eine besondere Dynamik auch für unsere Universität entfalten zudem die Bemühungen des Landes zur Bewältigung des Lehrermangels.

Vor der Universität Potsdam stehen somit zahlreiche Aufgaben. Herausforderungen, die deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der gewohnten Kollegialität bewältigen und mit dem notwendigen Pragmatismus lösen werden. ■



Junge Leute wollen nach dem Studium mit den besten Voraussetzungen ins Berufsleben starten. Diesem Anspruch fühlt sich die Universität Potsdam verpflichtet. Professorinnen und Professoren, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter engagieren sich deshalb dafür, die Qualität ihrer Vorlesungen und Seminare ständig zu verbessern – eine Lehre anzubieten, die im Wettbewerb der Hochschulen überzeugt. Die Beiträge in diesem Heft stellen einschlägige Projekte und Initiativen vor.

Portal berichtet über die Arbeit des Zentrums für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium, aber auch zweier Studiendekane. Wir begleiten einen Studenten in seine letzte Unterrichtsstunde im Praxissemester des Lehramtsstudiums und beleuchten, warum sich Studierende in Studienkommissionen einbringen. Aber lesen Sie selbst, was wir für Sie zusammengestellt haben.

Studierende können an der Uni Potsdam in Fragebögen beurteilen, wie ihnen Lehrveranstaltungen gefallen haben.

# Gemeinsam besser

Warum Evaluationen Studierenden und Lehrenden gleichermaßen helfen

*Bewerten, abstimmen, beurteilen. Evaluieren ist das Gebot der Stunde. Auch an der Universität Potsdam sollen Evaluationen dabei helfen, die Qualität zu verbessern. Lehrende erhalten Feedback zu ihren Lehrveranstaltungen, aber auch ganze Studiengänge stehen immer wieder auf dem Prüfstand der Studierenden, denn ohne deren Beteiligung geht nichts. Die Fäden der Evaluation von Lehre und Studium an der Uni Potsdam laufen im Zentrum für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium (ZfQ) zusammen. Dort werden nicht nur die Daten gesammelt und aufbereitet. Immer mehr geht es auch darum, Studierenden und Lehrenden zu erklären, warum es so wichtig ist, sich zu beteiligen beziehungsweise die Ergebnisse zu nutzen.*

VON MATTHIAS ZIMMERMANN

Rund 4.000 Lehrveranstaltungen gibt es pro Semester an der Universität Potsdam. Sie alle können von den Studierenden, die sie besuchen, beurteilt werden. Das erfolgt online, per Fragenbogen, in wenigen Klicks. Die Hürden sollen möglichst gering sein, der Anreiz mitzumachen hoch. Dies gilt auch für die Lehrenden, die kurz nach Semesterbeginn die Chance erhalten, den Fragebogen an ihr Seminar, ihre Vorlesung oder Übung anzupassen. „Es gibt einen festen Teil mit einigen Fragen zu Kompetenzen, Methoden und Inhalten der Veranstaltungen“, sagt Juliana Schneider, die die Evaluation betreut. „Daneben können Dozierende aber auch eigene Fragen stellen.“

Etwa zur Semestermitte sind die Fragebögen dann „geöffnet“. Eine Kurzauswertung erhalten die Lehrenden schon ab zwei Bewertungen – und zwar automatisch. Erst ab fünf ausgefüllten Fragebögen werden diese jedoch detailliert analysiert. So ist sichergestellt, dass die Beurteilungen auch tatsächlich anonym bleiben. Rund zehn bis zwölf Prozent der gelisteten Veranstaltungen erreichen fünf oder mehr Evaluationen. „Natürlich wünschen wir uns noch mehr Rücklauf von den Studierenden“, räumt Schneider ein. Mindestens genauso wichtig sei aber, dass die Lehrenden die Ergebnisse, die sie bekommen, mit in die Lehrveranstaltungen nehmen und dort diskutieren. Das sei schließlich deren eigentlicher Zweck. Und es zeige den Studierenden, dass ihr Feedback ankommt und ernst genommen wird. „Eine Professorin bespricht zum Semesterauftakt beispielsweise immer die Evaluation aus dem vergangenen Semester. Das motiviert – zum Studium, aber auch dazu, erneut Rückmeldung zu geben.“

Obwohl die Lehrveranstaltungsevaluation schon seit 2014 mithilfe der SET-UP-Fragebögen möglich ist und seit 2016 an allen Fakultäten genutzt wird, sieht Schneider sie noch am Anfang. „Wir sind weiterhin in der Phase, wo wir den Lehrenden nahebringen, dass es sich nicht um ein Kontrollinstrument handelt, sondern um eine Chance, die eigene Lehre gemeinsam mit den Studierenden besser zu machen.“ Ständig optimieren wollen die Evaluationsmacher im ZfQ auch ihre eigenen Instrumente. So wurde der aktuelle Fragebogen SET.UP im

engen Austausch mit den Qualitätsbeauftragten der Fakultäten, Lehrenden und Studierenden erarbeitet. Damit geht es nun stärker darum, welche Kompetenzen den Studierenden in den Seminaren vermittelt werden.

Während die Lehrveranstaltungen von der Evaluation direkt und durchaus kurzfristig profitieren sollen, dient die Studierendenbefragung eher langfristigen Zielen. „Das Studierenden-Panel hilft dabei, Verbesserungsmöglichkeiten zu identifizieren und mit Studierenden darüber ins Gespräch zu kommen – nicht zuletzt im Rahmen der hochschulinternen Akkreditierungsverfahren“, erklärt Sylvi Maurmeister vom ZfQ. Dafür werden jährlich zum Beginn des Wintersemesters alle Bachelor- und Masterstudierenden befragt, mit teils spezifischem Blick darauf, wo sie sich in ihrem Studium gerade befinden. Während bei Studienanfängern etwa danach gefragt wird, wie sie Studienfach oder -ort gewählt haben, stehen später der Studiungsverlauf oder der Übergang in die Arbeitswelt im Fokus. Die Ergebnisse der Befragungen werden den Fakultäten zur Verfügung gestellt. Aber auch die Studierenden selbst sollen von den Befragungen profitieren, wie Schneider erläutert. Deshalb veröffentlicht das ZfQ die Ergebnisse online. „Außerdem bekommen alle, die teilnehmen, ein individuelles Kurzfeedback mit Tipps, welche Angebote an der Uni für sie gerade passen würden. Immerhin wollen auch wir ihnen zeigen, dass ihr Feedback wichtig ist – für die Uni und sie selbst.“ ■

# Was macht eigentlich das ZfQ?

Wie sich Qualität messen und verbessern lässt

*In einer Fabrik verlässt kein Produkt die Halle, ohne die Qualitätskontrolle passiert zu haben. An der Universität Potsdam ist das Zentrum für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium (ZfQ) für das Qualitätsmanagement in Lehre und Studium zuständig. Es ist zugleich erste Anlaufstelle für alle, die es noch besser machen wollen. Matthias Zimmermann sprach über die Arbeit des ZfQ mit dessen Geschäftsführerin Michaela Fuhrmann.*

**Frau Fuhrmann, in einem Satz: Was macht eigentlich das ZfQ?**

In einem Satz? Alles, was wir tun, soll die Qualität von Lehre und Studium verbessern. Dafür entwickeln wir Angebote für Lehrende und Studierende – und entwickeln sie ständig weiter. Jetzt waren es doch zwei ...

**Wie macht man das?**

Zunächst versuchen wir auf verschiedenen Wegen zu erfassen, was die Akteure eigentlich brauchen. An den Bedarfen, die sich dort ergeben, setzen wir an. Immer wieder befragen wir Studierende und kommen mit Lehrenden darüber ins Gespräch, welche Themen sie gerade beschäftigen. Wünschen sie sich bestimmte Formate, kürzere Workshops oder mehr Online-Angebote? Daraus ergab sich der gegenwärtige Fokus auf eLearning und viele Initiativen rund um Weiterbildung. Den Studierenden bieten wir mit dem Career Service beispielsweise die immer wieder gewünschte Hilfe bei der beruflichen Orientierung. Hinweisen zum Studium geben wir an die Studiengangsplanner in den Fakultäten weiter. Denn viele Lösungen müssen so dezentral

sein, wie es die Probleme sind. Aus genau diesem Grund gibt es auch in allen Fakultäten Qualitätsmanagement-Beauftragte. Sie haben einen kurzen Draht in die Institute und stoßen immer wieder Initiativen an, wie unlängst in der Philosophischen Fakultät das KomPeLing-Projekt (s. auch Portal S. 15).

**Wie hält man bei so vielen Initiativen die Fäden zusammen?**

Das ist tatsächlich nicht einfach an einer Universität. Wichtig ist uns deshalb der Austausch. Sonst zerfasern all die Initiativen. Deshalb versuchen wir, die Aktiven zu vernetzen, ins Gespräch zu bringen. Um das noch besser zu machen, bringen wir uns in ein dafür ins Leben gerufenes Projekt ein, das Netzwerk Quality Audit. Darin tauschen sich seit 2010 acht Hochschulen über ihre Bemühungen zur Qualitätsentwicklung aus.

**Können Sie zwei Beispiele für solche Angebote nennen?**

Für Studierende gibt es das schöne Projekt „Ab in die Praxis“ im Career Service. Dabei haben wir ein Praktikums- und Jobportal entwickelt. Bei den Studierenden und Unternehmen kommt es sehr gut an. Das Gute: Mit dem Projekt entstanden Kriterien dafür, wie die Stellenausschreibungen aussehen müssen. Ähnliche Effekte wünschen wir uns auch mit Blick auf die Praxisphasen im Studium. Für Lehrende wiederum gibt es etwa das eTEACHiNG-Programm: Ein ganzes Semester lang lernen sie an ganz konkreten Szenarien, wie digitale Lehre funktionieren kann. Allgemein ist natürlich die

interne Akkreditierung enorm wichtig, denn sie bildet die Grundlage dafür, dass wir systemakkreditiert sind. Dafür schauen wir aus zentraler Perspektive, wie die dezentralen Systeme funktionieren: Erfüllen die Studiengänge die Qualitätskriterien? Wie sehen die Praxisphasen aus und wie sind sie ins Studium integriert?

**Was liegt Ihnen besonders am Herzen?**

Oh, da gibt es vieles. Spannend ist, was derzeit rund um die Studieneingangsphase passiert. Mit dem Unikolleg arbeiten wir daran sehr intensiv und es gibt konzeptionell noch viel zu tun. Wichtig finde ich zudem die Personalentwicklung an einer Universität, denn dafür muss man alle ins Boot holen – vom Personaler bis zum Professor. Persönlich begeistert bin ich von unseren internationalen Projekten. So tauschen wir uns mit der Mainzer und zwei vietnamesischen Universitäten über Qualitätsmanagement aus. Es hilft grundsätzlich, mal über den Tellerrand der deutschen Hochschulandschaft zu schauen.

**Was wünschen Sie sich für das ZfQ?**

Es wäre toll, wenn uns die Leute noch mehr sagen würden, was sie brauchen – etwa bei der Lehrendenbefragung. Auch die Beteiligung an der Lehrveranstaltungsevaluation könnte besser sein. Sie geht zurück. Nicht ohne Grund: Die Evaluationen sind so gestrickt, dass die Ergebnisse den Lehrenden sehr schnell zur Verfügung stehen, damit sie diese mit in ihre Seminare nehmen und mit den Studierenden diskutieren können. Das machen – so die Signale von Studierenden – noch zu wenige. ■



Erfolgreich studieren. Damit dies möglich ist, engagieren sich Kommilitoninnen und Kommilitonen in Studienkommissionen und anderen Gremien.

# Hochschulpolitik von unten

Studienkommissionen sind unverzichtbarer Bestandteil der Arbeit in den Fakultäten

*Ein Mittwochnachmittag am Standort Griebnitzsee. Im holzgetäfelten Zimmer 2.31 des Hauses 1 tagt die fachübergreifende Studienkommission der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät. Auf der einen Seite des langen Tisches, der den gediegen wirkenden Raum teilt, sitzen die Vertreter des Lehrkörpers, auf der anderen die Studierenden. Das lässt Dissens befürchten. Doch in den nächsten 45 Minuten wird schnell klar: Beide Seiten verbindet weit mehr, als sie trennt. Gemeinsam arbeiten die Mitglieder der Kommission daran, die Qualität von Lehre und Studium weiter zu verbessern. Diskutiert wird an diesem Tag wenig, nur selten fragen die Studierenden nach. Das mag an der Tagesordnung liegen: Es werden die Evaluationsergebnisse der Tutorien zum Studienbeginn des Wintersemesters 2017/18 vorgestellt sowie Ideen, den Preis für innovative Lehre der Fakultät weiterzuentwickeln.*

VON PETRA GÖRLICH

Mit dabei ist auch Julian Beimes. Er ist einer von insgesamt acht Studierenden, die der 16-köpfigen Studienkommission angehören. „Ich finde es spannend zu sehen, wie an der Fakultät Entscheidungen zustande kommen“, sagt er. Beimes studiert im 5. Fachsemester Politik, Verwaltung und Organisation. Was ihn motiviert, sich im Gremium einzubringen? „Man lernt Hochschulpolitik mit all ihren Facetten kennen. Außerdem macht es Spaß, so auch mit den Leuten aus dem Fachschaftsrat eng zusammenarbeiten zu können.“

Seine Kommilitonin Mia Teschner, die bis vor Kurzem ebenfalls in der Kommission mitwirkte und sich nun ausschließlich im Fakultätsrat und im Fachschaftsrat Politik und Wirtschaft engagiert, sieht das ähnlich. Es sei für sie eine sehr positive Erfahrung gewesen, in der Kommission mitzumachen. Trotz des erhöhten Zeitaufwandes. Beide haben sich schon in ihrer Schulzeit für andere eingesetzt, in Schülervertretungen mitgearbeitet. Für sie ist es selbstverständlich, das Studium aktiv mitzugestalten. „Das ist quasi fester Bestandteil meines universitären Lebens hier“, erklärt Teschner.

Die Mitglieder der fachübergreifenden Studienkommission beraten den Fakultätsrat und sprechen fundierte Empfehlungen aus, um die Qualität in Studium und Lehre zu erhöhen. Sie diskutieren nicht nur aktuelle Probleme, sondern lösen auch Konflikte, erarbeiten neue Studienprogramme beziehungsweise überarbeiten bestehende. Und ganz wichtig: Sie werten Evaluationsergebnisse aus. Dabei kennzeichnet ihr Gremium ein besonderes Merkmal: Im Unterschied zu anderen Studienkommissionen sind hier alle Fächer der Fakultät und alle Statusgruppen vertreten. Der größte Vorteil – die fächer- und studiengangübergreifende Behandlung von Themen – stellt zugleich auch die größte Herausforderung dar. „Nicht jedes Thema ist für die einzelnen Mitglieder gleichermaßen interessant“, erläutert die stellvertretende Studiendekanin Prof. Dr. Lisa Bruttel. „Allerdings werden die Mitglieder dazu angeregt, über die eigenen Fächergrenzen zu schauen und sich

mit Vorschlägen zu unterstützen.“ Die Kommission besitzt aber auch ihre Grenzen. Sie ist vor allem ein Beratungsgremium, verfügt über keine eigenen Finanzmittel. „Wir können nur nahelegen, dass Mittel für einen bestimmten Zweck verwendet werden“, so Bruttel.

„Wir haben zum Beispiel lange darüber gesprochen, Einführungstutorien auch für Masterstudierende anzubieten“, erzählt Julian Beimes. „Um gleich zu Beginn des Studiums auf Fallstricke hinzuweisen.“ In diesem Jahr sollen die Tutorien nun kommen. Die Mittel sind bewilligt und bereitgestellt. Das Programm richtet sich insbesondere an Studierende, die ihren Bachelorabschluss nicht in Potsdam erworben haben. „Ihnen könnte es helfen, Probleme bei der Prüfungsorganisation zu umgehen oder einfach schneller Kontakt zu den neuen Kommilitonen zu finden“, hofft Beimes. Die Studienkommission habe im Vorfeld den Aufwand für die Einführung der Tutorien geprüft und anfallende Kosten ermittelt. Eine wichtige Vorleistung, wie er findet. Genauso, wie der Austausch zum Preis für innovative Lehre. Im April überarbeitete die Studienkommission nun das künftige Verfahren. Aktuell liegt ein Papier auf dem Tisch, das konkretere Entscheidungskriterien enthält. Außerdem sollen die Studierenden mehr in den Prozess zur Auswahl des Preisträgers oder der Preisträgerin einbezogen werden. Was an jenem Mittwochnachmittag im Februar begann, trägt nun Früchte. Ganz normaler Universitätsalltag eben. ■

# Ein Gefühl für Schule

Im Praxissemester müssen Studierende beweisen, dass sie theoretisches Wissen im Klassenzimmer umsetzen können

*Das letzte Wort haben die Schüler. Am Ende seiner abschließenden Unterrichtsstunde im Praxissemester dürfen die Mädchen und Jungen ihren Lehrer bewerten. Auf einem Feedbackbogen geben sie an, wie ihnen der Unterricht in Politischer Bildung bei Toni Ansperger gefallen hat. Er erhält Bestnoten – wie zuvor schon in seinem zweiten Fach, Chemie. Dabei hatte Ansperger diesen Studienabschnitt durchaus mit gemischten Gefühlen angetreten. Würde das, was er sich an der Universität angeeignet hatte, ausreichen, um am renommierten Potsdamer Humboldt-Gymnasium zu bestehen? Die Zweifel waren nicht ganz unberechtigt, findet der 28-Jährige. Beim Lehramtsstudium an der Universität Potsdam gebe es noch Luft nach oben.*

VON PETRA GÖRLICH

Er hat das toll gemacht“, sagt Kurt Gabler, Anspergers schulischer Mentor. „Das Feeling für den Beruf ist da.“ Viel mehr Lob geht eigentlich nicht. Aber die Fragen bleiben: Wie funktioniert guter Unterricht? Und was tut die Universität dafür, dass ihn Studierende praktizieren können?

Ein Mittwochnachmittag am Potsdamer Humboldt-Gymnasium, Raum A 1.03. Es ist Februar. Draußen ist es trotzdem hell. Der Blick fällt auf ein Hofareal, das zu einem Anbau der Schule gehört. Weiter hinten ein Zaun, der die Fläche abgrenzt. Etwas verloren wirkt ein einsames Fahrrad. Drinnen sitzen junge Menschen der Klassenstufe 11, die den Grundkurs Politische Bildung absolvieren. Das Thema heute: die Europäische Union. An der Tafel stehen Schlagworte wie „Von der EG zur EU“ und „Verträge der EU“. Auf der Leinwand links daneben erscheint eine Übersicht über die wichtigen Säulen der Europäischen Gemeinschaft. Jetzt ist Toni Ansperger in seinem Element. „Wie viele Mitgliedsstaaten hat die EU?“, fragt er die Schüler. Nach einigem



Toni Ansperger im Unterricht.

Foto: Tobias Hopfgarten

Überlegen antwortet jemand. Die Kommunikation ist eröffnet. Irgendwann müssen sich die Jungen und Mädchen in Gruppen mit einem Arbeitspapier beschäftigen, zu dem später Kurzvorträge gehalten werden. Toni Ansperger hat die Doppelstunde minutiös geplant. Der Student bewältigt sie ohne Probleme, anders als zu Beginn seiner Zeit am „Humboldt“, als er den Unterricht noch überfrachtete und den Stoff nicht immer schaffte. Nun geht er gelassen durch die Reihen, fragt nach, schaut genau hin. Später, bei den Referaten, wird der junge Mann ergänzen, korrigieren. Dass die Elftklässler ihm am Schluss des Praxissemesters ein gutes „Zeugnis“ ausstellen, freut ihn sehr. 14 Wochen hat der Studienabschnitt, der auch universitäre Begleitseminare enthält, gedauert.

„In Chemie fand ich mich fachlich gut aufgestellt, in Politischer Bildung mit Abstrichen auch“, konstatiert Ansperger. Ganz anders sehe das in den Bildungswissenschaften aus. „Weil ich nicht wirklich gelernt habe, mit Unterrichtsstrategien umzugehen. Das wird quasi der

Selbsterfahrung überlassen.“ Ansperger wirkt ruhig, irgendwie geerdet. Jetzt, nach dem Praktikum, würde er am liebsten noch einmal zwei Uni-Semester dranhängen, in Pädagogik und Didaktik. Das Lehramtsstudium sei zu stark forschungsorientiert, zu wenig in der Praxis verhaftet, kritisiert er „Die Uni ist nicht nah genug an den Problemen der Studierenden dran.“

Prof. Dr. Andreas Borowski, Physikdidaktiker und Direktor des Zentrums für Lehrerbildung und Bildungsforschung an der Universität, kennt den Vorwurf. Das ist ein Zwiespalt, der nicht aufzuheben ist, erläutert er. Nichtsdestotrotz könne man die Situation verbessern. Universitäre Aufgabe sei es nun mal, den Studierenden eine umfassende theoretische Grundlage zu vermitteln. „Diese müssen sie haben.“ Zu wissen, nach welchen Strukturierungsmethoden in der Theorie Unterricht gelingen kann, besitze Priorität. Er selbst bleibe dabei als Lehrender allerdings niemals auf einer Metaebene stehen, sondern demonstriere das „Modell“ an einer möglichen konkreten Umsetzung in der Schule.

Warum das jedoch offensichtlich nur bedingt hilft, erklärt der Physik-Professor so: „Der selbst erlebte Unterricht dient zu oft als Blaupause. Das macht unflexibel für neue Aufgaben.“ Gebe es Schwierigkeiten im Unterricht, müsse sich Hilfe in Theorien geholt werden.

Der Dreischritt im Lehramtsstudium – Bachelor-Master-Referendariat – wird also auch künftig den Studierenden einiges abverlangen. Es gibt zwar bundesweit Gedankenspiele, alle Bildungsabschnitte in die universitäre Phase zu verlegen, doch aktuell ist dies nicht in Sicht. Für die am Lehramtsstudium beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler heißt das: weiter Modelle vermitteln, ohne den Blick in die Schule zu vernachlässigen. „Wir müssen unsere Aufgaben erledigen, aber auch schauen, wo die Grenzen sind“, fasst Borowski zusammen.

Das Lehramtsstudium an der Uni befindet sich in einem ständigen Wandel. Künftig soll es noch internationaler werden. Man wolle mehr schauen, wie Unterricht in anderen Ländern funktioniere und prüfen, ob einzelne Elemente übertragbar sind, so Borowski. Ganz besonders liegt ihm am Herzen, fachliche und fachdidaktische Anteile im Studium stärker zu verzahnen. Er selbst geht dabei mit gutem Beispiel voran. So kommen bei den schulpraktischen Studien Kollegen aus den Bildungswissenschaften in seine Reflexionsveranstaltungen, um gemeinsam mit ihm aufgezeichnete Unterrichtsstunden auszuwerten. Eine Kooperation existiert auch mit dem Bereich Deutsch als Fremdsprache, bei der Bildungssprache im Mittelpunkt steht. ■

# Gut beraten durchs Studium

Die Universität Potsdam hält für Studierende zahlreiche Anlaufstellen bereit, um Fragen und Probleme bei der akademischen Ausbildung frühestmöglich zu lösen. Ein Spaziergang

*Weißt Du, welche Angebote und vor allem welche Türen Dir vor und während Deines Studiums an der Universität Potsdam offen stehen, um alle Fragen und Probleme zu Deinem Studium zu besprechen? Nicht? Dann begleite uns auf einem Spaziergang durch die verschiedenen Beratungsstellen, die Deinen Weg für ein reibungsloses und erfolgreiches Studium an der Universität Potsdam ebnen. Es gibt nämlich weit mehr als das Prüfungsamt, in dem Du Dein Abschlusszeugnis abholst.*

VON JOSEPHINE STOLTE UND FLORIAN PAVEL

Du hast die Schule erfolgreich mit der Hochschulreife abgeschlossen, ein Studium ist erstrebenswert; doch das Wissen über die Studienmöglichkeiten fehlt? In der Zentralen Studienberatung findest Du einen kompetenten und freundlichen Ansprechpartner, der Dich persönlich und individuell zu den Themen Studienangebot, Studienwahl und Bewerbung berät. Hier bekommst Du auch wertvolle Hinweise, wenn Du kein Abitur hast und mit einer beruflichen Qualifikation ein Studium beginnen möchtest. Solltest Du gesundheitlich beeinträchtigt sein oder eine Behinderung haben, kannst Du an selber Stelle ein ganz spezielles Beratungsangebot zur Bewerbung und individuellen Studiengestaltung wahrnehmen. Ist es Dir nicht möglich, den Weg zum Neuen Palais anzutreten, dann nimm den E-Mail-Service oder die studentische Telefon-Hotline in Anspruch. Darüber hinaus organisiert die Zentrale Studienberatung allgemeine Informationsveranstaltungen, den Hochschulinformationstag, gruppenspezifische Studieninformationstage und das Schnupperstudium. Auch bei allen studienbezogenen Problemen, die während Deines Studiums an der Uni Potsdam auftreten, ist sie die erste Anlaufstel-

le. Sollte Dir also beispielsweise Dein Studiengang nicht gefallen, kannst Du jederzeit mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern über einen Fachwechsel sprechen.

Hast Du Dich für ein Studium an der Universität Potsdam entschieden und möchtest Dich für einen Studiengang bewerben oder immatrikulieren, bist Du bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Studierenden-

bei allen formalen Fragen, wie Rückmeldung, Beurlaubung oder Exmatrikulation.

Bist Du immatrikuliert, erhältst Du die Potsdamer UniversitätsChipKarte (PUCK), mit der Du Dich als Studierender der Universität Potsdam ausweist und die Du als Fahrkarte, Bibliotheksausweis, Kopier- und Druckerkarte und auch als Zahlungsmittel in den unieigenen Bibliotheken, Cafeterien und Mensen nutzen kannst. Bei Problemen rund um Deine PUCK, wie zum Beispiel nach einem Verlust oder einer Beschädigung, ist die PUCK-Servicestelle unweit des Studierendensekretariats Anlaufstelle.

Studierst Du erst einmal, stellen sich Dir bestimmt schnell Fragen zum Inhalt und Aufbau des Studienfaches. Oder Du willst wissen: Gibt es einen Studienplan, dem ich zwingend folgen sollte? Die Studienfachberatung setzt bereits bei Studienbeginn an dieser Thematik an.

In den einzelnen Instituten beraten Dich, wenn Du es wünschst, Professorinnen und Professoren, Dozentinnen und Dozenten sowie wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fachnah. Sie informieren Dich auch individuell zu Inhalt, Aufbau und Schwerpunkten des Studienfaches, zu Leistungsanforderungen und Leistungsnachweisen. Und mehr noch: Auch wenn

Du nicht weißt, ob bereits erbrachte Leistungen anerkannt werden oder wie man das Studium besser planen und organisieren kann, bekommst Du hier alles dazu erklärt.

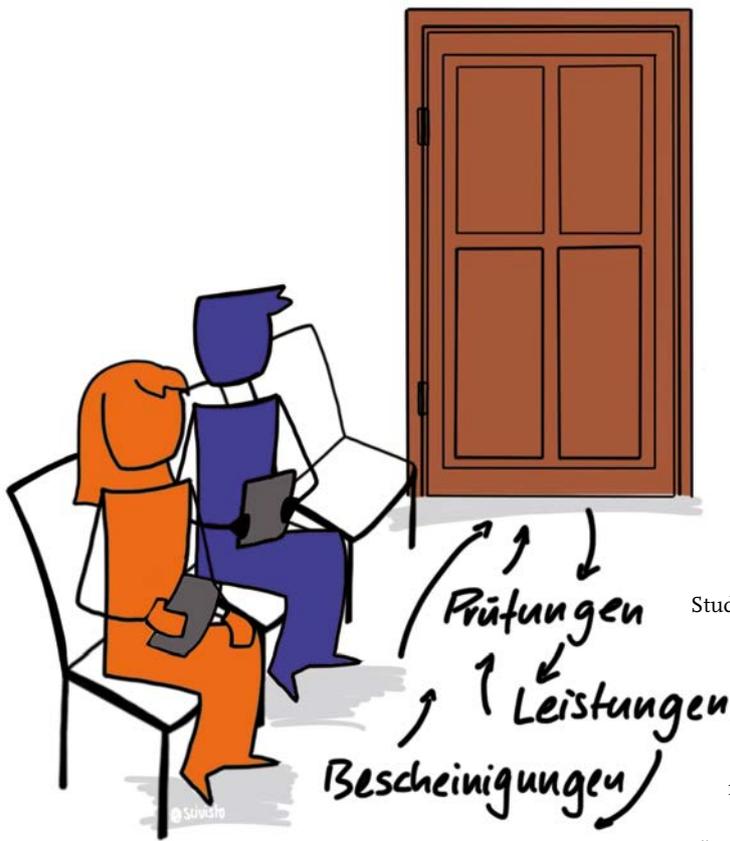
## Im Verlauf des Studiums

Im Laufe Deines Studiums wirst Du den einen oder anderen Gang zum Zentralen Prüfungsamt antreten müssen. Alle Fragen zu Prüfungen sowie Zeugnissen, Bescheinigungen und

an der richtigen Adresse. Diese geben Dir Auskunft über das Bewerbungs- und Zulassungsverfahren und helfen bei der Immatrikulation. Und auch während Deines Studiums unterstützt Dich das Studierenden-



# PRÜFUNGSAMT



Leistungen, die nicht selbstständig im Potsdamer Universitätslehr- und Studienorganisationsportal (PULS) eingetragen werden können, werden dort von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bearbeitet. Solltest Du zum Beispiel bei einer Prüfung krank sein, nehmen sie Dein Attest entgegen. Überhaupt läuft hier viel zusammen: Deine Anträge auf Nachteilsausgleich oder auch die Nachweise für erbrachte Leistungen werden geprüft. Die Bearbeiterin oder der Bearbeiter trägt auch das Thema Deiner Abschlussarbeit ein, nimmt die Arbeit entgegen und versendet sie an die zuständigen Gutachter. Das Zentrale Prüfungsamt bietet Dir außerdem persönliche Sprechzeiten an. Da alle Studierenden individuell beraten werden, kann es zu etwas längeren Wartezeiten kommen. Nimm Dir also am besten ein Buch zum Lesen mit! Du kannst natürlich auch den Briefkasten vor den Räumlichkeiten im Prüfungsamt nutzen, wenn Du Anträge lediglich abgeben möchtest und Dir die Zeit fehlt, persönlich in der Sprechstunde zu erscheinen.

Deine Freunde schwärmen von ihrem Studium an einer Hochschule im Ausland oder Du möchtest andere oder weitere Schwerpunkte in Deinem Studium setzen? Die Universität Potsdam pflegt zahlreiche Partnerschaften mit Hochschulen auf der ganzen Welt. Wenn Du ein akademisches Auslandssemester, zum

Beispiel mit dem Erasmus+ Programm, oder ein Praktikum absolvieren möchtest, kannst Du Dich vom Team des International Office bei Fragen in Bezug auf Standortauswahl, Bewerbungsformalien, Studienorientierung, rechtlichen und persönlichen Angelegenheiten beraten lassen. Oder kommst Du vielleicht sogar aus dem Ausland und möchtest bei uns studieren? Herzlich willkommen! Das Buddy Programm unterstützt Dich gerne dabei, Dich im Potsdamer Studentenalltag zurechtzufinden. Dein Buddy ist ein erfahrener Studierender der Universität Potsdam und hilft Dir, die Universität und Potsdam kennenzulernen.

So sehr man es sich auch wünscht, das Leben verläuft selten nach Plan. Und was, wenn es auch bei

Dir so ist – und sich das auf Dein Studium und Deine Studienleistungen auswirkt? Du findest an der Universität Potsdam kompetente Hilfe. So kannst Du Dich zum Beispiel kostenlos psychologisch beraten lassen. Die beiden Psychologinnen Birgit Klöhn und Maia Kober gehen im vertraulichen Gespräch auf Dich ein, solltest Du unter Arbeits- und Lernstörungen, Motivationsproblemen, Prüfungs- und Redeängsten, Schreibblockaden, Kontaktschwierigkeiten, Beziehungsproblemen, Familienkonflikten oder persönlichen Krisen leiden. Wenn Du Deine Heimat verlassen musstest, kannst Du in der Psychologischen Beratung darüber sprechen, wie herausfordernd ein Studium in Deutschland für Dich ist.

Studieren, Forschen und Arbeiten mit Familie stellt im Alltag häufig eine große Hürde dar. Die Universität Potsdam legt viel Wert darauf, dass allen Studierenden die gleiche Chance gegeben wird. Deshalb hat sie den Service für Familien eingerichtet: Dörte Esselborn unterstützt Dich darin, Familie

und Studium unter einen Hut zu bringen. Aber nicht nur, wenn Du ein Kind hast, bist Du dort richtig. Auch wenn Du nahe Angehörige wie Deine Eltern, aber auch Geschwister oder andere Verwandte pflegst oder für ihre Pflege verantwortlich bist.

## Vor dem Abschluss des Studiums

Irgendwann steht der Abschluss Deines Studiums bevor und Du fragst Dich, welche Einstiegsmöglichkeiten Dir der Arbeitsmarkt bietet? Ein Besuch im Career Service hilft Dir, eine berufliche Orientierung zu finden. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterstützen Dich in der Bewerbungsphase, arbeiten gemeinsam mit Dir Deine Stärken heraus, weisen Dich auf Stellenangebote hin und entwickeln mit Dir Strategien für ein gelingendes Bewerbungsgespräch. Übrigens: Jede Beratungs- und Servicestelle an der Universität Potsdam leistet mehr als hier deutlich werden konnte. Allen gemeinsam ist ein Ziel: Dich zu einem erfolgreichen Studienabschluss zu führen. Inzwischen haben das Generationen von Studierenden erfahren – indem sie die Hilfen, die es gibt, angenommen. So ist eine lange Erfolgsgeschichte entstanden. Eine, in der ständig neue Kapitel geschrieben werden.

## Nähere Informationen:

[www.uni-potsdam.de/studium/beratung](http://www.uni-potsdam.de/studium/beratung)



# Den Abschluss im Blick

Orientierung von Anfang an – für ein erfolgreiches Studium

Über die Qualität von Lehre und Studium in den Geisteswissenschaften sprach Jana Scholz mit Michael Herrmann, Referent für Lehre und Studium an der Philosophischen Fakultät, und Lena Ljucovic, Studienabschlussberaterin und Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Philosophie.

Wie engagiert sich die Philosophische Fakultät für die Qualität der Lehre?



**Herrmann:** Wir setzen uns seit Jahren für gute Lehre ein. Auch, weil die Absolventenzahlen langfristig steigen sollen. Der für die Studierenden erkennbare Berufsbezug scheint dabei eine wichtige

Rolle zu spielen. Unser Projekt „Berufsorientierung für Geisteswissenschaftler/innen“, das wir zusammen mit dem Career Service anbieten, hilft angehenden Absolventen, ein Berufsprofil zu entwickeln. Ein weiteres großes Thema ist die Kompetenzorientierung, der wir uns 2016 und 2017 widmeten. Aktuell beschäftigen wir uns in einer Veranstaltungsreihe mit unterschiedlichen Zielvorstellungen von Studierenden unter dem Thema „Heterogenität in der Lehre“. Die Veranstaltungen werden zusammen mit dem Bereich Lehre und Medien des Zentrums für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium (ZfQ) und dem Netzwerk Studienqualität Brandenburg (sqb) durchgeführt.

Was bedeutet Kompetenzorientierung für eine Lehrveranstaltung?



**Ljucovic:** Die Dozentinnen und Dozenten legen vorab die Ziele einer Lehrveranstaltung fest, das heißt, sie planen, welche Kompetenzen die Studierenden im Laufe des Semesters erwerben sollen. In unserem

Fach ist die Frage der Lernziele zum Teil komplex. Gerade in der Philosophie gibt es Seminare, in denen die Teilnehmenden Texte ergebnisoffen diskutieren.



**Herrmann:** Die Lernzielorientierung ist nicht zwingend für jedes Fach oder jede Lehrveranstaltung sinnvoll. Wir überlegen gemeinsam, wie und wo sie sich gewinnbringend umsetzen lässt. Dabei ist auch die studentische Evaluation ein wichtiges Instrument, denn sie gibt Auskunft über die Wünsche der Studierenden. Gleichzeitig wollen wir die Lehrenden unterstützen. Im September bieten wir zusammen mit dem ZfQ und sqb das Programm

„Let's start teaching – Mein erstes Seminar“ an, in dem wir gerade jungen Dozierenden beim Planen und Durchführen ihrer ersten Lehrveranstaltungen zur Seite stehen. Auch Hospitationen sind vorgesehen.

Was leistet die Studienabschlussberatung und welche Gründe für den Studienabbruch stellen Sie fest?

**Ljucovic:** Vier akademische Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen an vier verschiedenen Instituten beraten seit knapp zwei Jahren Studierende, die von der Exmatrikulation bedroht sind. Wir haben festgestellt, dass diese Studierenden meist alle Seminare besucht, aber die Modularbeiten verschleppt haben. Dafür gibt es handfeste Gründe: die Unvereinbarkeit von Studium und Job, Erziehungszeiten, unklare Berufsvorstellungen oder psychische Probleme. Daher arbeiten wir auch eng mit der psychologischen Beratungsstelle, dem Service für Familien und dem Career Service zusammen. Gleichzeitig gehen wir in Schreibkursen die verschleppten Hausarbeiten an. Zusammen mit den Studierenden erarbeiten wir Fahrpläne für den Abschluss.

**Herrmann:** An der Fakultät gehen wir davon aus, dass Studienabbrüche durch einen strukturierten Studienbeginn verhindert werden können. Deswegen haben wir vor einem Jahr eine Arbeitsgruppe zur Abschluss- und Berufsorientierung in der Studieneingangsphase gebildet. Beteiligt sind die Studienabschlussberaterinnen, der Koordinator für die strukturierte Studieneingangsphase und der Career Service. Das Projekt wollen wir in den nächsten Jahren weiterführen, denn Erfolge werden sich erst langfristig einstellen.

**Ljucovic:** Um den Studienbeginn zu erleichtern, gab es im April auch erstmals einen Orientierungstag für Master-Studierende. Wir informieren die Erstsemester über zentrale Beratungsstellen und zu studienorganisatorischen Fragen. Eine entsprechende Veranstaltung für Bachelor-Studierende ist für September geplant.

Und wie sieht ein erfolgreiches Studium aus?

**Ljucovic:** Ich glaube, es geht um die Balance zwischen einem klaren Verlaufsplan und der Freiheit bei Themen und Inhalten. Ziel ist, möglichst viel Offenheit zu bewahren, ohne den Studienabschluss zu riskieren. ■



Studiendekan  
Prof. Dr. Bernd Schmidt:  
Studium ohne Anstrengung  
kann es nicht geben.

# „Es funktioniert nicht von allein“

Studiendekan Prof. Dr. Bernd Schmidt engagiert sich für Studium und Lehre

*Bernd Schmidt gehört nicht zu denen, die sich in der Forschung profilieren und dabei die Lehre vernachlässigen. Beides ist ihm wichtig. Er arbeitet seit 2006 als Professor für Organische Synthesechemie an der Universität Potsdam. Chemie war sein absolutes Lieblingsfach in der Schule. Auf seinem Studienwunschzettel standen aber auch Evangelische Theologie, Forstwirtschaft und Brauereiwesen. Er engagiert sich seit vielen Jahren über das übliche Maß hinaus in der Lehre. Derzeit ist der Wissenschaftler Studiendekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.*

VON DR. BARBARA ECKARDT

Die 2005 an der Universität Potsdam ausgeschriebene Professur für Organische Synthesechemie war inhaltlich genau das, was Bernd Schmidt wollte. Er bewarb sich und war erfolgreich. „Ich konnte gestalten, fand ein kleines Kollegium vor und habe Neues aufgebaut.“ Ein nahezu idealer Start in Potsdam.

Zu Beginn seiner wissenschaftlichen Karriere wäre es dem Chemiker „nicht im Traum eingefallen, sich gestalterisch mit Lehre und Studium näher zu beschäftigen“. Es war reiner Zufall, dass er im Oktober 2010 erstmals das Amt des Studiendekans an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät übernahm. Sein Amtsvorgänger stand nicht weiter zur Verfügung. Da die Studierenden das Vorschlagsrecht für geeignete Kandidatinnen und Kandi-

daten besitzen, überzeugten sie Schmidt, sich für die Aufgabe zur Verfügung zu stellen. „Die ersten zwei Jahre waren unglaublich anstrengend. Neben vielem anderen musste ich Gremienstrukturen und Kollegen kennenlernen und gemeinsam mit ihnen Studienordnungen in einem organisierten Prozess überarbeiten.“ Strukturierte, transparente und studierbare Curricula sind sein Ziel.

Bernd Schmidt ist es ein wichtiges Anliegen, dass alle Lehrenden der Fakultät die universitätsweiten Regelungen, die sich aus der Rahmenprüfungsordnung (BAMA-O) ergeben, akzeptieren. Gleichzeitig müsse so viel Flexibilität vorhanden sein, dass die Studienordnungen möglichst schnell an neue wissenschaftliche Entwicklungen angepasst werden können. Natürlich sind dabei Transparenz und Rechtssicherheit ohne Einengung nötig. Ebenso wirbt der Chemiker dafür, das Qualitätsmanagement weiter zu professionalisieren. Es dürfe nicht als Schikane, sondern müsse als Bereicherung verstanden werden. Qualitätssteigerung setze nicht zuletzt Austausch untereinander voraus, ist Bernd Schmidt überzeugt. Dies betreffe insbesondere den Export innerhalb von Studiengängen, wie beispielsweise Mathematik, Physik oder Chemie für Biologen oder Geowissenschaftler. Permanenter Dialog über Qualität und Strukturierung der Lehre und offene Ohren seien Voraussetzungen für die Verbesserung des Studiums.

Zu den Aufgaben des Studiendekans gehört es, die jeweiligen Bedürfnisse der Fächer zu

hinterfragen und verhärtete Positionen aufzubrechen. Hier hebt Schmidt ausdrücklich die Arbeit der Prüfungsausschüsse und Studienkommissionen hervor, die mit viel Engagement an der Verbesserung der Studiengänge arbeiteten und ihn damit unterstützten. „Sie sind die Motoren des Fortschritts an der Basis.“ Und an die Adresse der Studierenden gerichtet, sagt er: „Sie sollten erkennen, dass es kein anstrengungsloses Studium geben kann, es funktioniert nicht von allein.“ Schmidt empfindet es auch aus persönlichem Erleben als ein Privileg, dass in Deutschland gebührenfrei studiert werden kann. Deshalb wünscht er sich von den Studierenden, dass sie die „Bologna-Arithmetik“, 1.800 Stunden Arbeit pro Jahr, verinnerlichen. Das bedeute, in das Studium die gleiche Zeit zu investieren, wie ein „normaler“ Arbeitnehmer.

Die Lehrevaluation bietet Studierenden und Lehrenden die Möglichkeit, gemeinsam an der Verbesserung des Studiums zu arbeiten. Deshalb fordert der Studiendekan die Lehrenden auf, die Evaluation noch ernster zu nehmen und mit den Studierenden deren Ergebnisse zu diskutieren. Und er wünscht sich, Rückgrat zu zeigen, wenn es darum geht, das Niveau des Studiums mindestens zu halten. „Bei aller Kritik ist ganz klar zu sehen, dass sich im Vergleich zu den letzten zehn Jahren enorm viel verbessert hat. Engagement und Interesse für Fragen der Lehre sind in der Fakultät gewaltig gestiegen und werden weiter wachsen“, ist sich Schmidt sicher. ■

# Gütesiegel verteidigen

Wie sich die Universität der System-Reakkreditierung stellt



Bei einem Workshop im Dezember 2017 sprach Vizepräsident Andreas Musil über die Herausforderungen der bevorstehenden System-Reakkreditierung.

Dank ihres ausgefeilten Qualitätsmanagements erhielt die Universität Potsdam als eine der ersten Hochschulen in Deutschland das Gütesiegel der Systemakkreditierung. Es berechtigt sie, ihre Studiengänge in Eigenregie zu akkreditieren. Über hundert Studiengänge haben seither das interne Qualitätsmanagement durchlaufen. Sie wurden empirisch untersucht, fachlich begutachtet und inhaltlich weiterentwickelt. Um zu beweisen, dass die Universität Potsdam dazu weiterhin in der Lage ist, muss sie nun das 2012 erworbene Gütesiegel verteidigen. Die prüfende Agentur ACQUIN sieht dafür alle Voraussetzungen erfüllt und hat die Hochschule im vergangenen Herbst zur Reakkreditierung zugelassen.

Andreas Musil, Uni-Vizepräsident für Lehre und Studium ist sich sicher: Das konsequente und umfassende Qualitätsmanagement hat die Universität in vielerlei Hinsicht verändert und vorangebracht. Hoch-

schulweit seien neue Strukturen und Prozesse etabliert worden. Auch konnten Fachkräfte eingestellt werden, die dafür sorgen, dass die qualitätssichernden Maßnahmen über Fächergrenzen hinweg wirken können. Generell seien die Diskussionen über die Lehr- und Studienqualität offener und lebendiger geworden, so Musil. Damit diese positive Entwicklung weiterhin anhalte, stelle sich die Universität Potsdam nun einer erneuten Überprüfung ihres internen Qualitätsmanagementsystems.

Dazu durfte das Zentrum für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium (ZfQ) zunächst einmal alle Register der Selbstdarstellung ziehen: „In einer vierzigeitigen Dokumentation haben wir sämtliche Prozesse und Instrumente beschrieben, die wir hochschulweit anwenden, um unsere Qualität zu halten und natürlich auch weiterzuentwickeln“, erklärt Geschäftsführerin Michaela Fuhrmann. Bei der ersten Akkreditierung vor sechs Jahren

sei vor allem geschaut worden, ob die Universität über die erforderlichen Strukturen und Verfahren eines Qualitätsmanagements verfügt. „Jetzt müssen wir zeigen, wie sie funktionieren, was wir damit bewirken und ob wir in der Lage sind, sie immer wieder zu verbessern und veränderten Anforderungen anzupassen“, ergänzt Sylvi Mauermeister, die sich im ZfQ um die Akkreditierung kümmert.

Die Motivation ist hoch, denn mit der neuerlichen Systemakkreditierung erhält die Universität für acht weitere Jahre das Recht, all ihre Studiengänge eigenständig zu überprüfen. „Der Aufwand ist für die Fächer viel geringer, viel unbürokratischer, als wenn wir jeden einzelnen Studiengang extern akkreditieren ließen“, sagt Michaela Fuhrmann. Dafür lohne es, sich dem kritischen Blick der Gutachterkommission zu unterziehen.

Diese wird nach Prüfung der Selbstdokumentation im Frühsommer zu ersten Gesprächen nach Potsdam kommen und schauen, ob die vom Qualitätsmanagement angestrebten Wirkungen tatsächlich eingetreten sind und alle Vorgaben und Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen eingehalten werden. „Wir müssen also am konkreten Beispiel nachweisen, dass wir intern genauso gut und konsequent prüfen, wie dies eine externe Institution tun würde“, verdeutlicht Sylvi Mauermeister.

Am Ende des Sommersemesters legt die Kommission dann einen ersten Bericht vor, bevor sie Anfang 2019 einzelne Stichproben durchführt. Bei dieser zweiten Begehung nimmt sie die Prozesse und Ergebnisse genauer in den Blick, führt erneut Gespräche mit der Hochschulleitung, mit Lehrenden und Studierenden, dem ZfQ und dem Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung. Wichtige Ansprechpartner sind zudem die Studiendekan(e) und die QM-Beauftragten der Fakultäten, die das Qualitätsmanagement unter Berücksichtigung ihrer Fakultätskultur ausgestalten. Dieses föderale System ist übrigens eine Besonderheit der Potsdamer Universität, die sich andere Einrichtungen bereits abgeschaut haben.

Wenn im nächsten Frühjahr das Gutachten vorliegt, erhalten die Universität und der Ausschuss Systemakkreditierung ausreichend Gelegenheit, zu den Ergebnissen Stellung zu nehmen. „Möglicherweise werden wir einige Dinge nachbessern müssen“, sagt Michaela Fuhrmann. „In gemeinsamer Anstrengung kann die Universität die System-Reakkreditierung jedoch schaffen.“ Mit einer abschließenden Entscheidung von ACQUIN rechnet die Universität im Wintersemester 2019/2020. *ahc*

# Vielfältig und anwendungsnah

Den besten Masterstudiengang der Uni bietet das Institut für Romanistik



Prof. Dr. Eva Kimminich entwickelte den Master „Internationale angewandte Kulturwissenschaft und Kultursemiotik“, der im Wintersemester 2017/18 startete.

Foto: Thomas Roesse

Der Studiengang „Internationale angewandte Kulturwissenschaft und Kultursemiotik“ ist vom Präsidium der Universität Potsdam als bestes Masterprogramm ausgezeichnet worden.

Prof. Dr. Eva Kimminich vom Institut für Romanistik konnte den mit 5.000 Euro dotierten Preis, der in diesem Jahr erstmals vergeben wurde, entgegennehmen. Er würdigt ihr Engagement bei der Entwicklung dieses Studienganges.

Eva Kimminich hat das Studienangebot, das im Wintersemester 2017/2018 erstmals auf dem Lehrplan der Philosophischen Fakultät stand, entwickelt. Neben einer hohen Kompetenzorientierung bietet es den Studierenden die Möglichkeit, einen Double-Degree-Abschluss an den Universitäten Potsdam und Turin zu erwerben. „Der Master verbindet in vorbildlicher Weise Forschung und Lehre“, begründete die Jury ihre Entscheidung. Konkrete Anwendungsbezüge kämen nicht zu kurz und die vielfältigen Lehr- und Prüfungsformen förderten den Erwerb von Forschungskompetenzen. „Insgesamt besticht der Studiengang durch elaborierte Lehr- und Lernszenarien und eine gelebte Feedbackkultur. In der europäischen Univer-

sitätslandschaft ist dieser noch junge kultursemiotische Masterstudiengang einzigartig“, so das Gremium.

Den zweiten Platz im Wettbewerb belegte der englischsprachige Studiengang „Toxicology“, den dritten Platz der Master/PhD-Studiengang „Cognitive Science – Embodied Cognition“. Die Studiengänge sind an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen sowie der Humanwissenschaftlichen Fakultät verankert. Von den Gutachtern wurde insbesondere die wissenschaftliche Ausrichtung der beiden Programme gelobt. Sie bänden die Studierenden gezielt in aktuelle Forschungsprojekte ein.

Der Jury gehörten Prof. Dr. Andreas Musil, Vizepräsident für Lehre und Studium, Prof. Dr. Florian J. Schweigert, Vizepräsident für Internationales, Alumni und Fundraising, sowie Mitarbeiter und Absolventen der Universität, aber auch externe Experten an.

Künftig soll der Preis der Hochschulleitung einmal im Jahr an Studiengänge verliehen werden, die sich durch ein hohes Maß an Innovation, Lehrqualität und einen starken Forschungsbezug auszeichnen und so zur Profilbildung der Universität beitragen. *Red.*

## Gestartet

Finanzbeamte des Bundes und der Länder können ab dem Sommersemester 2018 an der Uni Potsdam Steuerrecht studieren. „Diese einzigartige Kooperation mit der Bundesfinanzakademie hebt unser Studienangebot im Bereich Steuern aus dem Kreis der anderen Weiterbildungsangebote heraus“, so Andreas Musil, Uni-Vizepräsident und Leiter des Studiengangs. Auch Wissenschaftsministerin Dr. Martina Münch hob die Außergewöhnlichkeit und Passgenauigkeit des neuen Programms für die Fachkräftesicherung in der Finanzverwaltung hervor.

Der neue weiterbildende Masterstudiengang ist in Vollzeit auf zwei Semester ausgelegt, kann aber auch berufsbegleitend in Teilzeit absolviert werden und ermöglicht den Erwerb eines „Master of Laws“.

Voraussetzung ist ein rechts- oder wirtschaftswissenschaftlicher Masterabschluss oder ein juristisches Staatsexamen. Interessierte müssen drei Monate an der Bundesfinanzakademie studiert haben. *Red.*

Beratung unter: 0331/9773464 oder

E-Mail [post@llmpotsdam.de](mailto:post@llmpotsdam.de)

Mehr Infos: [www.uni-potsdam.de/de/studium/studienangebot/masterstudium/master-a-z/steuerrecht-master.html](http://www.uni-potsdam.de/de/studium/studienangebot/masterstudium/master-a-z/steuerrecht-master.html)

## Geplant

Die UP Transfer GmbH Potsdam bietet künftig den weiterbildenden Studiengang „Internationale Wirtschaftskommunikation“ an. Er soll im Wintersemester 2018/19 starten. Aktuell befindet sich das Studienprogramm noch im Genehmigungsverfahren.

Ziel des Masterstudienganges ist es, der wachsenden Nachfrage nach mehrsprachigen und interkulturell kompetenten Spezialisten im Bereich der internationalen Kommunikation in der Wirtschaft nachzukommen. Im Vordergrund des Angebots steht daher die Vermittlung von sprach-, landes- und kulturwissenschaftlichen Kenntnissen über die Kommunikationsprozesse und die Konventionen des Arbeitslebens sowie der spezifischen Traditionen der Kommunikation in den sozialen Beziehungen und in der Wirtschaft europäischer und außereuropäischer Länder. Das Programm stellt mit seiner interdisziplinären Ausrichtung eine gezielt berufsqualifizierende Ergänzung und Ausweitung des Studienangebots der Philosophischen Fakultät dar. *Red.*

# Aufwind fürs E-Learning

Immer mehr Potsdamer Lehrende und Studierende nutzen digitale Formate

*Zehn Stunden und mehr arbeiten manche Potsdamer Studierende wöchentlich mit elektronischen Medien. Das hat eine Evaluation des Bereichs Lehre und Medien am Zentrum für Qualitätsmanagement in Lehre und Studium (ZfQ) ergeben. Ziemlich viel Zeit also, und ein Indiz dafür, dass elektronische Medien heute fester Bestandteil des Lernens sind. Die Studierenden wollten zwar nicht auf den Kontakt mit ihren Kommilitonen verzichten, so der Leiter des Bereichs Lehre und Medien beim ZfQ, Jörg Hafer. Aber gerade die schnelle und unkomplizierte Betreuung durch die Lehrenden über digitale Medien schätzten sie.*

VON JANA SCHOLZ

E-Learning fängt schließlich schon beim Einsatz der Lernplattform Moodle an, die aus dem Universitätsbetrieb nicht mehr wegzudenken ist. „Über die Hälfte der Lehrveranstaltungen nutzt inzwischen Moodle. Die Tendenz ist steigend“, sagt Hafer. Besonders verbreitet ist das Bereitstellen von Texten, das den Studierenden den Gang in die Bibliothek erspart. Eine wichtige Rolle spielt der didaktisch durchdachte Einsatz digitaler Medien in der Lehre. „Ein gescheites Angebot nehmen die meisten Studierenden gerne an“, unterstreicht er. „Die Lehrperson ist jedoch ganz entscheidend.“

Und die Lehrenden springen zunehmend auf den Digitalisierungszug auf. „Missionieren müssen wir nicht mehr“, stellt Hafer fest. Eine Mehrheit des Personals interessiert sich inzwischen für den Einsatz digitaler Medien in der universitären Lehre. Das hängt laut Hafer auch mit dem digitalen Wandel in der Gesellschaft insgesamt zusammen: Arbeit und Freizeit sind heute von Medien bestimmt, der Umgang mit digitalen Formaten gehört zum Alltag. Viele Dozierende kommen daher mit ganz spezifischen Fragen zum Bereich Lehre und Medien. Sie wollen wissen, wie sie ihre Vorlesungen aufzeichnen und für die Studierenden online verfügbar machen können, sie wollen virtuelle Klassenräume gestalten oder die Studierenden elektronisch prüfen.

Gerade dieser letzte Punkt entwickelt sich derzeit stark. Beim Prüfen gibt es einige Vorreiter an der Universität. Sie nutzen digitale Prü-

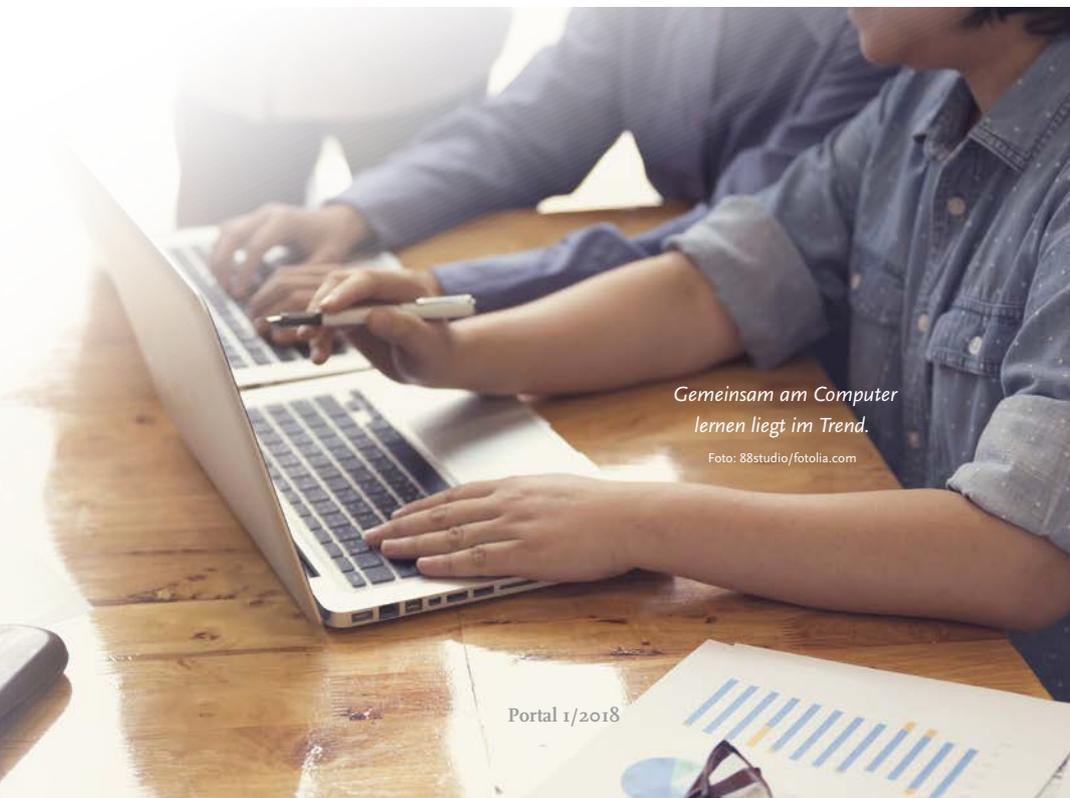
fungsformen für Testate, aber auch für ganze Modulprüfungen. Diese müssen aber nach wie vor in den universitären Computerpools stattfinden, um die Identität der Prüflinge festzustellen. „Sonst wissen die Prüfenden nicht, wer auf der anderen Seite vorm Computer sitzt.“ Aber auch für Abiturientinnen und Abiturienten spielen Online-Tests eine Rolle. Mitarbeiter im Universitätskolleg bereiten aktuell E-Tests für die Ernährungswissenschaften und die Rechtswissenschaften vor. Online Self Assessment, kurz OSA, ist das Stichwort: Die Schulabsolventen testen online ihre Studienfacheignung.

Nicht ohne Grund gilt die Universität Potsdam als eine der innovativsten Hochschulen beim E-Learning. Seit Jahren kümmern sich hier viele Akteure um eine zeitgemäße Digitalisierung: das Zentrum für Informationsmanagement (ZIM), das Projekt E-Learning in den Studienbereichen (eLiS), die Universitätsbibliothek und das ZfQ. Allein das Angebot des Bereichs Lehre und Medien ist breit gefächert. Großer Beliebtheit erfreut sich schon seit Längerem der E-Learning-Stammtisch zu aktuellen Fragen digitaler Lehre. Zwei Mal jährlich verschickt das Team um Jörg Hafer zudem seinen Newsletter „UP2Date“, mittler-

weile an über 400 Abonnenten. Seit fast zehn Jahren bietet der Bereich ein Weiterbildungsformat zum Einsatz elektronischer Medien in der Lehre an. Und nicht zuletzt unterstützt das Team die Lehrenden mit den bewährten Moodle-Workshops. Die Nachfrage nach all diesen Angeboten weist auf eine gewachsene Akzeptanz digitaler Medien in der Lehre hin.

Am Herzen liegt Jörg Hafer die Änderung der Deputatsregelung mit dem Ziel der Anerkennung von Onlinelehre. So könnten Videos, Online-Aufgaben oder virtuelle Sprechstunden die Präsenzveranstaltungen ergänzen oder sogar ganz ersetzen. Dies würde es zum Beispiel auch Forschenden aus dem Ausland ermöglichen, an der Universität vollgültige Lehrveranstaltungen anzubieten, ohne ständig vor Ort sein zu müssen.

Hafer und seine Kollegen betrachten es als ihre Aufgabe, die Bedingungen für digitale Lehre zu verbessern und zwischen den Lehrenden und der gewachsenen Zahl an elektronischen Angeboten an der Universität zu vermitteln. Die letztes Jahr vom Senat verabschiedete E-Learning-Strategie ist dabei ein Meilenstein: „Das Strategiepapier ist ein Leitfaden für eine Präsenz-Universität in einer digitalisierten Welt.“ ■



*Gemeinsam am Computer  
lernen liegt im Trend.*

Foto: 88studio/fotolia.com

# Jonglieren wie mit Bällen

Ein Studiengang erprobt ein neues Kurskonzept



*Bessere Leistungen und gleichzeitig mehr Zufriedenheit bei den Studierenden. Das war das Ziel einiger Lehrender der Institute für Germanistik und Anglistik/Amerikanistik, als sie vor knapp zwei Jahren beschlossen, ein Modul im Masterstudiengang „Linguistik: Kommunikation – Variation – Mehrsprachigkeit“ der Philosophischen und der Humanwissenschaftlichen Fakultät neu zu strukturieren. Im vergangenen Wintersemester ging das Pilotprojekt „Kompetenzorientierte Programmentwicklung in der Linguistik“ (KomPeLing) in die Testphase – die ersten Ergebnisse lassen hoffen.*

VON JANA SCHOLZ

Wir Lehrenden wollen gute Absolventen und die Studierenden wollen gute Abschlüsse“, sagt die Studiengangsbetreuerin Prof. Dr. Dagmar Barth-Weingarten. Doch aus Sicht der Lehrenden fehlten die Studierenden zu häufig, würden sich diese nicht vorbereiten, sich zu wenig beteiligen. Die Studierenden blieben häufig auf den unteren Lernstufen stehen: „Wissen“ und „Verstehen“. Die Fähigkeiten zum Problemlösen – also Analysieren, Bewerten oder gar Neues schaffen – eigneten sie sich im Studium zu selten an. Das zeigten die Modularbeiten. „Doch die Stu-

dierenden müssen zukünftig Probleme lösen, die wir heute noch nicht einmal kennen“, sagt die Anglistin. „Wissen und Verstehen reichen da nicht.“

Aber auch bei den Studierenden gab es Frustration. In der Lehrevaluation formulierten sie, dass ihnen die Ziele der Kurse nicht klar seien, sie beklagten den Vorlesungscharakter vieler Seminare, unpassende Prüfungsformen sowie unrealistische Bewertungen. „Als Verantwortliche für den Studiengang gab mir das zu denken.“ So besuchten Barth-Weingarten und ihre Kollegen im Sommer 2016 die Veranstaltung „Alle da?“ des Studiendekanats der Philosophischen Fakultät mit dem Hochschuldidaktiker Oliver Reis. Daraus nahmen sie drei wesentliche Punkte mit: zum einen die Erkenntnis, dass die Prüfung das Studierverhalten steuert und daher auch im Kurs durchscheitern muss. Zum anderen das Wissen darum, dass die Lehrveranstaltung von sinnvollen, auch den Studierenden einsichtigen Zielen geprägt sein sollte. Und nicht zuletzt geht es um eine gute Beziehung zwischen Lernenden und Lehrenden. „Anonymität unterstützt Abwesenheit“, weiß Barth-Weingarten. „Die Studierenden wollen gesehen werden und ein persönliches Feedback erhalten.“

Diese Erkenntnisse setzt sie mit ihren Kollegen nun um: Die drei Kurse im Modul „Mündliche und schriftliche Kommunikation“ bauen aufeinander auf und vermitteln eng verzahnt eine komplexe, am Studiengangsziel orientierte Fähigkeit. Es gibt realistisches Feedback zu allen Teilzielen und die Modularbeit am Ende prüft, ob das gemeinsame Ziel erreicht wurde. „Das macht es auch leichter, die Sinnfrage zu beantworten, und die Studierenden schätzen es, Wissen und Fähigkeiten kursübergreifend nutzen zu können.“ Die Dozierenden wollen den jungen Menschen nicht nur Bälle, das heißt Wissen, an die Hand geben, sondern auch die Fähigkeit, mit Wissen auf hohem Niveau umzugehen – mit Bällen zu jonglieren.

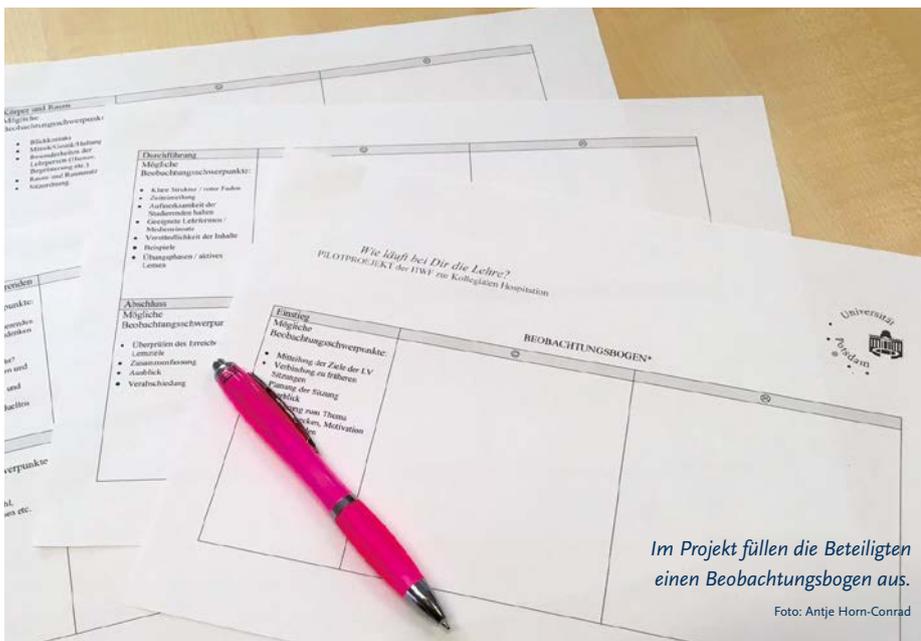
„Die Bilanz ist bislang positiv“, erklärt die Anglistin. „Wir haben regelmäßig anwesende, vorbereitete und wissbegierige Studentinnen und Studenten. Die Kurse sind eine Freude.“ Zudem bringen sich die Studierenden auch in der Evaluation auf einem sehr hohen Reflexionsniveau in die Kursgestaltung ein. Viele Kursteilnehmende lobten sogar den großen Eigenanteil, den sie leisten müssten. „Studierverhalten ist also veränderbar“, konstatiert Barth-Weingarten.

Für die Lehrenden bedeutet der Kurswechsel eine Herausforderung. Schließlich ist es nicht leicht, die eigene Lehrpraxis infrage zu stellen. Und ein neues Lehrkonzept kostet Zeit und erfordert intensive Absprachen. „Aber es lohnt sich“, sagt die Anglistin. „Zumal, wenn das Studiendekanat der Fakultät und der Vizepräsident für Lehre und Studium den Aufwand auch finanziell abfedern. Wir sind begeistert von der neuen Lerndynamik und gespannt auf das Semesterende.“ Dann nämlich werden die ersten Studierenden das neue Modul abschließen. „Wir werden sehen, ob die Modularbeiten wirklich besser sind.“ Im Herbst wollen die Lehrenden im Studiengang beraten, ob sie weitere Module umgestalten.

Für Barth-Weingarten ist Lehre ebenso wichtig wie Forschung. „Nur mit qualitativ hochwertiger Lehre können wir Studierende begeistern und zu kompetenten Problemlösern für die Zukunft ausbilden.“

# Nützliches Feedback

In einem Projekt an der Humanwissenschaftlichen Fakultät bewerten Lehrende gegenseitig ihre Seminare



Im Projekt füllen die Beteiligten einen Beobachtungsbogen aus.

Foto: Antje Horn-Conrad

Akribische Vorbereitung, funktionierende Technik, ein interessantes Thema – beste Voraussetzungen für ein gelungenes Seminar. Dass diese allein aber nicht ausreichen, thematisiert ein Pilotprojekt unter dem Titel „Wie läuft bei Dir die Lehre?“, das an der Humanwissenschaftlichen Fakultät 2017 startete. Es nimmt Fragen auf, denen sich Lehrende immer wieder stellen müssen: Wie gut bin ich selbst? Wie gut sind meine didaktischen Fähigkeiten? Kommt der zu vermittelnde Lernstoff bei den Studierenden wirklich an? Im Mittelpunkt des Projekts steht die Evaluation von Lehrveranstaltungen, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler untereinander vornehmen, nachdem sie vorher bei entsprechenden Lehrveranstaltungen hospitierten. Der gegenseitige Austausch erfolgt in Tandems. Es ist eine Initiative mit vielen Effekten: Die Beteiligten reflektieren nicht nur ihre pädagogischen und didaktischen Handlungen, sie perfektionieren sich auch darin, konstruktive Feedbacks zu geben.

VON ULRIKE SZAMEITAT

Die kollegialen Hospitationen verlaufen nach einem bestimmten Muster: Im Vorfeld legt die hospitierte Lehrkraft fest, welche Aspekte zu Qualifikations- und Lernzielen und didaktischen Methoden für sie wichtig sind, welche Feedbackschwerpunkte ihr am Herzen liegen. Bei der Hospitation selbst beobachtet dann der Tandempartner vom Einstieg in das Seminar über die Durchführung, Interaktion mit den Studierenden, die Vortragsweise bis zu Körper und Raum alle Prozesse und bewertet auf dieser Grundlage die Lehrveranstaltung. Die Lehrkraft, die unterrichtet hat, gibt zudem eine Selbsteinschätzung ab. Beide Eindrücke werden später in einem Feedbackgespräch miteinander verglichen.

Zwei Dozentinnen, die dies ausprobiert haben, sind Charlott Rubach und Franziska

Kühne. Rubach arbeitet an der Professur für Schulpädagogik, Kühne im Bereich Klinische Psychologie. Kennengelernt haben sich die beiden bei einem vorbereitenden Projekttreffen, sie fanden sich auf Anhieb sympathisch und beschlossen, ein Tandem zu bilden. Charlott Rubach bietet das Seminar „Schulbezogene Kooperationsbeziehung als Bedingung von Schule und Unterrichtsentwicklung“ für Lehramtsstudierende an, Franziska Kühne lehrt zum Thema „Zwangsstörungen und verwandte Störungen“ im Master Psychologie. Die Themen sind so unterschiedlich wie die Studiengänge selbst. Aber befragt nach ihren Erwartungen, kommen die gleichen Antworten: Einblick in die Lehre anderer, in deren angewendete Methoden und didaktische Formate erhalten. Und ganz wichtig: Die Hospitierenden wollen eine konstruktive Rückmeldung zum eigenen Lehrkonzept bekommen.

Beide Wissenschaftlerinnen hatten Beobachtungsschwerpunkte festgelegt. So interessierte Charlott Rubach insbesondere, ob ihr Seminarablauf stimmt, die Arbeitsaufgaben angemessen gestellt und die Diskussionen gut angeleitet werden. Als das Seminar schließlich stattfand, verlief es jedoch anders als geplant. Die Technik streikte, Rubach musste improvisieren. „Die Aufregung hat man ihr nicht angemerkt und auch das Lernziel wurde trotz der Pannen erreicht“, erinnert sich Franziska Kühne. Rubachs persönliche Bilanz enthält durchaus Kritisches: Sie achte jetzt mehr darauf, langsam zu sprechen, Informationen noch gezielter an die Studierenden zu bringen. Nicht nur sie hat dazugelernt, auch die am Seminar Teilnehmenden – künftige Lehrkräfte. Sie erlebten, dass es wichtig ist, die eigene Arbeit immer wieder auf den Prüfstand zu stellen.

Beide Dozentinnen betonen, wie sehr sie von den gemeinsamen Gesprächen profitieren, vom Austausch zu Methoden und Seminarabläufen. Auch sei es sehr spannend gewesen, Lehre in einem anderen Fachbereich kennenzulernen. Charlott Rubach und Franziska Kühne jedenfalls sind vom Projekt begeistert. „Wir können die gegenseitige Hospitation nur weiterempfehlen.“

Die Idee, das aus der schulinternen Evaluation stammende Instrument auch an der Humanwissenschaftlichen Fakultät zu etablieren, entwickelte die Beauftragte für Qualitätsmanagement, Dr. Weronika Buchwald-Thomsa. Sie hat eine Projektbeschreibung und Begleitbögen erstellt, das Angebot publik gemacht und Workshops zur Vorbereitung und Auswertung organisiert. Alle Lehrenden, egal, ob neu an der Fakultät oder nicht, sind eingeladen, sich an dem Projekt zu beteiligen. ■

# Am Bedarf orientiert

Brandenburg erhält eine landesweite Fakultät für Gesundheitswissenschaften

*Nur ein Jahr nach Gründung der Digital Engineering Fakultät plant die Universität Potsdam den Aufbau einer weiteren, einer Gesundheitswissenschaftlichen Fakultät. Nicht allein, sondern gemeinsam mit der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg (BTU) und der Medizinischen Hochschule Brandenburg in Neuruppin (MHB) als gleichberechtigte Partner. Ziel ist es, die gesundheitswissenschaftliche Forschung und Lehre stärker im Land zu verankern und so auch die medizinische Versorgungssituation weiter zu verbessern.*

Für die hochschulübergreifende Einrichtung sollen bis zu 16 neue Professuren geschaffen werden. Als Gründungsbeauftragter konnte Professor Joachim Dudenhausen, langjähriger Chefarzt für Geburtsmedizin und Dekan der Charité, gewonnen werden. Er soll die neue Fakultät komplementär zur Berliner Medizin ausrichten und die spezifischen Bedarfe des Flächenlandes Brandenburg berücksichtigen. Die Medizin des Alterns, Pflegewissenschaften, Versorgungsforschung, Rehabilitationswissenschaften, Telemedizin, aber auch die Kardiologie und Physiologie werden eine zentrale Rolle spielen.

Da die Fakultät an allen drei Hochschulen angesiedelt sein wird, verteilt sich das Studi-

um auf die Städte Neuruppin, Brandenburg/Havel, Potsdam und Cottbus. Die Universität Potsdam wird mit sieben Professuren der größte der drei Standorte sein, die BTU soll fünf Professuren erhalten, die MHB vier. Die an den Hochschulen bereits tätigen und die neu zu berufenden Medizinerinnen und Mediziner können dann auch Doktoranden betreuen. Damit wird es an der Gesundheitswissenschaftlichen Fakultät künftig möglich sein, zum Dr. med. oder zum forschungsinintensiveren Dr. rer. medic. zu promovieren. Die Kooperation mit den Kliniken erfolgt derzeit bereits über die MHB, an der auch die medizinische Ausbildung verbleibt.

Die Potsdamer Bereiche der Fakultät werden sich in Golm und Bergholz-Rehbrücke befinden, wo entsprechende Neubauten geplant sind. Die Nähe zu den Ernährungswissenschaften der Universität und dem Deutschen Institut für Ernährungsforschung (DIFE) ist beabsichtigt und soll die inhaltliche Zusammenarbeit erleichtern. Generell setzt die Universität in den Gesundheitswissenschaften auf starke Querbeziehungen zwischen den Fakultäten, so zum Beispiel zum Fachgebiet Digital Health an der ebenfalls noch jungen Digital Engineering Fakultät. *Red.*

## In Rankings vorn

Unibibliothek punktet mit Open Access

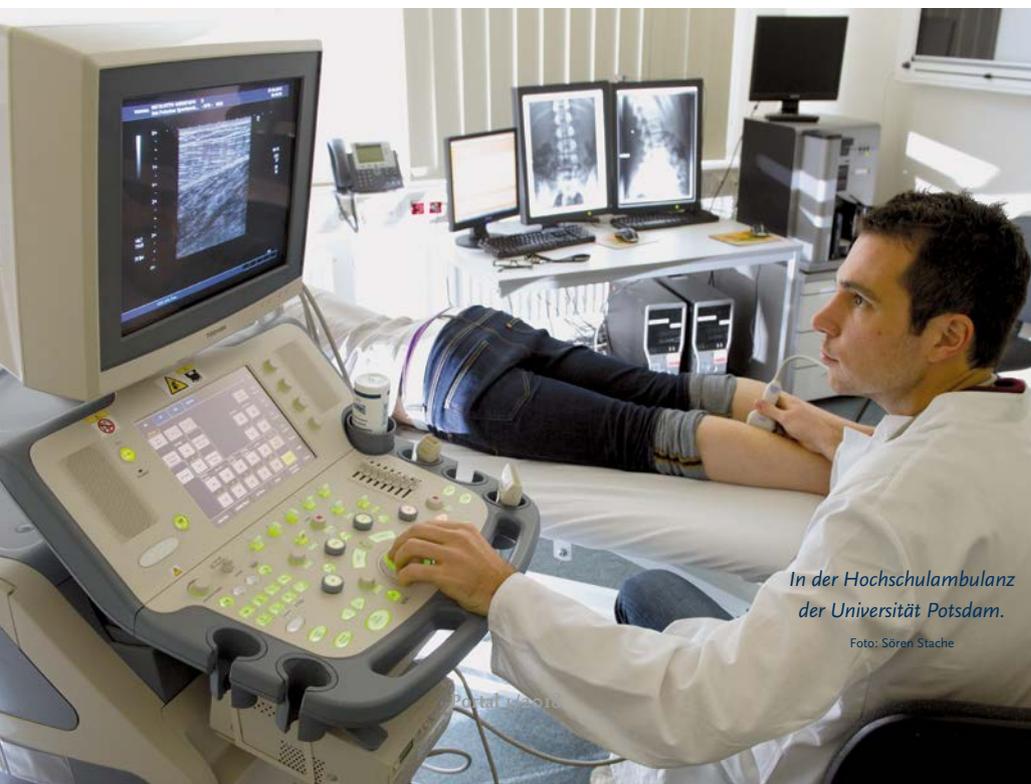
Die Universitätsbibliothek der Universität Potsdam befindet sich auf gutem Weg. Jüngste Erfolge belegen dies. So steht die Hochschule innerhalb der weltweiten Initiative Knowledge Unlatched aktuell bei der Nutzung freier E-Books auf Platz drei, noch vor der University of Oxford und der Columbia University. Ziel ist es jetzt, sich auch im Bereich der Publikationen und beim Anteil der Open Access-Veröffentlichungen im vorderen Feld entsprechender Rankings zu etablieren. Gelingt dies, könnte es dazu führen, die Wahrnehmung an der Universität erzielter Forschungsergebnisse deutlich zu erhöhen. Im aktuellen Open Access Gold-Report des Projekts oa analytics zählt die Alma Mater immerhin bereits zu den publikationsstärksten Universitäten Deutschlands.

Seit 2015 verwaltet die Bibliothek den DFG-geförderten Publikationsfonds der Universität. Bis dato konnten 120 Open Access-Artikel finanziert werden. Das ist allerdings nur möglich, wenn der Antragsteller tatsächlich Mitglied der Universität Potsdam ist und als „corresponding author“ mitwirkt. Die jeweilige Zeitschrift muss zudem im Directory of Open Access Journals (DOAJ) gelistet sein.

2018 verfügt die Universitätsbibliothek über 130.000 Euro, um Open Access-Publikationen zu finanzieren. Die Einrichtung strebt an, den Open Access-Anteil an den Gesamtpublikationen in diesem Jahr auf 40 Prozent zu steigern. Mit 31,5 Prozent im Vorjahr und den laufenden DEAL-Verhandlungen ist diese Zielsetzung realistisch. DEAL ist ein Projekt der Hochschulrektorenkonferenz, das zum Ziel hat, bundesweite Lizenzverträge für das gesamte Portfolio elektronischer Zeitschriften großer Wissenschaftsverlage inklusive einer Open Access-Komponente abzuschließen.

Die Bibliothek hat mittlerweile eine Reihe von Vereinbarungen abgeschlossen, um rabattierte APCs (article processing charge – Publikationsgebühren, Anm. d. Red.) zu erhalten und die Rechnungslegung zu vereinfachen. Interessierte können sich jederzeit an die jeweiligen Ansprechpartner wenden, um weitere Verlagsvereinbarungen zu veranlassen oder zusätzliche Informationen zu erfragen. ■

Linda Thomas,  
Universitätsbibliothek



In der Hochschulambulanz der Universität Potsdam.

Foto: Sören Stache

## Gremienwahlen

Vom 26. bis zum 28. Juni 2018 können Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Studierende der Universität Potsdam ihre Interessenvertreterinnen und -vertreter im Senat, den Fakultätsräten und in der Versammlung des Zentrums für Lehrerbildung und Bildungsforschung wählen. Auch über die neue Zusammensetzung des Studierendenparlaments wird entschieden. Außerdem werden die zentralen und dezentralen Gleichstellungsbeauftragten und ihre Stellvertreterinnen für die kommende Legislaturperiode gesucht.

An allen drei Uni-Standorten befinden sich Wahllokale, am Komplex Griebnitzsee erstmals auch ein viertes für die Digital Engineering Fakultät und das Institut für Informatik. Geöffnet ist von 8.00 bis 17.00 Uhr.

**Mehr auf der neuen Website Vote.UP:**

[www.uni-potsdam.de/wahlen](http://www.uni-potsdam.de/wahlen)

## Die Wahlbeauftragten

**Jutta Boethke, Philosophische Fakultät**

E-Mail: [jboethke@uni-potsdam.de](mailto:jboethke@uni-potsdam.de)

**Stefanie Buchheister-Knappe, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät**

E-Mail: [sknappe@uni-potsdam.de](mailto:sknappe@uni-potsdam.de)

**Daniel Burchard, Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung**

E-Mail: [burchar@uni-potsdam.de](mailto:burchar@uni-potsdam.de)

**Dr. Thomas Habbe, Digital Engineering Fakultät**

E-Mail: [habbetom@uni-potsdam.de](mailto:habbetom@uni-potsdam.de)

**Stefanie Krause, Juristische Fakultät**

E-Mail: [stkrause@uni-potsdam.de](mailto:stkrause@uni-potsdam.de)

**Kathrin Kuchenbuch, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät**

E-Mail: [katkuchenbuch@uni-potsdam.de](mailto:katkuchenbuch@uni-potsdam.de)

**Dr. Matthias Kühling, Verwaltung & Zentrale Einrichtungen**

E-Mail: [matthias.kuehling@uni-potsdam.de](mailto:matthias.kuehling@uni-potsdam.de)

**Ulrike Szameitat, Humanwissenschaftliche Fakultät**

E-Mail: [uszameit@uni-potsdam.de](mailto:uszameit@uni-potsdam.de)

**Bettyna Weber, Koordinationsbüro für Chancengleichheit**

E-Mail: [gba-team@uni-potsdam.de](mailto:gba-team@uni-potsdam.de)

# Organisation ist alles

Ulrike Szameitat sorgt als Wahlbeauftragte der Humanwissenschaftlichen Fakultät dafür, dass es keine Pannen in ihrem Wahlkreis gibt

*Vom 26. bis 28. Juni finden an der Universität Potsdam erneut Ämter- und Gremienwahlen statt. Ulrike Szameitat aus dem Dekanat der Humanwissenschaftlichen Fakultät gehört zu den neun Wahlbeauftragten, die diese im Auftrag des Allgemeinen Wahlausschusses gemeinsam mit der Wahlgeschäftsstelle vorbereiten und betreuen. Petra Görlich sprach mit ihr.*

**Frau Szameitat, was motiviert Sie, zum Gelingen der universitätsweiten Wahlen beizutragen?**



Einerseits gehört das zu meinen Arbeitsaufgaben. Andererseits sehe ich natürlich durch meine Arbeit im Dekanat, wie wichtig die vorhandenen Gremien sind und wie wichtig es ist, dass sie gut besetzt sind.

**Und was tun Sie konkret?**

Ich nehme regelmäßig an den Sitzungen des Allgemeinen Wahlausschusses teil. Man hat dort zwar kein Stimm-, aber Rederecht. Und ich rühre die „Werbetrommel“ für das anstehende Ereignis, auf offiziellen Wegen und anderen. Es geht darum, die organisatorischen Rahmenbedingungen „unter die Leute“ zu bringen: Termine, Orte, Zeiten. An den eigentlichen Wahltagen ist dann nochmals zu prüfen, ob der Raum tatsächlich entsprechend ausgestattet ist, sich die Wahlkabinen und Wahlurnen am richtigen Platz befinden, ob ausreichend Wahlhelfer zur Verfügung stehen. Da springe ich schon mal ein, wenn jemand ausfällt. Natürlich ist es auch wichtig zu checken, ob die Anzahl der Stimmzettel in Ordnung ist und ob es die richtigen sind. Man kontrolliert also viel. Ich bin zwar an diesen drei Tagen nicht permanent vor Ort, aber immer erreichbar. Wir teilen uns übrigens immer das Wahllokal mit der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät. Das macht manches leichter, weil sich die Wahlbeauftragten gegenseitig unterstützen können. Erfah-

# WÄHLEN GEHEN!

Grafik: Fotolia.com/ginae014

rungsgemäß klappt nicht nur das gut, sondern auch die Zusammenarbeit mit der studentischen Leitung des Wahllokals.

**Mit welchen Problemen kämpfen Sie in Ihrer Funktion besonders stark?**

Die geringe Wahlbeteiligung ist sicher ein großes Problem. Und ganz persönlich bedeutet die Wahlwoche für mich natürlich einen hohen Zeitaufwand. Die eigentliche Arbeit bleibt liegen. Aber Organisation ist alles, am Ende bekomme ich das immer ganz gut unter einen Hut.

**Wie wollen Sie an Ihrer Fakultät erreichen, dass mehr Mitarbeiter und Studierende wählen gehen?**

Mit besserer Information und offensiverer Werbung. Also mit mehr Handzetteln, die ich in den einzelnen Häusern verteile, mit gut sichtbaren Aufstellern vom Bahnhof Golm an. Auch die Fachschaften werden früher ins Boot geholt. Nicht zuletzt wollen wir insgesamt noch deutlicher auf die Wahlen aufmerksam machen: etwa online auf der Bühne der Uni-Homepage.

Hilfreich sind außerdem Wahlaufrufe von der Unileitung.

**Woran liegt es nach Ihrer Ansicht, dass so wenige ins Wahllokal gehen?**

Ich beobachte leider Desinteresse. Dabei ist es ein großes Privileg, in einem demokratischen Land zu leben. Wir verfügen über ein hohes Gut, indem wir unsere Stimme für Kandidatinnen und Kandidaten abgeben dürfen, die unsere Interessen in Parlamenten, Organisationen, Gremien vertreten sollen. Das gilt auch für die Universität. ■

## Was sonst noch passierte ...

Ob Neujahrs- oder Sportlerempfang, Uni-Ball oder Besuch aus Politik und Gesellschaft: Wieder war viel los in den ersten Monaten des Jahres. Die Redaktion hat einige wichtige und schöne Momente des Uni-Lebens im Bild festgehalten.



Ehrung: Die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät zeichnete Prof. Dr. Dr. h.c. Klaus Töpfer mit der Ehrendoktorwürde aus.

Foto: Ernst Kaczynski



Uni-Präsident Prof. Oliver Günther, Ph.D. startete im Januar 2018 in seine zweite Amtszeit.



Politischer Neujahrsempfang: Studierende demonstrierten gegen Rechtspopulismus, Uni-Präsident Oliver Günther forderte den Schutz von Meinungsfreiheit und offenem Diskurs auch in der Wissenschaft.



Sportlerempfang: Die Uni ehrte ihre erfolgreichen Athletinnen und Athleten.



Ball-Event: Hohe Tanzkunst zum Staunen.

Foto: Reinhard & Sommer



Politik trifft Wissenschaft: Brandenburgs Ministerpräsident Dr. Dietmar Woidke beim Besuch des Uni-Standortes Golm.



Hochschulball: Solisten der Big-Band Schwungkollegium.

Foto: Reinhard & Sommer

# Nicht nur für Quereinsteiger

Die Uni bringt ihren Beschäftigten in Verwaltungsschulungen Strukturen und interne Abläufe näher

*Wissenschaft und Forschung sind immer auch mit Verwaltungsvorgängen verbunden. Die Verwaltungsarbeit an einer Universität unterscheidet sich dabei in vielen Aspekten von der in anderen Behörden und öffentlichen Einrichtungen. So sind neben der Routinearbeit oft knifflige Beschaffungen, internationale Verträge oder arbeitsrechtliche Fragen zu bearbeiten. Deshalb werden seit 2016 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Fakultäten und den zentralen Bereichen, die Koordinations- und Verwaltungsaufgaben wahrnehmen, mit einem speziellen, auf die Uni zugeschnittenen inhouse-Angebot geschult. Es richtet sich vor allem an Quereinsteiger ohne verwaltungsbezogene Ausbildung. Ein Konzept, das aufzugehen scheint.*

In der zweiten Veranstaltung dieser Art standen die Struktur der Universität, allgemeines Verwaltungswissen, Informationen zu Personalangelegenheiten sowie Fragen von

Haushalt und Beschaffung im Mittelpunkt. Gleich drei Dezenten der Uni referierten zu den Themen – anwendungsbezogen, auf den Arbeitsalltag der Teilnehmenden zugeschnitten. Doch es gab nicht nur Vorträge – besonders interessierende Aspekte wurden ausführlich beleuchtet und erklärt. Der Mix kam an.

„Verwaltungstechnische Arbeitsprozesse sind von elementarer Bedeutung, um Drittmittelprojekte erfolgreich zu gestalten“, betont Nicolas Rode von Potsdam Transfer, der zu den Teilnehmenden gehörte. „Die Erläuterungen zum Verwaltungsrecht waren deshalb aus meiner Sicht besonders hilfreich.“ Dass einzelne Probleme ohne Zeitdruck ausdiskutiert werden konnten, sei nicht nur bei ihm auf großes Interesse gestoßen. Man habe so die Perspektiven und Zusammenhänge der anderen Bereiche besser kennengelernt. „Ich kann eine solche Schulung nur empfehlen“, so Rode.

Ziel der Schulungen ist es zum Beispiel, wesentliche Inhalte zu Funktion und Aufbau der Universität zu vermitteln. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollen sich so besser im Gesamtgefüge der Hochschule verorten können und die Zusammenhänge ihrer eigenen Aufgaben zu denen anderer Bereiche und der Universitätsverwaltung deutlicher erkennen. Dies trägt voraussichtlich dazu bei, die Verwaltungsabläufe an der Universität weiter zu optimieren und die Zufriedenheit am Arbeitsplatz zu erhöhen. Neben vergleichsweise neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird das Angebot auch von solchen Beschäftigten angenommen, die schon länger an der Universität arbeiten.

Juliane Franz,  
Qualitätsmanagement in der Verwaltung

Ideen und Anregungen zu den Schulungen  
bitte an: [juliane.franz@uni-potsdam.de](mailto:juliane.franz@uni-potsdam.de)

ANZEIGE

Ihre PictureCard in vier Schritten unter [www.mbs.de](http://www.mbs.de)

## Freiheit ist einfach.

ÜTE MUSTERMANN



[mbs.de](http://mbs.de)

Überall unkompliziert zahlen mit der Kreditkarte der Sparkasse – auf Wunsch auch mit eigenem Foto.

Wenn's um Geld geht

 Mittelbrandenburgische Sparkasse



# „Wissenschaftler können eigentlich immer arbeiten“

Von der Kunst einer Science-Life-Balance



v.l.n.r.: Dr. Theresia Petrow, Koordinatorin des Graduiertenkollegs „NatRiskChange“, Dr. Liv Heinecke, Koordinatorin des Sonderforschungsbereichs „Data Assimilation“ (SFB 1294), und Dr. Henry Wichura, Koordinator des Graduiertenkollegs „StRATEGy“.

Schnell noch den Versuch abschließen, den Aufsatz fertig schreiben, fünf E-Mails beantworten. Dann ab zur Kita, die Kinder holen. Oder einfach mal segeln, reiten, ins Kino. Die richtige Mischung aus Arbeit und allem anderen, was zum Leben dazugehört, zu erreichen, ist ein Kunststück, auch für Forscherinnen und Forscher. Gerade Nachwuchswissenschaftler, die sich im harten Konkurrenzkampf zwischen Promotion, befristeten Verträgen und Drittmittelanträgen behaupten müssen, bringen oft Opfer, die an eine Science-Life-Balance nicht denken lassen. Matthias Zimmermann sprach darüber am Rande des Career Days 2017 mit Dr. Theresia Petrow, der Koordinatorin des Graduiertenkollegs „NatRiskChange“, Dr. Liv Heinecke, der Koordinatorin des Sonderforschungsbereichs „Data Assimilation“ (SFB 1294), und Dr. Henry Wichura, dem Koordinator des Graduiertenkollegs „StRATEGy“.

VON MATTHIAS ZIMMERMANN

„Science-Life-Balance“ – was ist das? Bisher sprach man von der Vereinbarkeit von Familie und Beruf ...

**Wichura:** ... dabei gibt es neben der Arbeit, sprich Wissenschaft, vieles, das zum Leben dazugehört: Familie, Kinder, Freunde, aber

auch Sport und Hobbys. Während man bei familiären Verpflichtungen inzwischen schon häufiger Verständnis erwarten kann, ist das bei vielen anderen Dingen nicht so.

**Eine Balance aus Wissenschaft und Leben – wo ist das Problem?**

**Wichura:** Wissenschaft entwickelt sich zu einer 24-7-Gesellschaft. Es scheint sich der Eindruck durchzusetzen, Wissenschaftler könnten eigentlich immer arbeiten.

**Petrow:** Und mitunter wird es dann auch erwartet. Wenn wir das akzeptieren, dann stimmt etwas nicht im System.

**Haben es Nachwuchswissenschaftler schwerer als andere Beschäftigte, Arbeit und Leben in Einklang zu bringen?**

**Heinecke:** Wer Professor werden möchte, macht einen 24-Stunden-Job. Und ein Lebenslauf reduziert sich am Ende auf einige Kennzahlen. Alles links und rechts davon zählt kaum. Das sorgt für einen enormen Konkurrenzdruck.

**Petrow:** Für fast alle Nachwuchswissenschaftler kommt dazu, dass sie befristete Verträge haben und dass es im Mittelbau keine langfristigen Perspektiven gibt. Es geht also nur aufwärts oder raus aus der Wissenschaft.

**Was muss sich ändern?**

**Petrow:** Zum einen das System: Wir brauchen mittel- und langfristige Perspektiven – abseits der Professur – für alle, die in der Wissenschaft bleiben wollen.

**Wichura:** Außerdem sollte in der Vita eines Wissenschaftlers, etwa bei der Einstellung, auch eine Rolle spielen, was er jenseits seiner Forschung tut. Gewissermaßen die Benefits für die Gesellschaft.

**Heinecke:** Es ist auch Zeit für ein Umdenken in Arbeitsgruppen: Wenn jemand im Urlaub ist, sollte er eine Abwesenheitsnotiz schreiben. Hier sind die Vorgesetzten gefragt voranzugehen. Glücklicherweise ist das an der Uni Potsdam immer häufiger der Fall.

**Was kann jeder Einzelne tun?**

**Petrow:** Es gibt viele kleine Schritte, die man tun kann ...

**Wichura:** ... zum Beispiel für sich festlegen: Freitag nach 21 Uhr beantworte ich keine Mails mehr!

**Heinecke:** Oder etwa den eigenen Perfektionismus zügeln. Wer einen Chef hat, der flexible Arbeitszeiten zulässt, sollte das annehmen.

**Wie gelingt Ihnen persönlich die Balance?**

**Heinecke:** Lacht. Es wird besser. Während der Dissertation war der Druck größer. Inzwischen habe ich mich gut eingepegelt zwischen Arbeit, Familie, Ehrenamt.

**Wichura:** Ich denke, ich bin gut ausbalanciert. Familie, Hobby, Job, Freunde – sie alle sind mir wichtig. Aber ich habe schon gesehen, dass das anders sein kann, auch beim Schreiben meiner Dissertation. Es ging lange nicht vorwärts, Selbstzweifel. Erst als es dann besser lief, fiel mir auch das Arbeiten wieder leichter.

**Was haben Sie und die Nachwuchsforschenden der Graduiertenprogramme vom Career Day mitgenommen?**

**Heinecke:** Die Veranstaltung hat gezeigt, wie vielfältig das Thema ist. Es geht nicht nur um Familie und Kind. Viel diskutiert wurden auch die Fragen rund um inneren und äußeren Druck und Perspektiven.

**Petrow:** Es ist ein gesellschaftliches Thema, braucht aber oft ganz individuelle Lösungen. Auf jeden Fall hat es den Teilnehmenden schon geholfen, sich auszutauschen. Ich selbst musste wegen meiner Kinder schon häufig sagen: „Ich muss um drei weg.“ Aber dass einer mitwochs um zwei sagt: „Ich muss zum Segeln oder zur Partearbeit“, das gibt es kaum. Es wäre doch toll, wenn auch das akzeptiert würde. ■

**Mehr:** [www.geo-x.net/career-day-2017](http://www.geo-x.net/career-day-2017)

# Über den eigenen Schatten springen

Prof. Dr. Sylvie Roelly führt Schülerinnen und Schüler an mathematische Forschung heran

*Wie bei einem „richtigen“ Kongress geht es zu, wenn sich „Forscher-Azubis“ französischer Gymnasien in Europa einmal im Jahr treffen. 2018 fand MATH.en.JEANS an der Universität Potsdam unter der Schirmherrschaft des Institutes für Mathematik statt. Etwa 250 Schülerinnen und Schüler im Alter von zehn bis 18 Jahren aus neun europäischen Ländern präsentierten ihre mathematischen Forschungsergebnisse. Prof. Dr. Sylvie Roelly begleitet dieses Projekt seit einigen Jahren und ist beeindruckt.*

VON DR. BARBARA ECKARDT

Sylvie Roelly wurde in Frankreich geboren, hat also eine besondere Beziehung zu diesem Land. Die Mathematikerin ist seit 2003 Professorin für Wahrscheinlichkeitstheorie an der Universität Potsdam. Seit vielen Jahren engagiert sie sich dafür, Schülerinnen und Schüler an die Mathematik heranzuführen. Sie will eine Brücke zwischen Schule und Hochschule bauen. Ein besonders herausforderndes Projekt ist MATH.en.JEANS. Mathematik in Jeans gibt es seit 1989 in Frankreich. Als drei der Kinder von Sylvie Roelly das französische Gymnasium in Berlin besuchten, gab es diese Initiative dort noch nicht. Sonst hätte sie sich damals schon sowohl in ihrer Rolle als Mutter als auch als Forscherin daran beteiligt.

Die Vereinigung MATH.en.JEANS ruft jährlich in französischen Schulen, Collèges und Gymnasien kleine Schülerteams ins Leben, die sich mit mathematischer Forschung

beschäftigen. Bei diesen Projekten arbeiten Schüler und Lehrer in enger Verbindung mit Wissenschaftlern einer benachbarten Universität über das Jahr zusammen. „Die Lehrer wertschätzen sehr, dass sich Forscherinnen und Forscher Zeit nehmen, gemeinsam mit ihnen zu arbeiten“, sagt Roelly. Im Laufe des Schuljahres lernen nicht nur die am Projekt beteiligten Schüler, sondern auch die Lehrer und Wissenschaftler Neues. „Es ist für uns alle ein kreativer Prozess, wir entwickeln gemeinsam neue Ideen, aus denen sich weitere Fragen ergeben.“ Die Lehrer haben natürlich ihre eigenen Erfahrungen, wie sie die Schüler am besten betreuen und beraten, damit sie mit Lust und Ideenreichtum an Lösungswege offener mathematischer Fragen herangehen. MATH.en.JEANS zeigt, dass die Zusammenarbeit für die Schüler nicht nur fachlich anregend ist. Sie gewinnen auch kulturell und sprachlich. „Wir sehen, dass sie oft über ihren Schatten springen, besonders dann, wenn es schwer zu überwindende Hürden gibt“, so Roelly. Alle sind Lernende: Schüler, Lehrer und Forscher.

Die Schüler sind stolz, dass die Mathematiker zu ihnen in die Schule kommen. „Wenn wir unsere Ideen für die gemeinsam zu lösenden Aufgaben vorstellen, beginnt ein Prozess, der unserer eigenen Forschungsarbeit sehr ähnelt: Schwerpunkte kristallisieren sich heraus, es wird verworfen, sich neu orientiert, Fehler und Misserfolge sind zu meistern“, erläutert Roelly. Am Anfang der Arbeit wisse keiner der Beteiligten, wie und wo diese endet.

Das Themenspektrum der Schülerarbeiten reicht von der Wahrscheinlichkeitsrechnung bis zur Zahlentheorie. So vergleichen die Jugendlichen beispielsweise die durchschnittlichen Lebenserwartungen unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen zu verschiedenen Zeiten und kommen dabei zu überraschenden Ergebnissen. Oder die Schüler beschäftigen sich mit mathematischer Modellierung von Verkehrsstaus, also mit sehr anwendungsbezogenen Fragestellungen. Mit der Beteiligung am Projekt erhalten die Schüler ein für sie neues Bild von Wissenschaft und Lernen.

Höhepunkt des Vorhabens ist ein Kongress. Zu diesem Zeitpunkt müssen die Ergebnisse feststehen und präsentiert werden. Dies ist eine große und zusätzliche Herausforderung für die Schüler, denn ihre Resultate stellen sie meist auf Englisch oder Französisch vor. Fast alle von ihnen sind von Beginn an neugierig, mit Spaß bei der Sache und interessiert, auch wenn sie nicht unbedingt die Besten in diesem Fach sind. Wichtig im Projekt ist, Fragen zu stellen, kreativ zu sein, sich tolerant und sozial im Team zu verhalten. Durchzuhalten, auch wenn es schwer wird, genau wie es von Forschern verlangt wird. „Es kommt sehr oft vor, dass sich die Schüler selbst entdecken, Eigenschaften entwickeln, die sie an sich selbst bisher nicht kannten“, so Roelly. Das bedeutet zwar nicht, dass alle später Mathematik studieren werden, aber sie entdecken Fähigkeiten, die auch in anderen Fächern nützlich sind. ■



Schüler-Kongress:  
Mathe-Begeisterte  
unter sich.

# Kakteen in Infrarot

Fernerkundung im Botanischen Garten

*Die Welt ist klein geworden. Drohnen und Satelliten vermessen die Erdoberfläche fast rund um die Uhr und zentimetergenau. Ein Traum für Wissenschaftler. Aber wie lässt sich Fernerkundung eigentlich aus der Nähe betrachten – und vor allem Studierenden vermitteln? Ganz einfach: im Kleinen. Die Geowissenschaftler der Uni Potsdam machen es vor.*

VON MATTHIAS ZIMMERMANN

**E**in Freitagvormittag im Botanischen Garten der Universität Potsdam. Gärtner wässern die Pflanzen, eine Schulklasse kommt herein, es gibt Biologieunterricht zum Anfassen im „Grünen Klassenzimmer“. Neben an im Kakteenhaus: Studierende mit Flächenlichtlampen, Nivellierlatten und Weißreferenztafeln. Dazu verschiedene winzige Kameras auf Stativen, die auf Kakteen ausgerichtet sind. Martin Trauth, Professor für Paläoklimadynamik, hält einen dunklen Schirm, um zu starkes Sonnenlicht fernzuhalten. „Ich bin hier nur Statist“, scherzt der Geowissenschaftler. Tatsächlich hat die Studentin Lisa Krüger unter Trauths

Anleitung die Übung ausgearbeitet, zu der sich die kleine Gruppe mit Sack und Pack und High-tech im Gewächshaus einquartiert hat. Der Ausflug in die Praxis ist Teil eines Pflichtmoduls im neuen Masterstudiengang „Remote Sensing, geoInformation and Visualization“, den Martin Trauth gemeinsam mit Bodo Bookhagen, Professor für geologische Fernerkundung, entwickelt hat. „Letztlich lernen die Studierenden hier, wie Fernerkundung funktioniert. Da wir nicht auf einen Satelliten klettern können, um zu sehen, wie dieser arbeitet, machen wir das hier im kleinen Maßstab – und an griffigen Beispielen.“

Die Aufgabe klingt einfach. Mit optischen Methoden sollen die Nachwuchsforscher verschiedene Substanzen identifizieren. In diesem Fall: Vegetation. Wenn man Pflanzen mithilfe von Lichtmessungen klassifizieren möchte, ist es hilfreich, möglichst verschiedene Arten von Gewächsen zu haben. Und wo findet man diese? In einem Botanischen Garten! „Was wir hier durchführen, ist quasi ein Praktikum quer durch alle Vegetationszonen“, schwärmt Trauth. „Kakteen, Palmen, aber auch einheimische Gewächse – alles auf engstem Raum.“

Dabei rücken die Studierenden den Pflanzen mit einem ganzen Set aus Kameras auf den Leib: Drei Spektralkameras, die jeweils unterschiedliche, sehr enge Wellenlängenbereiche erfassen, werden nacheinander auf das Stativ geschraubt. Dazu kommen die Bilder einer Kamera, die sonst in einer von Bookhagens Drohnen steckt. Die verschiedenen Datensätze sollen später zusammengeführt werden und lassen dann Rückschlüsse darauf zu, was da vor der Linse stand. „Pflanzen absorbieren rotes Licht zur Photosynthese. Andere Wellenlängen, wie etwa das energieärmere Infrarotlicht, werden aber – etwa durch die dicke Wachsschicht, die man auf Sukkulenten findet – reflektiert. Wenn sie die nicht hätten, würden die Pflanzen überhitzen“, erklärt Trauth.

Dabei lässt sich mit den Kamerabildern nicht nur bestimmen, um welche Vegetation es sich handelt, sondern auch, wie gut es den Pflanzen geht. Selbst die Böden, auf denen die verschiedenen Sukkulenten stehen, lassen sich auf diesem Weg identifizieren. Und auch die sind im Botanischen Garten überaus vielfältig: rote, eisenhaltige Böden, beigefarbene Sandsteine, Granit oder Beton – ein Paradies für die angehenden Geoforscher. Sie kommen übrigens eigens für den Master aus aller Welt nach Potsdam. Im Botanischen Garten stehen an diesem Vormittag junge Menschen aus Indien, Schweden, Argentinien und Deutschland. „Es ist eine kleine, aber hochmotivierte Gruppe“, sagt Trauth. „Und wir organisieren viele solcher praxisorientierten Kurse, die die Leute bei der Stange halten.“ Derweil freut er sich auf die nächste Klimazone: „Wenn wir hier fertig sind, dürfen wir noch ins Palmenhaus.“ Ob auch der Botanische Garten von der Arbeit der ungewohnten Besucher profitiert? Trauth ist jedenfalls zuversichtlich. Immerhin seien Verfahren wie die hier erprobten in der modernen Landwirtschaft durchaus schon im Einsatz. So würden große Anbauflächen durch Drohnen überwacht. „Den Pflanzen im Botanischen Garten geht es natürlich sehr gut. Das haben die Gärtner schon im Blick“, so der Geowissenschaftler. „Aber wer weiß, was sich noch ergibt. Wir werden unsere Ergebnisse auf jeden Fall mit den Kollegen des Botanischen Gartens diskutieren.“ ■



*Fernerkundung im kleinen Maßstab: Studierende klassifizierten mithilfe von Lichtmessungen Pflanzen, die in unterschiedlichen Vegetationszonen beheimatet sind.*

Ein Sumpfrohrsänger im Schilf.

Foto: Juergent/fotolia.com



„Jede Nacht sieht man in Ihren Büros die Lichter brennen!“, sagte Volker Pohl anerkennend. Mit unseren eher spätschichtorientierten Arbeitszeiten hatten wir Linguisten aus dem Westen 1993 uns den Respekt des damaligen Baudezernenten erworben. Dass wir, anders als die Kollegen der ehemaligen PH, nicht schon um sieben Uhr in der Früh am Arbeitsplatz waren, spielte da nicht so eine große Rolle.

Unsere Nacharbeit wurde nicht nur durch das eine oder andere DFG-Projekt belohnt, sondern im Mai auch durch die Gesänge der Nachtigallen auf und um den Campus Golm herum. Tagsüber ein Pirol, singend aus Richtung Kaserne. Und so viele Mehlschwalben und Mauersegler! Paradiesisch. Das kannten wir Wessis nicht.

# Vorsichtige Annäherung

Es trällert wieder am Golmer Löschteich

Längst ist der Campus, was die Natur angeht, verarmt. Mit der nötigen Renovierung wurde auch der Außenbereich aufgeräumt. Kein Platz für Wildnis.

Oder vielleicht doch, an unserem Löschteich. Wer zur rechten Zeit im rechten Hörsaal im Haus 10 unterrichtet oder sich neues Wissen aneignet, kann im Sommer ein Froschkonzert hören. Auch wenn die Jungtiere nach dem Schlüpfen massenweise in die Lichtschachtfenster fallen oder überfahren und tot getrampelt werden. War es ein Sumpfrohrsänger, den ich letzten Juni dort hörte? Eigentlich passt er, weil er's mit dem Copyright nicht ganz so ernst nimmt, sondern „spottet“ – also sich für seinen Gesang aus den Melodien anderer Vogelarten bedient – nicht so recht an die Uni mit ihren Regeln des korrekten Zitierens. Die Nachsuche durch mich und andere blieb erfolglos. Hoffentlich hat er sich zumindest schon ein-

mal den möglichen Brutplatz angeschaut – und kommt dieses Jahr mit guten Vorsätzen zurück.

Auch ein Teichhuhn hat sich hier wohlgefühlt. Nicht nur das Schilf, sondern auch die bunte Wiese rund um den Teich, machen das kleine Gebiet für einige Tiere attraktiv – letzteres dank der gleichnamigen studentischen Initiative, die sich um ein besseres Mähmanagement bemüht.

Ein Universitätscampus ist zum Lernen, Lehren und Forschen da. Aber in einer Zeit, in der die Landwirtschaft auf immer weniger Flächen auch noch Biodiesel und Gas produzieren soll und unser Städte wachsen und verdichten, geht der Platz für die Natur mehr und mehr verloren. Wenn wir auf unserem Campus ein bisschen mehr Wildnis zulassen, schaffen wir viele kleine Archen für Sumpfrohrsänger und Nachtigall.

Gisbert Fanselow

## Ein Refugium für Wildpflanzen

Mit Erhaltungskulturen kämpft der Botanische Garten gegen das Aussterben seltener Arten

Sie blüht von April bis Mai und wächst in Trockenrasen. Sonst insbesondere in arktischen Gebieten verbreitet, kommt die fünf bis 30 Zentimeter hohe Stumpfe Segge in Europa nur noch selten vor: in Schweden, Russland – und in Deutschland. In der Bundesrepublik allerdings ausschließlich an einem Fundort in Brandenburg. Grund genug für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Botanischen Gartens Potsdam, sich um ihren Bestand zu kümmern. Die Art ist eine von insgesamt 80 regional vom Aussterben bedrohten Wildpflanzen, die hier in Erhaltungskulturen umsorgt werden. Eine Aufgabe, der sich die Einrichtung mit großem Engagement widmet – und die sich nahtlos in deren intensive Arbeit für den Naturschutz einordnet.

Erhaltungskulturen sind nicht nur in Brandenburg in den vergangenen Jahren immer wichtiger geworden, um dem dramatischen Verlust an Biodiversität zu begegnen. Die Potsdamer realisieren inzwischen mehrere Vorhaben, in denen sie eine entscheidende Rolle spielen. So beteiligen sich die Uni-Botaniker zum Beispiel am Projekt „WIPs-De“, das den Aufbau eines nationalen Verbundes zum Schutz gefährdeter

Wildpflanzenarten beinhaltet und an dem insgesamt fünf Botanische Gärten und eine Pädagogische Hochschule mitwirken. Bei dem Vorhaben werden für 15 Pflanzenarten unterschiedliche Erhaltungsmaßnahmen umgesetzt, die im Garten und der Samenstube, also außerhalb des natürlichen Lebensraums, möglich sind. Dazu gehört, Saatgut zu sammeln und später in Saatgutbanken einzulagern, Erhaltungskulturen ausgewählter Populationen in den Botanischen Gärten anzulegen – und nicht zuletzt – die Pflanzen auch wieder in der Natur auszubringen. Die Potsdamer haben sich in dem Verbund neben der Pflege von Erhaltungskulturen speziell darauf konzentriert, Standards für Letztere zu entwickeln und auch artspezifische Kulturrichtlinien zu erstellen. „Es gab bisher für die Kultur von Wildpflanzenarten keine Richtlinien“, erklärt Dr. Daniel Lauterbach, der im Potsdamer Teil des noch bis Juni laufenden Projekts mitarbeitet, den Hintergrund. „Wenn man aber Arten so kultivieren will, dass sie danach für eine Wiederansiedlung und andere Erhaltungsmaßnahmen brauchbar sind, gilt es, einige wichtige Aspekte zu beachten.“ Einer davon sei etwa eine geeignete

Stückzahl in der Kultur. Für langlebige Arten reichen demnach oftmals 50 Exemplare, für empfindliche eher 200. „Damit es keine Inzucht gibt, keine genetischen Veränderungen während der Kultivierung.“ Man wolle schließlich den Wildtyp erhalten und nicht riskieren, eine am Ende angepasste Art zu erzeugen.

Die Kriterien für Erhaltungskulturen waren auch Thema bei einer Tagung, die im März im Botanischen Garten der Universität stattfand. Die Arbeitsgemeinschaft „Erhaltungskulturen“ im Verband der Botanischen Gärten hatte nach Potsdam eingeladen und ihr Treffen mit der jährlichen Zusammenkunft der bundesdeutschen Gartenkustoren verknüpfte.

pg

*Carex obtusata*,

Foto: A. Herrmann



# Objektiv und transparent

Die von Urs Granacher geleitete PotAS-Kommission hat ihr Potenzialanalyse-System freigeschaltet

*In Deutschland gibt der Bund jährlich rund 170 Mio. Euro an Steuermitteln aus, um den Spitzensport zu fördern. Das weckt Erwartungen an Athleten und Verbände – Hoffnungen, die sich in Pyeongchang erfüllten, aber bei vergangenen Olympischen Wettbewerben nicht selten platzten. Seit Mai 2017 arbeitet deshalb die vom Potsdamer Sportwissenschaftler Prof. Dr. Urs Granacher geleitete „PotAS“-Expertenkommission an einem Potenzialanalyse-System (PotAS). Es soll die Arbeit und die Zukunftspotenziale der Bundessportfachverbände bewerten. Die Analyse liefert eine Entscheidungshilfe für eine leistungsgerechte, objektive und transparente Mittelvergabe durch den Bund.*

Das fünfköpfige Team um Granacher, der Professor für Trainings- und Bewegungswissenschaft ist, agiert im Auftrag des Bundesministeriums des Innern (BMI) und des Deutschen Olympischen Sportbunds (DOSB). Zwar sei es nicht möglich vorzusagen, ob ein Athlet bei sportlichen Großereignissen gewinne oder nicht, erklärt der Wissenschaftler. Man könne jedoch die Strukturen und Rahmenbedingungen für Athleten und Trainer so optimieren, dass beste Voraussetzungen für sportliche Talent- und Leistungsentwicklungen geschaffen würden. Genau das ist das Fernziel, das hinter PotAS steckt.

Granacher und seine Kollegen haben das System in nur kurzer Zeit entwickelt und schon im März 2018 den Evaluationsprozess gestartet. Eine Herausforderung in jeder Hinsicht. In nur wenigen Monaten mussten eine Geschäftsstelle zur

Koordination aufgebaut und eine Software für ein Online-Eingabesystem mit höchster Datensicherheit programmiert werden. Von Beginn an bezog die Kommission Athleten, Trainer und Bundessportfachverbände in den Prozess mit ein. Um einzelne Bundessportfachverbände tatsächlich miteinander vergleichen zu können, musste man ein äußerst komplexes und heterogenes Leistungssportsystem abbilden. Immerhin gehören ihm sieben Wintersportverbände mit 37 Disziplinen und 33 Sommersportverbände mit 116 Disziplinen an.

Ziel der Potenzialanalyse ist es nicht, individuelle Karriereverläufe zu prognostizieren, sondern eine leistungsbezogene Clusterung der Bundessportfachverbände zu erreichen. Die Zuordnung der Disziplinen bzw. Disziplinengruppen erfolgt in drei Qualitätsclustern: Exzellenzcluster, Potenzialcluster und Entwicklungscluster (Cluster mit wenig oder keinem Potenzial). Mithilfe von Stärken-Schwächen-Profilen können die Verbände auch konkret Verbesserungsmöglichkeiten erkennen. Nach der PotAS-Bewertung finden Strukturgespräche unter Vorsitz des DOSB statt. Darin erarbeiten alle Beteiligten Vorschläge, wie die künftige Entwicklung des jeweiligen Verbandes finanziert werden kann. Erst dann entscheidet eine Förderkommission unter Vorsitz des BMI über die finale Mittelzuweisung.

Das neue System bewertet drei Hauptkategorien: Erfolg, Leistungspotenziale und Strukturen. Jedem Feld sind bestimmte Hauptattribute, also Leistungsmerkmale, zugeordnet. Die

insgesamt 16 vorhandenen sind wiederum mit 53 Unterattributen unterlegt. Diese werden über 151 binär kodierte Ja/Nein-Fragen operationalisiert. Jede einzelne davon müssen die Bundessportfachverbände beantworten und mit entsprechenden Dokumenten belegen – sodass die PotAS-Kommission die Eingaben bewerten kann. „Das Bewertungsfeld ‚Erfolge‘ betrachtet zum Beispiel die Anzahl der Medaillen und Platzierungen bei Olympischen Spielen“, erklärt Granacher. Olympia-, Perspektiv-, Team- und Nachwuchskader seien etwa Hauptattribute im Bereich Potenziale, die sich in die zukunftsorientierten Unterattribute Talentdiagnostik und Talententwicklung aufgliederten. „Das Feld ‚Strukturen‘ bewertet wiederum Hauptattribute wie die Aus- und Fortbildung von Trainern oder das Athleten-, Trainings- und Wettkampfmangement.“

Die Evaluation der Bundessportfachverbände im Wintersport dauert noch bis Mai an. Bevor die Ergebnisse der leistungsbezogenen und potenzialorientierten Evaluation der Disziplinen in den jeweiligen Clustern Mitte Juli vorliegen, können die Verbände ihre Eingaben im direkten Gespräch mit der Kommission klären. „Der erste empirische Datensatz wird zeigen, wie sich das System bewährt“, so Granacher. Geplant sei, das System danach zu überarbeiten – noch bevor im Herbst die Beurteilung der Bundessportfachverbände im Sommersport beginnt. Ein durchaus straffes Programm.

*Ulrike Szameitat, Petra Görlich*

Mehr: [www.potas.de](http://www.potas.de)

*Deutschlands beste Wildwasserkanuten trainieren gern auf der Anlage im Kanupark am Markleeberger See in Leipzig.*

Foto: Dickimatz/pixelio.de



Agnes von Matuschka:  
Will in Golm städtische  
Infrastruktur schaffen.

# Volle Pulle Leben

Standortmanagerin  
Agnes von Matuschka  
hat ambitionierte Ziele für den  
Wissenschaftspark in Golm

*Den Wissenschaftspark Golm aus seinem Dornröschenschlaf zu holen, reizt die Biologin und Wissenschaftsmanagerin Agnes von Matuschka. Mit einem neuen Team und mit einer Marketingkampagne will die 52-Jährige durchstarten. „Eine tolle Aufgabe“, freut sie sich, „um Golm als Magnet für neue Ideen zu etablieren.“*

VON SILKE ENGEL

Seit dem 1. Januar 2018 führt von Matuschka die Geschäfte der GO:INcubator GmbH und der Standortmanagement Golm GmbH. Sie folgte Friedrich Winkowski, der nach zehn Jahren außerordentlichen Engagements für den Wissenschaftsstandort Golm in den Ruhestand ging. Agnes von Matuschka studierte Biologie in Hohenheim, Stuttgart und Berlin, mit Auslandsaufenthalten in den USA und Großbritannien. Zunächst arbeitete sie zwei Jahre bei der Europäischen Kommission in Brüssel, bevor sie an der Technischen Universität (TU) Berlin den Career Service und später die Gründungsförderung aufbaute. Als Expertin für Unternehmertum und Wissenstransfer warb sie 2010 die Auszeichnung „EXIST-Gründerhochschule“ ein. Über 100 technologieorientierte Start-ups hat von Matuschka begleitet und in einem eigenen Accelerator-Programm fit für den Markt gemacht. Die neue Struktur der Standortgesellschaft Golm, die zur Hälfte von der Stadt Potsdam und von der Universität Potsdam getragen wird, sowie die Zusagen des Landes Brandenburg, pro Jahr 750.000 Euro zusätz-

lich bereitzustellen, eröffnen ihr große Gestaltungsspielräume.

Agnes von Matuschka will den Wissenschaftspark in Golm zu einem besonderen Ort umgestalten, der Hightech-Firmen, Kreativität und Innovationen gleichermaßen anzieht. „Aber auch das Leben auf dem Campus nimmt an Fahrt auf, wenn es hier Cafés und Geschäfte gibt“, da ist sich die Standortmanagerin sicher. Wissenschaftler könnten derzeit noch nicht einmal eine Zeitung kaufen, geschweige denn mit einer Forschergruppe gemeinsam Essen gehen. Vorstellbar sei ein Container-Gebäude, in dem Wissenschaftler und Golmer miteinander ins Gespräch kommen.

Für die Erweiterungen hat Agnes von Matuschka eine konkrete Vision: „Ich stelle mir vor, die Bebauungspläne dahingehend zu beeinflussen, dass im Erdgeschoss der neuen Gebäude Läden einziehen, die eine städtische Infrastruktur schaffen.“ Um die neuen Appartements, Gewerbeflächen, Labore und Einkaufsmöglichkeiten nicht an den Bedürfnissen vorbei zu planen, geht von Matuschka offen damit um. „Wichtig ist Transparenz, um alle mitzunehmen – die alteingesessenen Golmer, neu Hinzugezogene, Gastwissenschaftler und Studierende.“

Die Stadt Potsdam will in den nächsten zehn Jahren 100 Firmen in Golm ansiedeln lassen. „Die Konkurrenz schläft nicht“, konstatiert die gebürtige Oberfränkin. „Im Süden von Berlin wird ein neuer Life Science Standort an der Freien Universität (FU) entwickelt. Berlin-Buch wächst weiter. Da müssen wir jetzt Gas

geben.“ Als Teil einer Großfamilie – sie selbst hat zwei erwachsene Kinder – bleibt sie im Fahrersitz und kann das Tempo entsprechend regulieren.

Auch die Universität Potsdam hat Großes auf dem Gelände in Golm vor. Teile des neuen Gesundheitscampus, den die Universität zusammen mit der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg (BTU) und der Medizinischen Hochschule Brandenburg (MHB) betreiben will, sollen hier angesiedelt werden. „Zudem starten wir das vom BMBF geförderte Projekt ‚Innovationscampus Golm‘, mit dem wir unseren größten Campus auf ein neues Niveau heben werden“, erklärte der Präsident der Universität Potsdam, Prof. Oliver Günther, Ph.D. bei der Amtseinführung der Standortmanagerin. Vorgesehen sind ein Technologicampus zum Aufbau von „Joint Labs“ zusammen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen, ein Bildungscampus mit Fokus auf digitalen Lernformen und einer Laborgrundschule sowie ein Gesellschaftscampus an den Schnittstellen von Wissenschaft und Zivilgesellschaft.

„Die Zeiten des Abwartens sind vorbei“, betonte auch Potsdams Oberbürgermeister Jann Jakobs. „Wir meinen es ernst und handeln.“ Ein Aufbruch, den auch Agnes von Matuschka gern vorantreiben will. Mit ihrer sonoren Stimme verspricht sie Dynamik aus einer Hand. Damit sich künftig alle mit dem Wissenschaftspark Golm identifizieren und der besondere Ort der Ideen über die Grenzen Deutschlands beachtet wird. ■

# Anders experimentieren

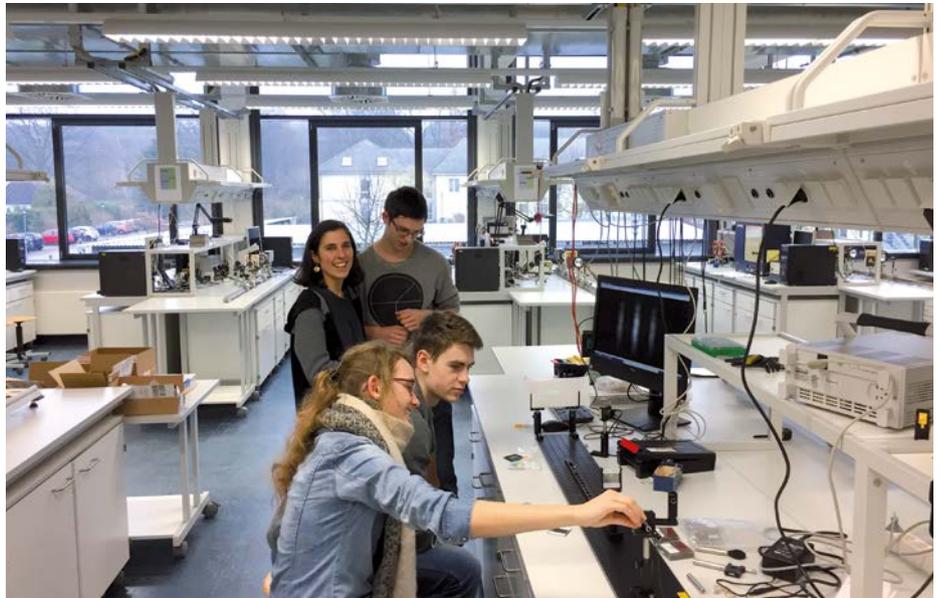
Dr. Micol Alemani geht neue Wege im Physikpraktikum

*Die Physikausbildung, ob in der Schule oder Hochschule, ist ohne Experimente nicht vorstellbar. Aber das Experimentieren will gelernt sein. Deshalb hat es sich Dr. Micol Alemani zur Aufgabe gemacht, neue Ideen für die Ausbildung zu entwickeln. Für ihr Projekt „Forschendes Lernen im Physikpraktikum“ erhielt sie kürzlich ein Junior-Fellowship des Stifterverbandes. Ihre Innovationen setzt sie als Leiterin des Physikalischen Grundpraktikums um.*

VON DR. BARBARA ECKARDT

Micol Alemani hat schon immer sehr gerne gelehrt, Doktoranden und Praktika betreut. Sie ist davon überzeugt, dass Exzellenz in Lehre und Forschung nur möglich ist, wenn beide Bereiche intensiv wechselwirken. Deshalb setzt sich die Wissenschaftlerin vehement für einen forschungsbaasierten Ansatz im Physikpraktikum ein. Sie selbst wurde im Fortgeschrittenenpraktikum ihres Physikstudiums an der Universität Mailand in Italien damit konfrontiert. „Ich fühlte mich damals zum ersten Mal für ein Projekt verantwortlich und war davon überzeugt, ‚wahre Wissenschaft‘ zu machen.“ Dieser Ansatz habe ihr Denken und Handeln später geprägt. Mit ihrem Fellowship kann sie nun innovative Wege in der Experimentalphysik gehen. Die Studierenden sollen in den Lehrveranstaltungen Erfahrungen damit sammeln, wie wissenschaftliche Arbeitsmethoden funktionieren. Dabei steht im Mittelpunkt, eigenständig wissenschaftliche Fertigkeiten zu entwickeln und entsprechende Methoden anzuwenden. Der Physiknobelpreisträger Carl Edwin Wieman bezeichnet diesen Ansatz als „active learning“.

Um ihr Vorhaben in die Tat umzusetzen, verändert Micol Alemani die bisher übliche Struktur der Versuche so, dass sich die Studierenden viel aktiver mit den Experimenten auseinandersetzen können. Sie bearbeiten zentrale Fragestellungen, wählen alternative Messstrategien aus und bewerten sie selbst. In der traditionellen Form des Praktikums vermitteln die Lehrenden Messmethoden und vertiefen



Dr. Micol Alemani (hinten links) und ihre Studierenden im Praktikumsraum.

Foto: Ralf Zumpe

physikalische Konzepte, indem sie vorgefertigte Versuche anbieten. Micol Alemani ist sich sicher, dass „ein Praktikum viel mehr bewirken kann und sollte“. Ziel sei es, die Studierenden zu wissenschaftstypischen, kritischen und problemorientierten Denkweisen zu führen. Es gehe nicht darum, mit einem Experiment Lehrbuchsätze zu beweisen. Vielmehr sollen die Studierenden lernen, so zu arbeiten, wie es in der Forschung üblich ist. „Wir wollen eine aktive Lernumgebung aufbauen, bei der forschendes Lernen im Mittelpunkt steht.“ In dieser Umgebung sollen die Studierenden die theoretischen Konzepte aus der Vorlesung benutzen, um Fragestellungen nachzugehen. Sie erhalten von den Lehrenden keine Rezepte mit Anforderungen, um die richtige Antwort zu finden. Auch „falsche“ Wege zu gehen, ist erlaubt. Micol Alemani gibt den Studierenden beispielsweise zwei Linsen, aus denen sie Mikroskope bauen sollen. „Natürlich kann es manchmal auch frustrierend sein, diese Aufgaben zu lösen. Der nichtlineare Weg kann, wie in der ‚richtigen‘ Forschung, aufwändiger und langwieriger sein.“ Um nahe am tatsächlichen

Laboralltag zu sein, vermittelt die Physikerin auch, wie wichtig es ist, Experimente gut zu dokumentieren.

Studierende, die das forschende Lernen bereits kennengelernt haben, finden das neue Konzept gegenüber dem herkömmlichen effektiver und damit sinnvoller. Gerade die Lehramtsstudierenden unter ihnen erhalten so wichtige Impulse für ihre spätere Berufspraxis.

„Indem wir parallel die gleichen Experimente mit einerseits traditionellen und andererseits forschungsorientierten Versuchen durchführen, evaluieren wir die Lehrinnovation systematisch“, sagt Micol Alemani. Das neue Projekt erstreckt sich über zwei Jahre. Basierend auf Erfahrungen von Mechanik-Experimenten strukturiert die Physikerin aktuell Anfängerexperimente in der Thermodynamik, Elektrizitätslehre und Optik auf forschungsbaasiertes Lernen um. Folgen sollen die Bereiche Atom- und Kernphysik. Micol Alemani möchte erreichen, dass die Studierenden realitätsnahe Vorstellungen von Forschungsarbeit und den verwendeten Methoden bekommen und sie Letztere selbst anwenden können. ■

# Organisationstalent mit Fußballeidenschaft

Julia Grabeins Berufsalltag ist erfüllend und abwechslungsreich, manchmal auch stressig. Entspannung gibt es am Wochenende – im Stadion.

*Die Bürokauffrau Julia Grabein startete 2010 an der Universität Potsdam ins Berufsleben. Ihrem Ausbildungsbetrieb ist sie treu geblieben – und bildet heute selbst die zukünftigen Kauffrauen und Kaufmänner für Bürokommunikation an der Hochschule aus.*

VON HEIKE KAMPE

Eigentlich hatte Julia Grabein einen ganz anderen Berufswunsch: Hoch über den Wolken wollte sie ihren Berufsalltag verbringen, nie am selben Ort, immer auf Achse, als Stewardess in einem Flugzeug. Doch für diesen Traum fehlten drei Zentimeter: „Ich war mit 1,62 Metern zu klein.“

Ihre Reiselust lebt die 28-Jährige nun im Privaten aus – beruflich ist sie auf dem Boden geblieben und ist heute froh darüber. Die Abwechslung, die sie sich so sehr gewünscht hat, muss sie auch als Kauffrau für Bürokommunikation an der Universität nicht missen: Schließlich hat sie hier gleich zwei Jobs – als Assistentin am Lehrstuhl für Marketing II und als Projektassistentin in der Förderinitiative Innovative Hochschule. „Ab 12 Uhr beginnt ein völlig neuer Arbeitstag“, sagt die junge Frau. Dann wechselt sie nicht nur ihre Aufgaben, sondern auch ihren Schreibtisch. Vormittags verwaltet Julia Grabein finanzielle Projektmittel, nachmittags organisiert sie in der Negotiation Academy – der ersten deutschsprachigen Verhandlungsakademie überhaupt – Weiterbildungsseminare für Führungskräfte, bereitet am Lehrstuhl von Professorin Uta Herbst Vorlesungen vor oder rechnet Reisekosten ab.

Für die Universität als Ausbildungsplatz hat sich Julia Grabein 2010 ganz bewusst entschieden. „Ich wusste vorher gar nicht, dass die Uni ausbildet, dass man hier Gärtnerin oder Chemielaborantin oder eben Kauffrau für Bürokommunikation werden kann“, gesteht sie. Die Möglichkeit, während der Ausbildung



*Julia Grabein hat vor einigen Jahren an der Universität ihre Ausbildung zur Bürokauffrau absolviert. Heute betreut sie selbst den beruflichen Nachwuchs.*

Einblicke in alle Verwaltungsbereiche zu erhalten – und auch ein wenig das barocke Ambiente am Neuen Palais – überzeugten die Luckenwalderin schließlich. Kurzerhand unterschrieb sie den Ausbildungsvertrag und bezog die erste eigene Wohnung in Potsdam. Denn pendeln wollte sie nicht.

Inzwischen hat Julia Grabein fünf Jahre Berufserfahrung hinter sich. In dieser Zeit unterstützte sie ihre Chefin Uta Herbst nicht nur beim Aufbau eines neuen Lehrstuhls, sondern auch bei der Gründung der Negoti-

ation Academy, für die Wolfgang Schäuble 2013 die Eröffnungsrede hielt. Ein Besuch, der das gesamte Organisationstalent der frisch ausgebildeten Bürokauffrau erforderte. Vom Catering bis zum Spürhundeinsatz, der aus Sicherheitsgründen erforderlich war, managte Julia Grabein alle Herausforderungen. Diese Vielfältigkeit mache den Reiz ihres Jobs aus, betont sie.

Halb acht beginnt der Arbeitsalltag von Julia Grabein. Und er endet, „wenn es eben zu Ende ist“, wie sie lachend sagt. Natürlich mache sie auch mal Überstunden. Entspannung und Ausgleich findet sie beim Fußball. Die Mannschaft ihres Vereins – Hertha BSC – unterstützt sie enthusiastisch nicht nur im heimischen Stadion, sondern auch bei Auswärtsspielen. „Heute nicht mehr ganz so oft wie früher“, gibt sie schmunzelnd zu. Mit Schal und in der Fankurve feuert sie dann gemeinsam mit ihren Freunden die Spieler an. „Es ist meine Leidenschaft“, sagt sie. „Mitfiebern, lachen, trauern, freuen, es ist alles dabei.“ Und natürlich hat sie eine Dauerkarte und ihre Stammsitze im Stadion.

Stillstand ist für Julia Grabein keine Option – auch nicht im Beruf. Im vergangenen Jahr machte sie ihren Ausbilderschein und betreut nun selbst diejenigen, die eine Ausbildung zur Kauffrau oder zum Kaufmann für Bürokommunikation an der Universität Potsdam absolvieren. Seit Kurzem hat sie ihren zweiten Azubi, den sie auf seinem Weg begleitet und an den sie ihr Wissen und ihre Fertigkeiten weitergibt.

Langweilig wird es ihr in ihrem Beruf wohl auch in Zukunft nicht werden, denn Julia Grabein strebt vorwärts und blickt gern über den Tellerrand. Ihre geheime Leidenschaft gilt dem Personalwesen. „Viele können nicht verstehen, dass ich das spannend finde“, sagt sie. Doch das, was schon an der Berufsschule ihr Lieblingsthema gewesen sei, möchte sie irgendwann auch beruflich umsetzen. „Schauen wir mal“, sagt sie und lacht. ■

# Neu ernannt

*In den vergangenen Monaten wurden folgende Professorinnen und Professoren neu ernannt:*



**Stephan Geier** wurde zum W2-Professor für Stellare Astrophysik am Institut für Physik und Astronomie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät ernannt.

Stephan Geier hat Physik, Neuere und Neueste Geschichte, Alte Geschichte und Klassische Archäologie in Erlangen studiert und wurde dort 2009 zunächst in Astrophysik und dann 2011 in Neuerer und Neuester Geschichte promoviert. Bis 2012 war er am Astronomischen Institut der Universität Erlangen-Nürnberg tätig. Dann folgten drei Jahre als Fellow an verschiedenen nationalen und internationalen Einrichtungen und schließlich zwei Jahre als Akademischer Rat und Heisenberg-Stipendiat an der Universität Tübingen.

Im Rahmen seiner Forschung befasst er sich mit den Spätphasen der Sternentwicklung. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Untersuchung heißer Unterzwergsterne vor allem anhand von spektroskopischen Daten. Dieser spezielle Sternstyp entsteht bei Interaktionen enger Doppelsternsysteme und eignet sich daher, solche Interaktionen zu erforschen.



**Daniel Krochmalnik** wurde zum W3-Professor für Jüdische Religion und Philosophie an der School of Jewish Theology ernannt.

Foto: Flo Hagen/HFJS

Daniel Krochmalnik studierte von 1976-1985 Philosophie und Judaistik in München. Er war seit 1990 Dozent für Jüdische Philosophie und Geistesgeschichte an der Hochschule für Jüdische Studien Heidelberg und habilitierte sich 1999 an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg mit einer Arbeit über Moses Mendelssohn. 2003 wurde der Wissenschaftler zum C4-Professor an die Hoch-

schule für Jüdische Studien berufen und baute das Fach Jüdische Religionslehre, -pädagogik und -didaktik auf.

An der School of Jewish Theology wird Daniel Krochmalnik an der Ausbildung künftiger Rabbinen und Kantoren mitwirken. In der Forschung wird er einen Schwerpunkt auf die systematische Theologie legen und in der Lehre die klassischen rabbinischen und philosophischen Texte behandeln.



Foto: privat

**Safa Shoaee** wurde zur W2-Professorin für Physik am Institut für Physik und Astronomie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät ernannt.

Safa Shoaees Forschungsinteresse liegt in der Photophysik ungeordneter Halbleiter und ihrer Anwendung in optoelektronischen Bauelementen, wie zum Beispiel organischen Solarzellen und Photosensoren. Durch die Kombination verschiedenster Techniken möchte sie die Prozesse aufklären, die die molekulare Struktur der ungeordneten Halbleiter mit den Eigenschaften des fertigen Bauteils verknüpfen. In Potsdam wird sich die Wissenschaftlerin insbesondere mit der Rekombination freier Ladungen beschäftigen.

Ihre bisherigen Forschungsarbeiten an organischen und hybriden Solarzellen führten Safa Shoaee an das Imperial College London, das National Physical Laboratory und die University of Queensland in Australien. Seit 2016 ist sie, unterstützt durch den Sofja Kovalevskaja-Preis der Alexander von Humboldt-Stiftung, an der Universität Potsdam.



Foto: Julia Portnova

**Susanne Strätling** wurde zur W3-Professorin für Ostslavische Literaturen und Kulturen am Institut für Slavistik der Philosophischen Fakultät ernannt.

Nach einem Studium der Slavistik und Germanistik in Münster, Wolgograd, Prag und Berlin promovierte Susanne Strätling 2003 an der Berliner Humboldt-Universität mit einer Arbeit über die Konkurrenzen von Lesbar-

keit und Sichtbarkeit im russischen Barock. Anschließende Arbeiten zur verschütteten Poetik der Taktilität der Avantgarde führten nach Forschungsaufenthalten in Russland und den USA 2014 zur Habilitation an der Freien Universität Berlin, wo Susanne Strätling auch lehrte. Nach einem Jahr als Vertretungsprofessorin an der Universität Konstanz folgte sie 2016 einem Ruf an die Ludwig-Maximilians-Universität München.

In den kommenden Jahren wird Strätling an der Universität Potsdam vorrangig ihre Forschungsschwerpunkte in den Bereichen kulturelle Raum- und Bewegungsordnungen, transdisziplinäre Wissensgeschichte und Medientechniken der Aufzeichnung entwickeln.



Foto: Daniela Götzendorfer

**Johannes Moritz Ungelenk** wurde zum W1-Juniorprofessor für Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft am Institut für Künste und Medien der Philosophischen Fakultät ernannt.

Johannes Ungelenk studierte Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft, Englische Literaturwissenschaft und Philosophie an der LMU München und Women's Studies an der University of Oxford. An der LMU in München wurde er 2016 mit der Arbeit „Literature and Weather. Shakespeare – Goethe – Zola“ promoviert. Danach arbeitete er dort als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Romanische Philologie.

Im Rahmen seiner Forschung versucht Ungelenk aus detaillierten Lektüren literarischer Texte für heute relevante und doch unvorhergesehene Fragen zu entwickeln. Dafür spielt sein Interesse an Theorie eine wichtige Rolle. Aktuell bilden Fragen des Berührens (auch bei Shakespeare), widerständige Theorie und das Nachdenken über die Liebe der Philologie seine Forschungsschwerpunkte. ■

## Senatsbeschlüsse online

Informationen zu vergangenen und aktuellen Senatsbeschlüssen unter: [www.uni-potsdam.de/senat/beschluesse.html](http://www.uni-potsdam.de/senat/beschluesse.html)

Oder über Kerstin Rehfeld, Geschäftsstelle des Senates, Tel.: 0331/9771771, E-Mail: [kerstin.rehfeld@uni-potsdam.de](mailto:kerstin.rehfeld@uni-potsdam.de)

# Personalia



**Ulrike Demske**, Professorin für Geschichte und Variation der deutschen Sprache, ist zur Ersten Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Sprachwissenschaft (DGfS) gewählt worden.

Die Mitgliederversammlung hatte sich im März für die Potsdamer Wissenschaftlerin entschieden, die das Amt nun zunächst für ein Jahr inne hat. Ein aktuelles Thema, das in ihrer Amtszeit eine Rolle spielen wird, ist der Umgang mit Forschungsdaten aus Korpusstudien oder psycholinguistischen Studien.

Ulrike Demske ist seit 2002 Professorin für germanistische Linguistik, zunächst an der Universität des Saarlandes, seit 2011 dann an der Universität Potsdam. Sie hat Germanistik und Geografie an den Universitäten Tübingen und Aix-en-Provence studiert. Die Wissenschaftlerin promovierte 1993 in Tübingen. 1999 erfolgte die Habilitation an der Universität Jena. Von 2013 bis 2015 war sie Vizepräsidentin für Internationales, Alumni und Fundraising an der Universität Potsdam.

Die DGfS wurde 1978 gegründet. Ihr gehören Personen und Einrichtungen an, die natürliche Sprachen wissenschaftlich erforschen. Aktuell sind unter dem Dach der Vereinigung 1100 Mitglieder aus dem In- und Ausland versammelt. Die meisten von ihnen arbeiten an Universitäten und wissenschaftlichen Instituten. Vertreten sind Expertinnen und Experten aller Philologien und linguistischen Forschungsgebiete.



**Reimund Gerhard**, Professor für Angewandte Physik kondensierter Materie, hat im Januar 2018, zunächst für ein Jahr, das Amt des Präsidenten der IEEE Dielectrics and Electrical Insulation Society (DEIS) angetreten. Gerhard ist

ehemaliger Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät und Fellow sowohl der APS (American Physical Society) als auch des IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Im September 2017 hielt er in Leuven, Belgien, an der dortigen Universität

die fünfte Bernhard Gross Memorial Lecture als Anerkennung für seine hervorragenden Beiträge auf den Gebieten der Elektrotechnik, Ferroelektrotechnik und elektromechanisch aktiven Polymere. Das IEEE ist die internationale Vereinigung der Ingenieur- und Naturwissenschaftler, die auf den Gebieten der Elektrotechnik, der Informations- und der Kommunikationstechnik tätig sind. Derzeit gehören ihr mehr als 430.000 Mitglieder in über 160 Ländern an. Das Institut umfasst 38 Fachgesellschaften, eine davon ist die DEIS. Ihre Mitglieder, Ingenieure, Physiker, Chemiker und Materialwissenschaftler, beschäftigen sich mit Aspekten dielektrischer Materialien und ihrer Anwendungen, beispielsweise in der Energietechnik oder der Sensorik.



Foto: AGK

**Rabbiner Walter Homolka**, Professor für Moderne Jüdische Religionsphilosophie mit dem Schwerpunkt „Interreligiöser Dialog“ und Rektor des Abraham Geiger Kollegs, ist vom Polnischen Rat der Christen und Juden zum „Versöhner des Jahres“ („Człowiek Pojednania“) benannt worden. Die Ehrung findet im Juni in der St.-Anna-Kirche in Warschau statt. Mit dem Titel werden internationale Persönlichkeiten gewürdigt, die sich um die christlich-jüdische Verständigung in Polen besonders verdient gemacht haben.

Zahlreiche Initiativen auf dem Gebiet des interreligiösen Austausches gehen auf Homolka zurück. Dazu zählt das Programm „Dialog-Perspektiven“ für hochbegabte Studierende beim jüdischen Ernst-Ludwig-Ehrlich-Studienwerk, das der Etablierung neuer Formen des interreligiösen und weltanschaulichen Dialogs dient. Homolka hat zudem die Kooperation der Potsdamer School of Jewish Theology mit der katholisch-theologischen Fakultät Poznan und den Universitäten Wrocław, Kraków und Warszawa in die Wege geleitet. Der Wissenschaftler arbeitet auch im Kuratorium des Deutschen Koordinierungsrats der Gesellschaften für christlich-jüdische Zusammenarbeit mit.

**Thorsten Wagener**, Professor für Wasser- und Umweltingenieurwesen an der University of Bristol und 2017 von der Alexander von Humboldt-Stiftung mit dem Friedrich Wilhelm Bessel-Forschungspreis ausgezeichnet, ist derzeit an der Professur Hydrologie und Klimatologie (Axel Bronstert) der Universität zu Gast. Der sechsmonatige, von der Humboldt-



Foto: Seila Fernandez Arconada

Stiftung finanzierte Aufenthalt dauert noch bis zum Juli 2018.

Thorsten Wagener war im vergangenen Jahr für seine herausragenden Forschungsleistungen auf dem Gebiet der Hydrologie geehrt worden. In seiner Arbeit

beschäftigt sich der Wissenschaftler mit der Entwicklung von Methoden, um vorhandene Unsicherheiten von Computermodellen bei der Vorhersage von hydrologischen Extremen – etwa Hochwassern oder Trockenperioden – besser quantifizieren und reduzieren zu können. Auch sein Aufenthalt in Potsdam soll dazu beitragen zu verstehen, wie das existierende Prozessverständnis besser genutzt werden kann, diese Unsicherheiten zu verringern. Außerdem stellt Thorsten Wagener in Workshops Methoden und Software zur Unsicherheitsanalyse vor, die seine Arbeitsgruppe in Bristol entwickelt hat. ■

## Seniorprofessor



**Prof. Dr. Ingo Balderjahn**

(Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Marketing) ist zum Seniorprofessor der Universität Potsdam ernannt worden. Bei der Feier anlässlich seines 25. Lehrstuhljubiläums am 4.

Mai erhielt der Wissenschaftler nicht nur die Urkunde aus den Händen von Uni-Präsident Prof. Oliver Günther, Ph.D, er hielt auch seine Antrittsvorlesung zum Thema „Gedanken zum Marketing – und darüber hinaus“.

In der Lehre wird sich der Seniorprofessor insbesondere auf die Vorlesung „Einführung in die Betriebswirtschaftslehre“ und eine Vertiefungsveranstaltung zum nachhaltigen Marketing Management konzentrieren. In der Forschung will sich Balderjahn weiterhin Fragen des ethischen und nachhaltigen Konsums zuwenden.

Ingo Balderjahn hat Wirtschaftsingenieurwesen an der TU Berlin studiert, wo er 1986 am auch promovierte. 1992 habilitierte er sich an der Uni Hannover und kam im März 1993 an die Uni Potsdam. *Red.*



# Pollenjagd in Sibirien

Natalia Rudaya rekonstruiert die  
Vegetation und das Klima Südsibiriens

Foto: Natalia Rudaya

*Ob Jahresringe, Sedimentablagerungen oder Eisbohrkerne – Klima- und Erdwissenschaftler nutzen verschiedene Archive der Natur, um etwas über das Klima der Vergangenheit zu erfahren. Die Humboldt-Stipendiatin Natalia Rudaya verwendet Informationen aus Jahrtausende alten Seesedimenten, um nicht nur die Vegetation und das Klima Südsibiriens zu rekonstruieren, sondern auch die Geschichte der Menschen in diesem Gebiet zu erforschen.*

VON HEIKE KAMPE

Einige sind kreisrund, andere oval, manche haben Noppen auf ihrer Oberfläche. Doch ganz egal, wie sie aussehen – Natalia Rudaya erkennt sie alle. Die Biologin aus Russland, die seit Oktober für anderthalb Jahre als Humboldt-Stipendiatin an der Universität Potsdam und am Alfred-Wegener-Institut (AWI) arbeitet, schaut sich die Pollenkörner unter ihrem Mikroskop genau an. Neben ihr auf dem Tisch stehen weitere Fläschchen mit Proben, die es zu analysieren gilt. Sie alle stammen aus Sibirien, aus den Ablagerungen kleinerer Seen, die Forscher mit Bohrkernen geborgen haben. Sie sind Tausende von Jahren alt. In ihrem tiefen, kalten Grab, weit unten am Grund der Gewässer, überdauerten die Pollen gut konserviert die Zeit.

Nun sollen sie, zusammen mit Kieselalgen, Insektenlarven, Zooplankton und chemischen Parametern Aufschluss über das Klima der vergangenen 17.000 Jahre geben. Anhand der Daten rekonstruiert Rudaya, wie dieses sich im

Lauf der Zeit veränderte, ob es kalt oder warm, feucht oder trocken war, ob Wälder oder Gräser die Landschaft prägten. Über eine Strecke von 1.400 Kilometern im Gebiet des Altai-Gebirges, von der Waldsteppe Südwestsibiriens bis zur Grassteppe im Nordwesten der Mongolei, zieht sich das Gebiet, das Rudaya untersucht.

Ihre Ergebnisse kombiniert sie mit archäologischen Funden aus der Region. Ihre Arbeit soll zeigen, ob das Klima der Vergangenheit darüber bestimmte, wie die Menschen lebten und wohin sie gingen, ob sie als Nomaden mit ihrem Vieh umherzogen oder in Seen und Flüssen fischten und in den Wäldern jagten.

Den Zusammenhang erklärt sie so: „Vor 7.000 bis 9.000 Jahren gab es ein Klimaoptimum in der Gegend, es war trocken und ziemlich heiß. Wir nehmen an, dass die Menschen weniger fischten und jagten als zuvor, denn es gab weniger Gewässer und Wälder.“ Stattdessen züchteten die Menschen vermutlich Vieh, das mit der kargen Vegetation des heißen Klimas gut zurechtkam und sie ernähren konnte. Pferde, Ziegen, Schafe.

Um diese Hypothese zu untersuchen, sammelt die Wissenschaftlerin, die selbst aus dem sibirischen Nowosibirsk stammt, Probe um Probe. Jeden Sommer verbringt sie einige Wochen im Altai-Gebirge, um Material für ihre Forschung zusammenzutragen. Hier, in unberührter Natur und mit einem atemberaubenden Blick auf die Landschaft, genießt sie ihre Arbeit ganz besonders. „Ich war hier schon als Kind mit meinem Vater unterwegs“, erzählt

sie. Dieser war selbst Paläogeograf – und vermittelte seiner Tochter schon früh die Faszination der Paläowissenschaften. „Expeditionen waren meine Ferien“, sagt sie lachend.

Heute ist Natalia Rudaya selbst Wissenschaftlerin. Und sie weiß: Zur geowissenschaftlichen Arbeit gehört auch die andere Seite. Die Auswertungen der Proben im Labor und ihre statistische Analyse am Computer. Stunde um Stunde sitzt Rudaya deshalb am Mikroskop, um jedes einzelne Pollenkorn zu zählen und zu dokumentieren. Mindestens 300 je Probenfläschchen benötigt sie, um aus ihnen ein Pollendiagramm zu erstellen und mit diesem statistisch zu errechnen, welche Pflanzenarten die Landschaft prägten und welches Klima herrschte. Rund 50 Arten – unter ihnen Kiefer, Birke oder Beifuß – kommen hauptsächlich in den Proben vor. Erkennt sie tatsächlich jede Pflanzenart allein an ihren Pollen? Nur in äußerst seltenen Fällen müsse sie auch einmal im Fachbuch nachschlagen, schmunzelt sie über die Frage. „Aber normalerweise habe ich genug Erfahrung, um alles zu erkennen.“

„Ich entdecke keine Dinosaurier“, sagt Natalia Rudaya mit einem Augenzwinkern über ihre Arbeit. Spannend ist es dennoch – vor allem, wenn sie in ihren Pollendiagrammen unerwartete Entwicklungen sieht. Etwa, wenn sie auf eine feuchte Klimaperiode in einem Gebiet stößt, die sie dort nicht vermutet hätte. „Es ist sehr wichtig, solche regionalen Klimaentwicklungen zu verstehen“, betont sie. „Auch für zukünftige Klimavorhersagen.“ ■

# Auf nach Indien

Ein Forschungs- und Austauschprogramm verbindet die Universitäten Potsdam und Delhi

*2010 fanden in Indien die Commonwealth Games statt: ein traditionsreiches Sportereignis von internationalem Rang, mit Cricket, Polo und Rugby. Ins Leben gerufen wurde es bereits in Kolonialzeiten für die Mitglieder des britischen Empire. Die eigens für die Spiele 2010 errichteten Gebäude sind inzwischen Ruinen und prägen das Stadtbild indischer Metropolen. Auch auf dem Campus der Universität Delhi liegt ein ganzes Rugby-Stadion brach. Für solche und andere Spuren der Vergangenheit in einer globalisierten Welt interessiert sich das Forschungs- und Austauschprogramm „Writing the cosmopolitan imagination: genre transactions in world-literary space“.*

VON JANA SCHOLZ

2016 startete das Programm an den Universitäten Potsdam und Delhi. Seither gehen jedes Jahr mindestens fünf Studierende, Promovierende und Dozierende nach Delhi und ebenso viele indische Studierende und Lehrende kommen nach Potsdam. Gefördert wird das Projekt zunächst bis 2021 vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) und von der indischen University Grants Commission (UGC). „Die Gleichberechtigung der beiden Projektpartner ist uns sehr wichtig“, sagt der Initiator des Programms, Prof. Dr. Dirk Wiemann. Auf indischer und auf deutscher Seite sind jeweils die Institute für Anglistik/Amerikanistik und Germanistik beteiligt.

„Die Moderne ist kein rein westliches Phänomen“, sagt Wiemann. „Wir fragen, wie überall auf der Welt Modernität gestaltet wird.“ Im Zentrum stehen Literaturen in Zeiten der Transnationalität. So sind zum Beispiel englischsprachige Schriftstellerinnen und Schriftsteller aus Indien weltweit bekannt – wie Salman Rushdie, Arundhati Roy oder Kiran Nagarkar. „Doch diese wahn-sinnig erfolgreichen Literaten überschatten jene Autoren, die in indischen Sprachen schreiben“, erklärt der Anglist. Diese Debatte werde in Indien sehr kontrovers geführt. Schließlich geht es um die Frage, wie Inderinnen und Inder auf die Vergangenheit des Landes als britische Kolonie zurückblicken.

Das Programm erforscht jedoch nicht nur Literaturen im klassischen Sinn, sondern auch

Kulturphänomene, die aus semiotischer Perspektive ebenfalls als Texte ‚gelesen‘ werden: Architekturen, Filme, Bilder, Mode und vieles mehr. Immer geht es um ein Spannungsverhältnis zwischen Alt und Neu, lokal und global. Bei der Exkursion „Masala Modernities“ im Frühjahr 2018 erkundeten rund 20 Studierende aus ganz verschiedenen Fachbereichen – neben Anglistik und Germanistik auch Soziologie, Geschichte und Psychologie – die kulturelle Vielfalt Delhis. Ihre Forschungsthemen reichten von zeitgenössischer Street Art, muslimischer Architektur und Kleiderfragen bis hin zur Gleichberechtigung der Geschlechter. Eine Studentin widmete sich den besagten Hinterlassenschaften der Commonwealth Games 2010.

Angeleitet wurden die jungen Forscherinnen und Forscher von den Projektmitarbeitern Dr. Tania Meyer und Florian Schybilski. „Bei den praktischen Studien vor Ort ging es auch darum, Stereotype auseinanderzunehmen“, sagen die beiden. Und das war beeindruckend: „Eine schöne und spannende Erfahrung, eine neue Welt und auch mich selbst besser kennenzulernen“, sagt eine Studentin. Eine andere, die in Delhi zur „Macht der Kleidung“ geforscht hat, fasst die Erlebnisse poetisch zusammen: „Indien hat sich um meinen Fin-

ger gewickelt, wie der Sari sich um den Körper einer Frau schlingt.“

Ein Höhepunkt der Exkursion war eine große gemeinsame Konferenz der beiden Universitäten mit internationalen Forschungsgrößen wie Arjun Appadurai und Emily Apter. „Viel-eicht ermuntert der Aufenthalt in Delhi ja sogar einige Studierende, nach ihrem Studienabschluss weiter zu forschen“, hofft Meyer. Sie ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Grundschulpädagogik Kunst, wo sie interdisziplinäre Projekte mit dem Schwerpunkt Ästhetische Forschung entwickelt – wie die Exkursion nach Delhi.

Im nächsten Jahr kommen dann indische Studierende für eine Spring School nach Potsdam. Bei den gegenseitigen Besuchen erkunden Gäste und Gastgeber immer auch gemeinsam die jeweiligen Stadtregionen. „Beide Seiten können vom Außenblick ihres Partners profitieren“, sagt Wiemann. Wie geht die Stadt Potsdam mit dem eigenen historischen Erbe um? Und wie wird Stadtgeschichte in Delhi geschrieben? Zu sehen, wie „andere Leute in anderen Tälern andere Schafe hüten“, das könne Augen öffnen. Und das Projekt hat Wachstumspotenzial, sagt der Anglist. „Wir würden die Kooperation gerne nach 2021 fortsetzen.“

Exkursion „Masala Modernities“: 20 Studierende unterschiedlicher Fachbereiche erkundeten dabei die kulturelle Vielfalt Delhis.

Foto: Paul Carlisle



# „Gesetze sind wie mathematische Formeln“

Warum es Nazi Tsirekidze zum  
Jurastudium nach Potsdam zog

*Neben deutschen waren im Wintersemester 2017/18 auch 2.200 Studierende aus 114 Ländern an der Universität Potsdam eingeschrieben. Eine davon ist Nazi Tsirekidze. Die gebürtige Georgierin studiert Rechtswissenschaften an der Juristischen Fakultät – und wurde 2017 zur besten georgischen Studentin in Deutschland gekürt.*

VON MATTHIAS ZIMMERMANN

**K**aum denkbar, dass Nazi Tsirekidze jemals etwas anderes hätte werden können als Juristin. Während viele nach dem Abitur noch ihren Weg suchen, führte der von Nazi Tsirekidze direkt an die Universität. Jura war ihr Kindheitstraum. „Der Job von Richtern und Staatsanwälten hat mich immer schon fasziniert.“ Dabei gebe es in ihrer Familie fast nur Lehrer, fügt sie lachend hinzu. Geboren und aufgewachsen in Kutaissi, im Westen Georgiens, ging sie 2007 zum Studium in die Hauptstadt Tiflis. Dass es die richtige Wahl war, merkte die angehende Juristin schnell. „Ich habe sehr gern studiert, bin sogar nach den Vorlesungen ins Gericht gegangen und habe Prozesse beobachtet. Ich wollte sehen, wie die Praxis aussieht. Denn die Fälle und wie sie gelöst werden, das ist das eigentlich Spannende.“ Und das Auswendiglernen? Das habe in ihrem Studium kaum eine Rolle gespielt. „Vieles wurde einfach so oft wiederholt, dass es sich festgesetzt hat.“ Vielmehr vergleicht Nazi Tsirekidze ihre Profession mit Mathematik. „Ich finde, Jura hat

große Ähnlichkeit mit Logik. Und Gesetze sind wie Formeln, mit denen man seine Aufgaben lösen kann.“ Auch im Rechtsstreit gebe es – wie oft in der Mathematik – verschiedene Wege, eine gestellte Aufgabe zu lösen. „Im Gericht muss man dies dann einfach überzeugen tun als die Gegenseite, um zu gewinnen.“

Nach dem Bachelorstudium machte sich Nazi Tsirekidze daran, ihr Studium in Deutschland zu organisieren. Zunächst ging sie als Au-pair nach München, wo ihre Schwester studierte. „Das erschien mir die beste Möglichkeit, Sprache und Kultur ganz praktisch kennenzulernen.“ Als ihre Gastfamilie nach Berlin zog, ging sie mit. Auf der Suche nach einem intensiven Deutschkurs stieß sie 2013 erstmals auf die Uni Potsdam. Ein halbes Jahr lang hieß es nun von 8 bis 17 Uhr Deutsch pauken. Nach einem Semester und geschaffter Sprachprüfung stand fest: Sie wollte bleiben, bewarb sich für ein Masterstudium Rechtswissenschaften. Für die nächsten zwei Jahre war – auch dank Wohnheimplatz – der Campus Griebnitzsee ihr Zuhause. „Eine sehr schöne Zeit“, sagt Nazi Tsirekidze. Sie habe schnell Freunde gefunden. Wie ihre Mitbewohnerin, eine Französin, die im deutsch-französischen Studiengang der Fakultät studierte. „Das Studium war anders als in Georgien: Alle waren engagiert, zielstrebig, wussten, was sie wollten“, so die angehende Juristin. „Und natürlich pünktlich.“

Zwischen ihrer Heimat und Deutschland zu vergleichen, hat sie auch als Wissenschaft-

lerin fortgesetzt. So beschäftigt sich Nazi Tsirekidze in ihrer Abschlussarbeit mit dem Verfassungsrecht beider Staaten. Ein lohnendes Unterfangen für die Forscherin, die dank ihrer Sprach- und Rechtskenntnisse bewusst zwischen den Stühlen zu sitzen vermochte: „Für mich war das besonders spannend, weil Georgien in den vergangenen Jahren sein Rechtssystem stark reformiert hat. Das Land versucht, sich ein Verfassungssystem zu geben, das dem vieler europäischer Länder ähnlich ist. Auch, um an die EU heranzurücken.“ Dass der jungen Frau die Rechtswissenschaft im Blut liegt, hatte sich spätestens mit ihrem Abschluss herumgesprochen: Ihre Arbeit wurde in der Zeitschrift Osteuropa-RECHT abgedruckt und sie als beste georgische Studentin in Deutschland 2017 ausgezeichnet. Ihr selbst habe die Arbeit aber vor allem gezeigt: Es reicht noch nicht. „Ich habe schon sehr viel gelernt. Aber ich wollte noch tiefer eintauchen ins Rechtssystem.“ Deshalb studiert sie seit Anfang 2017 noch einmal Rechtswissenschaften, nun auf Staatsexamen.

Fast nebenbei hat Nazi Tsirekidze den Schritt in die Praxis gewagt. Nach einem Praktikum an der georgischen Botschaft in Berlin arbeitet sie mittlerweile in einer Berliner Anwaltskanzlei: „Für mich ist es eine schöne Erfahrung, nun ganz konkret Menschen als Juristin beraten und ihnen helfen zu können. Ein tolles Gefühl. Und es verschafft mir eine prima Balance zwischen Theorie und Praxis.“ ■

# Grüne Dörfer für Südafrika

Universität Potsdam unterstützt mit Ökotechnologie den Aufbau von „Green Villages“

*Mein Haus, mein Garten: Ökologisch nachhaltiges Wohnen im „Green Village“ in Südafrika.*

Foto: Konrad Soyez



*In Südafrika läuft seit dem demokratischen Wandel 1994 ein beeindruckendes Vorhaben, das die Lebenssituation von Millionen Menschen nachhaltig verbessert: das Reconstruction and Development Program, mit dem bereits 4,2 Millionen kleine Häuser unentgeltlich an die Bevölkerung übergeben wurden. Lebendige Siedlungen sollen entstehen, die ihren Bewohnern auch Einkommen und Gestaltungsmöglichkeiten sichern. Dafür müssen Wasser und Strom nachhaltiger verfügbar und das Internet für alle zugänglich gemacht werden. Die erforderlichen Hi-Tech-Lösungen sollen auch über internationale Kooperationen ins Land geholt werden.*

Die Universität Potsdam ist mit der assoziierten Arbeitsgruppe Ökotechnologie der Professur Vegetationsökologie und Naturschutz unter Leitung von Professor Florian Jeltsch an dem BMBF-geförderten Vorhaben „EcoSUN Green Village“ beteiligt, das solche Lösungen bereitstellt. Es baut auf dem Projekt „Wasserhaus Südafrika“ auf, das die Universität 2012 erfolgreich abgeschlossen hat. Jetzt entwickelt ein Firmenkonsortium ein modulartiges innovatives Infrastrukturlpaket. In einer Kommune in Südafrika wird es gemeinsam mit den Bewohnern und einheimischen Partnern in einem Pilotprojekt umgesetzt. Das „Green

Village“ soll andere Kommunen anregen, ihre Bauprogramme daran auszurichten. Beteiligt sind die südafrikanischen Ministerien für Wissenschaft und für Siedlungsbau. Zielgemeinde ist die Ndlambe Municipality im Ostkap.

Nachdem die Universität Potsdam im Januar ihre Aktivitäten mit dem Persönlich Beauftragten der Bundeskanzlerin für Afrika, Günther Nooke, diskutiert hatte, fand im Frühjahr eine zehntägige Sommerschule zu den Green Villages statt. Vertreter südafrikanischer Ministerien, der Nelson Mandela University Port Elizabeth (NMU) und der Zielgemeinde haben das Konzept mit den deutschen Partnern genauer definiert und Referenzobjekte in Berlin und Brandenburg besucht. Am Rande wurden Möglichkeiten einer weiteren Kooperation beider Universitäten diskutiert, etwa bei der Digitalisierung, der eMedizin und der Ernährungsforschung. Das Vorhaben, an der NMU eine International Human Settlements Academy zu etablieren, könnte für die Universität Potsdam ebenso interessant sein. Auf das EcoSUN-Projekt bezogen, ist neben dem Technologietransfer und der beruflichen Bildung auch die Organisation von Sportaktivitäten am Zielort im Gespräch. *PD Dr.-Ing. habil. Konrad Soyez*

**Projektinfo:** [www.ecosun.com.de](http://www.ecosun.com.de)

## Zusammenarbeit gestärkt

Die Universität Potsdam baut ihre Kooperation mit Universitäten in Südafrika weiter aus. In Kapstadt unterzeichnete Präsident Prof. Oliver Günther, Ph.D. unlängst einen vertiefenden Hochschulpartnerschaftsvertrag, der sich zunächst auf die wissenschaftliche Zusammenarbeit konzentriert und künftig auch den Austausch von Postdocs unterstützen soll. „Bei den Gesprächen haben sich interessante Schnittmengen ergeben. Die University of Cape Town und wir sind sehr an der Internationalisierung der Lehrerbildung auf Masterniveau interessiert. Neben Mobilitätsmaßnahmen haben wir die Zusammenarbeit beim Online Learning als ein gemeinsames Ziel identifizieren können“, so Oliver Günther.

Begleitet wurde er bei seiner Reise von Wissenschaftlern, die bereits in binationalen Projekten arbeiten oder diese gerade beginnen. So konnte der Potsdamer Evolutionsbiologe Professor Ralph Tiedemann mit seinen künftigen Partnern vor Ort eine Zusammenarbeit im Bereich der Genetik und des Fischereimanagements vereinbaren.

In Südafrika pflegt die Universität weitere Partnerschaften mit der North-West-University, Potchefstroom, der Stellenbosch University und der University of Pretoria, die auf der Reise der Potsdamer Delegation besucht wurden, auch um die Möglichkeiten des Studierendenaustauschs zu erweitern. Derzeit studieren 114 junge Frauen und Männer vom afrikanischen Kontinent in Potsdam. Das südliche Afrika gehört seit 2013 zu den Schwerpunktregionen in den internationalen Beziehungen der Uni. In dieser Zeit wurden intern über 15 Projekte mit afrikanischen Partnern gefördert. *Red.*

## Neue Kooperationen

Die Universität Potsdam hat zwischen September 2017 und Februar 2018 drei neue Verträge mit Universitäten im Ausland geschlossen:

**Universidad National de San Martin, Argentinien**  
Studentenaustauschvereinbarung

**University of Cape Town, Südafrika**  
Hochschulkooperationsvertrag

**North-West University, Südafrika**  
Memorandum of Understanding

*Informationen zu neuen Kooperationspartnern immer in dieser Rubrik.*

**Mehr Infos:**

[www.uni-potsdam.de/de/international/profil/partnerschaften.html](http://www.uni-potsdam.de/de/international/profil/partnerschaften.html)

# Schwachstellen in der Abwehr

Toxikologen erforschen molekulare Mechanismen von Infektionen

*Sie gelangen über winzige Wassertröpfchen in die Bronchien, dringen über Nasen- oder Mundschleimhäute ein oder werden über Wunden in den Körper geschleust. Krankheitserreger wie Viren und Bakterien kennen viele Wege, um uns zu infizieren. Doch was geschieht in unserem Inneren, wenn die Eindringlinge vor den Barrieren der Zellmembran stehen, die jede unserer Körperzellen umgibt? Wie gelingt es ihnen, dieses Bollwerk zu überwinden, um in der Zelle ihr zerstörerisches Werk zu vollbringen? Dieser Frage gehen Forscherinnen und Forscher am Lehrstuhl für Toxikologie nach.*

VON HEIKE KAMPE

Die Zellen unseres Körpers gleichen einem Hochsicherheitstrakt. Schichten von Lipidmolekülen umgeben sie wie ein schützender Wall. Diese Biomembran verleiht der Zelle nicht nur Struktur und

Halt, sondern sie bestimmt auch, welche Stoffe hinaus und hinein gelangen. Denn nur Moleküle, die bestimmte Merkmale erfüllen, werden durchgelassen. Forscher des Instituts für Ernährungswissenschaften nehmen die Mechanismen, die hinter jenen Prozessen stehen, genauer unter die Lupe.

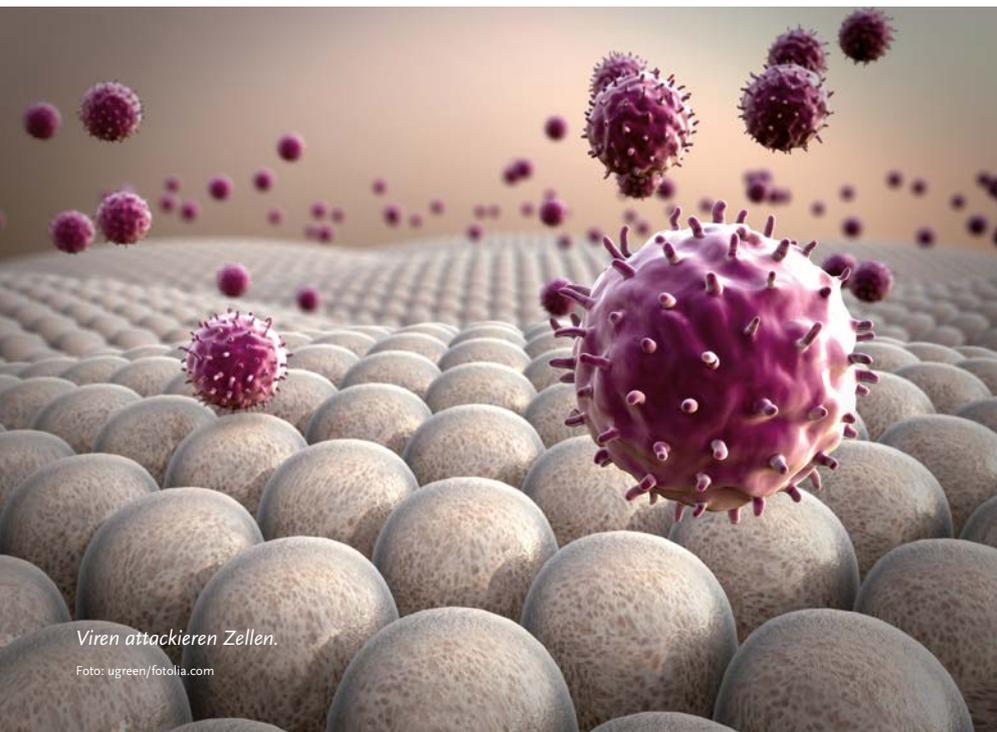
Im Fokus der Untersuchungen stehen sogenannte Sphingolipide. Diese Fettmoleküle sind ein wichtiger Bestandteil der Zellmembran. „Lange dachte man, dass diese Stoffe nur Strukturbestandteil sind“, erklärt Professor Burkhard Kleuser. „Doch heute wissen wir: Sie sind weit mehr als das.“ Denn Sphingolipide sind sehr flexible Moleküle, die permanent auf- und abgebaut werden und auch im Blutkreislauf vorkommen. Die Produkte dieses Umbaus sind Signalgeber, die biologische Prozesse in Gang setzen. So steuern sie etwa, wie sich Immunzellen im Körper zu einem Infektionsherd bewegen.

Doch Sphingolipide sorgen nicht nur für Ordnung in der Zelle. Die Forscher vermuten, dass die Moleküle in der Zellmembran eine Schwachstelle bilden, die Viren und Bakterien ausnutzen. „Die Erreger nutzen Sphingolipide, um in die Wirtszelle einzudringen“, bringt es Kleuser auf den Punkt. Wie genau sie dies bewerkstelligen, wollen die Forscher in einer gemeinsamen Forschergruppe (FOR 2123 Sphingolipid dynamics in infection control) mit der Julius-Maximilians-Universität Würzburg am Beispiel von Masern-, Meningitis-, Tuberkulose- und Gonorrhoe-Erregern herausfinden.

Im Gefrierschrank des Institutslabors lagert in hunderten kleinen Plastiktuben das Material, das die Wissenschaftler dazu benötigen. Gewebe-, Organ- und Plasmaproben von Mäusen, deren Immunsystem mit einem der vier Erreger zu kämpfen hatte, sowie Proben aus Zellkulturen bereiten die Forscher in einem zweitägigen Prozedere so auf, dass am Ende eine klare Flüssigkeit steht. In ihr schwimmen unsichtbar für das menschliche Auge jene Stoffe, auf die es die Forscher abgesehen haben – Sphingolipide und ihre vielfältigen Spaltprodukte. Die Proben werden in einem Massenspektrometer analysiert. Das hochempfindliche Gerät, das kleinste Molekülmengen detektieren kann, zeigt ein komplexes Bild von Kurven und Spitzen, die verraten, welche Stoffe in den Proben vorhanden sind und wie hoch ihre Konzentration ist. Tausende dieser Proben haben sie bereits analysiert, um herauszufinden, welche Moleküle nach einer Infektion gehäuft auftreten. Rund 20 verschiedene Sphingolipide konnten die Wissenschaftler bereits ermitteln, die bei Infektionen eine Rolle spielen.

„Bisher wissen wir, dass beim Andocken von Viren oder Bakterien Enzyme aktiviert werden, die die Sphingolipide in der Membran spalten“, konstatiert Kleuser. „Die Signalwirkung der Spaltprodukte scheint dann das Eindringen zu ermöglichen.“ Letztlich gehe es darum, die Infektionsmechanismen aufzuklären und Medikamente zu entwickeln – etwa, indem bestimmte Enzyme blockiert werden, betont der Toxikologe.

Dass dieser Weg erfolgversprechend ist, steht für den Forscher außer Frage. Zumal bereits heute Medikamente zur Behandlung von multipler Sklerose existieren, die auf dem Sphingolipid-Stoffwechsel basieren. Weitere Ideen für die klinische Anwendung der Forschungsergebnisse haben die Wissenschaftler jedenfalls schon parat: „Von einem bestimmten Sphingolipidmolekül wissen wir, dass es Bakterien hemmt“, sagt Kleuser. Der Stoff könnte dazu genutzt werden, Beatmungsschläuche zu beschichten. Dies würde intensivmedizinisch betreute Patienten vor einer Infektion der Atemwege schützen. ■



Viren attackieren Zellen.

Foto: ugreen/fotolia.com

# Unter den Wolken

Unbemannte Fluggeräte im Dienste der Wissenschaft

*Ein Wissenschaftler kennt sich wohl selten mit den Vorschriften des Luftverkehrsgesetzes aus. Doch es gibt ein Gerät, das gerade dies notwendig macht: Drohnen erheben sich immer häufiger auch zu Forschungszwecken in die Lüfte. Sie ermöglichen Geowissenschaftlern, Biologen oder Archäologen den Zugang zu wertvollen, neuen Daten, erfordern aber zugleich enormen bürokratischen Aufwand.*

VON HEIKE KAMPE

Es gibt große und kleine, leichte und schwere, einige fliegen nur wenige Meter hoch, andere können sich Hunderte Meter in die Lüfte erheben – Drohnen gibt es in vielen Ausführungen, für den Hobbygebrauch und für kommerzielle Zwecke. Auch für Forschende sind die Fluggeräte reizvoll: An ihnen lassen sich verschiedenste Kameras, Sensoren und Messgeräte befestigen. Eine Drohne kann vom Boden aus gesteuert werden, ein Gelände in kürzester Zeit überfliegen und eine Unmenge an Daten erheben.

So weit, so verlockend. Doch wer Drohnen einsetzt, muss sich an geltendes Recht halten. Und dies ist im Bereich der unbemannten Fluggeräte noch Neuland – und demzufolge eher unübersichtlich. Luftverkehrsordnung, Flugverkehrskontrollfreigabe, Luftraumzonen oder der Drohnenführerschein – je nachdem, wo das Gerät fliegen soll oder wie schwer es ist, gelten unterschiedliche Bestimmungen, mit denen sich ein Drohnenpilot auskennen sollte. Die Drohnenverordnung schreibt umfangreiche Flugverbote vor – etwa über und neben Bahngleisen, Bundesstraßen, Menschenmengen, Wohngrundstücken oder Industriegeländen. Wer hier fliegen will, muss Sondergenehmigungen einholen. Hinzu kommen das Datenschutzgesetz und Urheber- und Persönlichkeitsrechte, die nicht verletzt werden dürfen. Hält man sich nicht an die Vorgaben, kann es nicht nur teuer, sondern mitunter auch gefährlich werden.

„Es gibt für die Wissenschaft keine Sonderregelungen“, betont Rechtsanwalt Tim Hoesmann, der als Experte auf diesem Gebiet gilt. Jüngst gab er an der Universität Potsdam einen Überblick über geltendes Recht bei der Drohnenutzung in der Wissenschaft. Dabei stellte



der Jurist klar: Wer Drohnen nutzt, befindet sich nicht selten in einer rechtlichen Grauzone. Rechtskräftige Urteile sind noch rar gesät. Eine Drohnen-Haftpflichtversicherung legte Hoesmann jedem Nutzer ans Herz.

Professor Bodo Bookhagen hat die Drohnen und ihren Nutzen für die Wissenschaft dennoch längst für sich entdeckt. Der Geowissenschaftler arbeitet derzeit an digitalen Geländemodellen, die er mithilfe der Drohnen in nie gekannter Genauigkeit erstellen kann. „Bei Satellitendaten können wir einzelne Häuser nur schwer voneinander unterscheiden, bei Drohnen Daten können wir jeden Kieselstein erkennen“, verdeutlicht Bookhagen. Der Clou: Da die Bilder aus verschiedenen Blickwinkeln aufgenommen werden, können auch Höhen und Tiefen des Geländes abgebildet werden. Von der Baumhöhe bis zur Korngröße von Flussgeröll reichen die errechneten Höhen. Mit ihnen können die Forscher etwa bestimmen, welche Wege das Wasser bei Starkniederschlägen auf Hängen nimmt und wo Sedimente abgetragen werden. Die kalifornische Insel Santa Cruz dient derzeit als Versuchsgelände für die neue Methode, ebenso wie der Campus Golm. Hier testen die Wissenschaftler ihr

Modell, das die Kieselgröße auf den Dächern der Institutsgebäude genau bestimmen soll.

Doch damit ist es nicht genug. „Mit den entsprechenden Geräten können wir nicht nur optische Aufnahmen machen, sondern etwa auch im Nahinfrarot- oder kurzwelligen Infrarotbereich arbeiten“, erklärt Bookhagen. Die Wissenschaftler erhalten so hoch aufgelöste Daten, die zum Beispiel die Menge an pflanzlicher Biomasse eines Gebietes, den Wassergehalt der Pflanzen oder Gesteinsarten und Bodenfeuchte zeigen. Sogar einzelne Pflanzenarten lassen sich aus der Ferne bestimmen. In Zukunft könnten Drohnen auch Schadstoffe im Boden oder Wassertiefen messen.

Von den bürokratischen Hürden für die Drohnenutzung lässt sich Bodo Bookhagen deshalb nicht abschrecken, obwohl es sehr viel leichter sei, außerhalb Deutschlands Fluggenehmigungen zu erhalten. Doch nicht nur Vorschriften und Genehmigungen muss ein Drohnenpilot im Blick haben – auch das Wetter. „Der Wind kann den Kurs der Drohne stören oder sie sogar abstürzen lassen“, erklärt Bookhagen. Ob ein Drohnenflug stattfinden kann oder nicht, entscheidet deshalb nicht zuletzt der Wetterbericht. ■

# Von E-Books bis Datamining

Ein neues Forschungskolleg wird danach fragen, was Maschinen eigentlich von ihren Daten „wissen“

*Sieben Promovierende und eine Post-Doktorandin forschen ab Oktober 2018 im Forschungskolleg „SENSING: Zum Wissen sensibler Medien“. Betreut werden sie von Professorinnen und Professoren der Universität Potsdam, der Fachhochschule Potsdam, der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF und der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg. Die Doktorandinnen und Doktoranden durchlaufen dabei auch eine Praxisphase bei Partnern wie dem Cornelsen Verlag, dem Auslandsrundfunk Deutsche Welle oder dem Museum für Kommunikation Berlin. Mit 1,6 Millionen Euro fördert die VolkswagenStiftung das innovative Projekt. Jana Scholz unterhielt sich mit der Sprecherin des Kollegs, Prof. Dr. Marie-Luise Angerer.*

## **Frau Prof. Angerer, worum geht es im Projekt?**

Mit dem Begriff „Sensing“ wird ein Umstand benannt, der durch medientechnische Entwicklungen in den letzten Jahren immer deutlicher geworden ist: Wahrnehmen und Empfinden sind nicht mehr allein Sache des Menschen. Vielfach werden Umgebungen, die „Natur“, die Körper von Menschen und Tieren informationstechnisch verbunden, um eine Kommunikation unterhalb oder jenseits der Kontrolle durch bewusste Handlungen zu ermöglichen. Inzwischen regeln Maschinen eine große Menge des Datenverkehrs, ohne dass Menschen davon wissen. Doch was, und das ist die entscheidende Frage des Kollegs, was „wissen“ die Maschinen von ihren Daten, wie werden Daten zu „Wissen“ und wer macht mit diesem Wissen etwas? Mit diesen Fragen sind alle Lebensbereiche erfasst, vom privaten Haushalt über Bewegungen im öffentlichen Raum bis zu globalen

Netzen. Längst sprechen wir von „empfindsamen“ Umgebungen, „twitternden“ Bäumen, „smarten“ Städten, „immersiven“ Ausstellungsräumen, an selbstfahrenden Autos wird getüftelt und die Kleidung wird immer häufiger mit *wearable technology* ausgerüstet. All dies funktioniert mithilfe von Sensoren.

## **Was sind Sensoren und was können sie?**

Sensor, vom lateinischen *sentire* abgeleitet, bedeutet „fühlen“, „empfinden“. Das heißt, dass Sensoren abtasten, aufzeichnen und messen, um physikalische und chemische Informationen weiterzuleiten, die dann in unterschiedlichen Datenkonglomeraten ausgewertet werden.

## **Womit werden sich die Promovierenden beschäftigen?**

Die Themen, die sie erforschen können, reichen von den noch völlig unausgeschöpften Möglichkeiten des E-Books, von zukünftigen Narrationswelten in 360 Grad-Umgebungen über Datamining in viralen Marketing-Strategien bis zu medien- und affektökologischen Aspekten von Medienprogrammierungen.

## **Das Forschungskolleg sieht eine Praxisphase vor. Was versprechen Sie sich davon?**

„Technology is the answer. But what was the question?“ Diese Frage hat der britische Architekt Cedric Price bereits 1966 formuliert, um skeptisch auf rein technische Lösungsangebote zu reagieren. Vielmehr müssen unsere Doktorandinnen und Doktoranden – und nicht nur sie natürlich – immer wieder erst mühsam dorthin gelangen, wo das Problem ist, das es zu lösen gilt. Die Themen sollen mit unseren Praxispart-

nern aufgebaut, ausgelotet und überprüft werden, um die wissenschaftlichen Erkenntnisse der Promotionen in die Praxisfelder rückfließen lassen zu können. Beide Seiten haben also Wünsche und Erwartungen.

## **Wie ist das Projekt entstanden?**

Prof. Dr. Birgit Schneider und Prof. Dr. Heiko Christians am Institut für Künste und Medien hatten schon vor längerer Zeit einen Entwurf für ein medienökologisches Projekt formuliert. Wir haben uns dann zusammengetan, um diesen medien- mit meinem affektökologischen Ansatz in Verbindung zu setzen und dadurch die non-humane und die humane Seite sensorischer Prozesse zu verklammern. Als wir unsere Idee dem Brandenburgischen Zentrum für Medienwissenschaften (ZeM) vorstellten, wurde sie rasch als passendes Thema für ein neu ausgeschriebenes, praxisorientiertes Förderformat der VolkswagenStiftung akzeptiert und mit tatkräftiger Unterstützung aller beteiligten Hochschulen erfolgreich weiterentwickelt.

## **Wie arbeiten die Hochschulen zusammen?**

Alle beteiligten Hochschulen sind Mitglied im ZeM, das seit 2016 Medienforschung im Land Brandenburg fördert, vernetzt und sichtbar macht. Die gemeinsamen Veranstaltungen des Forschungskollegs werden auch in den Räumen des ZeM stattfinden. ■

## **Weitere neu bewilligte Projekte hier:**

[www.uni-potsdam.de/up-entdecken/aktuelle-themen/personalia.html](http://www.uni-potsdam.de/up-entdecken/aktuelle-themen/personalia.html)

Kabellos vernetzt: die „smarte“ Stadt.

Foto: jamesteohart/fotolia.com

# Differenzierter unterrichten

Potsdamer an neuem Verbund „Leistung macht Schule“ beteiligt

*Bildungswissenschaftler der Universität Potsdam beteiligen sich mit einem eigenständigen Projekt am neuen Forschungsverbund „Leistung macht Schule“ (LemaS), den Bund und Länder gemeinsam finanzieren. Die Arbeitsgruppe wird von Prof. Dr. Miriam Vock, Empirische Unterrichts- und Interventionsforschung, geleitet.*

Im Mittelpunkt des Vorhabens steht die „Kooperative Unterrichtsentwicklung durch die Lesson-Study-Methode“. Gemeinsam mit 20 Grundschulen aus dem ganzen Bundesgebiet wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler das Konzept der sogenannten „Forschungs-

stunden“ (Lesson Studies) etablieren, bei dem Lehrerteams gemeinsam Unterrichtsstunden entwickeln, die eine bessere individuelle Förderung ermöglichen. Das Projekt ordnet sich damit in das Programm des Forschungsverbunds ein. Dieses soll dazu beitragen, auf potenziell besonders leistungsfähige Schülerinnen und Schüler künftig noch besser einzugehen. Insgesamt gibt es 24 Projekte, das Potsdamer wird mit 1,17 Millionen Euro gefördert.

„Einen differenzierten Unterricht zu gestalten, der auf sehr unterschiedliche Stärken und Schwächen der Kinder reagiert und durchgehend auch die leistungsstarken von ihnen

im Blick hat, ist herausfordernd“, so Miriam Vock. „Praxis und Forschung zeigen: Um diese Anforderungen an einzelne Lehrkräfte in einem machbaren Rahmen zu halten, ist ein intensiver Austausch und eine verbesserte Zusammenarbeit im Kollegium hilfreich.“ Eine umfassende Methode, wie Unterrichtsgestaltung an Schulen durch Kooperation besser gelingen kann, liefert das Konzept der sogenannten „Lesson Studies“.

Das Konzept besteht im Kern darin, dass drei bis fünf Lehrkräfte zusammen eine Unterrichtsstunde planen. Diese wird dann von einer Lehrkraft gehalten und die anderen Kolleginnen und Kollegen hospitieren. Anschließend wertet das Team die Stunde aus. Dabei schaut es danach, inwieweit das didaktische Vorgehen aufgegangen ist oder nicht. Im Bedarfsfall überarbeiten die Pädagogen das Stundenkonzept. Die „Forschungsstunden“ werden dokumentiert, sodass auch andere Lehrkräfte sie als best-practice-Beispiele kennenlernen können. Im Projekt soll an den teilnehmenden Schulen ein Lesson-Study-Team entstehen, das längerfristig zusammenarbeitet. *Red.*

## ANZEIGE

**HELLWEG®**  
Die Profi-Baumärkte **IDEEN MUSS MAN HABEN**

DEUTSCHES INSTITUT FÜR SERVICE-QUALITÄT GmbH & Co. KG  
**1. PLATZ**  
Testsieger Baumärkte Service  
TEST Feb. 2011 Im Vergleich: 9 Baumarktketten  
www.disq.de Privatwirtschaftliches Institut

DEUTSCHES INSTITUT FÜR SERVICE-QUALITÄT GmbH & Co. KG  
**1. PLATZ**  
Testsieger Baumärkte Service  
TEST April 2013 Im Vergleich: 9 Baumarktketten  
www.disq.de Privatwirtschaftliches Institut

DEUTSCHES INSTITUT FÜR SERVICE-QUALITÄT GmbH & Co. KG  
**1. PLATZ**  
Testsieger Baumärkte Service  
TEST April 2015 8 Anbieter  
www.disq.de Privatwirtschaftliches Institut

**BESTER BAUMARKT SEIT 2011.**

**GARTENKATALOG 2018**

Jetzt in Ihrem HELLWEG Markt, auf hellweg.de und in unserer App.

**POTSDAM FRITZ-ZUBEIL-STR.**

**Öffnungszeiten:**  
Mo. – Sa. 8:00 – 20:00 Uhr  
**E-Mail: bm033@hellweg.de**

Diese Anzeige wurde erstellt durch: HELLWEG Die Profi-Baumärkte GmbH & Co. KG, Zeche Oespel 15, 44149 Dortmund

# Im Gewissenskonflikt

Sportpsychologen der Uni Potsdam widmen sich der Dopingprävention bei Hobbysportlern



Die Fitnesscenter haben Zulauf wie noch nie. Auch, weil die Werbung idealisierte Körperbilder vermittelt.

Foto: nikolas\_ikd/fotolia.com

Muskelbepackte Körper auf übergroßen Leinwänden, Frauen mit der Figur einer Barbie-Puppe – die Werbung lässt nichts aus, um Menschen dazu zu bewegen, ihr Aussehen zu optimieren. Mit oftmals fatalen Folgen. So hat sich im Fitness- und Breitensport ein brisantes Phänomen etabliert: Doping. Experten gehen davon aus, dass leistungssteigernde Substanzen in mindestens ebenso großem Umfang wie im Spitzensport eingesetzt werden. Ein Team um Ralf Brand, Sportpsychologie-Professor an der Universität Potsdam, widmet sich deshalb im Projekt SAFEYOU+ gemeinsam mit europäischen Partnern Fragen der Prävention. Die europäische Union fördert das Vorhaben, das noch bis Ende dieses Jahres läuft, mit 75.000 Euro.

VON PETRA GÖRLICH

Ziel des europaweiten Projekts ist es herauszufinden, wie Doping insbesondere bei jungen Freizeitsportlern besser eingedämmt werden kann. Die beteiligten Arbeitsgruppen kommen aus Deutschland, Griechenland, England, Italien und Zypern. Insgesamt

sind fast 1.000 Amateursportler zum Thema befragt worden, rund 200 in jedem Land. Und das zunächst per Fragebogen.

Die Forscher wollten darin wissen, warum Athleten legale und auch nichtkontrollierte Substanzen einnehmen oder nicht. „Wir haben das sehr dezidiert gemacht“, erläutert Brand. „Denn nach diesem ersten Schritt sollten uns Sportler in thematischen Workshops beraten, wie Prävention wirkungsvoll gestaltet werden kann.“

Aus den Untersuchungen ging hervor, dass Männer vor allem dopen, weil sie deutlich an Muskulatur zulegen möchten. Frauen wollen meist ihr Gewicht reduzieren und den Körper straffen. Beides erfordert im Normalfall viel Zeit und Geduld, die nicht alle Trainierenden aufbringen. Der Griff zur Doping-Substanz bietet ihnen gewissermaßen eine Abkürzung. „Heutzutage scheint es Vielen wichtig zu sein, in den unterschiedlichsten Bereichen das Optimum zu erreichen und sich möglichst schnell zu verbessern“, so Brand. „Das fängt bei den Studierenden an, die im Uni-Alltag Kaffeinta-

bletten schlucken, um sich länger für das Lernen wach zu halten, und macht auch vor dem Sport nicht halt.“

In den Workshops, in denen Athleten mit und ohne Doping-Erfahrung saßen, kamen aber nicht nur die Zwänge der Optimierungsgesellschaft zur Sprache. Es wurde auch deutlich, in welcher Verantwortung Fitnessstudios stehen. Denn unter den dopenden Sportlern befand sich kaum jemand, der nicht schon vorher auf Nahrungsergänzungsmittel zurückgegriffen hätte. „Das bedeutet nicht, dass jeder Protein-Shake im Fitnessstudio automatisch eine Einstiegsdroge darstellt“, unterstreicht der Sportpsychologe. „Aber es fällt auf, dass der typische Weg zum Gebrauch verbotener Dopingsubstanzen über legale leistungsfördernde Mittel und spezielle Produkte zum Muskelaufbau führt.“

Brand und seine Mitarbeiter haben im Projekt Konzepte für neuartige Interventionsmaßnahmen entwickelt. Der Grundgedanke: Auf den moralischen (Verbots-) Zeigefinger wird verzichtet. Ziel ist es, am Ende informierte, aber selbst entscheidende Sportler hervorzu- bringen. Eine Konsequenz aus den Debatten mit den Aktiven. Diese haben betont, nicht andere über ihren eigenen Körper bestimmen lassen zu wollen. Deshalb auch der Slogan von SAFEYOU+, „Dein Körper, deine Gesundheit. Pass auf, was Du nimmst“.

Um die Fitnesssuchenden bei ihrer Entscheidung zu unterstützen, verfilmten die Wissenschaftler in Zusammenarbeit mit der Nationalen Anti-Doping Agentur (NADA) Deutschland Fallgeschichten, in denen Freizeitsportler ihre ganz persönliche Geschichte erzählen. Die NADA will das künftig ausbauen und professionalisieren. Beide Seiten befinden sich außerdem im Gespräch mit Fitnessketten. „Diese sind sich einerseits des Problems bewusst und wollen etwas tun, aber andererseits auch keine Kundschaft verlieren“, so Brand. Die NADA und das universitäre Forschungsteam wollen unbedingt dranbleiben. Inzwischen hat es erste Fortbildungsveranstaltungen gegeben. 2018 will das Uni-Team das SAFEYOU+ Präventionskonzept verstärkt in Verbänden, Öffentlichkeit und Politik bekannt machen. „Die Europäische Union“, unterstreicht er, „legt großen Wert darauf, dass das Projekt nicht nur wissenschaftliche Grundlagen liefert, sondern durch gezielte Veranstaltungen ein Netzwerk von Stakeholdern schafft, das sich des Themas annimmt.“ ■

#### Infos:

[www.safeyou.eu](http://www.safeyou.eu)

[www.ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplus-project-details/#project/47fb7f70-cabd-4f5e-9c15-7b933fb705ba](http://www.ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplus-project-details/#project/47fb7f70-cabd-4f5e-9c15-7b933fb705ba)

# Viel Lärm um nichts?

Der Bitcoin erfreut sich einiger Beliebtheit, eine Zukunft hat er aber kaum

*Man kann mit ihnen inzwischen Kosmetik bezahlen, auch Süßes und Bücher. Allein in Berlin gibt es 44 Stellen, die Bitcoins akzeptieren. Und ihre Zahl steigt weiter. Doch taugt die Internet-Währung tatsächlich als Zahlungsmittel? Und hat sie eine Zukunft? Viele Experten verneinen dies. Detlev Hummel, Professor für Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Finanzierung und Banken an der Universität Potsdam, gehört dazu. In seiner Forschung beschäftigt er sich insbesondere mit dem Bankensystem in Deutschland, dem internationalen Finanzmanagement, mittelständigen Firmen – und mit Bitcoins.*

VON PETRA GÖRLICH

Die Faszination für diese Währung ist groß“, stellt der Wissenschaftler fest. „Weil die Menschen mit ihr ein Zahlungsmittel benutzen, das die Politik nicht manipulieren kann und keine Bank erfordert.“ Es ist eine Blase, die da entsteht. Eine, die jederzeit platzen kann. Und eine, die Kenner der Materie gern mit der Tulpenmanie in Holland im 17. Jahrhundert vergleichen. Damals konnte eine einzige Tulpenzwiebel den Wert eines Hauses besitzen. Nach dem Hoch kam jedoch ihr Fall. Als gegen werthaltiges Geld getauscht wurde, endete die Erfolgsgeschichte der Pflanze als alles überragende Marke im Handelsverkehr.

Dass den Bitcoins ein ähnliches Schicksal droht, davon ist nicht nur Detlev Hummel überzeugt. Er geht aber davon aus, dass der gegenwärtige Hype um die wohl bekannteste Kryptowährung der Welt noch eine Weile anhalten wird. „Wir haben das Ende der Fahnenstange noch nicht erreicht“, sagt er. Mit spekulativem Glück sei hier immer noch viel Geld zu verdienen. Der Wirtschaftswissenschaftler beobachtet eine nach wie vor hohe Nachfrage nach den digitalen Münzen. Unbedingt platzen müsse die Blase deshalb jedoch noch nicht. Auch wenn die Wertentwicklung des Bitcoins ab und an in die Höhe schnelle. „Es ist ein reines Spekulationsinstrument. Wer spekulieren möchte, hat eine Chance“, konstatiert der BWL-Professor. Namhafte Ver-

treter der Finanzwelt sprechen dem Bitcoin inzwischen Seriosität und eine große Zukunft ab. So nannte Jamie Dimon, Geschäftsführer bei JP Morgan Chase, den Bitcoin „Betrug“. Und Nobelpreisträger Robert Shiller, Yale Economics Professor, urteilte: „Bitcoin hat keinen inneren Wert.“

Dennoch haben Kryptowährungen, zu deren Top 5 auch Ethereum, Ripple, Cash und Cardano zählen, durchaus eine nicht zu unterschätzende Bedeutung für die Bankenwelt. Carl-Ludwig Thiele, Vorstand der Deutschen Bundesbank, umreißt die Situation so: „Digitales Zentralbankgeld analog zu Bargeld ist momentan nicht in Sicht, aber wir verfolgen und erforschen das.“ An Detlev Hummels Lehrstuhl wird man dies sehr genau verfolgen. Schließlich beschäftigen sich die Wissenschaftler hier damit, wie sich das Bankensystem insgesamt verändert und wie es stabil gehalten werden kann. Brauchen wir noch Banken? Oder werden diese wirklich überflüssig? Das sind nur zwei von vielen Fragen, die sich die Arbeitsgruppe stellt. „Der Frust der Menschen darüber, dass die Staatsverschuldung unser Geld aushöhlt, weil die Zentralbanken Staatsschulden aufkaufen und dafür Zentralbankgeld emittieren, ist groß“, so Detlev Hummel. „Die Menschen haben Angst, dass sich das Geldwesen immer mehr von der Wirtschaft entfernt.“ Das spüren auch die Banken selbst. Sie wissen, dass sie reagieren müssen. Etwa indem sie prüfen, inwieweit sie die hinter den Kryptowährungen steckenden Technologien, zum Beispiel Blockchain, nutzen können. Dem Algorithmus wird enormes Potenzial nachgesagt. Er könnte dabei helfen, unser Geld sicherer zu machen, Bankgeschäfte, spezielle Transaktionen effizienter zu gestalten. „Dass Zentralbanken damit aber wirklich agieren, liegt noch in der Ferne“, bremst der Potsdamer Forscher all zu großen Optimismus. Obwohl Banken in Deutschland viel verschlafen hätten und um Anschluss rän-



Foto:  
AlenKadr/fotolia.com

gen, hält er diese auch künftig für unverzichtbar. „Sie führen Kreditgeschäfte, Vermögensberatungen durch, kümmern sich um Im- und Export, das können Bitcoins nicht ersetzen.“ Den Deutschen attestiert der Wissenschaftler Vertrauen auch in kleine Banken. In der letzten Krise hätten gerade das dezentrale Bankensystem mit seinen Sparkassen und Genossenschaftsbanken sowie die dezentrale Wirtschaft die Menschen vor schlimmen Verlusten bewahrt. Das sicherste Element erfolgreichen Risikomanagements sei das enge Verhältnis zu Kunden. Wenn der Banker dicht dran bliebe an diesen wie auch an der Wirtschaft und nicht nur an den großen Finanzmärkten spekuliere, klappe es auch perspektivisch in diesem so wichtigen Bereich. Trotz Bitcoins und Co.

Deutschlands Finanzaufsicht, die Bafin, sieht übrigens aktuell keinen Handlungsbedarf bei den Internet-Währungen. Sie stellen wegen ihrer derzeit marginalen Bedeutung keine systemgefährdende Bedrohung dar, so der Tenor. Wer keinen Anlegerschutz wolle, solle das Risiko eingehen. „Und solange keine Gefahr für das System besteht, ist es eine Alternative für Leute mit viel ‚Spielgeld‘. Diese Freiheit sollte beibehalten werden“, meint auch Detlev Hummel. ■

# Auch ohne Antibiotika gesund

Chemiker Hans-Gerd Löhmannsröben will den Einsatz von Medikamenten bei Tieren verringern und kooperiert dafür mit der Wirtschaft



## Projektpartner

RIPAC-LABOR GmbH, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Universität Potsdam, Heidemark GmbH, SMB Services in Molecular Biology GmbH

Foto: RIPAC-LABOR GmbH

*Antibiotika bei der Behandlung von Infektionskrankheiten einzusetzen, ist üblich und hilfreich. Aber wie bei allen Medikamenten bleiben Nebenwirkungen nicht aus. Deshalb suchen Wissenschaft und Industrie nach Alternativen, von denen Mensch und Tier profitieren. Ein wichtiger Schritt auf diesem Weg ist die Entwicklung innovativer Impfstoffe.*

VON DR. BARBARA ECKARDT

Die RIPAC-LABOR GmbH, die im Wissenschaftspark Potsdam-Golm ihren Sitz hat, arbeitet an solchen maßgeschneiderten Lösungen auf dem Gebiet der veterinärmedizinischen Infektionsdiagnostik. Ihr Ziel ist es, bestandsspezifische Impfstoffe herzustellen, um künftig weniger Antibiotika einsetzen zu müssen. Damit ist Prof. Dr. Hans-Gerd Löhmannsröben von der Universität Potsdam genau der richtige Partner für RIPAC. Denn der Professor für Physikalische Chemie und sein Team sind beteiligt an einem vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft geförderten Forschungsprojekt zur „Entwicklung innovativer bestandsspezifischer Impfstoffe für Geflügel zur vereinfachten Applikation“. Diese Zusammenarbeit

von Praktikern und Wissenschaftlern ist auch deshalb außerordentlich effizient, weil im Wissenschaftspark Potsdam-Golm kurze Wege garantiert sind.

Dass Nutztieren Antibiotika verabreicht werden, wird immer wieder stark kritisiert. Denn der Einsatz dieser Medikamente trägt zur Bildung von Resistenzen bei. Eine Begleiterscheinung, die aktuell noch nicht verhindert werden kann. Ziel könne es deshalb nur sein, Infektionskrankheiten rechtzeitig vorzubeugen – damit die Tierärzte Antibiotika gar nicht erst verabreichen müssten.

„Wir entwickeln innovative bestandsspezifische Impfstoffe, die durch optimierte Wirkung eine vereinfachte Verabreichung ermöglichen, beispielsweise durch Tränkwasser oder im Sprayverfahren“, sagt Dr. Marcel Erhard von RIPAC. Auf diese Weise müsse das Medikament bei Massenapplikationen nicht jedem Tier einzeln verabreicht werden, was aufwendig und teuer sei. Die „maßgeschneiderten“ Impfstoffe hätten noch einen weiteren Vorteil: Anders als bei einem konventionellen Serum sind sie sehr schnell verfügbar. Infektionskrankheiten könnte damit also gut vorgebeugt und ganze Epidemien verhindert werden.

## Schnell, aber unflexibel

Manche – Menschen wie Tiere – lernen schnell und dann nichts Neues mehr, andere lernen langsam und bleiben flexibel. Wissenschaftler der Universitäten in Potsdam und Florenz sowie des Julius Kühn-Institutes in Münster haben diesen Zusammenhang in einer Untersuchung an Wühlmäusen gezeigt.

Kühnheit und Aktivität von Rötelmäusen untersuchten die Biologen mit Tierpersönlichkeitstests. Um die Lernfähigkeit der Tiere zu messen, wurden diese in einem einfachen Y-Labyrinth mit zwei verschiedenen Fruchtdüften jeweils auf den Weg zum Ausgang oder in eine Sackgasse verwiesen. Sobald die Assoziation Duft-Ausgang gelernt war, sollten die Tiere umlernen. Nun führte der jeweils andere Duft zum Ausgang oder in die Sackgasse. Aktivere Tiere lernten das Benutzen des ersten Dufts als Wegweiser sehr schnell, hielten dann aber an dem einmal Gelernten fest. Vorsichtige und weniger aktive Tiere brauchten viel länger, um einen Duft als Wegweiser zu nutzen, waren danach aber in der Lage, schnell umzulernen. Auch das Geschlecht der Tiere spielte bei den Versuchen eine Rolle. Weibchen konnten besser umlernen als Männchen. Vor die Wahl zwischen den beiden Düften gestellt, erwiesen sich die schnellen Entscheidungen im Vergleich zu den langsameren eher als falsch. *Red.*

Ist dieser Ansatz tatsächlich erfolgreich, würden die Impfstoffe eine echte Alternative zu Antibiotika darstellen und deren Einsatz drastisch reduzieren. Und das mit durchaus positiven Folgen: weniger wirtschaftlicher Schaden, mehr Tiergesundheit. Aber klar ist auch: Einen absoluten Schutz vor Infektionen gibt es nicht, ihr Verlauf lässt sich lediglich abschwächen. Die bei RIPAC entwickelten Impfstoffe sind übrigens ausnahmslos Totimpfstoffe. Sie enthalten entweder abgetötete Erreger, Bruchstücke davon oder nur deren Toxine.

Sollte es gelingen, die bisher zur Verfügung stehenden Impfstoffe wie geplant zu verbessern, hätte man am Ende einen inaktivierten Impfstoff mit lebenslanger Wirkung. Und zwar einen, der über die Tränke verabreicht werden kann. ■

# Tipps und Termine

29. Mai 2018, 18.15 Uhr

Ringvorlesung

„Erzählen in der Literatur und anderen Medien im 21. Jahrhundert“

„Populärer Realismus. Der International Style der Erzählliteratur“

Referent: Moritz Baßler

(Westfälische Wilhelms-Universität Münster)

Wissenschaftsetage im Bildungsforum, Am Kanal 47

[www.uni-potsdam.de/en/ndl-19-21-jhd/aktuellesveranstaltungen.html](http://www.uni-potsdam.de/en/ndl-19-21-jhd/aktuellesveranstaltungen.html)

31. Mai 2018, 16.00 Uhr

Ringvorlesung

„Science at Risk – Scholars at Work“

“EU – Turkey Refugee Deal and the Changing Paradigms of Refugee Law”

Referent: Zeynep Kivilcim

(Wissenschaftskolleg Potsdam)

Campus Am Neuen Palais, Am Neuen Palais 10,

Haus 12, Raum 0.39

[www.uni-potsdam.de/de/centre-citizenship.html](http://www.uni-potsdam.de/de/centre-citizenship.html)

8. Juni 2018

Hochschulinformationstag der Universität Potsdam

Campus Griebnitzsee, August-Bebel-Str. 89, Haus 6/1

[www.uni-potsdam.de/studium/zielgruppeneinstieg/studieninteressierte/hit.html](http://www.uni-potsdam.de/studium/zielgruppeneinstieg/studieninteressierte/hit.html)

14. Juni 2018, 16.00 Uhr

Campus Festival

Campus Am Neuen Palais, Am Neuen Palais 10,

Sportplatz

[www.uni-potsdam.de/up-entdecken/up-erleben/campusfestival.html](http://www.uni-potsdam.de/up-entdecken/up-erleben/campusfestival.html)

4. Juli 2018, 19.00 Uhr

Oratorium: Joseph Haydn „Die Schöpfung“

Sinfonietta Potsdam, Campus Cantabile, vocal-concertisten Berlin, Landespolizeiorchester Brandenburg

Solisten: Yvonne Friedli, Sopran; Jan Kobow, Tenor; Matthias Vieweg, Bass | Leitung: Prof. Kristian Comichau | Einführung: Prof. Dr. Johann Ev. Hafner

Nikolaisaal, Wilhelm-Staab-Str. 11, 14467 Potsdam

[www.nikolaisaal.de](http://www.nikolaisaal.de)

## pearls-FORUM 2018

Selbstfahrende Traktoren, sensorgestützte Erntemaschinen oder Drohnen für die Fernerkundung sind bereits Wirklichkeit auf deutschen Bauernhöfen. Doch welche Rolle können vernetzte Daten künftig bei der Steigerung der weltweiten Nahrungsmittelproduktion und beim Naturschutz spielen? Und was bedeutet die Digitalisierung für Landwirte und Verbraucher? Diese und andere Fragen zum Thema „Landwirtschaft 4.0 – Chancen und Risiken der Digitalisierung im Landbau der Zukunft“ diskutieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Vertreter aus der Praxis auf dem pearls-FORUM am **14. Juni 2018**. Erwartet werden weitere rund 100 Gäste aus Politik, Gesellschaft, Industrie und Landwirtschaft. Gastgeber ist das IHP – Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik in Frankfurt (Oder), Mitglied im Potsdam Research Network. Das IHP erforscht und entwickelt Technologien für die drahtlose und Breitbandkommunikation sowie Sensorsysteme für Industrieanwendungen. Moderiert wird das Podium von Wissenschaftsjournalist Jan-Martin Wiarda.

Das „*pearls-FORUM: Wissenschaft und Gesellschaft*“ ist eine jährlich stattfindende Veranstaltung des Potsdam Research Networks. *pearls* vernetzt die Universität Potsdam und 21 außeruniversitäre Forschungseinrichtungen.

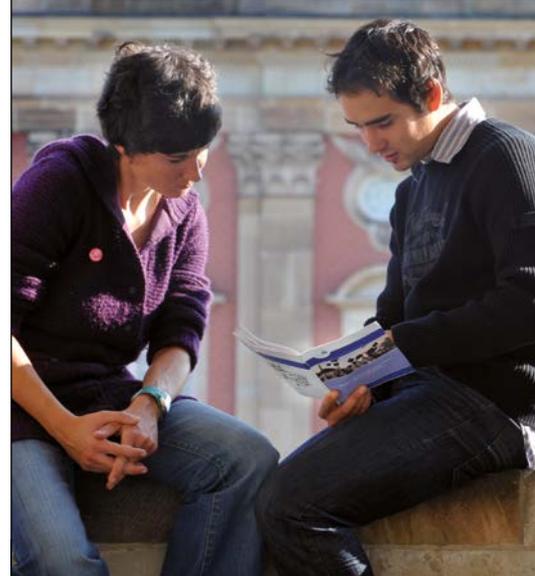
Infos: [www.pearlsforscience.de](http://www.pearlsforscience.de)

## Absolventenfeier

Akademischer Höhepunkt im universitären Leben ist die zentrale Verabschiedungsfeier für die Absolventinnen und Absolventen. Sie findet am **21. Juni 2018 um 14 Uhr** vor der **Kolonnade am Neuen Palais** statt. Prof. Oliver Günther, Ph.D., Präsident der Universität Potsdam, wird die ehemaligen Studierenden zum vorerst letzten Mal willkommen heißen. Die Festrede hält in diesem Jahr Professor Hans Joachim Schellnhuber, Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung. Zuvor werden Brandenburgs Wissenschaftsministerin Martina Münch und Potsdams Oberbürgermeister Jann Jakobs ihre Glückwünsche überbringen.

Alljährlich bietet die Absolventenverabschiedung den festlichen Rahmen für Ehrungen und Auszeichnungen. Mit dem von der Friede Springer Stiftung gestifteten „Voltaire-Preis für Toleranz, Völkerverständigung und Respekt vor Differenz“ ehrt die Universität seit 2017 junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich in besonderer Weise für die Freiheit von Forschung und Lehre sowie für das Recht auf freie Meinungsäußerung eingesetzt haben. Neben weiteren Preisverleihungen werden an diesem Tag die beste Absolventin oder der beste Absolvent der Universität sowie die Jahrgangsbesten aus den sechs Fakultäten ausgezeichnet.

Infos: [www.uni-potsdam.de/alumni](http://www.uni-potsdam.de/alumni)



# Freunde für die Zukunft

Werden auch Sie Mitglied in unserer Vereinigung der Freunde, Förderer und Ehemaligen und unterstützen Sie auf einfachem und direktem Wege wissenschaftliche und kulturelle Projekte der Universität Potsdam. Sie werden zu regelmäßigen Veranstaltungen und Vortragsreihen eingeladen, erhalten Vergünstigungen z. B. für Weiterbildungsstudiengänge und profitieren von wertvollen Austauschmöglichkeiten über alle sozialen und wirtschaftlichen Bereiche. Ihr Engagement zählt – aus Verbundenheit und Überzeugung.



Universitätsgesellschaft Potsdam e.V. -  
Vereinigung der Freunde, Förderer und Ehemaligen

**Universitätsgesellschaft Potsdam e.V.**

Am Neuen Palais 10, Haus 9

14469 Potsdam

Tel.: (0331) 977-5089, Fax: (0331) 977-1089

E-Mail: [unigesellschaft@uni-potsdam.de](mailto:unigesellschaft@uni-potsdam.de)



Jetzt informieren  
und Mitglied werden:

[www.uni-potsdam.de/uniges](http://www.uni-potsdam.de/uniges)

Die Tageszeitung der Landeshauptstadt als E-Paper!

# Einfach schneller informiert

Das PNN E-Paper informiert jederzeit über alles Wichtige aus Potsdam, Berlin, Deutschland und der Welt. Bequem auf dem Weg zur UNI vorinformieren, online oder offline, dank moderner Archivfunktion. Mit der SocialMedia-Funktion können wichtige News sofort weitergegeben werden. Moderner Zeitungslernen geht nicht.

## Ihre Vorteile

- ✓ Für 3 Geräte parallel nutzbar
- ✓ Zugriff jederzeit online und offline
- ✓ Schon am Vortag ab 21.00 Uhr die kommende Ausgabe erhalten
- ✓ Endet automatisch

30 Tage gratis



## Jetzt bestellen

[pnn.de/probe](http://pnn.de/probe)

Telefon: (0331) 23 76 -100

Weitere Angebote im Paket mit Tablet oder Smartphone: [pnn.de/epaper](http://pnn.de/epaper)



TAGESSPIEGEL

POTSDAMER  
NEUESTE NACHRICHTEN