

wissenswert

Magazin der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck



Geheimnis goldener Herbst

Seite 10

40 JAHRE POLITIK UNTER DER LUPE Seite 4 ■ STRESSFREI REISEN Seite 8 ■

GESPRÄCHIGE PILZE Seite 12 ■ MITEINANDER DER RELIGIONEN Seite 18 ■

Tiroler **Hochschultag** 17

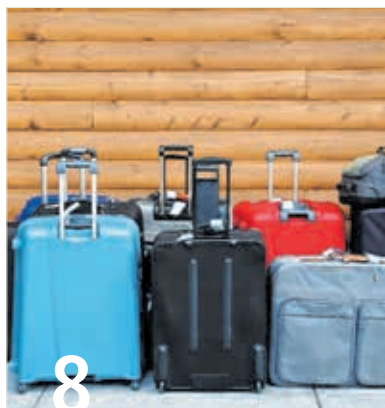
Do. 19.10.2017

Tirols Hochschulen öffnen ihre Türen

www.uibk.ac.at/tht

Studieninfos | Vorträge | Führungen | Informationsstände

Universität Innsbruck | Medizinische Universität Innsbruck | UMIT The Health and Life Sciences
University | fh gesundheit | MCI – Die Unternehmerische Hochschule® | FH Kufstein Tirol |
Pädagogische Hochschule Tirol | Kirchliche Pädagogische Hochschule – Edith Stein



8



18



20

inhalt

OKTOBER 2017

4 Interview

Univ.-Prof. Martin Senn im Gespräch über 40 Jahre Institut für Politikwissenschaft.

6 Frauenförderung

Mädchen und Frauen für Technik begeistern: Das war das Ziel des Sommertechnikums.

8 Easy Travel

Am Institut für Infrastruktur der Uni Innsbruck wird an neuen Mobilitätskonzepten geforscht.

10 Bunt es Herbstlaub

Trotz intensiver Forschung sind noch einige Geheimnisse des „Goldenen Herbstes“ ungeklärt.

12 Gesprächige Pilze

Am Institut für Mikrobiologie ist man speziellen Eigenschaften von Schimmelpilzen auf der Spur.

14 Ohne Religion

Was glauben Menschen, wenn sie nicht glauben, und wie geht es ihnen dabei?

16 Frühmittelalterliches Accessoire

Der Gürtel Typ Bieringen war vor 1400 Jahren ein gefragtes Qualitätsprodukt.

18 Gemeinsamkeit lernen

Die Religionspädagogin Martina Kraml im Gespräch über ein Miteinander der Religionen.

20 Raum zum Spielen

Architekturstudenten pflanzen und bauen ein Gebäude für die Betreuung von Kindern.

21 1669 – Wissenschaft Gesellschaft

Projekte fördern und damit Studierenden neue Wege eröffnen will der Förderkreis der Uni.

editorial



Foto: Gerhard Berger

Liebe Leserin, lieber Leser!

Nach einem arbeitsreichen Sommer – einerseits die Forschungsarbeiten, andererseits inhaltliche und infrastrukturelle Vorbereitungen den Studienbetrieb betreffend – starten wir dieser Tage mit dem Vorlesungsprogramm wieder in ein neues Studienjahr. Es freut mich sehr, dass sich auch heuer wieder mehrere tausend junge Menschen dafür entschieden haben, die ersten Schritte in ihre (berufliche) Zukunft an der Universität Innsbruck zu machen und wir diese neuen Studierenden optimal auf diese Zukunft vorbereiten dürfen. Es geht uns dabei vor allem darum, unsere Studierenden auf die Herausforderungen eines globalen Arbeitsmarktes vorzubereiten. Ob das die Veränderungen durch das rasante Fortschreiten der Digitalisierung sind oder die Fragen, die die Migration und entsprechende kulturelle Veränderungen an uns stellen: Voraussetzung für mögliche Lösungen und Antworten ist in jedem Fall eine gute (Aus)Bildung. Die Universität Innsbruck ist dafür eine der ersten Adressen in Österreich, das zeigen einmal mehr internationale Rankings, die uns unter die Top-1-Prozent aller mehr als 20.000 Universitäten weltweit reihen. Sich in diesem Spitzenfeld zu halten, bedarf immer wieder großer Anstrengungen, denn wir arbeiten hier – verglichen mit anderen Ländern – meist unter deutlich schwierigeren Rahmenbedingungen. Daher erwarten wir von einer künftigen Bundesregierung eine entsprechende Schwerpunktsetzung im Bereich von Forschung und Bildung. Wissenschaft wird von Menschen gemacht und diese geben ihre Erkenntnisse dann an den Nachwuchs weiter. Dieser Mechanismus ist die Grundlage dafür, dass wir auch weiterhin gemeinsam erfolgreich die Zukunft meistern werden. Das jedoch bedarf der entsprechenden finanziellen und räumlichen Ressourcen. In diesem Sinne wünsche ich uns allen einen guten Start in den Herbst und lade Sie ein, unser vielfältiges öffentliches Vortragsangebot anzunehmen oder unsere Website zu nutzen.

Univ.-Prof. Dr. Tilmann Märk
Rektor der Universität Innsbruck

Impressum

wissenswert – Magazin der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck – 10. Oktober 2017

Herausgeber und Medieninhaber: Universität Innsbruck; Hersteller: Intergraphik Ges. m. b. H.; Sonderpublikationen, Leitung: Frank Tschoner; Redaktionelle Koordination: Susanne E. Röck, Christa Hofer; Redaktion: Melanie Bartos, Christa Hofer, Stefan Hohenwarter, Susanne E. Röck, Uwe Steger, Christina Vogt; Covergestaltung: Catharina Walli; Foto Titelseite: iStock/gehringj. Fotos Seite 3: iStock/brytta, Tassii; Eva Fessler. Anschrift für alle: 6020 Innsbruck, Brunecker Straße 3, Postfach 578, Tel. 53 54-0, Beilagen-Fax 53 54-3797.



Prof. Martin Senn leitet das Institut für Politikwissenschaft.

Foto: Universität Innsbruck

40 Jahre Politik unter der Lupe

Das Innsbrucker Institut für Politikwissenschaft wird dieses Jahr 40. Wir haben mit Institutsleiter Prof. Martin Senn über dieses Jubiläum gesprochen.

Vierzig Jahre nach Institutsgründung hat sich die Innsbrucker Politikwissenschaft fest etabliert, das Studium ist gut besucht – Martin Senn wirft im Interview einen Blick auf sein Fach.

Mit rund 450 Studierenden zählt das Bachelorstudium Politikwissenschaft zu den größeren Fachrichtungen der Universität Innsbruck. Vor vierzig Jahren, unmittelbar zur Gründung des Instituts für Politikwissenschaft, war das noch anders, ein eigenes Studium gab es damals nicht. Wir

haben mit dem heutigen Institutsleiter Prof. Martin Senn über sein Fach und das Jubiläum gesprochen, außerdem wirft Institutsgründer Prof. Anton Pelinka einen Blick zurück (*siehe Kasten*).

Politikwissenschaft – was ist das eigentlich?

Martin Senn: Politikwissen-

schaft ist die systematische, also von Theorien und Methoden geleitete Erforschung von politischen Strukturen, Prozessen und Inhalten. Analysen politischer Strukturen konzentrieren sich etwa auf die Beschaffenheit der Verfassung oder des Wahlsystems eines Staates, während Arbeiten

zu politischen Prozessen auf die Interaktion verschiedener Akteure und deren Interesse in der Gestaltung eines Politikbereichs wie der Außenpolitik oder der Umweltpolitik schauen. Forschung zu Politikinhalt betrachtet schließlich, wie die Ergebnisse politischer Prozesse beschaffen sind und inwiefern sie zur Lösung von politischen Problemen beitragen. Das Studium der Politikwissenschaft eröffnet dann auch ein breites Feld an beruflichen Möglichkeiten – unsere Absolventinnen und Absolventen sind in den Medien, der öffentlichen Verwaltung, internationalen Organisationen, NGOs, politischen Parteien und natürlich auch in der Wissenschaft tätig.

Sieben Schwerpunkte

Wie ist das Institut heute aufgestellt?

Martin Senn: Wir haben insgesamt sieben Forschungsbereiche. Das ist einmal der Bereich „Europäische Union und europäische regionale Zusammenarbeit“, in dem es um Fragen der europäischen Integration und der regionalen Kooperation in Europa geht. Der zweite ist die Vergleichende Politikwissenschaft mit Forschung über Political Leadership und Wahlforschung sowie Forschung zum politischen Sys-

tem Österreichs. Dann haben wir drittens einen Schwerpunkt auf politische Kommunikation, der sich in Teilen mit der Vergleichenden Politikwissenschaft überschneidet und sich beispielsweise

«Im Rahmen eines Forschungsprojektes wird u.a. das so genannte ‚negative campaigning‘ untersucht.»

Martin Senn

mit politischer Rhetorik in Wahlkämpfen beschäftigt. Prof. Marcello Jenny führt hier ein spannendes Projekt zur aktuellen Nationalratswahl durch, in dem er unter anderem das so genannte „negative campaigning“ analysiert. Wir haben außerdem den Forschungsbereich Politische Theorie, durch den unser Institut auch einen wesentlichen Beitrag zur Forschungsplattform Geschlechterforschung an der Universität Innsbruck leistet. Der fünfte Bereich ist die Forschung zu internationalen Beziehungen, der sich vor allem mit Fragen internationaler Sicherheit auseinandersetzt. Immer wichtiger wird der Bereich der politischen Bildung. Im September hat der erste Schülerinnentag des

Instituts stattgefunden, wo wir insgesamt rund 160 Oberstufen-Schülerinnen und -Schüler aus Tirol und Vorarlberg zu Workshops in Innsbruck hatten. Und der siebte Bereich ist schließlich Methodologie und Methoden der Politikwissenschaft als Querschnittsfach.

Weltpolitik

Sie selbst forschen zu internationaler Politik. Wird die Welt wieder gefährlicher?

Martin Senn: Da haben wir es mit längerfristigen Entwicklungen zu tun, die die internationale Politik komplexer, unberechenbarer und deswegen zu einem gewissen Grad gefährlicher machen. Vor allem gibt es wieder stärkere Spannungen zwischen Russland und den Vereinigten Staaten. Dann sehen wir Auswirkungen der Intervention der USA im Mittleren Osten im Jahr 2003, durch die das ohnehin prekäre Gefüge in der Region weiter aus den Fugen geraten ist. Vieles von dem, was wir jetzt sehen, ist dieser Intervention geschuldet, ein Stichwort hier wäre der Islamische Staat. Und dann haben wir mit Nordkorea einen Schauplatz mit einem gewissen Eskalationspotential. Ich sehe das Problem dort aber eher in einer unbeabsichtigten Eskala-

tion, durch die aus dem Krieg der Worte ein tatsächlicher Krieg werden könnte.

«Wir sehen derzeit langfristige Entwicklungen, die die internationale Politik komplexer und unberechenbarer machen.»

Martin Senn

Zum Fünfziger in zehn Jahren: Wo steht das Institut dann?

Martin Senn: Hier würde ich mir drei Dinge wünschen: Der Pluralismus am Institut muss erhalten und ausgebaut werden, sowohl das breite Spektrum von internationalen bis zu regionalen und lokalen Themen als auch das breite Spektrum an Ansätzen in der Beschäftigung mit Politik. Zweitens wäre wichtig, dass wir die nationale und internationale Vernetzung aufrechterhalten und stärken. Und drittens: Wir müssen als Forscherinnen und Forscher in der Öffentlichkeit weiterhin präsent sein, etwa in den Medien oder in der politischen Bildung.

Die Interviews führte Stefan Hohenwarter.

stefan.hohenwarter@uibk.ac.at ■

Erinnerungen an die Gründungszeit

Prof. Anton Pelinka war der erste Professor für Politikwissenschaft in Innsbruck, langjähriger Institutsleiter und zuletzt Dekan der früheren Fakultät für Politikwissenschaft und Soziologie. Seit seiner Emeritierung in Innsbruck lehrt und forscht er an der Central European University in Budapest.

Wie haben Sie die Institutsgründung 1977 erlebt?

Anton Pelinka: Die Institutsgründung war wenig dramatisch – sie war die logische Folge der Implementierung des UOG 1975 und meiner Entscheidung, als Professor nicht für die Rechtswissenschaftliche, sondern für

die Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät zu optieren. Die Institutsgründung war dann eine logische Konsequenz. Das einzige zunächst noch bestehende Problem war die geringe Größe des Instituts, das zunächst aus einem Professor, einem Assistenten und einer Sekretärin bestand. Dramatischer war dann – in den 1980er-Jahren – die Etablierung der Studienrichtung. Die Innsbrucker Politikwissenschaft wurde dadurch von einem Orchideenfach (Wahlfach für Ökonomie- und Jus-Studierende) zu einem voll entwickelten Studiengang. Anders als bei der Institutsgründung gab es bei der Etablierung der Studienrichtung auch einen hartnäckigen Widerstand, der überwunden werden musste.

Wie hat sich die Politikwissenschaft als Disziplin seither verändert?

Anton Pelinka: Geändert hat sich vor allem die Wahrneh-



Prof. Anton Pelinka. Foto: Uni Innsbruck

mung von außen. Die Politikwissenschaft ist von einer argwöhnisch beobachteten Randdisziplin zu einer als selbstverständlich anerkannten Disziplin im Kanon der Sozialwissenschaften geworden. Die Politikwissenschaft wurde von einer Außenseiterin zum Teil des akademischen „mainstreams“. Und: Sie hat sich internationalisiert – am Beginn, in den 1970er-Jahren, war sie sehr bestimmt von der Entwicklung in (West-)

Deutschland. Professoren wurden zunächst aus Deutschland berufen – darunter auch Österreicher, die zunächst in Deutschland tätig waren. Heute ist die österreichische Politikwissenschaft, und erst recht die in Innsbruck, international viel breiter vernetzt. Bezüglich der österreichischen Politik hat sich geändert, dass das Fach und seine Vertreterinnen und Vertreter ursprünglich a priori als irgendwie politisch „links“ eingestuft wurden. Diese Zuordnung spielt heute keine Rolle mehr – das Fach wird nicht mit einer Partei oder einer bestimmten politischen Richtung assoziiert, unabhängig von der politischen Präferenz einzelner Personen. Die Politikwissenschaft beschäftigt sich mit Politik, als Disziplin ist sie aber nicht im engeren Sinn politisch. Aber: Sie erbringt Serviceleistungen für die Öffentlichkeit, etwa im Bereich der Wahlforschung.

Frauen in die Technik

Mehr Mädchen und Frauen für Technik begeistern: Das war das Ziel des Sommertechnikums der Uni Innsbruck. Das erfolgreiche Projekt wird nächstes Jahr fortgesetzt.



In der Summer School haben die Teilnehmerinnen unterschiedliche MINT-Fachbereiche besucht, hier die Pharmazie.

Fotos: Uni Innsbruck

Insgesamt 19 Mädchen und junge Frauen haben ihre Sommerferien genutzt, um in Naturwissenschaften und Technik an der Uni Innsbruck zu schnuppern und in Firmenpraktika Erfahrung zu sammeln.

Die Zahl der Absolventinnen von naturwissenschaftlichen Studien sowie in den Fächern Mathematik, Informatik und Technik – den sogenannten MINT-Fächern – ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Dennoch ist die Zahl von MINT-Absolventinnen im Vergleich zu männlichen Absolventen dieser Fächer noch vergleichsweise gering. An der Universität Innsbruck schlossen im vergangenen Studienjahr 140 Männer und 41 Frauen ein Studium in Mathematik, Informatik oder Physik ab, in den Technischen Wissenschaften waren es 90 Männer und 13 Frauen und in den Geowissenschaften 103 Männer und 59 Frauen. Um den Frauenanteil zu steigern, hat die Uni Innsbruck dieses Jahr erstmals Schülerinnen die Möglichkeit geboten, im Sommer in technische und naturwissenschaftliche Studien hineinzuschnuppern. Insgesamt 19 Mädchen aus Tirol haben im Juli und August ein bezahltes Praktikum in Betrieben oder Universitätsinstituten absolviert und eine Sommerschule an der Universität besucht, in der sie die sehr verschiedenen MINT-Fächer an der Uni kennengelernt haben.

Wichtige Maßnahme

„Mit dem neuen Sommertechnikum setzen wir eine Maßnahme, um Frauen nachhaltig für die MINT-Fächer zu begeistern“, sagt Ramona Huber, die das Sommertechnikum dieses Jahr koordiniert.



Die Teilnehmerinnen am Sommertechnikum mit Vertreterinnen und Vertretern der Universität.

nirt hat. Die 19 Schülerinnen haben im Sommer ein drei- bis vierwöchiges bezahltes Praktikum in einem Tiroler Unternehmen oder an einem Uni-Institut absolviert. In der Woche von 24. bis 28. Juli stand außerdem eine Sommerschule an der Universität auf dem Programm, bei der die Studien und Fachbereiche Informatik, Mathematik, Physik, Chemie und Pharmazie, Bau- und Umweltingenieurwissenschaften, Mechatronik sowie Geo- und At-

mosphärenwissenschaften näher vorgestellt wurden. „Mehrere der Schülerinnen sind nachher auch zu mir gekommen und haben gemeint, sie haben auch dank der Sommerschule nun eine konkrete Idee, was sie studieren wollen“, erzählt Ramona Huber.

Die Praktika im Rahmen des Sommertechnikums MINT wurden von der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft FFG finanziert, die Teilnahme an der Summerschool war für die

Schülerinnen kostenlos. Im Anschluss an Sommerschule und Praktikum haben die Teilnehmerinnen ein Zertifikat der Universität erhalten. „Das Praktikum war sehr interessant. Es wurde viel Rücksicht auf meine Interessen genommen, was dazu führte, dass jede Aufgabe Spaß macht“, sagt Teilnehmerin Julia Brugger.

Fortsetzung 2018

Das Sommertechnikum MINT wird im kommenden Jahr auf alle

Fälle wieder stattfinden, das Feedback ist ausgesprochen positiv. „Wir haben bereits Anfragen von Firmen, die ebenfalls Praktika im Rahmen des Sommertechnikums anbieten wollen. Und Anfragen von Schülerinnen, die die MINT-Fächer an der Uni kennenlernen wollen, haben wir ebenfalls bereits“, sagt Koordinatorin Ramona Huber.

Text und Interview
Stefan Hohenwarter.

stefan.hohenwarter@uibk.ac.at

Großes Interesse an MINT-Fächern

Das Sommertechnikum MINT kam unter anderem auf Initiative von Prof. Bernhard Fügenschuh zustande, er ist Vizerektor für Lehre an der Universität Innsbruck.

Welches Ziel verfolgt die Uni mit dem Sommertechnikum?

Bernhard Fügenschuh: Nachwuchsförderung liegt der Universität Innsbruck sehr am Herzen. Im Falle des Sommertechnikums sollen vor allem junge Frauen praxisnahe Einblicke in die von der Universität Innsbruck angebotenen MINT-Fächer erhalten. Dies soll einerseits Maturan-

tinnen davon überzeugen, dass es sich bei technischen und naturwissenschaftlichen Fächern um sehr spannende Studien und in weiterer Folge interessante Berufsmöglichkeiten handelt. Andererseits bietet es die Möglichkeit, den Frauenanteil in den genannten und somit auch die Absolventinnen- und Absolventenzahlen in diesen Studien zu erhöhen.

Der erste Durchgang war sehr erfolgreich, warum, glauben Sie, war das so?

Bernhard Fügenschuh: Der erste Durchgang des Sommertechnikums war ein sehr großer Erfolg, das hat klar gezeigt, dass viele junge Frauen sehr wohl ein großes Interesse an naturwis-

senschaftlichen und technischen Fächern haben. Durch dieses spezielle Format konnten etwaige Berührungängste abgebaut und gleichzeitig ein Einblick in den Uni-Alltag gegeben werden, nicht zuletzt dank der sehr guten Koordination durch Ramona Huber. Der erste Durchgang hat außerdem gezeigt, dass das Sommertechnikum im nächsten Sommer weitergeführt und ausgebaut werden soll. Ein persönliches Highlight für mich war die Begeisterung, mit der diese Aktion einerseits von den Professorinnen und Professoren der Universität Innsbruck durchgeführt und von den Teilnehmerinnen angenommen wurde.



Bernhard Fügenschuh.



Das Thema Gepäcktransport ist ausschlaggebend dafür, warum Urlauber mit dem eigenen Pkw anreisen. Fotos: iStock/brytta, burcintuncer, zozzzzo, amriphoto

Mit Easy Travel ohne Auto in den Urlaub

Forscherinnen und Forscher am Institut für Infrastruktur der Uni Innsbruck arbeiten an neuen Mobilitätskonzepten, mit denen nachhaltiger Tourismus gefördert werden soll.

Projektpartner von Easy Travel

Das Projekt „Easy Travel“ wird vom Arbeitsbereich Intelligente Verkehrssysteme an der Universität Innsbruck geleitet. Projektpartner sind die Tirol Werbung, die Standortagentur Tirol, Ötztal Tourismus, die Ötztaler Verkehrsgesellschaft, netwiss, komobile w7, die Technische Universität Wien und die Fachhochschule Oberösterreich.

Entspannt am Urlaubsort ankommen? Wer mit dem Auto anreist, kann mitunter ein anderes Lied davon singen. Kilometerlange Staus, in denen kostbare Urlaubszeit vergeudet wird, sind vor allem in der Hochsaison Realität.

Doch wie schauen die Alternativen aus? Welche Möglichkeiten gibt es, um die wertvolle freie Zeit von der ersten Minute an genießen zu können? Der Frage nach innovativen Mobilitätsangeboten im Tourismus gehen Forscherinnen und Forscher im Projekt

„Easy Travel“ nach. Wie Projektleiter Univ.-Prof. Markus Mailer vom Institut für Infrastruktur und Leiter des Arbeitsbereichs Intelligente Verkehrssysteme erklärt, sollen für Urlauber Alternativen entwickelt werden, die ihnen eine unkomplizierte An- und Abreise ohne den eigenen Pkw gewährleisten und vor Ort trotzdem Mobilität ermöglichen. Hintergrund des Projektes, das im Herbst des Vorjahres gestartet wurde und noch bis Juni 2018 laufen wird, sind gleich drei Aspekte: „Erstens geht es um Nachhaltigkeit, die auch im Tourismus eine immer größere Rolle spielt, zweitens um das Bewältigen der Verkehrsprob-

leme. Der dritte Punkt ist komplexer, für den Tourismus gerade in Tirol aber wichtig: Immer mehr Menschen im städtischen Bereich besitzen kein eigenes Auto mehr. Ist eine Urlaubsdestination nur oder vorwiegend mit dem Pkw erreichbar, dann verliert diese auf Dauer einen großen Kundenkreis“, erläutert Markus Mailer. Ausgangspunkt ist der Umstand, dass in Tirol 80 bis 90 Prozent der Gäste mit dem eigenen Pkw anreisen, wobei der Anteil im Winter höher ist, die Anzahl der Ankünfte mit dem Flugzeug steigt, aber nur etwa fünf Prozent der Gäste mit der Bahn anreisen. Die Initiative „Tirol auf Schiene“ der Tirol Wer-

bung zielt darauf ab, diesen Anteil auf zehn Prozent zu erhöhen.

Doch was sind die Gründe, dass Urlauber – trotz bereits vorhandener Alternativen wie Bahn, Bus oder Flugzeug – mit dem eigenen Pkw anreisen? Um dies zu eruieren, startete das Projekt nach umfangreichen Recherchen und Analysen zum Status quo und zu internationalen Beispielen mit einer Befragung von Winterurlaubern in Tirol. Ausgewählt wurde das Ötztal mit den drei Destinationen Obergurgl, Sölden und Hochötzt, wo rund 850 Urlaubsgäste den, wie Mailer erklärte, doch sehr umfangreichen Fragebogen beantworteten. Ergänzend dazu wurden etwa 3600 Befragungen in Zügen und etwa 300 am Innsbrucker Flughafen durchgeführt. „Wichtig war, einen Ist-Stand zu erhalten. Also zu erfahren, aus welchen Gründen das gewählte Transportmittel genutzt wurde“, schildert Mailer. Ganz wesentlich für die Nutzung des eigenen Pkw ist das Thema Gepäcktransport. Aber auch Flexibilität, Komfort, der Sportgeräte-

transport und gute Mobilität vor Ort sind wichtig für die Wahl des Transportmittels. Preis, Komfort und Entfernung sind zudem für Bahnreisende entscheidend.

Welches Transportmittel

In einer zweiten Runde wurde im Sommer eine erneute Befragung gestartet, die derzeit abgeschlossen und ausgewertet wird. Auch hier geht es um die Frage, welches Transportmittel die Gäste für die Anreise genutzt hatten und was die Gründe dafür waren. Parallel dazu wurde von den Forscherinnen und Forschern an ersten Lösungen gearbeitet, die einen Umstieg vom Auto auf öffentliche Verkehrsmittel attraktiv machen und in einer neuen Umfrage während des Winters evaluiert werden sollen. Im Mittelpunkt steht hier der Gepäcktransport. „Dieser ist wirklich ein ganz wichtiges Thema. Zwar wird von ÖBB und Deutscher Bahn ein Gepäcktransport angeboten, allerdings ist er gar nicht so nachgefragt. Als Gründe werden neben dem Preis in der Regel auch die Abhol- und Zustellzeiten genannt“, berichtet Mailer. „So ist der Gepäcktransport am Samstag – immer noch der Hauptan- und -abreisetag – nicht möglich. Unsicherheiten gibt es auch bei Mietern von Ferienwohnungen. Für sie stellt sich die Frage, was mit dem Gepäck passiert, wenn (noch) niemand vor Ort ist. Bemängelt wurde auch, dass ein Nachverfolgen des Gepäcks, wie es etwa bei Paketdiensten möglich ist, nicht angeboten wird“, ergänzt Mailer.

„Rundum-sorglos-Paket“

Hier wollen die Forscherinnen und Forscher nun ansetzen. Ziel ist es, ein „Rundum-sorglos-Paket“ vor allem für Bahnreisende zu entwickeln, das nicht nur eine Lösung für den Gepäcktransport bringt, sondern auch die Mobilität vor Ort verbessert – letzteres etwa durch die Ergänzung des Angebotes des Öffentlichen Verkehrs durch ein (e-)Car-Sharing-System. Damit das Paket optimal genutzt werden kann, müssen entsprechende Maßnahmen bereits beim Buchen der Reise gesetzt werden. „Der Reisende soll Servicebausteine von der Planung bis zur Rückkehr nach Hause angeboten bekommen, die keine Lücke in der Mobilitätskette zulassen“, betont Mailer.

christa.hofer@tt.com ■

ZUR PERSON



MARKUS MAILER

Markus Mailer studierte Bauingenieurwesen mit Vertiefung Verkehrswesen an der Technischen Universität Wien. Von 1996 bis 2004 war er dort als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik tätig, bevor er zur BMW AG nach München wechselte. Dort arbeitete er zunächst an Verkehrskonzepten für München und leitete später die Gruppe Verkehrsmanagement. 2010 folgte die Berufung an die Universität Innsbruck, an der er die Professur für Verkehrsplanung übernahm. Hier leitet er auch den Arbeitsbereich „Intelligente Verkehrssysteme“.



Vor allem für Bahnreisende soll das „Rundum-sorglos-Paket“ geschnürt werden, um ihnen eine entspannte Reise anbieten zu können.



Der öffentliche Verkehr ist unentbehrlich für die Vor-Ort-Mobilität in Urlaubsdestinationen. Möglichkeiten zur Erweiterung durch (e-)Car-Sharing werden untersucht.



Für Familien mit hohem Gepäckaufwand vor allem im Winter soll das Reisen mit nachhaltigen Verkehrsmitteln erleichtert werden.

Das Geheimnis des goldenen Herbstes

Der jährliche Farbwechsel von Laubbäumen ist ein allseits bekanntes Zeichen für den bevorstehenden Jahreszeitenwechsel. Trotz intensiver Forschungsarbeiten am Institut für Organische Chemie sind wichtige Fragen rund um den Abbau des grünen Pflanzenfarbstoffes Chlorophyll immer noch unbeantwortet.

Innsbrucker Chemiker um em. Univ.-Prof. Dr. Bernhard Kräutler und assoz. Prof. Dr. Thomas Müller wollen ihr Wissen nun auch nutzen, um einen neuen Weg zu finden, Krankheiten bei Nutzpflanzen frühzeitig zu erkennen.

Das Farbenspiel der Blätter im Herbst ist ein Naturschauspiel, das die Menschen schon immer fasziniert hat. Es ist ein Phänomen, das beispielsweise mit Hilfe von Satellitenbildern auch aus dem Weltall sichtbar ist. Verantwortlich für dieses alljährlich wiederkehrende Naturschauspiel ist der Abbau von Chlorophyll, dem grünen Pigment in Pflanzen. Ein

biologisch wichtiger Grund für den Chlorophyll-Abbau ist eine Art ‚Entgiftungsprozess‘. „Chlorophyll wirkt im alternden Blatt phototoxisch und muss deshalb abgebaut werden“, erklärt Bernhard Kräutler.

Jährlich werden auf der Erde schätzungsweise 1000 Millionen Tonnen Chlorophyll biologisch erzeugt und wieder abgebaut.

Noch vor etwa 30 Jahren schien Chlorophyll im Herbst spurlos zu verschwinden. Um 1990 gelang es dem Chemiker Kräutler zusammen mit dem Züricher Botaniker Philippe Matile, ein farbloses mutmaßliches Abbauprodukt des Chlorophylls aus Gerstenblättern zu isolieren und dieses tatsächlich als ersten Chlorophyll-Kataboliten aus Pflanzen eindeutig zu identifizi-



Innsbrucker Forscher wollen ihr Wissen um den Chlorophyll-Abbau nutzen, um Krankheiten bei Obstbäumen und Weinreben früher erkennen zu können.

zieren sowie seine Struktur zu bestimmen.

Farblos und instabil

Auch wenn die Abbauprodukte von Chlorophyll heute im Wesentlichen bekannt sind, sind sie noch immer ein Forschungsgegenstand mit wichtigen offenen Fragen. „Die Verbindungen sind farblos, nicht sehr stabil und haben eine komplizierte Struktur, weswegen

«Da Früchte bekömmliche Bestandteile menschlicher Nahrung und Chlorophyll-Katabolite neuartige, wirksame Antioxidantien sind, gehen wir auch der Frage der gut möglichen gesundheitsfördernden Wirkung von Chlorophyll-Kataboliten nach.»

Bernhard Kräutler

sie nicht leicht handhabbar sind“, sagt Bernhard Kräutler. „Natürlich haben uns aber unsere eigenen Erfahrungen und Weiterentwicklungen im Bereich der Analytik geholfen, vieles über diese Verbindungen zu lernen.“ So konnten Arbeiten aus Innsbruck zum Beispiel zeigen, dass beim Reifungsprozess von Früchten ebenfalls Chlorophyll-Katabolite gebildet werden. „Meist tritt beim Reifen von Äpfeln, Birnen und Pflaumen der Chlorophyll-Abbau ja auch gut sichtbar auf. Da Früchte bekömmliche Bestandteile menschlicher Nahrung und Chlorophyll-Katabolite neuartige, wirksame Antioxidantien sind, gehen wir auch der Frage der gut möglichen gesundheitsfördernden Wirkung von Chlorophyll-Kataboliten nach“, so Kräutler.

Früherkennung

In neuen Projekten wollen Bernhard Kräutler und Thomas Müller, assoziierter Professor am Institut für Organische Chemie, ihr Wissen zum Chlorophyll-Abbau in einem anwendungsorientierten Bereich einsetzen: „Nutzpflanzen wie Obstbäume oder Weinreben verfärben ihre Blätter nicht nur im Herbst, sondern auch frühzeitig bei Infektion mit mikrobiellen Schädlingen – also, wenn sie ‚krank‘ sind“, erklären die Chemiker. In einem Forschungsprojekt

mit dem Südtiroler Forschungszentrum Laimburg untersuchen die Wissenschaftler, ob bestimmte Abbauprodukte des Chlorophylls in noch voll grünen Blättern der kranken Nutzpflanze einen Pathogen-Befall anzeigen können. Dazu werden Blätter von Nutzpflanzen, die durch molekularbiologische Methoden als infiziert erkannt sind, auf einen Infektionsbedingten Chlorophyll-Abbau hin untersucht. „Ein Ziel wäre es, den Infektionsbedingten Chlorophyll-Abbau im noch grünen Blatt nachweisen zu können, um die Obstbauern möglichst frühzeitig zu warnen“, erklärt Thomas Müller. „Bisher wurde ein Pathogen-Befall durch molekularbiologische Methoden nachgewiesen, die sehr aufwändig und kostenintensiv sind und eine entsprechende Laborausstattung erfordern“, beschreibt Müller. „Hier wäre

«Sollte sich das frühe Auftreten von spezifischen Chlorophyll-Kataboliten in grünen Blättern erkrankter Pflanzen mittels Massenspektrometrie nachweisen lassen, könnte dies den Obstbauern bei der frühzeitigen Schädlingsbekämpfung sehr helfen.»

Thomas Müller

eine einfache und massenspektrometrische Methode klar im Vorteil, die charakteristische Biomarker der Infektion nachweisen



Assoz. Prof. Dr. Thomas Müller (links) und em. Univ.-Prof. Dr. Bernhard Kräutler.

Fotos: iStock/Leonsbox, Müller

ließe, wie es die Chlorophyll-Abbauprodukte sind.“ Die Massenspektrometrie ist ein hochempfindliches Verfahren, das präzise Rückschlüsse auf die elementare Zusammensetzung und Struktur von chemischen Verbindungen ermöglicht. Sollte sich das frühe Auftreten von spezifischen Chlorophyll-Kataboliten in grünen Blättern erkrankter Pflanzen mittels Massenspektrometrie nachweisen lassen, könnte dies den Obstbauern in Tirol und Südtirol bei der frühzeitigen Schädlingsbekämpfung sehr helfen. „Dabei würden uns auch aktuelle gerätetechnische Fortschritte in die Hände spielen. In den USA sind bereits Prototypen von sehr kleinen handlichen Massenspektrometern in der Testphase – es

wird damit vielleicht in näherer Zukunft möglich, dass die Obstbauern die Schädlinge selbst detektieren könnten“, so Müller. Auch wenn sich bei Obstbäumen bis jetzt noch keine signifikanten Unterschiede zwischen kranken und gesunden alternden Blättern gezeigt haben, waren erste Untersuchungen bei Weinreben vielversprechend. „Wir sind mit unserem Wissen zum Chlorophyll-Abbau und der Entwicklung passender Messverfahren auf einem guten Weg“, so die Innsbrucker Wissenschaftler.

susanne.e.roeck@uibk.ac.at ■

WEITERE INFORMATIONEN
<http://homepage.uibk.ac.at/~c72602/projects/interreg.htm> und unter
www.sparklingscience.at

Schülerinnen und Schüler begeistern

Die Herbstverfärbung der alpinen Blätter ist auch Thema eines Sparkling-Science-Projektes, das von Thomas Müller geleitet wird. Die Idee hinter diesem Förderprogramm des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft ist es, Schülerinnen und Schüler für Forschung zu begeistern. „Da das Naturphänomen des Chlorophyll-Abbaus für alle beobachtbar ist, eignet es sich perfekt, um jungen Menschen unsere wissen-

schaftliche Arbeit näherzubringen“, erklärt Thomas Müller. Im Projekt Indian Summer in Tirol, das noch bis 2018 läuft, untersuchen Schülerinnen und Schüler aus Tiroler Partnerschulen die sich verfärbenden Blätter selbst und erhalten so Einblicke in die Laborarbeit. „Im Rahmen des Projektes trafen wir auch immer wieder auf besonders interessierte Jugendliche, wie beispielsweise Florian Kluibenschedl, den wir im Sommer 2017 über ein Förderprogramm der Forschungsförderungsgesellschaft als Feriapraktikant anstellen konnten“, freut sich Thomas Müller.



Florian Kluibenschedl, Schüler der 8. Klasse des BRG/BORG Telfs beim FFG-Feriapraktikum am Institut für Organische Chemie.

Foto: Müller

Gesprächige Pilze

Schimmelpilzen eilt ein schlechter Ruf voraus – zu Unrecht. Bestimmte Arten können im biologischen Pflanzenschutz eingesetzt werden oder gelten als Hoffnungsträger für die Entwicklung neuer Wirkstoffe in der Medizin.

Am Institut für Mikrobiologie ist man den speziellen Eigenschaften einer bestimmten Schimmelpilzgattung auf der Spur. Dazu müssen die Forscher rund um Susanne Zeilinger-Migsich unter anderem verstehen, wie sich die Pilze mit ihrer Umgebung „unterhalten“.

an die unliebsamen weiß-gräulichen Schichten, die sich im Haushalt hin und wieder auf Brot, Obst, Marmelade und Co. bilden. Ganz anders ist das bei der Mikrobiologin Susanne Zeilinger-Migsich. Die Professorin für Mikrobiologie beschäftigt sich schon seit Beginn ihrer wissenschaftlichen Laufbahn mit Schimmelpilzen und ihren Besonderheiten. „Schimmelpilze sind nicht nur essentiell für ein funktionierendes Ökosystem, sie bringen auch viele Eigenschaften mit sich, die in unserem Alltag sehr hilfreich sein können: Sie dienen etwa als Quelle für die Her-

stellung von Enzymen, Antibiotika oder anderer Medikamente und können auch im Pflanzenschutz als umweltfreundliches Pestizid wertvolle Dienste leisten“, erklärt Zeilinger-Migsich.

Das Potenzial in dieser Hinsicht sei aber noch lange nicht ausgeschöpft, ganz im Gegenteil, ist die Mikrobiologin überzeugt: „Viele Mechanismen, die zum Beispiel auf molekularer Ebene ablaufen, sind bis heute aufgrund ihrer Komplexität noch nicht zur Gänze verstanden. Durch verbesserte technische Möglichkeiten und verstärkte Zusammenarbeit auch

mit anderen Disziplinen können wir aber immer weiter in dieses enorme Potenzial, das in Schimmelpilzen steckt, vordringen.“

Pilz frisst Pilz

Besonderes Augenmerk legt Zeilinger-Migsich mit ihrem Team auf die so genannten Trichoderma, eine gut erforschte und weltweit verbreitete Gattung unter den Schimmelpilzen, die in Böden, auf Holz und Pflanzen vorkommt. „Trichoderma sind Mykoparasiten, sie befallen also andere Pilze, töten sie und nutzen die Biomasse ihrer Opfer als Nähr-

Die meisten Menschen denken beim Stichwort „Schimmel“ eher



Es wimmelt: In unseren Böden leben unvorstellbar viele Mikroorganismen, unter ihnen auch viele Milliarden unterschiedlichster Pilze. Der Schimmelpilz Trichoderma ist in Waldböden und auf Holz sehr verbreitet.



Der Schimmelpilz Trichoderma unter dem Lichtmikroskop.

stoffquelle“, sagt die Forscherin. Diese Eigenschaft macht sie für den Einsatz als natürliches Pflanzenschutzmittel besonders attraktiv, da sie zwar pflanzenschädigende Pilze befallen und abtöten, dabei die Pflanze selbst aber nicht schädigen. „Trichoderma sind sogar nicht nur unschädlich für die Pflanzen, sie leben häufig auch in Symbiose mit ihnen: Dazu siedeln sie sich zum Beispiel an deren Wurzeln an und stimulieren ihr Immunsystem.“ Pflanzenpathogene Pilze, also solche, die Pflanzen befallen und schädigen, stehen auf der „Speisekarte“ vieler Trichoderma. Das lässt diese Gattung der Schimmelpilze zu einem optimalen Kandidaten für den Einsatz als Bio-Fungizid werden.

Chemische Sprache

Um die Einsatzmöglichkeiten der Trichoderma auf verschiedenen Ebenen optimieren und das zweifellos vorhandene Potenzial auch konkret zur Anwendung bringen zu können, arbeitet Zeilinger-Migsich auf molekularer Ebene. „Unser Ziel ist, die Funktionsweise und das Vorgehen im Zuge eines Befalls zu verstehen. Denn die Auswahl ihrer Opfer treffen die parasitischen Schimmelpilze nicht willkürlich: Manche Pilze werden befallen, andere nicht. Wir stellen uns die Frage: Wie fällen Trichoderma diese Entscheidung?“ Die Grundlage dafür

ist eine spezielle Form der Kommunikation, die zwischen den Organismen stattfindet. Vergleichbar mit der Sprache als menschlichem Verständigungsmittel, findet auch zwischen diesen winzigen Lebewesen ein Austausch an Informationen statt. Zeilinger-Migsich wählt dafür die Bezeichnung „chemische Sprache“: „Es liegt auf der Hand, dass Trichoderma und andere Schimmelpilze weder Augen noch Ohren oder Mund haben, um sich auszutauschen. Schimmelpilze haben jedoch ähnliche Rezeptoren in Form von Membran-Proteinen auf ihren Zelloberflächen, über die sie ihre Umwelt wahrnehmen und mit ihr in Interaktion treten können.“ Diese mikrobielle Kommunikation ist seit einigen Jahren ein immer



Trichoderma auf einer Agarplatte im Labor.

Fotos: Alexander Lichius

„heißeres Thema“ in der Mikrobiologie, wie die Forscherin erzählt.

Die Kommunikationssignale zwischen den Organismen entstehen auf Basis der Bildung von so genannten Metaboliten, also bestimmter Substanzen, die im Zuge des Stoffwechsels entstehen. „Wir unterscheiden hier Primärmetaboliten und Sekundärmetaboliten. Primärmetaboliten produziert jede Zelle, damit der Organismus wachsen kann. Für uns noch interessanter ist aber die zweite Gruppe: Sekundärmetaboliten werden nur in bestimmten Situationen erzeugt, zum Beispiel als Reaktion auf einen Reiz. So ein Reiz kann etwa das Aufeinandertreffen zweier Pilzarten sein“, erklärt Zeilinger-Migsich. Die Wissenschaftler konnten hier bereits

zeigen, dass Sekundärmetaboliten bei jenen Organismen, mit denen die Trichoderma interagieren, gewisse Antworten auslösen, die wiederum in der Ausschüttung von Metaboliten resultiert. „So tauschen sich die Organismen untereinander aus, tasten sich sozusagen ab. Wir können das im Labor sehr schön nachstellen, indem wir Trichoderma mit anderen Pilzen gemeinsam wachsen lassen und uns genau ansehen, was in diesem Moment passiert.“ Für die Forschung ist dieser Moment der Kontaktaufnahme von sehr großem Interesse: „Wir wissen, dass Sekundärmetaboliten eine Vielzahl von pharmazeutisch wirksamen Stoffen enthalten. Gerade in Zeiten von steigenden Resistenzen ist ein genauer Blick auf diese biologischen Vorgänge immer wichtiger: Hier liegt ein riesiges Repertoire von bisher unbekannt Substanzen vor uns, das wir gerade erst erschließen.“ Mikrobielle Kommunikation ist sehr komplex, besonders dann, wenn die kontrollierten Laborbedingungen verlassen werden: „In der Natur stehen die Mikroorganismen im ständigen Austausch mit einer Vielzahl anderer Lebewesen. Diese Komplexität können wir nur in einem interdisziplinären Ansatz erfassen, daher arbeiten wir intensiv mit Chemikern und Biophysikern zusammen.“

melanie.bartos@uibk.ac.at

ZUR PERSON

Susanne Zeilinger-Migsich studierte an der Universität Wien Mikrobiologie und Genetik. Nach ihrer Promotion im Jahr 1995 engagierte sie sich erfolgreich in der Etablierung von Arbeitsgruppen auf dem Gebiet des biologischen Pflanzenschutzes an der TU Wien. 2013 folgte die Habilitation. Als Projektleiterin ist sie der TU Wien auch gegenwärtig noch verbunden.

Im März 2015 folgte Zeilinger-Migsich dem Ruf an die Universität Innsbruck, wo sie am Institut für Mikrobiologie den Forschungsbereich für Mykologie leitet und stellvertretende Institutsleiterin ist. Die Mikrobiologin forscht aktuell im Rahmen eines vom FWF geförderten und eines vom Wiener Wissenschaftsfonds geförderten Projekts an der Kommunikation der Trichoderma.

Gottlos glücklich?

Was glauben Menschen, wenn sie nicht das glauben, was Religionsgemeinschaften vorgeben, und wie geht es ihnen dabei?

Die Sinnforscherin und Psychologin Tatjana Schnell befragte 1833 Konfessionslose, um diese Fragen zu beantworten.

Tatjana Schnell vom Institut für Psychologie geht der Frage nach, was dem Leben Sinn gibt. Für viele Menschen kann dies die Religion sein. Schnells Spezialgebiet ist es jedoch, zu erforschen, wie Men-

schen, die keiner Konfession angehören, diese vermeintliche Lücke schließen. „Es gibt mehr Menschen, die sich nicht mit ihrem Nicht-Glauben auseinandersetzen, als solche, die es tun. Mit einer

derartigen indifferenten Haltung lebt zirka ein Drittel der Bevölkerung. Aus unserer Forschung wissen wir aber, dass diese Menschen eine deutlich niedrigere Sinn-erfüllung erleben und damit ver-



Tatjana Schnell untersuchte in einer länderübergreifenden Studie, was Menschen glauben, die nicht an das glauben, was die Kirche vorgibt.

bunden auch ein messbar niedrigeres Wohlbefinden haben“, erklärt die Psychologin und Sinnsforscherin. „Was diese Menschen auch auszeichnet, ist ein geringes Bedürfnis nach Selbsterkenntnis, ein geringes Kompetenzerleben und eine niedrige Kontrollüberzeugung. Sie erleben sich als hilflos gegenüber der Welt, denken, sie könnten nichts verändern.“

«Es gibt mehr Menschen, die sich nicht mit ihrem Nicht-Glauben auseinandersetzen, als solche, die es tun.»

Tatjana Schnell

Daneben gibt es unter den Konfessionslosen aber auch Menschen mit Überzeugungen und Haltungen, die ihnen genauso wichtig sind wie religiöse Überzeugungen, jedoch keinen religiösen Inhalt haben. Im Lauf der Forschungsarbeit von Tatjana Schnell äußerte diese Gruppe verstärkt den Wunsch, sich im Rahmen von Befragungen auch einer Gruppe zugehörig zu erklären. „Auch ich wollte schon lange diese große Gruppe der Konfessionslosen genauer untersuchen. Aus diesem Grund starteten wir die Studie, der sich auch KollegInnen aus den Niederlanden und aus Dänemark angeschlossen haben“, beschreibt Tatjana Schnell den Grund für die aktuelle Studie. Große säkulare Organisationen wie der Humanistische Verband Deutschland, die Giordano-Bruno-Stiftung und der Internationale Bund der Konfessionslosen und Atheisten (IBKA) unterstützten die WissenschaftlerInnen dabei, den Online-Fragebogen zu bewerben.

Fünf Kategorien

Insgesamt 1883 Menschen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz haben den Online-Fragebogen vollständig ausgefüllt. Etwas mehr als ein Viertel der Stichprobe war Mitglied in einer säkularen Organisation, die ihre Weltanschauung vertritt. „Um die Ergebnisse bestimmten Kategorien zuordnen zu können, mussten die Befragten sich zudem selbst einer dieser fünf Kategorien zuordnen: AtheistIn, AgnostikerIn, FreidenkerIn, HumanistIn oder anderes“, erläutert Tatjana Schnell die Vorgehensweise. Die größte Gruppe der Befragten ordnete sich der Kategorie Atheismus zu. 13 Prozent bezeichneten sich

als AgnostikerInnen, 25 Prozent als HumanistInnen, 9 Prozent als FreidenkerInnen und 8 Prozent konnten sich keiner dieser vier Kategorien zuordnen. „Bei allen Gruppen zeigten sich ähnliche Ergebnisse wie bei religiösen Menschen: Werteorientierung und Sinnerfüllung waren hoch“, erklärt Schnell eines der Ergebnisse, betont aber, dass die Studie nicht repräsentativ für die Konfessionsfreien in Deutschland, Österreich und der Schweiz zu sehen ist. „Bei den Befragten handelt es sich um eine Gruppe reflektierter Menschen, die sich zum Teil schon organisiert haben.“

Unterschiede

Neben vielen vergleichbaren Ergebnissen unterscheiden sich die Gruppen aber auch in einigen Punkten: Bei HumanistInnen ließen sich die höchsten Werte in Bezug auf Toleranz, soziale Gerechtigkeit und achtsamen Umgang mit anderen Menschen feststellen. „Diese Gruppe leidet am seltensten unter Sinnkrisen und erlebt häufiger als andere Konfessionsfreie angenehme, positive Gefühle.“ Bei AtheistInnen konnten die Wissenschaftler etwas niedrigere Werte in Bezug auf Sinnerfüllung nachweisen.

Sowohl für HumanistInnen als auch für AtheistInnen ist die Zugehörigkeit zu den jeweiligen Grup-

«Bei allen Gruppen waren Werteorientierung und Sinnerfüllung ähnlich hoch.»

Tatjana Schnell

pen aber identitätsstiftender als für AgnostikerInnen. „AgnostikerInnen betonen die prinzipielle Begrenztheit des menschlichen Wissens, Verstehens und Begreifens, bestreiten aber nicht die Möglichkeit, dass es Gott gibt“, erläutert Schnell. „Sowohl Atheismus als auch Humanismus sind hier als identitätsstiftende Haltung sehr viel stärker, weil die Haltung eine klarere ist.“ Auf die Frage nach erlebter Benachteiligung gab die Mehrheit der Befragten an, diese nicht oder selten zu erleben. 18 Prozent erleben sich Vorurteilen ausgesetzt. Dies war vor allem bei jenen Personen der Fall, die ihre Weltanschauung öffentlich vertreten und Mitglied einer weltanschaulichen Vereinigung sind. „Diese Gruppe zeigte sich auch tendenziell dogmatischer als an-



Auch wenn Werteorientierung und Sinnerfüllung bei allen Gruppen ähnlich hoch waren, zeigten sich bei HumanistInnen die höchsten Werte in Bezug auf Toleranz, soziale Gerechtigkeit und achtsamen Umgang mit anderen Menschen.

Fotos: iStock/spooh, FredFroese; Wendy A. Hern

dere Konfessionsfreie“, erläutert die Psychologin.

Ein Unterschied zwischen den Befragten kristallisierte sich erst im Rahmen einer Tagung heraus, zu der die Psychologen säkulare Organisationen nach Innsbruck geladen haben, um die Ergebnisse zu diskutieren: „Es zeigten sich zwei große Gruppen unter den Konfessionslosen: Zum einen gibt es eine Gruppe, die sich Strukturen für säkulare Alternativen wünscht, zum Beispiel säkulare Feiertage, Hochzeiten und Taufen. Die andere Gruppe fordert dagegen eine klare Umsetzung der Trennung zwischen Kirche und Staat und ist eher politisch orientiert“, erläutert Schnell. In ihrer weiteren Forschungsarbeit will sie nun untersuchen, wie sich diese beiden großen Gruppen in Bezug auf ihr Wohlbefinden unterscheiden. „Im Rahmen der Auswertung sind zwei Haltungen deutlich geworden, die besonders stark mit Sinnerfüllung, Glück und Gesundheit verbunden sind: Das eine ist ein hohes Maß an Eigenverantwortung und das andere ist eine starke humanistische Orientierung. Das sind Werte, nach denen alle Gruppen – auch religiöse Menschen – gut leben können.“

susanne.e.roeck@uibk.ac.at ■

ZUR PERSON



TATJANA SCHNELL

Dr. Tatjana Schnell studierte Psychologie in Göttingen, London, Heidelberg und Cambridge (UK) und war als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Persönlichkeits- und Diagnostischen Psychologie an der Universität Trier tätig, wo sie zum Thema ‚Implizite Religiosität – Zur Psychologie des Lebenssinns‘ promovierte. Seit 2005 ist sie als Persönlichkeits- und differentielle Psychologin am Institut für Psychologie der Universität Innsbruck tätig. Ihr Forschungsschwerpunkt ist die empirische Sinnforschung. Weitere Infos dazu gibt es unter www.sinnforschung.org



Der Gürtel Typ Bieringen war ein gefragtes Accessoire. Seine Beschläge waren mit Nieten verziert. Die exakt gleichen Abmessungen vieler Funde weisen darauf hin, dass viele Gürtel aus Serienfertigung stammten.

Fotos: Institut für Archäologien, Bendeguz Tobias

Das absolute Must-have des 7. Jahrhunderts

Ein Mann kam vor 1400 Jahren kaum ohne ihn aus: Der Gürtel Typ Bieringen war ein gefragtes Qualitätsprodukt seiner Zeit. Das besondere Extra war ein Schwänzchen, das vielleicht sogar „tierische Kräfte“ verlieh.



Die Karte zeigt, wie weit die Verbreitung des Gürtels war. Besonders häufig war er in Oberitalien und Bayern.

Ein Gürtel taucht bei Grabungen fast überall in Mitteleuropa auf. Innsbrucker Forscher begeben sich nun auf die Spuren des frühmittelalterlichen Accessoires.

Es gibt ihn in Bayern und Ungarn, in der Schweiz und in Italien. Selbst in Spanien fand man ein Exemplar von ihm. Der mehrteilige, hochwertige Gürtel scheint im 7. Jahrhundert ein anerkanntes Statussymbol gewesen zu sein. Mit genauen Materialanalysen will ihm der Archäologe Bendeguz Tobias seine Herstellungsorte entlocken. Außerdem möchte der Forscher klären, woher das Kupfer für die Gürtelbeschläge stammt, denn noch ist unklar, ob es sich überwiegend um neues oder recyceltes Material handelt.

Seit einem Jahr läuft das vom FWF geförderte Projekt des Ar-

chäologen bereits. In dieser Zeit haben die Forscher rund 400 Beschläge vermessen, fotografiert und analysiert. So konnten sie alle Fundstücke auf den gleichen Dokumentationsstand bringen. „Zum Teil lagen die Funde schon viele Jahre lang in Depots und waren nur unzureichend dokumentiert“, erklärt Bendeguz Tobias. Mit der Veröffentlichung dieser Forschungsarbeit wird in wenigen Jahren eine umfassende Dokumentation zum Gürtel Typ Bieringen vorliegen. Doch bis dahin ist es noch ein gutes Stück Arbeit.

Mit Ionen beschossen

Archäologen arbeiten heute stark vernetzt mit anderen Forschungszweigen und nutzen physikalische und chemische Analysemethoden, um präzise Ergebnisse zu erhalten. Daher findet ein großer Teil der Analysearbeit nicht hinter verstaubten Büchern, sondern in einem un-

garischen Teilchenbeschleuniger und bei der Röntgenfluoreszenzanalyse in Mannheim statt. In Ungarn werden winzige Proben der Fundstücke mit Ionenstrahlen untersucht. „Die dadurch herausgesprengten Elektronen wurden mit einem Röntgenstrahl gemessen. An ihnen lässt sich ablesen,

«Wir haben eine besonders hohe Funddichte in Oberitalien, im Piemont und im Trentino.»

Bendeguz Tobias

aus welchen Bestandteilen die Beschläge zusammengesetzt sind“, so der Wissenschaftler. Auch kleinste Mengen sind von Interesse, denn je größer der Materialmix, umso wahrscheinlicher ist, dass das Material recycelt und wiederverwendet wurde.



Jedes Objekt wird genau vermessen. Oftmals waren die Funde vorher nur mangelhaft dokumentiert.



Mit einem ein Millimeter breiten Bohrer werden die Proben entnommen. Das Loch wird mit Wachs verschlossen und ist nicht sichtbar.

Generell besteht Bronze immer aus mehreren Komponenten. Der Hauptbestandteil ist Kupfer, der mit anderen Metallen, in erster Linie Zinn, legiert wurde. Um ihn fester und korrosionsbeständiger zu machen, wurde auch Blei hinzugefügt. Blei hatte außerdem den Vorteil, dass man das Material leichter gießen konnte. „Findet man in einer Probe lediglich Kupfer und Zinn, so steigt die Wahrscheinlichkeit, dass man es mit erstverwendetem Material zu tun hat. Eine genaue Bleisotopenanalyse kann dann sogar Auskunft darüber geben, in welcher Region das Kupfer abgebaut wurde“, erklärt Tobias. Für einen getesteten Beschlag konnten die Forscher so festlegen, dass er entweder aus Italien oder dem Balkanraum stammt.

Weite Verbreitung

Der Gürtel Typ Bieringen ist ein spannendes Forschungsobjekt, weil er in einer recht kurzen Zeit von rund 70 Jahren eine weite Verbreitung gefunden hat. Vermutlich startete sein Siegeszug in Oberitalien, wo eine hohe Funddichte in vielen Gräbern für große Popularität

spricht. Von hier aus verbreitete er sich in verschiedene Richtungen bis Bayern, Ungarn und in die Westschweiz. Sogar in Süditalien stieß man auf Überreste des Gürtels. Die meisten Funde stammen aus Gräbern. In erster Linie wurde der Gürtel Männern bei der Bestattung umgelegt, aber auch kleinen Kindern wurde er mit ins Grab gegeben. In Gräbern, in denen möglicherweise Frauen bestattet wurden, findet man ihn selten.

Unklar ist, wer genau diese Gürtel trug. Dazu hat Bendeguz Tobias eine Vermutung. „Möglicherweise war er ein Ausrüstungsgegenstand von Soldaten“, berichtet der Archäologe. Dafür

«Bisher haben wir schon ein Drittel der Funde fotografisch dokumentiert und vermessen.»

Bendeguz Tobias

spricht, dass es scheint, als ob die Gürtel Vorrichtungen zur Unterbringung von Kampfmessern gehabt haben. Unklar ist auch, was das „Schwänzchen“, ein herunterhängender Lederriemen, auf der Rückseite des Gürtels zu bedeuten hatte. „Wir kennen Wolfskrieger-Darstellungen aus dieser Zeit. Sie dienen als Kraftsymbole. Es wäre möglich, dass die Riemen etwas Ähnliches bedeuten sollten“, vermutet der Experte.

Das Forschungsprojekt soll in den kommenden zwei Jahren noch weitere Fragen klären: Zunächst werden einige Objekte noch auf ihre Bleisotope hin untersucht, um ihre Herkunft zu bestimmen.

Die Handels- und Verbreitungswege wollen die Forscher genauer unter die Lupe nehmen. Auch die Datierung der Funde soll präziser werden. Dabei helfen soll die Radiokarbonanalyse, bei der Knochen aus den Gräbern auf ihr Alter untersucht werden. Schon jetzt ist der bisherige Forschungsstand, nachdem es in Deutschland und Ungarn keine frühen Gürtel gebe, nicht mehr zu halten. Ein erster Erfolg auf einer langen Reise.

christina.vogt@tt.com ■

ZUR PERSON



BENDEGUZ TOBIAS

Bendeguz Tobias hat Ur- und Frühgeschichte und Ägyptologie an der Universität Wien studiert. Bevor er nach Innsbruck wechselte, war er mehrere Jahre am Römisch-germanischen Zentralmuseum in Mainz beschäftigt, wo er auch seine Dissertation abschloss. Seit 2013 ist er als Projektangestellter im Fachbereich Ur- und Frühgeschichte sowie Mittelalter- und Neuzeitarchäologie der Uni Innsbruck tätig. Als Verantwortlicher leitet er das Projekt „Kontakte über die Alpen: Untersuchungen zu Gürtelgarnituren vom Typ Bieringen“.



Präzision ist bei der Probenentnahme gefragt. Die winzige Beschädigung der Objekte verspricht viele neue Erkenntnisse.



Nur durch Dialog ist laut Martina Kraml ein Miteinander der Religionen möglich.

Foto: iStock/Tassii

Gemeinsamkeit lernen

Martina Kraml, seit März 2017 Professorin für Katechetik/Religionspädagogik und Religionsdidaktik an der Katholisch-Theologischen Fakultät und der School of Education der Uni Innsbruck, im Gespräch über ein Miteinander der Religionen, konfessionellen Religionsunterricht und die Bedeutung von Innenansichten.

Vor allem seit der Flüchtlingskrise in Europa 2015 wird der Islam häufig als Bedrohung für das christliche Europa dargestellt. Wie nehmen Sie die Situation in Österreich derzeit wahr?

Martina Kraml: Die Diskussion zum Islam ist älter. 2015 hat nur viel zutage gebracht über das, wie wir in Europa denken und

agieren. Im Moment wird viel von Grenzen gesprochen. Gerade der Islam wird als Religion dargestellt, die hereingebrochen ist und Europa stört. Gestört wird dabei vor allem die religionskritische Haltung, die dem Glauben immer weniger Raum zugesteht. Weil der Islam diesbezüglich ein anderes Konzept hat – zum Beispiel

in Bezug auf religiöse Symbole wie das Gebet oder das Kopftuch –, wurde diese Kontroverse vielleicht noch verstärkt.

Sehen Sie derzeit ein Miteinander der Religionen?

Kraml: Zurzeit kann man wohl eher von einem Nebeneinander sprechen. Ein wirkliches Miteinander kann nur passieren, wenn

man im Dialog aufeinander zugeht und Gemeinsames sucht, nicht nur beim Trennenden stehen bleibt. Das haben wir hier an der Universität Innsbruck durch die Einführung des Studiums für Islamische Religionspädagogik 2013/2014 gelernt. Vorher haben auch wir an der Katholisch-Theologischen Fakultät meist „von au-

ßen“ über den Islam gesprochen. Mittlerweile haben wir es uns zur Devise gemacht, mit dem Gegenüber in interreligiösen Projekten gemeinsam Forschung und Lehre voranzutreiben. An der Universität funktioniert dieses Miteinander bereits sehr gut.

Offen für Möglichkeiten

Was müsste Ihrer Meinung nach in der Gesellschaft passieren, um diesen Dialog anzustoßen oder zu forcieren?

Kraml: Es geht darum, mit den Anderen in Beziehung zu treten. Manchmal geht das nur in einem anderen, einem ‚dritten Raum‘ – in Anlehnung an Homi Babha –, der jenseits des bislang für möglich Gehaltenen liegt. Ein solches Miteinander muss und soll keine Vermischung sein. Oft stehen hier Ängste im Raum, das Eigene aufgeben zu müssen. In solchen Räumen, in denen man festgefahrene Positionen aufgeben kann, wäre ein guter Dialog möglich. Dabei kann auch helfen, das Potenzial der Religionen an sich und deren Möglichkeiten zu sehen. Wir sollten sensibel für die Möglichkeiten werden, anstatt die Grenzen zu fixieren. Es gibt keine vorgefertigten Lösungen – die Möglichkeiten eines neuen Miteinanders müssen erst im Dialog erarbeitet werden. Bildung spielt hier natürlich eine besonders große Rolle.

Stichwort Bildung: Als Professorin für Fachdidaktik sind Sie in die

Ausbildung künftiger Religionslehrerinnen und Religionslehrer eingebunden. Wie begegnen Sie den neuen Herausforderungen in der Ausbildung?

Kraml: Hier in Innsbruck, im Bereich Katholische Religionspädagogik und Islamische Religionspädagogik, leben wir bereits ein Miteinander. Religionsübergreifende Lehrveranstaltungen, in denen Vertreterinnen und Vertreter beider Religionen zu Wort kommen, sollen die künftigen Religionspädagoginnen und Religionspädagogen für ein selbstverständliches Miteinander sensibilisieren, in dem wir mit Unterschieden kompetent umgehen, sie weder zementieren noch sie übergehen. Wichtig ist uns dabei, die eigenen dialoghemmenden Denk- und Handlungsmuster selbstkritisch in den Blick zu nehmen und zu verändern. Hier geht es auch darum, die Gewissheit, die wir über die anderen zu haben meinen, zu hinterfragen.

Innensichten

Wäre ein Miteinander verschiedener Religionen nicht durch einen konfessionsfreien Ethikunterricht, wie er oft gefordert wird, leichter?

Kraml: Nein, das glaube ich nicht. Diese Denkform spiegelt das schon erwähnte Muster wider, in dem Religionsfreiheit als Freiheit von Religion verstanden wird. Aber man kann auch umgekehrt denken: Religion ist ein zentrales existentielles Thema,

religiöse Bildung ist Teil der Allgemeinbildung. Angesichts der neuen Situation sind sicher neue Konzepte nötig, aber grundsätzlich bin ich der Überzeugung, dass eine Verständigung der Religionen nicht von einem neutralen Standpunkt aus funktioniert. Hier fehlt die Sensibilität für den Glauben bzw. die Religion an sich. Der involvierte Standpunkt – die Innensicht – ist unverzichtbar, wenn es um diesen Dialog geht.

«Ein wirkliches Miteinander kann nur passieren, wenn man im Dialog aufeinander zugeht.»

Martina Kraml

Wenn es kompliziert wird – und das ist dieser Dialog auf jeden Fall –, tendiert man oft dazu, etwas ganz zu vermeiden. Dieser Standpunkt, der Religion immer weniger öffentlichen Raum zugesteht, ist meiner Meinung nach aber der falsche Zugang. Ein Beispiel: Auch im säkularen Kontext ist die grundsätzliche Anerkennung von Religion und religiösen Symbolen notwendig. Das gehört zur Religionsfreiheit. Es bedarf der Sensibilität für religiöse Symbole im Sinne der Bildung. Dies betrifft die muslimischen Symbole genauso wie die christlichen und andere. Wenn dieses Gespür verloren geht, sehe ich wenig Möglichkeit für ein friedliches Miteinander.

Wie würde der optimale Religionsunterricht dann für Sie aussehen?

Kraml: Der Religionsunterricht sollte sich mit Innensichten von Religion auseinandersetzen und dabei aber auch das Jenseits der eigenen Sicht berühren. Diesen Anliegen könnte eine intra- und interkonfessionelle bzw. -religiöse Ausrichtung gerecht werden. Was alle Menschen heute kennzeichnet, sind Suchbewegungen, große religiöse Sehnsüchte in einer als unsicher und unberechenbar erlebten Welt. Religionspädagogisch geht es darum, Horizonte zu öffnen im Hinblick auf verantwortetes gutes Leben für alle. Wünschenswert wäre, dass Menschen den Blick für die Transzendenz, die Ehrfurcht vor dem Leben, die Solidarität mit anderen Menschen nicht verlieren. Hierzu kann der Religionsunterricht einen wichtigen Beitrag leisten. Bei

der Entwicklung neuer Konzepte kommt es auf die Zusammenarbeit aller Betroffenen an. Wie ich zuvor bereits gesagt habe, müssen Lösungen in einem Dialog erarbeitet werden. Dazu sollten die Religionsgemeinschaften, die ReligionspädagogInnen aller Konfessionen sowie die LehrerInnen aus dem Schulalltag ihre Innen- und Außensichten beitragen können.

In wenigen Tagen wird in Österreich gewählt, was würden Sie sich von einer künftigen Regierung in Bezug auf das Miteinander der Religionen wünschen?

Kraml: Ich bin natürlich sehr besorgt wegen des Populismus und der Politisierung der Themen Islam und Muslime. Ich wünsche mir, dass eine künftige Regierung nicht politisches Kapital aus Konflikten schlägt, sondern dass differenzierte, sachorientierte und konstruktive Arbeit zum Wohle aller geleistet wird. Hierzu gehört auch Sensibilität für Religion und religiöse Bildung. Ausgehend von meiner beruflichen Perspektive wünsche ich mir die Förderung langfristiger Projekte, die einen Beitrag zu einem friedlichen Miteinander aller leisten.

Das Interview führte
Susanne E. Röck.

susanne.e.roeck@uibk.ac.at

ZUR PERSON

Die gebürtige Vorarlbergerin Martina Kraml war erst als Volksschullehrerin tätig, bevor sie ihr Studium der Selbständigen Religionspädagogik und Christlichen Philosophie in Innsbruck begann. Nach einigen Jahren der Unterrichtstätigkeit an verschiedenen Schultypen begann sie 1998 ihr Doktoratsstudium im Fachbereich Katechetik/Religionspädagogik und Fachdidaktik an der Universität Innsbruck, das sie 2001 abschloss. Nach einer Zeit als Universitätsassistentin und später als assoziierte Professorin am Institut für Praktische Theologie folgte 2013 die Habilitation. Am 1. März 2017 wurde Kraml als erste Frau an der Kath.-Theologischen Fakultät Innsbruck zur Universitätsprofessorin für Katechetik/Religionspädagogik und Religionsdidaktik berufen.



Univ.-Prof. Dr. Martina Kraml.

Foto: Christian Wucherer

Raum zum Spielen

Studierende des ./studio3 – Institut für experimentelle Architektur planen und bauten ein neues Gebäude für die Betreuung von Kindern der Uni-MitarbeiterInnen und Studierenden. Dabei wurde ganz auf Holz und Kreativität gesetzt.

Alles neu für die Kleinen an der Uni Innsbruck: Seit Anfang Oktober sind die Spielräume am Campus Innrain in neuen modernen Räumlichkeiten zu finden.

Entworfen, geplant und gebaut werden die 200m² großen Spielräume für die Universität Innsbruck im Rahmen der Bachelorarbeit von 21 Studierenden des ./studio3 – Institut für experimentelle Architektur. Sie dienen als

neuer Standort für die Räumlichkeiten der Kinderbetreuung des Familienservice im Büro für Gleichstellung und Gender Studies. „Wir bieten eine stundenweise flexible Betreuung an, in der Kinder von Universitätsangehörigen während des Semesters von pädagogisch qualifiziertem Fachpersonal betreut werden können. Wir freuen uns sehr über den Neubau, denn er kommt den Bedürfnissen der Kinder optimal entgegen“, sagt die Leiterin des Familienservice, Katharina Morack. Im Dezember 2016 wählte eine Jury aus 20 Projekten eines aus, das seit Mai 2017 im Kollektiv zusammen mit den Firmen und Sponsoren ITAC, Dessel, Siller, Strabag, Essecca, Knapp, Best, Elektro Schiller, Innovativ-Creativ Zimmerei, Klings-eisen, Larcher und Winkler realisiert wurde.

terschiedlichen Atmosphären und Nutzungsmöglichkeiten. Die umgebende Landschaft wurde modelliert und in unterschiedlicher Materialität ausgebildet. Die konstruktiven Elemente sind aus Brettsperrholz, die Möbel werden mit Schichtplatten, die Fassade – einem Vogelnest ähnlich – in Laten ausformuliert.

Teamwork

Die Vizerektorin für Infrastruktur, Anke Bockreis, freut sich über die gelungene Umsetzung des gemeinsamen Projektes: „Das kreative Potenzial, das vonseiten der Universität mit dem Team von Walter Prenner und Verena Rauch bereits im biling im Rapoldipark sichtbar wurde, fließt hier auch direkt in ein neues Gebäude der Uni Innsbruck ein. Danke an alle Sponsoren, die ArchitektInnen und vor allem an die Studierenden, die hier sehr viel geleistet haben.“ Die Betreuung vonseiten des Instituts übernahmen Walter Prenner und Verena Rauch, die diese Form der realitätsbezogenen Projektarbeit als wertvollen Teil in der Ausbildung der Studierenden sehen: „Das ist eine wichtige Aufgabe der Architektur-Fakultät: Ein sozialer, gestalterischer Prozess, den die Studierenden mit allen Höhen und Tiefen durchlaufen.“ Seit Anfang Oktober werden die Kleinen bereits in den neuen Spielräumen betreut.

Die beteiligten Studierenden: Mario Baioo, Melissa Barbisch, Fabio Brun, Niklas Bugelnig, Nicolas Decker, Jonas Dettler, Raffael Grimm, Andreas Hörl, Lorenz Jocher, Alexander Kegel, Thomas Mayr, Verena Moschig, Sabrina Neuwirth, Janis Nikisch, Thomas Obererlacher, Friedhold Salzer, Pamela Schieder, Christoph Schwarz, Matthias Trobos, Alessandro Turolla, Jakob Wiesflecker.

melanie.bartos@uibk.ac.at ■



Studierende haben das neue Gebäude nicht nur geplant, sondern auch mitgebaut.

Foto: Uni Innsbruck



Die außergewöhnliche Fassade erinnert an ein Vogelnest: Holz ist für den gesamten Bau das wichtigste Material.

Foto: Eva Fessler



Mitglieder des CTM-Teams erklären den Teilnehmerinnen des Sommertechnikums ihr Rennwagen-Projekt.

Foto: Ramona Huber

1669 fördert Projekte und öffnet damit Türen

„Gemeinsam können wir viel bewirken“: Dank der finanziellen Unterstützung der Förderinnen und Förderer können an der Universität Innsbruck verschiedenste Projekte umgesetzt werden.

„Eines dieser Projekte, das heuer vom Fördererkreis ‚1669 – Wissenschaft Gesellschaft‘ finanziell unterstützt wurde, ist das CTM, das Campus Tirol Motorsport Formula Student Electric Team“, erklärt Angelika Johnston, die die Mittelvergabe im Förderkreis abwickelt. Im Rahmen des Projektes entwirft ein studentisches Team,

das interdisziplinär zusammenarbeitet, einen elektrisch angetriebenen Rennwagen. Die Studierenden übernehmen dabei alle Aufgaben – von der Planung und Konstruktion über den Bau bis hin zur Finanzierung. Unterstützung erhalten sie durch Professoren aus verschiedenen Arbeitsbereichen der Universität Innsbruck sowie durch Unternehmen aus der Region. „Die Studierenden sammeln dabei Praxiserfahrung – einerseits durch die Arbeit im Team, andererseits durch die Kommunikation mit den sie unterstützenden Unternehmen“, erläutert Johnston weiter.

Das Projekt wurde vom Förderkreis 1669 ausgewählt, da es gleich auf zweifache Weise einer

seiner Achsen entspricht und „Türen öffnet“: Einerseits durch den Kontakt der Studierenden zu den

sie fördernden Unternehmen, andererseits für Mädchen und junge Frauen, die mit Studienrichtungen in Kontakt gebracht werden sollen, die von ihnen bei der Wahl des Studiums nur selten in Betracht gezogen werden. „Im Rahmen des Sommertechnikums stellte das CTM-Team sein Projekt den Teilnehmerinnen vor. Das Einbinden der jungen Frauen und Mädchen war eine der Voraussetzungen für die finanzielle Unterstützung des Projekts durch den Förderkreis“, schildert Daniela Gruber, die gemeinsam mit Ehrensenatorin Sabina Kaslatler Mur die Tätigkeit des Förderkreises „1669 – Wissenschaft Gesellschaft“ koordiniert.

christa.hofer@tt.com ■

Die Achsen des Förderkreises

Welche Projekte der Förderkreis unterstützt, definiert sich über sogenannte Förderachsen: „1669 holt herein – schickt hinaus“, „1669 wirkt nach innen – wirkt nach außen“ und „1669 schafft Räume – öffnet Türen“. Die Entscheidung fällt im Kuratorium des Förderkreises „1669 – Wissenschaft Gesellschaft“.

1669 – Wissenschaft Gesellschaft

Das ist der Name des neuen Förderkreises der Universität Innsbruck. Seine Mitglieder unterstützen die Universität als Netzwerk von Verbündeten, als Brücke in die Gesellschaft – sowohl ideell als auch materiell. Nähere Infos: www.uibk.ac.at/foerderkreis1669

Italienische Auszeichnung

Dr. Barbara Tasser, Leiterin des Italien-Zentrums und der Internationalen Dienste der Universität Innsbruck, wurde Anfang September auf Bestreben des italienischen Botschafters in Österreich, Giorgio Marrapodi, mit dem Ordine della Stella d'Italia nel grado di Ufficiale ausgezeichnet. Ihre Mitarbeiterin und Koordinatorin des Italien-Zentrums Mag. Francesca Bagaggia erhielt den Ordine della Stella d'Italia nel grado di Cavaliere. „Für uns bedeutet diese Anerkennung vor allem Motivation für unsere Arbeit, die wir dank der fantastischen Möglichkeiten an der Universität Innsbruck im Sinne der internationalen Vernetzung leisten können“, so Barbara Tasser über die Auszeichnung.



Anke Bockreis, Vizerektorin für Infrastruktur der Uni Innsbruck, verlegte den letzten Stein am neugestalteten Campus Technik. Foto: Uni Innsbruck

Alle Steine verlegt

Der Vorplatz am Campus Technik wurde Anfang Juli mit einer feierlichen Schlusssteinlegung fertig gestellt. Insgesamt wurden 10.000 Quadratmeter in elf Monaten saniert. Umgesetzt wurde ein Entwurf des Wiener Landschaftsarchitekten Karl Grimm, der sich in einem Architekturwettbewerb durchgesetzt hat. Darin eingeflossen sind auch Ideen von Studierenden.

Rankings: Uni Innsbruck konstant top

Internationale Hochschulrankings stellen der Universität Innsbruck konstant ein gutes Zeugnis aus.

Im vor Kurzem veröffentlichten „Times Higher Education“-Ranking (THE) hat sich die Uni Innsbruck als Einzige der österreichischen Volluniversitäten verbessert und festigt trotz schwieriger Rahmenbedingungen ihre Spitzenposition. Im aktuellen THE-Ranking findet sich die Uni Innsbruck nun wieder auf den Rängen 251 bis 300 – ab dem 200. Platz wird in 50er-Schritten gerechnet. Damit hat sie sich gegenüber den Vorjahren um eine Ranggruppe verbessert, während die restlichen österreichischen Unis bis auf den Neueinsteiger Medizin-Uni Graz an Boden verlieren. „Die Rahmenbedingungen für die österreichischen Universitäten sind seit Jahren die gleichen, während andere Länder teilweise deutlich höhere Summen in ihre Universitätslandschaft stecken und bessere gesetzliche Voraussetzungen für Spitzenforschung haben. Dass wir uns trotz dieses Rahmens erneut verbessern konnten, freut mich



Die Uni Innsbruck sicherte sich erneut Spitzenpositionen in internationalen Rankings. Foto: Uni Innsbruck

sehr und macht mich stolz“, sagt Tilmann Märk, Rektor der Universität Innsbruck. Als Teilergebnis besonders erfreulich ist, dass die Uni Innsbruck in der Teilauswertung des „International Outlook“ den weltweit 11. Rang von über 1.100 Hochschulen halten konnte – mit ein Beweis für die hervorragende internationale Vernetzung.

Shanghai-Ranking: Das THE-Ranking bestätigt das bereits im August veröffentlichte Acade-

mic Ranking of World Universities („Shanghai-Ranking“): Dort findet sich die Uni Innsbruck gemeinsam mit der Uni Wien auf den Rängen 151 bis 200, bei über 1.300 untersuchten Hochschulen. Das Shanghai-Ranking beleuchtet besonders forschungsrelevante Indikatoren. „Beide Rankings zeigen deutlich, dass wir als doch um einiges kleinere Universität mit der Uni Wien mithalten können“, betont der Rektor.

Botanischer Garten stellte Pilze aus

Die Institute für Botanik und Mikrobiologie der Universität Innsbruck luden in Zusammenarbeit mit dem Verein für Pilzkunde in Jenbach/Tirol Ende August zur Pilzausstellung in den Botanischen Garten. Dabei konnten sich die Besucherinnen und Besucher generell über Pilze informieren, an einer Pilzberatung teilnehmen oder sich mit Gleichgesinnten über Pilze und deren Verwendung austauschen. Vorkommen, Lebensweise, Giftigkeit, Genießbarkeit und Verwechslungsgefahr wurden anhand von vielen mitgebrachten Pilzen gemeinsam bestimmt.

Foto: Leopold Simrath



Neue Lehrlinge begrüßt

Gemeinsam mit Betriebsratsvorsitzendem Erwin Vones und Behindertenbeauftragter Elisabeth Rieder begrüßte Wolfgang Meixner, Vizerektor für Personal der Uni Innsbruck, Anfang September die neuen Lehrlinge an der Uni Innsbruck. Derzeit werden an der Uni Innsbruck 30 Jugendliche in acht Lehrberufen ausgebildet. Elf von ihnen haben ihr erstes Lehrjahr vor Kurzem begonnen. Die Tätigkeitsfelder reichen dabei von kaufmännischen Lehrberufen über eine Gärtnerausbildung bis zu IT und Labortechnik. „Um die hohe Qualität der Ausbildung bei uns stets gewährleisten zu können, bilden wir bewusst nur eine begrenzte Anzahl von Lehrlingen aus“, sagte Vizerektor Meixner.

Graffiti-Kunst am Campus Innrain

Die Brandschutzwand am Eingang zur neuen Studienabteilung im Foyer des GEIWI-Turms erhielt einen ganz besonderen „Anstrich“. Der Innsbrucker Graffiti-Künstler HNRX besprayed die Fläche mit einem seiner Kunstwerke. Die Motive sind aus dem Innsbrucker Stadtbild bekannt, mittlerweile aber auch in vielen Städten im Ausland wie etwa London, Paris oder München zu finden.

Foto: Uni Innsbruck



Abbruch gestartet und Neubau gesichert

Nach intensiven Vorarbeiten startete am 24. August der Abbruch der „Alten Chemie“ am Innrain. Bundesminister Harald Mahrer, Landeshauptmann Günther Platter, Landesrat Bernhard Tilg, BIG-Geschäftsführer Hans-Peter Weiss und Rektor Tilmann Märk präsentierten die Pläne: 81,4 Mio. Euro werden in den Neubau investiert.

Die Finanzierung eines großvolumigen Neubaus an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck ist gesichert. Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW) Harald Mahrer gab am 24. August anlässlich eines Informationstermins die Freigabe der budgetären Mittel bekannt. „Exzellente Lehre und Forschung brauchen modernste Infrastruktur. Daher investiert der Bund 81,4 Millionen Euro, um die Universität Innsbruck und den Innovationsstandort Tirol weiter zu stärken. Mit diesem Neubau bündeln wir die Expertise mehrerer Institute in einem Gebäude, schaffen optimale Rahmenbedingungen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und reagieren auf die steigenden Studierendenzahlen an der Universität



Am 24. August startete offiziell der Abbruch der „Alten Chemie“. Foto: Hofer

Innsbruck. Gleichzeitig stellen wir mit diesem Projekt auch die Weichen für die zukünftige positive Entwicklung am Standort“, erklärte Mahrer. Bis Ende des Jahres soll ein Wettbewerb zur Findung einer architektonischen Lösung ausgeschrieben werden. Auf dem Areal sollen mehrere bisher dislozierte Institute der Universität Innsbruck wie das Institut für Archäologien, das Institut für Alte Geschichte und Altorientalistik und das Institut für Sprachen und Literaturen Platz finden. „Das neue Gebäude am Standort Alte Chemie wird

Raum für zahlreiche universitäre Einrichtungen bieten, die derzeit noch über die Stadt verteilt sind. Das wird neue Synergien schaffen und die Wege – insbesondere auch für unsere Studierenden – verkürzen. Daher sind wir sehr froh, dass die Mittel für den Neubau nun zur Verfügung stehen. Natürlich hoffen wir, dass dann auch das dringend benötigte Haus der Physik am Campus Technik bald realisiert werden kann und sich die Raumnott an unserer Universität in absehbarer Zeit etwas entspannt“, so Rektor Tilmann Märk.

Forscher verabschiedet

Mit Univ.-Prof. Dr. Karlheinz Töchterle und Univ.-Prof. Dr. Michael Schratz wurden gleich zwei herausragende Persönlichkeiten verabschiedet. Seit 1997 Uni-Professor für Klassische Philologie an der Uni Innsbruck, baute Karlheinz Töchterle den Fachbereich zu einem international vielbeachteten Zentrum der Altphilologie aus. Sein Interesse für die neulateinische Literatur mündete in der Gründung des Ludwig-Boltzmann-Instituts für Neulateinische Studien. Von 2007 bis zu seiner Ernennung zum Wissenschaftsminister war Karlheinz Töchterle Rektor der Uni Innsbruck.

Der Gründungsdekan der School of Education (Fakultät für LehrerInnenbildung) an der Uni Innsbruck, Michael Schratz, gilt als international anerkannter Experte auf seinem Gebiet. Der Schulforscher war Mitglied in zahlreichen bildungsrelevanten Expertenkommissionen sowie internationalen Kommissionen. Im Rahmen eines Festaktes überreichte LR Bernhard Tilg Michael Schratz für seine außerordentlichen Leistungen das Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst I. Klasse.

Neues Stipendium

Eine im März neu geschlossene Kooperationsvereinbarung zwischen der Leopold-Franzens-Universität und der Stadt Innsbruck ermöglicht Studierenden aus Drittstaaten das Masterstudium „Frieden, Entwicklung, Sicherheit und internationale Konflikttransformation“ in Innsbruck. Adhila Hassan aus Indien war die Erste, die dank des neu geschaffenen Stipendiums der Stadt Innsbruck im Sommersemester 2017 am Masterstudium in Innsbruck teilnehmen konnte.



Adhila Hassan.

Foto: Uni Innsbruck

Veranstaltungstipps an der Universität Innsbruck

10. Oktober, 17 Uhr

Rhetorische Auseinandersetzung in der elektoralen und parlamentarischen Arena: Befunde zur österreichischen Politik

Antrittsvorlesung von Univ.-Prof. Dr. Marcelo Jenny, Institut für Politikwissenschaft. Kaiser-Leopold-Saal, Katholisch-Theologische-Fakultät, Karl-Rahner-Platz 3, 2. Stock

13. Oktober, 10 Uhr

Dies Academicus

Beim Dies Academicus werden Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft für ihre Verdienste um die Universität geehrt sowie erfolgreiche Studierende mit dem „Best Student Paper Award“ ausgezeichnet. Aula, Universitätshauptgebäude, 1. Stock

18. Oktober, 18.30 Uhr

Filmpremiere „Belye nochi“/ „Weiße Nächte“

Russische Filmpremiere im Leokino in Kooperation mit dem Russlandzentrum der Universität Innsbruck und der russischen Filmgesellschaft Rosfilm in Anwesenheit der Regisseurin Tatiana Voronetskaia und ihres Co-Regisseurs Andrei Bogatyrev. Leokino, Anichstraße 36

19. Oktober, 14 Uhr

Moderner Wahlkampf und Politische Kommunikation

Öffentlicher Vortrag des Strategie- und Politikberaters Mag. Lothar Lockl anlässlich des 40-Jahr-Jubiläums der Gründung des Instituts für Politikwissenschaft an der Uni Innsbruck. Anlässlich des Jubiläums findet am 18. Oktober auch ein öffentlicher Workshop statt, weitere Infos: www.uibk.ac.at/politikwissenschaft/ Madonnensaal, Katholisch-Theologische Fakultät, Karl-Rahner-Platz 3, 2. Stock

23. Oktober, 9 Uhr

Zukunft/Utopie: Robotik

Isabella Feimer und Michael Decker im Gespräch im Rahmen der Reihe „Montagsfrühstück. Forum für strategische Langsamkeit.“ Moderation: Doris Eibl Literaturhaus am Inn, Josef-Hirn-Straße 5, 10. Stock

24. Oktober, 18 Uhr

Bürokratie und Regulierungswahn? Europäische Energie- und Klimaschutzpolitik im Spannungsfeld

Diskussion mit Jan S. Voßwinkel und Andreas Maurer. Veranstalter: Arbeitskreis Wissenschaft und Verantwortlichkeit (WuV), Weitere Veranstaltungen unter

<http://wuv.uibk.ac.at> MCI IV, Maximilianstraße 2 (Eingang „alte Hauptpost“)

31. Oktober, 16 Uhr

Transformative Communication Technologies: The Accountability Challenge

Prof. Dr. Robin Mansell, London School of Economics and Political Science, im Rahmen der 36. Böhm-Bawerk Vorlesung. Kaiser-Leopold-Saal, Katholisch-Theologische-Fakultät, Karl-Rahner-Platz 3

8. November bis 16. Februar

Ausstellung: „Wilhelm Stigler sen. (1903–1976) – Tiroler Architektur zwischen Tradition und Moderne“

Obwohl Wilhelm (Willi) Stigler sen. zu den bedeutendsten Architekten der Tiroler Moderne zählt, ist sein Lebenswerk nahezu in Vergessenheit geraten. Weitere Infos zur Ausstellung und genaue Öffnungszeiten: <http://archiv-baukunst.uibk.ac.at> Archiv für Baukunst, Lois-Welzenbacher-Platz 1, 6. Stock

9. November, 18 Uhr

Kick-off SFB Credence Goods, Incentives and Behavior

Fünfte eeecon-Lecture der Forschungsplattform Empirische und Experimentelle Wirtschafts-

forschung (eeecon) mit Prof. Yan Chen (University of Michigan). Kaiser Leopold-Saal, Katholisch-Theologische Fakultät, Karl-Rahner-Platz 3, 2. Stock

13. November, 19.30 Uhr

Unheimliches Tirol

Präsentation des Deutsch-Italienisch-Übersetzungsprojekts und Lesung des Autors Christian Kössler und der Studierenden. Seminarraum 2, Institut f. Translationswissenschaft, Herzog-Sigmund-Ufer 15, 3. Stock

4. Dezember, 18.30 Uhr

Berge Lesen – Hören – Sehen – Erleben 2017

„Berg trifft Literatur“: Eröffnung der Fotoausstellung. Berglandschaften aus unterschiedlichen Ländern vermischen sich mit literarischen Texten. Im Anschluss weihnachtlicher Umtrunk. Veranstalter: die Länderzentren der Internationalen Dienste der Uni Innsbruck & des American Corner Innsbruck in Kooperation mit dem Ständigen Sekretariat der Alpenkonvention, Innsbruck, zum Mountain Day am 11. Dezember. Galerie Claudiana, Herzog-Friedrich-Str. 3/1

Weitere Informationen gibt es im *Online-Veranstaltungskalender* unter www.uibk.ac.at/events

subject

Wir stellen uns den Fragen der Zeit.
multimedial | interdisziplinär

Arbeitswelt im Wandel, Wahrheit oder globale Ernährungslage: in „subject“ schöpfen wir gestalterisch und medial aus dem Vollen. Multimedial und verständlich aufbereitet werfen wir einen Blick auf große Themenbereiche.



www.uibk.ac.at/newsroom/subject