

# wissenswert

Magazin der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck



## Alle Infos zum Studienstart

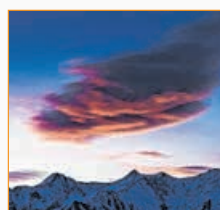
Seite 12



### Bindungsängste

Verletzungen am Knie treffen Skifahrerinnen öfter als Skifahrer. Eine Spurensuche.

Seite 6



### Föhnwind

Neue Untersuchungen sollen die Rätsel des warmen Südwindes lösen.

Seite 18

Beilage zur Tiroler Tageszeitung

[www.uibk.ac.at](http://www.uibk.ac.at)

**CAREER**  
Competence



**MASTER**  
LOUNGE

**DIE KARRIEREmesse**

für Studierende, Absolventen, (Young-) Professionals

**Jobs & Praktika**  
**Karriere-Beratung**  
**Master-Studien**

**22. März 2017**

9-16 Uhr | Congress IBK

Eintritt frei

[www.career-competence.at](http://www.career-competence.at)

Medienpartner

**basics.**

Kooperationspartner

**AIESEC**

Organisation

sowi holding

powered by







# inhalt

FEBRUAR 2017

- 4 Digitale Chancen**  
Forscher untersuchen, welche Gefahren und Potenziale der Medienwandel mit sich bringt.
- 6 Bindungsängste**  
Verletzungen am Knie treffen Skifahrerinnen öfter als Männer. Eine Spurensuche.
- 8 Im Gespräch**  
Bernhard Tschulnigg ist der erste blinde Chemie-Absolvent Mitteleuropas.
- 10 Dem Trauma begegnen**  
Traumatisierte Kinder und Jugendliche werden mit Hilfe der Traumapädagogik unterstützt.
- 12 Aufnahmeverfahren**  
Wichtige Termine und Fristen, um an der Uni Innsbruck ein Studium beginnen zu können.
- 14 Betriebspraktikum**  
WirtschaftspädagogInnen der Uni Innsbruck untersuchten den Lernraum Praktikum genauer.
- 16 Vollgas in Grün**  
Studierende konstruieren und fertigen einen Rennwagen, mit dem sie an einem Rennen teilnehmen.
- 17 Open Source, Science, Innovation**  
Leonhard Dobusch beschäftigt sich mit Offenheit in all ihren digitalen Facetten.
- 18 Föhnwind**  
Neue Untersuchungen sollen die Rätsel des warmen Südwinds lösen.
- 20 Interview**  
Ein Arbeitspsychologe über flexible Arbeitszeiten, psychische Überforderungen und Auswege.
- 21 1669 – Wissenschaft Gesellschaft**  
Der Förderkreis kann dank ideeller und materieller Unterstützung konkrete Projekte umsetzen.



## Impressum

wissenswert – Magazin der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck – 21. Februar 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, Christian Flatz, Christa Hofer, Stefan Hohenwarter, Daniela Pümpel, Susanne E. Röck, Uwe Steger; Covergestaltung: Stephanie Brejla, Catharina Walli; Fotos Titelseite: iStock/gilaxia, oneinchpunch, lightpix. Fotos Seite 3: iStock/DragonImages, OtmarW, snow architecture/photography | Aria Sadr-Salek | snow.at, Anschrift für alle: 6020 Innsbruck, Brunecker Straße 3, Postfach 578, Tel. 53 54-0, Beilagen-Fax 53 54-3797.

# editorial



Liebe Leserin, lieber Leser!

Der Schwerpunkt dieser Ausgabe widmet sich unserem Studienangebot und den Neuerungen für den Studienbeginn im Herbst, da die Anmeldefrist für manche Studien bereits am 1. März startet. Insgesamt bietet die Universität Innsbruck als Volluniversität an ihren 16 Fakultäten über 170 Studien- und Weiterbildungsmöglichkeiten in einem weiten Bogen von der Theologie über die Architektur, die Technischen Wissenschaften, die Geistes- und Naturwissenschaften bis hin zu den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften und der LehrerInnenbildung an.

Wir laden alle künftigen Studierenden ein, sich rechtzeitig und möglichst umfassend über ihre Möglichkeiten zu informieren. Die Erfahrung zeigt, dass die richtigen Informationen im Vorfeld und eine entsprechend fundierte Entscheidung für ein spezifisches Studium sehr entscheidend für einen erfolgreichen Studienabschluss sind.

Erfreulich ist in diesem Zusammenhang, dass die Bundesregierung nun ernsthaft darangehen will, auch für die Universitäten eine Studienplatzfinanzierung einzuführen. Das würde bedeuten, dass – ähnlich wie bei den Fachhochschulen – eine entsprechende Zahl von Studienplätzen je Fach festgelegt wird und den Universitäten direkt finanziell abgegolten wird. Entsprechend vorbereitet und umgesetzt, würden so die Kosten für eine gute Lehre in jedem Studienfach abgedeckt und damit das Betreuungsverhältnis für unsere Studierenden sowie die Qualität des Studiums verbessert.

Ebenfalls eine große – regionale – Chance bietet die Initiative Lebensraum Tirol 4.0, bei der es darum gehen wird, die Entwicklung unseres Landes zu diskutieren, um mit entsprechenden Maßnahmen den Weg in eine erfolgreiche Zukunft zu ebnet. Unsere WissenschaftlerInnen und ihre Forschung können dabei eine wichtige Aufgabe übernehmen.

In diesem Sinne stehen wir am Beginn eines spannenden Jahres und wir freuen uns auf diese Herausforderungen.

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

# Digitale Chancen

**Social-Media-Sucht! Selfie-Wahn! Facebook, Instagram und Co. werden oftmals geradezu apokalyptische Eigenschaften zugeschrieben. Die Medienwissenschaftlerin Petra Missomelius plädiert für einen unaufgeregteren Umgang mit dem Thema und empfiehlt: Nur die Ruhe.**

**Digitale Medien sind Teil unseres Lebens. Wie unsere Gesellschaft damit umgeht und welche Gefahren und Potenziale der Medienwandel mit sich bringt, untersucht Dr. Petra Missomelius vom Institut für Medien, Gesellschaft und Kommunikation.**

Schon in der Antike brachte Platon seine „Schriftkritik“ zum

Ausdruck, der Roman als neue literarische Form wurde im Mittelalter anfangs als minderwertig kritisiert, es folgten im 20. Jahrhundert zahlreiche neue Formate wie Radio, Film oder Comics mit ähnlichen Reaktionen. Und das Internet macht in den Augen populistischer „Missionare“ ohnehin dumm und gewalttätig. Eines ist allen gemeinsam: Die Aufregung rund um neue Entwicklungen war und ist immer groß. „Beim Auftauchen neuer Medienformen ist schnell von Revolution oder Umwälzung die Rede, sogar die Be-

grifflichkeiten wiederholen sich immer wieder. Da gibt es auf der einen Seite das Heraufbeschwören geradezu apokalyptischer Szenarien, die bis zum gesellschaftlichen Untergang und einer Verrohung vor allem junger Menschen reichen. Und auf der anderen Seite finden wir große Heilsversprechen. Beides halte ich für übertrieben“, sagt Petra Missomelius. Die Medienwissenschaftlerin und Medienpädagogin am neu gegründeten Institut für Medien, Gesellschaft und Kommunikation der Uni Innsbruck beschäftigt sich

seit ihrer Studienzeit mit digitalen Medienkulturen. Ihr Fokus liegt dabei nicht nur auf technischen Aspekten, sondern vor allem auf der Frage, wie sich unser Weltbild und Selbstbild durch Digitalität verändert. Im Zuge ihrer wissenschaftlichen Arbeit kam Missomelius immer wieder zum Schluss: Kulturpessimismus und Angst sind an keiner Stelle hilfreich.

## **Gelassenheit**

Für Petra Missomelius ist es vor allem die mediengeschichtliche Perspektive, die rund um Stich-



**Fluch oder Segen? Digitale Technologien und Medien sind längst zu selbstverständlichen Begleitern in unserem Alltag geworden. Welche Potenziale und Gefahren sie bergen, wird an der Uni Innsbruck erforscht.**

Fotos: iStock/DragonImages; Petra Missomelius

## Medien, Gesellschaft, Kommunikation

Das Institut für Medien, Gesellschaft und Kommunikation unter der Leitung von Prof. Günther Pallaver wurde Anfang 2017 an der Fakultät für Soziale und Politische Wissenschaften der Uni Innsbruck neu eingerichtet. Im Vordergrund der Forschung werden Fragestellungen im Spannungsfeld von Medienkultur, Bildung, Wissen sowie politischer und gesellschaftlicher Kommunikation stehen. Zu den Anliegen des Instituts zählen außerdem der öffentliche Austausch zu aktuellen Medienthemen sowie Fragen der methodischen Herangehensweise an aktuelle Herausforderungen. Infos: <https://www.uibk.ac.at/medienkommunikation>

worte wie Selbstinszenierung, „Like-Jagd“ oder „Social-Media-Sucht“ zur Beruhigung beitragen könnte. „Oft wird der Eindruck vermittelt, als wären beispielsweise die Social Media von heute auf morgen völlig überraschend entstanden. Das stimmt so natürlich nicht. Auch das, was wir im Internet heute erleben, ist nicht losgelöst von der Medienwelt davor zu sehen. Und der Großteil der in der Vergangenheit geäußerten negativen wie positiven Prophezeiungen hat sich nicht bestätigt.“ Für besonders wichtig hält Missomelius aber die Sensibilisierung für neuartige Mechanismen, die in der Medienlandschaft wirken: „Im Unterschied zu traditionellen Medien sollte die Hintergrundarbeit der Algorithmen nicht unterschätzt werden: Es handelt sich in erster Linie um digitale Netzwerktechnologien, die erst bei massenhafter Nutzung und Befüllung mit Inhalten mediale Züge entfalten. Das ist ein grundlegender Unterschied zu den Programmangeboten der Medieninstitutionen des 20. Jahrhunderts, der wiederum viele zivilgesellschaftliche Prozesse ermöglicht.“ Die Medienwissenschaftlerin stellt in ihrer Arbeit daher immer mögliche Stärken oder Potenziale in den Vordergrund



**Neue Herausforderungen im Bildungsbereich: Missomelius empfiehlt, mehr auf die Kompetenzen der Kinder und Jugendlichen zu setzen.** Foto: iStock/JackF

und sieht Medien in erster Linie als Angebot: „Medien eröffnen zunächst einmal Möglichkeiten. Es liegt dann in der gesellschaftlichen Verantwortung, wie mit diesen Möglichkeiten umgegangen wird. Im Zusammenhang mit digitalen Medien befinden wir uns da noch mitten in Aushandlungsprozessen. Das ist das Spannende – und eine große Chance.“

### Medienbildung

Hasspostings oder Fake News: Besonders die letzten Monate ha-

ben auch Schattenseiten der Social Media zu Tage befördert. Um diesen zu begegnen, sieht Missomelius vor allem den Bildungsbereich in der Verantwortung. „Gerade Kinder und Jugendliche sollten hier stärker im Hinblick auf Kritikfähigkeit sowie Medien- und Kommunikationsanalyse unterstützt werden. Medienbildung muss mehr Platz in den Lehrplänen an Schulen finden“, ist die Medienwissenschaftlerin überzeugt. Petra Missomelius ist in zahlreiche Bildungsprojekte in

Deutschland und Österreich involviert, unter anderem arbeitete sie am Konzept der kürzlich vom Bildungsministerium beschlossenen Übung „Digitale Grundbildung“ an österreichischen Schulen mit, die ab Herbst 2017 für Sechs- bis 14-Jährige verpflichtend vorgesehen ist. Neben informatischen Grundkenntnissen wird auch der kritische Umgang mit Netzwerkmedien und Informationen in Onlinemedien Thema sein. „Ich halte das für einen sehr wichtigen Schritt und ich hoffe, dass noch viele weitere folgen“, sagt Missomelius.

Damit weitere Schritte auch nachhaltig erfolgreich sein können, fordert die Wissenschaftlerin mehr Möglichkeiten der Partizipation für Schülerinnen und Schüler im Bildungsbereich. „Für viele Kinder und Jugendliche ist die Nutzung digitaler Medien ein selbstverständlicher Teil ihres täglichen Lebens. Das heißt, dass sie schon sehr viele Nutzungskompetenzen mit in die Schule bringen, die aber häufig nicht zur Anwendung kommen können. Daher sehe ich hier eine Kluft zwischen der Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen und dem vermittelten Wissen in der Schule.“ Wichtig sei in diesem Zusammenhang, dass man sich nicht zu sehr auf die Anschaffung von Geräten konzentriert und ihren gesellschaftlichen Kontext außer Acht lasse, ist die Wissenschaftlerin überzeugt. Missomelius blickt den „spannenden Zeiten“, wie sie aktuelle wie künftige Entwicklungen nennt, aber positiv entgegen: „Wir sind auf einem guten Weg.“

[melanie.bartos@uibk.ac.at](mailto:melanie.bartos@uibk.ac.at)

## ZUR PERSON

Petra Missomelius (geboren 1967 in Marburg) verfasste ihre Dissertation „Digitale Medienkultur. Mediale Konfigurationen und Wahrnehmung“ 2006 am Institut für Medienwissenschaft der Philipps-Universität Marburg. Seit 2012 ist sie im Bereich Medienpädagogik und Kommunikationskultur an der Universität Innsbruck tätig. Ihre Schwerpunkte in der Lehre beinhalten Medienbildung, Medienkompetenz, Wissenstransfer, Körpertheorien und



PETRA MISSOMELIUS

Medienanalyse. Darüber hinaus verfügt sie über Erfahrungen mit

mediengestützten Lehr-/Lernszenarien sowie in der bildungspolitischen Arbeit. In der Forschung konzentriert sie sich auf Themen wie visuelle Kommunikation, Bewegtbildkulturen, Medienkulturen, datengestützte Visualisierungen und Prozesse der Wissensgenerierung sowie Mensch-Maschine-Schnittstellen (Interfaces, Tracking, Internet of Things u. a.). Aktuell verfasst Petra Missomelius ihre Habilitationsschrift „Bildung in transformativen Medienkulturen“.





Skispaß auf der Piste: Bei Unfällen ist wichtig, wie die Skibindung eingestellt ist.

Foto: iStock/oneinchpunch

# Bindungsängste auf der Piste

Verletzungen am Knie sind beim Skisport leider nichts Ungewöhnliches. Dass sie bei Frauen aber deutlich öfter vorkommen als bei Männern, dem will ein Innsbrucker Sportwissenschaftler nun beikommen.

Von Laien oft unterschätzt wird die Rolle von Skibindungen bei der Sicherheit im Skisport: Sie müssen bei Unfällen im richtigen Moment auslösen, sonst drohen schwere Bein- und besonders Knieverletzungen.

Unberührte Pisten, der Himmel wolkenlos, die Sonne wärmt das Gesicht: Nicht nur für Wolfgang Ambros ist es das „Leiwandste“, auch für Millionen Touristinnen und Touristen ist Skifahren das Ziel, wenn sie im Winter in Österreich ihren Urlaub verbringen. Dass der Skisport auch Gefahren birgt, ist nicht erst seit der regelmäßigen Diskussion über eine all-

gemeine Helmpflicht auf Pisten bekannt. Mit einer auf den ersten Blick ungewöhnlichen Verletzungsquelle setzt sich der Sportwissenschaftler Markus Posch, MSc, in seiner Dissertation auseinander: mit Skibindungen. „Mich interessieren hier vor allem die geschlechtsspezifischen Aspekte. Skibindungen müssen bei ausreichender Krafteinwirkung selbst

auslösen, um weitere Verletzungen, besonders am Kniegelenk, zu verhindern. Gerade bei Frauen lösen sich Bindungen allerdings nachweisbar seltener und führen so auch häufiger zu Knieverletzungen“, erklärt er.

## Skibindungen

Skifachhändler stellen Skibindungen individuell für die Person

ein, die die Skier benutzen wird. Nach welchen Kriterien sie das machen, ist in einer ISO-Norm festgelegt: Neben dem selbsteingeschätzten Skikönnen spielen vor allem Größe und Gewicht des Skifahrers und die Länge der Skischuhsohle eine Rolle. Entsprechend der Norm wird anhand dieser Angaben der sogenannte Z-Wert definiert: Dieser Wert legt fest, wann die Bindung selbstständig auslösen muss und beschreibt eine Drehmomentgröße, die auf das Schienbein wirkt. Wird dieser – ebenfalls individuell unterschiedliche und von den oben genannten Faktoren abhängige – Wert überschritten, sollte die Bindung auslösen, um Verletzungen am Bein und besonders am Kniegelenk zu verhindern. Das Geschlecht wird bei diesen Einstellungen allerdings nicht berücksichtigt: Jede zweite Frau, die von der Pistenrettung abtransportiert wird, hat eine Knieverletzung, bei Männern nur rund ein Viertel. „Im alpinen Skilauf erleiden Frauen doppelt so häufig Knieverletzungen wie Männer. Dass das mit Skibindungen zusammenhängt, wissen wir auch aus Befragungen: 80 Prozent der befragten Frauen mit einer Knieverletzung geben an, dass sich

ihre Bindung zum Zeitpunkt des Sturzes nicht gelöst hat, bei den Männern sind es nur rund 60 Prozent“, sagt der Sportwissenschaftler. Warum Bindungen bei Frauen weniger häufig auslösen als bei Männern, liegt möglicherweise neben vielen geschlechtsspezifischen Unterschieden an zu hoch eingestellten Auslösemomenten der Skibindungen. „Fakt ist, dass entsprechend der ISO-Norm eine

### «Im alpinen Skilauf erleiden Frauen doppelt so häufig Knieverletzungen wie Männer.»

Markus Posch

Frau und ein Mann mit vergleichbarem Skikönnen, Alter, Größe und Gewicht dieselben Bindungseinstellungen erhalten“, sagt der Sportwissenschaftler.

In seinem Dissertationsprojekt, das nun auch vom Tiroler Wissenschaftsfonds (TWF) gefördert wird, untersucht Markus Posch diese Unterschiede genauer: „Wir sehen uns das im Labor mit unverletzten Versuchspersonen an. Auf einer Kraftmessplatte werden Skier mit der individuell nach ISO-Norm eingestellten Bindung montiert und Versuchspersonen, in diesem Fall Frauen, müssen mit ihren Skiern versuchen, ihre Bindung am Vorderbaken selbst auszulösen, indem sie ihr Bein nach innen drehen.“ So erhält der Forscher Daten darüber, wie häufig die Versuchsperson in der Lage ist, die Bindung selbst auszulösen und er sieht auch, wie nah am Auslösen eine Bindung war, die geschlossen bleibt. „Wir haben die Versuche auch mit Männern durchgeführt und selbst da zeigt sich, dass bei Bindungen, die nicht auslösen, Männer deutlich näher am Grenzwert waren als Frauen. Anders gesagt: Obwohl die Bindungen für die jeweilige Person eingestellt waren, haben Männer durch Krafteinwirkung ihre Bindungsauslösemomente näher an den individuell eingestellten Z-Wert gebracht als Frauen – ein Punkt, der im Ernstfall entscheidend ist.“

### Bessere Einstellungen

Die betreffende ISO-Norm sieht übrigens Toleranzgrenzen von 15 Prozent vor, die auf Nachfrage auch schon jetzt eingestellt

werden – die Bindungen könnten also schon jetzt um 15 Prozent sensibler eingestellt werden, ohne die Normvorgaben zu verletzen. „Meine aktuelle Forschung geht nun genau in diese Richtung: Ich schaue mir unter kontrollierten Laborbedingungen an, welche Auswirkungen eine um 15 Prozent sensibler eingestellte Skibindung bei weiblichen Probanden hat. Dass eine geringfügig leichter eingestellte Bindung zu mehr Fehlauflösungen führt, wie manche befürchten, glauben wir nicht. Die Bindung soll wirklich nur im Notfall öffnen, dafür dann aber verlässlich“, sagt Markus Posch.

Selbstausstestests mit Skibindungen haben Forscher bereits vor mehreren Jahren direkt auf der Piste durchgeführt. Generell zeigten diese Studien, dass Personen, die täglich einen Selbstausstest der Skibindung durchgeführt haben, ein geringeres

Verletzungsrisiko der Beine aufwiesen. „Meine Tests im Labor werden alle nach den gleichen Bedingungen durchgeführt, um Einflüsse von außen und zufällige Ergebnisse auszuschließen“, sagt der Sportwissenschaftler. Die von den Versuchspersonen beim Selbstausstest auf der Kraftmessplatte erzielten Werte vergleicht der Forscher mit denen des Bindungseinstellungsgeräts der Sportfachhändler. Sollte sich herausstellen, dass Frauen in der Lage sind, eine um 15 Prozent reduzierte Bindung häufiger selbst auszulösen, ohne neue Probleme zu verursachen – etwa Skibindungen, die sich zu früh oder im falschen Moment während des Skifahrens lösen –, kann dieses Ergebnis auch sofort in der Praxis umgesetzt werden. Und damit vielleicht sogar Verletzungen verhindern – oder deren Zahl zumindest verringern.

stefan.hohenwarter@uibk.ac.at

### ZUR PERSON



MARKUS POSCH

Markus Posch (\*1989 in Rum) ist Projektmitarbeiter am Institut für Sportwissenschaft. Bereits während seines Masterstudiums von 2012 bis 2014 war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut beschäftigt, im Rahmen seines Doktoratsstudiums arbeitet er nun an einem vom Tiroler Wissenschaftsfonds geförderten Projekt zu geschlechtsspezifischen Unterschieden bei Skibindungseinstellungen.



Im Labor lässt Markus Posch Probandinnen versuchen, die Skibindung selbst auszulösen.

Fotos: Markus Posch





Bernhard Tschulnigg vor seinem angepassten Computer-Setup.

Fotos: Uni Innsbruck, iStock/SerbBgd

# „Chemie hat mich schon immer fasziniert“

Laborarbeit, Formelwissen, Bücher: Was für Sehende bei einem Chemie-Studium schon herausfordernd sein kann, scheint für Blinde schier unmöglich.

**Bernhard Tschulnigg ist der erste blinde Chemie-Absolvent Mitteleuropas. Durch Hartnäckigkeit und großes Interesse hat er kürzlich sein Studium in Innsbruck beendet.**

Ein Chemie-Studium verlangt einiges ab: Praxis im Labor und ein Verständnis von chemischen Formeln und Strukturen etwa. Was für Sehende schon herausfordernd sein kann, scheint für eine blinde Person schier unmöglich – und dennoch hat mit dem gebürtigen Saalfeldener Bernhard

Tschulnigg an der Universität Innsbruck kürzlich die erste blinde Person ein Chemie-Studium in Mitteleuropa abgeschlossen.

## „Unmögliches realisiert“

„Die Universität Innsbruck ist im Rahmen ihrer Möglichkeiten intensiv bemüht, Menschen mit

Behinderung zu unterstützen. Das hat sich in besonderem Maße bei Bernhard Tschulnigg gezeigt, der mit seinem Bachelorabschluss im Fach Chemie auf den ersten Blick Unmögliches realisiert hat. Die individuellen Leistungen von Herrn Tschulnigg wurden durch das intensive Be-



mühen seitens der Fakultät bestens ergänzt. Daher möchte ich sowohl Herrn Tschulnigg nochmals herzlich gratulieren und allen daran Beteiligten danken“, sagt der Vizerektor für Lehre und Studierende der Universität Innsbruck, Bernhard Fügenschuh. Wie Bernhard Tschulnigg selbst sein Studium wahrgenommen hat, haben wir den 39-jährigen im Interview gefragt.

*Sie haben kürzlich als erste blinde Person in Mitteleuropa ein Chemie-Studium abgeschlossen. Warum haben Sie sich vor Jahren eigentlich für Chemie als Studienfach entschieden?*

**Bernhard Tschulnigg:** Mich hat Chemie immer schon fasziniert. Bereits mit sechs fand ich zum Beispiel den Badeschaum in der Badewanne sehr interessant und bei Knallerbsen wollte ich wissen, warum die knallen. Über meine Schwester habe ich dann den Begriff „Chemie“ gehört – sie musste mir dann ihr Chemiebuch vorlesen und ab da haben mich Märchenbücher nur noch wenig interessiert. Später habe ich dann meine ersten Experimentierkästen bekommen und so hat das alles seinen Lauf genommen. Ich war in meinem Heimatort auch immer sehr gut aufgehoben – ich habe die Volksschule in der Blindenschule in

Innsbruck besucht, hatte aber immer meine Freunde, die ganz normal sehend waren, zu Hause in Saalfelden und habe dann auch in Saalfelden als einer der ersten integrierten Schüler die ganz normale Hauptschule besucht und danach in der Stadt Salzburg das Gymnasium. Später habe ich dann auch selbst Raketen gebaut, die mein Vater dann immer hat zünden müssen – der Wunsch, Chemie zu studieren und mehr zu erfahren, hat relativ rasch und früh ein Echo in mir gefunden. Und als es dann so weit war, lag die Entscheidung für Innsbruck aufgrund der Nähe zu Saalfelden – im Vergleich zu Graz oder Wien – für mich auf der Hand.

### Wichtige Unterstützung

*Ihr Studium haben Sie dann 1998 begonnen.*

**Bernhard Tschulnigg:** Genau, und das war nicht ganz einfach. Damals gab es kaum Unterstützung für Blinde und Sehbehinderte, erst relativ kurz davor hat das Projekt „Selbstbestimmt leben“ begonnen und damit die Möglichkeit, dass Menschen mit Behinderung jemanden als Assistentin oder Assistent anstellen können und das finanziert wird. Das habe ich in Anspruch genommen und Stu-

dienkollegen zur Assistenz einstellen können, die mich unterstützen. Durch gesetzliche Änderungen und Schwierigkeiten mit der Förderung habe ich letztlich aber mehrere Jahre verloren, oh-



**«Schon als Schüler habe ich Raketen gebaut, die mein Vater dann immer hat zünden müssen.»**

Bernhard Tschulnigg Foto: Uni Innsbruck

ne mein eigenes Zutun – zum Glück haben mich aber insbesondere zum Ende hin die Universität und die Behindertenbeauftragte der Universität sehr unterstützt, nicht zu vergessen die Hilfe, die ich auch unabhängig vom Studium vom Tiroler Blindenverband bekommen habe.

*Ihre Bachelorarbeit zum Abschluss dreht sich nun um Fullerene. Können Sie kurz erklären, worüber Sie dort gearbeitet haben?*

**Bernhard Tschulnigg:** Fullerene sind eine Modifikation des Kohlenstoffs, genau genommen Kohlenstoffatome, die sich in Fünf- oder Sechsecken anordnen. Ich habe mich konkret mit dem C60-Fulleren, dem sogenannten Buckminster-Fulleren, beschäftigt. Meine Aufgabe war, zu schauen, welche genaue Molekülverbindung für weitere Anwendungen am vielversprechendsten ist. Wir haben diese Modelle auch mittels eines 3D-Druckers gedruckt. Damit haben wir übrigens auch zeigen können, dass 3D-Drucker hier revolutionär eingesetzt werden können: Moleküle sind damit betastbar, das ist für Schulunterricht und für das Studium auch sehr hilfreich. Ich konnte ja zum Beispiel auch während des Studiums keine Molekülstrukturen zeichnen und habe mir die chemische Nomenklatur auf anderem Weg einprägen und sie verstehen müssen – ein ganzheitliches Erfassen von Molekülstrukturen ist für einen Blinden nicht in dem Ausmaß möglich wie für einen Sehenden.

*Das Interview führte Stefan Hohenwarter.*

[stefan.hohenwarter@uibk.ac.at](mailto:stefan.hohenwarter@uibk.ac.at)

## Ansprechpartnerin für Behinderte

Auf Initiative von behinderten und/oder chronisch kranken Studierenden Anfang der 1990er-Jahre wurde 1993 vom Wissenschaftsministerium die erste Studie für die Situation von Studierenden mit Behinderung durchgeführt. Mitte der 1990er-Jahre etablierte sich an der Universität Innsbruck erstmals ein Büro der Behindertenbeauftragten, mit der Universitätsautonomie 2004 erfolgte die direkte Einbettung der Behindertenbeauftragten innerhalb der einzelnen Universitätsstandorte in Österreich. Das Büro der Behindertenbeauftragten ist dem Büro des Vizerektors für Lehre und Studierende beratend beigelegt, übt eine beratende Funktion innerhalb der Uni aus und wird von Mitarbeite-



Eine Hand tastet Braille-Schrift für Blinde und Sehbehinderte.

rinnen und Mitarbeitern besetzt, die selbst eine Behinderung haben. Mit seiner Einrichtung stellte die Universität Innsbruck die Weichen für eine gelebte Chancengleichheit für behinderte und

chronisch kranke Studierende.

Leiterin des Büros der Behindertenbeauftragten ist Dr. Elisabeth Rieder. „Mir ist wichtig, jeden betroffenen Studenten und

jede Studentin persönlich und spezifisch zu informieren und zu beraten. Um ein chancengleiches Studium für Menschen mit Behinderung sicherzustellen, steht uns eine ganze Reihe an Werkzeugen zur Verfügung“, erklärt sie. Zu diesen Werkzeugen gehört etwa die Digitalisierung von bisher nur analog zugänglichem Lernmaterial – ein Bereich, von dem unter anderem Bernhard Tschulnigg direkt profitiert hat. Zudem gibt es die Möglichkeit, nach einem formlosen Antrag im Büro der Behindertenbeauftragten modifizierte Prüfungsmodalitäten, die auf die jeweilige Behinderung Rücksicht nehmen, zu vereinbaren, außerdem vermittelt, schult und beschäftigt das Büro Tutorinnen und Tutoren. Weitere Informationen zum Büro und zum persönlichen Beratungsangebot: <https://www.uibk.ac.at/behindertenbeauftragte/>

# Trauma begegnen

WissenschaftlerInnen der Uni Innsbruck untersuchen, wie lebensgeschichtlich belastete oder traumatisierte Kinder und Jugendliche mit Hilfe der Traumapädagogik unterstützt werden können.

**Pia Andreatta und Hermann Mitterhofer vom Institut für Psychosoziale Intervention und Kommunikationsforschung werden ihre wissenschaftliche und praktische Erfahrung in einem Universitätskurs ab Herbst 2017 an Interessierte in Theorie und Praxis weitergeben.**

Wie kann man Kinder und Jugendliche mit Fluchtgeschichten unterstützen und wie ihnen vor Ort in Krisen- und Kriegsgebieten helfen? Wie erklärt man einer gesamten Kindergruppe oder Schulklasse einen Todesfall? Die

Traumapädagogik ist eines der wissenschaftlichen Felder, mit dem sich Andreatta und Mitterhofer beschäftigen. „Die Traumapädagogik beschäftigt sich mit allen Themenbereichen lebensgeschichtlich belasteter Kinder und Jugendlichen und mit ihren Familien“, so Pia Andreatta, Wissenschaftlerin sowie Klinische und Notfall-Psychologin, die sich schon lange mit der Thematik auseinandersetzt. Gesellschaftliche Aktualität hat die Traumapädagogik derzeit vor allem durch die Integration von kriegs- und fluchttraumatisierten jungen Menschen in die Gesellschaft und in das Bildungssystem. Neben der Aktualität der Integrationsdebatte ist das Anwendungsfeld von Traumapädagogik sehr viel

breiter, erläutert Hermann Mitterhofer: „Dieses spezielle Feld der Pädagogik findet in vielen Institutionen seine Anwendung. Kinder, die in verschiedensten Langzeitunterbringungen sowie Institutionen oder Heimen leben, aus schwierigen Familienverhältnissen kommen, insbesondere durch Gewalt, Vernachlässigung oder sexuellen Missbrauch traumatisiert sind, erfahren Unterstützung im Sinne der Traumapädagogik.“ Zudem sprechen Andreatta und Mitterhofer davon, dass es auch für die Bildungsbeauftragten und Elementarpädagoginnen und -pädagogen eine herausfordernde Aufgabe ist, die traumatisch belasteten Kinder und Jugendlichen zu fördern und zu integrieren. „In diesem Zweig der Wissenschaft

haben wir einen deutlichen Anwendungs- und Praxisbezug“, so Andreatta, die unter anderem in internationalen Einsätzen in Konflikt- und Kriegsgebieten Erfahrungen gesammelt hat.

## Einsatz vor Ort

In Gaza, Syrien, Libanon und in Sri Lanka arbeitete Pia Andreatta zwischen einem und sechs Monaten mit verschiedenen Opfergruppen der dort herrschenden Konflikte und Kriege. Betroffen waren vor allem Kinder, Eltern, Vermisste, traumatisierte Helferinnen und Helfer und Ex-Kombattanten. Andreatta engagierte sich für verschiedene Kooperationspartner wie „Ärzte ohne Grenzen“ oder dem ICRC (Internationales Komitee des Roten Kreuzes/



Diese Wandzeichnung befindet sich im Norden Syriens an der Grenze zur Türkei: Das Bild verweist auf ein Massaker in der Stadt Homs 2012, dem vor allem Kinder und Jugendliche zum Opfer fielen.

Foto: Pia Andreatta, August 2013



Roter Halbmond). Forschungsgeleitete Interventionsmodelle konnten dabei vor Ort eingesetzt sowie neue Erkenntnisse gewonnen werden. „Die Einsatzgebiete borgen unterschiedliche Herausforderungen und Schwerpunkte. In Sri Lanka beispielsweise stand mit dem Ende des Bürgerkrieges die posttraumatische Verarbeitung der Kriegserlebnisse im Vordergrund“, schildert Andreatta, die auch von ihrem Einsatz in Syrien im Jahr 2013 erzählt: „Hier sind die Kinder und Jugendlichen noch laufend traumatisierenden Ereignissen ausgesetzt. Eine Verarbeitung durch die Opfer ist hier noch lange nicht möglich, dafür stehen aber notfallpädagogische Szenarien für Kinder und Jugendliche im Mittelpunkt. Zentral sind dabei die Stabilisierung der emotionalen Situation und die Bemühungen um Angstreduktion. Das bedeutet mitunter auch, Handlungsstrategien während einer Bedrohung oder eines Bombenangriffes einzuüben.“ Andreatta war auch während des Krieges im August 2014 in Gaza. Der Fokus ihrer Arbeit in diesem Gebiet lag neben der forschungsgeliteten Intervention bei belasteten Helferinnen und Helfern auch auf der Unterstützung der Eltern im Umgang mit ihren Kindern und Familien. „Was Eltern konkret mit ihren Kindern in der Familie tun können und wie sie Traumasymptome richtig erkennen und ihnen entgegenwirken können, war hier der Schwerpunkt der Arbeit“, erklärt die Expertin, die so verdeutlicht, dass die Anwendungsfelder der Traumapädagogik vielfältig sind. Hermann Mitterhofer betont, dass das in den westlichen Kulturen überwiegende klinische Konzept eines Traumas keinesfalls in alle Kulturkreise und Sprachen zu übertragen ist: „Die Art des Denkens und des Umgangs mit prägenden negativen Ereignissen variiert weltweit kulturell sehr stark.“

## Gesellschaft

Trauma ist nicht nur vor dem Hintergrund des belasteten Individuums zu betrachten, sondern auch gesellschaftspolitisch. „Wir wissen mittlerweile, dass der gesellschaftspolitische Umgang mit Traumatisierung einen wesentlichen Einfluss auf die Perspektive des Opfers hat, mitunter sogar stärkeren Einfluss als der Grad

der Traumatisierung selbst“, erklärt Andreatta. Damit weist die Wissenschaftlerin darauf hin, dass dem gesellschaftlichen, aber auch dem juristischen Umgang mit Trauma große Bedeutung beizumessen ist und die Symptome und Verarbeitung der Opfer beeinflusst. Historisch betrachtet hatte dies beispielsweise bei den Opfer-Entschädigungs-Prozessen nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs Auswirkungen auf die Opfer. Mitterhofer ergänzt, dass dieses Wechselspiel zwischen Politik und Gesellschaft in Österreich noch heute bedeutend ist: „Traumatisierung spielt in österreichischen Asylverfahren eine zentrale Rolle. Neben der Verfolgung aufgrund ihrer ethnischen oder religiösen Zugehörigkeit oder ihrer sexuellen Orientierung ist auch die Traumatisierung ein Grund, weshalb Menschen nicht in ihre ursprüngliche Heimat zurückgeschickt werden dürfen und sie so Asyl in Österreich bekommen. Das war auch für das wissenschaftliche Feld ein Durchbruch.“

## Lernen

Mit dem Universitätskurs Traumapädagogik möchten Andreatta und Mitterhofer ihre Erfahrungen in Wissenschaft und Praxis weitergeben. „An der Universität sehen wir die Chance, Praktikerrinnen und Praktikern eine Weiterbildung auf hohem Niveau anzubieten. Sie sollen nicht nur darin geschult werden, wie sie einem traumatisierten Kind oder Jugendlichen begegnen können, sondern wir möchten weit darüber hinaus gehen“, erklärt Andreatta, die sich freut, für den Kurs noch weitere externe Lehrende gewonnen zu haben, allesamt hervorragende Expertinnen und Experten auf ihren Gebieten. Teilnehmen können alle Personen, die sich in ihrem beruflichen Le-



Andreatta engagiert sich nicht nur in der Wissenschaft, sondern setzt sich auch in den Kriegsgebieten für die Menschen ein. Foto: Ärzte ohne Grenzen



Hermann Mitterhofer und Pia Andreatta leiten den Universitätskurs Traumapädagogik ab Herbst 2017. Foto: Uni Innsbruck

ben mit belasteten und psychisch traumatisierten Kindern und Jugendlichen und mit ihren Familien auseinandersetzen. Die Leiterin und der Leiter freuen sich auf den ersten Kurs, der im Herbst

2017 starten soll: „Wir erhoffen uns kritische Anwenderinnen und Anwender, die auch bereit sind, weit über das Feld hinaus zu reflektieren.“

[daniela.puempel@uibk.ac.at](mailto:daniela.puempel@uibk.ac.at) ■

## Weiterbildung

Neben den regulären Studien nimmt die Weiterbildung einen wichtigen Stellenwert an der Universität ein. Die Weiterbildungsformate sind entlang der Bedürfnisse der Gesellschaft ausgerichtet. Berufsbegleitend bietet die Uni Lehrgänge, Kurse und Seminare an, mit dem Ziel,

den Teilnehmenden fachspezifische Vertiefungen zu vermitteln. Dabei wird besonderer Wert auf die praxisnahe Vermittlung von aktueller Forschung im jeweiligen Bereich gelegt. Alle Informationen zum gesamten Angebot der universitären Weiterbildung sind hier zu finden: [www.uibk.ac.at/weiterbildung](http://www.uibk.ac.at/weiterbildung)

### Auswahl an aktuellen Kursen und Lehrgängen:

- \* Betriebliches Präventions- und Gesundheitsmanagement
- \* Master in Deutsch als Fremdsprache/Deutsch als Zweitsprache
- \* Lebens.Räume im Wandel nachhaltig gestalten
- \* Restaurierung historischer Kachelöfen

# Anmeldung für Aufnahmeverfahren

Auch in diesem Jahr müssen sich Studienwerberinnen und Studienwerber, die im Wintersemester 2017/2018 mit dem Studium an der Universität Innsbruck beginnen möchten, für einige Fächer vorzeitig registrieren.

Die Voranmeldung zum Studium für beliebte Studien, die von Zugangsbeschränkungen betroffen sind, ermöglicht es angehenden Studierenden, sich bereits vor Studienantritt intensiver mit dem gewählten Fach und seinen Anforderungen auseinanderzusetzen.

Die Registrierungsfrist für Studien, die von einem Aufnahmeverfahren betroffen sind, beginnt mit 1. März 2017 und ist über das Studierendenportal LFU:online möglich. Für die Bachelorstudien Architektur, Biologie, Informatik, Pharmazie, Psychologie und Wirtschaftswissenschaften sowie das Diplomstudium Internationale Wirtschaftswissenschaften und das Masterstudium Psychologie müssen die Studieninteressierten

als ersten Schritt eine Online-Registrierung und – je nach Studium – ein Self-Assessment durchführen. Dies gibt ihnen die Gelegenheit, die eigenen Kompetenzen zu überprüfen und ihre Studienwahl zu bestätigen oder gegebenenfalls zu überdenken. Gleichzeitig muss ein Kostenbeitrag von 50 Euro bezahlt werden. Sollten die eingegangenen Anmeldungen bis zum Ablauf der Registrierungsfrist die Anzahl der zur Verfügung ste-

henden Studienplätze für diese Fächer überschreiten, findet in der Folge ein schriftlicher Aufnahmetest statt. Je nach geplantem Prüfungstermin endet die Registrierungsfrist am 15. Mai beziehungsweise am 15. Juli 2017 (siehe Info-Box). Der Prüfungsstoff für alle von Aufnahmeverfahren betroffenen Studien wird spätestens vier Monate vor dem eigentlichen Prüfungstermin auf der Homepage der Universität Inns-



Vor dem Studienantritt müssen wichtige Termine beachtet werden.



## Familienfreundliche Hochschule

Im Jahr 2013 erhielt die Universität Innsbruck als erste Universität Westösterreichs das staatliche Gütezeichen „hochschuleundfamilie“. Nach erneuter Prüfung der damals formulierten Zielvorgaben wurde die Uni Innsbruck

2016 wieder als familienfreundliche Hochschule ausgezeichnet. Mit dem Audit „hochschuleundfamilie“ setzt die Universität bedarfsgerechte Maßnahmen um, von denen Studierende sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter profitieren. In Bezug auf die Vereinbarkeit von Studium und Betreuungspflichten wurde bereits einiges umgesetzt. In den nächs-

ten drei Jahren soll das Bewusstsein für eine familienbewusste Hochschulpolitik weiter geschärft werden. Im Fokus stehen die Gestaltung von familienbewussten Auslandsabschnitten oder die Flexibilisierung der Lehre durch E-Learning sowie die Erhebung von Vereinbarkeitskonflikten, die für Studienabbruch oder -wechsel verantwortlich sind.

bruck veröffentlicht. Für die Bachelorstudien Sportwissenschaft und Sportmanagement muss wie bisher vor der Zulassung die Ergänzungsprüfung der körperlich-motorischen Eignung am Institut für Sportwissenschaften abgelegt werden (Infos: [www.uibk.ac.at/isw/studium/ergaenzungspruefung/](http://www.uibk.ac.at/isw/studium/ergaenzungspruefung/)).

### Lehramt

Auch für das im vergangenen Wintersemester in Kraft getretene gemeinsame Lehramtsstudium der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule – Edith Stein, der Pädagogischen Hochschule Tirol, der Pädagogischen Hochschule Vorarlberg, der Universität Innsbruck und der Universität Mozarteum Salzburg müssen sich Studieninteressierte ab 1. März über <https://www.zulassunglehramt.at> registrieren und online ein Selbsterkundungsverfahren (Career Counseling for Teachers – CCT) absolvieren. Im Anschluss daran wird ihnen ein Termin für einen computergestützten Persönlichkeitstest, der vor allem auf die sozialen Kompetenzen der angehenden Lehrerinnen und Lehrer abzielt, zugeteilt. Diese Regelung betrifft alle im LEHRERINNEBILDUNG – WEST angebotenen Unterrichtsfächer: Berufsorientierung/Lebenskunde, Bewegung und Sport, Bildnerische Erziehung, Biologie und Umweltkunde, Chemie, Deutsch, Englisch, Ernährung und Haushalt, Französisch, Geographie und Wirtschaftskunde, Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung, Griechisch, Informatik, Instrumentalmusikerziehung, Islamische Religion, Italienisch, Katholische Religion, Latein, Mathematik, Musikerziehung, Physik, Russisch, Spanisch, Werken (in Planung für WS 2017/18) und die Spezialisierungen Inklusive Pädagogik sowie Medienpädagogik.

Für die Fächer Bewegung und Sport, Bildnerische Erziehung, Instrumentalerziehung, Musikerziehung und Werken müssen die angehenden Studierenden, wie bereits in vergangenen Jahren üblich, eine Ergänzungsprüfung der körperlich-motorischen Eignung bzw. über ihr künstlerisches Können ablegen.

### Ohne Aufnahmeverfahren

StudienwerberInnen, die im Wintersemester 2017/18 ein Bachelor-, Diplom- oder Masterstudium ohne Aufnahmeverfahren an der Uni Innsbruck beginnen wollen, müssen sich verpflichtend online bewerben, bevor sie sich persönlich in der Studienabteilung einschreiben können. Dabei werden neben den persönlichen Daten auch alle benötigten Dokumente (Reifeprüfungszeugnis oder Bachelorabschlussdokumente, Reisedokument, usw.) und ein Passfoto hochgeladen. Die Online-Bewerbung für das Wintersemester 2017/18 ist für Bachelor- und Diplomstudien bis 5. September 2017 möglich, für Masterstudien bis 30. November 2017.

### Am Puls der Forschung

Das Studienangebot der Universität Innsbruck umfasst mehr als 170 verschiedene Studiemöglichkeiten und Weiterbildungsformate in den Bereichen der Geistes-, Natur- und Rechtswissenschaften, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Theologie, Architektur sowie Technik; mit den gemeinsam mit der Privaten Internationale Universität für Gesundheitswissenschaften (UMIT) angebotenen Bachelorstudien Wirtschaft, Gesundheits- und Sporttourismus in Landeck und Mechatronik in Lienz auch Angebote außerhalb Innsbrucks.

Studierende der Uni Innsbruck

profitieren in allen Ausbildungsphasen von der forschungsgeleiteten Lehre an der Tiroler Alma Mater: Die Lehrveranstaltungen werden zum größten Teil von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern abgehalten, die mitten im Forschungsprozess stehen und ihre Erkenntnisse unmittelbar in den Unterricht einbringen. Zudem zählt die Universität Innsbruck zu den Universitäten mit der stärksten internationalen Ausrichtung in Lehre und Forschung, wie renommierte Hochschulrankings immer wieder belegen. Knapp 500 Kooperationsabkommen mit einzelnen Instituten oder Universitäten in 50 Nationen ermöglichen Studie-

renden der Universität Innsbruck, ihr Wissen im Ausland zu erweitern. Zentrale Beispiele für die internationale Schwerpunktsetzung sind außerdem die erfolgreich laufenden internationalen Masterprogramme Erasmus Mundus Joint Master in Astrophysics, European Master in Classical Cultures, Master in Environmental Management of Mountain Areas (EMMA) und das Masterstudium Sprachliche und literarische Varietäten in der frankophonen Welt. Neben internationalen Partnern legt die Universität Innsbruck aber auch großen Wert auf die Zusammenarbeit in und für die Region. Im Rahmen des Campus Tirol arbeiten die acht Tiroler Hochschulen gemeinsam mit dem Land Tirol und Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft eng zusammen, um die Studien- und Weiterbildungsmöglichkeiten synergetisch auszubauen und die internationale Sichtbarkeit und Konkurrenzfähigkeit des Standortes zu erhöhen.

[susanne.e.roeck@uibk.ac.at](mailto:susanne.e.roeck@uibk.ac.at)

DETAILLIERTE INFORMATIONEN zu allen Studien, Online-Bewerbung und zu Aufnahmeverfahren finden Sie unter [www.uibk.ac.at/studium](http://www.uibk.ac.at/studium)

Studium	Frist Anmeldung/Registrierung (Studienjahr 2017/2018)	Prüfungsdatum
Alle Lehramtsstudien	01.03.–15.05.2017	07.06.–13.06.2017*
Bachelorstudium Architektur	01.03.–15.05.2017	10.07.2017
Bachelorstudium Biologie	01.03.–15.07.2017	31.08.2017
Bachelorstudium Informatik	01.03.–15.07.2017	04.09.2017
Bachelorstudium Pharmazie	01.03.–15.07.2017	01.09.2017
Bachelorstudium Psychologie	01.03.–15.07.2017	29.08.2017
Bachelorstudium Wirtschaftswissenschaften	01.03.–15.05.2017	11.07.2017
Diplomstudium Internationale Wirtschaftswissenschaften	01.03. - 15.05.2017	11.07.2017
Masterstudium Psychologie	01.03. - 15.07.2017	30.08.2017

\*Prüfungstermin wird nach der Registrierungsfrist bzw. Absolvierung des CCT (15. Mai 2017) zugewiesen.

# Betriebspraktikum: Mehr als nur Pflicht

Verpflichtende Betriebspraktika sind in Österreichs berufsbildenden höheren Schulen (BHS) Bestandteil des Lehrplans. In welchen Formen, unter welchen Bedingungen und in welcher Qualität sich dort berufliches Lernen vollzieht, ist jedoch wenig erforscht.

WissenschaftlerInnen um Annette Ostendorf haben im Rahmen eines Sparkling-Science-Projekts unter aktiver Einbindung von insgesamt 59 Schülerinnen und Schülern zweier BHS in Tirol und Vorarlberg versucht, den Lernraum Betriebspraktikum genauer zu bestimmen.

„Obwohl Betriebspraktika in den Lehrplänen aller berufsbildenden höheren Schulen in Österreich verpflichtend vorgeschrieben sind, sind die Lernräume, die ein Betriebspraktikum bietet, bis dato relativ unerforscht. Wir befinden uns hier mehr oder weniger noch in einem pädagogischen Blindflug“, erklärt Annette Ostendorf, Universitätsprofessorin für Wirtschaftspädagogik an der Uni Innsbruck. Aus diesem Grund wollte die Wissenschaftlerin gemeinsam

mit ihrem Team die Lernerfahrungen der Schülerinnen und Schüler im Praktikum untersuchen und – ausgehend von den Ergebnissen – auch Qualitätsmerkmale einer optimalen Begleitung eines Betriebspraktikums erstellen.

So entstand das Sparkling Science Projekt PEARL – Praktikanten erforschen ihr Arbeiten und Lernen, das im Januar 2015 startete. Projektpartner waren dabei SchülerInnen und Lehrkräfte von jeweils zwei Klassen der Höheren

Lehranstalt für Tourismus Bludenz und der Höheren Technischen Bundeslehr- und Versuchsanstalt (HTL) Anichstrasse in Innsbruck. „Wir haben von Anfang an versucht, die Schülerinnen und Schüler als Junior-Forscherinnen und -Forscher aktiv einzubinden“, beschreibt Ostendorf den Projektverlauf. „Dazu haben wir sie vor ihrem Praktikum in mehreren Workshops an den Schulen in die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens eingeführt,



WissenschaftlerInnen der Uni Innsbruck haben 59 BHS-SchülerInnen bei ihrem Betriebspraktikum begleitet.

Fotos: HLT Bludenz; PEARL



gemeinsam eine Art Forschungsplan erstellt und ihnen auch eine Forscher-Box mit notwendigen Materialien mitgegeben. Ferner wurden sie auch an die Universität eingeladen, in Rechartechniken eingeführt, über ethische Fragen wissenschaftlichen Arbeitens informiert und zu den eigenen BHS-Diplomarbeiten beraten.“

Ausgestattet mit Forschungsplan und Forscher-Box gingen die Schülerinnen und Schüler im Alter zwischen 17 und 19 Jahren in ihr Praktikum im In- und Ausland und absolvierten neben den vorgegebenen Arbeiten auch wissenschaftliche Feldarbeit, indem sie ihre Erfahrungen mithilfe von

**«Wir haben von Anfang an versucht, die Schülerinnen und Schüler als Junior-Forscherinnen und -Forscher einzubinden.»**

Annette Ostendorf

Logbüchern und Fotos dokumentierten. Nach Rückkehr aus dem Praktikum wurden alle nochmals intensiv über ihre Erfahrungen einzeln interviewt. Nach einer ersten Auswertung der Daten wurden die Interpretationen mit einem Teil der PraktikantInnen diskutiert.

### Öffnung des Lernraums

„Auch wenn sich die Erlebnisse der Schülerinnen und Schüler fachlich unterschieden haben – wir begleiteten Praktika in Gastronomie, im kaufmännischen und im technischen Bereich –, zeigten sich branchenübergreifende Besonderheiten des Lernens in Betriebspraktika“, berichtet das



Die Schülerinnen und Schüler wurden vor dem Praktikum in mehreren Workshops in die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens eingeführt.

PEARL-Team. So stellten die WissenschaftlerInnen fest, dass öffnende Momente notwendig sind, um die Lernmöglichkeiten, die ein Betriebspraktikum bietet, für die SchülerInnen auch nutzbar zu machen. Diese Öffnung kann auf mehreren Ebenen stattfinden: Zum einen spielt das Mentoring oder die Begleitung der SchülerInnen im Betrieb eine große Rolle, zum anderen ist auch eine Öffnung und Reflektion der Lernenden selbst nötig, um das Erlernete für sie greifbar zu machen. „Ferner kommen auch den Schülern Aufgaben einer ‚Öffnung‘ in Vor- und Nachbereitung des Praktikums zu“, so Annette Ostendorf.

### Qualitätssicherung

Gelingt diese Öffnung, profitieren die Schülerinnen und Schüler auf mehreren Ebenen vom Betriebspraktikum: „Neben der fachlichen Ebene lernten die von uns begleiteten Praktikantinnen und Praktikanten sehr viel auf sozialer und persönlicher Ebene“, beschreibt Annette Ostendorf, betont aber, dass sich neben vielen positiven Erfahrungen im Auswertungsprozess auch einige Verbesserungsmöglichkeiten zeigten. „Bei unseren Gesprächen mit den Schülerinnen und Schülern stießen wir auch auf Praktikums Erfahrungen, die aus pädagogischer

Sicht grenzwertig waren – sei es in Bezug auf Arbeitszeit oder auch in Bezug auf Fürsorge und Betreuung der Praktikantinnen und Praktikanten“, hält Ostendorf fest. „Hier sehe ich Betriebe und die Schule in der Pflicht, für eine gewisse Art von Qualitätssiche-

rung zu sorgen“, betont die Wirtschaftspädagogin. Einen Schritt in diese Richtung geht auch eine im Zuge des Projektes begonnene Master-Arbeit von Studierenden der Wirtschaftspädagogik zur Entwicklung und Einführung einer Online-Praktikumsbörse. Aber nicht nur in Bezug auf die Auswahl des Praktikumsbetriebes spielt die Schule eine wichtige Rolle, auch die Nachbereitung des Erlebten und Erlerneten sollte laut den WissenschaftlerInnen keine Einbahnstraße sein. Derzeit arbeiten die WissenschaftlerInnen an einem Lehrbuch, das PraktikumsbegleiterInnen in Schule und Betrieb helfen soll, Betriebspraktika pädagogisch sinnvoll zu gestalten und zu begleiten. „Das Projekt PEARL selbst war für die beteiligten Schülerinnen und Schüler sicherlich ein besonderes Moment in ihrem Praktikum. Es förderte deren ‚forschende Haltung‘ und gab viele Anstöße zum Nachdenken über eigene Lernerlebnisse. Natürlich kann ein Projekt wie PEARL nur die beteiligten SchülerInnen einbinden, aber vielleicht könnten einzelne Elemente aus dem Projekt – eine Art Mini-PEARL – auch an anderen BHS umgesetzt werden“, resümiert Annette Ostendorf.

susanne.e.roeck@uibk.ac.at

## „Sich wie ein Forscher fühlen“

**Insgesamt 59 Schülerinnen und Schüler wurden nach ihrem Praktikum über ihre Erlebnisse interviewt. Hier ein Auszug:**

„Ja, wenn man diesen Auftrag hat, alles zu hinterfragen und wissen zu wollen, warum das so ist, dann geht man schon ganz anders rein. Zum Beispiel habe ich auch viele negative Punkte gefunden, die mir vorher gar nicht wirklich aufgefallen sind. Also man geht einfach mit einer anderen Einstellung da rein.“ (Fall 34: Z 280-282)

„Ich habe da eh eigentlich ziemlich viel angewandt. Ich habe ein Interview geführt mit einem Praktikanten, ich habe ge-

nerell beobachtet, wie es so abläuft. Gruppendiskussionen, da habe ich gefragt, wie es ihnen so geht und wie die Betreuer sind. Da habe ich dann noch mal erfahren, dass die Betreuer generell voll nett sind, nicht nur zu mir. Foto/Video, also Fotos habe ich eh ein paar gemacht und das Logbuch, das habe ich eben da und digital nochmal ein bisschen was. Also wie gesagt, ich habe mir das zu Herzen genommen, dass ich das machen darf und durch das war es eigentlich überhaupt nicht schwierig.“ (Fall 49: Z 328-340)

„Darum kam ich mir eigentlich wie ein Forscher vor und so wieso hatten wir noch nie so ein cooles Logbuch, wo man schon Sachen reingeschrieben hat, was wir umsetzen können, oder gesagt bekommen hat, das hast du schön gemacht.“ (Fall 42: Z 646-650)

## Abschlussveranstaltung

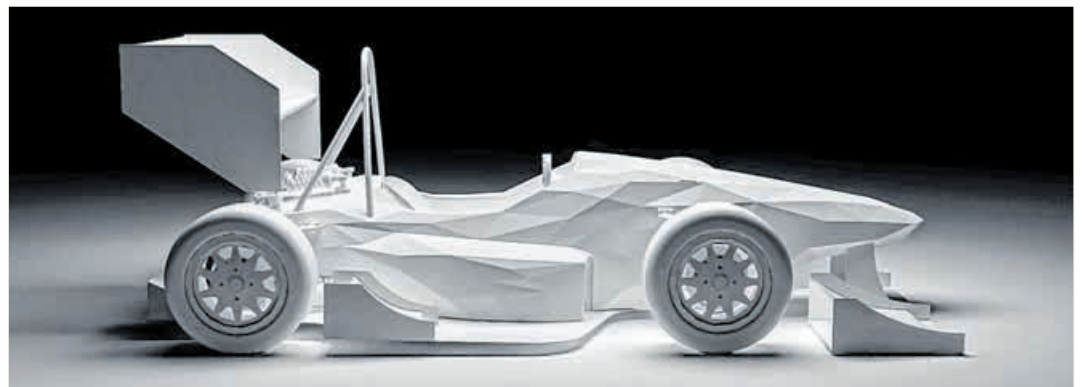
Am Donnerstag, 2. März, findet an der Universität Innsbruck, SoWi-Aula, Universitätsstraße 15, von 14 bis 18 Uhr, die Abschlussveranstaltung zum Projekt PEARL statt. Interessierte sind herzlich eingeladen. Nähere Informationen unter [www.uibk.ac.at/projects/pearl](http://www.uibk.ac.at/projects/pearl)

# Vollgas in Grün

Tirol hat ein besonderes Motorsportteam: Studierende konstruieren und fertigen einen Rennwagen, mit dem sie im August am Red-Bull-Ring als erstes Tiroler Team bei der Formula Student an den Start gehen werden.

Zwanzig Teams aus der ganzen Welt dürfen im Elektro-Bewerb der Formula Student teilnehmen. Mit dabei sind zwei österreichische Teams: Studierende der Technischen Universität Wien und das Team von Campus Tirol Motorsport.

Hinter Campus Tirol Motorsport (CMT) steht eine Vereinigung engagierter Studierender der Hochschulen Tirols. Die Studienrichtungen der Teammitglieder sind sehr vielfältig und reichen von Accounting über Mechatronik bis hin zu Wirtschaft. Im Oktober haben die Studierenden erstmals mit einer Konstruktion eines mit Elektromotoren ausgestatteten Rennwagens begonnen. „Wir engagieren uns für dieses Projekt neben dem Studium. Erstmals ein Team in Innsbruck aufzubauen,



Designkonzept des entstehenden Rennwagens.

Foto: snow architecture/photography | Aria Sadr-Salek | snow.at

ist ein großer Reiz“, so Lukas Dür, Mechatronik-Student an der Uni Innsbruck und Projektleiter von CMT. Ganz im Sinne des Ziels von Tirol 2050 soll das elektrisch fahrende Auto nicht nur schnell, sondern auch effizient sein. „Das ist die Zukunft und wir möchten mit unseren Ideen einen innovativen Beitrag für weitere Entwicklungen leisten.“

## Reine Studentensache

Von 0 auf 100 km/h in unter 3 Sekunden ist das Ziel des CMT-Teams. Das Reglement der Formula Student erlaubt zwei unterschiedliche Antriebskonzepte: den Verbrennungsmotor und den Elektroantrieb, die separat gewertet werden. Die Arbeit an dem 1,5 Meter breiten, 2,5 Meter langen und unter 250 kg schweren Auto ist auch eine Herausforderung für die Teamarbeit. „Alle Interessierten, die in unser Team kommen, sollen auch die Möglichkeit haben, voneinander zu lernen“, so Dür. Das Kernstück des Autos ist der Antrieb, an dem die Studierenden feilen und tüfteln. Seit diesem Jahr gehen Teams auch mit autonom fahrenden Autos an den Start, ein Ziel, das auch Dür und sein Team vor Augen haben. „Wir versuchen gleich, die Basis zu legen, um in den nächsten Jah-



Das Team von Campus Tirol Motorsport.

Foto: Malcolm Visual Art | m-v-a.com;

ren auch autonom fahren zu können“, verdeutlicht Dür die Pläne. Laut Reglement müssen alle Mitglieder des Teams aktive Studierende sein, auch die Fahrerinnen und Fahrer des Autos. „Wer dann im August am Steuer sitzen darf, werden wir auf der Kartbahn im wahrsten Sinne erfahren“, schmunzelt Dür.

## Unterstützung

Unterstützt werden die Studierenden neben Sponsorinnen und Sponsoren aus der Wirtschaft von den jeweiligen Hochschulen und den Professorinnen und Professoren, die in ihren jeweiligen Spezialgebieten gezielt bei neuen Entwicklungen helfen können.

Das innovative Antriebskonzept des Rennwagens mit vier Elektromotoren zeigt den Studierenden die Möglichkeiten zukünftiger Technologien und bringt der Region umweltschonende Mobilität näher. „Dieses Zeichen wollen wir gemeinsam mit Unternehmen setzen, um nachhaltige Antriebskonzepte zu etablieren“, so Dür.

Bisher werden die Studierenden von großen Firmen mit ihrem Know-how und Materialien unterstützt, doch ist es bis zur schwarz-weiß-karierten Ziellinie noch ein herausfordernder Weg, um im August dieses Jahres erfolgreich am Red-Bull-Ring starten zu können.

daniela.puempel@uibk.ac.at

## Formula Student

Die Formula Student ist ein internationaler Konstruktionswettbewerb, bei dem Studierendenteams aus der ganzen Welt in selbst konstruierten und gefertigten Rennwagen gegeneinander antreten. Entstanden ist die Formula Student in den frühen 1980er-Jahren in den USA. 2009 kam der Bewerb als Formula Student Austria erstmals nach Österreich. Das Team von Campus Tirol Motorsport wird bisher unterstützt von: TIROL 2050, Standortagentur Tirol, MRT Information Management GmbH, Mattro Mobility Revolutions GmbH, superTEX composites GmbH, FERCHAU Engineering Austria GmbH. Alle Infos: [www.ct-motorsport.at](http://www.ct-motorsport.at)



# Offen in jeder Hinsicht

Leonhard Dobusch beschäftigt sich mit Offenheit in all ihren digitalen Facetten. Das Stichwort „Open“ prägt aber nicht nur die Forschungsarbeit des Professors für Betriebswirtschaft: Seine innovative Lehrtätigkeit wurde kürzlich mit dem Lehreplus!-Preis ausgezeichnet.

**Open Source, Open Science, Open Innovation: Offenheit ist in den letzten Jahren in verschiedene gesellschaftliche Bereiche vorgedrungen und spielt auch in Lehre und Forschung an der Uni Innsbruck eine immer größere Rolle.**

Die fortschreitende Digitalisierung vieler Lebens- und Arbeitsbereiche stellt Organisationen und Unternehmen vor viele Herausforderungen. Neue Möglichkeiten eröffnen sich, die aber auch mit einer Forderung nach mehr Transparenz und Partizipation einhergehen. Die freie Online-Zykluspedie Wikipedia gilt als

eines der berühmtesten Beispiele für eine Organisation, die sich durch ihre Offenheit auf verschiedenen Ebenen auszeichnet: Die Inhalte sind nicht nur für alle zugänglich, sondern können grundsätzlich auch von allen gestaltet werden. „Diese Entwicklung führt gerade im Management-Bereich zu neuen Fragestellungen. Wie gehen Organisationen damit um, wenn es eine formale Hierarchie und die damit verbundenen Steuerungsmechanismen nicht gibt? Welche rechtlichen Aspekte müssen berücksichtigt werden? Und wo gibt es Grenzen von Transparenz und Offenheit in betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen?“, nennt Leonhard Dobusch einige Fragen.

## Offene Lehrveranstaltung

Der Wirtschafts- und Rechtswissenschaftler ist seit Februar 2016 Professor für Betriebswirtschaft mit dem Schwerpunkt Organisation am Institut für Organisation und Lernen. Im Sommersemester 2016 konzipierte Dobusch eine neuartige Lehrveranstaltung mit dem Titel „Open Organizations and Organizational Openness“ im Rahmen des Masterstudiums „Organization Studies“. Dabei standen die neuartigen Herausforderungen digitaler Offenheit im Mittelpunkt.

## Zugänglichkeit

„Eine Lehrveranstaltung zum Thema ‚digitale Offenheit‘ muss konsequenterweise auch offen zugänglich sein“, erklärt Dobusch seine Grundüberlegung in der Gestaltung des Kurses. Der Wissenschaftler entschied sich daher für die Nutzung eines offen im Internet zugänglichen Wikis. „Daranter versteht man eine Website, die nicht nur mit allen Inhalten einsehbar ist, sondern auch von



**In der mit dem Lehreplus!-Preis ausgezeichneten Lehrveranstaltung „Open Organizations and Organizational Openness“ machte Leonhard Dobusch Offenheit auch zur Methode.**

Foto: iStock/huePhotography

jedem und jeder – in diesem Fall von den Studierenden – bearbeitet werden kann“, so Leonhard Dobusch. Die gesamten Lerninhalte und Aufgaben stehen in diesem Sinne frei zugänglich im Internet zur Verfügung, und zwar nicht nur für die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer, sondern für alle Interessierten auch außerhalb der Universität. Die Studierenden konnten und sollten Fragen im Vorfeld der Präsenzeinheiten im Wiki formulieren. „Für einige Studierende war das Editieren eines Wikis eine neue und – wie ich finde – wichtige Erfahrung“, erzählt Dobusch. Darüber hinaus stehen alle Inhalte des Kurses unter einer Creative-Commons-Lizenz und können unter Anga-

be der Quelle weiterverwendet werden. „Das ist ein durchaus erwünschter Effekt und auch ganz im Sinne von offen lizenzierten Lehr- und Lernunterlagen, den Open Educational Resources. Ein Kollege von der Universität Witten/Herdecke in Deutschland hat bereits angekündigt, die Lehrmaterialien künftig einsetzen zu wollen“, freut sich Dobusch. Sein Engagement und dieses innovative Zusammenspiel von Inhalt und Methode würdigte die Universität Innsbruck Ende 2016 mit dem Lehreplus!-Preis in der Kategorie „E-Learning“.

[melanie.bartos@uibk.ac.at](mailto:melanie.bartos@uibk.ac.at)

## Auszeichnung Lehreplus!

Mit dem seit 2008 bestehenden Preis „Lehreplus!“ zeichnet die Universität Innsbruck alle zwei Jahre exzellente und innovative Leistungen im Bereich Lehre aus. Für ihre erfolgreichen und nachahmenswerten Lehrformate wurden bei der Vergabe 2016 neben Prof. Leonhard Dobusch auch Birgit Pitscheider, MA Msc (Institut für Organisation und Lernen), Kathrin Treuting, MSc (Institut für Strategisches Management, Marketing und Tourismus), Dr. Sandra Heinisch-Kuntner und Dr. Walter Kuntner (Institut für Alte Geschichte und Altorientalistik) sowie Dr. Kathrin Oberhofer (Institut für Anglistik) ausgezeichnet.

LINK ZUM KURS  
<https://wiki.uibk.ac.at/4open/>

# Wenn der Föhn durchbricht

Der Föhn ist den Alpenbewohnern scheinbar bestens bekannt und vertraut. Doch der warme Südwind gibt der Wissenschaft noch immer Rätsel auf, vor allem sein Durchbruch ins Tal und der spätere Zusammenbruch sind noch wenig untersucht.

**Gespannt blickt der Meteorologe Alexander Gohm in den Himmel über Innsbruck. Noch liegt kalte Luft im Inntal, der Wind kommt aus Westen. In der Höhe knabbern aber bereits erste Turbulenzen am Kaltluftsee. Bald wird der Südföhn durchbrechen und als warmer, trockener Fallwind ins Tal herabströmen.**

Mit Laserstrahlen tasten die Messinstrumente die Luftschichten über der Stadt ab und liefern Informationen zur Richtung, Größe und Stärke der Windturbulenzen. Die Daten geben assoz. Prof. Dr. Alexander Gohm vom Institut für Atmosphären- und Kryosphärenwissenschaften der Uni Innsbruck einen detaillierten Einblick in die Prozesse an der Grenzschicht über dem in der Nacht im Tal entstandenen Kaltluftsee. Der Südwind wirbelt den oberen Rand der Kaltluft auf und baut sie

auf diese Weise ab. Neben den Beobachtungen vom Boden aus wird der gebürtige Vorarlberger demnächst auch ins Flugzeug steigen und bei Überflügen im Inntal Daten aus der Luft sammeln. Der Meteorologe will verstehen, wann und wie der Föhn seinen Weg ins Tal bahnt, welche Prozesse in der Atmosphäre dafür verantwortlich sind und wie die Prognosen für dieses und ähnliche Wetterphänomene noch verbessert werden können.

Der alpine Föhn beschäftigt

die Wissenschaft nicht erst heute. Schon Heinrich von Ficker hat von 1906 bis 1910 seine bekannten „Innsbrucker Föhnstudien“ durchgeführt, in denen der Meteorologe und Geophysiker mit spektakulären Ballonfahrten über die Nordkette die Frage zu klären versuchte, warum der Föhn in die Täler absteigt. „Diese Frage wurde bis heute noch nicht restlos geklärt“, erzählt Alexander Gohm. „Die bisherige Forschung konzentrierte sich vor allem auf die voll entwickelte Phase und weniger



Alexander Gohm will die Prozesse beim Durchbruch des Föhns besser verstehen.



auf das Eindringen des Föhns in die Täler und das Zusammenbrechen des Fallwinds.“ Gerade diese kurzlebigen Phasen am Beginn und Ende der Föhnphase zeigen die stärkste Wirkung, zum Beispiel auf die Flugsicherheit oder die Luftqualität im Tal.

### Technischer Fortschritt

Alexander Gohm versucht, mit seinen Untersuchungen die Mechanismen hinter diesen Prozessen besser zu verstehen. Er profitiert dabei von den technologischen Fortschritten der vergangenen Jahrzehnte. Noch in den 1990er-Jahren, als Gohm in seiner Doktorarbeit bereits über den Föhn forschte, füllten die Messinstrumente ganze Lkw-Anhänger. Der Bau von Windkraftanlagen überall auf der Welt hat den Bedarf nach Windmessgeräten stark anwachsen lassen. „Das hat die technologische Entwicklung vorangetrieben und wir können heute mit handelsüblichen Laserinstrumenten arbeiten, die kaum größer als ein Kühlschranks sind“, erzählt der Meteorologe. Die räumliche Auflösung dieser Messsysteme ist stark gestiegen, wodurch heute auch Turbulenzen mit einer Ausdehnung von 20 bis 30 Metern erfasst werden können.

### Aufwändige Simulationen

Um die Prozesse beim Durchbruch des Föhns besser zu verstehen, vergleicht Alexander Gohm die Messdaten aus der Atmosphäre mit einem digitalen Strömungsmodell und passt dieses Modell so lange an, bis es mit den Messergebnissen übereinstimmt. Die aufwändigen Strömungssimulationen führt der Forscher auf Supercomputern an



Mit Laserinstrumenten am Boden (li., hier auf dem Dach des Bruno-Sander-Hauses der Uni Innsbruck am Innrain in Innsbruck) und einem Flugzeug (re., hier am Flughafen Innsbruck) messen die Forscher die turbulenten Föhnwinde über dem Inntal.

Fotos: Uni Innsbruck

der Universität Innsbruck und am Vienna Scientific Cluster durch. „Mit dem angepassten Computermodell verfügen wir über ein virtuelles Labor, in dem wir vieles ausprobieren können. So lernen wir, die physikalischen Prozesse hinter den Windveränderungen besser zu verstehen und können experimentell bestimmen, welche Faktoren den Durchbruch und Zusammenbruch von Föhn und ähnlichen Winden besonders beeinflussen“, erklärt der Meteorologe.

Die Auflösung von Wetterberechnungen wird immer besser – anstatt für ein Gebiet von mehreren zehn oder hundert Kilometern können Wetterphänomene heute nahezu kilometergenau bestimmt werden. Diese höhere Auflösung bedeutet aber auch neue Herausforderungen: Denn viele Komponenten in den Wettermodellen wurden für das Flachland entwi-

ckelt. Die besonderen physikalischen Verhältnisse im Gebirge fließen erst nach und nach in diese Modelle ein. Die Grundlagenforschung von Alexander Gohm ist ein wichtiger Beitrag dazu. Lang-



Alexander Gohm

fristig werden seine Forschungen dazu beitragen, die Wettervorhersagen genauer zu machen. „Der Abstand zwischen den einzelnen Punkten der lokalen Vorhersagemodelle beträgt nur noch rund einen Kilometer. Das Inntal oder das Wipptal sehen wir in diesen Modellen bereits“, erklärt Gohm. Zwar sind Winde wie der Föhn in diesen Prognosemodellen bereits enthalten: „Aber die Mechanismen hinter der Entstehung und dem Zusammenbruch der Winde sind heute in den Prognosemodellen noch unzureichend erfasst.“ Deshalb ist Gohm auch noch vorsichtig, was die Verbesserung von Vorhersagen betrifft: „Wir arbeiten an den Grundlagen dafür. Es wird noch einige Zeit vergehen, bis die neuen Erkenntnisse in die täglichen Prognosen einfließen werden“, sagt Alexander Gohm abschließend.

christian.flatz@uibk.ac.at ■

## Auszeichnung mit dem Weiss-Preis

Für seine Forschungen zum Föhn wurde Alexander Gohm vor wenigen Wochen mit dem Gottfried und Vera Weiss Wissenschaftspreis ausgezeichnet. „Im Namen der Weiss-Wissenschaftsstiftung gratuliere ich sehr herzlich zum Weiss-Preis 2016“, sagte Stiftungsvorstand Rudolf Bauer bei der feierlichen Zeremonie, die

heuer zum ersten Mal in Innsbruck stattfand: „Es freut mich jedes Jahr aufs Neue, zu sehen, wie der Stiftungszweck – die Förderung der Wissenschaften in den Bereichen Meteorologie und Anästhesie – so beeindruckend erfüllt wird.“

Der Preis wird jedes Jahr vom österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF) im Auftrag der Stiftung ausgeschrieben und geht auf den Meteorologen Gottfried Weiss und die Medizinerin

Vera Weiss zurück. Das kinderlose Ehepaar stellte ihr gesamtes Vermögen in Form einer gemeinnützig wohltätigen Stiftung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zur Verfügung. „Die Finanzierung von Wissenschaft und Forschung auch über Stiftungen ist ein enorm wichtiger Schritt hin zum Aufbau einer philanthropischen Kultur in Österreich“, so FWF-Präsident Klement Tockner in seiner Ansprache. Das aktuelle Projekt des Meteorolo-

gen Alexander Gohm wird mit insgesamt rund 360.000 Euro gefördert. „Dass sich dieses Projekt nach den strengen Auswahlkriterien des Wissenschaftsfonds durchgesetzt hat, ist ein weiterer Beweis für die erfolgreiche Arbeit unseres Forschungsschwerpunkts ‚Alpiner Raum – Mensch und Umwelt‘. Die Universität Innsbruck nimmt in diesem Bereich international eine führende Rolle ein“, freute sich auch Rektor Tilmann Märk.



Die moderne Arbeitswelt ist geprägt von hohem Arbeitsaufwand, ständiger Verfügbarkeit und Leistungsdruck. Oft bleibt dies nicht ohne Folgen für die Psyche.

Fotos: iStock/Otmaw, Klaus Maislinger

# Risikofaktor Arbeit?

## ZUR PERSON



JÜRGEN GLASER

**Jürgen Glaser, Professor für Arbeitspsychologie an der Universität Innsbruck, im Gespräch über flexible Arbeitszeiten, psychische Überforderungen und mögliche Auswege.**

*Derzeit diskutieren ArbeitgeberInnen- und ArbeitnehmerInnenvertreter über eine weitere Flexibilisierung der Arbeitszeit. Ist flexibles Arbeiten Ihrer Meinung nach ein Risikofaktor für das Burnout-Syndrom?*

**Glaser:** Nicht grundsätzlich. Flexible Arbeitszeiten, Gleitzeit oder auch die völlig frei gestaltete Vertrauensarbeitszeit können das Leben der Menschen auch erleichtern, da sie sich gut mit privaten Verpflichtungen vereinbaren lassen. Zum Problem wird es, wenn einer Person die Fähigkeit zur Selbstorganisation fehlt beziehungsweise auch dann, wenn vom Arbeitgeber unrealistische, nicht erfüllbare Zielvorgaben erwartet werden. Hier zeigen Studien, dass durch Arbeitsintensivierung und immer stärker erlebten

Zeitdruck und Stress vor allem im wissensorientierten Dienstleistungsbereich psychische Phänomene wie das Burnout-Syndrom zunehmen.

*Wie kann man Arbeit gestalten bzw. verändern, damit es nicht zu einer Überlastung führt?*

**Glaser:** Es ist nötig, Grenzen zu ziehen, seien es physische Grenzen bei Heimarbeit – durch ein Arbeitszimmer beispielsweise –, zeitliche Grenzen, wie beispielsweise eine ehrliche Arbeitszeiterfassung, oder auch psychologische Grenzen, damit sich Arbeit und Privatleben nicht miteinander vermischen. Das fällt manchen Menschen schwer. Diese Fähigkeiten müssen erlernt werden und damit sind auch Arbeitgeber gefragt, diese Fähigkeiten zu qualifizieren. Daneben helfen realistische Zielvorgaben, die in Zielvereinbarungsgesprächen gemeinsam formuliert werden, sehr, dass es gar nicht erst zu einer Überforderung kommen kann. Auch die Schulung von Führungskräften und gesetzliche ArbeitnehmerInnenschutzbestimmungen spielen hier eine große Rolle.

*Und was tun, wenn die Überlas-*

*tung schon da ist?*

**Glaser:** Es ist hilfreich, wenn man sich selbst Rechenschaft darüber ablegt, wie viel Erholung man braucht. Jeder kann über einen gewissen Zeitraum hinweg über seine Grenzen hinaus arbeiten, braucht dann aber auch Erholungsphasen. Wenn wir merken, dass wir nicht mehr abschalten können, berufliche Probleme auch zu Hause nicht vergessen können und in der Folge auch vermehrt gereizt auf andere reagieren, ist dies bereits eine Vorstufe des Burnout-Syndroms und man sollte etwas ändern. Wird die Überlastung frühzeitig bemerkt, kann es schon helfen, diese offen mit Kolleginnen, Kollegen und Vorgesetzten zu besprechen. Sind schon körperliche Symptome spürbar, sollte man sich aber an einen Fachmann wenden. Und wenn Veränderungen am Arbeitsplatz nicht machbar sind, muss man manchmal auch den Schritt gehen, einen Job zu verlassen – getreu dem Motto „Change it, love it or leave it“.

*Das Interview führte  
Susanne E. Röck*

*susanne.e.roeck@uibk.ac.at*



## Grundstein gelegt

Die Gründung des Förderkreises „1669–Wissenschaft Gesellschaft“

ist ein wichtiger Baustein für die Uni: Dank der Unterstützung vieler Persönlichkeiten aus der Gesellschaft können wir die Hochschulentwicklung für die nächsten Generationen beschleunigen.

Tilmann Märk

Rektor der Universität Innsbruck



Rektor Tilmann Märk

# Fokus auf die nächste Generation

Der Förderkreis „1669–Wissenschaft Gesellschaft“ kann dank seiner SponderInnen und des Ehrenschutzes namhafter PolitikerInnen konkrete Projekte für den wissenschaftlichen Nachwuchs umsetzen.

„Damit eine Universität am Puls der Zeit bleibt, braucht sie den Austausch mit der Gesellschaft. Sie braucht konstruktiv-kritische Inputs, aber auch wohlwollende ‚gute Geister‘. Wir freuen uns sehr, dass wir im Förderkreis „1669–Wissenschaft Gesellschaft“ genau jene Unterstützerinnen und Unterstützer aus Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur versammeln können, denen die Uni Innsbruck und damit auch die Förderung der nächsten Generation am Herzen liegen“, erklärt Ehrensatorin Sabina Kasslatte Mur, die gemeinsam mit Daniela Gruber die Tätigkeiten des Förderkreises koordiniert. Kasslatte Mur begrüßt sehr, dass die Zahl der Unterstützerinnen und Unterstützer im zweiten Jahr seit der Gründung des Förderkreises wieder gestiegen ist.

Um Lehre und Forschung und damit die Ausbildung künftiger Generationen zu begleiten und entwickeln, bedarf es zusätzlich eines klaren Signals der politischen

Entscheidungsgeber. Umso mehr freut sich Sabina Kasslatte Mur, dass die Universität für den Ehrenschutz des Förderkreises neben Tirols Landeshauptmann Günther Platter auch die Landeshauptleute von Vorarlberg, Markus Wallner, und Südtirol, Arno Kompatscher, gewinnen konnte. Die Bildungsministerin des Fürstentums Liechtenstein, Aurelia Frick, und der Minister für Hochschulwesen und Forschung des Landes Luxemburg, Marc Hansen, komplettieren diesen wichtigen Kreis. Damit sind alle Länder und Regionen vertreten, die dem traditionellen Einzugsgebiet der Universität Innsbruck entsprechen.

Dank der ideellen und materiellen Unterstützung aus Nordtirol, Osttirol, Vorarlberg, Südtirol, Liechtenstein und Luxemburg konnte und kann der Förderkreis konkrete Projekte umsetzen, von denen die Universität und damit ihre Studierenden in der Ausbildung profitieren. So holt der Förderkreis heuer Sandra Lavorel aus Grenoble und Matteo Borzaga aus Trient als 1669-Guest Professors an die Universität Innsbruck. Mit Konferenzreise- und Forschungsstipendien können junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler internationale Erfahrungen sammeln. An der Universität Innsbruck unterstützt der Förderkreis den Nachwuchs durch neue Doktoratskollegs.

Alles Maßnahmen, die junge Talente fördern und fordern und die ohne den Förderkreis nicht möglich wären.

christa.hofer@tt.com

Fotos: Gerhard Berger (1), Land Tirol/Aichner (1), www.foto-dpi.com (1), alle anderen beige stellt

## Gewaltige Leistung

Als Landeshauptmann habe ich mich nicht nur verpflichtet gefühlt, den Ehrenschutz für den Förderkreis zu übernehmen. Für mich ist das auch ein persönliches Bekenntnis zur gewaltigen Leistung dieser Uni für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes.

Günther Platter

Landeshauptmann von Tirol



LH Günther Platter

## Enger Kontakt

Vorarlberg steht mit der Universität Innsbruck auf vielfältige Weise in engem Kontakt. Umso erfreulicher ist es, wenn mit dem Förderkreis „1669–Wissenschaft Gesellschaft“ ein neuer Partner die Arbeit aufgenommen hat.

Markus Wallner

Landeshauptmann von Vorarlberg



LH Markus Wallner

## Besonderer Dank

Eine Förderung der Universität Innsbruck ist auch ein besonderer Dank an alle, die dazu beitragen, dass wissenschaftliche Erkenntnisse dort ankommen, wo sie in der Praxis Nutzen tragen und uns helfen, erfolgreich zu sein.

Marc Hansen, Minister für Hochschulwesen und Forschung des Landes Luxemburg



Minister Marc Hansen



Sabina Kasslatte Mur



LH Arno Kompatscher

## Grenzen überwinden

Die Mitglieder des Förderkreises stehen für den grenzüberschreitenden Austausch und die Zusammenarbeit auf universitärer Ebene ein. So wachsen Netzwerke und überwinden territoriale Grenzen, aber auch Grenzen in den Köpfen.

Arno Kompatscher

Landeshauptmann von Südtirol

## Wertvolle Ressource

Bildung gehört zu den wertvollsten Ressourcen unserer Gesellschaft – und nur mit Hilfe der Wissenschaft und deren Erkenntnissen werden wir die anstehenden Herausforderungen erfolgreich meistern können.

Aurelia Frick

Bildungsministerin des Fürstentums Liechtenstein



Ministerin Aurelia Frick

### 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](http://www.uibk.ac.at/foerderkreis1669)

## Fakultät ausgezeichnet

Die Fakultät für Architektur der Uni Innsbruck wurde bereits zum fünften Mal in Folge von der renommierten Architekturzeitschrift DOMUS in den Top 50 der besten europäischen Architekturschulen gereiht. „Dies ist bemerkenswert, da DOMUS in seinem Ranking Mitglieder von Cumulus, einem Netzwerk von Designschulen, bevorzugt, in dem die Uni Innsbruck kein Mitglied ist. Zudem ist die aktuelle Platzierung eine noch größere Leistung als in den vorangegangenen Jahren, da DOMUS im diesjährigen Ranking vermehrt auf Balkanländer mit traditionell ausgezeichneten Architekturausbildungen sowie auf die Türkei Rücksicht genommen hat“, freut sich Bart Lootsma, Leiter des Instituts für Architekturtheorie und Baugeschichte.



**Das Team des Instituts für Islamische Theologie und Religionspädagogik.** Foto: Institut für Islamische Theologie und Religionspädagogik

## Neues Institut

Nach drei erfolgreichen Jahren in Lehre und Forschung ist der Fachbereich Islamische Religionspädagogik seit dem 1. Januar 2017 ein eigenständiges Institut für Islamische Theologie und Religionspädagogik der School of Education. Seit dem Wintersemester 2013/14 bietet die Universität Innsbruck als einzige österreichische Universität das Bachelorstudium Islamische Religionspädagogik an. Das sechssemestrige Bachelorstudium soll eine wissenschaftlich fundierte Auseinandersetzung mit der islamischen Religion und ihrer Rolle in der modernen Gesellschaft ermöglichen und somit eine Lücke im (west-)österreichischen Bildungsangebot schließen.

# Spitzenförderung für Wirtschaftsforscher

**Der Wissenschaftsfonds FWF hat die Einrichtung eines neuen Spezialforschungsbereichs zur Erforschung des wirtschaftlichen Verhaltens von Menschen genehmigt. In den nächsten vier Jahren stehen rund 3,5 Millionen Euro zusätzlich für die experimentelle Wirtschaftsforschung an der Universität Innsbruck zur Verfügung.**



**Zusätzliche Mittel für die Forschung am SoWi-Campus.**

Foto: Uni Innsbruck

Die Wirtschaftsfakultäten der Uni Innsbruck sorgen mit ihrer Forschung seit Jahren immer wieder für internationale Aufmerksamkeit. Das zeigen auch die Platzierungen im vielbeachteten Handelsblatt-Ranking, wo immer wieder Vertreter aus Innsbruck auf den vordersten Plätzen gereiht werden. Diese Forschung wird nun durch die Einrichtung eines FWF-Spezialforschungsbereichs weiter gestärkt. Die Forschungsgruppen um Michael Kirchler und Jürgen

Huber am Institut für Banken und Finanzen, von Loukas Balafoutas und Matthias Sutter am Institut für Finanzwissenschaften sowie von Rudolf Kerschbamer und Markus Walzl am Institut für Wirtschaftstheorie, Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsgeschichte werden sich gemeinsam mit Vertrauensgütern, Anreizen im Finanzsystem und dem wirtschaftlichen Verhalten des Menschen befassen.

„Wir wollen zum Beispiel untersuchen, wie unterschiedliche

Anreiz- und Entlohnungssysteme Betrug, Risikoverhalten und Markteffizienz beeinflussen und wie persönliche Eigenschaften, soziale Normen und Statusdenken menschliches Verhalten und die Marktergebnisse steuern“, erklärt der Sprecher des neuen Spezialforschungsbereichs, Michael Kirchler. Zur Untersuchung dieser Fragen kombinieren die Innsbrucker Wirtschaftswissenschaftler theoretische Modellierungen mit Laborexperimenten und Feldstudien.



## Universiade: Drei Medaillen

Die Studierenden der Uni Innsbruck errangen bei der Winter-Universiade in Almaty, Kasachstan, drei Medaillen. Denise Widner und Rebecca Fiegl gewannen im Alpin-Parallel-Bewerb die Silbermedaille, je eine Bronzemedaille ging an den Eisschnellläufer Linus Heidegger (Bild) und den Skispringer Thomas Lackner.

Foto: Unisport Austria

## Fördermittel für 36 Projekte vergeben

Ende Jänner wurden zum 15. Mal Fördermittel des Tiroler Wissenschaftsfonds an Forscherinnen und Forscher der Tiroler Hochschulen vergeben. An der Universität Innsbruck werden 36 Projektvorhaben gefördert, verteilt über beinahe alle Fakultäten. Der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und des wissenschaftlichen Nachwuchses in Tirol wurde auf Initiative des Landes Tirols geschaffen, um die internationale Wettbewerbsfähigkeit der wissenschaftlichen Forschung in Tirol zu sichern und vielversprechenden wissenschaftlichen Vorhaben von vor allem jungen ForscherInnen eine Anschubfinanzierung zu geben.





## JungforscherInnendiplom verliehen

Über 800 Kinder zwischen 8 und 14 Jahren und erstmals auch rund 50 Jugendliche bis 18 Jahre nutzten im Sommer 2016 wieder das breite Angebot der Kinder-Sommer-Uni, die bereits zum 14. Mal in Zusammenarbeit mit dem Innsbrucker Ferienzug veranstaltet wurde. Allen, die an vier oder mehr Kursen teilgenommen haben, verlieh Forschungs-Vizektorin Sabine Schindler kürzlich ein JungforscherInnendiplom.

Foto: Uni Innsbruck

# Achte Ausgabe der Winter School

Von 30. Januar bis 10. Februar fand an der Universität Innsbruck und an der Europäischen Akademie unter der Schirmherrschaft des Europarats die achte Ausgabe der Winter School on Federalism and Governance statt.

Die Teilnehmenden – 30 exzellente NachwuchsforscherInnen, die aus 150 Bewerbungen aus 55 Staaten ausgewählt wurden – beschäftigten sich in diesem Jahr mit Föderalismus und „Power-Sharing“, also der Frage der Kompetenzverteilung in Bundes- und Regionalstaaten sowie der EU. Neben TeilnehmerInnen aus Europa, Amerika, Asien, Afrika und Australien waren in diesem Jahr auch



TeilnehmerInnen der Winter School 2017 mit Angehörigen der gastgebenden Hochschulen und Vortragenden.

Foto: Uni Innsbruck

mehrere junge Tibeter vertreten, die vom Tibet Policy Institute in Dharamsala entsendet wurden. Die internationalen Referentinnen und Referenten trugen aus vielfassungsrechtlicher und politik-

wissenschaftlicher Perspektive zu strukturellen, methodischen und politischen Fragen der Kompetenzverteilung in integrierten und dualen, symmetrischen und asymmetrischen Systemen vor.

## Tiroler RektorInnen bestätigen Märk

Die RektorInnen und Rektoren der acht Tiroler Hochschulen haben das bisherige Präsidium der Tiroler Hochschulkonferenz (THK)

bestätigt: Rektor Tilmann Märk bleibt in den kommenden zwei Jahren Vorsitzender. Unterstützt wird er dabei weiter von Medizin-

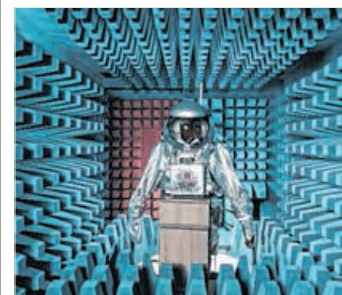
Uni-Rektorin Helga Fritsch und MCI-Rektor Andreas Altmann. Neu im Präsidium als Stellvertreter ist PHT-Rektor Thomas Schöpf.

## Praxistest für Juristen

Der von der European Law Students' Association mit der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Uni Innsbruck veranstaltete Moot Court aus Zivilrecht gehört zu den jährlichen Fixterminen im studentischen Kalender der juristischen Fakultät. Hier erhalten die Studierenden die Möglichkeit, ihren Wissensstand in einer Testsituation zu prüfen und auf den Kenntnisstand erfahrener Betreuer zurückzugreifen. Siebzehn StudentInnen nahmen an der Schlussverhandlung am 19. Januar im Schwurgerichtssaal des Oberlandesgerichtes Innsbruck teil; die zivilrechtlichen Themenstellungen kamen aus den Bereichen der Unfallversicherung, internationaler Lieferungen und der Haftung aus Anlageformen. Der Sieg ging an Vanessa Pfurtscheller, Sophie Herdina und Alice An; Platz 2 an Shabnam Kohestani, Gabriel Ruetz und Simon Kapferer sowie Platz 3 an Lucas Jenewein und Martin Schallert.

## Astronaut zu Besuch

Das Österreichische Weltraumforum hat einen Raumanzug entwickelt, um zukünftige Marsmissionen zu simulieren. Dazu wurden spezielle Tests in der EMV-Kammer – die Abkürzung steht für Elektromagnetische Verträglichkeit – am Institut für Mechatronik der Uni Innsbruck durchgeführt. Der Raumanzug ist mit einer Antenne zum Datenaustausch ausgestattet. Abgeschirmt von allen elektromagnetischen Strahlungen sollte getestet werden, wie der Anzug den Datenempfang beeinflusst.



Astronautenanzug bei den Messungen in der EMV-Kammer.

Foto: ÖWF/Florian Voggeneder

# veranstaltungstipps

**21. Februar, 19 Uhr**

## **Nahaufnahme: „AUSTROPILOT“ mit Xaver Bayer & Hanno Millesi**

Prosa und Lyrik aus österreichischen Literaturzeitschriften der 1970er-Jahre. Buchpräsentation und Lesung.  
Literaturhaus am Inn, Josef-Hirn-Straße 5, 10. Stock

**2. März, 18 Uhr**

## **Zwischen Umsetzung und Überprüfbarkeit – Herausforderungen für die Klimapolitik**

Antrittsvorlesung von Univ.-Prof. Dr. Markus Ohndorf, Institut für Finanzwissenschaft  
Kaiser-Leopold-Saal, Karl-Rahner-Platz 3, 2. Stock

**13. März, 19 Uhr**

## **Inser Sproch. Deutsche Dialekte in Südtirol – ein Höratlas**

Präsentation des soeben erschienenen Höratlas, der die Südtiroler Dialektlandschaft erstmals direkt erfahrbar macht: Fünfzig Ortsmundarten können „auf einen Klick“ miteinander verglichen werden. Vortrag von Ass.-Prof. Dr. Hannes Scheutz (Salzburg).  
Forschungsinstitut Brenner-Archiv, Josef-Hirn-Straße 5/10. Stock

**16. März, 18 Uhr**

## **Quantencomputer – Rechen-**

## **kunst mit Quantenphysik**

Der Physiker Rainer Blatt berichtet über die Quantentechnologien für das Informationszeitalter. Anlass für den Vortrag ist der 10. Geburtstag des Europäischen Forschungsrats ERC.  
Aula, Universitätshauptgebäude, Innrain 52

**19. März, 19 Uhr**

## **Orgelmusik und Lyrik**

Gordon Safari improvisiert über Gedichte von Georg Trakl.  
Lesung: Helmuth Häusler.  
Veranstalter: Forschungsinstitut Brenner-Archiv, Verein Brenner-Forum, Evangelisches Bildungswerk Salzburg, Evangelisches Bildungswerk Tirol.  
Pfarrkirche Mühlau, Schlossfeld 2

**23. März, 18 Uhr**

## **Wie weit muss (oder darf) der Staat zum Schutz der Bürger deren Grundrechte einschränken?**

Priv.-Doz. Dr. Gregor Heißl (Institut für Öffentliches Recht, Staats- und Verwaltungslehre) im Rahmen des Philosophischen Cafés, einer Plattform für die vorurteilsfreie, lebendige Auseinandersetzung mit Themen außerhalb der „Elfenbeintürme“ der Universitäten. Weitere Infos: [www.philocafe.at](http://www.philocafe.at)  
Die Bäckerei, Dreieiligenstraße 21a

**27. März, 19 Uhr**

## **100 Jahre Russische Revolution – ein Rückblick**

In der gemeinsam vom Innsbrucker Institut für Slawistik und dem Russlandzentrum veranstalteten Vortragsreihe „100 Jahre Oktoberrevolution“ beleuchten ExpertInnen in insgesamt 7 Vorträgen die Auswirkungen dieses historischen Umbruchs. Den Auftakt bildet der Historiker Dietmar Neutatz (Freiburg). Nächster Termin: 4. April. Julia Obertreis (Erlangen-Nürnberg): Revolution und Alltagsleben: die 1920er und 1930er Jahre, Claudiana, Herzog-Friedrich-Straße 3

**28. März, 19 Uhr**

## **Werte im Wandel – Moralischer Fortschritt und die Reaktion des Populismus**

Der Vortrag von Christian Welzel zeichnet anhand der World Values Survey die Grundlinien des Wertewandels in der westlichen Welt nach. Veranstalter: Arbeitskreis Wissenschaft und Verantwortung (WuV)  
Haus der Begegnung, Rennweg 12

**29. März, 20 Uhr**

## **Troverò la tua metà**

Theateraufführung auf Italienisch von und mit Roberta Pasciolla. Im Rahmen der Praxisorien-

tierten Lehrveranstaltung zu romanischen Kulturräumen am Institut von Romanistik der Universität Innsbruck (Leitung: Dr. Angelo Pagliardini). Weitere Termine: 30. März und 31. März Bogentheater Innsbruck, Viaduktbogen 32

**3. April, 19 Uhr**

## **Europa am Wendepunkt – Welche Folgen hat der Brexit?**

Vortrag von Melanie Sully zum künftigen Status Großbritanniens außerhalb der EU und darum, wie die Menschen in Europa davon betroffen sind. Veranstalter: Arbeitskreis Wissenschaft und Verantwortung (WuV)  
Die Bäckerei, Dreieiligenstraße 21a

**5./6. April, ab 8.30 Uhr**

## **E-Tourism Hackathon Seefeld**

Der erste „Hackathon“ zum Thema „Semantic Web“ bringt motivierte und innovative Visionäre zusammen, um neue Konzepte und Projekte für die Olympiaregion Seefeld zu realisieren.  
Infos: [www.hackathon-seefeld.com](http://www.hackathon-seefeld.com).

Alte Feuerwehrrhalle Seefeld, Münchner Straße 271, Seefeld

Weitere Informationen gibt es im *Online-Veranstaltungskalender* unter [www.uibk.ac.at/events](http://www.uibk.ac.at/events)

Die Astrophysikerin Konstanze Zwintz misst Sternen den Puls: Vergleichbar mit dem Herzschlag beim Menschen pulsieren Sterne. Je jünger der Stern, desto langsamer die Schwingung. Lebende Sterne können Aufschluss darüber geben, ob ein Stern eher ein Baby oder schon ein Teenager ist. Diese Tatsache ist erst seit wenigen Jahren bekannt, auch Zwintz' KollegInnen hielten das erst für verrückt. Heute zählt Konstanze Zwintz zu den weltweit führenden ExpertInnen auf diesem Gebiet.

Und plötzlich hatte ich  
die Schwingung vor mir.  
Ich saß minutenlang  
vor dem Bildschirm. **Wow.**  
Ich dachte, ich halluziniere.

Wissenschaft steckt voller **Geschichten.**  
Diese gibt es ausführlich hier zu **hören:** [bit.ly/zwintz](http://bit.ly/zwintz)

[f /uniinnsbruck](https://www.facebook.com/uniinnsbruck)

[@uniinnsbruck](https://twitter.com/uniinnsbruck)

[/uniinnsbruck](https://www.instagram.com/uniinnsbruck)

Weitere Geschichten aus der Wissenschaft zum Hören, Sehen und Lesen gibt es auf: [uibk.ac.at](http://uibk.ac.at)

