

wissenswert

Magazin der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck



Lehren lernen für die Zukunft

Seiten 4 bis 13



Ausstellung

Die Versorgung psychiatrischer Patienten in Tirol-Südtirol-Trentino seit 1830.

Seite 14



Spurensuche

Eine Pharmazeutin sucht mit Computermodellen krank machende Chemikalien.

Seite 20

Beilage zur Tiroler Tageszeitung

www.uibk.ac.at



Es wird feurig ...

Big Band BBQ

Open Air

27. Juni 2011

ab 19.00 Uhr
am SoWi / MCI Campus
Picknick-Decken erwünscht

www.bigband-bbq.at

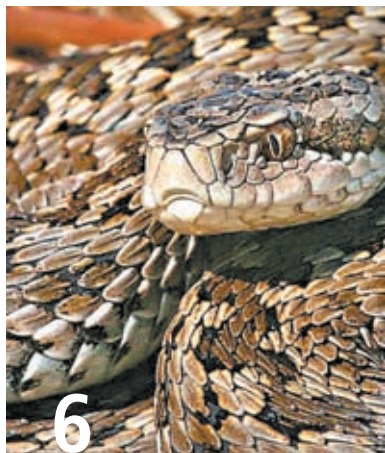


Veranstalter:



sponsored by:





inhalt

JUNI 2011

- 4 Lehren von den PISA-Siegern lernen**
Die Uni Innsbruck ermöglicht ihren Studenten ein Auslandssemester in Südkorea.
- 6 Wissen für die Welt**
Studierende schreiben unter wissenschaftlicher Aufsicht Artikel für die Wikipedia.
- 8 Selber lernen und forschen**
Das Projekt LIFE^eQuality untersucht Lehrmethoden fernab des Frontalunterrichts.
- 10 Noten für die Lehrenden**
Feedback zur Qualität der Lehre gaben Studierende im Zuge einer Evaluierung im Wintersemester.
- 11 Kooperation**
Die Universität Innsbruck ist Partnerin der ersten Olympischen Jugend-Winterspiele.
- 12 Globales Friedensverständnis**
Die Themen Frieden, Entwicklung und Sicherheit stehen im Mittelpunkt eines Universitätslehrgangs.
- 13 Neues für Studienanfänger**
Studieninteressierte müssen via Online-Formular vorab bekannt geben, was sie studieren möchten.
- 14 Psychiatrische Landschaften**
Forscher untersuchen die Psychiatrie von 1830 bis heute. Eine Ausstellung zeigt erste Erkenntnisse.
- 16 Können Bilder klingen?**
Mit dem Thema „Musik nach Bildern“ beschäftigt sich die Musikwissenschaftlerin Monika Fink.
- 18 Die Welt verändern**
Weltweit tüfteln Programmierer-Gemeinden an Free- und Open-Source-Software.
- 20 Detektivarbeit**
Die Pharmazeutin Daniela Schuster sucht mit Computermodellen krank machende Chemikalien.

editorial



Liebe Leserin, lieber Leser!

Viele Schülerinnen und Schüler an unseren höheren Schulen sind gerade dabei, ihre Matura zu machen oder haben sie schon erfolgreich gemeistert. Nach den entsprechenden Feiern und Reisen stellt sich dann die Frage: Was nun? Die Antwort darauf ist heute sehr komplex geworden. Eine Vielzahl öffentlicher und privater Hochschulen, Akademien oder Kollegs liefert ein reichhaltiges Angebot für den weiteren Weg. Jedoch eröffnet nur ein Studium an der Universität die Chance, aktuelle Forschungsergebnisse auch unmittelbar in Vorlesungen und Seminaren kennen zu lernen. Diese forschungsgeleitete Lehre schafft die Grundlage dafür, nach dem Studium sowohl den Weg in die Wissenschaft als auch ins Berufsleben einschlagen zu können. Der Vorteil einer Volluniversität, wie wir sie in Innsbruck haben, liegt darin, dass das Studienangebot und damit die Möglichkeit, sich in vielen Bereichen mit den aktuellen Fragen der Welt zu beschäftigen, sehr vielfältig ist.

Ab dem kommenden Studienjahr gibt es zwei wichtige Neuerungen: Alle Studieninteressierten müssen sich schon vor der eigentlichen Inskription für ihr gewünschtes Studium anmelden und im ersten Semester eine neu gestaltete Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEEP) absolvieren. Die entsprechenden Infos dazu finden Sie auf unserer Homepage. Hier finden Sie auch weitere interessante Informationen über Lehrangebot und Forschungsprojekte.

Ich wünsche Ihnen einen angenehmen Sommer und freue mich auch weiterhin über Ihr Interesse an unserer Universität.

Univ.-Prof. Dr. Tilmann Märk
Geschäftsführender Rektor der Uni Innsbruck

Impressum

wissenswert – Magazin der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck – 21. Juni 2011

Gründungsherausgeber: Komm.-Rat Joseph S. Moser, April 1993 †; Herausgeber: Gesellschafterversammlung der Moser Holding AG; Medieninhaber (Verleger): Schlüsselverlag J. S. Moser Ges. m. b. H.; Hersteller: Intergraphik Ges. m. b. H.; Sonderpublikationen, Leitung: Stefan Fuisz; Redaktionelle Koordination: Eva Fessler, Christa Hofer, Redaktion: Melanie Bartos, Michaela Darmann, Eva Fessler, Christa Hofer, Stefan Hohenwarter, Kurt Lorbeck, Uwe Steger, Christina Vogt, Sandra Weisheidinger; Covergestaltung: Stephanie Brejla, Catharina Walli, Fotos Titelseite: Uni Innsbruck, Celia di Pauli, Shutterstock; Fotos Seite 3: Attila Pellingner, flickr.com, istockphoto.com

Anschrift für alle: 6020 Innsbruck, Ing.-Ettel-Strasse 30, Postfach 578, Tel. 53 54-0, Beilagen-Fax 53 54-3797.



Studierende an der Chungbuk National University erwarten die Präsentation der Partneruniversitäten aus Europa.

Fotos: LFU, Vizerektorat für Lehre

Lehren in Südkorea: Ein Semester in Asien

Gemeinsam mit mehreren Partneruniversitäten ermöglicht die Uni Innsbruck ihren Lehramtsstudierenden ein Auslandssemester in Südkorea. Im Gegenzug kommen koreanische Studierende nach Tirol.

Vor einer ganzen Klasse junger Südkoreaner zu stehen und sie zu unterrichten, ist für österreichische Lehramtsstudierende eine ungewöhnliche Herausforderung.

Möglich wird diese Erfahrung durch ein Auslandssemester in Südkorea. Mehrere Universitäten aus Österreich, Südkorea und Finnland haben sich in einer Kooperation zusammengeschlossen, um mit dem Projekt „Kor-EU Leaders for Global Education“ inter-

nationalen Austausch zu realisieren. „Für uns ist dieses Projekt sehr interessant, weil es uns tiefere Einblicke in die Bildungssysteme der PISA-Sieger Finnland und Südkorea ermöglicht“, erklärt der Projektverantwortliche an der Uni Innsbruck, Klaus Reich, und berichtet weiter: „Durch die internationale Vernetzung haben wir auch die Möglichkeit, mehr englischsprachige Lehrveranstaltungen anzubieten, und von unserem starken Fokus auf die deutsche Sprache abzurücken.“

Auch thematisch ist die Kooperation interessant. „Alles dreht sich um das große Thema globa-

le Bildung. Europäer und Asiaten haben hier eine grundsätzlich unterschiedliche Auffassung. Während wir Europäer durch unsere Erfahrungen der Kolonialzeit die Idee einer gerechten Welt und einer nachhaltigen Umwelterziehung im Kopf haben, denkt Korea in anderen Dimensionen. Dort stellt sich vielmehr die Frage, wie man sich in einer globalisierten Welt behaupten kann“, erläutert Reich.

Kommunikation ist alles

Ein gemeinsamer Nenner beider Kulturen sind die in ihrer Bedeutung enorm gestiegenen In-

formations- und Kommunikationstechnologien. Auch hier sind die Südkoreaner praktisch orientiert und sie fragen sich, wie sie diese Technik für sich nutzen können.

Nicht nur Positives

Die neu gewonnenen Erkenntnisse müssen die Austauschstudentinnen und -studenten aber nicht zwingend zum Nachahmen in der Heimat anregen. „Die Studierenden sehen dort einen völlig anderen Zugang zum Lehren und Lernen. Das bedeutet aber nicht, dass alles besser ist als im österreichischen Schulsystem. Als wir vor wenigen Wochen in Süd-

korea waren, um uns die Situation vor Ort anzuschauen, waren nachmittags um fünf Uhr noch alle Klassen voll besetzt. Der reguläre Unterricht war zu dieser Zeit längst beendet, die Schüler saßen in Förderstunden. Nicht selten sind sie bis um zehn Uhr abends in der Schule. Man darf sich schon die Frage stellen, ob es sich dann um ‚Drill and Practise‘ handelt“, berichtet Reich. Da das System auch weitgehend auf Frontalunterricht setzt, haben die koreanischen Schüler zwar sehr gute Qualifikationen im Lesen und Schreiben, in



«Kommunikative und soziale Komponenten werden in Südkorea weniger gefördert.»

Klaus Reich

Foto: Reich

ihren sprachlichen Kompetenzen fallen sie aber nicht so positiv auf. „Kommunikative und soziale Komponenten werden weniger gefördert“, sagt Reich und fügt hinzu: „Die Austauschstudierenden haben durch diese Erfahrung die Möglichkeit, die Bildungssysteme zu vergleichen und Stärken und Schwächen zu analysieren.“ Um einen gründlichen

Einblick zu bekommen, absolvieren sie nicht nur Lehrveranstaltungen, sondern dürfen auch eine Schulklasse vor Ort unterrichten.

Zehn Ausgewählte

Drei Studierende dürfen im nächsten Wintersemester den Weg von Tirol nach Südkorea antreten. Insgesamt stehen den Innsbruckern zehn Plätze zur Verfügung.

Drei Standorte stehen den Studierenden in Korea zur Auswahl: Die Korea National University in Seoul ist die richtige für alle, die das Großstadtleben mögen. Ruhiger geht es an der Uni von Chungbuk zu, wo 35.000 Studierende ihrem Abschluss entgegenstreben. Wer das ländliche Korea erleben möchte, kann dies an der Sunchun National University tun. „Hier zeigt sich eine andere Seite von Korea“, berichtet Klaus Reich.

Großes Interesse

Das Angebot stieß bei den Innsbrucker Studierenden auf große Resonanz, die beabsichtigte Werbung für das Projekt war nicht mehr nötig. „Es haben sich sehr viele Studierende für diesen Austausch interessiert. So konnten wir gut qualifizierte Kandidaten auswählen“, erklärt Reich.

Finanzielle Hürden mussten dabei niemanden von der Bewerbung abschrecken. Die Reisekosten werden großzügig abgegolten und für das monatliche Auskommen gibt es ebenfalls einen gut ausgestatteten Fördertopf. Doch natürlich gehen nicht nur österreichische Studenten nach



Studierende an der Sunchun National University bei der Vorbereitung auf die Herausforderungen des globalen Lernens.

Korea. Schon im kommenden Wintersemester studieren fünf Koreaner in Innsbruck. „Wir werden ihnen sehr direkte Betreuung durch unsere Professoren ermöglichen“, erläutert Reich die guten

«Die Studierenden sehen in Südkorea einen anderen Zugang zum Lehren und Lernen.»

Klaus Reich

Bedingungen, die den Gästen das Lernen in der Fremde erleichtern sollen. Außerdem arbeitet man daran, den Erfahrungsaustausch unter den Studierenden zu ermöglichen.

christina.vogt@tt.com ■

WEITERE INFORMATIONEN
www.uibk.ac.at/studium/lehramt/meldungen/korea.html

Zentrum für LehrerInnenbildung

Seit Herbst 2010 gibt es das Zentrum für LehrerInnenbildung (ZLB) an der Universität Innsbruck. Das Zentrum bereitet Informationen zum Lehramtsstudium, den Prüfungsordnungen und der Einstellungssituation für die Studierenden und die Fakultäten sowie für die Institute auf.

Das ZLB sichert die Qualität der LehrerInnenausbildung an der Universität Innsbruck insgesamt und entwickelt gemeinsam mit Experten dafür geeignete Prozesse und Instrumente. Die Kooperation mit allen Institutionen, die an der Aus- und Weiterbildung von LehrerInnen beteiligt sind, wird über das Zentrum koordiniert und intensiviert, um zusammenhängende Ausbildungskonzepte weiterzuentwickeln und eine effektive Verbindung von Theorie und Praxis zu vertiefen. Das ZLB kooperiert in diesem Zusammenhang auch eng mit den Schulbehörden, den Praxisschulen und AusbildungslehrerInnen sowie den Trägern von Lehrerfort- und -weiterbildung. Die Mitglieder des ZLB repräsentieren die Struktur der LehrerInnenbildung an der Universität Innsbruck und setzen sich aus Fachwissenschaftlern und Fachdidaktikern, Schulpädagogen, Vertretern der schulpraktischen Ausbildung und der universitären Verwaltung zusammen.



Die Skyline von Seoul: Drei Universitäts-Standorte, u. a. auch in Seoul, stehen Innsbrucker Studierenden als Ziel zur Auswahl.

Foto: Shutterstock

Bio-Wissen für die Welt

Rund 100 Studierende nahmen im Wintersemester an einem außergewöhnlichen E-Learning-Projekt teil. Ihre Artikel sind in der Wikipedia nachzulesen.



Drei Beispiele für Tiere, die die Studierenden behandelt haben: die Ungarische Wiesenotter, der Kleine Asseljäger, eine Webspinne, und die Meeresschnecke *Flabellina goddardi*.

Fotos: Attila Pellinger, Klara Fleck, Jeff Goddard

Ein innovatives Projekt wird im Rahmen des Biologiestudiums in Innsbruck umgesetzt: Studierende schreiben unter wissenschaftlicher Aufsicht Artikel für die Wikipedia.

Isabella Schmid ist begeistert: „Ich habe auf jeden Fall viel gelernt und würde das sofort wieder machen.“ Sie ist Biologie-Studentin im zweiten Semester des Bachelorstudiums und hat zusammen mit rund 100 anderen im vergangenen Wintersemester ein neues E-Learning-Projekt besucht: Studierende mussten im Rahmen einer Einführungsvorlesung Artikel für das Online-Lexikon Wikipedia verfassen. Ein Projekt, das es in dieser Art bislang nicht gab. „Artikel, die in der Wikipedia verfasst werden, müssen Kriterien erfüllen, die auch für die späteren Arbeiten der angehenden Wissenschaftler gelten. Dadurch eignet sich dieses Projekt hervorragend, um die Studierenden in der Anfangsphase des Studiums auf die Welt der Wissenschaft vorzubereiten“, sagt Thorsten Schwerte, Leiter der Lehrveranstaltung. Das didaktische Konzept stammt von ihm und seinem Master-Studenten Stefan Stolz, seit März sind nun die ersten Artikel online zu finden.

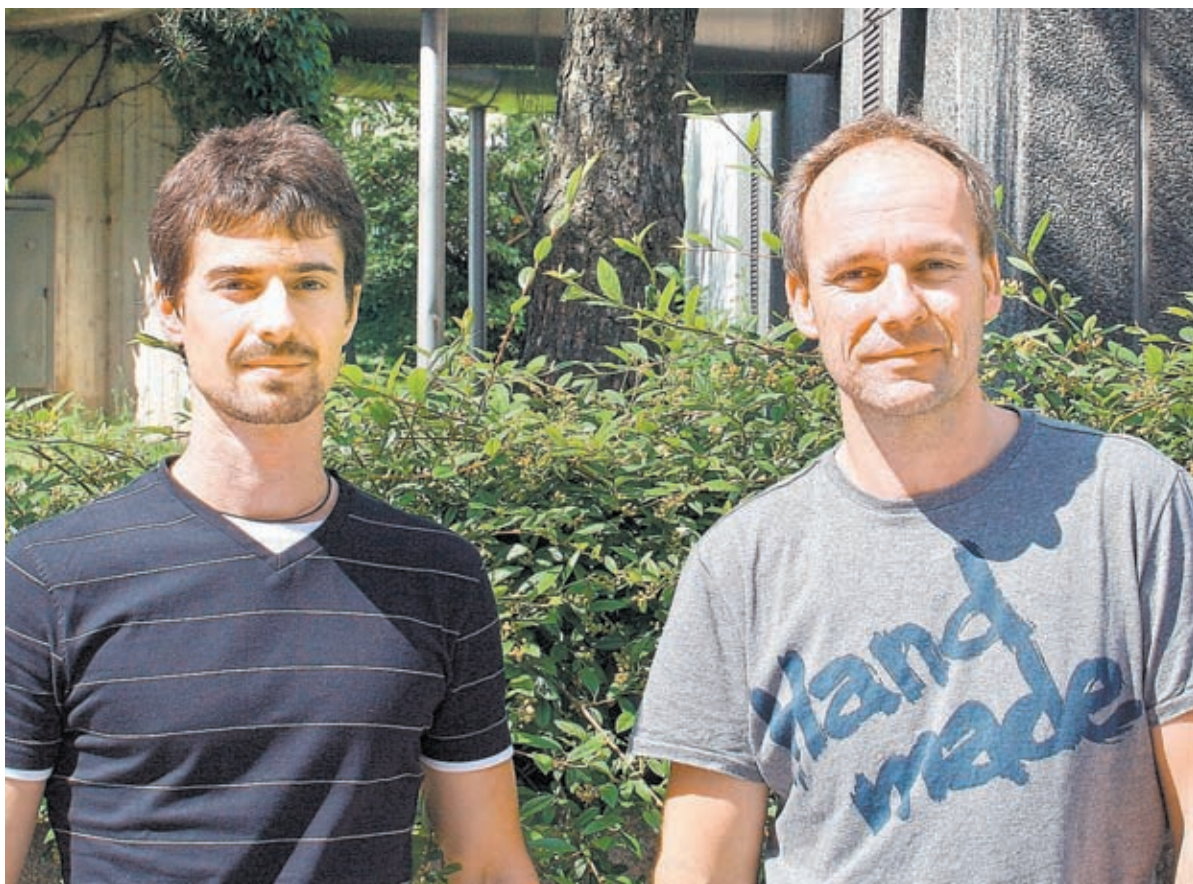
Formvorgaben

Die Wikipedia folgt unterschiedlichen Formvorgaben, die erst erlernt werden müssen. Zu diesem Zweck stellten Stefan Stolz und Thorsten Schwerte ein eigenes MediaWiki-System (siehe Kasten) zum Üben zur Verfügung: Hier konnten die Studierenden ihre Artikel vorverfassen und auch den Umgang mit der Wiki-Software lernen, ohne gleich direkt in der Wikipedia zu publizieren. „Die

Teilnahme am Projekt war freiwillig, allerdings konnten die Studierenden hier Punkte für die eigentliche Vorlesung sammeln und ihre Note verbessern“, erklärt Thorsten Schwerte. Die technische Umsetzung übernahm weitgehend Stefan Stolz, Master-Student der Biologie: „Die ursprüngliche Bitte von Prof. Schwerte an mich war, einen Leitfaden zu schreiben, wie man einen Wikipedia-Artikel richtig verfasst.“ Aus diesem Auftrag sei letztlich das Konzept der Wiki-Übung gewachsen, sagt Stefan Stolz.

Verschiedene Bereiche

Das Themenspektrum der von den Studierenden verfassten Artikel deckt verschiedenste Bereiche der Biologie ab. Gemein ist ihnen allen, dass es für die behandelten Themen in der Wikipedia bisher keinen oder nur einen verbesserungswürdigen Eintrag gab: Allgemeine Themen aus der Ökologie sind genauso vertreten wie die Beschreibung ungewöhnlicher oder erst vor Kurzem entdeckter Tierarten. Alle von den Studierenden verfassten Artikel wurden von Fach-Wissenschaftlern begutachtet und korrigiert, etwa vom Innsbrucker Milben-Spezialisten



Stefan Stolz und Prof. Thorsten Schwerte (r.) haben die Wikipedia-Lehrveranstaltung geleitet. Foto: Universität Innsbruck

Heinrich Schatz. Isabella Schmid hat mit ihrer Gruppe einen Artikel über „Flabellina goddardi“ verfasst, eine erst 2008 entdeckte Meeresschnecke – der Artikel ist seit März in der Wikipedia zu finden. „Wir hatten großes Glück – ich habe selbst Kontakt mit dem Entdecker dieser Meeresschnecke in den USA aufgenommen, der ausgesprochen hilfreich war und uns mit Informationen geholfen hat“, erzählt Isabella Schmid.

Zugleich mit dem Umgang mit der Wikipedia lernen die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Möglichkeiten und Vorteile von Datenbanken, zentralisierten Informationen und quelloffener Zusammenarbeit kennen und bereiten sich auf ihren späteren Umgang mit bioinformatischen Verfahren vor. Die enormen Datenmengen, die mit moderner Technik aus biologischen Systemen gewonnen werden, lassen sich nur noch durch leistungsfähige Datenbanken und bioinformatische Algorithmen verarbeiten.

Auch der Qualitätssicherung der Wikipedia dient das Projekt: „Wir wollen unseren Studierenden schon zu Beginn des Studiums ermöglichen, ihr Wis-

sen anderen zugänglich zu machen“, erklärt Thorsten Schwerte. Die Rückmeldungen aus der aktiven Wikipedia-Gemeinde sind ausgesprochen positiv: „Ein Mitglied der informellen Wikipedia-Biologie-Redaktion hat sogar angeboten, uns in einer Vorlesungseinheit zu besuchen, wenn die Lehrveranstaltung wieder durchgeführt wird.“

Förderung der Uni

Das Projekt wurde aus dem E-Learning-Topf der Universität gefördert und wird im nächsten Wintersemester wiederholt, das Konzept dazu stellen Thorsten Schwerte und Stefan Stolz auch allen anderen Interessierten zur Verfügung. Derzeit arbeiten sie an einer wissenschaftlichen Publikation zu dem Thema. Das Feedback der Studierenden ist durchwegs gut. Isabella Schmid ist sogar zur richtigen „Wikipedianerin“ geworden: „Ich will im Sommer noch einen Artikel für die Wikipedia schreiben – da gibt es noch eine Meeresschnecke, die ich mir gerne näher ansehen würde.“

stefan.hohenwarter@uibk.ac.at ■



«Ich habe im Rahmen des Projektes viel gelernt und würde sofort wieder mitmachen.»

Isabella Schmid

Foto: Uni Innsbruck

Wikipedia

Wikipedia ist das weltweit größte Online-Lexikon. Allein in der deutschsprachigen Version sind derzeit rund 1,2 Millionen Artikel zu allen möglichen Themengebieten vorhanden. Da die Wikipedia von jedem Internetbenutzer bearbeitet werden kann, läuft bereits seit längerem eine Initiative, die die Qualität der Artikel sichern soll. Zur Verwaltung einer Wiki-Datenbank („wiki“ ist hawaiianisch für „schnell“) können unterschiedliche Wiki-Software-Produkte eingesetzt werden, die es erlauben, den Inhalt zu verwalten und zu bearbeiten. Die meisten dieser Systeme sind quelloffen und können von jedem für eigene Zwecke eingesetzt werden – so nutzen etwa auch Forscher oder Unternehmen häufig nicht-öffentliche Wikis zur internen Kommunikation und zum Informationsaustausch.

MediaWiki

MediaWiki ist ein Beispiel für eine Software zur Verwaltung eines Wikis und zugleich die bekannteste, da sie auch von der Wikipedia, dem weltweit größten Wiki, eingesetzt wird. Für das Biologie-Projekt wurde ein eigenes MediaWiki auf Servern der Universität angelegt, in dem die Studierenden den Umgang mit der Software, die auch für die Wikipedia verwendet wird, üben konnten.

WEITERE INFORMATIONEN
bit.ly/bio-wiki





Jugendliche setzen sich in Gruppenarbeiten mit Fragen zur Lebensqualität auseinander.

Foto: Iris Staggl, Sparkling Science

Selber forschen, effizienter lernen

Unterrichtsmethoden fernab von Frontalunterricht zu untersuchen, ist wesentlicher Bestandteil des Projekts „LIFE^eQuality?“ am Institut für Geographie der Universität Innsbruck: Schülerinnen und Schüler erforschen selbstständig das Phänomen Lebensqualität.

Jugendliche wurden bislang so gut wie nie als Zielgruppe von Umfragen zur Lebensqualität gesehen. Die Geographen und Fachdidaktiker Dr. Lars Keller und Mag. Alexander Schober wollen diesem Umstand ein Ende bereiten und dabei auch Verbesserungsmöglichkeiten im Schulsystem aufzeigen.

Das Projekt „LIFE^eQuality? – Jugendliche erforschen Lebensqualität“ hat die Erfassung der subjektiven Lebensqualitätskonzepte von Schülerinnen und Schülern zwischen 16 und 18 Jahren aus Österreich, Deutschland, Italien und der Schweiz zum Ziel. Um dem großen Nachholbedarf Rechnung zu tragen, beschäftigten sich im vergangenen Schuljahr mehr als 80 Jugendliche aus vier verschiedenen Schulen mit gängigen wissenschaftlichen Theorien zur Lebensqualität, um anschließend

in Gruppen Themenbereiche wie Verkehr, Freizeit, Arbeit, Natur oder Wirtschaft näher zu beleuchten. Die Arbeitsgruppen der verschiedenen Schulen waren über das Internet in Form einer E-Plattform, die eigens für dieses Projekt entwickelt wurde, miteinander verbunden.

Fragen aus dem Alltag

Jede der insgesamt neun Gruppen wählte eines der gemeinsam erarbeiteten Themen und gestaltete einen umfangreichen Fragebogen, um in ihrem Umfeld beispielsweise Antworten auf Fragen wie „Welchen Stellenwert haben Natur und Landschaftsbild für deine Lebensqualität?“ oder „Wie stehst du zu der Aussage: hoher Bildungsstandard = höhere Lebensqualität?“ statistisch zu erheben. Die Auswahl thematischer Schwerpunkte und geeigneter Forschungsmethoden erfolgte somit autonom durch die Jugendlichen. Junge Menschen stehen also nicht nur als „Forschungsgegenstand“ im Mittelpunkt, sondern führen die tatsächliche Forschungsarbeit auch eigenständig durch. Ein wesentlicher Aspekt des Projekts, wie Lars Keller betont: „Wir wollen die Jugendlichen nicht benutzen, wir wollen gemeinsam mit ihnen arbeiten.“

Ziel von „LIFE^eQuality?“ ist es somit, nicht ausschließlich neue Erkenntnisse in die Lebensqualitätsforschung einfließen zu lassen, bedeutsam ist auch das Erproben wenig verbreiteter, neuartiger Unterrichtskonzepte. Denn die Durchführung dieses Projekts erlaubte den Wissenschaftlern die Beobachtung des Lernverhaltens und des Lernerfolges Jugendlicher zwischen 16 und 18 Jahren unter außergewöhnlichen Umständen. Die Schülerinnen und Schüler wurden weder in der Auswahl des Themas, mit dem sie sich beschäftigten, noch in der Formulierung der Fragen von den Geographen

beeinflusst. Darüber hinaus war die Mitarbeit an diesem Projekt freiwillig und meist neben dem Schulstress zu bewältigen. „Wir ließen sie frei arbeiten, unterstützten sie und gaben ihnen Zeit, für sie persönlich wichtige Fragen zu entwickeln – schlussendlich erhielten wir von allen Gruppen einen fertig ausgearbeiteten Fragebogen“, ist Lars Keller stolz auf seine Teilnehmerinnen und Teilnehmer. „Natürlich gibt es unterschiedliche Qualitäten hinsichtlich der wissenschaftlichen Herangehensweise“, das sei aber nicht der springende Punkt: Viel wesentlicher sei, dass junge Menschen gelernt haben, sich mit Themen intensiv auseinanderzusetzen. „Es ist uns ein großes Anliegen, Jugendliche mit komplexen Aufgaben zu konfrontieren, die sie dazu anregen, sich mit ihrer Umwelt auseinanderzusetzen.“

Selbstständig arbeiten

Obwohl die Nachteile durchwegs bekannt sind, wird an vielen Schulen immer noch stark auf Frontalunterricht gesetzt – oft in Ermangelung an Alternativen. Denn der Umfang des Lehrstoffes ist so groß, dass keine Zeit für eine intensive Beschäftigung mit einem Thema bleibt. „Um langfristige Erfolge zu erzielen, erfordert Unterrichten immer wieder den Mut, nicht instruktivistisch vorzugehen, denn nur dann können kreative Denkprozesse und damit verstärkte Eigeninitiativen ermöglicht werden“, betont Keller. Auch wenn in gleichen Zeiträumen unter intensiver Einbeziehung der Jugendlichen nicht gleich viel Stoff wie mit einer frontalen Unterrichtsmethode durchgearbeitet werden könne, sei der Mehrwert für die Schülerinnen und Schüler auf jeden Fall größer: „Selbst wenn unsere Projektteilnehmerinnen und -teilnehmer in einem Jahr nicht mehr in der La-



Lars Keller (l.) und Alexander Schober profitieren in vielfacher Hinsicht von der Arbeit mit jungen Menschen.

Foto: Uni Innsbruck/Eva Fessler

ge sind, einzelne Theorien zur Lebensqualität wiederzugeben, bin ich mir in einem Punkt sicher: Sie haben gelernt, Fragen mit lebensweltlicher Relevanz zu stellen, mit wissenschaftlichen Arbeitsweisen umzugehen und die Kommunikation untereinander zu verbessern“, ist Keller überzeugt.

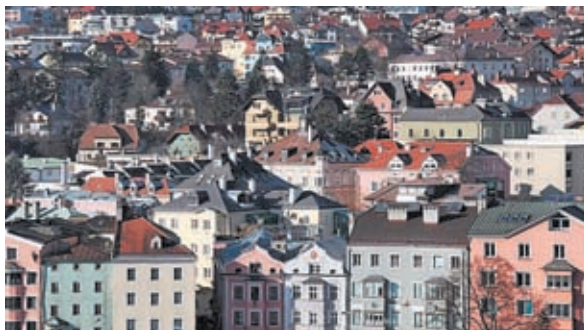
Bleibt die Frage, weshalb jungen Menschen in Schulen nicht mehr Freiheiten eingeräumt werden, um Lernerfolge optimieren zu können. „Natürlich ist es eine große Herausforderung, mit jungen Menschen zu arbeiten, die sich mit der Pubertät gerade in einem ‚rebellischen‘ Abschnitt ihres Lebens befinden. Wir erleben immer wieder Rückschläge“, erklärt Keller, der selbst jahrelang an Schulen unterrichtete. Die Arbeit sei anstrengend, aber auch sehr inspirierend. „Wenn man bedenkt, dass diese Generationen unsere Zukunft gestalten werden, ist es den Aufwand aber auf jeden Fall wert“, sind sich Lars Keller und Alexander Schober einig. Die Resultate des Projekts werden im Rahmen einer Abschlussveranstaltung an der Universität Innsbruck Ende Juni vorgestellt und in Form eines interaktiven Lernmoduls zur Lebensqualität dauerhaft zugäng-

lich gemacht. Erfahrungen aus der Anwendung dieser unkonventionellen Unterrichtsmethoden sollen in die Aus- und Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern sowie in die fachdidaktische Diskussion einfließen.

melanie.bartos@uibk.ac.at

Jugendliche forschen

Das Forschungsprojekt „LIFE^eQuality? – Jugendliche erforschen Lebensqualität“ umfasst einen Zeitraum von insgesamt zwei Jahren und wird am Ende rund 200 Schülerinnen und Schüler involvieren. Das Projekt wird im Rahmen des Förderprogramms „Sparkling Science“ durchgeführt und vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung finanziell gefördert. Die teilnehmenden Jugendlichen sind Schülerinnen und Schüler des Reithannngymnasiums in Innsbruck, der Academia Engadina in Samedan, der Handelsober- und Hauptschule Heinrich Kunter in Bozen sowie des Gymnasiums Weilheim in Oberbayern. „Sparkling Science – Wissenschaft ruft Schule, Schule ruft Wissenschaft“ ist ein Forschungsprogramm des Bundesministeriums, das seit 2007 wissenschaftliche Nachwuchsförderung finanziell unterstützt. Mittlerweile gibt es 167 Projekte, in denen WissenschaftlerInnen Seite an Seite mit Jugendlichen an aktuellen Forschungsfragen arbeiten.



Der Stellenwert von Natur und Landschaftsbild interessierte die Jugendlichen im Besonderen. Foto: flickr.com, Cr4m0/anjci

Studierende benoten Lehre an der Uni

Feedback zur Qualität der Lehre gaben Studierende im Zuge einer Evaluierung im vergangenen Wintersemester. Gute Noten gab es für die Fachkompetenz der Lehrenden.

Nach einer dreisemestrigen Pause hatten Studierende der Uni Innsbruck im Wintersemester 2010/11 wieder die Möglichkeit, ihren Lehrenden ein Zeugnis auszustellen.

„Um die Gestaltung der Lehre an unserer Universität wo notwendig zu optimieren, sind genaue und ehrliche Beurteilungen durch Studierende unerlässlich“, betont die Vizerektorin für Lehre und Studierende, Prof. Margret Friedrich. Über 56.000 detaillierte Fragebögen wurden von den Studierenden ausgefüllt und vom Vizerektorat ausgewertet. Von den

rund 3400 Lehrveranstaltungen, die im Wintersemester 2010/11 an der Uni Innsbruck angeboten wurden, wurden 90 Prozent evaluiert. Das erfreuliche Gesamtergebnis: 72 Prozent aller Studierenden würden die von ihnen besuchten Lehrveranstaltungen anderen Studierenden empfehlen, 17 Prozent würden dies zumindest teilweise tun. „Wir freuen uns natürlich über diese positive Rückmeldung, sind uns aber auch bewusst, dass eine differenzierte Betrachtung auf Fakultäts- bzw. Institutebene wichtig ist“, sagt Friedrich. Aus diesem Grund erhalten in den nächsten Tagen sowohl die Fakultäten als auch die Institute ihre Beurteilungen in

einem Schreiben des Vizerektorats für Lehre und Studierende.

Ein Bild der Lehre machen

Die Lehrenden wurden über ihre einzelnen Evaluierungsergebnisse bereits im März informiert. „Mit der Bereitstellung der Berichte zu den einzelnen Lehrveranstaltungen sind alle Lehrenden der Universität eingeladen, sich anhand der Rückmeldungen ein Bild darüber zu machen, wie ihre Lehre bei den Studierenden ankommt, um sich bei der Gestaltung ihrer künftigen Lehrveranstaltungen an diesen Rückmeldungen zu orientieren“, erläutert Dr. Claudia Maria Wolf, als Leiterin der Stabsstelle für Qualitäts-

sicherung in Studium und Lehre verantwortlich für die Konzeption und Durchführung der Studie.

Eine „Bestnote“ bekommen die Lehrenden der Uni übrigens für ihre fachliche Kompetenz: Berechnet man die Rückmeldungen aller Studierenden zum Statement „Der/Die LehrveranstaltungsleiterIn wirkt gut vorbereitet und trägt den Lehrstoff sicher vor“ entsprechend der Schulnoten-Skala als Durchschnittswert, so erreichen die Lehrenden eine Note von 1,4. Für die lebendige und engagierte Gestaltung der Lehrveranstaltung erhalten die Lehrenden immerhin eine durchschnittliche Beurteilung von 1,8. Der Schwierigkeitsgrad der besuchten Lehrveranstaltung wurde von 62 Prozent der Studierenden als „genau richtig“ empfunden, demgegenüber stehen nur drei Prozent, die fanden, dass die Lehrveranstaltungen „zu schwierig“ sind.

Mehr Infos gewünscht

Aufholbedarf sehen viele Studierende bei der Definition des Prüfungsstoffes: Nur 66 Prozent fanden die Infos „ausreichend“. „Über die Rückmeldungen bezüglich der infrastrukturellen Rahmenbedingungen wie Sitzangebot oder technische Ausstattung der Räume werden zusätzlich detaillierte Berichte erstellt. Diese liefern die notwendigen Informationen für die Verantwortlichen im Bereich Infrastruktur und Raumplanung“, hebt Vizerektorin Friedrich hervor und weist darauf hin, dass als unmittelbare Reaktion auf die Studierendenrückmeldungen im Evaluierungsjahr 2008/09 einzelne Veranstaltungsräume nachgerüstet wurden.



Rund 56.000 Fragebögen wurden im Zuge der Lehrevaluierung ausgewertet.

Foto: Uni Innsbruck

eva.fessler@uibk.ac.at ■



Die Studierenden der Universität Innsbruck Stefan Kolar (Bau und Umwelttechnik), Benedikt Handler (Management & Economics und Wirtschaftsrecht) und Jennifer Willms (Entrepreneurship und Tourismus) sind begeisterte Volunteers und freuen sich auf die Olympischen Jugendspiele 2012. Foto: YOG

Universität als Partnerin der Olympischen Jugendspiele

Freiwilligenarbeit, das so genannte Volunteering, wird bei den ersten Olympischen Jugend-Winterspielen in Innsbruck und Seefeld ganz groß geschrieben. Ohne die Beteiligung der 1200 Freiwilligen könnte eine Veranstaltung dieser Dimension nicht über die Bühne gehen.

Der Großteil der Volunteers wurde in enger Abstimmung mit der Universität Innsbruck, Educational Partner der Jugendspiele, rekrutiert. „Die Freiwilligen werden das Rückgrat der Spiele sein. Ihre Zuverlässigkeit, ihr Engagement und ihre Qualifikation sind erfolgsentscheidend. Die Univer-

sität Innsbruck ist der ideale Partner, um hoch qualifizierte Volunteers für unterschiedliche Funktionen zu finden,“ betont Jürgen Steinberger, Projektmanager der Jugendspiele 2012 GmbH.

Praxiserfahrung

Für Studierende der Universität Innsbruck ergeben sich mit den Jugendspielen beispiellose Anknüpfungspunkte für die Praxis im Zeichen der Olympischen Ringe, einer der bekanntesten Marken der Welt. Die Teilnahme an diesem internationalen Projekt ermöglicht den Austausch und Kontakt mit Athleten und Freiwilligen aus allen Teilen der Welt. Das Organisationsteam besteht aus jungen, motivierten Leuten, die in einer flachen Organisation arbeiten. Der Workflow geht kurze Wege und der Informations-

fluss ist symmetrisch. Somit können Projekte effektiv, mit hoher Wirksamkeit umgesetzt werden. „Studierende leisten dabei mit ihrem Fachwissen und frischen Ideen einen bedeutenden Beitrag und können sich bei viel Engagement für verantwortungsvolle Positionen empfehlen“, erklärt Benedikt Handler, begeisterter Volunteer der ersten Stunde.

Zusatzqualifikationen

Neben den praktischen Tätigkeiten und den persönlichen Erfahrungen erwerben die Volunteers über Schulungen von Experten auch Zusatzqualifikationen von unschätzbarem Wert. Die Studierenden arbeiten direkt in Feldern, die ihren Studienrichtungen entsprechen. Sportstudierende helfen beispielsweise in den Wettkampfbüros, sorgen für rei-

nungslosen Ablauf von Training und Wettkampf oder assistieren Sportmoderatoren bei ihrer täglichen Arbeit. Studentinnen und Studenten des Instituts für Translationswissenschaften arbeiten im Bereich Language Services als Übersetzer oder bauen bei Workshops Sprachbarrieren ab. Marketingstudierende betreuen nationale wie internationale Top-Sponsoren und sorgen dafür, dass die Marketingrechte eingehalten werden. Parallel zu zahlreichen Praktika führt die Universität in jedem Fachbereich wissenschaftliche Forschungen durch. Darüber hinaus lebt die Volunteer Community einen intergenerativen Ansatz. Ob Senioren, Studenten oder internationale Volunteers: Alle sind Teil der Olympischen Familie und Teil der 1. Olympischen Jugend-Winterspiele.



Foto: istockphoto.com

Globales Friedensverständnis

Die Themen Frieden, Entwicklung, Sicherheit und Konfliktbewältigung stehen im Mittelpunkt eines Universitätslehrgangs, der 2008 von der UNESCO ausgezeichnet wurde.

Der als Masterprogramm konzipierte Uni-Lehrgang „Peace Studies“ wurde 2001 gegründet und spricht Personen an, die sich auf eine berufliche Tätigkeit in der internationalen Konfliktarbeit vorbereiten. Bisher waren Studierende aus über 100 Ländern in Innsbruck zu Gast.

Hoher Praxisanteil

Den Teilnehmern des Master-Lehrgangs „Peace Studies“ wird eine Friedensphilosophie vermittelt, die sich sehr vom gängigen Friedensverständnis unterscheidet: „Ein Friedensverständnis in einem interkulturellen Kontext ist

sehr wichtig, unsere Lehrgangsteilnehmer lernen, auf die speziellen spirituellen und kulturellen Gegebenheiten Rücksicht zu nehmen“, erklärt Prof. Wolfgang Dietrich, der Leiter des Studiengangs und Inhaber des UNESCO-Lehrstuhls für Friedensstudien. Der Lehrgang ist prinzipiell für alle Studienrichtungen offen, ein Bakkalaureats- oder Diplomstudium ist jedoch Voraussetzung. Die Semestergruppen werden sehr klein gehalten, sie bestehen aus 25 bis 40 Teilnehmern. Diese intensive Betreuung ist sehr wichtig, weil die Studierenden aus den verschiedensten Kulturen kommen und unterschiedlichen Konfessionen angehören. Der Frauenanteil ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen, mittlerweile liegt er bei rund 75 Prozent.

Das Studiensemester besteht aus fünf Modulen. Während der zweimonatigen Präsenzphase werden die Studierenden am Ti-

roler Bildungsinstitut Grillhof untergebracht. Dort findet der Unterricht an sieben Tagen der Woche statt.

Der Unterschied zu anderen Peace-Studies-Lehrgängen ist der sehr hohe Praxisanteil. Übungseinheiten finden beim österreichischen Bundesheer, dem Roten Kreuz, bei der Berufsfeuerwehr, der Landesfeuerwehrschule in Telfs, der Nativ Spirit Wildnisschule in Pfunds und der Caritas statt. Anhand von Rollenspielen werden schwierige Situationen in Krisengebieten simuliert. Die Studierenden werden zum Beispiel darauf vorbereitet, wie man sich an einem Check Point oder in Verhörsituationen richtig verhält. Die verschiedenen Übungen werden sehr realitätsnah durchgeführt. „Bei so spektakulären Übungen ist es sehr wichtig, dass man den Studierenden nicht mehr schadet, als man Ihnen nützt. Deshalb ist eine psychologische Begleitung

von großer Bedeutung“, erläutert Prof. Dietrich. Der richtige Umgang mit Soldaten in Krisengebieten ist ein wichtiger Bestandteil der Ausbildung, denn die zivilmilitärische Kooperation gewinnt zunehmend an Bedeutung.

Zusammenarbeit

Für Dietrich ist es sehr wichtig, dass die hoch qualifizierten Experten des österreichischen Bundesheeres für Auslandseinsätze ihr Wissen an die Studierenden weitergeben. „Für großes Erstaunen unter den ausländischen Studierenden sorgen auch immer wieder unser ausgezeichnetes Freiwilligensystem und die rasche Hilfe der diversen Einsatzorganisationen. Der Imagegewinn für Österreich ist dadurch enorm“, sagt Dietrich.

kurt.lorbek@student.uibk.ac.at ■

WEITERE INFORMATIONEN
www.uibk.ac.at/peacestudies/mam-program

Insgesamt 15 Uni-Lehrgänge

Universitätslehrgänge sind außerordentliche Studien im Rahmen der universitären Weiterbildung. Die Universität Innsbruck bietet insgesamt 15 Uni-Lehrgänge aus verschiedensten Fachbereichen an:
Gesundheitswesen:

- * Psychotherapeutisches Propädeutikum;
- * Psychotherapeutisches Fachspezifikum – methoden spezifische Ausrichtung: Psychodrama
- Medien/Gesellschaft:**
- * Deutsch als Fremdsprache/ Deutsch als Zweitsprache
- * Frieden, Entwicklung, Sicherheit und Internationale Konflikttransformation

- (Peace Studies)
- * Library and Informations Studies (Grund- und Aufbaulehrgang)
- * Zwischenmenschliche Kommunikation im Berufsleben (Grund- u. Aufbaulehrgang)
- Recht:**
- * Business Law
- Technik und Naturwissenschaften:**
- * Lichtgestaltung

- * Nachhaltige Gebäudesanierung
- * Schutztechnik im Alpenen Raum
- Theologie:**
- * Kommunikative Theologie
- * Pastoraljahr
- Wirtschaft:**
- * Controlling
- * Marketing
- * Personal- und Organisationsentwicklung

Änderungen ab dem Wintersemester 2011

Studieninteressierte müssen künftig via Online-Formular vorab bekannt geben, für welches Studium sie sich einschreiben möchten. Eine Novelle des Universitätsgesetzes schreibt diese frühzeitige Voranmeldung vor.

Aufgrund einer kürzlich durch den Nationalrat beschlossenen Änderung der Zulassungsmodalitäten zu österreichischen Unis wird künftig zwischen Anmeldung und Zulassung zum Studium unterschieden.

Die verpflichtende Voranmeldung zum gewünschten Studium noch vor der tatsächlichen Zulassung an der Universität ist Teil der Neuregelung des Hochschulzuganges. Wer ab dem kommenden Wintersemester 2011/2012 in Österreich ein Bachelor-, Master-, oder Diplomstudium aufnehmen will, muss sich für das gewünschte Studium voranmelden.

Online-Anmeldung

Die Anmeldung kann ausschließlich im Internet über das Studierendenportal LFU:online der Universität Innsbruck erfolgen, per E-Mail, Post oder Fax zugesandte Studienwünsche werden nicht berücksichtigt. Wichtig ist dabei die Einhaltung der Anmeldefristen jeweils vor dem Semester, für das eine Zulassung angestrebt wird: Für das kommende Wintersemester muss der Studienwunsch zwischen 1. Juli und 31. August auf der Homepage der Universität Innsbruck platziert werden. Eine Voranmeldung für mehrere Studien ist möglich, gültig ist diese Neuerung allerdings keineswegs nur für Erstsemestriige.

Neuerung für alle

Auch wer ein zusätzliches Studium belegen möchte, beabsichtigt, sich mit dem Bachelor für ein weiterführendes Masterstudium



Der Weg an die Universität führt künftig ausschließlich über eine Online-Voranmeldung.

Foto: Universität Innsbruck

einzuschreiben oder von einer anderen Universität nach Innsbruck wechselt, ist zur Voranmeldung verpflichtet. Personen, die die Matura erst im Nebentermin im Oktober absolvieren werden oder beispielsweise ihr Bachelorstudium bis 31. August noch nicht abgeschlossen haben, müssen sich ebenfalls voranmelden, wenn sie im Wintersemester mit einem Studium beginnen möchten. Die Voranmeldung ist für alle Studienrichtungen an der Universität Innsbruck erforderlich, Ausnahmen bilden die Sportstudien und die Psychologiestudien. Für diese Studien gelten bereits besondere

Aufnahmebedingungen. Ist die Auswahl des Studienwunsches bzw. der Studienwünsche online erfolgt, kann eine Bestätigung ausgedruckt werden. Diese Voranmeldungsbestätigung muss bei der eigentlichen Zulassung zum Studium vorgezeigt werden. Kann eine Studieninteressierte bzw. ein Studieninteressierter diese Bestätigung nicht vorweisen, ist ein Studienbeginn – ausnahmslos – nicht möglich.

melanie.bartos@uibk.ac.at ■

WEITERE INFORMATIONEN
[www.uibk.ac.at/studium/
anmeldung-zulassung/](http://www.uibk.ac.at/studium/anmeldung-zulassung/)

Verpflichtende Orientierungsphase

Alle Studierenden, die im kommenden Wintersemester erstmals für ein Bachelor- oder Diplomstudium zugelassen sind, müssen im ersten Semester eine Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) absolvieren. „Die STEOP hat der oder dem Studierenden einen Überblick über die wesentlichen Inhalte des jeweiligen Studiums und dessen weiteren Verlauf zu vermitteln und eine sachliche Entscheidungsgrundlage für die persönliche Beurteilung der Studienwahl zu schaffen. „Im Rahmen der STEOP sind, abhängig vom gewählten Studium, eine bestimmte Anzahl an Lehrveranstaltungsprüfungen positiv zu absolvieren, die jeweils zweimal wiederholt werden dürfen“, erläutert Christina Raab vom Vizerektorat für Lehre und Studierende. Erst nach erfolgreicher Absolvierung dieser Prüfungen kann weiterstudiert werden. „Deshalb werden die Studien nach Maßgabe der Möglichkeiten auch so gestaltet, dass Studierende selbst bei einer Wiederholung der STEOP-Lehrveranstaltungsprüfungen ohne Verzögerung in das zweite Semester starten können“, sagt Christina Raab. „Wer die STEOP aber nach insgesamt drei Prüfungsantritten nicht besteht, ist für das jeweilige Studium in Innsbruck gesperrt.“

WEITERE INFORMATIONEN
www.uibk.ac.at/studium



Hinter unscheinbaren Akten und Büchern verbergen sich hunderte menschliche Schicksale. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bereiten

Forschung zur Psychiatrie

Unter dem Titel „Psychiatrische Landschaften“ werfen Forscherinnen und Forscher dies- und jenseits des Brenners einen Blick auf die Versorgung, Betreuung und Begleitung von Menschen mit psychischer Beeinträchtigung. Erste Erkenntnisse sind ab Ende Juni in einer Ausstellung zu sehen.

Die Psychiatrie im historischen Raum Tirol-Südtirol-Trentino von 1830 bis zur Gegenwart ist Untersuchungsgegenstand der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

Der Mensch steht im Mittelpunkt des mit Mitteln der Europäischen Union geförderten Forschungsprojektes unter der Leitung der Innsbrucker Institute für Geschichtswissenschaften und Europäische Ethnologie sowie Erziehungswissenschaft: sein Alltag in den Institutionen von Hall, Innsbruck und Pergine. Basis des Projektes war die Bergung des Archivs

im Psychiatrischen Krankenhaus in Hall 2004. „Wir können damit auf insgesamt 120 Jahre geschlossene Dokumentation zurückgreifen – seit der Gründung der k. k. Irrenanstalt Hall in Tirol im Jahr 1830; was einen besonderen Glücksfall für die Forschung bedeutet“, erklärt Dr. Elisabeth Dietrich-Daum vom Projektteam. „Wir haben uns in der Folge Gedanken gemacht, wie wir diese Daten nicht nur wissenschaftlich aufarbeiten, sondern auch der Öffentlichkeit zugänglich machen können“, schildert Dr. Maria Heidegger die weiteren Überlegungen.

Tirol und Trentino

Entstanden ist ein grenzüberschreitendes Projekt, das nicht

nur einen Blick auf Hall, sondern auch auf Pergine im heutigen Trentino (gegründet 1882) und die Neurologisch-Psychiatrische

«Ich lasse mich nicht länger für einen Narren halten»

Josef B. (1903)

Klinik in Innsbruck (seit 1891) wirft. Untersucht werden die Versorgung, Betreuung und Begleitung der Menschen in den drei Institutionen und die Unterschiede, die sich im Laufe der Zeit nördlich und südlich des Brenners entwickelten: bis hinauf zu den grundlegenden Veränderungen

in Italien in den späten 1970er-Jahren und der Psychiatriereform in den frühen 1990er-Jahren in Österreich.

31 Biographien

Erste Ergebnisse der Forschungsarbeit werden ab Ende Juni in einer Wanderausstellung zu sehen sein. „Herzstück sind 31 Biographien, die als kleine Bücher gebunden nicht unbedingt leichten Lesestoff bieten“, erklärt Heidegger. Quelle für diese anonymisierten Biographien sind die Krankengeschichten, die einerseits Rechercheobjekt und Informationsquelle waren. Andererseits enthalten diese neben offiziellen Berichten über die Patientinnen und Patienten oft auch



diese Quellen auf. Erkenntnisse können Besucher einer Ausstellung ab Ende Juni im Psychiatrischen Krankenhaus Hall sehen.

Fotos: Celia di Pauli

und ihren Patienten

persönliche Berichte von diesen – etwa in Form von Briefen und Zitaten.

Die Ausstellungsbereiche sind um die Leitkategorien „begutachten“, „arbeiten“, „essen“, „behandeln (heilen)“, „verwahren“, „töten“, „erziehen“ und „verschicken“ gruppiert. Um eine neue Ästhetik in die noch immer mit Vorurteilen behaftete Thematik „Psychiatrie“ zu bringen, abstrahierten Mag. Lisa Noggler-Gürtler und DI Celia Di Pauli als Kuratorin bzw. Szenographin die Ausstellungsarchitektur. Die Besucherinnen und Besucher können den psychiatrischen Alltag so aus verschiedenen Perspektiven betrachten: vom ärztlichen Schreibtisch aus, in einem angedeuteten Zugabteil, anhand von Geräten für die landwirtschaftliche Arbeit.

Hemmschwelle

Mit der besonderen Form der Ausstattungs-gestaltung wollen die Beteiligten jene Bilder brechen, die oft noch immer in der Gesellschaft vorherrschen. Dabei geht es

auch um den Tabu-Bruch im Zusammenhang mit psychiatrischen Erkrankungen und den davon Betroffenen. „Wir sind uns bewusst, dass es rund um das Thema Psychiatrie eine Hemmschwelle gibt. Wir würden uns daher sehr freuen, wenn möglichst viele diese

Schwelle überschreiten würden“, wünscht sich Dr. Hermann Kuprian einen erfolgreichen Ausstellungsverlauf.

christa.hofer@tt.com ■

WEITERE INFORMATIONEN
psychiatrische-landschaften.net



Das fünfköpfige Projekt-Leitungsteam (v.l.): Siglinde Clementi, Maria Heidegger, Hermann Kuprian, Elisabeth Dietrich-Daum und Michaela Ralser. Neben diesem Team arbeiten noch fünf NachwuchswissenschaftlerInnen am Projekt mit: Oliver Seifert, Angela Griebenböck, Sabine Mirrione, Friedrich Stepanek und Renate Fuchs. Foto: Claudia Dablander

Die Ausstellung: Eröffnung der Ausstellung „Psychiatrischen Landschaften“ ist am 30. Juni um 19 Uhr im Psychiatrischen Krankenhaus in Hall in Tirol, Milserstraße 10. Weitere Ausstellungsorte sind u. a. Bozen, Schwaz, Innsbruck, Lienz und Landeck.

Partner im Interreg IV-Projekt: Institut für Geschichte und Ethnologie, Institut für Erziehungswissenschaften (Uni Innsbruck), Südtiroler Landesarchiv (ARGE Geschichte und Region), Psychiatrisches Krankenhaus Hall, Uni-Klinik für Psychiatrie (Innsbruck), Uni Trient, Fondazione Museo Storico del Trentino, Archiv der Anstalt Pergine, Lern- und Gedenkort Schloss Hartheim, Patienten-anwaltschaft, Forschungsplattformen „Cultural Encounters and Transfers“ und „Geschlechterforschung – Identitäten – Diskurse – Transformationen“.

Stumme Bilder – Klingende Kunstwerke

Komponisten lassen sich von anderen Künsten inspirieren. Daraus entspringen Klangkunstwerke, die eng mit den bildnerischen Vorbildern verknüpft sind. Die Musikwissenschaft hinterfragt diese Beziehungen.



Picassos „Guernica“ zählt zu den weltweit meistvertonten Bildern.

Foto: Archiv

Hörbeispiel bei den Klangspuren

Ein Beispiel der von Bildern inspirierten Musik haben die diesjährigen Klangspuren im Programm. Unterstützt vom Institut für Musikwissenschaft wird der gesamte fünfteilige Tintoretto-Zyklus des Vorarlberger Komponisten Wolfram Schurig uraufgeführt. Beeindruckt von Skizzen zum Gemälde „Eroberung Konstantinopels durch die Venezianer“ schuf er sein Werk nach dieser visuellen Vorlage.

Termin: 20. September, Spanischer Saal Schloss Ambras.

Können Bilder klingen? Und wenn ja – wie hört sich das an? Mit dem Thema „Musik nach Bildern“ beschäftigt sich die Musikwissenschaftlerin Monika Fink.

Es ist noch ein recht junges Forschungsfeld, und auch ein Großteil der zu erforschenden Kompositionen stammt aus der Zeit nach 1950. Überwiegend abstrakte Kunst dient den Komponisten als Quelle der Inspiration.

„Erfinden“ hat die „Musik nach Bildern“ jedoch schon Franz Liszt. Er vertonte erstmals 1839 das Einzelbild „Lo Sposalizio“ von Raffael und die Statue „Il Penseroso“

von Michelangelo zu einem Werk in zwei Sätzen für Klavier. Doch allgemein nahm die Entwicklung der Sparte „Musik nach Bildern“ nur langsam ihren Lauf. Erst im 20. Jahrhundert machten spürbar mehr Komponisten die Bildende Kunst zur Grundlage ihrer Vertonungen. „Ich sehe den Zeitgeist als Ursache dieser Entwicklung. Die Komponisten suchen nach Anhaltspunkten in einer kompositorisch pluralistischen Welt“, erklärt Fink.

Akademie der Künste

Franz Liszt hingegen hing im 19. Jahrhundert der Vision der „Drei-Schwestern-Kunst“ an, sein Ziel war es, mit seinen Werken Musik, Malerei und Poesie zu

vereinen. „Liszt hat an die alles vereinende Akademie der Künste geglaubt. Er wollte als Tondichter mit seiner Musik etwas aussagen, das über sie selbst hinausweist. Diese Idee führte zu einer Form der Programmmusik, die

«Viele Werke Rembrandts sind in der Musik nach Bildern ein wahrer Dauerbrenner.»

Monika Fink

auf andere Künste Bezug nimmt, sowie schließlich auch zum Gesamtkunstwerk von Richard Wagner“, führt die Musikwissenschaftlerin aus. Als etwas schwie-

rig erweist sich die Beurteilung einer Komposition, die auf einem Werk der Bildenden Kunst fußt. Denn eine universelle Aussage, ob der Künstler ein Bild „richtig“ wiedergegeben hat, ist kaum zu treffen. Monika Fink hat in ihren Forschungen verschiedene Kategorien entwickelt, nach welchen Bilder musikalisch umgesetzt werden können. Ein Beispiel hierfür sind formale Merkmale und Strukturparallelen, die medienunabhängig sind, wie z. B. Symmetrien, Spiegelungen und Umkehrungen, die bildlich und musikalisch darstellbar sind. Bemerkenswerte Kompositionen wurden in diesem Zusammenhang durch den Maler

«Franz Liszt hat von einer alles vereinigenden Akademie der Künste geträumt.»

Monika Fink

Paul Klee inspiriert, der sich bei seinem Schaffen oft von musikalischen Strukturen anleiten ließ. Seine abstrakten Werke inspirierten wiederum zahlreiche Komponisten. Vergleicht man Bild und Musik, kann man klare strukturelle Gemeinsamkeiten erkennen.

Häufig vertonte Werke

Auch ein anderes Beispiel belegt, dass aus einem Werk der Bildenden Kunst gewisse Elemente in die Musik über-



nommen werden. Fink untersuchte die meistvertonten Bilder auf Verbindlichkeiten, die über stilistische Merkmale hinausgehen. „Vergleicht man die Werke unterschiedlicher Komponisten, so erkennt man, dass es in jedem Bild etwas gibt, das alle Komponisten zum Klingen bringen“, berichtet sie. Sehr oft werden auch tonsymbolische Themen verwendet, die mit dem Inhalt oder der Aussage eines Bildes in Zusammenhang stehen. „Ein berühmtes Beispiel ist die ‚Dies irae-Sequenz‘. Sie wurde bei zahlreichen Kompositionen, die sich auf Bilder mit einer Todesthematik beziehen, verwendet“, erläutert Monika Fink.

Die Liste der Werke, die viele Tonkünstler inspirierten, ist lang: Angeführt wird sie von Francisco de Goyas „Los Caprichos“, gefolgt von Picassos „Guernica“, und auch Paul Klees „Zwitschermaschine“ ist offenbar ein Quell großer Schaffenskraft.

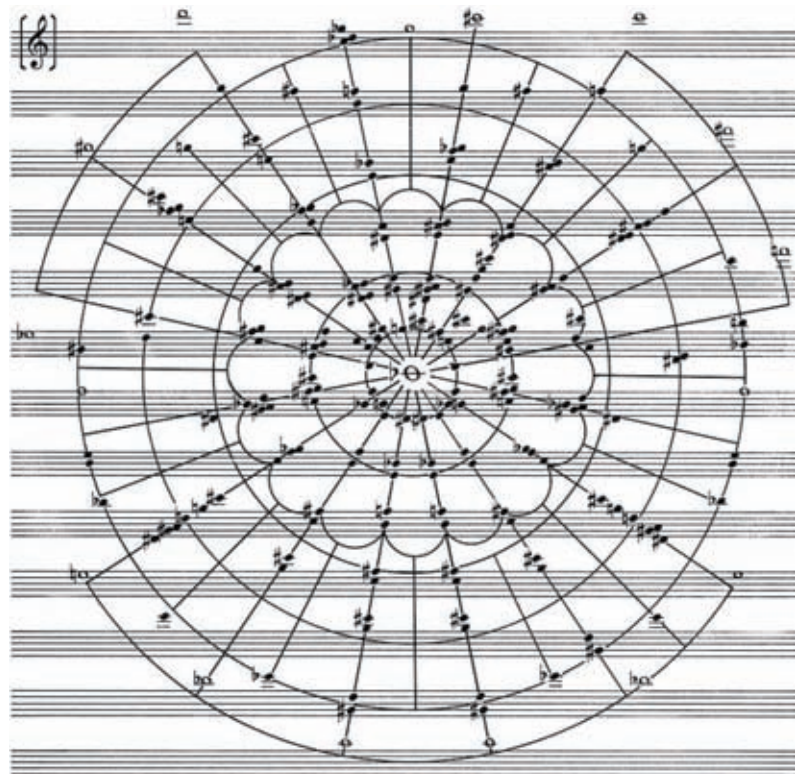
Immer wieder Rembrandt

Heute gibt es viele Komponisten, die sich in ihrem Schaffen von der Bildenden Kunst leiten lassen. Allen voran lässt sich der deutsche Komponist Walter Steffens nennen, der sich neben mehreren Opern immer wieder auch der Musik nach Bildern widmet. Unter anderem vertonte er Bilder von Hieronymus Bosch, Paul Klee, Franz Marc, Pablo Picasso und

Jesús Rafael Soto. Auf wessen Werke sich die Komponisten beziehen, ist aber immer dem Zeitgeist unterworfen. Goyas „Pinturas negras“ wurden in erster Linie von Komponisten des 20. Jahrhunderts vertont, Rembrandt hingegen ist ein Maler, auf den Künstler immer wieder zurückgreifen.

Datenbank

Seit 2006 bauen Monika Fink und Lukas Christensen die Online-Datenbank „Musik nach Bildern“ auf. Ziel dieses Projekts ist die umfassende Do-



Oben: Ein seltener Fall: Die Inspiration dieser Komposition von Walter Steffens ist schon auf dem Notenblatt sichtbar. Es handelt sich um das Rosettenfenster „Grande Rose“ der Kathedrale Notre Dame. F.: Bote & Bock
Links: Ausschnitt aus der Partitur zu Golgotha von Frank Martin. Das Werk bezieht sich auf Rembrandts „Die drei Kreuze“, von dem es Kupferstiche in verschiedenen Entwicklungsstadien gibt. Foto: Universal Edition Wien

kumentation von Kompositionen, die sich auf Werke der bildenden Kunst beziehen. Grundlage für die Schaffung dieser Datenbank ist die jahrelange Forschung, die Fink bereits in dieses Gebiet investiert hat. Derzeit arbeitet sie an der Entwicklung eines kunstspartenübergreifenden Analysekonzeptes sowie an einer Theorie der Bildvertonung. Lukas Christensen arbeitet an einer Dissertation über den Komponisten Walter Steffens. Heute sind in der Datenbank bereits über 1500 bildbezogene Kompositionen und über 1800 Kunstwerke digital erfasst und mit Metadaten indiziert.

Harte Arbeit

Der Beginn der Suche nach von Bildern beeinflussten Kompositionen war mühsam. „Durch das Internet ist es heute wesentlich leichter, an Informationen zu kommen. Wir bekommen Hinweise und auch Zuschriften von Komponisten und bildenden Künstlern. So können wir die Datenbank stetig erweitern.“ Auch ein Folgeprojekt ist bereits auf den Weg gebracht. Unter dem Titel „Klingende Texte“ sollen al-

le gedruckten wie ungedruckten Instrumentalwerke erfasst werden, die sich auf literarische Werke beziehen, sowie sämtliche literarischen Werke, die Komponisten zu instrumentalen Kompositionen inspirierten.

christina.vogt@tt.com

Wie Bilder klingen

Im Jahr 2010 fand zum Thema ein internationales Symposium in Innsbruck statt. Das eben erschienene Buch „Wie Bilder klingen“ ist der Tagungsband, der aus dieser Veranstaltung hervorgegangen ist. Aus interdisziplinärer Sicht werden die Wechselwirkungen zwischen Musik und Bildender Kunst betrachtet.

Monika Fink ist Univesitätsprofessorin und seit 2007 Leiterin des Institutes für Musikwissenschaft, Mag. Lukas Christensen wissenschaftlicher Mitarbeiter.

WEITERE INFORMATIONEN
www.musiknachbildern.at



Programmieren, um die Welt zu verändern

In kostenloser Software wie dem Browser Mozilla Firefox oder dem Betriebssystem GNU/Linux stecken wertvolle Nutzer-Erfahrungen und unzählige Arbeitsstunden freiwilliger Programmierer.

Weltweit tüfteln Programmierer-Gemeinden an Free- und Open-Source-Software. Warum sie das tun und wie sie organisiert sind, erforscht die Ökonomin Andrea Hemetsberger.

Im Jahr 1998 drohte das Unternehmen Netscape mit sei-

nem Browser Netscape Navigator den Konkurrenzkampf gegen Microsofts Internet Explorer zu verlieren. Damals gab Netscape den Quellcode – die Quintessenz jeder Anwendung und üblicherweise ein gut gehütetes Betriebsgeheimnis – frei und stellte sie ambitionierten Programmierern zur Weiterentwicklung zur Verfügung. So wurde aus Netscape der beliebte, kostenlose Browser Mo-

zilla Firefox.

An der Öffnung des Quellcodes maßgeblich beteiligt war der Amerikaner Eric S. Raymond, der Netscape beraten hatte und im selben Jahr die Open-Source-Initiative zur Förderung quelloffener Software (englisch: Open Source Software) mitbegründete. Die Wurzeln der Initiative gehen jedoch auf Richard Stallmann zurück, der als Vater und Aktivist

der ideologischer ausgerichteten Free Software Bewegung wesentlich zum Erfolg des Free-beziehungsweise Open-Source-Modells beigetragen hat.

Beiden gemeinsam ist das Credo, dass ein öffentlich zugänglicher Quellcode und ein Entwicklungsprozess, der von möglichst vielen kreativen Nutzern getragen und überwacht wird, zu besseren Softwareprodukten für jedermann

führt. Beide Bewegungen propagieren eine freie Nutzung, Weitergabe und Verarbeitung von Software.

„In Open-Source- und Free-Software-Communities sind Konsumenten zugleich auch Produzenten, die sich aktiv und mit Begeisterung in den Innovationsprozess einbringen. Die Frage, was sie dazu motiviert, fasziniert mich schon seit Langem und ist Teil meiner Habilitation, die sich mit der Free- und Open-Source-Bewegung beschäftigt“, schildert Univ.-Prof. Andrea Hemetsberger vom Institut für Strategisches Management, Marketing und Tourismus.

Bedeutende Downloads

Klassische Motivationstheorien beschreiben eine Reihe von selbstbezogenen und fremdbezogenen Motiven, warum Menschen zu einem kollektiven Gut beitragen. „Welche davon in Hinblick auf Free- und Open-Source-Bewegung in besonderem Maß zutreffen, haben wir einerseits durch die Beobachtung und Analyse der Kommunikation in Communities erforscht. Andererseits haben wir Onlinefragebögen analysiert, um mehr über die Selbstwahrnehmung der Mitglieder zu erfahren“, erklärt die Wissenschaftlerin ihre Forschungsansätze.

„Zunächst einmal ist es ganz einfach der Spaß am Programmie-

ren, der Menschen dazu bewegt, sich einer Gruppe anzuschließen und etwas beizutragen“, sagt Hemetsberger. Hinzu kommt das Bedürfnis, sich kompetent zu fühlen und sich innerhalb der Gruppe auszutauschen. „Grund-

«Eine zentrale Motivationsquelle ist die soziale Anerkennung innerhalb der Gruppe auf die geleistete Arbeit.» Andrea Hemetsberger

sätzlich kann jeder mitreden und etwas beitragen, wengleich es klare Kommunikationsregeln und -verfahren gibt“, erklärt die Wissenschaftlerin eines der Grundprinzipien von Free- und Open-Source-Communities.

Eine zentrale Motivationsquelle ist die soziale Anerkennung innerhalb der Gruppe, die sich in den Reaktionen der anderen Mitglieder auf die geleistete Arbeit zeigt. Die wichtigste Antriebskraft – insbesondere unter den Kernentwicklern – ist jedoch das Gefühl, tatsächlich etwas in der Welt bewirken und verändern zu können. „Wenn Tausende, manchmal sogar Millionen von Menschen eine freie Software herunterladen, entsteht das Gefühl, dass die eigene Arbeit von globaler Bedeutung ist“, hebt Hemetsberger hervor. „Natürlich schwingt bei vielen ir-

gendwo im Hinterkopf auch der Gedanke mit, irgendwann einmal mit einem Code berühmt zu werden. Was in Einzelfällen ja durchaus gelungen ist.“

Die Opposition gegen marktbeherrschende Unternehmen wie Microsoft, die in den frühen Jahren im Vordergrund der Bewegung stand, ist laut Andrea Hemetsberger heute etwas in den Hintergrund gerückt. Was aber nicht heißt, dass die Free- und Open-Source-Communities ihren Prinzipien untreu geworden sind. „Die Communities haben teilweise in Hinblick auf ihre Werte und ihre Kultur durchaus religiöse Züge“, beschreibt Hemetsberger eine weitere Beobachtung.

Keine Basisdemokratie

Andrea Hemetsberger interessiert sich aber auch für die Frage, wie kreative Prozesse in den Communities funktionieren. „Die Gruppen sind sehr heterogen, vom Anfänger bis zum Eliteprogrammierer ist alles vertreten. Das erfordert klare Regeln“, schildert die Wissenschaftlerin. So erfolgt die Kommunikation in großen Gruppen meist über Diskussionslisten. Nicht jedes Mitglied kann in jeder Liste mitdiskutieren, aber alle Listen sind für die gesamte Gruppe einsehbar. Startet ein neues Projekt, so folgt der öffentlichen Diskussion meist eine Deadline, bis zu der jeder sei-

nen Beitrag liefern kann. Entscheidungen über das weitere Vorgehen werden dann von einem Projektleiter oder einem Leitungsteam getroffen. Um zum Kernteam zu gehören, muss man sich durch Leistung verdient machen. „Man darf sich solche Gruppen nicht basisdemokratisch vorstellen. Vielmehr arbeiten sie nach einem meritokratischen Prinzip. Das heißt, jedes Mitglied nimmt die verdiente Position ein“, hebt Hemetsberger hervor.

eva.fessler@uibk.ac.at ■

ZUR PERSON



ANDREA HEMETSBERGER

Andrea Hemetsberger studierte Betriebswirtschaft an der Universität Innsbruck. Als wissenschaftliche Mitarbeiterin am damaligen Institut für Marketing schloss sie 1997 ihre Dissertation ab. 2000 folgte ein einjähriger Forschungsaufenthalt am Marketinginstitut der Tilburg University, Niederlande, finanziert durch ein Marie-Curie-Stipendium der Europäischen Union. 2006 habilitierte sich Hemetsberger im Fachbereich Marketing, gefolgt von zwei Auslandsaufenthalten an der ESSEC in Paris und an der Schulich School of Business, York University, Toronto. Seit 2008 ist sie Gastprofessorin an der Paris-Dauphine in Paris, seit April 2011 ist sie Professorin für Markenforschung an der Universität Innsbruck. Neben der Free- und Open-Source-Bewegung erforscht sie authentisches Marketing und die transformative Kraft von Marken. Das Thema Marke als komplexes soziales Phänomen und als Teil so genannter Consumer Cultures ist ein weiteres Arbeitsgebiet von Hemetsberger.



In Free-Software-Communities sind Konsumenten zugleich auch Produzenten.

Fotos: istockphoto.com, Hemetsberger

Chemie-Angriff auf das Hormonsystem

Viele Chemikalien, auch solche in Alltagsprodukten, werden verdächtigt, Erkrankungen beim Menschen auszulösen. Obwohl es bereits einige Belege dafür gibt, sind noch immer viele Fragen offen. Mit Computermodellen ist die Pharmazeutin Daniela Schuster den „Hauptverdächtigen“ auf der Spur.



Laut einer Schätzung der Weltbank wird ein Prozent aller Erkrankungen beim Menschen durch die Einwirkungen von Chemikalien hervorgerufen. Besonders hormonaktive Stoffe sind in Verruf.

Waschmittel, Kunststoffe, Kosmetika und Insektizide: All diese Produkte sind für den Menschen im täglichen Leben überaus nützlich. Allerdings haben diese Produkte auch eine andere, eine dunkle Seite. Denn in vielen davon verbergen sich Stoffe, die auch negative Auswirkungen auf den Menschen haben können. Weichmacher in Kunststoffen wie zum Beispiel Phtalate oder Bisphenol A – ebenfalls ein Bestandteil von Plastik – werden verdächtigt, Krebserkrankungen bzw. Missbildungen bei ungeborenen Kindern zu begünstigen oder zu Unfruchtbarkeit zu führen. Beide sind inzwischen in Lebensmittelverpackungen und in Plastiksaugern von Babyflaschen nicht mehr zugelassen. Diese Chemikalien sind nicht die einzigen, die in Verruf stehen, gesundheitsschädigende Wirkungen zu besitzen. Trotzdem entfammen immer wieder Diskussionen darüber. Denn obwohl in einigen Fällen bereits ein Zusammenhang zwischen der Verbreitung von Chemikalien und dem Auftreten bestimmter Erkrankungen bewiesen werden konnte, sind immer noch viele Fragen ungeklärt.

Langzeitwirkung ungeklärt

„Tagtäglich gelangen Tonnen von Chemikalien in unsere Um-



Kosmetikprodukte, Reinigungsmittel, Kunststoffe und Pestizide enthalten Chemikalien, deren Langzeitwirkung auf den Menschen noch nicht hinreichend bekannt ist.

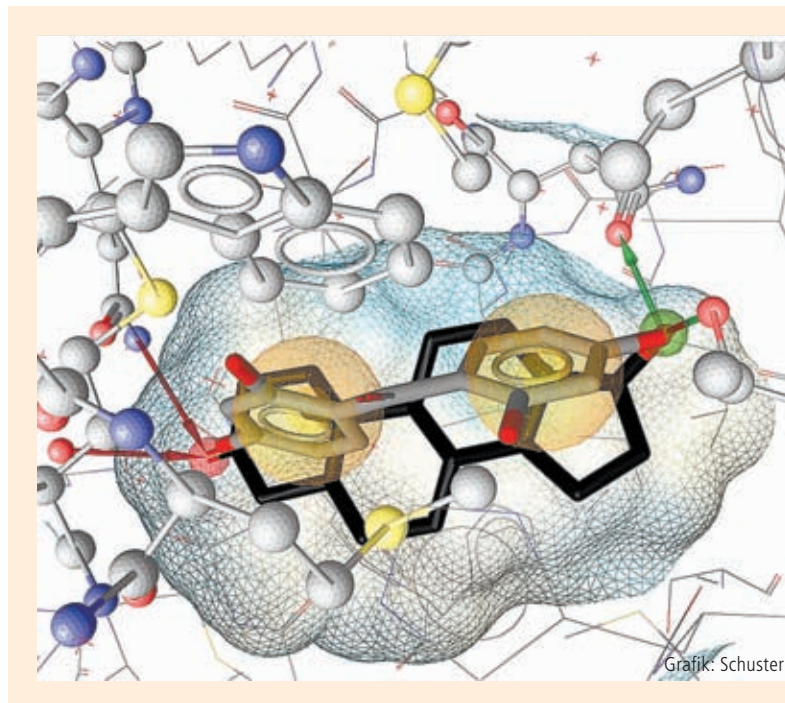
Fotos: Shutterstock

gebung, von denen noch nicht bekannt ist, welche Langzeitwirkung sie auf den Menschen haben“, erklärt Daniela Schuster vom Institut für Pharmazie an der Universität Innsbruck. Von besonderer Bedeutung für Mensch und Umwelt seien Substanzen mit hormonartiger Wirkung bzw. solche, die das Hormongleichgewicht des Organismus stören. Inzwischen gibt es auch gesetzliche Regelungen, zum Beispiel das REACH-Programm, demzufolge Chemikalien auf solche Effekte hin getestet werden müssen. „Dass das nötig ist, steht außer Frage“, betont die Pharmazeutin. „Allerdings ist es nicht möglich, tausende Chemikalien in kurzer Zeit an Zellen zu testen. Aus dem einfachen Grund, weil das sehr aufwändig und sehr teuer ist.“ Die Frage ist also, welche Chemikalien sind besonders verdächtig und gehören zuerst durchgecheckt.

Einfluss auf Testosteron

Diese „Hauptverdächtigen“ zu eruieren, hat sich die Pharmazeutin in ihrem Habilitationsprojekt zur Aufgabe gemacht. Gemeinsam mit ihren Kollegen vom Arbeitsbereich für Pharmazeutische Chemie sammelte sie Daten zu rund 76.000 Umweltchemikalien und deren pharmakologischen Angriffspunkten. Diese Daten dienten schließlich zur Erstellung von theoretischen Modellen, die computerunterstützt eine Störung des Hormongleichgewichts durch Chemikalien vorhersagen sollen. „Genauer gesagt geht es in dieser Studie darum, wie der Hormonspiegel durch Chemikalien beeinflusst wird“, erläutert Schuster. Auf der einen Seite gibt es Chemikalien, die direkt wie ein Hormon wirken können. „Das heißt, sie tun so, als wären sie ein Hormon, werden vom Körper als solches erkannt und haben dann solche Wirkungen – so wie es auch beim Bisphenol A der Fall ist.“ Zum anderen gebe es Chemikalien, die nicht direkt wie ein Hormon wirken, sondern den Hormonspiegel beeinflussen können. „Und genau das haben wir im Hinblick auf den Testosteronspiegel untersucht.“

Im Zuge ihrer Studien konnte die Wissenschaftlerin in Zusammenarbeit mit Prof. Alex Odermatt von der Universität Basel nachweisen, dass ein in manchen



Grafik: Schuster

Sonnenschutzmitteln verwendeter UV-Filter (Benzophenon I) ein wichtiges Enzym in der männlichen Hormonproduktion hemmt und so zu einem Sinken des Testosteronspiegels führen

«Im Modell haben wir einen UV-Filter sozusagen als Hauptverdächtigen enttarnt. Grundsätzlich ist das Modell aber universell einsetzbar.»

Daniela Schuster

kann. „Das kann natürlich Auswirkungen auf den Menschen haben“, betont die Pharmazeutin. „Ist zu wenig Testosteron vorhanden, so kann das bestimmte Vorgänge im Körper beeinträchtigen. Beispielsweise das Wachstum und die Entwicklung von Buben – und zwar vom Fötusalter bis zur Pubertät.“

Große Datenmengen

Das Computermodell ermöglicht eine raschere Vorhersage des Einflusses von Umweltchemikalien auf den menschlichen Hormonhaushalt als bisherige Testmethoden. Und zwar nicht nur von Chemikalien wie UV-Filtern, schließlich ist das Modell Schuster zufolge universell einsetzbar: „In unserer Studie haben wir eine Datenbank von über 70.000 Molekülen mit diesem Modell abgeglichen. Dabei haben wir die UV-Filter sozusagen als Hauptverdächtige ent-

tarnt. Es könnten aber durchaus auch andere Chemikalien-Klassen hineinpassen. Es handelt sich nun einmal um eine sehr große Datenmenge, was bedeutet, dass noch einiges an Arbeit vor uns liegt.“

Suche weiterverfolgen

Arbeit, das heißt für Daniela Schuster und ihre Kollegen, andere Chemikalien genauer unter die Lupe zu nehmen. So kann man sich in den Laboren künftig auf die „verdächtigsten“ Substanzen konzentrieren – mit dem Ziel, entsprechende gesetzliche Schritte folgen zu lassen. „Auch wenn das nicht in unseren Bereich der Grundlagenforschung fällt“, fügt die Wissenschaftlerin hinzu.

Jedenfalls habe dieses System sehr gut funktioniert und soll, sofern die dafür nötigen Mittel zur Verfügung stehen, weiter verfolgt werden. „Im Rahmen einer langjährigen Kollaboration mit der Universität Basel haben wir auch schon interessante, neue Erkenntnisse gewonnen“, verrät Schuster. Dabei geht es um Umweltchemikalien, die auf lange Sicht den Blutdruck erhöhen können. Die bisherigen Ergebnisse der Forschungsgruppe um Pharmazeutin Daniela Schuster sprechen also dafür, dass den verdächtigen Chemikalien, denen wir tagtäglich ausgesetzt sind, weiter auf den Grund gegangen wird.

michaela.darmann@tt.com ■

UV-Filter als Störfaktor im Modell

In ihrer Forschungsarbeit erstellte Daniela Schuster ein Computermodell zur Vorhersage einer Störung der Testosteronsynthese über ein bestimmtes Enzym. Dabei konnte die Pharmazeutin nachweisen, dass z. B. UV-Filter in gewissen Sonnenschutzmitteln dieses wichtige Enzym in seiner Funktion hemmen und zu einem Sinken des Testosteronspiegels führen. Das Modell links zeigt, dass UV-Filter (im Bild: Benzophenon-2, grau) gleich wie Dihydrotestosteron (schwarz, gilt auch für Testosteron) an Proteine binden kann und es so von seinen „natürlichen“ Bindestellen verdrängt.

ZUR PERSON



Foto: Fessler

DANIELA SCHUSTER

Daniela Schuster studierte an der Universität Innsbruck Pharmazie. Ihre Diplom- und Doktorarbeit verfasste sie im Bereich Pharmazeutische Chemie. Dann war sie als Postdoc beim Spin-off-Unternehmen Inte:Ligand sowie an den Universitäten Innsbruck und Erlangen tätig. 2006 erhielt die Wissenschaftlerin für ihre Forschung den Preis der Dr. Maria Schaubmayer Stiftung und 2007 den Georg und Christine Sosnovsky-Preis. Als erste Forscherin wird Daniela Schuster seit 2010 im Erika-Cremer-Habilitationsprogramm gefördert. 2011 erhielt sie den Prof. Ernst-Brandl-Preis für die Entwicklung eines computerbasierten Modells, das den Einfluss von Umweltchemikalien auf den menschlichen Hormonhaushalt aufklären kann.

Frühstück mit Denkanstößen

Mit den Gefahren und Chancen der individuellen Präsenz in öffentlichen Netzwerken im Web. 2.0 beschäftigten sich am 16. Mai die Gäste des Literaturhauses beim traditionellen Montagsfrühstück. Denkanstöße dazu kamen von der Schriftstellerin Sabine Gruber und dem Innsbrucker Medienwissenschaftler Thomas Schröder: Im Internet kann jeder publizieren und damit auch aktiv an verschiedensten Demokratisierungsprozessen mitwirken. Demgegenüber steht die Gefahr der Selbstentblöbung auf Facebook und Co., die unter anderem Thema in den Eingangstatements der beiden Referenten waren.

Bereits seit über einem Jahr laden die Plattform denkpanzer, der Fachbereich Vergleichende Literaturwissenschaften und das Literaturhaus ein Mal im Monat zum Montagsfrühstück ein. Geladene Expertinnen und Experten nehmen sich dabei gemeinsam mit dem Publikum Zeit, um über Literatur, Kunst, Wissenschaft und Gesellschaft zu diskutieren.

Mathematik am Girls' Day

Der einmal pro Jahr stattfindende Girls' Day war am 28. April in mehreren europäischen Ländern angesagt und unzählige Unternehmen luden Schülerinnen zu einem erlebnisreichen Tag ein. Ziel des Girls' Day ist es, den Mädchen Berufe und Lehrinstitutionen näher zu bringen, in denen Frauen unterrepräsentiert sind. Unter dem Motto „Mathe – Cool!“ boten Mathematikerinnen und Mathematiker der Uni zehn Schülerinnen einen völlig neuen Einblick in die Welt der Mathematik. Während eines sechsstündigen Rahmenprogramms wurde unter anderem die Wellengleichung zu einer virtuellen Simulation und Oberflächen wurden in einem speziellen Computerprogramm zu ästhetischen Gebilden verformt. – Auch außerhalb des Girls' Day wird im Rahmen von „Mathe – Cool!“ Kindern und Jugendlichen ein neues spielerisches Herangehen an diese Wissenschaft vermittelt.

Informatik feiert ihr zehnjähriges Bestehen

Vor zehn Jahren wurde in einer gemeinsamen Initiative mit dem Land Tirol an der Universität Innsbruck ein neuer Informatik-Schwerpunkt gegründet.

Mit 130 Mitarbeitenden und über 600 Studierenden stellt die Innsbrucker Informatik heute einen Grundpfeiler der Tiroler IT-Welt dar. Das wurde am 9. Juni mit einem umfangreichen Festprogramm gefeiert.

Im Herbst 2000 hatte der Senat der Universität Innsbruck die Weichen für die Gründung eines Instituts für Informatik und die Einrichtung einer entsprechenden Studienrichtung an der damaligen Naturwissenschaftlichen Fakultät gestellt. Schon ein Jahr später konnten die ersten Studierenden mit dem Studium der Informatik an der Universität Innsbruck beginnen. „Entscheidend dafür war der gemeinsame Wille von Universität, Land Tirol und Bund in Tirol in diesem zukunfts-



Dieter Fensel, Leiter Forschungsinstitut sti, Rektor Tilmann Märk, Landesrat Bernhard Tilg und Thomas Fahringer, Leiter des Instituts für Informatik, zeigen Bilanz über zehn Jahre Informatik-Offensive.

Foto: Land Tirol

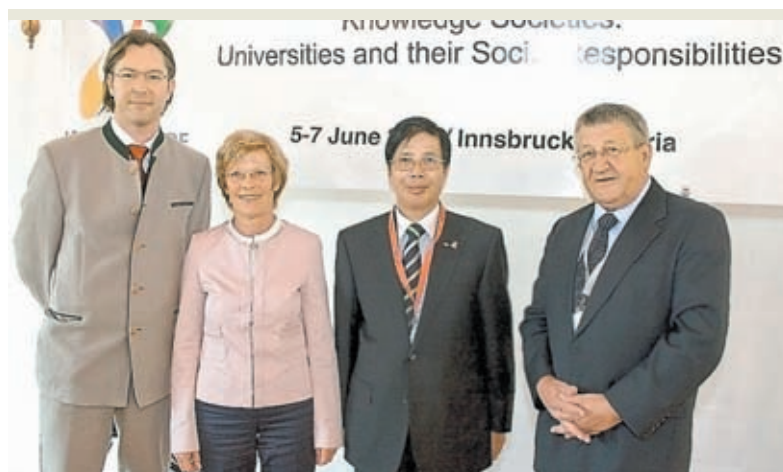
trächtigen Bereich einen neuen Schwerpunkt zu setzen“, so Tilmann Märk, geschäftsführender Rektor der Uni Innsbruck. „Insbesondere die tatkräftige Unterstützung des Landes machte diesen raschen und erfolgreichen Start möglich“, erklärt Märk. „Die Informatik an der Universität ist eine Erfolgsgeschichte und ein Beispiel

dafür, was ein Land für den Wissenschafts- und Forschungsstandort leisten kann“, freut sich auch der Tiroler Wissenschaftslandesrat Bernhard Tilg. Über die Standortagentur Tirol hat das Land das Institut in den ersten vier Jahren mit neun Millionen Euro unterstützt. Heute ist die Informatik eng mit Unternehmen vernetzt.

Euro-asiatisches Arbeitstreffen

Bei einem internationalen Workshop zur sozialen Verantwortung der Universitäten in der Wissensgesellschaft trafen am 6.

und 7. Juni 30 hochrangige Experten aus 24 verschiedenen Ländern Europas und Asiens an der Universität Innsbruck zusammen.



Referent Elmar Pichl, Vizerektorin Margret Friedrich, Botschafter Nguyen Quoc Khanh und Organisator Erich Thöni eröffneten den zweiten ASEF Workshop.

Foto: Universität Innsbruck

Die Non-Profit-Organisation Asia-Europe Foundation (ASEF) widmet sich dabei als Veranstalterin der Entwicklung neuer Strategien für Universitäten, um die Etablierung von Wissensgesellschaften voranzutreiben. „Ein Dialog zwischen Asien und Europa kann hier einen entscheidenden Beitrag leisten. Bei aller unterschiedlicher Tradition und Strategie stehen die Hochschul- und Forschungssysteme vor ähnlichen Herausforderungen“, sagte Univ.-Prof. Erich Thöni, Leiter des Instituts für Finanzwissenschaft, der den ASEF-Workshop gemeinsam mit dem Büro für Internationale Beziehungen der Universität Innsbruck organisierte. Eröffnet wurde die Veranstaltung mit einem Vortrag von Elmar Pichl, dem Kabinettschef des österreichischen Bundesministers für Wissenschaft und Forschung.



Promotionsversprechen nach 50 Jahren erneuert

Am 10. Juni begingen zahlreiche Absolventinnen und Absolventen der Universität Innsbruck und der Medizinischen Universität Innsbruck ihr Goldenes Doktorjubiläum. Unter den Geehrten befindet sich auch Altlandeshauptmann Dr. Wendelin Weingartner. Er promovierte 1961 zum Doktor der Rechtswissenschaften. Im Bild von links: Wendelin Weingartner mit Rektor Tilmann Märk und Landesrat Bernhard Tilg.

Foto: Universität Innsbruck

Blick auf ein Projekt von Sparkling Science

Mit Forschern aus Innsbruck und Wien untersuchen SchülerInnen bei einem Sparkling-Science-Projekt die Atmosphäre als Lebensraum einzelliger Organismen. Wissenschaftsminister Töchterle informierte sich über die Forschungen.

In dem Schülerforschungsprojekt TriPolar befassen sich die Teilnehmer und Teilnehmerinnen mit den extremen Lebensbedingungen in der Atmosphäre und den dort lebenden Mikroorganismen. Dabei bedienen sie sich professioneller Mittel wie einem Stratosphärenballon zur Luftprobengewinnung und einem neu entwickeltem Laserverfahren. Sie sind in Tagungen und Publikationen eingebunden und werden am Ende des Projekts ein eigenständig erstelltes Buch präsentieren. „Die wertvolle Neugierde und das große Interesse der Kinder soll gerade im Bereich Wissenschaft und Forschung noch stärker geweckt und gefördert



Wissenschaftsminister Karlheinz Töchterle mit Schülern des Sparkling Science-Projekts TriPolar.

Foto: Andreas Friedle/bmwf

werden“, kommentierte Wissenschafts- und Forschungsminister Karlheinz Töchterle das Projekt bei seinem Besuch in Innsbruck. Die teilnehmenden Schüler und Schülerinnen verschiedener Altersklassen und Schultypen kommen aus Tirol, Niederösterreich, dem Burgenland und sogar aus Chicago, USA. Mit internationalen Partnern

wird so die englische Sprachkompetenz trainiert und das Präsentieren von Daten erlernt. Unterstützt wird das Projekt vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung im Rahmen des Nachwuchsförderprogramms „Sparkling Science“.

Sandra.Weisheidinger
@student.uibk.ac.at

Auszeichnung für Studierende

An der Universität Wien überreichte AK-Präsident Herbert Tumpel im Beisein von Bundespräsident Heinz Fischer die Theodor-Körner-Preise an Studierende aus ganz Österreich. Insgesamt 84.000 Euro aus dem von Arbeiterkammer und Gewerkschaften initiierten Fonds wurden an 51 Preisträgerinnen und Preisträger vergeben.

Folgende PreisträgerInnen aus Innsbruck waren darunter: Manuela Kerer, Michaela Schösser, Max Söllner und Ulrike Vent.

Zwei neue Studien ab Herbst

Zwei neue Studien werden ab kommendem Wintersemester an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck angeboten: Das Bachelor-of-Science-Studium Mechatronik in Kooperation mit der UMIT und eine neue Masterstudienrichtung in Psychologie.

IVB fördern Diplomarbeit

Der Meteorologe Mag. Florian Bilgeri wurde für seine Diplomarbeit mit dem IVB-Forschungspreis 2010 ausgezeichnet. In seiner Arbeit verdeutlicht er den Zusammenhang der winterlichen Luftbelastung im Inntal mit den meteorologischen Verhältnissen und erhielt dafür 1500 Euro als Anerkennung. Der Preis wird jährlich von der Tiroler Landesuniversität und den Innsbrucker Verkehrsbetrieben zum Thema Nahverkehr ausgeschrieben und geht an erfolgreiche NachwuchswissenschaftlerInnen für deren wissenschaftliche Arbeiten.



Martin Baltes (IVB) mit dem Preisträger Florian Bilgeri und Tilmann Märk.

Foto: Gerhard Berger

veranstaltungstipps

21. Juni, 18 Uhr

Diskussion: Islam in Österreich

Das Institut für Philosophie lädt zur Diskussion mit Dr. Hamid Lechhab (Integrationsausschuss der Stadt Feldkirch), Mag. Shahid Syed (Islamische Gemeinde im Bundesland Salzburg) und Senad Kusur (Islamischer Bildungsverein „Bosnien“ in Wien) ein. Um Anmeldung unter philosophie@uibk.ac.at wird gebeten; Informationen: <http://philosophy.uibk.ac.at>
Ort: UR 4DG14 im Geiwi-Turm, Universität Innsbruck, Innrain 52, 11. Stock

22. Juni, 17.15 Uhr

Vortrag: 50 Jahre Laser-Physik-Nobelpreisträger John L. Hall

Ort: Hörsaal A, Viktor-Franz-Hess-Haus, Technikerstraße 25, Innsbruck (Vortrag in englischer Sprache)

22. Juni, 20 bis 22 Uhr

Tanz – Theater – Performance: „Inventur – Ein szenischer Essay“

Die Abteilung Vergleichende Literaturwissenschaft der Universität Innsbruck veranstaltet gemeinsam mit Partnern eine künstlerische Inszenierung des Künstlerteams Inventur. Die Auf-

führung steht in enger Verbindung mit der Lehrveranstaltung „Tanz als Text“ von Dunja Brötz.
Ort: Künstlerhaus Büchsenhausen, Weiherburggasse 13/12, Innsbruck

27. Juni, 20 Uhr

Lesung: Frank Klötgen

Zum Abschluss seines Aufenthalts in Innsbruck als Writer in Residence gibt der Autor, Poetry Slammer, Netzliterat und Musiker Frank Klötgen noch einmal Kostproben seines vielseitigen Schaffens und blickt zurück auf seine Zeit in Innsbruck.
Ort: Literaturhaus am Inn, Josef-Hirn-Straße 5, 10. Stock

30. Juni 2011, 19 Uhr

Ausstellungseröffnung: „Ich lasse mich nicht länger für einen Narren halten“

Die Ausstellung zur Geschichte der Psychiatrie in Tirol, Südtirol und dem Trentino wurde vom Institut für Geschichtswissenschaften und Europäische Ethnologie sowie dem Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Innsbruck konzipiert und erarbeitet. Informationen unter <http://www.psychiatrie-landschaften.net>
Ort: Landeskrankenhaus Hall/Psychiatrisches Krankenhaus, Milserstraße 10, Hall in Tirol



Tanz, Theater, Performance im Künstlerhaus Büchsenhausen. Foto: D. Brötz

1. Juli, 10.30 bis 12.30 Uhr
Festakt: Großer Ehrungstag der Universität Innsbruck

Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Gesellschaft und Politik werden für ihre Verdienste um die Universität Innsbruck geehrt.
Ort: Aula der Universität Innsbruck, Innrain 52, 1. Stock

10. bis 16. Juli

Uni-Camp 2011: „Aufbruch in neue Welten“

Wissenschaftswoche für junge Menschen zwischen 16 und 19 Jahren: Eine Woche lang können Jugendliche mit WissenschaftlerInnen der Architektur, Astrophysik, Biologie und Informatik in neue Welten aufbrechen; Last-Minute-Anmeldung bis 26. Juni unter <http://www.uibk.ac.at/jungeuni/unicamp>
Ort: Universität Innsbruck

1. Oktober, 18 bis 1 Uhr

Lange Nacht der Museen 2011 im Archäologischen Museum

Führungen zur antiken Kunst sowie Stationen zum Bau eines antiken Tempels im Modell und zum Nachformen antiker Figuren und Münzen werden für Jung und Alt geboten. Infos: <http://archaologie-museum.uibk.ac.at>
– Ort: Archäologisches Museum, Hauptuniversität, Innrain 52

KLANGSPUREN FESTIVAL ZEITGENÖSSISCHER MUSIK

SCHWERPUNKT SPANIEN

08.09. – 24.09.2011

www.klangspuren.at

KLANGSPUREN
SCHWAZ TIROL