

impact zh aw

Nr. 32 | März 2016

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

NEU
AUCH ALS
APP

CHINA UND ZURÜCK

Alumnus Matthias Bleibler über seinen Job im Land der Mitte

ABSCHLUSSARBEITEN

Freizeitbeschäftigung für Flüchtlingskinder, Fussballclubs und randalierende Fans

ZHAW IMPACT APP

Wie betankt man ein Passagierflugzeug in der Luft? Ein Video

«Im Vergleich zur EU ist das Schweizer Kartellrecht weniger scharf.»

Patrick Krauskopf, Leiter des Zentrums für Wettbewerbs- und Handelsrecht

DOSSIER EUROPÄISCH

Bewegte Zeiten in Europa. Und die Schweiz mittendrin. Die ZHAW forscht nach Lösungen bei Horizon 2020 und anderen Netzwerken.

IMPACT-APP

Das Hochschulmagazin können Sie *viermal im Jahr kostenlos auch für Ihr iPad im Apple Zeitungskiosk und für Android-Tablets auf Google Play* herunterladen. *Sieben Ausgaben* gibt es bereits. Und so lautete auch die richtige Antwort unseres *Wettbewerbs der Dezember-Ausgabe, bei dem drei iPad Pro verlost wurden.*

Unter 50 richtigen Einsendungen wurden folgende Gewinner ermittelt: Priscilla Nyffenegger, Studentin Angewandte Sprachen aus Zürich; Janic Fischer, Medizinstudent aus Ellikon am Rhein; Samuel Goldberger, Student Wirtschaftsinformatik aus Zürich.

Herzlichen Glückwunsch!

Diesmal exklusiv in der digitalen Ausgabe:

DOSSIER EUROPÄISCH

Die Idee ist stark und visionär: Was bedeutet es, Europäer zu sein? Darüber schreibt Jean-Marc Piveteau, Rektor der ZHAW, in seiner *Kolumne*

Fliegende Tankstellen und Roboter, die Bomben entschärfen: Wie das funktioniert, was bei zwei europäischen Forschungsprojekten entstand, zeigen *zwei Videos*

Verpackungstest: Wie viel Kraft braucht man, um eine Chipstüte zu öffnen? *Ein Video*

Zug um Zug zum perfekten System: Daniel Wipf, Absolvent des Master Europäische Bahnsysteme will mithelfen, die Bahn im Vergleich zu Billigfliegern und Fernbussen konkurrenzfähig zu machen. *Ein Porträt*

Hacken für einen guten Zweck: Damiano Esposito gehört zu den besten Nachwuchshackern Europas. Wie wird man das? *Ein Interview*

Shared Mobility: ZHAW-Studierende haben in sieben ausgewählten Städten Europas die Car- und Bike-Sharing-Angebote evaluiert: Zürich ist Schlusslicht im europäischen Vergleich. *Ein Bericht*

Europäische Kulturtage: Jedes Jahr reisen die Studierenden des zweiten Semesters an der ZHAW in Wädenswil in eine europäische Stadt und lernen sie aus bestimmten Perspektiven kennen. *Videos* zeigen, was sie dabei erleben.

NEU
AUCH ALS
APP





Selbstverständlich europäisch

Der US-Filmemacher Michael Moore hat seinen neusten Film gesellschaftlichen Errungenschaften Europas gewidmet: Bildungssystem, Arbeitnehmerrechte, Ernährung – alles vorbildlich. Der Schweizer Milo Rau, einer der angesagtesten Regisseure Europas, geht im «Impact»-Dossier «Europäisch» noch einen Schritt weiter (S. 34). Er schreibt: «Europa ist als humanistische und aufklärerische Vision, als Anspruch an die ganze Welt zu stellen, sonst bleibt der ganze Humanismus nur Schmuck für ein im Grund exklusives, imperiales Modell.» Europa als universales Konzept, das globaler gedacht werden muss. Auch die Zielrichtung «Europäisch», welche die ZHAW in der Hochschulstrategie 2015–2025 festschrieb, soll keine Einschränkung der internationalen Aktivitäten auf Europa sein. Sie betrifft vielmehr das Selbstverständnis der Hochschule, wie Rektor Jean-Marc Piveteau im Interview betont (S. 18): Die ZHAW versteht sich als aktiver Teil des europäischen Hochschulraums. Dieses Magazin beleuchtet die Vielfalt dieses Selbstverständnisses in Forschung (S. 28) und Studium (S. 42).

PATRICIA FALLER, Chefredaktorin

4 PANORAMA

6 ALUMNI

Matthias Bleibler, Teamleiter Automation bei der Maschinenfabrik Bühler

10 ABSCHLUSSARBEITEN

Newcomer: Fussballfans, Fahrsicherheit und Flüchtlingskinder

12 MENSCHEN

Kämpfer gegen Kartelle: Patrick Krauskopf, Leiter des Zentrums für Wettbewerbs- und Handelsrecht

DOSSIER 32/16 EUROPÄISCH

17 Europäisch – was sonst?

Elena Wilhelm, Hochschulentwicklung

18 Interview

EU-Forschung: Schweiz als Risikofaktor

Rektor Jean-Marc Piveteau und Martina Hirayama, Leiterin Ressort Internationales

26 Spotlight

Wozu braucht es eine EU-Strategie für die ZHAW?

28 Horizon 2020 EU-Forschung trotz schwieriger Bedingungen

31 Alternde Gesellschaft

Forschen für mehr Lebensqualität

34 Drei Fragen an Milo Rau

Die Schweiz ist ein Vorbild für Europa

36 Menschen

Robin Schlup, Peter Schwendner, Evelyn Wolfram, Damiano Esposito, Anders Kottorp, William Agius

39 Meinung

Harmonisierung ist noch weit: Christoph Steinebach, Direktor Angewandte Psychologie

40 Forschen und lehren

Geschäftsmodelle für Europa; Damit man sich versteht; Horizont erweitern

48 WEITERBILDUNG

52 NEWS AUS DEN DEPARTEMENTEN

60 NEWS FÜR ALUMNI ZHAW

66 PERSPEKTIVENWECHSEL



6 Matthias Bleibler

hat sich direkt nach dem Masterabschluss für einen Job in China beworben und arbeitete zwei Jahre als Ingenieur im Reich der Mitte.



10 Abschlussarbeiten

Wie Flüchtlingskinder sinnvoll beschäftigt werden, Fussballfans das Image ihres Clubs beschädigen und Autofahren sicherer werden kann.



66 Maureen Ehrensberger

erlebte während ihres Sabbaticals in Brasilien nicht nur die «Just-in-time»-Kultur, sondern auch die Offenheit, Ideen zu entwickeln.

Impressum

Herausgeber:

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Winterthur, und ALUMNI ZHAW

Redaktionsleitung:

Patricia Faller (Chefredaktorin)
Claudia Gähwiler

Redaktionsteam:

Roberto Bretscher (ALUMNI ZHAW); Hubert Mäder (Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen); Ursina Hulmann (Gesundheit); Christa Stocker (Angewandte Linguistik); Kathrin Herrmann (Life Sciences und Facility Management); Joy Bolli (Angewandte Psychologie); Nicole Barp (Soziale Arbeit); Matthias Kleefoot (School of Engineering); Florian Wehrli (School of Management and Law)

Redaktionelle Mitarbeit:

Bettina Bhend, Sara Blaser, Inken de Wit, Andreas Engel, Abraham Gillis, Markus Gislser, Matthias Kleefoot, Manuel Martin, Thomas Müller, Andrea Söldi, Sibylle Veigl, Florian Wehrli, Susanne Wenger

Fotos:

Conradin Frei, Zürich, alle ausser S. 4, 28, 30, 36, 39, 49, 50–66
Hannes Heinzer 36 u., 49

Grafik/Layout:

Till Martin, Zürich

Kontakt:

ZHAW-Impact, Redaktion, Postfach, 8401 Winterthur, zhaw-impact@zhaw.ch

Insertate:

Zürichsee Werbe AG, Postfach, 8712 Stäfa, impact@zs-werbeag.ch, Tel. 079 338 89 18

Vorstufe/Druck:

Swissprinters AG, Zofingen

Auflage: 30'000

ZHAW-Impact erscheint viermal jährlich.

Nächste Ausgabe:

22. Juni 2016

Adressänderungen:

info@zhaw.ch

Weitere Exemplare:

zhaw-impact@zhaw.ch, Telefon 058 934 74 66

Impact digital:



Die aktuelle Ausgabe als App im iTunes-Store und auf Google Play Als pdf und weitere Infos:

➤ www.zhaw.ch/zhaw-impact

➤ www.facebook.com/zhaw.ch

➤ twitter.com/zhaw

Neuer Direktor des Departements Gesundheit



Andreas Gerber-Grote

Der Fachhochschulrat der Zürcher Fachhochschule hat Ende letzten Jahres Andreas Gerber-Grote zum Direktor des Departements Gesundheit der ZHAW ernannt. Der habilitierte Gesundheitsökonom und Humanmediziner folgt auf Prof. Peter C. Meyer, der per Ende April 2016 pensioniert wird. Andreas Gerber-Grote, geboren 1964 in Horb am Neckar (D), stu-

dierte evangelische Theologie in Hamburg, Heidelberg und Mainz, Religionswissenschaften an der Temple University in Philadelphia (USA) sowie Humanmedizin in Hamburg und Gesundheitsökonomie in Köln. 2001 promovierte er am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf im Fach Immunologie. 2010 erfolgte die Habilitation im Bereich Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung an der Universität zu Köln.

Nach Tätigkeiten im Fach Kinderheilkunde war Andreas Gerber-Grote von 2003 bis 2009 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie der Universität zu Köln. In diese Zeit fiel der einjährige Forschungsaufenthalt als Harkness Fellow in Health Care Policy am Children's Hospital of Philadelphia. Seit 2009 leitet Andreas Gerber-Grote

das Ressort Gesundheitsökonomie am Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen in Köln. An der Universität zu Köln ist er seit 2003 als Dozent tätig. Zu seinen aktuellen Schwerpunkten in Forschung und Lehre gehören evidenzbasierte Medizin im besonderen Blickwinkel ethischer Fragestellungen, Evaluation von Prävention und Gesundheitsförderung, gesundheitsökonomische Evaluation und Methodenentwicklung sowie Versorgungsforschung, Qualität und Gesundheitsökonomie bei Kindern und Jugendlichen.

Im Mai übernimmt er das Departement Gesundheit, das sich seit der Gründung 2006 zu einem der grössten Zentren im deutschsprachigen Raum für die Aus- und Weiterbildung in Gesundheitsberufen entwickelt hat. Es zählt rund 1500 Studierende und 250 Mitarbeitende. ■

Neue Leiterin ZHAW Corporate Communications



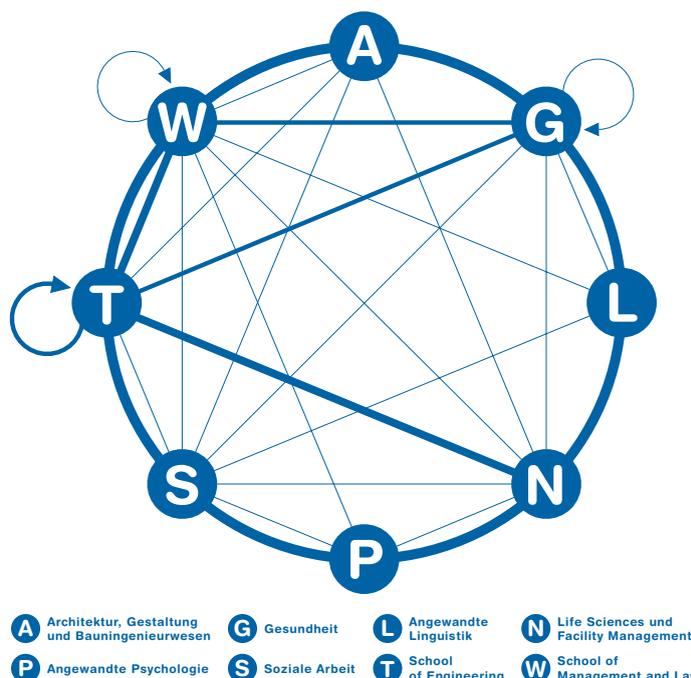
Andrea Hopmann

Am 1. März 2016 hat Andrea Hopmann die Leitung der Abteilung ZHAW Corporate Communications übernommen. Die Kommunikationsfachfrau mit langjähriger Berufserfahrung verfügt über einen Master in Kommunikationswissenschaften der Universität Zürich. In den vergangenen fünf Jahren hat sie die Abteilung Marketing und Kommunikation des Kantonsospitals Aarau AG aufgebaut und geleitet. Frühere Stationen ihrer Tätigkeit im PR- und Kommunikationsbereich waren unter anderem der Schweizerische Apothekerverband pharmasuisse, das Beratungsunternehmen für strategische Kommunikation und Public Affairs Hirzel.Neef.Schmid.Konsulten, die Schweizerische Post wie auch Winterthur Life & Pensions (heute AXA Winterthur). Zudem war sie lange Zeit als freischaffende Journalistin für die «Aargauer Zeitung» tätig. Die Abteilung ZHAW Corporate Communications ist verantwortlich für sämtliche Kommunikations- und Marketingbelange, die sich auf die gesamte Hochschule beziehen. ■

Die ZHAW forscht immer interdisziplinärer

Fachübergreifende Forschung wird für die Bewältigung zukünftiger Herausforderungen immer wichtiger. Die ZHAW hat bereits 2012 ein Programm zur Förderung Interdepartementaler Zusammenarbeit (IDZ) gestartet. Bis heute wurden an der ZHAW über 40 Forschungsprojekte mit über 3 Mio. Fr. gefördert. Interessant dabei ist, dass 59% aller IDZ-Gesuche nicht-technische Fragestellungen bearbeiteten. 35% der Projekte betrafen Energiethemen. Dieses Förderprogramm wird nun durch die neue Förderung der beiden Themenschwerpunkte «Energie» und «Gesellschaftliche Integration» abgelöst. Für den Schwerpunkt «Energie» wurde ein Programm zur Anschubförderung für Energieforschungsprojekte lanciert. ■

Interdisziplinäre Kooperationen



Je dicker eine Linie, desto mehr wird interdisziplinär geforscht.

➔ Kontakt: andrea.hopmann@zhaw.ch

Bundesamt für Energie sucht Dialog mit der ZHAW

«Mir geht es darum, zu systematisieren, was bisher in Einzelprojekten geschah. Und systematisieren heisst für mich, sich periodisch zu treffen.» So äusserte sich Walter Steinmann, Direktor des Bundesamtes für Energie BFE, anlässlich eines Besuchs kürzlich an der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Das Treffen hatte stattgefunden, um der BFE-Delegation die vielen Initiativen im Bereich Energieforschung vorzustellen und Möglichkeiten der vertieften Zusammenarbeit zu diskutieren. Laut Steinmann ist es wichtig zu prüfen, auf welchen Ebenen eine noch engere Zusammenarbeit und ein besserer Austausch stattfinden können. «Wir suchen die Nähe zu

Hochschulen. Wir wollen den Dialog.» Aktuell kooperieren die ZHAW und das BFE bei zehn Forschungsprojekten. «Wir sind sehr zufrieden mit der Zusammenarbeit und die Qualität stimmt», so Philippe Müller, Leiter der Sektion Cleantech am BFE. Die Politik sei darauf angewiesen, dass die Wissenschaft Antworten auf anstehende Herausforderungen liefere, erklärte Steinmann. Nach der Reaktorkatastrophe in Fukushima sei klar gewesen, dass dies der Ausgangspunkt für eine Forschungs- und Innovationsinitiative sein müsse. «Die Einbindung der Hochschulen ist ein wichtiger Teil des Ziels, das wir erreichen wollen. Denn wir glauben daran, dass nicht nur die Politik im Zentrum ste-



Die Politik ist darauf angewiesen, dass die Wissenschaft Antworten liefert: Walter Steinmann (r.) und Jean-Marc Piveteau.

hen soll, sondern auch die Forschung.» Im Bereich Energie bringt die ZHAW beste Voraussetzungen für eine engere Kooperation mit. Vor gut drei Jahren hat die Hochschulleitung das Thema Energie zu einem

wichtigen Pfeiler der ZHAW-Forschung erklärt. Jedes Jahr laufen im Schnitt etwa 80 Energieprojekte. Daran sind durchschnittlich etwa 20 Institute beteiligt und rund 50 Forschende. ■

Abraham Gillis

ANZEIGE

 **Baumer**
Passion for Sensors

Wir begeistern Talente – Talente begeistern uns.

Baumer ist immer auf der Suche nach klugen Köpfen,
die unsere Leidenschaft für Sensoren teilen.

www.baumer.com/karriere



SCHOOL OF ENGINEERING

«Die ZHAW hat mir das Tor nach Asien geöffnet»

Nach seinem Masterabschluss an der ZHAW School of Engineering trat Matthias Bleibler für zwei Jahre eine Stelle im chinesischen Dongguan an. Die Welt sei für ihn dadurch etwas enger zusammengerückt.

BETTINA BHEND

Dongguan, nördlich von Hongkong gelegen, wichtiger Wirtschaftsstandort, mit rund 8,3 Millionen Einwohnern etwa so bevölkerungsreich wie die gesamte Schweiz: Dort hin hat es Matthias Bleibler gleich nach seinem Masterabschluss an der ZHAW School of Engineering gezogen. «Dass ich ins Ausland wollte, stand für mich schon lange fest», sagt der 29-Jährige heute. «Es war die ZHAW, die mir das Tor nach Asien geöffnet hat.» Im Rahmen seines Masterstudiums reiste er gemeinsam mit seinen Kommilitonen für einige Wochen nach China, schnupperte Wirtschaftsluft und knüpfte Kontakte. «Das China-Blockmodul war hervorragend organisiert: Innert kürzester Zeit haben wir zahlreiche Regionen, Städte und Firmen kennengelernt.»

Kulturelle Unterschiede, andere Denkweisen

Der Funke ist übergesprungen: Matthias Bleibler liess sich von der grundlegenden Andersartigkeit Chinas begeistern, bewarb sich nach

seinem Abschluss explizit auf Stellen im Reich der Mitte und nahm schliesslich eine Stelle bei Marti EPC in Dongguan an.

Die Firma stellt Förderanlagen für den Tunnelbau her. «Meine Aufgabe war es, die Herstellung und Quali-

«Saubere Luft und ein durchgängiges Rechtssystem sind in China keine Selbstverständlichkeit. Umso mehr weiss ich die Schweiz wieder zu schätzen.»

tätskontrolle dieser Förderanlagen zu automatisieren. Dazu gehörte unter anderem der Aufbau einer eigenen Automationsabteilung in Dongguan.»

Kulturelle Unterschiede fielen dabei besonders ins Gewicht. «Ich musste zum Beispiel erst lernen, wie chinesische Partner und Mitarbeitende kommunizieren, wie genau welche Äusserungen zu interpretieren sind», erklärt er. Das sei noch wichtiger als die Sprache selber. «Ich habe zwar Chinesisch ge-

lernt und kann mich verständigen. Viel wichtiger aber ist die Offenheit für Menschen mit komplett anderen Denkweisen.»

Insgesamt arbeitete er zwei Jahre in China. Matthias Bleibler spricht von einer anspruchsvollen Zeit und einer bereichernden Erfahrung: «Ich konnte meinen Pioniergeist ausleben und habe meinen Horizont während dieser Zeit beruflich und persönlich erweitert. Die Welt ist für mich etwas enger zusammengerückt.» Einen längeren Auslandsaufenthalt empfiehlt er allen, denen sich die Chance dazu bietet – am besten ausserhalb von Europa und möglichst weit weg, .

Zurück in der Schweiz

Seit einem halben Jahr ist Matthias Bleibler nun wieder zurück in der Schweiz – und dankbar für Dinge, die er in China manchmal vermisst hat. «Gesundes Essen, saubere Luft und ein durchgängiges Rechtssystem sind in China keine Selbstverständlichkeit. Umso mehr weiss ich das Leben in der Schweiz wieder zu schätzen.» Der Ingenieur arbeitet als Teamleiter Automation bei Bühler in Uzwil, wo unter anderem

Zurück aus China, arbeitet Matthias Bleibler, Absolvent des Master of Science in Engineering, bei der Firma Bühler, die auf Maschinen in der Lebensmittelverarbeitung spezialisiert ist.



Mit einem internationalen Team treibt Matthias Bleibler die Automation der Maschinen voran. (Im Bild ein Flokierwalzwerk, eine Mühle für die Verarbeitung von Haferflocken.)

Maschinen zur Getreideverarbeitung hergestellt werden.

Mit seinem internationalen, achtköpfigen Team, bestehend aus Experten für Maschinensteuerung, Software und Hardwareplanung treibt er die Automation dieser Maschinen weiter voran. Diese anspruchsvolle Aufgabe hat ihn gereizt; die Rückkehr in die Schweiz war eher sekundär. «Ich habe mich auch in anderen Ländern nach Stellen umgesehen. Bei Bühler hätten aber schliesslich Aufgabengebiet, die Möglichkeit zur Veränderung und die Unternehmensphilosophie perfekt gepasst.

Technikbegeisterter Kindergärtler

Seine Ingenieurskarriere hat schon früh begonnen. «Ich kann mich erinnern, dass mich Technik von klein auf fasziniert hat. Mein Heimweg

vom Kindergarten führte zum Beispiel an einer Mulde vorbei, woraus ich – zum Missfallen meiner Eltern – ausgediente Geräte und Schrotstibitzte, mit nach Hause schleppte und stundenlang daran herumwerkeltete.» Nach der obligatorischen

«Ich kann mich erinnern,
dass mich Technik von klein auf fasziniert
hat. Ich stibitzte ausgediente Geräte
und Schrott, schleppte diese mit
nach Hause und werkeltete stundenlang
daran herum.»

Schulzeit begann er eine Automatisierlehre in einem kleinen Familienbetrieb. «Dort wurden keine Serienprodukte, sondern Einzelanfertigungen, Sondermaschinen und Prototypen hergestellt. So kam ich in Kontakt mit einer besonders grossen Bandbreite an verschiedenen Technologien.» Sein Interesse für Automation war geweckt;

nach der Lehre wollte er sein Wissen aus der Praxis erweitern und theoretisch vertiefen und studierte Systemtechnik an der ZHAW School of Engineering.

Masterarbeit als Meilenstein

Mit einer internationalen Berufskarriere vor Augen schrieb er sich gleich danach für den Master of Science in Engineering (MSE) ein. Als Masterarbeit entwickelte er – passend zu seinen Schwerpunktgebieten industrielle Automation und Robotik – einen Montageroboter zur vollautomatischen Verschweissung von Kunststoffabdichtungen auf Flachdächern. «Diese Masterarbeit war ein wichtiger Meilenstein für mich», resümiert er. «Zum einen konnte ich exemplarisch alle meine fachlichen Kompetenzen vereinen: von der Erstellung des Konzepts, der mechanischen Konstruktion des Roboters über die Steuerung bis hin zur Software. Zum anderen konnte ich Teile der Masterarbeit als Bachelorarbeit für jüngere Studierende ausschreiben und so die Leitung eines ersten kleinen Projekts übernehmen.»

Investition, die sich lohnt

Die Fähigkeiten, die er während des MSE-Studiums erworben hatte, kamen ihm während der Zeit in China zugute. «Das fachliche Wissen ist die Grundlage. Für mich zahlten sich aber vor allem die Erfahrungen im Projektmanagement aus, die ich während des Studiums erworben hatte: Dadurch konnte ich Führungserfahrung sammeln, lernte, wie man strukturiert vorgeht, wie man Meetings effizient durchführt, Präsentationen hält, sich schnell in neue Materie einarbeitet und sich Wissen beschafft. Für meine Arbeit in China waren diese Kompetenzen essenziell.» Auch der MSE als sol-

cher habe ihm viele Türen geöffnet: Sobald man sich ausländischer Konkurrenz stelle, sei der Mastertitel unerlässlich. «Klar braucht das zusätzliche Studium Durchhaltewillen: Während die Kolleginnen und Kollegen aus dem Bachelorstudium schon arbeiten und Geld verdienen, hängt man selber nochmals anderthalb Jahre eines fachlich sehr anspruchsvollen Studiums an.» Seine ersten Karriereschritte zeigen aber deutlich, dass sich diese Investition gelohnt hat. ■

Master of Science in Engineering

Den besten Bachelorstudierenden mit einem Abschluss Grade A oder B steht an der ZHAW School of Engineering die Ausbildung zum Master of Science in Engineering (MSE) offen. Das Masterstudium ist der höchste akademische Fachhochschulabschluss und eröffnet anspruchsvolle Karrieremöglichkeiten sowie eine Weiterführung der akademischen Laufbahn. Es bietet eine fachliche Vertiefung, die an einem der Institute und Zentren stattfindet, wo Studierende an Projekten arbeiten und ihre Masterarbeit anfertigen. Die School of Engineering bietet den Master in den Fachgebieten Business Engineering and Production, Energy and Environment, Industrial Technologies und Information and Communication Technologies an. ➤ www.zhaw.ch/de/engineering/studium/masterstudium/

«Klar braucht es Durchhaltewillen: Während die Kolleginnen und Kollegen aus dem Bachelorstudium schon arbeiten und Geld verdienen, hängt man selber nochmals anderthalb Jahre Studium an.»

ANZEIGE



Mit uns in die Zukunft.

Wenn Ihnen Ihre berufliche Entwicklung wichtig ist, sind Sie bei uns richtig. Wir sind, wo Sie hinwollen. In der Schweiz, Europa, Amerika, Asien und Australien. Ein global tätiger Arbeitgeber mit hoher Innovationskraft, vertrauensvollen Umgangsformen und hervorragenden Weiterbildungsmöglichkeiten. Sie verfügen über einen Abschluss in Elektrotechnik, Maschinenbau oder Werkstofftechnik. Wir bieten Ihnen den idealen Einstieg ins R&D, Product und Market Management oder Application Engineering und freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

› career.ch@hubersuhner.com oder +41 71 353 43 04

HUBER+SUHNER AG 9100 Herisau/8330 Pfäffikon Switzerland, hubersuhner.com

 **HUBER+SUHNER**
Excellence in Connectivity Solutions

Fans, Fahrsicherheit und Flüchtlingskinder

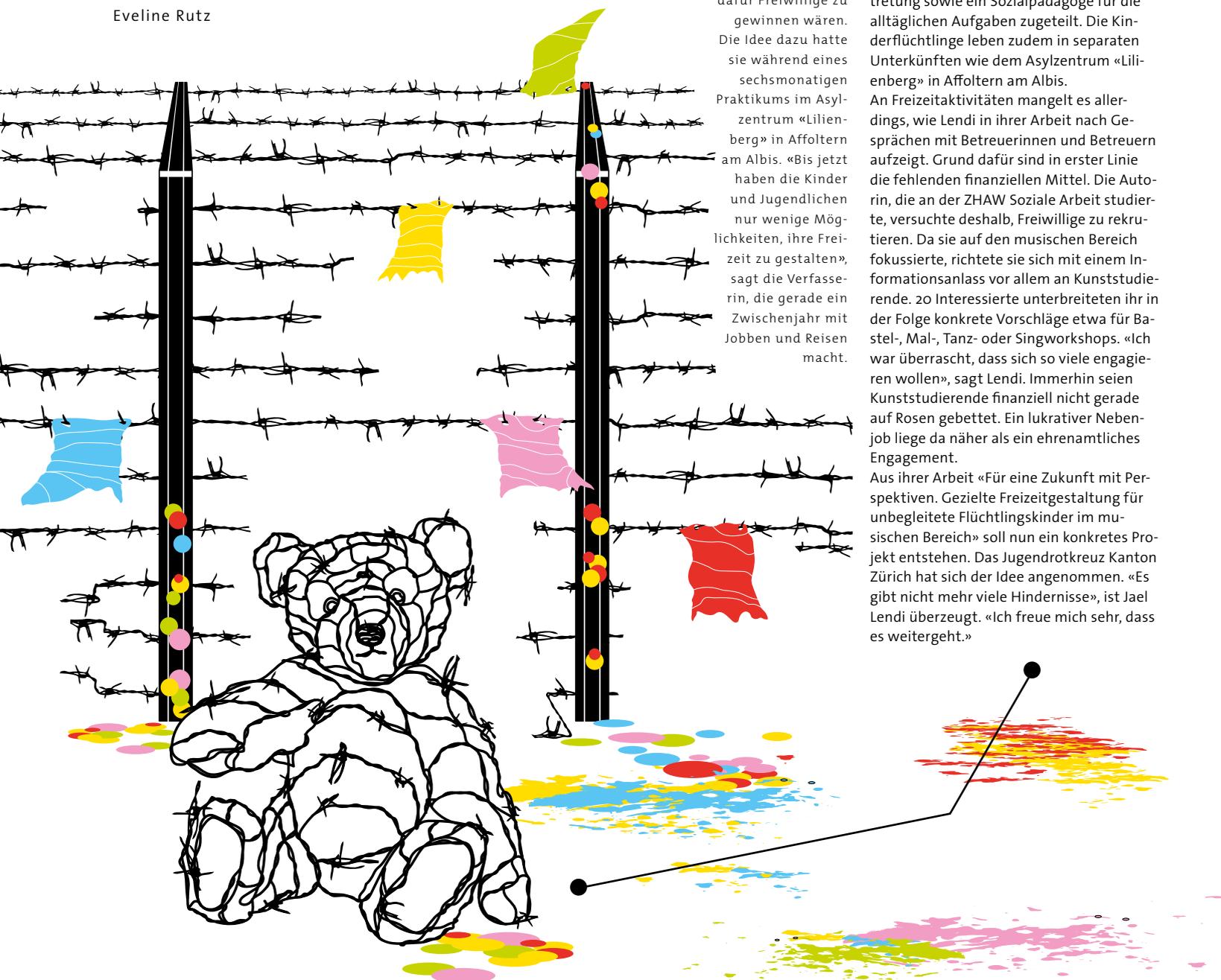
Wie verhindert man, dass Fussballfans das Image eines Clubs beschädigen? Wie beschäftigt man unbegleitete Flüchtlingskinder sinnvoll? Oder wie macht man Autofahren sicherer? Drei Bachelorarbeiten haben nach Antworten gesucht.

Eveline Rutz

FREIZEITANGEBOTE FÜR FLÜCHTLINGSKINDER

Jael Lendi (27) ist in ihrer Bachelorarbeit am Departement Soziale Arbeit der Frage nachgegangen, ob ein Freizeitprogramm für unbegleitete Flüchtlingskinder einem Bedürfnis entspricht und ob dafür Freiwillige zu gewinnen wären. Die Idee dazu hatte sie während eines sechsmonatigen Praktikums im Asylzentrum «Lilienberg» in Affoltern am Albis. «Bis jetzt haben die Kinder und Jugendlichen nur wenige Möglichkeiten, ihre Freizeit zu gestalten», sagt die Verfasserin, die gerade ein Zwischenjahr mit Jobben und Reisen macht.

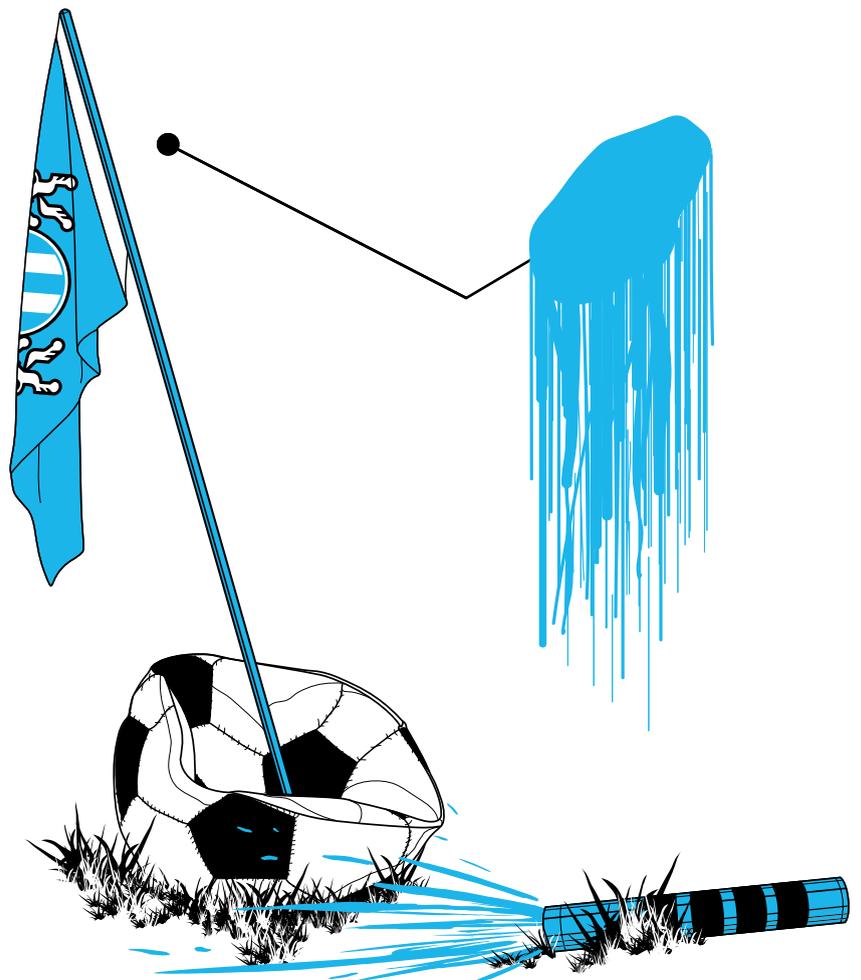
Sie sind besonders schutzbedürftig: Flüchtlingskinder, die ohne ihre Eltern in die Schweiz einreisen. Die Kantone sind denn auch verpflichtet, ihnen ein sicheres und altersgerechtes Aufwachsen zu ermöglichen. Nicht alle Kantone werden dieser Vorgabe jedoch gerecht. Der Kanton Zürich sei ein Vorzeigebispiel, schreibt Jael Lendi in ihrer Bachelorarbeit. So werden den unbegleiteten minderjährigen Asylsuchenden (UMA) ein Beistand für die Rechtsvertretung sowie ein Sozialpädagoge für die alltäglichen Aufgaben zugeteilt. Die Kinderflüchtlinge leben zudem in separaten Unterkünften wie dem Asylzentrum «Lilienberg» in Affoltern am Albis. An Freizeitaktivitäten mangelt es allerdings, wie Lendi in ihrer Arbeit nach Gesprächen mit Betreuerinnen und Betreuern aufzeigt. Grund dafür sind in erster Linie die fehlenden finanziellen Mittel. Die Autorin, die an der ZHAW Soziale Arbeit studierte, versuchte deshalb, Freiwillige zu rekrutieren. Da sie auf den musischen Bereich fokussierte, richtete sie sich mit einem Informationsanlass vor allem an Kunststudierende. 20 Interessierte unterbreiteten ihr in der Folge konkrete Vorschläge etwa für Bastel-, Mal-, Tanz- oder Singworkshops. «Ich war überrascht, dass sich so viele engagieren wollen», sagt Lendi. Immerhin seien Kunststudierende finanziell nicht gerade auf Rosen gebettet. Ein lukrativer Nebenjob liege da näher als ein ehrenamtliches Engagement. Aus ihrer Arbeit «Für eine Zukunft mit Perspektiven. Gezielte Freizeitgestaltung für unbegleitete Flüchtlingskinder im musischen Bereich» soll nun ein konkretes Projekt entstehen. Das Jugendrotkreuz Kanton Zürich hat sich der Idee angenommen. «Es gibt nicht mehr viele Hindernisse», ist Jael Lendi überzeugt. «Ich freue mich sehr, dass es weitergeht.»



WORUNTER DAS IMAGE DES FUSSBALLS LEIDET

Katjuschka Ledermann (24) hat ihre Bachelorarbeit dem «Einfluss des Fehlverhaltens der Fans auf das Image des Schweizer Fussballs – Am Beispiel FC Zürich» gewidmet. Sie analysiert darin nicht nur, wie das Image eines Vereins unter gewalttätigen Auseinandersetzungen leidet, sondern zeigt auch mögliche Kommunikationsmassnahmen auf. Dafür ist sie mit der Höchstnote belohnt worden. Die Absolventin der School of Management and Law spielte selbst 16 Jahre lang Fussball und geht regelmässig ins Stadion. Nach dem Bachelor arbeitet sie nun als Kundenberaterin bei der Zürcher Kantonalbank (ZKB).

Sie feiern ihren Verein mit Choreografien an und sorgen so für eine mitreissende Stimmung im Stadion. Immer wieder zünden eingefleischte Fussballfans aber auch pyrotechnisches Material und prügeln sich mit Anhängern der gegnerischen Mannschaft oder der Polizei. Dass sie damit nicht nur andere Zuschauer in Gefahr bringen, sondern auch dem Image des Fussballs schaden, weist Katjuschka Ledermann in ihrer Bachelorarbeit nach. Sie stützt sich unter anderem auf eine Online-Umfrage mit rund 540 verwertbaren Datensätzen. Die Fans des FC Zürich, auf den sie sich konzentriert hat, werden als gefährlicher, gewalttätiger, aggressiver und unsicherer wahrgenommen als die anderer Vereine. Männer beurteilten den Schweizer Fussball insgesamt als deutlich sicherer als Frauen und Eltern. Diejenigen, die noch nie gewalttätige Szenen miterlebt haben, vertreten zudem eine positivere Meinung als diejenigen, die bereits negative Erfahrungen gemacht haben. «Überrascht hat mich, dass viele härtere Massnahmen fordern», sagt Ledermann. Die Befragten sprachen sich etwa dafür aus, dass Fotos von gewalttätigen Fans ohne Gesichtsabdeckung im Internet veröffentlicht werden. Einige begrüßten zudem Spielabbrüche, Punktabzüge sowie Geisterspiele. Ledermann schlägt verschiedene Kommunikationsmassnahmen vor, um das Image zu stärken. Sie plädiert etwa für eine transparente und interaktive Kommunikationsplattform im Internet, für eine T-Shirt-Aktion sowie für Stadiondurchsagen, die zu friedlichen Spielen mahnen. Aus ihrer Arbeit geht hervor, dass sich betroffene Vereine klar von gewaltbereiten Fans distanzieren sollten. Sie könnten damit zwar treue Anhänger verlieren, langfristig jedoch friedlichere Spiele austragen. Ihr Image würde sich dadurch verbessern, was wiederum zu höheren Ticketeinnahmen führen könnte. «Egal, was man macht, man wendet sich immer gegen eine Partei», beschreibt Ledermann das Dilemma. Die Mitglieder der Fankurve hätten andere Bedürfnisse als Familien. Ansätze zur Verbesserung des Images zu finden, die allen passten, sei entsprechend schwierig.



SOFTWARE VERBESSERT SICHERHEIT

Christian Mohr (25) und **Cédric Stoll** (24) haben als Bachelorarbeit an der School of Engineering ein Autoassistenzsystem entwickelt, das Strassenmarkierungen und potenzielle Gefahren an die Windschutzscheibe projiziert. «Wir konnten auf unserer Projektarbeit aufbauen», sagt Mohr. Es habe sie gereizt, einen konkreten Versuchsaufbau und nicht nur eine Software zu schaffen. Die beiden Informatik-Absolventen haben für ihren Prototyp «Holo-View» die Note 6 erhalten. Nach dem Studium wechselten sie in den Zivildienst, Mohr arbeitet inzwischen als Softwareentwickler.

«Holo-View» soll das Autofahren erleichtern und die Sicherheit erhöhen. Das Assistenzsystem der beiden Informatik-Absolventen Christian Mohr und Cédric Stoll hilft dem Lenker, auf der richtigen Spur zu bleiben. Eine Kamera nimmt dazu den Strassenverlauf auf, und eine Software wandelt die Bilder in ein Modell der Strasse um. Überfährt der Lenker eine Linie, markiert das System diese Linie direkt auf der Windschutzscheibe. «Die Wetter- und Lichtverhältnisse müssen passen, damit der Prototyp einwandfrei funktioniert», sagt Christian Mohr. Dessen Installation sei extrem schwierig und aufwendig gewesen. So hätten etwa verschiedene Kameras sowie Projektoren evaluiert und Halterungen gebaut werden müssen. Die Software ist bewusst einfach konfigurierbar und modular aufgebaut, so dass sie gut weiterentwickelt werden kann. «Verschiedene Autokonzerne arbeiten an vergleichbaren Projekten», sagt Mohr. Sie könnten sich dabei allerdings auf viel grössere Forschungsteams und mehr finanzielle Mittel abstützen. So arbeiteten bei Tesla allein 50 Spezialisten an einem Autopiloten. Mohr und Stoll werden ihre Entwicklung nicht weiterverfolgen, sie studieren beide nicht mehr. Sie hoffen jedoch, dass ihr Demonstrationsaufbau noch lange im Einsatz stehen wird und andere Studierende auf ihren Erkenntnissen aufbauen werden. Während sie sich in erster Linie den Strassenmarkierungen gewidmet haben, könnten sich künftige Arbeiten mit der Erkennung weiterer Objekte wie etwa Strassenschildern oder Personen befassen.





WETTBEWERBS- UND HANDELSRECHT

Kämpfer gegen Kartelle

Patrick Krauskopf ist einer der tiefsten Kenner des Kartellrechts: Der Leiter des Zentrums für Wettbewerbs- und Handelsrecht an der ZHAW verbindet Praxis und Theorie perfekt im beruflichen Alltag.

MARKUS GISLER

Als typischer Anwalt geht er nicht durch. Sein Lächeln ist zu freundlich. Die bei Juristen häufig anzutreffende kühle Reserviertheit fehlt. Patrick Krauskopf erzählt gerne, holt in präzise formulierten Sätzen aus und erläutert bereitwillig. Bekanntheit erlangte Krauskopf als dynamischer und kommunikativer Vizedirektor der Wettbewerbskommission (Weko), der er fast zehn Jahre lang angehörte. Die letzte erfolgreiche Revision des Kartellgesetzes von 2003, als Geldbussen gegen Kartellsünder möglich wurden, ist untrennbar mit seinem Namen verbunden.

Medien und Politiker schätzen seine klaren Worte

Von jeher schätzen Politiker und Medien seine klaren Worte und die Fähigkeit, komplizierte Zusammenhänge einfach und verständlich darzustellen. Mit Verve und Ehrgeiz tut er das auch heute als Anwalt und Dozent der ZHAW. Seine Laufbahn ist beeindruckend; auch wenn es mal nicht klappt, geht der 47-jährige unbeirrt seinen Weg: 2008 scheiterte seine Bewerbung als Direktor der Weko. Konsequenz, wie er ist, verliess er die Weko und wurde Part-

ner in einer Zürcher Anwaltskanzlei. «Wenn man in einer solchen Ausschreibung den Kürzeren zieht, ist es nur redlich weiterzuziehen», sagt Krauskopf.

Sein Familienname und sein perfektes Hochdeutsch lassen vermuten, der ZHAW-Professor sei aus

«Das Schweizer Kartellgesetz hat etwa 80 Prozent des Niveaus der Kartellgesetze in den USA oder in der EU erreicht.»

Deutschland zugezogen. Tatsächlich ist Krauskopf Romand, seine Mutter stammt aus Genf, sein Vater aus Hamburg. Aufgewachsen in der Westschweiz, sprach man zu Hause Französisch. In von deutschsprachigen Nonnen geprägten Primarschulen und Gymnasien in Fribourg wurde ihm korrektes Deutsch eingebracht.

In Fribourg und im kalifornischen Berkeley absolvierte er sein Jus-Studium, wo er mit Summa cum laude promovierte. Später absolvierte er in Harvard den begehrten Legal Master (LL.M.) und in New York die

amerikanische Anwaltsprüfung. Dies erlaubt ihm, auch in New York als Anwalt tätig zu sein. Krauskopf war Gerichtsschreiber an einem Bezirksgericht und später am Bundesgericht. Über den damaligen Präsidenten der Weko, Pierre Tercier, kam er 1999 nach Bern zur Weko und baute in der Folge den Rechtsdienst der Wettbewerbskommission auf. Bereits zwei Jahre später wurde er zum Vizedirektor ernannt. Sein Pflichtenheft wurde 2002 entscheidend erweitert, als er zum Chief International Affairs ernannt wurde und die Schweiz in internationalen Gremien wie der OECD oder der WTO zu vertreten hatte.

Ein Teilzeitmandat an der SML

An der School of Management and Law unterrichtet Krauskopf seit 2003. Vor fünf Jahren gründete er das Zentrum für Wettbewerbs- und Handelsrecht, das heute über zehn Mitarbeitende beschäftigt. Neben seiner Lehrtätigkeit – ein Teilzeitmandat – ist Krauskopf als selbstständiger Anwalt tätig und betreibt die grösste allein auf Kartellrecht spezialisierte Anwaltskanzlei der Schweiz. Dank seiner langjährigen Erfahrung gilt er – nebst seinem Wissen als Vertragsrechtler – längst als Superspezialist für Kartellfragen. Entsprechend muss er sich

Dozent und Anwalt: Patrick Krauskopf, der frühere Vizepräsident der Wettbewerbskommission, betreibt die grösste allein auf Kartellrecht spezialisierte Anwaltskanzlei der Schweiz.



«Für die Studenten ist es faszinierend zu sehen, wie sich ein Fall über mehrere Monate zwischen Theorie und Praxis entwickelt.»

über mangelnde Aufträge aus allen Wirtschaftsbereichen nicht beklagen. Diese Kombination von Wissenschaft und Wirtschaft hat denn auch die School of Management and Law bewogen, ihn zu engagieren. Im Führungsteam hat Krauskopf massgeblich zum guten Ruf der ZHAW bei der Ausbildung von Compliance-Spezialisten beigetragen – eine äusserst gefragte Berufsdisziplin. Die Nachfrage nach Inhouse-Wirt-

schaftsjuristen, die nicht zwingend als Anwalt tätig sein müssen und die auch über betriebs- und volkswirtschaftliches Know-how verfügen, hat massiv zugenommen. Dieses Segment deckt die SML ab.

Ob praxisnahe Crash-Kurse oder CAS-Kurse, die Nachfrage nach Compliance-Wissen ist so gross, dass zahlreiche Kurse innerhalb kurzer Zeit ausgebucht sind. Den CAS International Competition Law

and Compliance bietet die SML in Zusammenarbeit mit der Unctad (Konferenz der Vereinten Nationen über Handel und Entwicklung) und dem New Yorker Anwaltsverband jetzt zum vierten Mal an. Viele dieser Kurse dauern bis zu 15 Tage und sind regelmässig ausgebucht.

Grosse Nachfrage nach Weiterbildungsprogrammen

Der Erfolg dieser Bildungs- und Weiterbildungsangebote liegt in der Kombination von Theorie und Praxis, sagt Krauskopf. Die Liste seiner eigenen Publikationen ist lang. Konkrete Fälle aus der Praxis regen ihn dazu an, sie für die Wissenschaft festzuhalten. Umgekehrt entwickelt das Zentrum für Wettbewerbs- und Handelsrecht theoretische Modelle und verifiziert diese in der täglichen Praxis. «Diese Gegenseitigkeit ist für alle sehr bereichernd und führt zu einem extrem praxisnahen Unterricht», sagt Krauskopf.

Tatsächlich müssen die Studierenden beispielsweise konkrete Vertriebsverträge für Hersteller auf deren kartellgesetzliche Vorschriften hin überprüfen. Oder sie gehen der Frage nach, ob ein Vertrag den Intentionen des Gesetzgebers überhaupt entspricht. «Für die Studenten ist es faszinierend zu sehen, wie sich ein Fall über mehrere Monate hin zwischen Theorie und Praxis entwickelt», sagt Krauskopf. Kartellrechtliche Auseinandersetzungen, die für Schlagzeilen sorgen, werden im Unterricht analysiert und Szenarien über die mögliche Entwicklung des Falls skizziert.

Schweizer Kartellrecht: Luft nach oben

Trefflich lässt sich mit Krauskopf über Kartellrecht und die Besonderheiten hierzulande in Kartellfragen diskutieren, etwa darüber, dass die Schweiz nach wie vor ein verbesserungswürdiges Kartellgesetz hat. Im Vergleich zur EU oder den USA sei das Schweizer Kartellrecht weniger

scharf: «Wir haben etwa 80 Prozent des Niveaus der USA oder der EU erreicht», analysiert der Jurist. Eine verbesserte Kartellüberwachung hätte die geplante Revision des Kartellgesetzes von 2014 bringen sollen. Doch das Parlament hat die Revisionsvorlage nach langen Beratungen und einem grossen Hin und Her im September 2014 verworfen. Die Enttäuschung darüber klingt noch heute aus Krauskopfs Worten.

Griffigere und präzisere Paragraphen wurden versäumt

Vorschläge für griffigere und präzisere Paragraphen, welche für mehr Rechtssicherheit gesorgt hätten, hätten auf dem Tisch gelegen. «Es wurde verpasst, Bundesrat und Parlament die Notwendigkeit der Gesetzesrevision verständlich zu machen», stellt Krauskopf fest. «Jetzt werden einige Jahre ins Land gehen,

bis ein neuer Anlauf unternommen werden kann.»

Die Folge dieser verpassten Chance? Mit dem geltenden Recht können die Konzentrationsbewegungen etwa im Detailhandelsmarkt kaum gestoppt werden. Heute kann diese Marktmacht nicht mehr kontrolliert werden: «Wer die Anforderungen der Grossen nicht erfüllt, wird ausgelistet.» Dies trifft selbst die internationalen Markenartikelhersteller. Der Kämpfer für mehr Wettbewerb stellt fest: «Wenn es ums Aushandeln von Konditionen geht, sind Migros und Coop jedenfalls nicht die schwächeren Verhandlungspartner.»

Ein grosser Opernfan

Eine 80-Stunden-Woche ist bei Patrick Krauskopf keine Seltenheit. In der wenigen Freizeit, die er sich gönnt, studiert er intensiv die Pro-

gramme der grossen Opernhäuser dieser Welt. Als normaler Opernfan geht Patrick Krauskopf jedoch nicht mehr durch. Vielmehr muss man ihn beinahe schon als opernsüchtigen Aficionado bezeichnen. Für eine spezielle Aufführung reist er schon mal für ein Wochenende an die Metropolitan Opera in New York. Eben war er in Paris, um Anna Netrebko zu hören, die in Giuseppe Verdis Oper «Il Trovatore» die Leonora sang.

Verdi ist sein Lieblingskomponist, Jonas Kaufmann aktuell sein Favorit unter den Tenören. Spricht da eine grosse Sehnsucht aus seinem tiefsten Innern? «Für eine gute Stimme würde ich meine gesamte Juristerei opfern», sagt Patrick Krauskopf. Doch Wunder dauern bekanntlich etwas länger – zum Glück. So bleibt er der Welt des Kartellrechts bis dahin erhalten. ■

«Für eine gute Stimme würde ich meine gesamte Juristerei opfern.»

ANZEIGE

„Become part of the Sensirion success story“ – Wollen Sie Ihrer Karriere den entscheidenden Kick geben und sich neuen Herausforderung stellen? Dann heissen wir Sie herzlich willkommen bei Sensirion.

Sensirion steht für Hightech, Innovation und Spitzenleistungen. Wir sind der international führende Hersteller von hochwertigen Sensor- und Softwarelösungen zur Messung und Steuerung von Feuchte, Gas- und Flüssigkeitsdurchflüssen. Unsere Sensoren werden weltweit millionenfach in der Automobilindustrie, der Medizintechnik und der Konsum-

güterindustrie eingesetzt und tragen zur stetigen Verbesserung von Gesundheit, Komfort und Energieeffizienz bei. Mit unserer Sensorik liefern wir damit einen aktiven Beitrag an eine smarte und moderne Welt.

Schreiben Sie Ihre eigenen Kapitel der Sensirion Erfolgsgeschichte und übernehmen Sie Verantwortung in internationalen Projekten. Stimmen Sie sich auf www.sensirion.com/jobs auf eine vielversprechende Zukunft ein.

www.sensirion.com/jobs

SENSIRION
THE SENSOR COMPANY

DOSSIER 32/16

EUROPÄISCH



18 Interview: EU-Forschung: Schweiz gilt als Risikofaktor. **22 Zahlen und Fakten:** Die ZHAW auf dem europäischen Parkett. **26 Spotlight:** Wozu eine EU-Strategie für die ZHAW-Forschung? **28 Horizon 2020:** EU-Forschung trotz schwieriger Bedingungen. **31 Alternde Gesellschaft:** Forschen für mehr Lebensqualität. **32 Projektauswahl:** Forschen ohne Grenzen. **34 Drei Fragen an Milo Rau:** «Die Schweiz ist ein Vorbild für Europa». **36 Peter Schwendner:** Seismograf für die Eurozone. **37 Evelyn Wolfram:** Aus dem Osten nur Gutes. **39 Meinung:** Harmonisierung ist noch weit. **40 School of Management and Law:** Neue Geschäftsmodelle für Europa. **42 Sprachen und Interkulturalität:** Damit man sich versteht. **44 Studierende unterwegs:** Horizont erweitern.



Europäisch – was sonst?

Die Schweiz ist historisch, kulturell und wirtschaftlich ein Teil von Europa. Sie ist Teil eines aufgeklärten Europas, eines Europas der Demokratie, der Menschenrechte, der Solidarität und des Sozialstaates. Die Geschichte und die Institutionen der Schweiz sind ohne Europa nicht denkbar und es gibt auch keine Zukunft der Schweiz ohne Europa.

Existenzielle Herausforderungen tangieren die Schweiz und Europa gleichermassen und können nicht im Alleingang bewältigt werden. Wir brauchen supranationale Lösungen zu Fragen des Arbeitsmarktes und der Migration, zu Problemen der sozialen und gesundheitlichen Versorgung, zu Fragen der Alterung der Gesellschaften, der Ressourcen und der Mobilität oder zur höchst virulenten Frage gesellschaftlicher Integration.

Die Kulturpessimisten sehen ein neues Mittelalter aufziehen, in dem religiöse und patriarchale Werte Europa prägen werden. Das moderne Europa verschwinde unter dieser Last und die Wissenschaften würden zunehmend irrelevant. Steht Europa tatsächlich kurz vor dem Scheitern? Nein. Europa wird nicht scheitern. Aber Europa braucht einen zweiten Schub der Aufklärung. Wissenschaft, Forschung, Bildung und nochmals Bildung spielen dabei die herausragende Rolle.

Die europäischen Hochschulen sind für die ZHAW das wichtigste Referenzsystem. Über verschiedene Initiativen entwickeln europäische Hochschulen Wissen zu komplexen Problemen unserer Welt. Deshalb ist es nur konsequent, dass wir «europäisch» als eines unserer drei strategischen Ziele vorantreiben.

Wir beteiligen uns an der Weiterentwicklung des europäischen Hochschulraums, partizipieren an den europäischen Bildungs- und Forschungsinitiativen und leisten einen Beitrag zur Entwicklung desjenigen Europas, das wir alle wollen: ein aufgeklärtes Europa der Freiheit und der Menschenrechte, ein fragendes, zweifelndes, suchendes Europa. Über unsere europäische Einbindung stärken wir auch unsere weltweite Vernetzung und internationale Bedeutung und verstehen uns als Teil einer globalen Gemeinschaft.

Elena Wilhelm,
Leiterin Hochschulentwicklung ZHAW



EU-Forschung: Schweiz gilt als Risikofaktor

Welche Folgen hatte die Masseneinwanderungsinitiative für die ZHAW? Weshalb ist EU-Forschung wichtig? Ein Interview mit Rektor Jean-Marc Piveteau und Martina Hirayama, Leiterin des Ressorts Internationales.

INTERVIEW PATRICIA FALLER

Das Schweizer Stimmvolk hat Nein gesagt zur Durchsetzungsinitiative. Und der Bundesrat hat das Protokoll zur Ausweitung der Personenfreizügigkeit auf Kroatien unterzeichnet. Wird jetzt alles gut in der Hochschul- und Forschungslandschaft?

Jean-Marc Piveteau: Wir freuen uns natürlich über das Resultat. Dies ist ganz im Sinne der Schweizer Hochschulen. Zu hoffen bleibt jetzt noch, dass der Bund und die EU-Kommission eine gute Lösung finden werden, was die Umsetzung der Masseneinwanderungsinitiative anbelangt. Erst dann ist es uns möglich, die europäische Hochschul- und Forschungslandschaft künftig als gleichwertiger Partner mitgestalten zu können.

Martina Hirayama: Nach der Unterzeichnung des Kroatien-Protokolls könnte es ganz schnell gehen, dass die Schweiz beim Forschungsprogramm Horizon 2020 und beim Mobilitätsprogramm Erasmus+ für Studierende und Mitarbeitende wieder assoziiert wird.

In politisch schwierigen Zeiten hat die ZHAW «Europäisch» als strategisches Ziel gewählt. Weshalb?

Jean-Marc Piveteau: Die Internationalisierung ist seit der Gründung der ZHAW ein wichtiges strategisches Ziel. Forschung und Bildung kennen keine Ländergrenzen. Wir müssen uns dem internationalen Wettbewerb stellen. Dass wir hier erfolgreich sind, be-

weisen die vielen Kooperationen (S. 22). Die jüngsten Beispiele sind die Zusammenarbeit in der Weiterbildung in gerontologischer Pflege des Departements Gesundheit mit der chinesischen Universität Qingdao (S. 50) oder das Double-Degree-Abkommen der School of Engineering mit der Washington State University für den Master of Science in Engineering. Das strategische Ziel

«Wir sind Teil des europäischen Hochschul- und Forschungsraums.»

Jean-Marc Piveteau,
Rektor der ZHAW

«Europäisch» ist jetzt ein weiteres Bekenntnis zur Internationalisierung. Es soll keine Einschränkung sein, vielmehr unser Selbstverständnis ausdrücken: Wir sind Teil des europäischen Hochschul- und Forschungsraums. Diesen wollen wir aktiv mitgestalten. Ich denke da besonders an die Initiative «European Higher Education Area» oder eben an die grossen EU-Forschungsrahmenprogramme.

Martina Hirayama: Zudem brauchen die grossen Herausforderungen der Zukunft in den Bereichen Energie, Mobilität, Information oder Gesundheit die internationale Zusammenarbeit in der Forschung und Entwicklung.

Jean-Marc Piveteau: In vielen Ländern stellen sich die gleichen Fragen etwa zu Migration und gesellschaftlicher Integration, zu zukunfts-

higen Gesundheits- und sozialen Versorgungssystemen, zur Energieversorgung, aber auch zu Bildungsthemen: Wie muss Hochschulunterricht im digitalen Zeitalter aussehen? Wie bereitet man die Absolventinnen und Absolventen auf künftige Arbeitsmärkte vor? Angesichts der Mobilität der Menschen braucht es auch gemeinsame Ausbildungs- und Berufsstandards.

Ist das strategische Ziel «Europäisch» ein politisches Statement gegen Abschottungstendenzen?

Martina Hirayama: Ein politisches Statement der Hochschulen ist sehr wichtig in diesem Zusammenhang, und das Manifest der Schweizer Hochschulen gegen die Durchsetzungsinitiative war ein solches.

Jean-Marc Piveteau: Die ZHAW hat dieses Manifest unterstützt.

Martina Hirayama: Aber im Gegensatz zu diesem Manifest kann unsere Hochschulstrategie kein politisches Statement sein. Vielmehr ist sie eine wichtige Basis für die zukünftige Ausrichtung der ZHAW.

Vor mehr als zwei Jahren wurde über die Masseneinwanderungsinitiative abgestimmt. Welche Folgen hatte dieses Ja für die ZHAW?

Martina Hirayama: Die Konsequenz war eine sehr grosse Verunsicherung – sowohl bei den Hochschulpartnern als auch bei unseren Studierenden und Mitarbeitenden.

Wie äussert sich die Verunsicherung?

Martina Hirayama: Die Schweiz hat zwar sehr schnell reagiert und

EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA

Der europäische Hochschulraum (EHEA) wurde in der Bologna-Erklärung definiert und umfasst nicht nur die europäische Union. Das Ziel ist u.a. anderem eine vergleichbarere, wettbewerbsfähigere Hochschulbildung.

HORIZON 2020

ist das achte Forschungsrahmenprogramm der EU. Es wurde 2014 lanciert und läuft bis 2020. Mit rund 80 Mrd. Euro ist es das bisher grösste Förderprogramm. Es richtet sich an KMUs, Hochschulen, öffentliche und private Forschungseinrichtungen, Industrie, NGOs und Einzelforschende. Horizon 2020 umfasst drei Pfeiler: «Excellent Science», «Industrial Leadership» und «Societal Challenges».



Bildung und Forschung kennen keine Ländergrenzen, sondern brauchen den internationalen Austausch: Rektor Jean-Marc Piveteau und Martina Hirayama, Leiterin des Ressorts Internationales und Direktorin der School of Engineering.

hat Übergangslösungen erarbeitet. Ein Beispiel ist das Swiss European Mobility Programme zur Finanzierung des Austauschs im Rahmen des Programms Erasmus+. Dennoch verzeichnen wir bei diesen Programmen einen deutlichen Rückgang – bei Austauschstudierenden aus dem Ausland um 35 Prozent und bei unseren Studierenden um 12 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Was tut die ZHAW, um dies zu ändern?

Martina Hirayama: Wir mussten mit den Erasmus-Hochschulen individuelle Vereinbarungen für den Austausch treffen und viel Aufklärungsarbeit leisten. Doch selbst wenn die jeweiligen Hochschuladministrationen gut informiert sind, heisst das noch nicht, dass die ausländischen Studierenden Bescheid wissen, dass sie für ein Semester in die Schweiz gehen könnten. Diese sogenannte «internationalisation@home» und Auslandsaufenthalte sind aber für unsere Schweizer Studierenden wichtig. Wie wichtig interkulturelle Erfahrungen sind, zeigt ein Blick in die Statistik: Die Exportquote der Schweiz liegt bei 32,2 Prozent des

Bruttoinlandsprodukts. Im Bereich der Maschinen-, Elektro-, und Metall-Industrie ist sie mit rund 80 Prozent besonders hoch. Der Bedarf an

«Die grossen Herausforderungen der Zukunft brauchen die internationale Zusammenarbeit.»

Martina Hirayama, Leiterin Ressort Internationales der ZHAW

Absolventinnen und Absolventen, die Fremdsprachenkenntnisse und auch interkulturelle Erfahrungen mitbringen, ist sehr gross.

Welches sind die Folgen im Bereich Forschung?

Jean-Marc Piveteau: Bei Horizon 2020 etwa ist die Schweiz nur teil-assoziiert – nämlich bei «Excellent Science». Dieser Bereich ist aber vor allem für Universitäten und ETHs interessant. Bei den für anwendungsorientierte Hochschulen wie die ZHAW wichtigen Pfeilern «Industrial Leadership» und «Societal Challenges» wird die Schweiz wie ein Drittstaat behandelt. Hier fi-

nanziert das Staatssekretariat für Bildung und Forschung als Übergangslösung die Beteiligung der Schweizer Partner an Horizon 2020.

Martina Hirayama: Auch für Unternehmen ist dieses Rahmenprogramm wichtig. Beim Vorgängerprogramm FP7 flossen 540 Millionen Franken in Schweizer Unternehmen, davon allein 320 Millionen Franken in KMUs. Aufgrund der Verunsicherung ist es schwieriger geworden, Schweizer Unternehmen zu finden, die sich an EU-Forschungskonsortien beteiligen. Dies wäre aber wichtig für unsere Hochschule, für die Schweizer Unternehmen selbst und nicht zuletzt für die Innovationskraft der Schweiz.

Vor kurzem hat das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation Zahlen zur EU-Forschung veröffentlicht.

Martina Hirayama: Diese zeigten, dass die Schweizer Beteiligung an Horizon 2020 im Vergleich zum Vorgänger-Programm FP7 von 3,2 auf 1,8 Prozent deutlich zurückging (s. auch S. 28). Die Schweizer Koordination bei solchen Projekten ist von 3,9 auf 0,3 Prozent gesunken.

ERASMUS+
Mit ihrem neuen Programm Erasmus+ will die EU das Kompetenzniveau und die Arbeitsmarktfähigkeit junger Menschen verbessern sowie die allgemeine und berufliche Bildung und die Jugendarbeit modernisieren. Das Programm fördert u.a. den Auslandsaufenthalt von Studierenden.

SWISS EUROPEAN MOBILITY PROGRAMME (SEMP) ist eine vom Bundesrat nach der Abstimmung zur Masseneinwanderungsinitiative angestossene Übergangslösung, die sich in den Grundsätzen und Abläufen an Erasmus+ orientiert.

Jean-Marc Piveteau: Diese Zahlen belegen, was man sehr schnell feststellen konnte nach der Abstimmung im Februar 2014: Der Vertrauensverlust angesichts der Rechtsunsicherheit hat gravierende Konsequenzen für innovative Schweizer Forschende. Sie wurden mitunter als Risikofaktor betrachtet.

Weshalb als Risikofaktor?

Jean-Marc Piveteau: Projekte mit Schweizer Beteiligung bergen die Gefahr, von der Förderung ausgeschlossen zu werden. Die «NZZ» berichtete über das Beispiel der Firma Hocoma. Das Unternehmen wollte mit europäischen Partnern einen neuartigen Therapieroboter entwickeln. Obwohl der Projektantrag gute Bewertungen erhielt, wurde er abgelehnt, weil Hocoma als einziger kommerzieller Anwendungspartner eine Schweizer Firma ist.

Können Schweizer Fördermittel die EU-Mittel ersetzen?

Jean-Marc Piveteau: Es geht ja nicht nur um die Finanzierung, sondern auch um die Vernetzung. Wir haben verschiedene Projekte, bei denen wir auf Augenhöhe mit Partnern zusammenarbeiten, die auf internationaler Ebene einfach top sind. Diese Gelegenheit hätten wir nicht, wenn wir nicht an EU-Projekten beteiligt wären. Die Qualität der Zusammenarbeit ist mindestens so wichtig wie die Finanzierungsförderung.

Martina Hirayama: Man darf nicht unterschätzen, was es heisst, international kompetitiv aufgestellt sein zu wollen. Wir sind ein kleines Land, da ist es extrem wichtig, dass wir mit ausländischen Hochschulen im Wettbewerb mithalten können und uns weiterentwickeln. Indirekt profitiert auch der Wirtschaftsstandort, da viele junge Forschende, die in die Projekte involviert sind, später in die Industrie oder Wirtschaft wechseln. Sie bringen einen grossen Erfahrungsschatz und ein Netzwerk mit, was für exportorientierte Unternehmen von grossem

Vorteil ist. Persönliche Kontakte zu anderen Hochschulen bieten auch die Möglichkeit, den Studierenden entgegenzukommen, wenn sie für ein Semester oder für ihre Bachelorarbeit ins Ausland gehen wollen.

Bei der EU-Förderung stehen wir etwas abseits. Auch der Bund will Bildung und Forschung nicht im erforderlichen Umfang fördern. Wie sieht da die Zukunft aus?

«Die Zahl der ausländischen Gaststudierenden an der ZHAW ging um 35 Prozent zurück.»

Martina Hirayama, Leiterin Ressort Internationales der ZHAW

Jean-Marc Piveteau: Die guten Jahre sind definitiv vorbei. Die Rahmenbedingungen werden strenger werden. Die Schweizer Hochschulen und Forschungsinstitutionen sehen das vom Bundesrat erklärte Ziel gefährdet, wonach die Schweiz in Bildung, Forschung und Innovation führend bleiben soll. Wichtig ist, dass wir an der ZHAW unser Forschungsportfolio breit ausrichten. Bisher wurden die Forschungsprojekte an Fachhochschulen – ganz pauschal gesagt – mehrheitlich von der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) des Bundes und über Drittmittel von Unternehmen finanziert. Wir müssen bei den Förderquellen für die Forschung künftig mehr diversifizieren und auch europäische Förderprogramme stärker in Betracht ziehen.

Wo steht die ZHAW im Vergleich zu anderen Schweizer Hochschulen?

Jean-Marc Piveteau: Die meisten Fördergelder aus der EU holen die ETHs. Bei den Fachhochschulen und Universitäten sind wir aber im oberen Viertel.

Martina Hirayama: Bei Horizon-2020-Projektanträgen liegt die

durchschnittliche Erfolgsquote der Schweiz bei etwa 17,8 Prozent. Damit belegt unser Land den zweiten Platz von allen an Horizon 2020 beteiligten Ländern.

Die Hochschulleitung hat jüngst eine EU-Forschungsstrategie für die ZHAW behandelt, die demnächst beschlossen und eingeführt werden soll. Wie sieht diese aus?

Jean-Marc Piveteau: Mit einer Portfolio-Strategie können wir die Bedürfnisse eines Departementes berücksichtigen: Wo steht es heute, und was will es erreichen? (S. 24)

EU-Forschung ist kompliziert und ein Zuschussprojekt, sagen die Kritiker.

Jean-Marc Piveteau: Das ist zu pauschal. Wie interne Analysen gezeigt haben, hängt dies sehr stark davon ab, welche Beziehungen und Erfahrungen ein Institut oder Zentrum auf europäischer Ebene bereits hat. Die Bildung eines Konsortiums kann sehr aufwendig sein.

Martina Hirayama: Es sind oft grosse Konsortien. Wir haben Projekte mit bis zu 17 Partnern aus Hochschulen, anderen Forschungseinrichtungen und Industrie aus verschiedenen Ländern. Das bedeutet natürlich einen gewissen Aufwand in der Koordination und Vorbereitung. Man kann nicht einfach sagen: So, ab morgen mache ich EU-Forschung. Man muss sich wirklich die Zeit nehmen, das Netzwerk aufzubauen und sich einzubringen. Sobald ein Projekt bewilligt wurde, sind die EU-Beiträge kostendeckend.

Fortsetzung auf Seite 24 unten ►

DOUBLE DEGREE

Ein Programm unter internationalen Hochschulen, bei dem ein Studierender an zwei Hochschulen studiert und zwei Abschlüsse erhält. Beide Hochschulen erkennen gegenseitig die Studienleistungen an und verleihen separat einen akademischen Grad.

JOINT DEGREE

Ein Studienprogramm, das von zwei oder mehreren internationalen Universitäten gemeinsam entwickelt wurde. Studierende erhalten entweder den nationalen Abschluss der einzelnen Institutionen oder einen gemeinsamen.

DOSSIERBILDER

Was sind Erfolgsfaktoren für europäische Forschungskonsortien? Man muss netzwerken, um geeignete Partner zu finden. Um etwas auf die Beine zu stellen, braucht es Können, Ausdauer, Willen zum Anpacken und Teamgeist. Die Fotografen Conradin Frei und Hannes Heinzer haben dies in einer Bildstrecke zum Dossier mit den «Blue Fire Cheerleaders» auf einer Metaebene umgesetzt.





KOOPERATIONEN

Die ZHAW legt Wert auf eine gute Vernetzung. Von den **440 Hochschulkooperationen** rund um den Globus sind **296 in Europa in 24 Ländern**.

 Anzahl Kooperationen



INUAS

Die ZHAW bildet zusammen mit der *FH Campus Wien* und der *Hochschule für Angewandte Wissenschaften München* das «Internationale Netzwerk von Hochschulen für Angewandte Wissenschaften» INUAS. Die beteiligten Hochschulen zeichnen sich alle durch einen Qualitätsstandard und eine internationale Ausrichtung aus. Die Zusammenarbeit im INUAS fördert die internationale Ausrichtung der beteiligten Partner und stärkt ihre Position in der internationalen Hochschullandschaft. Inhaltlicher Schwerpunkt: «Die Zukunft urbaner Lebensräume».



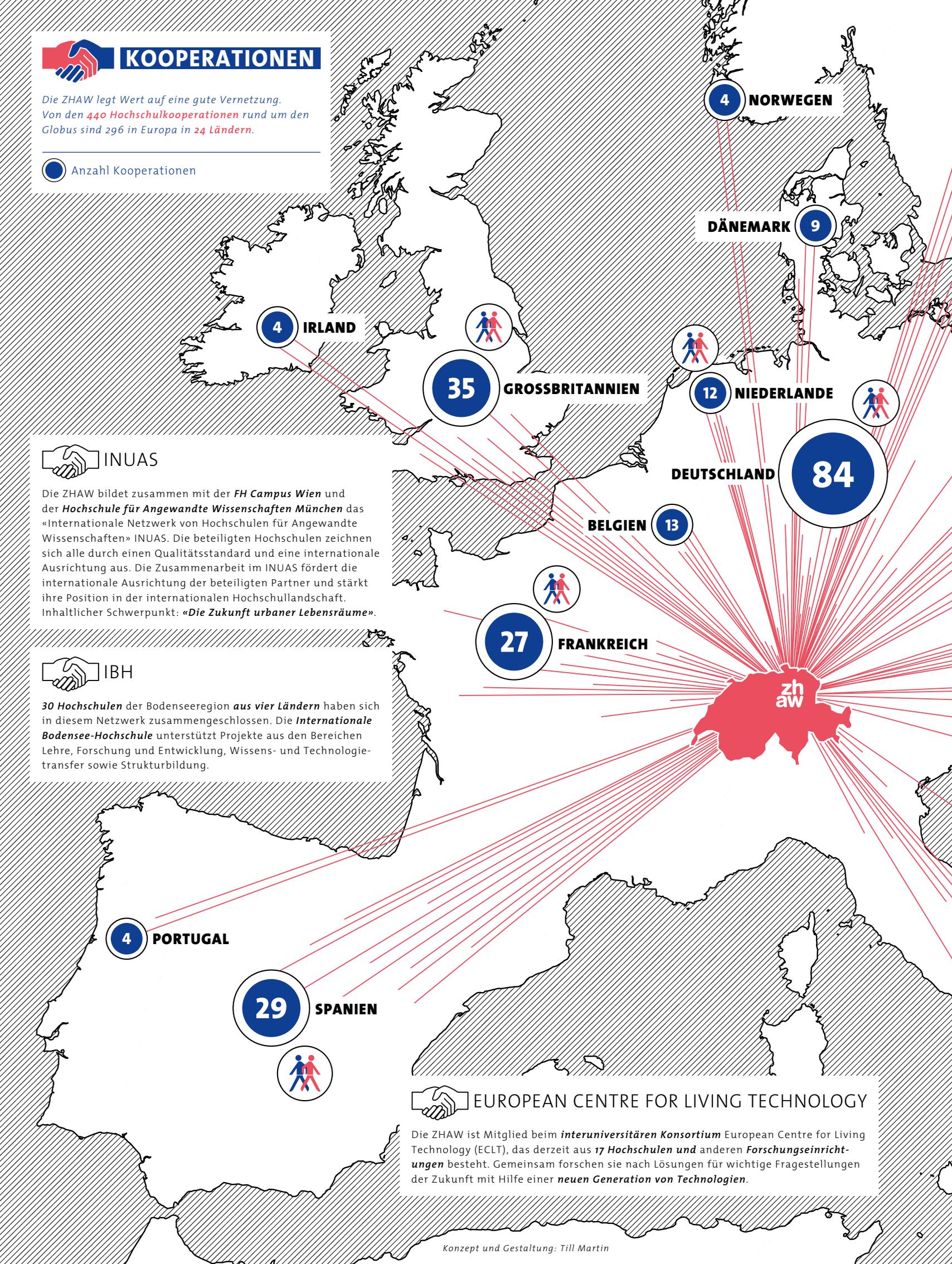
IBH

30 Hochschulen der Bodenseeregion **aus vier Ländern** haben sich in diesem Netzwerk zusammengeschlossen. Die *Internationale Bodensee-Hochschule* unterstützt Projekte aus den Bereichen Lehre, Forschung und Entwicklung, Wissens- und Technologietransfer sowie Strukturbildung.



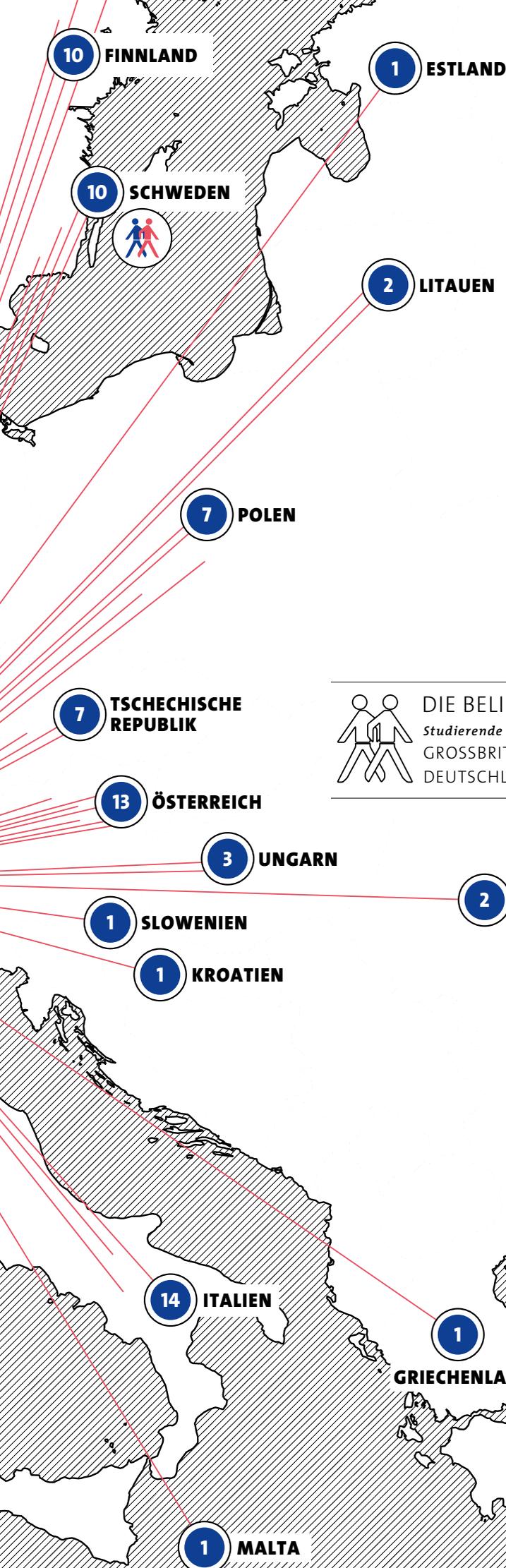
EUROPEAN CENTRE FOR LIVING TECHNOLOGY

Die ZHAW ist Mitglied beim *interuniversitären Konsortium* European Centre for Living Technology (ECLT), das derzeit aus **17 Hochschulen** und anderen *Forschungseinrichtungen* besteht. Gemeinsam forschen sie nach Lösungen für wichtige Fragestellungen der Zukunft mit Hilfe einer *neuen Generation von Technologien*.



Die ZHAW auf dem europäischen Parkett

Bildung sowie Forschung und Entwicklung müssen sich im internationalen Austausch weiterentwickeln und sich an internationalen Standards orientieren. Die ZHAW will den europäischen Hochschul- und Forschungsraum aktiv mitgestalten. Der Austausch ist vielfältig bereichernd: Studierende und Mitarbeitende erhalten Kontakt zu renommierten Forschungspartnern und Zugang zu neuen Technologien, entdecken Neues, lernen Fremdes kennen und schätzen. Nicht zuletzt ist Europa der wichtigste Partner der Schweiz in Wirtschaft, Forschung und für Innovation.



MOBILITÄTSPROGRAMME

Jährlich absolvieren **gegen 250 ZHAW-Studierende** ein Auslandssemester an einer europäischen Partnerhochschule und **knapp 200 Studierende** aus Europa kommen an die ZHAW. Von den **2973 Mitarbeitenden** zieht es jährlich **rund 109** ins europäische Ausland, etwa für einen Forschungsaufenthalt oder als Gastdozent.



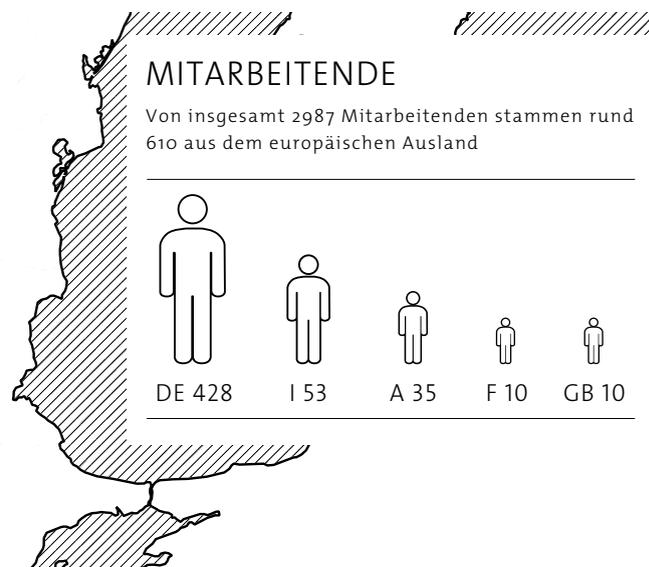
DIE BELIEBTESTEN LÄNDER BEI MITARBEITENDEN UND STUDIERENDEN

Studierende

GROSSBRITANNIEN **22%** FRANKREICH **13%**
DEUTSCHLAND **18%** SPANIEN **9%**

Mitarbeitende

DEUTSCHLAND **27%** NIEDERLANDE **13%**
GROSSBRITANNIEN **17%** SCHWEDEN **11%**



EU-FORSCHUNGSRAHMENPROGRAMME

Die ZHAW beteiligt sich seit dem 6. Forschungsrahmenprogramm (FP6) an EU-Projekten und hat dabei mit **KMU, Industrie- und Hochschulpartnern aus über 20 europäischen Ländern** zusammengearbeitet. Darüber hinaus hat sich die ZHAW zusammen mit Schweizer KMU an EU-Forschungsprojekten beteiligt. Diese Projekte decken ein breites Spektrum von Fach- und Themenbereichen ab: **Biotechnologie, Energie, Transport, Mobilität, Sicherheit, Informations- und Kommunikationstechnologie** und viele mehr. Sie war an **rund 50 EU-Projekten** beteiligt, davon 7 Horizon 2020. Dass die Bedeutung der EU-Projekte für die ZHAW zunimmt, zeigt auch ein Vergleich bei den Projekteingaben: Beim 7. Forschungsrahmenprogramm (FP7) lag die Zahl über die gesamte Laufzeit von sieben Jahren bei 116. Bei Horizon 2020 hat die ZHAW seit Beginn im Jahr 2014 bereits über 70 Projekte eingegeben.

EU-Forschungsstrategie für die ZHAW

Eine gemeinsame Strategie soll helfen, mehr finanzielle Mittel aus den EU-Förderprogrammen zu akquirieren und das Profil der ZHAW-Forschung zu schärfen.

«Wir wollen mehr Fördergelder bei der EU akquirieren, um unser Forschungsportfolio breiter abzustützen», erklärt Rektor Jean-Marc Piveteau die Pläne der Hochschulleitung. Demnächst will das Gremium eine EU-Forschungsstrategie für die ZHAW lancieren. «Das Ziel ist ehrgeizig, aber wir rechnen uns gute Chancen aus», ergänzt Urs Hilber, Leiter des ZHAW-Ressorts Forschung und Entwicklung. Mit Interesse habe man in den vergangenen Jahren verfolgt, wie die EU-Förderprogramme zunehmend praxis- und anwendungsorientierter ausgerichtet wurden. Bereits mit dem Rahmenprogramm FP7 (2007 bis 2013) habe man gute Erfahrungen gemacht. Dort gaben ZHAW-Forschende 116 Projekte ein. Und auch bei Horizon 2020, dem neusten und mit rund 80 Milliarden Euro grössten Programm, rechnet man sich gute Chancen aus in den Bereichen «Industrial Leadership» oder «Societal Challenges». «Horizon 2020 ist geradezu massgeschneidert für Fachhochschulen», sagt Rektor Jean-Marc Piveteau. Denn hier steht die Förderung von Projekten zur Entwicklung innovativer Ideen mit Anwendungspartnern

aus Wirtschaft und der öffentlichen Hand im Vordergrund. Um auf EU-Ebene jedoch erfolgreich zu forschen, müsse man zum einen gut vernetzt sein. Zum anderen seien die Vorbereitungen und die Umsetzung der EU-Projekte sehr anspruchsvoll. «Die EU-Forschungsstrategie der ZHAW soll Forschende unterstützen und helfen, sich hochschulweit abzustimmen», betont er.

Die hochschulübergreifende Strategie gehört zur Umsetzung dessen, was im ZHAW-Leitbild festgeschrieben wurde. Dabei ist die Ausgangslage bei den Departementen unterschiedlich, wie Martin Jaekel, Leiter der Stabsstelle des Ressorts Forschung und Entwicklung, feststellt. Zwei Institute der School of Engineering und eines am Departement Life Sciences und Facility Management akquirierten bisher den Löwenanteil europäischer Fördermittel, wie eine Umfrage seines Teams unter den acht ZHAW-Departementen bestätigte. Mit einer Portfoliostrategie können jetzt die spezifische Ausgangslage und die speziellen Bedürfnisse eines Departements berücksichtigt werden: Wo steht es heute, und was will es bis wann erreichen? «Alle Departemente wollen auf dem EU-Parkett einen Schritt vorwärts machen», erklärt Jaekel, «und gelingt dies breiter abgestützt im ZHAW-Kontext, umso schlagkräftiger ist das Auftreten.» ■ Patricia Faller

«Wir haben verschiedene Projekte, bei denen wir auf Augenhöhe mit Partnern zusammenarbeiten, die auf internationaler Ebene einfach top sind.»

Jean-Marc Piveteau, Rektor der ZHAW

► Fortsetzung von Seite 20

Jean-Marc Piveteau: Dass es sich bei EU-Projekten nicht um Zuschussprojekte handelt, belegen auch Zahlen des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation: Zwischen 2007 und 2013 lag der positive Netto-Rückfluss an Fördermitteln in die Schweiz bei 219 Millionen Franken. Das spricht für die Qualität der Schweizer Projekte.

Mit welchen zentralen Themen will sich die ZHAW profilieren?

Jean-Marc Piveteau: Die Forschung kann man nicht top-down definieren. Bisher waren wir auf EU-Ebene vor allem im industriellen Bereich vertreten, etwa auf den Gebieten Informatik, Mobilfunk, Nachhaltige Entwicklung, Mechatronik oder neu im Gesundheitssektor mit dem interdisziplinären Projekt der School of Engineering und des Departements Gesund-

heit (S.28) Grosses Potenzial sehe ich auch für unseren neuen Forschungsschwerpunkt «Gesellschaftliche Integration» beim dritten Horizon-2020-Pfeiler «Societal Challenges».

Wie soll der Hochschulunterricht aussehen, damit «Europäisch» auch gelebt wird?

Jean-Marc Piveteau: Wir wollen den Austausch zwischen den europäischen Hochschulen ausbauen und die Mobilität der Studierenden und Dozierenden fördern (S. 44). Aber auch andere Formen der Zusammenarbeit sind das Ziel, wie Double-Degree- oder Joint-Degree-Programme. Diese sind ganz wichtig für die Arbeitsmarktfähigkeit unserer Studierenden.

Martina Hirayama: Es gibt ja auch schon einige Beispiele für Double-Degree- und Joint-Degree-Abkommen an der School of Engineering,

der School of Management and Law und am Departement Gesundheit.

Trifft die Masseneinwanderungsinitiative die ZHAW als Arbeitgeberin?

Jean-Marc Piveteau: Die Schweiz hat grundsätzlich Probleme, in gewissen Disziplinen qualifizierte Arbeitskräfte zu finden, etwa in den MINT-Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik, aber auch im Gesundheitsbereich. Das ist an den Hochschulen nicht anders als in der Wirtschaft.

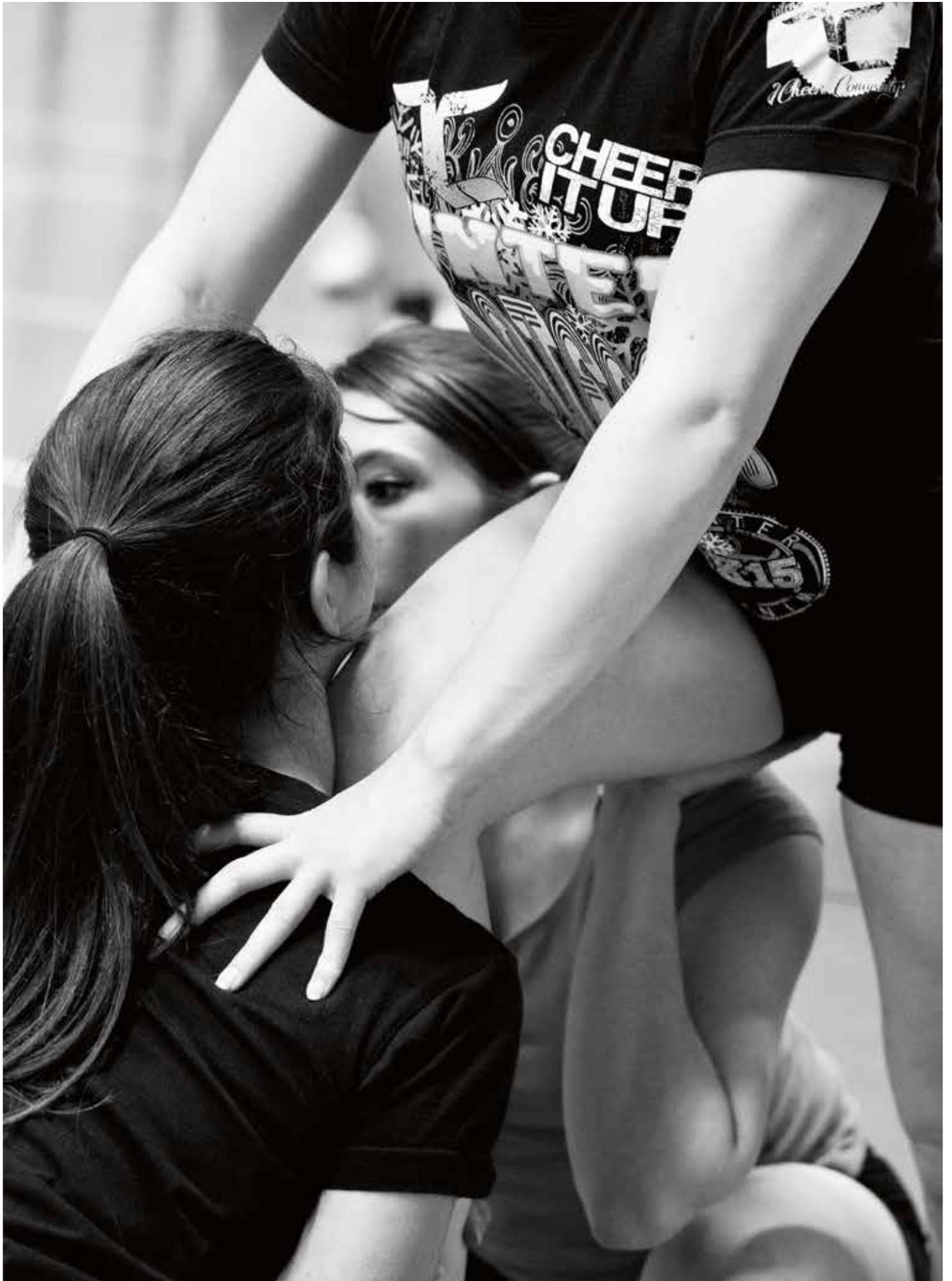
Martina Hirayama: In Bereichen, in denen es heute schon schwierig ist, qualifizierte Dozierende und Forschende zu finden, werden wir eine deutliche Verschärfung erfahren. Die Attraktivität der Schweizer Hochschulen leidet, wenn wir im europäischen Forschungsraum nicht vollwertig dabei sein können. ■

MINT

steht als Abkürzung für die Fachbereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik.

ZHAW IMPACT APP

Was bedeutet es, Europäer zu sein? Dieser Frage geht Rektor Jean-Marc Piveteau in seiner Kolumne nach.



Wozu eine EU-Strategie

Die Direktorinnen und Direktoren der acht Departemente der ZHAW erklären, was die



URS WILLI

Direktor des Departements
Angewandte Linguistik

Unsere Aufgabe als Hochschule ist es, bei der Lösung der grossen Probleme unserer Zeit mitzuhelfen: Die ZHAW mit ihrem Mix aus technisch-naturwissenschaftlichen und geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen ist dafür bestens gerüstet. Unsere Ausrichtung als europäische Hochschule mit transformativer Zielsetzung bietet den passenden Rahmen. Die EU-Forschungsstrategie ist darin ein wichtiges Instrument. Sie stellt die Grundlage dar, um das Potenzial der gesamten ZHAW im europäischen Forschungskontext nutzbar zu machen. Keine der grossen Fragen lässt sich von einer einzigen Disziplin beantworten. Das Departement Angewandte Linguistik ist bereit, seinen Beitrag zu leisten.



CHRISTOPH STEINEBACH

Direktor des Departements
Angewandte Psychologie

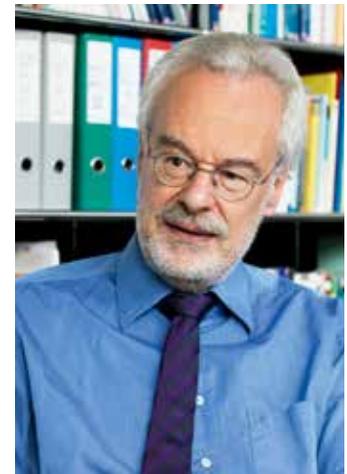
Fragen der Psychologie können nicht auf Regionen begrenzt werden. Psychologie ist eine Natur- und Geisteswissenschaft, aber auch eine Sozial-, Gesellschafts- und Kulturwissenschaft. Die Vernetzung von Forschung, Lehre und Praxis mit unseren europäischen Partnern schärft den Blick für Probleme, die uns alle betreffen. Sicher gehört aktuell die Frage der Betreuung von minderjährigen unbegleiteten Flüchtlingen dazu. Psychologische Beratung und Therapie sind da besonders wichtig. Diese Hilfen werden sich ja nicht wesentlich unterscheiden. Hier hilft eine Forschung, die international umgesetzt, und eine Praxis, die interkulturell ausgerichtet ist. In internationalen Netzwerken fördern wir die Kooperation in Wissenschafts- und Berufspolitik für eine Lehre, Forschung und Praxis, die internationale Standards erfüllt und Psychologie im Alltag nutzbar macht.



STEPHAN MÄDER

Direktor des Dept. Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen

Neben einer bautechnischen, -historischen und sozial-räumlichen Forschung im Bauwesen gibt es eine Forschung im Kernbereich der Architektur selbst: «Research by/through Design». Das architektonische Projekt ist dabei die Methode, um neues Wissen und neue Erkenntnisse zu generieren, die dann validiert werden müssen. Wichtig scheint mir die Erkenntnis, dass es in der Architektur keinen Fortschritt, sondern eher ein ständiges Fortschreiten in Lehre, Praxis und Forschung gibt. Diese Tätigkeiten mit unseren europäischen Partnerschulen und im Rahmen der Netzwerke wie der European Association for Architectural Education (EAAE/AEEA) und des Architectural Research Network (ARENA) auszubauen, ist Ziel bei der Umsetzung der EU-Forschungsstrategie.



PETER C. MEYER

Direktor des Departements
Gesundheit

Das Departement Gesundheit ist bereits heute in der Forschung europaweit vernetzt. Aufbauend auf erfolgreich eingeworbenen Forschungsmitteln einzelner Institute, wollen wir die Forschungsvernetzung des gesamten Departements in Europa ausbauen – auch in Zusammenarbeit mit anderen Bereichen der ZHAW. Das jüngste Erfolgsbeispiel «XoSoft» ist ein Projekt, bei dem unser Departement gemeinsam mit der School of Engineering und anderen EU-Partnern ein Exoskelett für gehbehinderte Menschen entwickelt. Neben der Entwicklung von neuen Technologien für das Gesundheitswesen wollen wir uns in Fragen zur Gesundheitsversorgung oder zu Public Health sowie in der klinischen Forschung als präferierter Forschungspartner empfehlen.

für die ZHAW-Forschung?

neue EU-Forschungsstrategie der Hochschule, für ihren Bereich bedeutet.



URS HILBER

Direktor des Dept. Life Sciences und Facility Management



MARTINA HIRAYAMA

Direktorin der School of Engineering



ANDRÉ HAELG

Direktor der School of Management and Law



URSULA BLOSSER

Direktorin des Departements Soziale Arbeit

«Hinter jedem Horizont stecken neue Chancen», mit diesen Worten habe ich Anfang 2014 ein Editorial eingeleitet zum damals neu gestarteten EU-Forschungsprogramm «Horizon 2020». Kürzlich durfte ich unter dem Titel «Land hat Grenzen, Wissen hat Horizonte» über erste Erfolge in unserem Departement berichten. Wir müssen Teil des europäischen Forschungsverbunds sein, um mitzuhelfen, unsere gesellschaftlichen Herausforderungen zu meistern. In den Bereichen Environment, Food, Health braucht unsere alternde Gesellschaft dringend Innovationen, um auch kommenden Generationen eine lebenswerte Zukunft zu ermöglichen. Wir fokussieren unser F&E-Wachstum auf den EU-Forschungsbereich und schaffen dadurch einen Anreiz, beste Forschung an unserem Departement zu betreiben.

Die internationale Zusammenarbeit ist für die School of Engineering von zentraler Bedeutung – sowohl in der Lehre als auch in der Forschung und Entwicklung. Bereits heute stammen circa 15 Prozent unserer Drittmittel aus EU-Forschungsprogrammen. In einigen Bereichen wollen wir unsere Positionierung in EU-Projekten gezielt weiter ausbauen. Aufgrund der engen Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und dem damit verbundenen Wissenstransfer leisten EU-Projekte einen wichtigen Beitrag zur Innovation in der Schweiz. Eine hochschulweite Strategie kann Departementen, die bisher wenig EU-Forschung betrieben haben, helfen, sich in diesem Bereich zu etablieren.

Das EU-Förderprogramm «Horizon 2020» ist auch für die School of Management and Law in ausgewählten Themenbereichen sehr wichtig. Wir streben eine weitere Zunahme der Beteiligung an entsprechenden Projekten an und unterstützen unsere Forschenden bei der Antragstellung, z.B. mittels interner Know-how-Transfers. «Horizon 2020» ist aber nur eine von vielen relevanten Finanzierungsquellen für unsere Forschung und Entwicklung. Wir werden weiterhin auf unsere Schwerpunktthemen und -kompetenzen fokussieren und von Fall zu Fall die geeigneten Finanzierungsmöglichkeiten evaluieren.

Europa – und damit auch die Schweiz – hat Auswirkungen veränderter globaler Kräfteverhältnisse und Folgen zunehmenden wirtschaftlichen Drucks zu bewältigen. Das Bewusstsein wächst, dass der gesellschaftlichen Integration Sorge getragen werden muss, um wirtschaftliche Prosperität zu garantieren. Einige Programme der EU-Forschung, insbesondere auch bei Horizon 2020, stellen diese Herausforderungen ins Zentrum. Die EU-Strategie der ZHAW bietet die Chance, die Zusammenarbeit in unseren inhaltlichen Schwerpunkten mit europäischen Netzwerken zu vertiefen und zusammen mit unseren Praxispartnern nach praktikablen Lösungen zu suchen, die vulnerablen Gruppen wie auch der gesellschaftlichen Stabilität dienen.

HORIZON 2020

EU-Forschung trotz schwieriger Bedingungen

Die ZHAW war in den letzten Jahren mit sieben Horizon-2020-Anträgen erfolgreich. Das Ziel ist, diese Zahl trotz des unsicheren politischen Klimas in den nächsten Jahren kontinuierlich zu steigern.

ABRAHAM GILLIS

Lernfähiges, softes Material soll Menschen unterstützen, die beim Gehen beeinträchtigt sind. Ingenieure, Physiotherapeuten und Bewegungswissenschaftler der ZHAW forschen gemeinsam mit acht europäischen Partnern in dem interdisziplinären Projekt «XoSoft» an einer neuartigen Lösung im Rahmen des EU-Forschungsprogramms Horizon 2020. Das Soft-Exoskelett soll je nach Bewegungsablauf mal mehr, mal weniger versteifen, um das Gehen zu unterstützen. Heutzutage kann, wer etwa nach einem Schlaganfall, einem Unfall oder von Geburt an beim Gehen beeinträchtigt ist, sich nur mittels meist steifen und unflexiblen Gehhilfen fortbewegen. Diese Konstruktionen sind oft schwer und passen die Unterstützung nicht den aktuellen Gegebenheiten an, etwa beim Bergabgehen. Die neue Lösung soll dünn wie eine Leggings oder eine Socke sein und unter der Kleidung getragen werden können.

Gewebe mit Sensoren bestückt

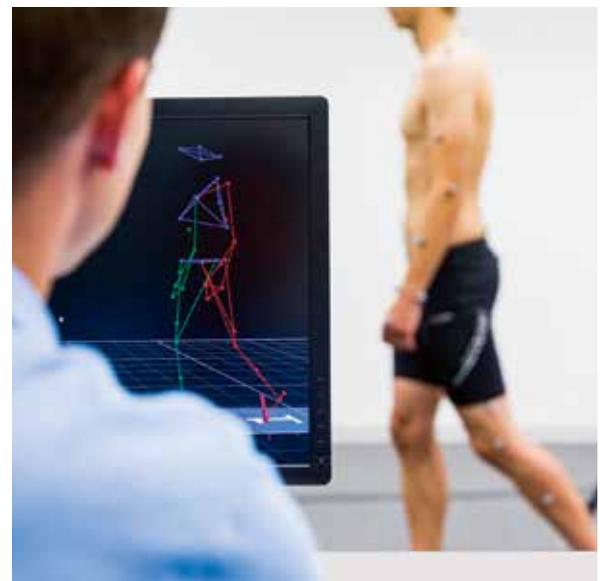
Als ein konkretes Anwendungsbeispiel für XoSoft nennt Christoph Bauer, stellvertretender Forschungsleiter am Institut für Physiotherapie des Departements Gesundheit, den sogenannten Fallfuss. Bei Patientinnen und Patienten mit diesem Krankheitsbild ist etwa die Vorder-

seite der Fussmuskeln gelähmt, so dass der Fuss herunterhängt und beim Gehen schleift. «Bei XoSoft könnten die Sensoren erkennen, wann die Schwungphase beginnt, und dem Aktuator signalisieren, wann er eine Stabilisierung oder Bewegung auslösen soll, welche den Fuss hochziehen könnte. Landet der Fuss wieder auf der Erde, würde das Exoskelett soft werden und die Aufgabe übernehmen, den Körper über dem Fuss zu stabilisieren. Herkömmliche feste Hilfsmittel, sogenannte Orthesen, können dies im Moment nicht leisten.» Das innovative Gewebe soll mit Sensoren ausgerüstet werden, mit deren Hilfe eine integrierte Software die Bewegung der betroffenen Gliedmassen erlernt und diese dann im richtigen Augenblick stützen, entlasten oder sich frei bewegen lassen kann.

Softes Exoskelett

«Der Bewegungsablauf wird über Algorithmen erfasst, welche die Daten der eingesetzten Sensoren auswerten», erklärt Konrad Stadler. Hier kommt sein Forschungsbereich Regelungstechnik an der ZHAW School of Engineering ins Spiel. Grundlage sei ein Modell der realen Bewegungsabfolgen beim Gehen. Es werde auf den jeweiligen Patienten angepasst. So weit die Idee.

XoSoft, das für softes Exoskelett steht, wird von der EU wie auch vom Bund im Rahmen der Übergangslösung zu Horizon 2020 unterstützt.



Das Gesamtbudget des auf drei Jahre angelegten Projekts beträgt 5,4 Millionen Euro. Start der Entwicklung war am 1. Februar 2016. Der erste Prototyp ist noch für dieses Jahr geplant.

Während der Entwicklung werden der Prototyp und die Software regelmässig im Bewegungslabor des Instituts für Physiotherapie der ZHAW getestet. Dort arbeitet Bewegungswissenschaftlerin Eveline Graf mit präzisen Messmethoden, um zu kontrollieren, ob die Algorithmen den Bewegungsablauf auch in gewünschter Weise abbilden und die Gehhilfe entsprechend steuern. «Wir können die menschliche Haltung und den Gang exakt messen und erkennen sofort, ob Prototypen von XoSoft das Gehen

Im Bewegungslabor des Instituts für Physiotherapie der ZHAW werden der Prototyp und die Software während der Entwicklung regelmässig getestet.

wie gewünscht unterstützen oder ob Anpassungen an Material oder Software nötig sind», so Graf. XoSoft ist eines der jüngsten von sieben vielversprechenden Projekten, mit denen sich die ZHAW am EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020 beteiligt (siehe Übersicht re.).

Unsichere Situation

Dass Schweizer Hochschulen wie die ZHAW erfolgreich mit europäischen Partnern forschen, ist im aktuellen politischen Klima nicht selbstverständlich. Das weiss auch Agnes Zoller. Die Chemikerin koordiniert und unterstützt als Scientific Officer die Horizon-2020-Aktivitäten des Instituts für Chemie und Biotechnologie (ICBT) der ZHAW in Wädenswil. Für Schweizer Partner sei es momentan sehr herausfordernd, eine Mitarbeit in einem Konsortium zu erreichen. Viele EU-Forschende wissen zum Beispiel nicht, dass die Schweiz die Finanzierung der Projekte in einer Übergangslösung garantiert (siehe Box S.30). «Ich musste viele Partner nicht nur von den ausgezeichneten interdisziplinären Kompetenzen der ZHAW überzeugen, sondern auch über die Situation der Schweiz aufklären und viel Überzeugungsarbeit leisten», sagt die Wissenschaftlerin.

Die Auswirkungen dieser Unsicherheiten spiegeln sich auch im jüngsten Bericht des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) wider: Danach ist die Beteiligung der Schweiz an den EU-Forschungsrahmenprogrammen erstmals rückläufig. Das gilt auch für Projekte, bei denen Schweizer Forschende die Rolle der Koordination dieser Konsortien haben. Hiesige Wissenschaftler sind vorsichtiger geworden. So haben etwa Konrad Stadler und sein XoSoft-Team auf die Projektleitung verzichtet, obwohl sich viele der Partner im Konsortium die ZHAW in dieser Rolle gewünscht hätten. «Das Risiko, die Koordination auf Grund von politischen Argumenten abgeben zu

Weitere Horizon 2020-Projekte

H-DisNet – Alternativen zu Fernwärmenetzen

Im Gegensatz zu thermischen Wärmeversorgungsnetzen wird in thermochemischen nicht (nur) Wärmeenergie, sondern gespeichertes thermisches resp. chemisches Potenzial (konzentrierte Salzlösungen) transportiert und am Ort des Bedarfs Nutzwärme oder Kälte erzeugt. *ZHAW-Projektleiter: Thomas Bergmann, School of Engineering, Institut für Energiesysteme und Fluid-Engineering*

l**bd** – chemische Prozesse intensivieren

Das Projekt sucht nach Lösungen, die Chemieunternehmen helfen, ihre Prozesse zu intensivieren. Das Ziel: Energie und Kosten zu sparen und Abfall zu reduzieren. Ein Beispiel: Eine grosse Anlage wird redimensioniert, indem Stoffe nicht langsam in einem grossen Kessel erwärmt werden, sondern indem sie effiziente kleine Rohre schnell durchlaufen. *ZHAW-Projektleiter: Christian Adlhart, Life Sciences und Facility Management, Institut für Chemie und Biotechnologie*

MAMI – Netze innovationsfreundlicher gestalten

Milliarden von Dateneinheiten fliessen jede Sekunde durch das Internet. MAMI soll ein innovationsfreundliches Netz ermöglichen, das Verschlüsselungen zulässt und dem Netzbetreiber dennoch eine effiziente Beförderung der Datenpakete ermöglicht. *ZHAW-Projektleiter: Stephan Neuhaus, School of Engineering, Institut für angewandte Informationstechnologie* <https://mami-project.eu>

ProPAT – effizientere chemisch-industrielle Prozesse

ProPAT will mit einer integrierten Prozesskontroll-Plattform die Qualität und die Nachhaltigkeit von industriellen Prozessen optimieren. Dabei werden prozessanalytische Technologien – kurz PAT – in vier wichtigen europäischen Prozessindustriezweigen (mineralgewinnende, pharmazeutische und chemische Industrie sowie Keramikindustrie) integriert. Echtzeitmessungen mit völlig neuartigen Sensoren sollen eine effizientere Prozesskontrolle ermöglichen. *ZHAW-Projektleiter: Chahan Yeretizian, Life Sciences und Facility Management, Institut für Chemie und Biotechnologie* <http://pro-pat.eu/de>

SESAME – Software von Mobilfunk-Sendemasten vereinheitlichen

Ziel ist es, den Softwareanteil in den Sendemasten von Mobilfunknetzen auf ein Minimum zu reduzieren. Stattdessen soll die Software künftig in Rechenzentren betrieben werden, wo sie zentral verwaltet, aktualisiert und je nach Notwendigkeit auch dynamisch angepasst werden kann. *ZHAW-Projektleiter: Thomas Michael Bohnert, School of Engineering, Institut für angewandte Informationstechnologie* <http://www.sesame-h2020-5g-ppp.eu/Home.aspx>

SHAREBOX – industrielle Symbiosen ermöglichen

Sharebox will industrielle Symbiosen hin zu energie- und ressourcenschonenden Null-Abfall-Prozessen vorantreiben. Ein mögliches Anwendungsbeispiel: Der Bau eines Gewächshauses neben einer Chemiefabrik, um aus dem anfallenden CO₂ Dünger zu produzieren. *ZHAW-Projektleiter: Jürgen Ebert und Christian Adlhart, Life Sciences und Facility Management, Institut für Chemie und Biotechnologie* <http://sharebox-project.eu/de>

Chancen für Wissenschaftler



Die Schweiz rangiert bei den EU-Forschungsrahmenprogrammen unter den bestplatzierten Ländern bezüglich Erfolgsquote und erhaltener Fördermittel. Suzana Atanasoski will mithelfen, dass dies so bleibt. Als Euresearch Contact Point ZFH ist sie die zentrale Ansprechperson für alle Angehörigen der Zürcher Fachhochschule bei Fragen rund um europäische Forschungsförderung.

Ihre Aufgabe ist es, wie ein Scout Forschende zu identifizieren, die mit ihren Projekten thematisch zu den Horizon-2020-Programmen passen und die das Potenzial, die Netzwerke und die Motivation für eine erfolgreiche Teilnahme mitbringen. Hat sie diese ausgemacht, zeigt sie ihnen auf, welches Programm zu ihnen passen würde. Bei Infoveranstaltungen, bei denen sie oder andere Experten über ihre Erfahrungen berichten, soll das Know-how über die Programme verbreitet werden. Wird das Vorhaben einer Wissenschaftlerin oder eines Wissenschaftlers dann konkret, unterstützt sie auch bei der Ausarbeitung der Anträge, der Projektformulierung oder der Budgetaufstellung. Nach der Masseneinwanderungsinitiative ist ihre Aufgabe wichtiger denn je, wie sie sagt. «Die Verunsicherung war gross.»

✉ Kontakt: suzana.atanasoski@zhaw.ch

Türöffner für KMU



Mehr als 500 Schweizer Unternehmen haben zwischen 2007 und 2013 an Projekten des europäischen Forschungsrahmenprogramms FP7 teilgenommen, fast 60 Prozent waren kleinere und mittelgrosse Unternehmen (KMU). Allein in diesem Programm betrug die Förderbeiträge an KMU insgesamt 321,3 Millionen Franken. Ein Grossteil der Ausschreibungen für Kooperationsprojekte des Folgeprogramms Horizon 2020 empfiehlt ausdrücklich die Beteiligung von KMU. «Dadurch gewinnen die Unternehmen Know-how, sichern sich Zugang zu neuen Technologien und können darüber hinaus Geschäftspartnerschaften aufbauen oder neue Märkte erschliessen», sagt Niklaus Waldvogel, der sich an der ZHAW als Euresearch Contact Point SME spezifisch um alle Fragen von KMU bezüglich der EU-Rahmenprogramme kümmert. Er hilft den Unternehmen, zu prüfen, welche Förderprogramme ihren Bedürfnissen entsprechen, welche Projekte zu ihrer Innovationsstrategie passen, oder den geeigneten Partner zu finden. Auch bei der Administration ist er behilflich, wenn ein Projektantrag so formuliert werden muss, dass er die Vorgaben erfüllt und sich im Ausschreibungswettbewerb behaupten kann.

✉ Kontakt: niklaus.waldvogel@zhaw.ch

Übergangsabkommen Horizon 2020

Ende 2016 läuft das Übergangsabkommen aus, dank dem die Schweiz am Programm Horizon 2020 teilassoziert ist. Wie es danach weitergeht, ist noch offen. Das vom Bundesrat jüngst unterzeichnete Protokoll zur Ausdehnung der Personenfreizügigkeit auf Kroatien ist noch keine Garantie, dass die Schweiz voll am EU-Forschungsprogramm Horizon 2020 oder dann an den Nachfolgeprogrammen mitmachen kann. Erst müssen beide schweizerischen Parlamentskammern das Abkommen noch ratifizieren, auch ein Referendum ist möglich. Zudem müssen sich alle 28 EU-Länder darauf verständigen, die Schweiz wieder vollwertig teilhaben zu lassen. Die eidgenössische Verwaltung bereitet sich darum auch für den Fall vor, dass es hinsichtlich Horizon 2020 zu keiner Einigung kommt und die Schweiz die Forschungsprojekte weiterhin selber finanzieren muss.

✉ SBFI-Studie: Zahlen und Fakten zur Beteiligung der Schweiz an den europäischen Forschungsrahmenprogrammen. <http://bit.ly/1pw54x6>

müssen oder schlimmstenfalls die Projektbewilligung erst gar nicht zu erhalten, wollten wir nicht eingehen», so Stadler.

Im Gegensatz zu den politischen Unsicherheiten zeichnet sich bei den Forschungszielen der EU-Rahmenprogramme insbesondere für Fachhochschulen eine positive Entwicklung ab. Laut Suzana Atanasoski, Ansprechpartnerin für EU-Forschung (Euresearch) an der ZHAW, wird das Nachfolgeprogramm von Horizon 2020 noch praxisorientierter. Bereits jetzt fliessen hier mehr Mittel in die anwendungsorientierte Forschung als in die Grundlagenforschung.

Dies ist einer der Gründe, weshalb die ZHAW die europäische Forschung als einen der Grundpfeiler ihrer aktuellen Strategie definiert hat. Denn neben der internationalen Vernetzung ist ein grosser Vorteil der EU-Programme, dass sie die ganze Palette von der Grundlagenforschung bis zum fertigen Produkt

umfassen. In der Schweiz gib es keine vergleichbaren umfassenden Programme: Die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) oder der Schweizerische Nationalfonds (SNF) decken jeweils nur Teilbereiche ab. Das ist mit ein Grund, weshalb Horizon 2020 für ZHAW-Forschende attraktiv ist und die Gesuche für EU-Forschungsgelder steigen – trotz schwieriger politischer Rahmenbedingungen: 2014 waren es 24 Eingaben vonseiten der ZHAW, davon waren zwei erfolgreich; 2015 waren es bereits 41 Projekteingaben, und fünf wurden bisher gefördert.

Die neue EU-Forschungsstrategie der ZHAW soll zu einer weiteren Steigerung der Anzahl der Projekteingaben führen. Dies entspricht dem strategischen Ziel «Europäisch». Wichtig für die Zukunft wird sein, die Erfolgsquote von Anträgen zu erhöhen, was mit zunehmender Erfahrung, Profilierung und Internationalisierung der ZHAW gelingen sollte. ■

ALTERNDE GESELLSCHAFT

Forschen für mehr Lebensqualität

Wie lässt sich Lebensqualität und Selbstständigkeit bis ins hohe Alter erhalten? Forschende der ZHAW entwickeln mit europäischen Partnern Lösungsansätze.

INKEN DE WIT

Mit einem leisen «Plopp» reisst die Chipstüte auf. Ein Kraftaufwand von 21 Newton war nötig, um den kross frittierten Inhalt freizugeben. Was die Maschine auf dem ZHAW Campus Reidbach in Wädenswil so mühelos schafft, fällt vielen älteren Menschen schwer. Forschende der Fachstelle Technologie und Verpackung der ZHAW in Wädenswil wollen beim EU-Projekt OPTIFEL (optimized food products for elderly populations) untersuchen, welche Verpackungen für Senioren geeignet sind – ein wichtiger Aspekt bei einer zunehmend alternden Bevölkerung in Europa.

Es braucht viel Kraft

«Wir haben bei Tests in Spanien, Finnland und der Schweiz festgestellt, dass alle mit denselben Verpackungen und Verschlüssen Schwierigkeiten haben», erläutert Professor Selçuk Yildirim, Leiter der Fachstelle am ZHAW-Departement Life Sciences und Facility Management. Die Verschlüsse sind schwer zu greifen, das Öffnen braucht zu viel Kraft. «Andere Projektpartner konzipieren aktuell Rezepte, die auf den Ernährungsbedarf älterer Menschen abgestimmt sind», fährt Yildirim fort. Da Senioren in der Regel weniger essen, muss die Nähr- und Mineralstoffkonzentration besonders hoch sein. Sobald die Rezepturen stehen, werden er und sein Team Konzepte für Heimlieferdienste entwickeln, damit die Lebensmittel in leicht zu öffnenden Verpackungen ankommen.

OPTIFEL ist bereits das zweite EU-Projekt, an dem Yildirim beteiligt

ist. Obwohl 26 Partner aus zehn Ländern von Frankreich bis Polen involviert sind, läuft die Zusammenarbeit reibungslos. «Die Projektleitung am nationalen französischen Agrarinstitut (INRA) hat einen detaillierten Zeitplan ausgearbeitet, an den sich alle halten.» Bis Februar 2017 soll nach dreieinhalb Jahren Forschung das 3-Millionen-Euro-Projekt abgeschlossen sein.

Sinnvolle Aufgaben für Senioren

Ganz so problemlos erlebt Andri Färber die Zusammenarbeit beim EU-Projekt ExpAct, das er leitet, nicht. In der Vorprojektphase mussten mehrere potenzielle Partner aufgrund der komplexen EU-Fördervorgaben ersetzt werden. Während des Projekts stellen nun unterschiedliche rechtliche Rahmenbedingungen und zum Teil ausufernde Bürokratie grosse Herausforderungen dar.

Dennoch ist der Leiter des Instituts für Wirtschaftsinformatik an der ZHAW School of Management and Law in Winterthur gut vorangekommen. Erste Ergebnisse wurden im März auf der Computermesse CeBIT vorgestellt. Im Zuge von ExpAct, bei dem auch Forschende des ZHAW-Departements Gesundheit beteiligt sind, wird eine Standardsoftware für Internetplattformen konzipiert, auf denen Menschen im Rentenalter ihre Kenntnisse und Erfahrungen anbieten können. Als interessant empfand Färber bei dem EU-Projekt vor allem die Einblicke in die volkswirtschaftlichen Bedingungen anderer Länder. «Während es für Schweizer um soziale Inklusion geht, müssen Rentnerinnen und Rentner in Ungarn zum Beispiel oft aus finanziellen Gründen weiterarbeiten.» Neben der sinnvollen Be-

schäftigung und der Ernährung ist auch das Wohnen im Alter ein herausforderndes Themengebiet. Diesem Aspekt widmet sich das EU-Forschungsprojekt iCareCoops. «Genossenschaften sind ein gutes Modell, um die oft fragmentierte Versorgung älterer Menschen zu koordinieren und ihnen Selbstbestimmung zu ermöglichen», sagt Professorin Heidrun Becker, Leiterin Forschung & Entwicklung am Institut für Ergotherapie an der ZHAW. Die ZHAW wurde von der Projektleitung, der Wiener SYNYO GmbH, einem auf Forschungsprojekte spezialisierten Unternehmen, als Expertin für Altersprojekte hinzugezogen. Durch das Projekt hat Becker interessante Einblicke in unterschiedliche Gesundheits- und

➤ Mehr über die Forschungsprojekte

OPTIFEL:
www.optifel.eu

iCareCoops:
project.
icarecoops.eu

ExpAct:
www.expact.eu

Schweiz
an der CeBIT:
ictswitzerland.ch

☐ ZHAW
IMPACT APP
Verpackungstest:
Wie schwer lassen
sich Chipstüten
öffnen? Ein Video.

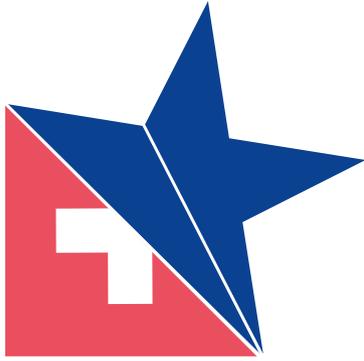


Versorgungssysteme gewonnen. Eine Erkenntnis aus iCareCoops: «In Dänemark gibt es beispielsweise anders als in der Schweiz eine staatliche Vollversorgung.» Eine europaweite Standardlösung sei daher nicht möglich. Bis Juni 2017 werden nun eine Onlineplattform und eine App mit Informationen und Tools rund um die Gründung und den Betrieb einer Senioren-Genossenschaft entstehen. ■

Mit speziellen Maschinen prüft das Team um Selçuk Yildirim (l.), welche Verpackungen sich für Seniorinnen und Senioren eignen.

Forschen ohne Grenzen

Verkehr, Ernährung, Journalismus – eine Auswahl von ZHAW-Projekten im europäischen Kontext



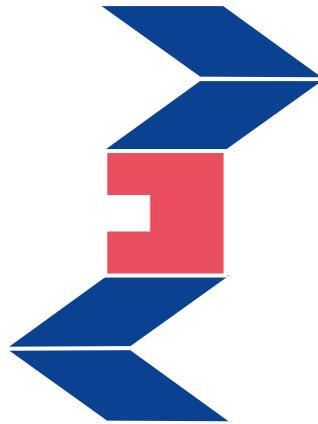
ABBRUCH VON PFLIEGEVERHÄLTNISSEN VERHINDERN

Europaweit leben Kinder, die nicht bei ihren Eltern aufwachsen können, immer häufiger in Pflegefamilien als im Heim. Jedoch sind Pflegeverhältnisse nicht immer stabil und es kommt zu Abbrüchen. Die Studie *«Foster Care Placement Breakdown»* untersucht deshalb die Faktoren und Ursachen für die Abbrüche. Die Erkenntnisse sollen helfen, die Kindspflegefamilien zu stabilisieren. In Zusammenarbeit mit Integras, der Pflegekinder-Aktion Schweiz sowie kantonalen Behörden werden Empfehlungen für die schweizerische Praxis formuliert. Die Kooperation mit Forschungspartnern aus England und Deutschland ermöglicht den ZHAW-Forschenden zudem einen Wissensaustausch über die Grenzen der Schweiz hinaus.

Kontakt: Thomas Gabriel, Leiter Institut für Kindheit, Jugend und Familie
Dauer: 2014–2017 (36 Monate)
Finanzierung: Jacobs Foundation
➤ **Weitere Infos:** <http://bit.ly/1SyCZkZ>

FORSCHUNGSPARTNER: 3*
BETEILIGTE LÄNDER: 3**

*inkl. ZHAW | **inkl. Schweiz



INTELLIGENTE PRODUKTIONS-SYSTEME FÜR KMU

Gerade für KMU ist der Kostendruck am Produktionsstandort Europa besonders gross. Mit Anwendungen der *Industrie 4.0* könnten die Ressourcen effizienter eingesetzt werden. Deshalb haben ZHAW-Forschende als Teil des europäischen Forschungskonsortiums *PRIME* ein intelligentes Produktionssystem mitentwickelt. Damit sollte es möglich sein, mit weniger Kosten- und Zeitaufwand komplexe Montagesysteme auszulegen sowie zu warten und damit auch deren Effizienz zu steigern.

Kontakt: Hans-Rudolf Helfer, Institut für Mechatronische Systeme
Dauer: 2012–2015 (36 Monate)
Finanzierung: FP7
➤ **Weitere Infos:** www.prime-eu.com

FORSCHUNGSPARTNER: 10
BETEILIGTE LÄNDER: 5



INNOVATIVES TRANSPORTWESEN REGIONAL FÖRDERN

Wo lohnen sich Investitionen im Transportwesen mehr, wo weniger? Gemeinsam mit vier Partnerhochschulen haben ZHAW-Forschende im Rahmen des europäischen Forschungsprojekts *METRIC* berechnet, wo in Europa das grösste Innovationspotenzial im Transportsektor zu finden ist. Die neuen Erkenntnisse könnten beeinflussen, wie die künftigen Fördermittel verteilt werden. Denn das Transportwesen ist für Europa ein entscheidender Standortfaktor – sowohl als Infrastruktur wie auch als Wirtschaftssektor.

Kontakt: Merja Hoppe, Institut für Nachhaltige Entwicklung
Dauer: 2013–2015 (18 Monate)
Finanzierung: FP7
➤ **Weitere Infos:** metricfp7.eu

FORSCHUNGSPARTNER: 5
BETEILIGTE LÄNDER: 5

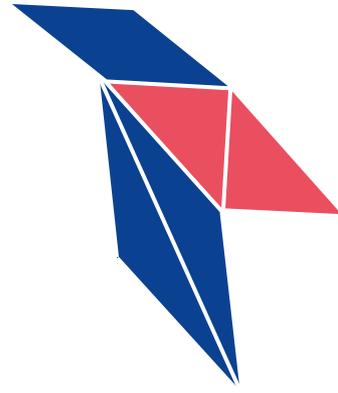


MEHR SICHERHEIT FÜR BOMBENENTSCHÄRFER

Gemeinsam mit vier europäischen Partnerinstitutionen haben ZHAW-Forschende im Rahmen des EU-Projekts *AVERT* einen Roboter für Bombenentschärfungskommandos entwickelt. Er ermöglicht es Einsatzkräften, terroristverdächtige Fahrzeuge aus sicherer Distanz zu entfernen, anstatt sich selbst in die Gefahrenzone zu begeben.

Kontakt: Christopher Michael Henschel, Institut für Mechatronische Systeme
Dauer: 2012–2015 (39 Monate)
Finanzierung: FP7
➤ **Weitere Infos:** avertproject.eu

FORSCHUNGSPARTNER: 5
BETEILIGTE LÄNDER: 4

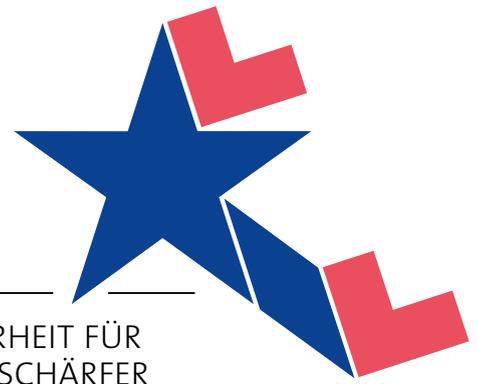


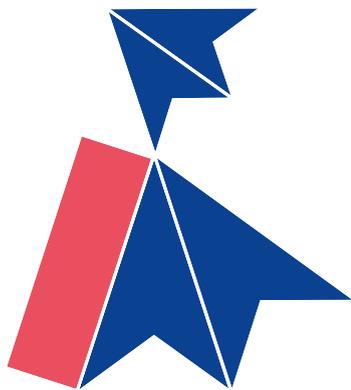
WIE JOURNALISTEN IHREN BERUF WAHRNEHMEN

Einbrechende Leserzahlen bei der Presse, neue Herausforderungen durch Onlinemedien und ein stetig steigender Kostendruck in Zeiten des Medienwandels führen auch im Berufsstand der Journalisten zu einschneidenden Veränderungen. Wie Journalisten in *Deutschland, Österreich und der Schweiz* ihren Beruf, die Arbeitsbedingungen sowie das eigene Rollenselbstbild wahrnehmen, steht im Zentrum dieses international angelegten Projekts.

Kontakt: Vinzenz Wyss, Leiter Professur für Journalistik
Dauer: 2014–2016 (27 Monate)
Finanzierung: SNF
➤ **Weitere Infos:** p3.snf.ch/project-147680

FORSCHUNGSPARTNER: 3
BETEILIGTE LÄNDER: 3





FLIEGENDE TANKSTELLEN TESTEN

Langstreckenflugzeuge könnten künftig mit wenig Treibstoff starten und erst in 10 000 Metern Höhe vollgetankt werden. Auf diese Weise liesse sich rund 20 Prozent Kerosin einsparen. Im europäischen Forschungsprojekt **RECREATE** hat die ZHAW zusammen mit Partnerinstitutionen aus fünf Ländern ein solches Konzept für die Luftfahrt entwickelt. In ferner Zukunft könnten zudem riesige Passagierflugzeuge ohne Zwischenlandung mehrmals die Welt umrunden und den benötigten Treibstoff dabei von kleineren Flugzeugen während des Flugs erhalten.

Kontakt: Leonardo Manfriani, Zentrum für Aviatik

Dauer: 2011–2015 (42 Monate)

Finanzierung: FP 7

➤ **Weitere Infos:** www.cruiser-feeder.eu/

FORSCHUNGSPARTNER: 9

BETEILIGTE LÄNDER: 5



EXOSKELETT SOLL DAS HEBEN ERLEICHTERN

In der EU leiden rund 44 Millionen Industriearbeitende aufgrund starker körperlicher Belastung an Erkrankungen des Bewegungsapparates. Zwölf Partner aus sieben europäischen Ländern entwickeln deshalb gemeinsam das intelligente Exoskelett **«Robo-Mate»**. Dieses tragbare, kraftunterstützende Aussenskelett soll das Heben schwerer Lasten erleichtern. Koordiniert wird dieses EU-Forschungsprojekt von der ZHAW.

Kontakt: Hans Wernher van de Venn, Leiter Institut für Mechatronische Systeme

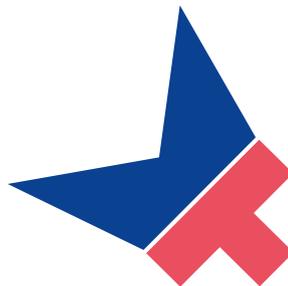
Dauer: 2013–2016 (35 Monate)

Finanzierung: FP 7

➤ **Weitere Infos:** www.robo-mate.eu

FORSCHUNGSPARTNER: 12

BETEILIGTE LÄNDER: 7



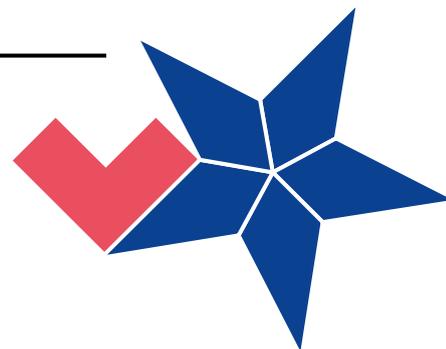
MIT DER SCHWEIZ GESCHICKT KOMMUNIZIEREN

Was mit einer Weiterbildungs-Abschlussarbeit an der ZHAW begann, ist zu einer gemeinsamen Kommunikationsstrategie der **Delegation der EU in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein** geworden. Der Kommunikationsleiter der Delegation hat ein Projekt für Schlüsselbotschaften der EU an die Schweiz entworfen und in den letzten Jahren in Zusammenarbeit mit einem ZHAW-Forscherteam auch umgesetzt. Grundlage bildete das Modell für strategisches Message Design, das in der Forschung zu Public Storytelling entwickelt worden ist. Die Umsetzung verlief nicht geradlinig, wurde aber zu einem Meilenstein in der ausserpolitischen Kommunikation der EU in der Schweiz.

Kontakt: Peter Stücheli-Herlach, Leiter Organisationskommunikation und Öffentlichkeit

Dauer: beendet

➤ **Weitere Infos:** <http://bit.ly/1RBAwR7/>



WERBUNG FÜR BIO-LEBENSMITTEL: GESCHMACK IM FOKUS

Da gesetzliche Regelungen und Vorschriften europäischer Anbau- und Herstellerverbände strenge Auflagen für ökologische Lebensmittel aufweisen, ergeben sich auch im Geschmack teilweise erhebliche Unterschiede zu konventionellen Produkten. Hersteller und Händler von Bio-Lebensmitteln stützen sich in der Qualitätsdebatte bislang aber meist auf rein lebensmitteltechnologischer Erkenntnisse. Da der Geschmack aber wichtig für den Kaufentscheid ist, stand die Sensorik von Bio-Lebensmitteln im EU-Forschungsprojekt **ECROPOLIS** im Fokus.

Kontakt: Annette Bongartz, Leiterin Fachstelle Sensorik

Dauer: 2009–2011 (36 Monate)

Finanzierung: FP 7

➤ **Weitere Infos:** www.osis.ecropolis.eu

FORSCHUNGSPARTNER: 23

BETEILIGTE LÄNDER: 6

 **ZHAW IMPACT APP** Fliegende Tankstellen und Roboter zur Bombenentschärfung. *Zwei Videos.*



BIOLOGISCHER PFLANZENSCHUTZ

Im Rahmen des EU-Projektes **BIOCOMES** werden elf neue biologische Pflanzenschutzmittel entwickelt. Diese sollen die wichtigsten Pestizid-Anwendungen in der europäischen Land- und Forstwirtschaft ersetzen. BIOCOMES bündelt die Kompetenzen von zehn KMU, drei grösseren industriellen Partnern und 14 Forschungspartnern.

Kontakt: Regine Eibl-Schindler, Leiterin Fachgruppe Zellkulturtechnik

Dauer: 2013–2017 (48 Monate)

Finanzierung: FP 7

➤ **Weitere Infos:** www.biocomes.eu

FORSCHUNGSPARTNER: 27

BETEILIGTE LÄNDER: 15



Drei Fragen an Regisseur Milo Rau

«Die Schweiz ist ein Vorbild für Europa»

Welche Rolle könnte oder sollte die Schweiz in Europa spielen? Ist die Schweiz ein Modell für Europa?*

Milo Rau: In vielen Punkten ist die Schweiz ein positives Modell für Europa. Unser Land ist bekanntlich eine mehrsprachige Willensnation, d.h., der Zusammenschluss der Schweizer Bürger ist rein topografisch, politisch bedingt – nicht durch eine gemeinsame Sprache oder Kultur oder eine ethnische Gemeinschaft. Der Schweizer Föderalismus bei gleichzeitiger Wahrnehmung gemeinsamer Aufgaben, die Solidarität über Sprachgrenzen hinweg, die Unterstützung strukturschwacher Regionen durch wirtschaftlich potente Zentren – das alles ist «schweizerisch» und wird, so hoffe ich, auch Signum des neuen Europa. Auch kulturell oder zivilisatorisch ist die Schweiz ein Vorbildmodell, denn aufgrund der früh – also am Ende des Westfälischen Friedens –

«Europa ist als humanistische und aufklärerische Vision, als Anspruch an die ganze Welt zu stellen, sonst bleibt der ganze Humanismus nur Schmuck für ein im Grund exklusives, imperiales Modell.»

ausgerufenen grundsätzlichen Neutralität bestand immer ein gewisser Vorsprung gegenüber den anderen europäischen Nationen. Der «Sieg» der industrialisierten, aufgeklärten, tendenziell protestantischen, multikulturellen Zentren über die strukturschwache, oft eher traditionell, katholisch und archaisch organisierte Peripherie, der in der Schweiz im 19. Jahrhundert und dann im frühen 20. Jahrhundert ausgefochten wurde, läuft in grossen Teilen Osteuropas erst etwa seit der Wende ab. Hier ist also ein Vorsprung der Schweiz – und überhaupt des historischen Konzepts Nation – über das postnationale Gebilde EU zu sehen. Leider gilt das aber auch für die negativen Aspekte: In keinem anderen Land ist der Vormarsch nationalkonservativer Kräfte so früh losgegangen und im Endeffekt so erfolgreich gewesen wie in der Schweiz. Natürlich habe ich mich gefreut, dass die Durchsetzungsinitiative am 28. Februar abgelehnt wurde. Gleichzeitig war es beunruhigend, was für eine levée en masse nötig war, um eine im Kern inhumane und, falls man die liberale Gewaltenteilung in irgendeiner Form beibehalten will, völlig absurde, demokratiefeindliche Initiative abzuschmettern. Das war eine im Geiste absolut unschweizerische Initiative, die eigentlich überhaupt nicht zur Abstimmung hätte zugelassen werden sollen. Und hier setzt eben das an, was ich öfters als «zynischen Humanismus» bezeichnet habe: Kein anderes Land macht Europa derart radikal klar, wie erfolgreich ein exklusives Wohlstandsmodell sein kann. Eines, das im Fall der Schweiz bis zum Rhein oder zum Lago Maggiore, im Fall der EU bis Weissrussland und zum Mittelmeer reicht. Die Schweiz ist also nicht nur ein Vorbild für Inklusion, sondern auch eines für gelebte Exklusion.

Müssen Humanismus und Aufklärung in Europa neu- oder weitergedacht werden?

Milo Rau: Das ist eine gute Frage: Denn Europa muss als universales Konzept verstanden werden, d.h., es muss globaler gedacht werden, nicht als Freiheits- und Wohlstandsanspruch an eine abgezielte Anzahl von Staaten. «Europa» ist als humanistische und aufklärerische Vision, als Anspruch an die ganze Welt zu stellen, sonst bleibt der ganze Humanismus nur Schmuck für ein im Grund exklusives, imperiales Modell. Das mag etwas grössenwahnsinnig klingen, vielleicht sogar eurozentrisch oder kolonialistisch. Faktisch wäre es aber gar kein so gewaltiges Umdenken, sondern eher ein realpolitisches und ethisches Aufholen von dem, was die globalisierte, zu einem grossen Teil von Europa und seinen wirtschaftlichen Partnern gesteuerte Finanzwirtschaft sowieso schon vormacht: Es gibt wohl kaum eine Schweizer oder europäische Firma, die nicht in irgendeiner Weise global operiert. Dieser seit vielen Jahrzehnten global operierenden Wirtschaft müssen ein globales Rechtssystem, ein globales Rechtsempfinden und vielleicht irgendwann eine reale globale Solidarität entgegen- oder beigestellt werden. Als ich im Rahmen der Recherchen zu meiner Inszenierung «Kongo Tribunal» erfuhr, dass 50 Prozent des Goldes weltweit in der Schweiz raffiniert werden, dass 80 Prozent des Mineralienhandels über Genf laufen – da wurde mir klar, wie weit wirtschaftliche und juristische oder politische Realität in unserer Welt auseinandergehen. Die Schweiz hat keine irgendwie gearteten Vorkommen von all diesen Rohstoffen, warum sind dann die Sekundärindustrien bei uns angesiedelt? Es gibt auch kein Gesetz, das die Schweizer Firmen (und ihre Partnerfirmen) für ihre teilweise haarsträubenden Verbrechen im Rahmen des Abbaus kontrolliert oder zur Rechenschaft ziehen würde.

Braucht es eine neue Bildung in Europa? Wo läge der Schwerpunkt?

Milo Rau: Der Schwerpunkt läge auf Wirtschaftswissenschaften, Geschichte und Soziologie, ganz klar. Ich denke, dass die an sich richtigen Versuche in den letzten Jahrzehnten, den Kanon der «wichtigen» Werke und «wichtigen» historischen Ereignisse auszuweiten auf aussereuropäische Aspekte und Perspektiven, ein guter Anfang waren: Dass man angefangen hat, sich für Kolonialpolitik, die Rolle von schwarzen Soldaten im Ersten Weltkrieg, Wirtschaftsgeschichte etc. zu interessieren. Nun muss man diese Ansätze aber aus der Ecke des gutgemeinten Spezialwissens herausholen. Denn wie gesagt: «Europa» ist seit spätestens 500 Jahren ein politisch und wirtschaftlich global funktionierendes Konzept. Wir gehen jeden Tag mit der ganzen Welt um. Das ist schlichtweg eine Realität: Jeder von uns «beschäft-



«Wir müssen schlicht lernen, was wir tun. Aber dann müssen wir wieder wegkommen vom «trockenen Bücherwissen» und lernen zu handeln entsprechend dem, was wir wissen.»

tigt», wie ein Wirtschaftswissenschaftler letztthin berechnet hat, 60 Sklavenarbeiter; in dem Computer, auf dem ich diese Zeilen schreibe, ist nicht nur das berühmte Coltan aus den Blutminen des Ostkongo drin, sondern Rohstoffe, Einzelteile etc. von ungefähr 100'000 Zwischenhändlern aus der ganzen Welt. Was für unsere und die kommende Generation ansteht, ist, dieses Wissen von den spezialisierten Rändern der Gesellschaft in ihre Mitte zu holen – und das geht nur durch die Bildung. Es muss eine Globalgeschichte gelehrt werden, Wirtschaftswissenschaften müssen in jedem Stundenplan Platz finden. Zugleich muss Bildung praktischer werden: mehr Workshops, mehr Projektarbeiten, mehr Verantwortlichkeit der einzelnen Schüler und Studenten. Denn das ganze funktioniert ja nur dialektisch: Unser reales Vernetztsein muss eine Abbildung in der Wissensübermittlung finden. Wir müssen schlicht lernen, was wir tun. Aber dann müssen wir eben wieder wegkommen vom «trockenen Bücherwissen» und lernen zu handeln entsprechend dem, was wir wissen. Als direkte Demokratie haben wir es in der Hand, ob wir die teilweise kriminellen Praktiken unserer Firmen unterstützen oder nicht – wir können gleich morgen alles ändern. Aber dazu müssen wir uns erst bewusst werden, was wir eigentlich tun. ■

Zur Person

Milo Rau (39) arbeitet seit 2003 als Regisseur und Autor im In- und Ausland. 2007 gründete er für die Produktion und Auswertung seiner künstlerischen Arbeiten die Theater- und Filmproduktionsgesellschaft IIPM – International Institute of Political Murder, die er seitdem leitet. Seine Theaterinszenierungen und Filme (u. a. «Die letzten Tage der Ceausescus», «Breiviks Erklärung», «Die Moskauer Prozesse», «Das Kongo Tribunal», «Mitleid. Die Geschichte des Maschinengewehrs») tourten durch über 30 Länder und wurden zu den wichtigsten nationalen und internationalen Festivals eingeladen. Bereits mehrfach ausgezeichnet, erhielt der gebürtige Berner Ende 2015 den erstmals vergebenen «Konstanzer Konzilspreis. Preis für europäische Begegnungen und Dialog», weil er «mit aufsehenerregenden Inszenierungen das politische Theater in Europa» prägte. Kürzlich folgte der renommierte ITI-Preis zum Welttheatertag 2016: Die Begründung des Vorstands des Internationalen Theaterinstituts (ITI): «Haltung beziehend und Haltung einfordernd, verleiht Milo Rau dem Theater und der Gesellschaft Impulse, die den Sprengstoff der globalen Konflikte in unsere Mitte holen.»

* Die Fragen stellte das Projektteam für das strategische ZHAW-Ziel «Europäisch» zusammen.



Robin Schlup möchte einmal zur Weltraumorganisation ESA.

International profiliert

Seit 2014 studiert Robin Schlup Elektrotechnik an der ZHAW School of Engineering. «Das ist kein Zuckerschlecken, weil das Studium sehr breitgefächert ist», sagt er. Seit dem dritten Semester werden ausgewählte Vorlesungen und Praktika auch in englischer Sprache unterrichtet. Denn Robin Schlup studiert im Internationalen Profil. Neben dem englischsprachigen Unterricht umfasst das schweizweit einzigartige Programm den Erwerb eines Sprachzertifikats und einen längeren Auslandsaufenthalt. Damit hat der 24-jährige Erfahrung: Nach seiner Lehre bei Rieter half er ein halbes Jahr beim Aufbau einer Lehrwerkstatt in China mit. Für den anstehenden Studienaufenthalt im Ausland wären die Vereinigten Staaten oder Skandinavien Wunschdestinationen. 2017 wird er mit dem Bachelor of Science in Elektrotechnik abschliessen; auch seine Leistungen im Rahmen des Internationalen Profils werden auf dem Diplom verzeichnet. Sein Ziel: «Ich würde gerne in der Luft- und Raumfahrt arbeiten, etwa bei der Europäischen Weltraumorganisation ESA.» ■

Bettina Bhend

Seismograf für die Eurozone

Die neue Linksregierung in Portugal will die Austeritätspolitik lockern. Spaniens Sozialisten bekunden wochenlang Mühe, eine tragfähige Regierung zu bilden. Finanzmarkt-spezialist Peter Schwendner visualisiert, wie die iberischen Staatsanleihen unter Druck geraten. «Sehen Sie hier», sagt der Forscher und Dozent an der ZHAW School of Management and Law und zeigt auf eine interaktive Europakarte. Verschiedenfarbige Pfeile symbolisieren die Kräfte, die auf die Staatsanleihen der Eurozone einwirken. Wöchentliche Auswertungen erlauben es einzuschätzen, wie gross die Gefahr ist, dass die Schwäche einzelner Staaten auf andere Euroländer übergreift.

Beim ESM offene Türen eingerrannt

Dieses Instrument – es nennt sich «Contagion Risk Monitor» – hat der 44-jährige Forscher am Institut für Wealth & Asset Management zusammen mit Physikern des ZHAW-Instituts für Angewandte Simulation entwickelt. Es handelt sich um eine Art Seismografen, der selbst minime Erschütterungen an Märkten für Staatsanleihen registriert. Entstanden ist der Ansatz im Rahmen eines Projekts in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM), der in Luxemburg als Teil des Euro-Rettungsschirms tätig ist.



Peter Schwendner liefert Argumente für rationalere Verhandlungen in der Eurozone.

Beim ESM schien Schwendner offene Türen einzurennen, als er sein Vorhaben per Mail vorstellte. Der ESM interessierte sich für das Projekt des Finanzmarktpraktikers, um Gespräche mit Investoren und Politikern besser mit evidenzbasierten Aussagen begleiten zu können. Die Resultate sind im «Journal of Network Theory in Finance» nachzulesen. Es zeigte sich, dass die Investoren den ESM-Anleihen vertrauen und dass die technischen Instrumente genügen, um die Stabilitätsprobleme in der Eurozone zu lösen, solange der politische Konsens intakt bleibt.

Der Clou am Seismografen ist, dass er sich auf echte Signale beschränkt. Zufällige Ausschläge filtert er heraus. Damit ist er aussagekräftiger als der übliche Blick auf die Zu- oder Abnahme von Renditen unterschiedlicher Staatsanleihen. Fehlsignale gibt es im Alltag viele, etwa in illiquiden Märkten. Das weiss Schwendner aus seiner Finanzmarktpraxis. Während 15 Jahren analysierte der promovierte Physiker die Ausschläge und die Muster von Börsendaten, zuletzt bei einem Anbieter von Staatsanleihen-Absicherungsprodukten für Pensionskassen, davor in der Derivateabteilung einer renommierten deutschen Privatbank: «Finanzmarktakteure versuchen, Marktbewegungen zu antizipieren, andere reagieren darauf, Netzwerkeffekte entstehen.»

Weshalb verhält sich der Markt anders?

Unversehens aber veränderten sich die lange gültigen Muster, nachdem die Notenbanken die Finanzkrise mit ihrer beispiellosen Liquiditätsschwemme bekämpft hatten. Keiner konnte die Vorgänge erklären. Schwendners Forscherehrgeiz war geweckt. 2013 wechselte er an die ZHAW, um die Zusammenhänge zu ergründen. Nach der Studie mit dem ESM will er das Instrument mit weiteren europäischen Partnern breiter nutzen. Ziel ist, den Zusammenhang von Wirtschafts- und Kapitalmarktdaten sowie der politischen Stimmung in diversen Ländern aufzuzeigen. Damit liessen sich Verhandlungen vielleicht rationaler führen, und es könnte verhindert werden, dass monatelang blockierte Entscheidungen den Volkswirtschaften schaden. ■ Thomas Müller

ZHAW IMPACT APP Wie reagieren die Renditen und Staatsanleihen der Euroländer auf externe Schocks? Eine historische Bildstrecke.

Aus dem Osten nur Gutes



Evelyn Wolfram forscht daran, wie man gefährdete Heilpflanzen bewahren kann.

Evelyn Wolframs Begeisterung für Osteuropa wurde vor vier Jahren entfacht. Damals wurde die Leiterin der Fachgruppe Phytopharmazie und Naturstoffe an der ZHAW in Wädenswil von einer rumänischen Universität angefragt, eine Doktorandin zu betreuen. Camelia Stefanache wollte im Rahmen des Schweizer Sciex-PhD-Fellowship-Programms die biotechnologische Kultivierung von Arnika an der ZHAW erforschen. Das passte perfekt zu Wolframs Forschungsschwerpunkt, bei dem sie mit der ZHAW-Professorin Regine Eibl kooperiert: gefährdete Heilpflanzenarten im Labor zu bewahren. «Viele Pflanzen, welche die Arzneimittelindustrie benötigt, werden in der Wildnis gesammelt», erläutert die Phytopharmazeutin und Biotechnologin. «Dadurch ist die natürliche Vielfalt bedroht und wir suchen nach Wegen, die Pflanzen biotechnologisch zu kultivieren.»

Erfindergeist gegen fehlende Ressourcen

Doch nicht nur das Thema stellte sich als Glücksgriff heraus: «Es ist unglaublich, welch hohes akademisches Niveau in Osteuropa herrscht», betont Wolfram. Dies sei umso erstaunlicher, als es vielerorts an Ressourcen und Infrastruktur fehle, zumal die Verwer-

tung der Forschungsergebnisse durch eine entsprechende Industrie dort erst im Aufbau sei. «Auch die Einsatzbereitschaft und Findigkeit sind enorm», erzählt sie. Bei Wolframs inzwischen drittem Osteuropa-Projekt bewerkstelligte ihre bulgarische Partnerin Laborexperimente mangels Materialgeldern mit Marmeladengläsern, Schnellkochtopf und Haushaltsschwamm, und der Ehemann der Forscherin – von Beruf Physiker – baute eine voll funktionsfähige Sterilwerkbank.

Bei dem laufenden Projekt mit Bulgarien geht es auch um den Erhalt gefährdeter Arzneipflanzen – diesmal aus dem Balkan. Gemeinsam mit Kalina Danova von der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften in Sofia erforscht Evelyn Wolfram den medizinischen Nutzen der Pflanzen und erarbeitet Kultivierungsmethoden, um sie auch ausserhalb ihres natürlichen Lebensraums zu erhalten.

Kooperation auf hohem Niveau

Auch ihre Kooperation mit Rumänien setzt Evelyn Wolfram fort. Im Anschluss an Camelia Stefanache betreute sie eine zweite rumänische Gastdotorandin und wurde inzwischen von Stefanaches Heimat-Universität in Iași zur Associate Professor mit einer ständigen Gastprofessur berufen. Sie unterrichtet dort jedes Jahr für einige Lektionen. Zudem sind gegenseitige Forschungsaufenthalte von Mitarbeitenden und Studierenden geplant.

Wolframs Fazit der Osteuropa-Projekte ist durchweg positiv. Während die osteuropäischen Kollegen vom modernen biotechnologischen Know-how im Westen profitierten, biete sich der ZHAW die Möglichkeit, als Fachhochschule mit führenden osteuropäischen Universitäten auf hohem akademischem Niveau zu kooperieren. Zudem entstünden gemeinsam zahlreiche wissenschaftliche Publikationen. Wenn das Bulgarien-Projekt Ende August abgeschlossen ist, will die Phytopharmazeutin die aufgebauten Osteuropa-Kontakte weiter vertiefen. Da viele Schweizer Förderinstrumente auslaufen, setzt sie künftig auf europäische Fördermittel. ■

Inken De Wit

▼ «From Nature to Bioreactor»: Mini-Symposium zum Bulgarian-Projekt. www.biotech2016.ch/mini-symposium

Hacken für einen guten Zweck

Damiano Esposito zählt zu den besten Nachwuchshackern der Schweiz und sogar in Europa. Was verboten klingt, dient in Wirklichkeit dazu, Sicherheitslücken in der IT aufzudecken und zu schliessen. Bereits zwei Mal hat der ZHAW-Masterstudent mit der Schweizer Auswahl an der European Cyber Security Challenge teilgenommen. Zuletzt erreichte er dort im Herbst 2015 den dritten Platz. Im Team mussten sich die jungen Hacker nicht nur Zugang in fremde Systeme verschaffen, sondern gleichzeitig auch ein eigenes gegen Angriffe von aussen schützen. «Das ist sozusagen Hacken für einen guten Zweck.» Genau dieses ethische Hacken bieten immer mehr Firmen als Dienstleistung an. Damiano Esposito sieht deshalb auch seine Zukunft in der IT-Security. Derzeit steckt er aber noch im vierten Semester seines Masterstudiums. «Vermutlich lasse ich in diesem Jahr anderen den Vortritt bei der Security Challenge, um mich auf meinen Abschluss zu konzentrieren.» ■ Matthias Kleefoot

ZHAW IMPACT APP Wie wird man ein guter Nachwuchshacker?



Damiano Esposito ist gerne der Angreifer – auf der guten Seite.

Der globalisierte Professor



Anders Kottorp pendelt zwischen Winterthur, Stockholm und Chicago hin und her: «Da muss man bestens organisiert sein.» Der anerkannte Forscher für Ergotherapie glaubt «sehr stark» an die Zusammenarbeit und das Lernen über Berufs- und Ländergrenzen hinweg.

➤ <http://bit.ly/1QBf1SL>

Wer mit Anders Kottorp Kontakt aufnehmen will, hat verschiedene internationale E-Mail-Adressen zur Auswahl. Er reagiert rasch – über seinen Account an der University of Illinois in Chicago. In der drittgrössten US-Stadt ist der gebürtige Schwede seit 2015 ordentlicher Professor für Ergotherapie. Zugleich amtiert er als ausserordentlicher Professor am Karolinska-Institut, der renommierten Medizinuniversität in Stockholm. Und an der ZHAW ist er Co-Leiter sowie Hauptdozent des Schweizer Moduls im europäischen Masterstudiengang in Ergotherapie. Wie er das schafft? «Man muss gerne reisen», sagt er, «das ist bei mir der Fall.» Man könne aber gewisse Arbeiten gut online erledigen – Skype sei ein praktischer Kommunikationskanal.

Den europäischen Master in Ergotherapie bietet die ZHAW in Kooperation mit Hochschulen in Grossbritannien, Amsterdam, Schweden und Dänemark an. Die Studierenden aus verschiedenen Ländern absolvieren die sechs Module abwechselnd an den beteiligten fünf Hochschulen. Für Anders Kottorp ein einzigartiges Modell: «Die Absolventen lernen Unterschiede, aber auch Gemeinsamkeiten im jeweiligen sozialen und kulturellen Kontext kennen.» Die Ergotherapie unterstützt Menschen dabei, trotz Ein-

schränkungen handlungsfähig zu bleiben. Je nach Land und Ausgestaltung des Gesundheitswesens sei sie anders positioniert, weiss Kottorp. Im Schweizer Teil des Studiengangs, den er mitaufgebaut hat, werden quantitative Forschungsmethoden vermittelt. Der Bezug zur Forschung ist laut Kottorp «zentral für Ergotherapeuten, die mithelfen wollen, Versorgungsmodelle der Zukunft zu entwickeln». An der Ergotherapie fasziniert den Schweden, «dass sie konkret mit dem Alltagsleben der Menschen zu tun hat». Er glaubt «sehr stark» an die Zusammenarbeit und das Lernen über Berufs- und Ländergrenzen hinweg. Gerade im Gesundheitswesen, gerade in Zeiten globalen und technologischen Wandels. A propos global: Wo ist er als international tätiger Dozent eigentlich daheim? «Dort, wo ich mich sicher fühle und mir die Dinge vertraut sind», lautet die Antwort. Bei aller Ungebundenheit sei «ein physisches Zuhause» wichtig. Derzeit hat Kottorp seinen Hauptwohnsitz zwar in den USA, dennoch: «Wenn ich dann wieder in Winterthur im Hotel Wartmann einchecke, dort alle kenne, das gleiche Zimmer wie immer beziehe, das gewohnte Frühstück esse und mich auf den Weg an die ZHAW mache – dann fühle ich mich auch hier zu Hause.» ■

Susanne Wenger

Sorgt für Klarheit am Himmel über Europa

Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Maltesisch und Arabisch, dazu ein bisschen Spanisch und Japanisch: William Agius spricht viele Sprachen. Der Sprachwissenschaftler forscht am Zentrum für Aviatik (ZAV) im Bereich der Aeronautischen Kommunikation. Wenn bis zu 30'000 Flugzeuge pro Tag im europäischen Luftraum unterwegs sind, ist für den reibungslosen Flugverkehr neben technischen Komponenten vor allem eine unmissverständliche Kommunikation notwendig. Im Auftrag der Eurocontrol, der Europäischen Organisation zur Sicherung der Luftfahrt, hat der gebürtige Malteser einen speziellen Sprachtest entwickelt. Dieser prüft die Kommunikationsfähigkeiten von Luft- und Bodenpersonal im Flugfunkverkehr.

2011 hatte die Internationale Zivilluftfahrtorganisation ICAO beschlossen, dass nicht nur Fluglotsinnen und Fluglotsen, sondern

auch Pilotinnen und Piloten zusätzlich zu ihren Lizenzen ausreichende Sprachkenntnisse in Englisch nachweisen müssen. In der Regel kommunizieren sie im Funkverkehr über Phraseologie, wie William Agius erklärt: «Das heisst, man verwendet stehende Redewendungen, die man auch einfach auswendig lernen kann, ohne den Inhalt wirklich zu verstehen.» In der Vergangenheit hatte es jedoch Vorfälle und sogar Unfälle gegeben, die auf ungenügende Sprachkenntnisse zurückzuführen waren. «So etwas wie «Swiss 123 request take off clearance» kann jeder sagen, egal ob er wirklich Englisch spricht oder nicht», sagt Agius. «Um die Start- und Landeerlaubnis zu erfragen, sind Floskeln völlig ausreichend. Wenn aber beispielsweise ein Passagier medizinische Hilfe benötigt oder ein unerwartetes technisches Problem auftritt, müssen Pilotinnen und Piloten eine



William Agius fühlt sich als Linguist ein wenig als Exot unter Ingenieurinnen und Ingenieuren.

Situation kommunikativ bewältigen, für die es keine Phraseologie gibt.» Die Anforderung an den Sprachtest war, dass er die erforderlichen Kommunikationsfähigkeiten im Kontext der Aviatik komplett abdeckt, wie William Agius berichtet: «Schickt man den Piloten zu einem herkömmlichen Englischtest, werden «nur» seine allgemeinen Sprachkenntnisse überprüft. Damit hat der Pilot noch nicht bewiesen, dass diese im Kontext der Luftfahrt ausreichend sind.»

Ausserdem geht Agius' Test noch einen Schritt weiter. Es geht nicht nur um die Sprache allein, sondern um die Kommunikationsfähigkeit als Ganzes, weshalb der Test auch für Personen geeignet ist, deren Muttersprache Englisch ist: «Wir testen auch, wie jemand mit einwandfreien Englischkenntnissen mit jemandem umgehen kann, der schlechtes Englisch spricht. Man muss fähig sein, sein eigenes Sprachniveau anzupassen. Das erfordert Empathie und auch einen grösseren Eigenaufwand.» Im Kontext der Luftfahrt gehe es nicht allein darum, die englische Sprache in Perfektion zu beherrschen, sondern vielmehr darum, sich in jeder Situation unmissverständlich ausdrücken zu können, damit das Gegenüber die Information versteht.

Der an der ZHAW entwickelte Test gilt inzwischen als Standard. William Agius bildet in vielen Ländern Assessoren aus, welche dann berechtigt sind, die Tests durchzuführen und zu beurteilen, ob die Kandidaten die Vorgaben der ICAO erfüllen. Deshalb sitzt er selber häufig im Flugzeug und fühlt sich dank seiner eigenen Arbeit noch ein bisschen sicherer. ■

Matthias Kleefoot

ZHAW IMPACT APP Daniel Wipf ist Absolvent des Weiterbildungsmasters Europäische Bahnsysteme. Sein Job ist es, den Schienenverkehr so zu optimieren, dass dieser konkurrenzfähig bleibt – auch gegen Fernbuslinien und Billigflieger. Ein Porträt.

MEINUNG

Harmonisierung ist noch weit

Die freie Wahl des Wohn- und Arbeitsorts ist ein wichtiger Pfeiler Europas. Die Mobilität hat für viele Berufsfelder Fragen aufgeworfen.

CHRISTOPH STEINEBACH

Wer garantiert, dass das fachliche Können einer Psychotherapeutin, die im Ausland ausgebildet wurde, mindestens dem der Schweizer Kollegin entspricht? Oder wie kann man sicher gehen, dass jemand im Nachbarland nicht mit einem Berufsverbot belegt wurde? Über 300'000 Psychologinnen und Psychologen arbeiten in Europa. Patientinnen und Patienten sind kaum in der Lage zu beurteilen, wer für die diagnostische und therapeutische Arbeit hinreichend qualifiziert ist. Staatliche Regelungen sollen deshalb den Patientenschutz verbessern. So ist der Titel «Psychologin/Psychologe» in der Schweiz geschützt, und es gibt Standards für die Ausbildung in Psychologie, etwa die Weiterbildung zum/zur Psychologischen Psychotherapeuten/-in. Angelehnt sind sie weitgehend an europäische Regelungen wie jene von EuroPsy.

EuroPsy-Zertifikat als Orientierung

EuroPsy ist ein europäisches Zertifikat für die eigenständige Arbeit als Psychologin oder Psychologe und wurde vom Europäischen Verband der Psychologinnen und Psychologen (efpa) entwickelt. Es soll Hilfesuchenden und auch Arbeitgebern mehr Sicherheit und Schutz bieten. Wer das EuroPsy-Zertifikat hält, hat nachgewiesen, dass er über einen Bachelor- und einen Masterabschluss in einem Studiengang mit anerkanntem Curriculum verfügt, ein Jahr Berufspraxis unter Anleitung und Supervision absolviert hat, sich berufsbegleitend weiterbildet und den berufsethischen Vorgaben der europäischen Berufsverbände folgt.

Das Schweizerische Psychologieberufsgesetz hat diese Auflagen, die für ein solches EuroPsy-Zertifikat erfüllt sein müssen, als Grundlage für die psychologische Berufsausübung und die Ausbildung in Psychologischer Psychotherapie übernommen. Sowohl Bachelor- als auch Masterstudium der Psychologie an der ZHAW sind bereits auf diese Anforderungen zugeschnitten.



Christoph Steinebach, Direktor ZHAW-Dept. Angewandte Psychologie, ist Vizepräsident des Europäischen Psychologinnenverbands (efpa).

Wir erfüllen auch die Vorgaben für die Weiterbildung. Eine völlige Harmonisierung liegt jedoch noch in weiter Ferne. Berufspraktiker können etwa in 25 Ländern EuroPsy-Zertifikate erwerben, nicht aber in der Schweiz. Der Aufwand ist gross, will jemand mit einem Schweizer Abschluss z.B. in Frankreich tätig sein: Viele Belege müssen zusammengestellt, beglaubigt, übersetzt und bei unterschiedlichen Ämtern und Fachstellen eingereicht werden.

European Professional Card

Auf europäischer Ebene soll deshalb die «Directive of the European Parliament and of the Council on the Recognition of Professional Qualifications» von 2002 überarbeitet werden. Dabei geht es um die Erleichterung der Mobilität durch Ausweis- und Informationssysteme, die «automatische» Anerkennung und die Einrichtung von internationalen Registern zur Information für Hilfesuchende und Arbeitgeber. So wird auch die Schweiz in Zukunft ein Berufsregister für Psychologinnen und Psychologen einführen, das später mit dem europäischen Register vernetzt werden soll. Dem entspricht dann die «European Professional Card» – ein virtuelles Zertifikat, das berechtigt, im In- und Ausland arbeiten zu dürfen. Seit Januar 2016 gibt es dieses bereits für Pflegekräfte sowie Apothekerinnen und Apotheker. ■

SCHOOL OF MANAGEMENT AND LAW

Neue Geschäftsmodelle für Europa

Das Center for European Business & Affairs hilft Schweizer Unternehmen in Europa Fuss zu fassen. Ein gutes Netzwerk ist dafür unerlässlich.

FLORIAN WEHRLI

Gut ein Jahr nach der Aufhebung des Frankenmindestkurses zum Euro zeigen sich die Auswirkungen auf die Schweizer Exportindustrie deutlich. So sind im letzten Jahr etwa in der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie die Aufträge branchenweit um 14 Prozent eingebrochen, die Umsätze um 7 Prozent. Rund ein Drittel der Unternehmen geriet 2015 deshalb in die Verlustzone, wie der Branchenverband Swissmem mitteilt. Kostensenkungen werden für viele Unternehmen überlebenswichtig. Gefragt sind neue Geschäftsmodelle für den europäischen Markt.

Differenziertes Bild von Europa

«Europa ist unser wichtigster Handelspartner», sagt Florian Keller, Leiter des Center for European Business & Affairs (CEBA) der ZHAW School of Management and Law. «Ihn ganzheitlich zu verstehen, ist ein entscheidender Wettbewerbsvorteil für Schweizer Unternehmen. Der europäische Markt bietet einen breiten Fächer an Marktchancen, Optimierungspotenzial und globalen Wettbewerbsvorteilen.» Das CEBA wurde im April 2015 mit dem Ziel gegründet, ein differenziertes Bild von Wirtschaft und Politik in Europa zu zeichnen und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. «Viele Unternehmen konzentrieren sich nur auf Deutschland und Frankreich, verpassen dabei aber andere Marktchancen – etwa in Polen, Schweden oder Grossbritannien», sagt Keller. Bevor er zur ZHAW kam, hat er vier Jahre lang für die britische Regierung Unter-

nehmen im europäischen Markt beraten. Wie ganzheitliche Geschäftsmodelle für Europa funktionieren können, ohne in der Schweiz Stellen zu streichen, erklärt er anhand eines fiktiven Beispiels: Das Schweizer Ingenieurbüro Railnet erbringt mit 24 Mitarbeitenden Dienstleistungen für Eisenbahnanlagen in der Schweiz und den umliegenden Ländern. Seit Ende der 90er Jahre ist das Büro vor allem auch in Frankreich erfolgreich und kann zu grossen TGV-Bahnprojekten der staatlichen Eisenbahngesellschaft beitragen. Aufgrund der Frankenstärke stellt die Firma zunehmend fest, dass sie preislich nicht mehr mit anderen europäischen Anbietern mithalten kann, auch wenn die Auftragszahlen noch steigen. Im heimischen Schweizer Markt werden deutsche Anbieter zur Gefahr.

Bei der Marktanalyse weckt ein schwedisches High-Speed-Bahnprojekt das Interesse des Railnet-Geschäftsführers. Doch auch hier kann die Firma preislich nicht mithalten. Zusammen mit den CEBA-Experten und Switzerland Global Enterprise entwickelt er ein neues Business-Modell für das Europageschäft. Mit einem lokalen Geschäftspartner der Branche gründet er ein Joint Venture in Schweden und kann so sowohl den direkten Kontakt zum schwedischen Projekt aufbauen als auch gleichzeitig seine Kostenbasis deutlich entlasten, indem unter anderem die Arbeiten zwischen Olten und Göteborg aufgeteilt werden. Dies ermöglicht es der Firma nicht nur, das Projekt in Schweden zu gewinnen, sondern auch in Frankreich wieder Projekte an Land zu ziehen. «Die geschilderte Firma ist ein repräsentatives Beispiel dafür, wie

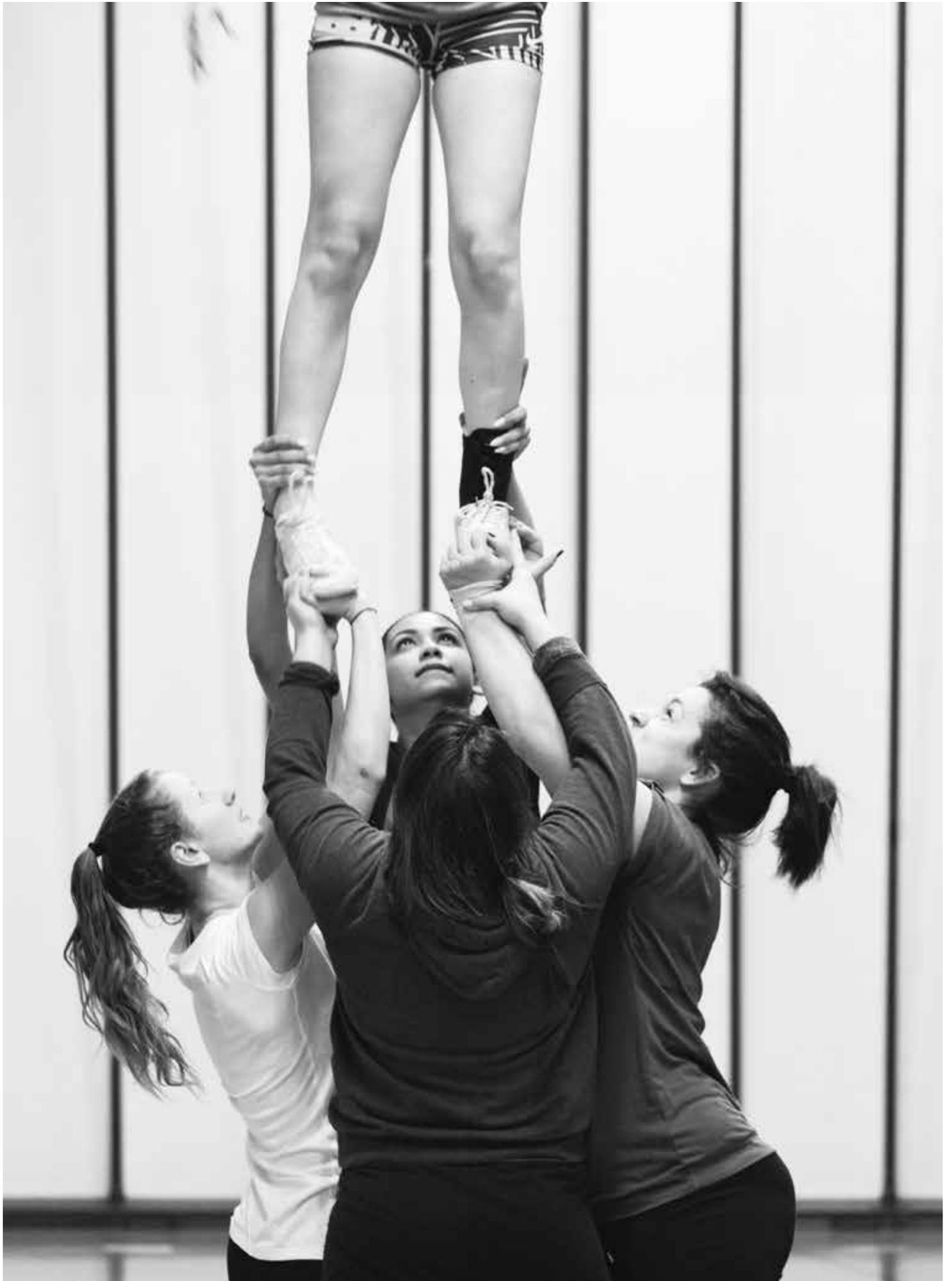
das CEBA bei Marktanalysen Unterstützung leisten kann», sagt Keller. «Wir arbeiten eng mit Partnerhochschulen, Regierungsstellen, Industrie- und Technologieparks sowie Switzerland Global Enterprise zusammen. In diesem Netzwerk können Unternehmer mit uns neue Geschäftsmodelle entwickeln, testen und implementieren.»

Freihandelsabkommen optimal nutzen

Im Rahmen eines KTI-Projekts zur Stärkung der Schweizer Exportwirtschaft untersucht das CEBA, wie Firmen Freihandelsabkommen optimal nutzen können. Heute bezahlen viele Unternehmen in gewissen Märkten trotz Freihandelsabkommen zu hohe Zölle und verlieren an Wettbewerbskraft. In Kooperation mit der Universität Zürich entwickelt das CEBA einen Leitfaden, der Firmen nicht realisierte Einsparpotenziale aufzeigen und Massnahmen zum besseren Management der Freihandelsabkommen vorschlagen soll. Für das Projekt werden noch Unternehmen gesucht. ■

CAS European Business Development

Im CAS European Business Development sollen Teilnehmende mit Experten der ZHAW School of Management and Law ein neues Europa-Business-Modell für ihre Firma entwickeln. Der praxisorientierte Unterricht findet nicht nur in der Schweiz, sondern auch in Workshops in London, Brüssel, Stuttgart und Warschau statt. Internationale Experten von Partneruniversitäten behandeln mit den Teilnehmenden Schwerpunktthemen des Business-Modells. Markt-Insights durch Switzerland Global Enterprise, Firmenbesuche und Netzwerkabende ergänzen den Kurs. www.zhaw.ch/imi/cas-ebd



SPRACHEN UND INTERKULTURALITÄT

Damit man sich versteht

Um die sprachliche Vielfalt zu erhalten, sollen Europas Hochschulen neben Englisch eine weitere Fremdsprache fördern. Was heisst das für die ZHAW?

SARA BLASER

Die ZHAW will ihre Studierenden interkulturell bilden und eine attraktive Hochschule für Studierende aus dem Ausland sein. So steht es in der Hochschulstrategie 2015–2025. Die grosse Bedeutung kommunikativer Kompetenzen ist bei den acht ZHAW-Departementen unbestritten. «Die Fachbereiche sind jedoch recht unterschiedlich unterwegs», sagt Walter Seiler, Leiter des Language Competence Centre (LCC) des Departements Angewandte Linguistik. «Einige haben Fremdsprachenunterricht oder englischsprachigen Fachunterricht curricular verankert und nehmen Incomings aus aller Welt auf; andere sind da noch nicht so aktiv.» Je nachdem, an welchem Departement die jungen Menschen studieren, würden ihre Sprachkompetenzen unterschiedlich gefördert.

Englischsprachiger Fachunterricht ist gefragt

Von Hochschulabsolventinnen und -absolventen, die auf dem europäischen Arbeitsmarkt bestehen wollen, wird heute erwartet, dass sie sprachlich und kommunikativ gut ausgebildet sind. Darum unterstützen viele Hochschulen in der Schweiz und in Europa ihre Studierenden mit kostengünstigen Kursen und einem breiten Selbstlernangebot. Zunehmend gefragt ist der englischsprachige Fachunterricht. An der School of Management and Law, der School of Engineering und am Departement Life Sciences und am Facility Management existiert eine Reihe von Studiengängen, die ganz oder teilweise auf Englisch absolviert werden können. Das LCC bietet

den Departementen Unterstützung bei der Umstellung auf Englisch an: Die Dozierenden können ein Coaching und didaktische Weiterbildungen in Anspruch nehmen. «Natürlich ist das englischsprachige Angebot wichtig. Die Förderung anderer Sprachen sollte aber nicht weniger wichtig sein. Schliesslich haben wir es in Europa mit einem multikulturellen Umfeld zu tun, nicht mit einem Angloeintopf», betont Seiler. Deshalb baut das LCC seit ein paar Jahren kontinuierlich ein Sprachenzentrumsangebot auf.

Denn angesichts von Migrationsströmen, multikulturellen Teams und grenzüberschreitenden Karrierewegen wird die Fähigkeit des Kommunizierens und des interkulturellen Verständnisses immer wichtiger. Von einem Ingenieur wird heute nicht nur erwartet, dass er eine Maschine konzipieren kann. Er soll auch in der Lage sein, Projektarbeit in Asien zu leisten, seine Ideen in einem internationalen Team vorzustellen und sich in einem fremden Land zurechtzufinden. Soft Skills werden immer wichtiger, das belegen Umfragen mit Arbeitgebenden. Bei der Fremdsprachenförderung sei deshalb nicht oberstes Ziel, dass die Studierenden eine Sprache perfekt beherrschen. «Sie sollten vielmehr ein Bewusstsein dafür entwickeln, wie Kommunikation funktioniert und welche Stolpersteine es gibt.» So könnte die Zusammenarbeit in internationalen Arbeitsteams verbessert werden. Angebote zur Förderung interkultureller Kompetenzen gebe es zwar auch an der ZHAW einige, es herrsche aber noch Nachholbedarf. «In-

ternational hat sich die Idee bewährt, zehn Prozent des Bachelorstudiums in Allgemeinkompetenzen zu investieren, wie etwa im Studium generale an der School of Engineering», erklärt Seiler: «Projektmanagement, Sprachen, interdisziplinäre Zusammenarbeit – eine gewisse Zeit sollte dafür reserviert sein, den Blick über den Tellerrand zu schärfen.»

Eine gemeinsame Sprachpolitik wäre förderlich

Seiler empfiehlt eine departementsübergreifende Language Policy: «Wir brauchen eine gemeinsame Haltung, wie man die Absolventinnen und Absolventen auf die Arbeitswelt vorbereiten möchte.» Sein Vorschlag ist ein Angebot, wie es an anderen europäischen Hochschulen bereits existiert: ein zentrales Sprachen- und Schreibzentrum, das Sprachdienstleistungen im Hochschulkontext bietet und Studierenden sowie Mitarbeitenden zur Verfügung steht. Sprachkurse könnten unentgeltlich oder gegen einen geringen Kostenbeitrag besucht werden und würden mit ECTS-Punkten belohnt, die sich beim Studium anrechnen lassen. Zudem würde so ein Zentrum auch Hilfe bieten, z.B. bei Publikationen oder der Vorbereitung von Konferenzbeiträgen.

«In Zeiten von Sparzwängen mag diese Forderung einen schweren Stand haben», so Seiler, «doch wenn die europäische Dimension der Hochschulstrategie gelten soll und es das primäre Ziel einer Fachhochschule sein soll, Absolventinnen und Absolventen gut auf den Arbeitsmarkt vorzubereiten, müssten Ressourcen bereitgestellt werden, um diese Ziele zu erreichen.» ■



STUDIERENDE UNTERWEGS

Grenzen überwinden, den Horizont erweitern

Studierendenaustausch, europäische Kulturtage, Workshading – die Kontakte der ZHAW zu europäischen Hochschulen sind vielfältig und inspirierend. Davon profitieren Studierende wie auch Dozierende.

ANDREA SÖLDI

Farbige Holzhäuschen, tiefblaue Seen, dichte Nadelwälder: Die Fotos in Meret Aschwandens Praktikumsbericht machen Lust auf Norwegen. Doch obwohl die Pflege-Studierende im letzten Herbst viel Freizeit hatte, um die skandinavische Natur zu entdecken, war dies nicht der Hauptgrund für ihren Auslandsaufenthalt. «Ich wollte meinen beruflichen Horizont erweitern», sagt die 24-Jährige, die mittlerweile im siebten Semester studiert. In den drei Monaten in Trondheim erhielt sie Einblick in die Spitex sowie eine Abteilung für Palliativpflege. Während dreier Wochen besuchte sie zudem Vorlesungen gemeinsam mit norwegischen Pflege-Studierenden. Die Zeit in Norwegen wurde ihr ans Studium angerechnet.

Beeindruckend viel Zeit für Patienten

Besonders beeindruckt hat Aschwanden, wie viel Zeit die Spitex-Fachfrauen im Gastland für ihre Patienten zur Verfügung haben. Da das Angebot kostenlos ist, besuchten sie

häufig auch Menschen, die keine Pflege benötigten, sondern einfach nur einsam waren. «So können die alten Leute länger zu Hause wohnen», sagt Aschwanden. Auch die Atmosphäre auf der Abteilung für Palliativpflege empfand sie als angenehm. Die Mitarbeitenden kochten

**«Interkulturelle
Kompetenzen sind für
Menschen in
Gesundheitsberufen
äusserst wichtig.»**

Andrea Tamas, Dept. Gesundheit

gemeinsam mit den Schwerkranken, was zu einer häuslichen Stimmung beitrug. Nachahmenswert findet sie zudem den modernen Medikamentschrank mit einem speziellen Sicherheitssystem. Er befand sich in einem separaten Raum, zu dem man nur mit einer speziellen Karte Zugang erhielt. «So kann man sich viel besser konzentrieren und es passieren weniger Fehler», sagt die angehende Pflegefachfrau.

Das Departement Gesundheit pflegt einen regen Kontakt mit Partner-Institutionen in europäischen

und anderen Ländern. Immer wieder erhalten Studierende die Gelegenheit, zusammen mit Dozierenden Konferenzen zu besuchen. «Interkulturelle Kompetenzen sind für Menschen in Gesundheitsberufen äusserst wichtig», sagt Andrea Tamas, Leiterin internationale Beziehungen des Departements Gesundheit. Besonders wertvoll sei der Austausch mit nordischen und angelsächsischen Ländern, weil die Berufsbilder im Gesundheitswesen dort fortschrittlicher seien als hierzulande.

Workshading

Deshalb nimmt ein Teil der Master-Studierenden Pflege mindestens einmal an einem sogenannten Workshading-Programm teil; während einer Woche schauen sie einer sogenannten APN (Advanced Practice Nurse) über die Schulter. Dabei handelt es sich um Pflegefachleute mit akademischer Ausbildung und erweiterten Kompetenzen; in der Schweiz möchte man dieses Berufsbild mittelfristig ebenfalls etablieren. Sehr beliebt sind im Departement Gesundheit auch Summer und Winter Schools.

Mit Unterstützung ins Ausland

Das EU-Programm **Erasmus+** ermöglicht Studierenden, eines oder zwei Semester an einer ausländischen Hochschule zu studieren, während sie an ihrer eigenen immatrikuliert bleiben. Nach dem Ja zur Masseneinwanderungsinitiative wurde die Schweiz von der vollen Teilnahme ausgeschlossen. Darauf hat der Bundesrat eine Übergangslösung namens **SEMP** (Swiss-European Mobility Programme) erarbeitet. Studierende können weiterhin einen Teil des Studiums an einer ausländischen Partner-Hochschule absolvieren und erhalten dafür ECTS-Punkte sowie einen finanziellen Zuschuss; dieser stammt nun direkt vom Bund statt aus dem EU-Sammeltopf.

Darüber hinaus wenden sich diverse Programme an Studierende spezifischer Fachrichtungen. Naturwissenschaftlern und Technikern etwa vermittelt die Organisation **IAESTE** (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience) Praktika in Firmen überall auf der Welt (www.iaeste.ch). Die von jungen Menschen getragene Organisation **AIESEC** (Association Internationale des Étudiants en Sciences Économiques et Commerciales) dagegen verfügt über Kontakte zu Firmen und NPO im Bereich Marketing, Business und Informatik. Neben Praktika sind auch ehrenamtliche Einsätze möglich.

Weiter unterhält der Bund ein Netzwerk von Wissenschafts- und Technologieräten in 20 Ländern; sie unterstützen die Schweizer Hochschulen bei Messeauftritten und der Bekanntmachung von Projekten. Austauschstudierende sowie Mitarbeitende profitieren von Veranstaltungen und Netzwerken.

«Die Vorbereitungen sind mit einem beträchtlichen Aufwand verbunden. Doch die meisten Studierenden kommen zufrieden und mit besseren Jobchancen zurück.»

Vera Narodnitskaia, Leiterin Stabsstelle Internationales

Im Januar kamen etwa 100 Studierende aus elf Ländern nach Winterthur. Gemeinsam mit den angehenden Pflegenden, Hebammen, Ergo- und Physiotherapeuten der ZHAW bereiteten sie sich auf den Umgang mit Menschen verschiedener soziokultureller Hintergründe vor. «Der interkulturelle Kontext war für dieses Thema besonders geeignet», sagt Tamas. Die Lernenden übten mittels Rollenspielen – und auch das Soziale kam nicht zu kurz.

Dämpfer nach Abstimmung

Die Beziehungen der ZHAW mit ausländischen Hochschulen sind vielseitig. Gemäss der Hochschulstrategie 2015–2025 liegt der Fokus auf Europa. Vor zwei Jahren habe der Studierenden-Austausch einen Dämpfer erlitten, sagt Vera Narodnitskaia, Leiterin der Stabsstelle Ressort Internationales der ZHAW. Seit der Annahme der Masseneinwanderungsinitiative im Februar 2014 hat die Schweiz beim Erasmus-Programm (s. Beitrag links) nur noch einen assoziierten Status. «Damals mussten wir mit unseren Partner-Hochschulen innert kürzester Zeit neue Bedingungen aushandeln», erinnert sich Narodnitskaia. Zum Glück seien nur wenige abgesprungen.

Jedes Jahr gehen gegen 250 ZHAW-Studierende für ein Auslandssemester in ein EU-Land, während knapp 200 ausländische hierherkommen. Häufigste Destinationen sind Deutschland und Grossbritannien. Die Studierenden der School of Management and Law wählen mit Vorliebe Grossbritannien oder

Frankreich, diejenigen des Instituts für Übersetzen und Dolmetschen profitieren gerne von einem Spanien-Aufenthalt. Nur wer an der ZHAW eine bestimmte Durchschnittsnote erreicht, kommt in den Genuss eines Austauschplatzes. Das Bewerbungsverfahren und die Vorbereitungen seien mit einem beträchtlichen Aufwand verbunden, sagt Narodnitskaia. «Doch die meisten kommen zufrieden und mit besseren Jobchancen zurück.»

Eine enge Zusammenarbeit auf ZHAW-Ebene besteht mit der FH Campus Wien und der Hochschule für Angewandte Wissenschaften München. Der 2011 gegründete Verbund INUAS (International Network of Universities of Applied Sciences) ermöglicht es, hochschulübergreifend zu studieren, lehren, arbeiten und forschen. Das gemeinsame Schwerpunktthema ist die Zukunft urbaner Lebensräume. Im Rahmen des anstehenden Projekts Smart Cities werden Vertreter verschiedener Fachrichtungen einen komplett neuen Stadtteil in München konzipieren. Neben Architektinnen und Ingenieuren sind etwa auch Psychologinnen und Soziologen gefragt.

Europäische Kulturtage

Ein weiterer Verbund ist die internationale Bodenseehochschule (IBH), in der sich 30 Hochschulen aus Deutschland, Österreich, Liechtenstein und der Schweiz vernetzt haben, um gemeinsam Forschung zu betreiben und Veranstaltungen zu organisieren. Eine besondere Gelegenheit bietet das Departement Life Sciences and Facility Management

Von Glasgow bis Ljubljana

2013 hat das Bachelorstudium in Chemie für fünf Jahre das **Label «Chemistry Eurobachelor»** erhalten. Das Institut für Chemie und Biotechnologie (ICBT) gehört somit zu einem grossen europäischen Netzwerk von Hochschulen, die den Anforderungen der European Chemistry Thematic Network Association genügen. Nach dem Bachelor-Abschluss können Studierende ohne zusätzliche Auflagen ihren Master an einer dieser Hochschulen erwerben. Das sei bei der Fachrichtung Chemie wichtig, weil sich die Studiengänge bisweilen stark unterscheiden und auch nicht überall gleich heissen, erklärt Studiengangleiter Achim Ecker. Für die Vergabe des Labels wurde das ICBT auf Kriterien wie technische Ausstattung, Unterrichts-Inhalte sowie Qualifikation der Dozierenden geprüft.

Im zweiten Studienjahr befassen sich angehende Architekten mit einer europäischen Stadt. Im Frühling 2015 reisten sie für eine **Seminarwoche nach Glasgow**, um sich den dortigen Städtebau anzuschauen. «In dieser schottischen Stadt beeindruckte uns vor allem der rational angelegte Stadtplan in Verbindung mit den stark gegliederten Fassaden, die sich zum Teil stark nach innen und aussen schwingen», sagt Dozent Stephan Popp. Zurück in Winterthur, inspiriert von Schottland und England, entwarfen die Studierenden eigene Wohnhäuser für den neuen Glasgower Stadtteil. Diesen Frühling wird die Reise nach Potsdam führen.

Etwa 10 Prozent der Studierenden am Institut für Lebensmittel- und Getränkeinnovation (ILGI) schreiben ihre **Bachelorarbeit im Ausland**. Die meisten wählen dafür eine europäische Partner-Hochschule, wie zum Beispiel die Universität Cork in Irland; mit deren Forschungsgruppe im Bereich Mikrobiologie pflegt das ILGI eine enge Kooperation. Beliebte Destinationen sind auch das Technologie-Transfer-Zentrum Bremerhaven, die Universität für Bodenkultur in Wien sowie die Technische Universität Dänemark in Kopenhagen. Die Betreuung der Arbeiten erfolgt jeweils vor Ort, sie wird jedoch nach Vorgaben der ZHAW geschrieben und benotet. Im Gegenzug kommen immer wieder ausländische Studierende nach Wädenswil und bringen ihre Kultur und ihre Erfahrungen ein.

Eine besondere Zusammenarbeit pflegt das Institut für Umwelt und natürliche Ressourcen (IUNR) mit der **Universität Ljubljana**. Sie ist durch Beziehungen von Ranka Junge entstanden; die Leiterin des Fachbereichs Ecological Engineering hat selber in Ljubljana Biologie studiert. Inzwischen hat sie bereits diverse Forschungsprojekte mit Professoren der slowenischen Hochschule durchgeführt und den Austausch von Studierenden und Dozierenden koordiniert. Vor zwei Jahren haben drei Studierende des Umweltingenieurwesens am dortigen Institut für Meeresbiologie ihre Bachelorarbeit geschrieben.

ZHAW IMPACT APP

Shared Mobility scheint in Europa zu boomen. ZHAW-Studierende des Studiengangs Verkehrssysteme der School of Engineering haben in sieben ausgewählten Städten die Car- und Bike-Sharing-Angebote evaluiert.

jedes Jahr seinen Studierenden im zweiten Semester. Für drei europäische Kulturtage schwärmen jeweils rund 350 Personen aus in eine Stadt im nahen Ausland und setzen sich in fachübergreifenden Gruppen mit den dortigen kulturellen und gesellschaftlichen Begebenheiten auseinander. In der Vergangenheit erkundeten sie etwa die Universitätsstadt Heidelberg oder die Grünräume in Strassburg. Diesen Mai geht es nach Turin, wo sie sich unter anderem mit der einstigen Monarchie, der industriellen Vergangenheit sowie Slow Food befassen werden.

Ideen aus Holland für die Soziale Arbeit

Auch das Departement Soziale Arbeit pflegt einen regen Austausch mit Berufskollegen in Europa. Eine Partnerschaft mit der Hanzehogeschool im holländischen Groningen besteht seit vielen Jahren. Von dort kamen im vergangenen Frühling 14 Studierende nach Zürich, um sich zu informieren, wie man hier mit delinquenten Jugendlichen umgeht. ZHAW-Studierende und Dozierende erklärten ihnen das Schweizer System und besuchten mit ihnen Institutionen wie etwa die Jugendanwaltschaft Limmattal/Albis und das Massnahmenzentrum Uitikon.

Drei Monate später erfolgte ein Gegenbesuch in Holland, der nach ähnlichem Muster ablief. Besonders beeindruckt hat die Teilnehmerin Monja Hajrizaj ein Angebot mit einem unorthodoxen Ansatz – ähnlich einem Bootcamp –, das sich an junge Menschen mit Problemen wie Arbeitslosigkeit, Drogenabhängigkeit, Schulden und psychischen Schwierigkeiten wendet. «Der Austausch hat mir neue Ideen gegeben», bemerkt die unterdessen diplomierte Sozialarbeiterin. «Es ist immer gut, die eigenen Strukturen zu hinterfragen und weiterzuentwickeln.» ■

ZHAW IMPACT APP

Studierende unterwegs in Europa. Videos geben Einblicke



Geldquellen für die Qualifikation

Wer für seine berufsbegleitende Weiterbildung materielle Unterstützung braucht, muss sich meist in seinem Umfeld umsehen. Oft kommt der Arbeitgeber dafür auf. Staatliche Mittel gibt es vor allem in Form von steuerlichen Abzügen.

SIBYLLE VEIGL

Weiterbildung ist eine Win-win-Situation für Arbeitgeber wie für Angestellte. Ist das Know-how der Arbeitnehmenden auf dem neusten Stand, sind sie produktiver und machen sich selbst und das Unternehmen wettbewerbsfähiger. Kurz: «Der Weiterbildung kommt in der Arbeitswelt eine zentrale Rolle zu», schreibt das Bundesamt für Statistik (BFS) in seiner Erhebung zu «Arbeitgeberunterstützte Weiterbildung» von 2014. Das Weiterbildungsgesetz, das Anfang 2017 in Kraft tritt, will dieses lebenslange Lernen fördern. Es betont die Selbstverantwortung der Arbeitnehmenden und weist die Arbeitgeber an, Qualifizierungen «zu begünstigen». In finanzieller Hinsicht tun sie dies bereits in starkem Mass: Praktisch alle der gut 57 Prozent der Erwerbstätigen, die 2011 einen Lehrgang zu beruflichen Zwecken besuchten, wurden von ihrem Arbeitgeber finanziell unterstützt und konnten die Bildungszeit ganz oder teilweise als Arbeitszeit anrechnen lassen, wie der Mikrozensus Aus- und Weiterbildung 2011 des BFS ergeben hat. Doch: Unternehmen fahren den Einsatz für Weiterbildungen immer mehr zurück. Sie stellen bereits qualifiziertes Personal ein oder investieren in die Grundbildung. Für einen grossen Teil der Erwerbstätigen seien zeit- und kostenintensive Weiterbildungen

aber ohne finanzielle Unterstützung kaum realisierbar, schreibt der Schweizerische Verband für Weiterbildung SVEB auf seiner Website: «Ausser einer Co-Finanzierung durch den Arbeitgeber gibt es so gut wie keine Unterstützungsangebote.»

Wenig Angebote auf Nachfrageseite

Für Weiterbildungsinteressierte gibt es darüber hinaus nur wenige Förderangebote: Einzelne Unternehmen oder Branchen können auf spezielle Fonds zurückgreifen, um die Weiterbildung ihrer Mitarbeitenden zu finanzieren, wie beispielsweise die Temporärbranche.

Eine Form der direkten finanziellen Unterstützung sind staatliche Stipendien oder Darlehen. Für berufstätige Personen sind diese aber schwer zu erhalten: Bezahlte wird nur bei Vollzeitstudium ohne begleitende existenzsichernde Arbeit. Für Arbeitslose oder IV-Bezüger kann die entsprechende Versicherung die Kosten übernehmen. Dies aber mit dem Ziel der Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt. Häufig diskutiert werden staatliche Bildungsgutscheine, um die Beteiligung an Weiterbildungen bei gering Qualifizierten zu steigern – jüngst auch im Zusammenhang mit dem Weiterbildungsgesetz. Doch bisher sind sie noch kaum im Einsatz.

Erleichterter Abzug bei den Steuern

Bleibt hauptsächlich die Möglichkeit, die Kosten von den Steuern abzuziehen. Hier ist der Staat den Bürgerinnen und Bürgern in diesem Jahr entgegengekommen. Neu können alle Weiterbildungskosten vom steuerbaren Einkommen abgezogen werden: für den Kurs, für den Weg sowie für Arbeits-

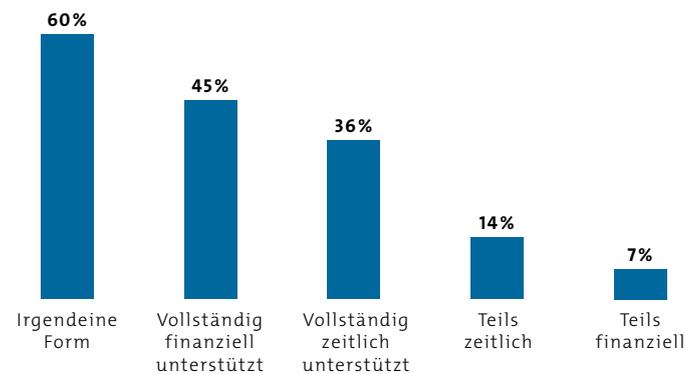
materialien. Das gilt jedoch nur, wenn nicht bereits der Arbeitgeber gezahlt hat. Die Kantone begrenzen aber die jährlichen Abzüge meist bei 12 000 Franken. Bis Ende 2015 hatten die Steuerämter noch unterschieden, ob mit der Qualifizierung durch die Weiterbildung

die berufliche Stellung lediglich gesichert – und somit steuerbegünstigt – oder ein Karriere-sprung damit verbunden war. Das führte oft zu Konflikten mit dem Steuerbeamten, denn diese Unterscheidung ist im heutigen dynamischen Arbeitsumfeld kaum mehr machbar. ■

VOM ARBEITGEBER

UNTERSTÜTZTE WEITERBILDUNGSKURSE

60 Prozent der von den Beschäftigten im Alter zwischen 18 und 65 Jahren besuchten Weiterbildungskurse werden vom Arbeitgeber in irgendeiner Form (finanziell oder zeitlich) vergütet.



Quelle: Bundesamt für Statistik, Berufliche Weiterbildung in Unternehmen der Schweiz, Ergebnisse der Erhebung zur beruflichen Weiterbildung in Unternehmen (SBW) 2011, Neuchâtel 2014. www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/publikationen.html?publicationID=5555

Den Chef für den Lehrgang begeistern

Arbeitgeber legen bei der Wahl der Weiterbildung ihrer Mitarbeitenden am meisten Wert auf aufgabenspezifische Fähigkeiten, wie eine Erhebung des Bundesamtes für Statistik ergeben hat. In geringerem Mass gefragt sind die Kompetenzen Kundenbeziehungen, Teamarbeit, Management oder Informatik. Doch Weiterbildung liegt in der Selbstverantwortung des Angestellten – es gilt, den Vorgesetzten oder Personalverantwortlichen zu überzeugen.

Folgende Punkte können beim Verhandeln helfen:

- ▶ Sich vorbereiten auf das Gespräch: eine Liste mit den überzeugendsten Argumenten erstellen, warum sich die Investition in die Weiterbildung für das Unternehmen lohnen wird.
- ▶ Nutzen und Wichtigkeit der Weiterbildung für sich selbst aufzeigen.
- ▶ Wichtige Punkte der Kompetenzsteigerung vorbringen.
- ▶ Der Arbeitgeber wird eine Gegenleistung erwarten: Meist wird vereinbart, dass der Angestellte noch eine bestimmte Anzahl Jahre im Unternehmen bleiben muss.
- ▶ Die Details der Finanzierung (Anteil Zeit und Geld) in einem Vertrag festhalten.

MAS Coaching für Firmen

In Unternehmen können Akquisitionen, Neuausrichtungen oder Auslagerungen oft zu Konflikten führen. Diese Veränderungsprozesse gilt es professionell zu begleiten und sie so zu gestalten. Der Masterstudiengang in Coaching & Supervision in Organisationen bereitet darauf vor, Beratungen einzeln, im Team oder im ganzen Organisationskontext professionell durchzuführen, inklusive einer einwöchigen Studienreise zum Thema interkulturelle Kompetenz. Er richtet sich an alle Personen, die solche Veränderungsprozesse gestalten. Der Start ist am 23. August 2016. Neben dem Titel MAS ZFH in Coaching & Supervision wird neu auch ein Dreifachtitel erworben: für Coaching, Supervision und Organisationsberatung. ■

➤ <http://bit.ly/1osXdjC>

Laufbahn und Persönlichkeit

Interessen, Werthaltungen und Lebensthemen einer Laufbahn sind Inhalte des Weiterbildungskurses (WBK) Standortbestimmung und Laufbahnentwicklung. Er richtet sich an alle, die sich mit ihrer beruflichen Identität auseinandersetzen wollen. Der WBK Persönlichkeitsdiagnostik in der Beratung hingegen will Beratenden den Praxiseinsatz von Persönlichkeitsfragebogen näherbringen, dies mit Online-Diagnostikinstrumenten und Übungen. Der WBK Standortbestimmung und Laufbahnentwicklung startete am 21. März, der WBK Persönlichkeitsdiagnostik am 29. März 2016. ■

➤ WBK Standortbestimmung und Laufbahnentwicklung: <http://bit.ly/1oqSe2x>

WBK Persönlichkeitsdiagnostik: <http://bit.ly/21oEj4P>

«Die Nähe zur Praxis hat mich überzeugt»

Im Februar hat Volker Dohr den brandneuen CAS Legal Counsel abgeschlossen. Der 46-jährige ist seit gut einem Jahr Leiter Legal & Compliance beim Autoimporteur AMAG. Den CAS habe er gewählt, um sein Wissen mit praxisnahen Themen zu ergänzen, sagt er. Denn im Studium würden Fragen wie zum Beispiel zu Unternehmensfusionen, zum Markenmanagement oder wie man Verträge unter dem Gesichtspunkt der Risikominimierung abfasse, nicht behandelt. Dabei ist Dohr ein erfahrener Unternehmensjurist: Nach dem Jura- und Anwaltsstudium in Tübingen, München und Heidelberg und einem anschliessenden Studium zum Betriebswirt in Frankfurt war er sechs Jahre lang Senior Manager Audit & Compliance bei Swisscom IT Services und startete dann im Jahr 2013 als Manager Governance, Risk & Compliance bei AMAG.

Erweitertes Netzwerk

Während eines halben Jahres verbrachte er fast jede Woche jeweils den Freitagnachmittag und den Samstagvormittag in Winterthur an der ZHAW. Mit der Arbeit und Familie konnte er dies vereinbaren, auch wenn er faktisch selten zu Hause war. Doch sein persönliches Ziel und das Ergebnis hätten bei diesem Lehrgang voll und ganz übereingestimmt, so Dohr. Wichtig war ihm auch der Austausch mit anderen Teilnehmenden: Für spezielle Fragen nütze dieses erweiterte Netzwerk von Unternehmensjuristen sehr, das auch über die Dauer des CAS erhalten geblieben sei.

Denn wie viele seiner Berufskollegen hat er ausser einer Assistenz kein Team um sich: «Die Abteilung Legal & Compliance, die sitzt vor Ihnen», umschreibt er dies. Bei der AMAG – einem

Konzern mit rund 5400 Mitarbeitenden und einem Umsatz im Jahr 2015 von 4,4 Milliarden Franken – wurde sie gar erst mit ihm ins Leben gerufen. Der juristische Beratungsbedarf, der bisher durch externe Kanzleien abgedeckt wurde, wird nun durch ihn zentralisiert und koordiniert.

VW-Affäre beim Einstand

Langsam warmlaufen konnte er sich nicht, als er diese neu geschaffene Stelle des Unternehmensjuristen übernahm: Kaum im Amt, begann in den USA die Affäre um manipulierte Abgaswerte bei Dieselfahrzeugen des Volkswagen-Konzerns. In der Schweiz stand damit auch die AMAG als Importeurin und Händlerin dieser Marken im Fokus des öffentlichen Interesses. Nebst der Bearbeitung der rechtlichen Themen liegt ihm auch viel daran, die Konzernbereiche regelmässig zu besuchen und diese auch auf Compliance-Themen zu trainieren. In diesem Jahr konzentriert er sich auf Richtlinienmanagement, Compliance-Kommunikation und einen neuen Whistleblow-



AMAG-Jurist Volker Dohr: Austausch zu speziellen Fragen im CAS war wichtig.

ing-Prozess; Letzterer als Plattform oder angesiedelt bei einer Rechtsanwaltskanzlei. ■

Sibylle Veigl

CAS Legal Counsel

Von Praktikern für Praktiker: Die Weiterbildung CAS Legal Counsel will Juristen praxisnah fit trimmen für die speziellen Herausforderungen eines Unternehmensrechtsdienstes. «Die Anforderungen an Unternehmensjuristen sind in den letzten Jahren stark gestiegen», sagt Studiengangsleiterin Fabiana Theus Simoni. Im CAS werde eine grosse Bandbreite an relevanten Themen aus der Praxis behandelt, denn «ein Unternehmensjurist muss heute eine Art Tausendsassa sein.» Der sechsmonatige Lehrgang richtet sich an Juristen und Anwälte, die eine Laufbahn als Legal Counsel anstreben. Die Lehrinhalte reichen von Legal Management, Corporate Law, Compliance und Immaterialgüterrecht über Vertragsgestaltung bis zu Mergers & Acquisitions. Sie sind von erfahrenen General Counsels von Schweizer Grossunternehmen mitgestaltet worden. Der erste CAS-Lehrgang schloss im Februar dieses Jahres ab, der nächste startet am 26. August 2016, Anmeldeschluss ist der 5. August.

➤ <https://weiterbildung.zhaw.ch/de/school-of-management-and-law/programm/cas-legal-counsel.html>



Johanna Niederberger, Leiterin MAS Gerontologische Pflege, unterrichtet chinesische Fachpersonen.

Pflege-Know-how für China

Mitte Januar flogen fünf Vertreterinnen des Instituts für Pflege nach Qingdao, einer Hafenstadt im Osten Chinas mit gut 3,5 Millionen Einwohnern. Damit startete der erste Export eines Weiterbildungsangebotes der ZHAW nach China: Die medizinische Fakultät der Universität Qingdao lässt Pflegefachpersonen mit Bachelorabschluss während insgesamt 18 Monaten in gerontolo-

gischer Pflege ausbilden. Denn auch in China steigt die Zahl betagter Menschen rasant, und damit nimmt auch das Problem von Demenzerkrankungen zu. «Verantwortliche für Altersversorgung in China haben erkannt, dass es nicht reicht, die entsprechenden Heime zu bauen, sondern dass auch das Pflegepersonal speziell geschult sein muss», sagt Projektleiterin Bernadette

Alig. Dozierende des Instituts für Pflege, darunter auch Johanna Niederberger, die Leiterin des MAS Gerontologische Pflege, unterrichten nun während sechs Blöcken von je drei Wochen nicht nur chinesische Pflegefachpersonen, sondern auch Dozentinnen der Universität. Ziel ist, dass diese Weiterbildung, die auf dem Diploma of Advanced Studies in Geronto-

logischer Pflege basiert, in Zukunft ohne die ZHAW weitergeführt werden kann. Diese internationale Kooperation ist für beide Seiten Neuland. Für die chinesische Partnerhochschule war die Form der berufsbegleitenden Weiterbildung bisher noch unbekannt. Entsprechend intensiv und aufwendig waren die Vorbereitungen. Fragen zur Organisation der Altersversorgung in China, zur Lage der alten Menschen in der Ein-Kind-Familie generell oder auch zum Ausbildungsstand einer chinesischen Bachelor-Pflegefachfrau mussten geklärt werden.

Doch auch die ZHAW profitiert: Die Dozentinnen vertiefen ihre transkulturellen Kompetenzen und ihre Kenntnisse, wie die Pflege in China durchgeführt wird. Daneben ist der Verkauf dieser Weiterbildung für das Institut wie für die ganze ZHAW von Bedeutung: Der chinesische Markt ist riesig, es könnten sich also weitere Chancen ergeben. ■

➤ <http://bit.ly/1ToeVQp>

CAS Schularzt

Im Auftrag des Volksschulamtes und des schulärztlichen Dienstes des Kantons Zürich bietet das Zentrum für Gesundheitswissenschaften der ZHAW eine CAS-Weiterbildung zum Schularzt an. Modulinhalte sind Schulgesundheit, Entwicklungsauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen sowie Kommunikation und interprofessionelle Zusammenarbeit. Der Lehrgang ist für (angehende) Schularzte konzipiert, aber auch für Angehörige von anderen Gesundheitsberufen, die im Kontext Schule arbeiten. Kooperationspartner ist u. a. die Stiftung für öffentliche Gesundheit und Gesundheitsökonomie Swiss School of Public Health. Start ist am 12. Mai 2016, Anmeldeschluss der 15. April. ■

➤ <http://bit.ly/1PHDkoQ>



Spezialisierte Nervenfasern melden Reize ans Nervensystem.

MAS Interprofessionelles Schmerzmanagement

Über eine Million Menschen leiden in der Schweiz an komplexen Schmerzen. Um diese zu behandeln, arbeitet meist ein Team von Experten zusammen. In diesem Schmerzmanagement ist das Verständnis für die Rollen anderer Berufsangehöriger wichtig. Der neue MAS Interprofessionelles Schmerzmanagement richtet sich deshalb an Ärzte, Pflegefachpersonen,

Ergo- und Physiotherapeuten wie an Psychologen. Schwerpunkte dieses aus drei CAS bestehenden Masterstudiengangs sind nebst Diagnostik und Behandlung auch die interprofessionelle Zusammenarbeit sowie Erkenntnisse aus der Forschung. Der erste CAS (Schmerz Basic) startet am 29. August 2016, Anmeldeschluss ist der 30. Juni. ■

➤ <http://bit.ly/1SAP6oX>

CAS Klinische Expertise in Chronic Care

An Fachpersonen aus Physiotherapie und Ergotherapie und alle Personen, welche chronisch kranke oder sterbende Menschen pflegen oder betreuen, richtet sich der CAS Klinische Expertise in Physiotherapie/Ergotherapie in Chronic Care. Der CAS befähigt, die Konzepte des Chronic und Palliative Care Managements anzuwenden und so die Handlungsfähigkeit eines Patienten zu erhalten oder zu steigern. Der CAS besteht aus drei Modulen, die einzeln besucht werden können. Der nächste Einstieg ist mit dem Modul 2 «Patient Education & Empowerment» möglich; Start ist am 19. Mai 2016. ■

➤ <http://bit.ly/1SyCzkZ>

Auswahl aktueller Weiterbildungsangebote an der ZHAW

Kurs	Start	Kontakt
ARCHITEKTUR, GESTALTUNG UND BAUINGENIEURWESEN		
CAS Stadtraum Strasse – Lebensräume für die Zukunft entwerfen	16. Sept. 2016	weiterbildung.archbau@zhaw.ch
CAS Bestellerkompetenz – Projekt- und Gesamtleitung im Bauprozess	30. Sept. 2016	weiterbildung.archbau@zhaw.ch
GESUNDHEIT		
CAS Geschäftsführung von Praxen	Einstieg laufend	weiterbildung.gesundheit@zhaw.ch
MAS in Gerontologischer Pflege	Einstieg laufend	weiterbildung.gesundheit@zhaw.ch
CAS Schularzt/Schulärztin School Health Professional	12. Mai 2016	weiterbildung.gesundheit@zhaw.ch
WBK Patient Education & Empowerment	19. Mai 2016	weiterbildung.gesundheit@zhaw.ch
ANGEWANDTE LINGUISTIK		
CAS Deutsch als Zweitsprache: Kultur- und Sprachunterricht in der Schweiz	01. April 2016	weiterbildung.lcc@zhaw.ch
WBK Berichte schreiben im Ingenieurwesen	09. April 2016	weiterbildung.lcc@zhaw.ch
CAS Kommunikationsberatung	15. April 2016	info.iam@zhaw.ch
WBK E-Mail-Kommunikation leicht gemacht	12. Mai 2016	weiterbildung.lcc@zhaw.ch
LIFE SCIENCES UND FACILITY MANAGEMENT		
CAS Immobilienökonomie	14. April 2016	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
WBK Einführung: Kennzeichnung von Lebensmitteln	17. Mai 2016	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
WBK Sensoriklizenz Olivenöl	24. Mai 2016	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
CAS Natur im Siedlungsraum	30. Sept. 2016	weiterbildung.ifm@zhaw.ch
ANGEWANDTE PSYCHOLOGIE		
WBK Standortbestimmung und Laufbahnentwicklung (in Gruppen)	21. März 2016	karriere.iap@zhaw.ch
WBK Change Management	14. April 2016	leadership.iap@zhaw.ch
WBK Führen von Mitarbeitenden – Instrumente der Mitarbeitendenführung	21. April 2016	leadership.iap@zhaw.ch
MAS Coaching & Supervision in Organisationen	23. August 2016	leadership.iap@zhaw.ch
SOZIALE ARBEIT		
CAS Kindes- und Erwachsenenschutzrecht	22. August 2016	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
CAS Werkstatt Soziokultur	22. August 2016	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
CAS Sozialversicherungsrecht	25. August 2016	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
CAS Konfliktmanagement und Mediation	29. August 2016	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
SCHOOL OF ENGINEERING		
CAS Logistikmanagement	28. April 2016	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
WBK Bewegung in d. Mobilität: System- u. Marktentwicklung im Verkehr verstehen	19. Mai 2016	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
WBK Basiswissen Energie	26. August 2016	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
CAS Risikoanalytik und Risiko-Assessment	20. Sept. 2016	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
SCHOOL OF MANAGEMENT AND LAW		
CAS European Business Development	01. April 2016	florian.keller@zhaw.ch
CAS Financial Bank Management	20. Mai 2016	martin.luethy@zhaw.ch
CAS Paralegal	19. August 2016	jacqueline.janser@zhaw.ch
MAS Insurance Management	19. August 2016	daniel.greber@zhaw.ch

MAS Master of Advanced Studies, CAS Certificate of Advanced Studies, WBK Weiterbildungskurs, DAS Diploma of Advanced Studies

➤ Weitere Kurse und Informationen unter www.zhaw.ch/weiterbildung

(Mitglieder ALMUNI ZHAW erhalten Rabatte)

NEWS AUS DEN DEPARTEMENTEN

52 Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen **53** Gesundheit **54** Angewandte Linguistik
55 Life Sciences und Facility Management **56** Angewandte Psychologie **57** Soziale Arbeit
58 School of Engineering **59** School of Management and Law

ARCHITEKTUR, GESTALTUNG UND BAUINGENIEURWESEN



Betonexperimente mit organisch veränderten Schalungen.

Werkstückhalle

Das Institut Konstruktives Entwerfen der ZHAW beteiligt sich mit dem thematischen Schwerpunkt Beton und Kunststein am interdisziplinären Netzwerk Materialarchiv, einem Verbund verschiedener Mustersammlungen aus den Bereichen Architektur, Kunst und Design. Die Materialmuster der dezentralen, öffentlich zugänglichen Archive sind in einer gemein-

samen Onlinedatenbank erfasst und abrufbar. Seit Kurzem ist die Sammlung S7 der ZHAW, das Baustoffarchiv, in der Halle 180 zu finden. Es handelt sich dabei um eine kontinuierlich gewachsene, unkuratierte Sammlung, welche vor allem im Schwerpunkt Beton und Kunststein weiter ausgebaut werden soll. Ergänzt wird sie durch die sogenann-

te Werkstückhalle, welche anstelle von reinen Materialmustern Fügeprinzipien sowie spezielle Anwendungen von Beton, Kunststein und hybriden Konstruktionen zeigt. Geplant ist der Aufbau einer Sammlung mit grossformatigen Exponaten im Massstab eins zu eins. Innovative Verfahren und Prototypen aus der baulichen Praxis sollen hier einer interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Idee ist es, zu einer Plattform für den Austausch zwischen Lehre, Forschung, Industrie und Praxis zu werden und damit konstruktives Wissen und Innovationen zu fördern.

Die Werkstückhalle ist vorläufig im Eingangsbereich der Halle 180 untergebracht. In einer ersten Ausstellung werden gängige Betonoberflächen sowie Betonexperimente von organisch veränderten Schalungen gezeigt. Geplant sind weitere Ausstellungen und Vorträge.

➤ materialarchiv.ch

Auszeichnung für Bauingenieur-Student

Roman Müller, Absolvent des Studienganges Bauingenieurwesen an der ZHAW, erhielt für seine Bachelorarbeit eine Auszeichnung «Best of Bachelor». Diese wird alle zwei Jahre durch die Fachschaft Bauingenieurwesen vergeben und zeichnet die zehn besten Bachelorarbeiten aus, die an den Schweizer Fachhochschulen im Bereich Bauingenieurwesen in den letzten beiden Jahren entstanden sind. In seiner Bachelorarbeit entwi-



Roman Müller und Patrik Thalparpan, Leiter Studiengang Bauingenieurwesen (v.r.).

ckelte Roman Müller ein Vorkonzept für eine technisch machbare Lösung für die bergmännischen Abschnitte eines zweispurigen Tunnels zur Umfahrung von Unterägeri.

Sämtliche Arbeiten aller Nominierten sind in der Publikation «Best of Bachelor 2014/2015» veröffentlicht. Die Verleihung fand im Januar im Rahmen der Swissbau-Messe in Basel statt.

➤ www.espazium.ch/best-of-bachelor-2014/2015

«Stadt gibt es nicht»

Unter dem Titel «Stadt gibt es nicht! – Unbestimmtheit als Programm in Architektur und Städtebau» haben Andri Gerber, Dozent Städtebaugeschichte, und Stefan Kurath, Leiter Institut Urban Landscape, eine Textsammlung herausgegeben, die Einblicke in die Praxis der Architektur, der Planung und in die Geschichtsschreibung gibt. Die Texte spiegeln die Unbestimmtheiten in Forschung, Lehre und Alltag und legen Zeugnis ab über zeitgenössisches Arbeiten, das in Echtzeit Stadtwirklichkeiten verändert. Das Buch ist Ergebnis der Tagung «Städtebau, Stadtentwicklung, Raumplanung: Braucht es überhaupt noch uns Architekten und Architektinnen?», die im Jahr 2014 vom Institut Urban Landscape veranstaltet wurde.



Neuerscheinung
Stadt gibt es nicht! – Unbestimmtheit als Programm in Architektur und Städtebau

Andri Gerber/Stefan Kurath (Hgg.), erschienen in der Reihe Grundlagen bei DOM publishers
➤ www.zhaw.ch/archbau

Zwei Preise für Bachelorarbeiten

Zwei Bachelorarbeiten von Hebammenstudentinnen haben den zweiten und dritten Preis des «Bübchen Wissenschaftspreises» für Hebammen gewonnen. Den zweiten Preis erhielt Ines Neukom für ihre Bachelorarbeit über physische und psychische Folgen nachgeburtlicher Blutungen und ih-

ren Empfehlungskatalog an die Praxis. Der dritte Preis ging an Raphaela Gayer und Lara Hafner, die in ihrer Arbeit die Auswirkungen von perinatalen schmerzhaften Interventionen beim untersuchten Kind und deren Auswirkungen auf das weitere Schmerzempfinden in der Kindheit darstellten.

Unbehandelte Schmerzen bei Demenzkranken

Demenzkranken Menschen in Heimen erhalten oft nicht genügend schmerzlindernde Interventionen, da den Pflegepersonen das spezifische Wissen zur klinischen Beurteilung von Schmerzsituationen fehlt. In der pflegegeleiteten Interventionsstudie «Pain Intervention for People with Dementia in

Nursing Homes» (PID) werden Pflegende aller Qualifikationsstufen in der Schmerzeinschätzung trainiert. Weiter wird ein Aktionsplan für die Schmerzpatienten entwickelt, umgesetzt und evaluiert.

➤ www.zhaw.ch/de/gesundheit/forschung



Schmerzen bei Demenzkranken sind oft schwierig zu beurteilen.

Nach MSc in Physiotherapie: Mehr Verantwortung im Beruf

Im Herbst 2015 wurden die Absolventinnen und Absolventen der ersten beiden Studienjahrgänge Master of Science in Physiotherapie zu ihrer aktuellen beruflichen Situation und zu ihren Entwicklungsmöglichkeiten in Zusammenhang mit dem Studium befragt.

Über 80 Prozent von ihnen arbeiten weiterhin in direktem Patientenkontakt, häufig in Kombination mit weiteren Tä-

tigkeiten, wie zum Beispiel Fachentwicklung oder Forschung, aber auch Ausbildung und Unterricht, Führung und Expertenwesen. Rund ein Viertel der Absolventinnen und Absolventen hat einen höheren Lohn. Die Hälfte hat eine neue Stelle oder ein zusätzliches Pensum bei einem anderen Arbeitgeber, und 40 Prozent haben erweiterte Funktionen beim gleichen Arbeitgeber.



Feier: 10-Jahr-Jubiläum

Im Jahr 2006 wurden im Kanton Zürich die Gesundheitsberufe auf Fachhochschulstufe angesiedelt, und am Departement Gesundheit der ZHAW starteten die ersten Studiengänge. Dieses

zehnjährige Bestehen wird am Samstag, 2. Juli 2016, im Rahmen eines Tags der offenen Tür gefeiert. Mehr Informationen:

➤ zhaw.ch/gesundheit/10jahre

Gemeinsame Sprache

Die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften organisiert im Juni 2016 die Tagung «Wie gelingt Interprofessionalität?».

Marion Huber, Dozentin der Fachstelle Interprofessionelle

Lehre, wird an dieser Tagung ein Beobachtungsinstrument (Bavesta) vorstellen, das als Medium zur Entwicklung einer gemeinsamen Sprache innerhalb eines interprofessionellen Teams dienen kann.

Leiterin Institut Ergotherapie neue Vorstandsvorsitzende HoGe

Seit Anfang Jahr ist die Leiterin des Instituts für Ergotherapie, Christiane Mentrup, neue Vorstandsvorsitzende des Kooperationsverbunds Hochschulen für Gesundheit (HoGe) mit Sitz in Berlin. Sie teilt sich dieses Amt mit Uwe Bettig, dem Rektor der Alice Salomon Hochschule in Berlin. Der Kooperationsverbund versteht sich als gesundheits- und bildungspolitische sowie hochschuldidaktische Vertretung von 38 Hochschulen in Deutschland, Öster-

reich und der Schweiz mit gesundheitswissenschaftlichem Schwerpunkt.



Christiane Mentrup.

Bernet ZHAW Studie
Social Media Schweiz 2016
#SocialMediaCH16



Ein Ergebnis der Studie von Bernet PR und ZHAW: Neun von zehn Firmen sind auf einer gängigen Social-Media-Plattform präsent.

Einsatz von Social Media in Unternehmen

Die «Bernet ZHAW Studie Social Media Schweiz 2016» ist im Februar bereits zum dritten Mal erschienen, nach den Jahren 2012 und 2013. Die Resultate zeigen, dass das Social-Media-Engagement von Schweizer Organisationen gewachsen ist: Neun von zehn Organisationen sind heute auf einer Plattform wie Facebook, Twitter oder YouTube präsent. Im Jahr 2013 hatten demgegenüber zwei Drittel der Unternehmen erste Erfahrungen gesammelt.

Trotz zunehmendem strategischem Einsatz werden die neuen Kanäle vor allem für

Markenpflege und Kampagnen genutzt. Im Vordergrund stehen vor allem Reputationsziele und Sichtbarkeit. Die Zielerreichung wird vorwiegend quantitativ gemessen – mit Webtraffic, der Anzahl Fans und Likes. Die Befragten sind sich uneinig, wie genau sich Social-Media-Aktivitäten messen lassen. Skeptisch sind sie vor allem gegenüber dem Verhältnis von Aufwand und Ertrag. Trotzdem soll in Zukunft die digitale Kommunikation noch mehr in die Gesamtorganisation integriert werden. Der Link zur Studie:

➤ <http://bit.ly/1PHxuuv>

Erster Tag der offenen Tür

Rund 500 Interessierte besuchten im vergangenen September den ersten Tag der offenen Tür des Departements Angewandte Linguistik. In Probekolonien machten sie sich ein Bild von den Studiengängen und gewannen in Werkstattsequenzen Einblicke in die Arbeitswelt von Kommunikationsprofis. Sie konnten sich unter Anleitung in Untertitelung, Eyetracking, Video- und Radiojournalismus versuchen oder

in einem Dolmetsch-Eigenversuch erfahren, was es heisst, gleichzeitig zuzuhören und zu sprechen. Impressionen unter:

➤ www.youtube.com/ZHAWlinguistik

Veranstaltungen: 5.–7. Mai 2016
3rd International Conference on Non-Professional Interpreting and Translation am IUED

➤ www.zhaw.ch/linguistics/npit3

25. Mai 2016 IAM live zum Thema «Corporate Newsroom»

➤ www.zhaw.ch/iam-live

Schreibkompetenz in der Berufsschule verbessern

Studien zeigen, dass Lernende in Berufsschulen insbesondere im schriftlichen Ausdruck Mängel aufweisen. Im Berufsleben nehmen schriftliche Anforderungen jedoch zu, und nicht selten führen Mängel in der Schriftsprachlichkeit zu Schul- und Lehrabbrüchen und damit zu einem erhöhten Risiko, ins gesellschaftliche Abseits zu geraten. Und: Obwohl der Anteil der Lernenden mit Migrationshintergrund an Berufsschulen relativ hoch ist, wird dort in der Regel nach Methoden unterrichtet, die für ein- bzw. muttersprachliche Lernende entwickelt wurden.

Um dieser Problematik zu begegnen, wurde am LCC Language Competence Centre unter der Leitung von Joachim Hoeffele und finanziert durch das Staatssekretariat für Bildung,

Forschung und Innovation (SBFI) ein Konzept der prozessorientierten Schreibdidaktik entwickelt und erprobt. Dieses Konzept nutzt Erkenntnisse aus der Fremdsprachendidaktik und setzt sie zur Förderung der Schreibkompetenz an Berufsschulen ein.

Mit einem erfreulichen Ergebnis: Bei allen Lernenden verbesserte sich durch die Intervention die allgemeine Schreibkompetenz. Lernende in Ausbildungsberufen mit höherem schulischem Ausbildungsniveau schnitten dabei im Schreiben durchschnittlich besser ab. Lernende in Ausbildungsberufen mit tieferem schulischem Anforderungsniveau entwickelten sich hingegen deutlich stärker.

➤ <http://bit.ly/1U5rJMj>

Was passiert beim Übersetzen?

Wie handelt und entscheidet der Übersetzende oder Dolmetschende und wie wirkt sich seine soziale Situation auf den Übersetzungsprozess aus? Antworten gibt der Sammelband «Describing Cognitive Processes in Translation», herausgegeben von Maureen Ehrensberger-Dow, Professorin für Übersetzungswissenschaft am IUED Institut für Übersetzen und Dolmetschen, Séverine Hubscher-Davidson von der Aston University sowie Birgitta Englund Dimitrova und Ulf Norberg von der Stockholms Universität.

Beleuchtet werden der sogenannte Akt des Übersetzens, also die kognitiven Prozesse, die mit Übersetzen oder Dolmetschen verbunden sind, sowie der Kontext des Übersetzens respektive Dolmetschens.



Die soziale Situation beeinflusst die Entscheidungen der Übersetzerin oder des Übersetzers beim Übersetzen und Dolmetschen.

➤ <http://bit.ly/1L4cq1b>



Kreuzkröten graben sich im Sommer gerne im Acker ein.

Preis für Forschung zu Krötenart

Für ihre Forschung im Rahmen ihrer Bachelorarbeit zur national stark gefährdeten Kreuzkröte hat ZHAW-Studentin Esther Schweizer den Forschungspreis für Naturschutz 2015 der Umweltberatungsfirma Hintermann & Weber erhalten. Co-Preisträger ist ETH-Student Manuel Frei. In seiner Masterarbeit und Schweizer Bachelor-

arbeit wurde aufeinander abgestimmt untersucht, welchen Effekt die Landwirtschaft auf die gefährdete Amphibie im oberen Suhrental hat. Schweizer, inzwischen Masterstudentin in Life Sciences, erforschte mittels Telemetriestudie das räumliche Verhalten der Tiere.

➤ www.zhaw.ch/iunr

Wirkstoff-Forschung mit Max-Lüthi-Preis ausgezeichnet

Der mit 1000 Franken dotierte Max-Lüthi-Preis geht für das Jahr 2016 an den ZHAW-Chemiestudenten Flavio Gall. Der frisch gebackene Bachelorabsolvent untersuchte in seiner Diplomarbeit die Behandlung von Krebs, Diabetes und weiteren Krankheiten durch Hemmung von Proteinen: Seine Arbeit zu Design und Synthese von zy-

klischen Peptiden als pharmakologischen Wirkstoffen gegen krankheitsverursachende Proteine überzeugte die Schweizerische Chemische Gesellschaft SCS Swiss Chemical Society. Die Bachelor-Thesis entstand unter Anleitung von Professor Rainer Riedl am Institut für Chemie und Biotechnologie.

➤ www.zhaw.ch/icbt

Masterstudiengang akkreditiert

Der Master of Science in Facility Management, den die ZHAW am Institut für Facility Management anbietet, erhielt vom Bund die definitive Akkreditierung: Die formale Anerkennung des Eidgenössischen Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF bestätigt die Bedeutung des konsekutiven Masterstudiengangs, der seit 2011 erfolgreich durchge-

führt wird. Vor der finalen Anerkennung prüfte die Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung der Schweizerischen Hochschulen (AAQ) den Masterstudiengang.

Der englischsprachige Studiengang ist international sehr beliebt. Auch im neusten Jahrgang kommt die Hälfte der Studierenden aus dem Ausland.

➤ www.zhaw.ch/ifm

Neues Institut: Chemie und Biotechnologie

Die ZHAW in Wädenswil wandelt sich. Im Januar 2016 wurde das ICBT Institut für Chemie und Biotechnologie ins Leben gerufen. Das neue Institut am Departement Life Sciences und Facility Management bündelt Kompetenzen in einem interdisziplinären Arbeitsgebiet und trägt der beschleunigten Konvergenz in den Life Sciences Rechnung. Es fokussiert auf die Anliegen von KMU, Gewerbe und Industrie in den Branchen Chemie, Pharma und Umwelt. Das ICBT ging aus einem Zusammenschluss des IBT Institut für Biotechnologie und des ICBC Institut für Chemie und Biologische Chemie hervor. Professor Christian Hinderling, bisheriger Leiter des ICBC, führt das neue Institut für Chemie und Biotechnologie mit rund 170 Mitarbeitenden. Die Studiengänge

und Weiterbildungsangebote der vormaligen beiden Institute sind vom Zusammenschluss nicht betroffen und laufen mit dem heutigen Curriculum in jetziger Form weiter.

➤ www.zhaw.ch/icbt



Der Leiter des im Januar gegründeten Instituts ICBT: Christian Hinderling.

Ökobeichtstuhl gibt Orientierung

Die Bevölkerung spielerisch sensibilisieren, aufklären und zum Umdenken anregen: Das will der Ökobeichtstuhl vom Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen. Ein umfassender Katalog von Umweltsünden und guter Umwelttaten zeigt, wo wir im Alltag die Umwelt belasten und wie wir das wieder gutmachen können.

Besonders hilfreich: Der Ökobeichtstuhl zeigt, welche Sünden wie schwer wiegen und wie viel eine gute Tat wirklich hilft. Dazu quantifizierten die Ökobilanzexperten des Instituts die Auswirkungen mittels Umweltbelastungspunkten. 2016 tourt der Ökobeichtstuhl durch die Schweiz.

➤ <http://bit.ly/Ökobeichtstuhl>



Das saftige Steak ist eine Ökosünde.

Für Menschen, die vergessen



Ihr Engagement für Demenzkranke wurde ausgezeichnet: Regula Bockstaller.

Der Fokuspreis des Jahres 2015 der Alzheimervereinigung des Kantons Zürich wurde Regula Bockstaller verliehen. Ursprünglich zur Kindergärtnerin ausgebildet, begann Regula Bockstaller mit 42 Jahren Psychologie zu studieren. Bereits gegen Ende ihres Masterstudiums in Angewandter Psychologie an der ZHAW zeigte sich ihr spezielles Engagement für Menschen mit einer Demenz: In engagierter Aufbauarbeit hat sie «Gipfeltreffen» für Menschen mit Demenz ins Leben gerufen. Diese Gipfeltreffen sind re-

gelmässig stattfindende Kontaktgruppen mit kognitivem und psychosozialen Training für Demenzbetroffene. Inzwischen gibt es mehrere erfolgreich laufende Gipfeltreffen im Raum Zürich. Bockstaller bietet in ihrer eigenen Praxis in Wald ZH Therapien und Beratungen für Demenzbetroffene und deren Umfeld an sowie Weiterbildungen und Schulungen in verschiedenen Institutionen. Zudem unterrichtet sie im konsekutiven Masterstudiengang Angewandte Psychologie an der ZHAW.

Lehre und Forschung an der Universität Shanghai

Yung-Pin Lu lehrt und forscht an der Universität Shanghai Jiao Tong. Im Januar hielt er am Departement Angewandte Psychologie in Zürich einen Vortrag zum Thema «Teaching & Research in China». Er berichtete über seinen Werdegang, über die Unterschiede in der universitären Laufbahn und die Herausforderungen im Studienalltag. In China würden laufend neue Fächer in den Studienplan aufgenommen, alte Fächer jedoch nicht entfernt, erzählte er. Das führe unweigerlich zu steigendem Arbeitsdruck bei den



Yung-Pin Lu erzählte über das Universitätsleben in China.

Studierenden. Auch das Smartphone habe den Unterricht sehr verändert. «Man sieht Studierende oft am Smartphone, während sie einem zuhören», erklärte er seinem Zürcher Publikum. Der Einbezug von körperlicher Aktivität in den Unterricht helfe Studierenden bei der Konzentration und der Reflexion. Gruppenarbeiten steigerten zudem die Team- und Führungsfähigkeiten, so Yung-Pin weiter. Die Unterschiede im Denken und Leben in China und in der Schweiz beflügelten dann auch die Diskussionsrunde.

Die Kraft der eigenen Stimme

An ihrem TEDx-Talk in Zürich sprach Nadine Bienefeld über die Möglichkeit, Dinge zu verändern und Kommunikation und Teamarbeit zu verbessern, indem man sich auf seine eigene Stimme verlässt und sie für das Erreichen eines höheren Ziels einsetzt. Sie präsentierte dabei die Ergebnisse ihrer Forschungen im Bereich Team-Dynamik in sicherheitsrelevanten Situationen und zeigte in einem neuen Konzept auf wie man seine Bedenken am besten einbringt. In der Aviatik, im Energiesektor, aber auch im medizinischen Bereich kann das Vertrauen in das eigene Gefühl und damit in die eigene Stimme lebensentscheidend sein.

Bei den TED-Talks können Menschen nach dem Motto «Ideas worth spreading», ihre Ideen mit einem globalen Publikum teilen. Das geschieht auf sogenannten TEDx-Konferenzen auf der ganzen Welt. TED steht dabei für Technology, Entertainment and Design. Im Interview berichtet Nadine Bienefeld, welche Erfahrungen sie bei TEDx gemacht hat.

➤ Das Interview finden Sie hier: www.blog.zhaw.ch/iap

Neue Führung mit doppelter Frauenpower

Birgit Werkmann-Karcher und Nadine Bienefeld haben per Anfang Jahr 2016 die gemeinsame Leitung des Zentrums für Human Resources, Development & Sportpsychologie am IAP Institut für Angewandte Psychologie übernommen. Während Bienefeld ihren Schwerpunkt im Bereich Betriebliche Bildung und Human Factor hat (siehe auch Beitrag rechts oben), stehen bei Birgit Werkmann-Karcher Organisationsentwicklung und Human Resources Develop-

ment im Mittelpunkt. «Das Thema Gruppe bzw. Team ist in beiden Bereichen wichtig», erklärt Werkmann-Karcher. «Darin liegt auch die Schnittmenge zur Sportpsychologie, die ebenfalls zum Zentrum gehört.» Beim Job Sharing müsse nicht nur die Arbeitshaltung übereinstimmen. Es sei auch ein hohes Mass an gegenseitiger Sympathie und Akzeptanz wichtig.

➤ Ein Interview mit Birgit Werkmann-Karcher unter: www.blog.zhaw.ch/iap



Co-Leitung: Birgit Werkmann-Karcher und Nadine Bienefeld (v.l.).



Anlass im Kunsthaus: Die Rolle der Sozialen Arbeit angesichts von Jugendextremismus.

Extremismus im Jugendalter

Das Ehemaligen-Forum der ZHAW Soziale Arbeit bringt einmal im Jahr Absolventinnen und Absolventen zu einem aktuellen Thema der Sozialen Arbeit zusammen. Der diesjährige Anlass findet am 18. Mai 2016 im Vortragssaal des Kunsthauses Zürich statt und widmet sich dem Thema Jugendextremismus.

Das Jugendalter zeichnet sich nicht zuletzt durch Grenzüberschreitungen aus. Während viele davon harmloser Natur sind, sind andere für die Gesellschaft gefährlicher. In

diesem Zusammenhang ist der politisch oder religiös motivierte Extremismus zu nennen, der aktuell im Zentrum der Aufmerksamkeit steht. Dies gilt für den islamischen Extremismus, den sogenannten Dschihadismus, ebenso wie für den Rechts-Extremismus. Gleichzeitig gibt es Hinweise darauf, dass auch der Linksextremismus wieder zunimmt.

Am Ehemaligen-Forum wird diskutiert, was die Attraktivität dieser Ideologien für Jugendliche ausmacht, wie die Lage in der Schweiz derzeit ist und wel-

che Massnahmen notwendig wären. Im Anschluss an drei kurze fachliche Inputs wird im Rahmen einer Podiumsdiskussion der Frage nachgegangen, welche Rolle der Sozialen Arbeit dabei zukommt.

Interessierte Absolventinnen und Absolventen der ZHAW Soziale Arbeit melden sich bitte über die Website des Departements Soziale Arbeit für die Veranstaltung an, wo auch das ausführliche Programm eingesehen werden kann.

➤ www.zhaw.ch/sozialearbeit/veranstaltungen

Was macht eine (soziale) Organisation innovativ?

Am 5. April 2016 findet die dritte Veranstaltung der Reihe «Um 6 im Kreis 5» im Toni-Areal in Zürich statt. Diesmal zum Thema «Was macht eine (soziale) Organisation innovativ?».

Für privatwirtschaftliche Unternehmen ist es eine normale Führungsaufgabe, ihre Produkte und Dienstleistungen weiterzuentwickeln und der zukünftigen Nachfrage anzupassen. Die konstante Suche nach dem Innovativen und dem Einzigartigen gehört zum Ge-

schäftsalltag. In sozialen Organisationen hingegen werden Geschäftsleitungen und Träger-schaften häufig eingeschränkt durch Regulierung und Politik, wenn sie sich unternehmerisch verhalten wollen. Zudem fehlt neben dem Tagesgeschäft oft die Zeit für Bedarfsanalyse und Angebotsentwicklung. Dennoch sind einige Organisationen innovativer als andere. Der Anlass geht der Frage nach, was eine Organisation innovativ macht: die Mitarbeitenden,

das Management, der Kostendruck, die Regelungsdichte oder die Klientinnen und Klienten? Referenten sind Professor Hans A. Wüthrich von der Universität der Bundeswehr in München, und Thomas Kunz, Direktor der Asyl-Organisation Zürich (AOZ). Nach der Veranstaltung, die um 18 Uhr beginnt, wird ein Apéro offeriert. Die Teilnahme ist kostenlos, doch um Anmeldung wird gebeten.

➤ www.zhaw.ch/sozialearbeit/veranstaltungen

«Fonds und Stiftungen»

Die neue Ausgabe von «Fonds und Stiftungen 2016/2017» ist Anfang Jahr in aktualisierter und überarbeiteter Form erschienen. Die Broschüre ist ein Verzeichnis für Personen und soziale Organisationen, die materielle und finanzielle Unterstützung suchen. Die Stiftungen selbst beschreiben in der Broschüre ihren Stiftungszweck, die Gesuchsadresse und die erforderlichen Unterlagen. Zudem geben sie die berücksichtigten Zielgruppen an und ob das Gesuch von einer Privatperson oder von einer Institution eingereicht werden kann. Zusätzlich werden diverse Musterbriefe für Gesuche angeboten, Literaturhinweise und eine Liste mit Webadressen zu Stiftungen, Stipendien und Crowdfunding.

➤ www.zhaw.ch/infostelle

Bezug: Fonds und Stiftungen 2016/2017. Das Verzeichnis für materielle und finanzielle Unterstützung von Personen und sozialen Organisationen im Kanton Zürich. ZHAW, Departement Soziale Arbeit, 2016. ISBN 978-3-906490-37-3. Fr. 32.–





Vorbild Natur: Haischuppen weisen eine feine Rillenstruktur auf, die den Strömungswiderstand reduziert.

Projekt Haifischhaut mit Pilatus-Werken

Haie reduzieren den Strömungswiderstand im Wasser durch Rillenstrukturen auf ihren Schuppen. Wie viel Treibstoff gespart werden könnte, wenn Flugzeuge diese Technik für ihre Oberfläche übernehmen würden, untersucht die School of Engineering in einem Forschungsprojekt mit den Pilatus Flugzeugwerken.

Denn im Oktober 2015 ist die Pilatus mit dem jährlichen Preis der Schweizerischen Gesellschaft für Marketing ausgezeichnet worden. Im Vordergrund stand dabei die Einführung des neuen Flugzeugtyps PC-24. Verwaltungsratspräsident Oscar J. Schwenk investiert nun die 20'000 Franken Preisgeld in ein Forschungsprojekt mit der School of Engineering. «Als grosser Bionik-Fan möchte ich die Forschung in diesem Bereich vorantreiben», so Schwenk. Konkret soll am Zentrum für Aviatik (ZAV) versucht werden, künstliche Haifischhaut mit einer speziellen Beschichtung auf ein Flugzeug zu übertragen und die Widerstandsverminderung zu messen. Professor Leonardo Manfredi leitet das Projekt am ZAV

und erklärt: «Haischuppen weisen eine feine Rillenstruktur auf. Vorangegangene aerodynamische Forschung beweist, dass der Strömungswiderstand dadurch reduziert wird.» Dieses Vorbild aus der Natur kann, angewandt auf die Aviatik, zur Verminderung des Treibstoffverbrauchs beitragen.

Die Flugzeugwerke arbeiten bereits seit vielen Jahren mit der School of Engineering zusammen. Für die Entwicklung des PC-24 haben Pilatus-Testpiloten und -Ingenieure unter anderem Flugversuche im Simulator des ZAV durchgeführt. «Dass Pilatus nun das Preisgeld für ein Forschungsprojekt zur Verfügung stellt, ist für uns eine besondere Anerkennung, die uns sehr freut», so Zentrumsleiter Michel Guillaume. Wie gross der widerstandsvermindernde Effekt der Haifischhaut-Folien konkret ist, soll im Windkanal des ZAV untersucht werden. Später könnten auch Flugversuche folgen. Denkbar ist zudem, dass Aviatik-Studierende im Rahmen von Projekt- oder Bachelorarbeiten in das Forschungsprojekt eingebunden werden.

SoE-Direktorin Hirayama im Stiftungsrat des Nationalfonds

Der Bundesrat hat Professor Martina Hirayama, Direktorin der School of Engineering, für die Amtsperiode 2016 bis 2019 in den Stiftungsrat des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) gewählt. Sie nimmt dort gemeinsam mit sieben weiteren vom Bundesrat ernannten Personen Einsitz.

Als oberstes Organ des SNF fällt der Stiftungsrat Entscheide auf strategischer Ebene. Er sorgt

für die Wahrung des Stiftungszwecks, definiert die Position des SNF zu forschungspolitischen Fragestellungen und verabschiedet darüber hinaus Planungsdokumente.

Im Stiftungsrat vertreten sind die wichtigsten Institutionen der Schweizer Forschungslandschaft sowie vom Bundesrat ernannte Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Wirtschaft.

Institut für Energiesysteme entwickelt leichtere Solarmodule

Bis zu zehnmal leichter als konventionelle Modelle sollen sie werden: Solarmodule mit dieser Eigenschaft will das IEF Institut für Energiesysteme und Fluid-Engineering zusammen mit internationalen Partnern in den nächsten drei Jahren entwickeln. Neben der Gewichtsreduktion der Module setzen sich die Teilnehmenden des Projekts U-light aber noch andere Ziele. «Wir wollen Produkte erarbeiten, die eine einfache und kostengünstige Installa-

tion ermöglichen, eine möglichst kleine Ausfallrate haben und besonders langlebig sowie hocheffizient sind», erklärt IEF-Dozent Hartmut Nussbaumer. Als Partner zur Seite stehen dem Fotovoltaikexperten dabei in Deutschland das International Solar Energy Research Center (ISC) in Konstanz sowie in Österreich das Polymer Competence Center Leoben (PCCL) und das Technologieunternehmen Isovoltaic in Lebring, beide im Bundesland Steiermark.



Sollen in Zukunft zehnmal leichter werden: Solarmodule.



Essen für die Zukunft

Im Projekt «Essen für die Zukunft» untersuchen Forscherinnen und Forscher des Departements Life Sciences und Facility Management sowie der ZHAW School of Management and Law gemeinsam, wie Konsumentinnen und Konsumenten in der Ausser-Haus-Verpflegung über das Thema Nachhaltigkeit informiert und in ihren Ernährungsentscheidungen unterstützt werden können. Sie sollen die Möglichkeit erhalten, sich mit den Auswirkungen der gewählten Speisen auf die persönliche Gesundheit sowie die Umwelt auseinanderzusetzen. Ziel des Projekts ist es, eine Entscheidungshilfe für die Menüwahl zur Verfügung zu stellen, um eine nachhaltige Ernährung zu fördern. Zu diesem Zweck wird mit dem Menü-Nachhaltigkeits-Index (MNI) ein Instrument entwickelt, das es ermöglicht, Menüs in der Ausser-Haus-Verpflegung in den Bereichen Umwelt und Gesundheit zu bewerten. Richtig kommuniziert, soll diese wissenschaftlich fundierte Orientierungshilfe nicht nur Konsumentinnen und Konsumenten bei der Wahl der Menüs unterstützen, sondern auch den Küchenverantwortlichen beim Zusammenstellen eines ausgewogenen und umweltschonenden Speiseangebotes einen Mehrwert bieten. Das kürzlich gestartete Projekt dauert bis September 2017 und wird durch die Stiftung Mercator Schweiz gefördert.

➤ http://bit.ly/essen_zukunft

Neue Partnerhochschulen dank AACSB

Im Mai 2015 wurde die SML durch die Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB) akkreditiert. Das prestigeträchtige Gütesiegel hat eine Reihe neuer Verträge mit renommierten Partnerhochschulen ermöglicht. Am beliebtesten bei SML-Studierenden sind Austauschsemester in den USA und Grossbritannien. Dementsprechend liegt dort ein Schwerpunkt beim Ausbau des Netzwerks. Mit der Loughborough University School of Business and Economics hat die SML einen Vertrag mit einer Top Business School aus Grossbritannien unterzeichnet, die bei nationalen Rankings regelmässig Top-Ten-Plätze belegt. In Frankreich konnte mit der ESC Rennes eine dreifach akkreditierte Business School für eine Partnerschaft gewonnen werden und in den USA hat die SML neue Abkommen mit der State University of New York New Paltz und der Grand Valley State University (GVSU) in Grand Rapids abgeschlossen.



Ein neuer US-Partner mit Tradition: Die Wurzeln der State University of New York in New Paltz reichen zurück bis 1828.

Neben dem Studierendenaustausch profitiert die SML auch auf anderen Gebieten von qualitativ hochwertigen Partnerschaften. Beispiele sind der Dozierendenaustausch, gemeinsame Projekte und Publikationen von Forschenden, der inhaltliche Austausch betreffend Organisation, Didaktik oder

Curriculum-Gestaltung sowie die Entwicklung gemeinsamer massgeschneiderter Programme. So wird beispielsweise mit dem Seidman College of Business der GVSU eine aktive Partnerschaft im Bereich Accounting angestrebt.

➤ bit.ly/neue_partner

Europe: The Future Place to Produce?

Vom 18. bis 20. April findet an der SML die International Week zum Thema «Future Business: Internationalisation of SME's» statt. Das Highlight der Woche ist der öffentliche Focus Event am 20. April, an dem sich alles um Europa dreht. Unter dem Motto «Europe: The Future Place to Produce?» diskutieren Jan Jenisch (CEO SIKA), Dr. Jürg Dübendorfer (CEO CICCOR), Francesco Moretti (Deputy CEO, Fincons Group) und weitere Gäste über die Zukunft des Produktionsstandorts Europa und dessen Bedeutung für die Schweizer Wirtschaft. Der Anlass ist kostenlos und richtet sich an Geschäftsleute, Vertreter von Handelskammern

sowie Studierende und Mitarbeitende der ZHAW. Der Event beginnt um 17.15 Uhr mit einem Welcome-Drink und endet um

19.30 Uhr mit einem europäischen Buffet.

➤ Eine Anmeldung ist erforderlich unter bit.ly/focus-event



Thema: Produktionsstandort Europa

(Quelle: BMW Werk Leipzig)

ALUMNI ZHAW

**61 Fit for the Future 62 Engineering & Architecture 63 School of Management and Law
64 Facility Management 64 Absolvententag ZHAW 65 School of Management and Law
65 Facility Management 65 Events**

Liebe ALUMNI-Mitglieder

In den vergangenen Monaten haben interessierte Alumni in über zwanzig Workshops intensiv im Projekt «Fit 4 the Future» an der neuen ALUMNI ZHAW gearbeitet. Es war eindrücklich zu beobachten, wie sich anfangs unterschiedliche Standpunkte in Kompromissen gefunden haben. So wurde leidenschaftlich über den richtigen Mitgliederbeitrag, den Leistungskatalog, das Finanzreglement oder die Vereinsdemokratie diskutiert. Am 19. April findet die Delegiertenversammlung der ALUMNI ZHAW statt. Diese besteht aus Vertretern der zehn Basisvereine. An dieser Delegiertenversammlung werden wir darüber entscheiden, ob die ausgehandelten Parameter des Projektteams von «Fit 4 the Future» auch bei den Delegierten mehrheitsfähig sind und in welchem Tempo sich unsere Organisation weiterentwickeln

soll. Weil in den vergangenen Workshops sehr viel erarbeitet und dokumentiert wurde, würde es den Rahmen der Delegiertenversammlung sprengen, wenn wir an dieser auf Details des Projektverlaufes und der definierten Leistung eingehen würden. Wir werden deshalb ausführliche Informationsveranstaltungen für die Delegierten durchführen. Auch interessierte Mitglieder der Basisvereine (E&A, SML vormals HWV, Columni, FM, Gesundheit, DÜV, Life Sciences, Sprachen & Kommunikation, Arts & Fundraising, Managed Health Care) sind herzlich eingeladen. Die Daten sind Samstagmorgen, 9. April, und Mittwochabend, 13. April 2016, jeweils in Zürich. Anmeldung bei der Geschäftsstelle der ALUMNI ZHAW: sekretariat@alumni-zhaw.ch.

Ihr **PIERRE RAPPAZZO** Präsident ALUMNI ZHAW



CLOSE-UP

«Ich habe keine Sekunde gezögert»

Vom Absolventen zum Projektleiter – wie hast du das geschafft?

Im fünften Semester habe ich mit dem «Designwerk» einen geschlossenen Elektrokabinneroller entwickelt. Ich bin dabei auf ein Projekt aufmerksam geworden, bei dem aus dem Konzept einer alten BMW Isetta ein modernes Fahrzeug entstehen sollte. Auch Wim Ouboter, Gründer von Kickboard-Hersteller Micro, interessierte das Projekt. Er würde als Finanzpartner bei einer Bachelorarbeit zur Verfügung stehen, signalisierte er. Weiter betreuen solle das Projekt aber das Designwerk als Industriepartner. Nachdem ich weitere sieben Studienkollegen überzeugen konnte, beim Microlino-Projekt mitzumachen, begannen wir die Arbeit an Konzepten für Karosserie, Antrieb und Chassis. Noch bevor das Studium vorbei war, fragte mich Wim, ob ich nicht als Projektleiter des Microlino bei ihm anfan-



Pascal Studerus (25) aus Winterthur ist Projektleiter des ersten Elektroautos Microlino von Trottinett-Hersteller Micro Mobility Systems. Zum Ende des dreijährigen Studiums an der ZHAW School of Engineering, welches Studerus 2015 im Studiengang Maschinentechnik mit den Schwerpunkten Leichtbau und Entwicklung erfolgreich abschloss, erarbeitete er in der Bachelorarbeit gemeinsam mit zwei Studienkollegen das Konzept für das Chassis des trendigen Microlino.

gen wolle. Da habe ich natürlich keine Sekunde gezögert.

Eine Bachelorarbeit mit acht Studierenden? Ungewöhnlich. Das stimmt. Unser damaliger Dozent Rino Anniballo musste bei der ZHAW auch zuerst eine Bewilligung einholen, um das Projekt wie geplant umzusetzen. Da wir insgesamt acht Studierende waren, teilten wir die Entwicklung des Microlino in drei separate Bachelorarbeiten auf. Für Karosserie und elektrisches Antriebssystem waren die beiden anderen Gruppen zuständig, unsere übernahm die Entwicklung des Chassis. Das beinhaltete sehr unterschiedliche Themen – von der Crashstruktur und dem Fahrwerk über das Batterielayout bis hin zu Motor und Getriebe. Also alles, was es zum Fahren braucht.

Wie ging das Projekt anschliessend weiter? Basierend auf den Informa-
► Fortsetzung auf Seite 61

tionen der Bachelorarbeiten habe ich mir einen Gesamtüberblick über das Projekt verschafft. Wir hatten keine Lieferanten, kein Netzwerk und wussten nicht, von wem wir Unterstützung bekommen könnten. Wir schrieben diverse Autohersteller an. Der chinesische Produzent Kandi Vehicles gab uns schliesslich tatsächlich den Zuschlag zum Bau eines Prototyps. Schaffst du es, das Projekt alleine zu managen?, fragte mich Wim. Wenige Wochen später flog ich nach Jinhua, etwa vier Stunden von Shanghai entfernt, und begleitete den Bau des ersten Microlino vier Monate lang vor Ort.



Das Konzept ist eine moderne Interpretation der legendären Motocoups der 50er und 60er.

Was waren die grössten Schwierigkeiten bei der Umsetzung?

Zum einen die Sprache: Sie verstanden kaum Englisch, ich kein Wort Chinesisch. Ich lernte kurzerhand die rudimentärsten Grundlagen, um mich ein wenig verständigen zu können. Sie konnten aber auch mit dem Produkt, unserem auf Lifestyle und Retrodesign ausgelegten Microlino, nichts anfangen. Wieso baut man ein Auto, das so klein ist? Und wieso ist die Tür vorne positioniert? Sie

dachten, wir wollten ein Fahrzeug für Senioren bauen, dabei soll der Microlino ja gerade eine junge Generation ansprechen. Erschreckend, besonders für mich als frischen Hochschulabsolventen, war auch die Qualität der Arbeiten. In China gelten andere Standards, und ich war zwischendurch verzweifelt. Am liebsten hätte ich das Projekt abgebrochen, Wim konnte mich aber immer wieder motivieren. Nach nur dreieinhalb Monaten stand dann auch tatsächlich schon der erste Proto-

typ des Microlino bereit für den Flug nach Zürich. Doch kaum war er in Kloten angekommen, passierte für uns das Worst-Case-Szenario. Beim Umladen rutschte der Microlino vom Gabelstapler. Die rechte Seite hat dabei ziemlich grossen Schaden genommen.

Trotz des herben Rückschlags: Was sind die nächsten Ziele?

Zurzeit reparieren wir den Prototyp, um ihn an diversen Ausstellungen dennoch der Öffentlichkeit zeigen zu können und

so bekannter zu werden – auch bei potenziellen Partnerfirmen. In Italien haben wir mit Tazzari auch schon einen europäischen Partner gefunden, der Kapazitäten für weitere Prototypen und auch für den Bau des fertigen Serien-Microlino hat. Bis zur kompletten Fertigstellung wird es noch ungefähr 18 bis 24 Monate dauern. Das Ziel ist, danach mit einer ersten Kleinserie von 100 bis maximal 1000 Fahrzeugen auf den Markt zu kommen. ■

Andreas Engel

FIT FOR THE FUTURE

Infoveranstaltung und Video für die Mitglieder

Die Arbeiten des 24-köpfigen Projektteams von «Fit 4 the Future» sind weit fortgeschritten. Im Rahmen von zwei Infoveranstaltungen werden diese den Delegierten und interessierten Mitgliedern präsentiert.

Infoveranstaltungen:

Samstag, 9. April 2016
9.00–11.00 Uhr

Mittwoch, 13. April 2016
19.00–21.00 Uhr

ZHAW
Lagerstrasse 41
8021 Zürich

➤ Anmeldung unter:
www.alumni-zhaw.ch/events oder unter sekretariat@alumni-zhaw.ch



Zusätzlich wurde ein Informationsfilm produziert, der die neu geplante Alumni-Organisation vorstellt. An der Delegiertenversammlung vom 19. April 2016 soll über die neue Organisationsstruktur sowie über den Transformationsprozess entschieden werden.

➤ Weitere Informationen und Video www.alumni-zhaw.ch/aktuelles



In Zukunft im gleichen Verein: Othmar Mannhart, Präsident der Archimedes-HSZ (links), und Christoph Busenhart, Präsident der ALUMNI ZHAW Engineering & Architecture.

ALUMNI ZHAW ENGINEERING & ARCHITECTURE

«Unsere beiden Vereine passen ideal zusammen»

Othmar Mannhart, Präsident der Archimedes-HSZ, und Christoph Busenhart, Präsident der ALUMNI ZHAW E&A, über die Gründe des Zusammenschlusses der Vereine, die Vorteile und das weitere Vorgehen.

Was waren die Gründe, eine Fusion durchzuführen?

Christoph Busenhart: Es war uns von Anfang an ein Anliegen, dass die Fusion eine Zusammenführung auf Augenhöhe ist. Und die Voraussetzungen waren ideal: Beide Vereine bestehen aus Absolventen gleicher Grundstudiengänge und mit

dem gleichen beruflichen Hintergrund. Unsere Vereine haben identische Mitgliederbeiträge und Vermögen pro Mitglied.

Othmar Mannhart: Es waren wie so oft äussere Umstände, die zur Fusion führten: Das ehemalige berufsbegleitende Abendtechnikum an der HSZ wurde in die ZHAW als berufsbegleitender Studiengang über-

geführt. Somit gibt es für den Archimedes-HSZ keine eigenen Absolventen mehr, wodurch ein Zusammenschluss mit der ALUMNI ZHAW Engineering & Architecture auf der Hand lag.

Was versprechen Sie sich von dieser Fusion?

OM: Wir bleiben für unsere Mitglieder ein lebendiger Verein mit einer eigenen Identität. Unsere jungen Vorstandsmitglieder ziehen nach dem Zusammenschluss in den Vorstand ein – so können wir unsere Ideen weiterhin einbringen, und alle Mitglieder sind im Vorstand vertreten.

CB: Wir freuen uns riesig über den Zusammenschluss, auch uns gibt es neue Impulse. Im Berufsleben arbeiten wir sowieso schon von jeher zusammen. Auch deshalb ist die Fusion nur logisch. Es ist aber auch ein Vorteil für die neuen Absolventen der berufsbegleitenden Studiengänge: Sie können in ein Netzwerk eintreten, in dem ein generationenübergreifendes Netzwerk schon besteht.

Welche Vorteile bietet der Zusammenschluss?

OM: Eigentlich nur Vorteile! Wir hätten alternativ einfach noch unser Netzwerk ohne Nachwuchs pflegen können, was wohl kaum attraktiv gewesen wäre. In Zukunft können wir weiterhin unsere Freizeit unter Gleichgesinnten verbringen.

CB: Auch wir profitieren, da viele neue Vorstandsmitglieder mit guten Ideen in den Verein dazustossen. Eine Win-win-Situation! Natürlich hilft uns auch die Grösse, der Zusammenschluss mit Archimedes ergibt ein Plus von rund 500 Mitgliedern. Wir können aber auch noch attraktivere Veranstaltungen anbieten – und das zu unschlagbar tiefen Kosten.

Traditionsvereine fusionieren

Es war ein denkwürdiger Abend am 28. Januar 2016. Nach langer Vorbereitung ist von den Mitgliedern der Archimedes-HSZ unter Leitung von Präsident Othmar Mannhart die Fusion mit der ALUMNI ZHAW E&A mit überwältigender Mehrheit bestätigt worden. Beide Vereine verbindet eine lange Tradition: Die Vereinigung von Absolventen der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Verwaltung Zürich, die Archimedes-HSZ, geht aus dem Zusammenschluss der 1922 gegründeten Archimedes Zürich mit dem 1994 gegründeten Verein zur Förderung der Ingenieurschule Zürich VFISZ hervor. Seit 1999 fördert Archimedes-HSZ die Interessen seiner aktuell 559 Mitglieder in der Öffentlichkeit und setzt sich für die Förderung des Beziehungsnetzes zwischen den Mitgliedern, aber auch zwischen der HSZ und der Wirtschaft

ein. Zusammen mit den ehemaligen Absolventen der Archimedes-HSZ zählt der Verein der ALUMNI ZHAW E&A, der in seiner heutigen Form schon seit 1949 existiert, neu rund 3000 Mitglieder. Die Fusion wurde von allen GV-Teilnehmern angenommen.

Christoph Busenhart, Präsident der ALUMNI ZHAW E&A, zeigt sich nach der sachlich geführten Diskussionsrunde und anschliessender eindeutiger Abstimmung erfreut: «Das ist ein grosser Schritt für unsere Vereine, und ich bin überzeugt, dass es der richtige ist.» Schon der Veranstaltungskalender zeige, dass es für alle Mitglieder der ALUMNI ZHAW E&A in nächster Zeit viel zu erleben geben wird – neu auch mit der Archimedes-HSZ.

Andreas Engel

► Fortsetzung auf Seite 63

ALUMNI ZHAW SML

Klassentreffen stressfrei organisiert

Es ist immer das Gleiche: Es ist schon lange wieder mal Zeit für ein Klassentreffen, doch niemand nimmt die Organisation in die Hand. Und wenn doch, fehlen meist die Kontaktdaten von einigen Klassenkolleginnen und -kollegen. Ein Dilemma, welchem die ALUMNI ZHAW SML nun Abhilfe schafft. Sie organisiert auf Abruf für die Alumni der HWV, ZHW und ZHAW School of Management and Law das längst fällige Klassentreffen, hilft bei der Kontaktaufnahme der Klassenkameraden und übernimmt das Inkasso und die Eventorganisation. So kann die Alumni-Klasse die Zusammenkunft voll geniessen, während die ALUMNI ZHAW SML die Arbeit übernimmt und sich zusätzlich an den Kosten für jeden Klassenkameraden beteiligt, der Mitglied bei der ALUMNI ZHAW SML ist oder wird.

Wie kann von diesem Angebot profitiert werden? Ganz einfach:

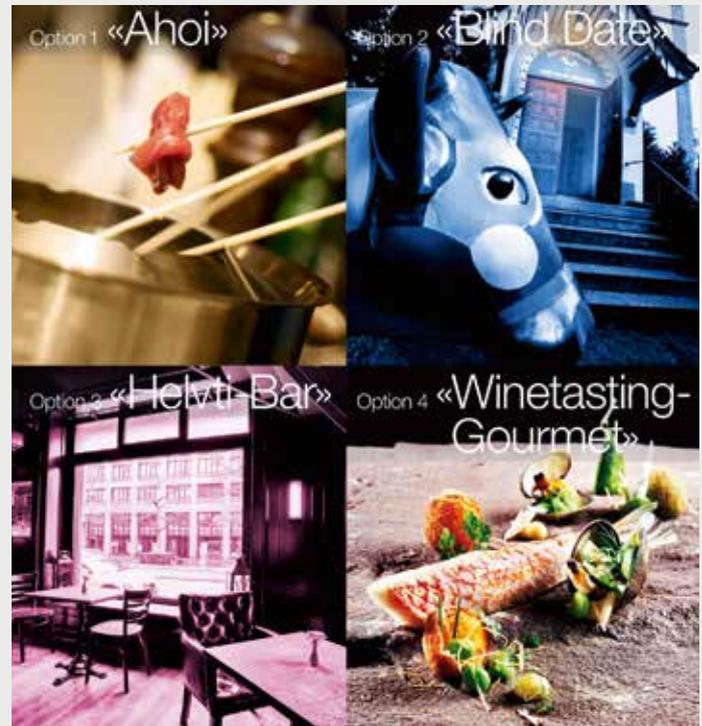
- Eine von vier Optionen für den Ort des Klassentreffens muss ausgewählt werden.
- Die Option per E-Mail unter sml@alumni-zhaw.ch mitteilen mit folgenden Angaben:

Klasse, Abschlussjahr, Studiengang, Klassenbezeichnung, drei mögliche Daten und eine Liste der noch vorhandenen Kontaktdaten der Kommilitonen.

- Die Kollegen werden gesucht, angeschrieben und eingeladen. Ab einer Teilnahmezusage von 50 Prozent wird der Event durchgeführt.
- Die ALUMNI regelt das Inkasso, organisiert die Location und findet die Kommilitonen. Es stehen vier Orte mit unterschiedlichen Settings für das Klassentreffen zur Auswahl. Die Alumni können wählen zwischen: Fondue chinoise auf dem Zürichsee, Blind Date im Restaurant Blindekuh, Nostalgiereise in die Helveti-Bar oder Gourmet-Menü mit Wine-tasting.

Das Fondue chinoise à discrétion mit leckeren Saucen im Schiff auf dem Zürichsee ist vor allem in den Wintermonaten verlockend. Bei der zweiten Möglichkeit sehen sich die Klassenkameraden im Dunkelrestaurant Blindekuh erst, nachdem sie sich ausgiebig miteinander unterhalten haben – natürlich inklusive Gaumenfreuden.

Wer noch an der Schöntalstrasse



se die HWV abgeschlossen hat, erinnert sich an die unzähligen Stunden und Diskussionen in der Helveti-Bar. Die ALUMNI ZHAW SML lädt deshalb mit der dritten Option ein zur Zeitreise in die HWV-Zeit: mit einem offerierten Apéro in der Helveti-Bar und anschliessendem 3-Gang-Menü im Restaurant im ersten Stock.

Ein Klassentreffen für Gourmets und Weinverkoster

mit Weitsicht über Zürich rundet das Angebot ab. Im Restaurant Spice im Hotel Rigiblick, ausgezeichnet mit 16 Gault-Millau-Punkten und einem Michelin-Stern, kann sich die Klasse zum exklusiven Winetasting und 4-Gang-Menü treffen.

➤ Mehr Informationen unter: www.alumni-zhaw.ch/de/sml-home/events/eventssml.d

Gab es im Vorfeld auch kritische Stimmen zur geplanten Fusion?

OM: Die gab es. Vor drei Jahren wäre ein Zusammenschluss noch nicht möglich gewesen. Durch die kontinuierliche Information und Überzeugung einiger Mitglieder seit der Zusammenführung der Schulen konnten nun aber alle diesem Vorhaben zustimmen. Mich hat besonders gefreut, dass wir

an der Mitgliederversammlung eine Einstimmigkeit zur Fusion erreichten. Natürlich wären alle Mitglieder glücklicher gewesen, wenn das Abendtechnikum weiter existiert hätte. Doch dieses Thema stand letztlich nicht zur Debatte.

CB: Wir haben alle Mitglieder der Archimedes-HSZ mit offenen Armen empfangen. Es gab nie auch nur eine kritische Stimme.

Was sind die nächsten Schritte bei der Zusammenführung?

OM: Wir planen nun noch unseren Schlussanlass im Juni, voraussichtlich findet er im Technorama in Winterthur statt. Dann werden wir das angebrochene Vereinsjahr gut abschliessen und die vorhandenen Akten ins Archiv der ALUMNI ZHAW E&A übergeben. Das operative Geschäft wurde bereits in die ALUMNI ZHAW E&A integriert.

CB: Wir werden gemeinsam die Homepages der beiden Vereine zusammenführen und dafür sorgen, dass sich alle unter dem Dach der ALUMNI ZHAW E&A wohlfühlen. Wir werden auch dafür besorgt sein, dass die Integration für die Mitglieder der Archimedes-HSZ in die ALUMNI ZHAW, die Dachorganisation der ALUMNI ZHAW E&A, gut gelingt. ■

Interview: Andreas Engel

ALUMNI ZHAW FACILITY MANAGEMENT

Gelebter Kulturwandel

Der neue Hauptsitz der Schweizerischen Post in Bern ist ein Gebäude der besonderen Art: Die Baukosten beliefen sich auf 185 Millionen Franken, die Bauzeit betrug 34 Monate. Das im Juni 2015 eröffnete Bauwerk bietet auf sieben oberirdischen Stockwerken eine Fläche von 30'000 Quadratmetern. Ein öffentliches Personalrestaurant, eine Cafeteria und ein Konferenzzentrum dürfen hier natürlich nicht fehlen. Thomas Oczipka, Teilprojektleiter Arbeitswelten beim Bau des neuen Postgebäudes, gab den 20 teilnehmenden Alumni FM exklusive Einblicke hinter die Kulissen des Megakomplexes.

Mobileres Arbeitsumfeld

«Im Januar haben wir die höchste Zertifizierung für nachhaltiges Bauen, DGNB-Platin, erhalten», erklärt Oczipka. «Das Ziel der Post war aber auch, einen Kulturwandel zu schaffen. Statt



Der neue Hauptsitz der Schweizerischen Post in Bern Wankdorf.

einer klassischen setzen wir neu auf eine mobilere Arbeitsumgebung.» Das Prinzip: Einen zugeordneten Arbeitsplatz gibt es nicht. 1920 Angestellte teilen sich 1650 Arbeitsplätze, die sogenannte Desksharing-Rate beträgt 0,85. Damit gehören auch Ordner und Büroschränke voller Dokumente der Vergangenheit an. Die Zukunft ist digital. «Unterlagen, Schreibzeug und Laptop der Mitarbeiter lagern neu in einem Schliessfach. Um die Utensilien

zu transportieren, besitzt jeder Postmitarbeiter eine eigens entwickelte Transporttasche», erklärt Oczipka. Morgens im Büro angekommen, sucht sich jeder Angestellte einen Platz im Grossraumbüro und schliesst seinen Laptop an einen Bildschirm an. Besprechungen oder vertrauliche Gespräche werden in einer Glaskabine, einem sogenannten Aquarium, abgehalten. Für Teamarbeiten stehen die «Werkbänke» zur Verfügung:

ein geschwungener Tisch mit separatem Arbeitsraum. Mitarbeiter, die abends nach Hause gehen, räumen den Arbeitsplatz wieder vollständig; die sogenannte Clean Desk Policy.

Neue Herausforderungen

«Das unkomplizierte, schnelle Verlassen und Einrichten des unpersönlichen Arbeitsplatzes stellt aber auch Herausforderungen an das Team des Facility Managements», weiss Oczipka. «Wenn Arbeitsgruppen keinen fest zugeordneten Bereich haben, für den sie sich verantwortlich fühlen, braucht es umso professionellere und umfassendere Dienstleistungen des Facility Managements, damit zum Beispiel die Pflanzen gegossen werden, das Büromaterial vorhanden oder das Sitzungszimmer à jour ist.» So könnten sich die Mitarbeiter vollständig auf ihre Arbeit konzentrieren. ■

Andreas Engel

Absolvententag ZHAW

Besucherrekord am Absolvententag ZHAW 2016

Zum 17. Mal hat in diesem Jahr eine der grössten Kontaktmessen für Hochschulabsolventinnen und -absolventen und Unternehmen in der Schweiz stattgefunden. Am 3. März hatten Studierende und Young Professionals am Absolvententag ZHAW in den Eulachhallen Winterthur die Möglichkeit, mit den 112 teilnehmenden Unternehmen in Kontakt zu treten. Diese Chance nutzten sie: Am Ende des Tages wurden über 1300 Besucher verzeichnet. Ein neuer Besucherrekord.

Am Messetag haben die Studierenden die Gelegenheit, sich über Einstiegsmöglichkeiten zu informieren, sich vor Ort für eine Stelle zu bewerben und ihren Lebenslauf von Exper-



Hochschulabsolventen treffen potenzielle Arbeitgeber.

ten überprüfen zu lassen. Am Stand der Alumni ZHAW konnten sie zudem von einem professionellen Fotografen ein Bewerbungsfoto machen lassen. ALUMNI ZHAW unterstützt den Absolvententag ZHAW seit mehreren Jahren als Partnerin. Entstanden ist die Kontaktmes-

se aus einer studentischen Initiative und wird bis heute von Studierenden aus den unterschiedlichen Departementen der ZHAW organisiert. Besucherinnen und Besucher sowie die zahlreichen Aussteller zeigten sich am diesjährigen Messetag wieder sehr zufrieden.

Von den Unternehmen war unter anderem auch die Grossbank Credit Suisse präsent. «Die meisten Studierenden, die wir heute trafen, waren ausserordentlich gut vorbereitet, interessiert und sind offen auf uns zugegangen», so Bianca Toedtli, Projektleiterin Campus Relations Schweiz der Credit Suisse. «Wir haben einige Studierende kennengelernt, die für uns sehr interessant sind.»

Auch für Drilon Prenaj, Projektleiter des Absolvententags ZHAW, war der Anlass ein voller Erfolg. Er habe viel positives Feedback erhalten. «Es ist immer ein Highlight zu sehen, wie sich Aussteller und Studierende über die gelungene Messe freuen.» ■ Antonia Fischer

ALUMNI ZHAW FACILITY MANAGEMENT

Der Dreh macht's aus

Anfang November 2015 wagten sich 14 Alumni ZHAW Facility Management aufs Glatteis. In der Curlinghalle Herti in Zug wurden sie von zwei erfahrenen Instruktorinnen in die Geheimnisse des Spiels mit Stein und Besen eingeweiht. Das richtige Gleiten übers Eis mit den Sledern gehörte genauso zum Programm wie das Handling der

Steine: Diese benötigen nebst der richtigen Geschwindigkeit auch den richtigen Dreh. Die Alumni Facility Management kamen nach den ersten Matches richtig ins Schwitzen, mussten doch die Steine mit Unterstützung des Besens ins Haus oder die gegnerischen Steine aus dem Haus gewischt werden. ■

Patricia Hirschi



Das Spiel mit Stein und Besen: Curlingevent der Alumni FM.

ALUMNI ZHAW SML

Curling auf der Dolder-Eisbahn

Im November wagten sich zwei Dutzend Alumni ZHAW School of Management and Law aufs Eis der Curlinghalle der Dolder-Eisbahn am Zürichberg. Nach einer Instruktion zu Spielregeln und Technik sowie einigen Probegängen waren sie bereit für ihren ersten Match. Sie wischten und schrubbten das Eis mit vollem Einsatz, um die knapp

19 Kilo schweren Granitsteine dem Ziel am anderen Ende der 45 Meter langen Curlingbahn näherzubringen. Verlierer gab es keine an diesem Abend: Auf alle wartete ein Fondue. ■

Majka Mitzel

➤ Mehr Informationen zu Curlingkursen, Anlässen, Spielregeln: www.curlingevents.ch



Curlingplausch der Alumni SML: Instruktionen zur Spieltechnik.

ALUMNI-EVENTS 2016 (Stand Februar 2016)

➤ Eventdetails/Anmeldung unter: www.alumni-zhaw.ch/events

ALUMNI ZHAW Dachorganisation und Fachvereine	Datum	Art und Inhalt des Anlasses	Zeit	Ort
ENGINEERING & ARCHITECTURE	07.04.16	Mitgliederversammlung	17.30 Uhr	Zürich
	15.04.16	Führung Brauerei Uster inkl. Degustation	16.00 Uhr	Uster
	12.05.16	Besichtigung Freiflächen-Fotovoltaikanlage	17.00 Uhr	Eglisau
	02.06.16	Tesla-Servicecenter		Winterthur
	20.10.16	Besichtigung Produktion Swissmill mit neuem Kornhaus	17.30 Uhr	Zürich
FACILITY MANAGEMENT	22.06.16	Foxtrail	15.00 Uhr	Zürich
SPRACHE & KOMMUNIKATION	Mai 2016	Mitgliederversammlung		Raum Basel
SCHOOL OF MANAGEMENT AND LAW	30.03.16	Generalversammlung & Einblick ETH	18.00 Uhr	Zürich
	05.04.16	Businesslunch mit Alumnus Gregor Müller, La Couronne Winterthur	12.00 Uhr	Winterthur
	12.04.16	Roundtable mit Google: Digital Transformation	18.30 Uhr	Zürich
	03.05.16	Businesslunch mit Alumnus Fabian Etter, Restaurant Spice in Zürich	12.00 Uhr	Zürich
	11.05.16	Lindt & Sprüngli: Maitre Chocolatier	17.45 Uhr	Kilchberg ZH
	07.06.16	Businesslunch mit Prof. Mathias Schütz, La Couronne in Winterthur	12.00 Uhr	Winterthur
	05.07.16	Businesslunch mit Alumnus Mark Roth, Restaurant Spice in Zürich	12.00 Uhr	Zürich
GESUNDHEIT	23.03.16	Generalversammlung mit After Work Lecture mit Claudia Galli Hudec	17.15 Uhr	Winterthur

Adressliste/Kontakte
ALUMNI ZHAWDachverband der Absolventinnen
und Absolventen der ZHAW

ALUMNI ZHAW
Gertrudstrasse 15
8400 Winterthur
Telefon 052 203 47 00
sekretariat@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch

ALUMNI ZHAW Fachvereine
Gertrudstrasse 15,
8400 Winterthur
Telefon 052 203 47 00

Arts & Fundraising Management
afm@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch/afm

Engineering & Architecture
ea@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch/ea

Facility Management
fm@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch/fm

Gesundheit
gesundheit@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch/gesundheit

Life Sciences
ls@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch/lis

School of Management and Law
sml@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch/sml

Sprachen & Kommunikation
sk@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch/sk

Managed Health Care Winterthur
sekretariat@alumni-zhaw.ch

DÜV
Lindenschtrasse 7
8042 Zürich
Telefon 044 360 30 22
berufsverband@duev.ch

Columni
c/o Institut für Angewandte
Medienwissenschaft ZHAW
Theaterstrasse 15c
8401 Winterthur
Telefon 058 934 70 31
info@columni.ch

Partnerorganisationen
VSZHAW
Gertrudstrasse 15
8400 Winterthur
vszhaw@zhaw.ch

Stiftung ZHAW
Gertrudstrasse 15
8400 Winterthur
Telefon 058 934 66 55
info@stiftungzhaw.ch

ECHO

Tages-Anzeiger 25.01.2016

«Staus beim Boarding kosten viel Geld»

Seit Jahren suchen Airlines nach Konzepten, welche die Boardingzeit verkürzen und die damit verbundenen Kosten verringern sollen. Der «Tages-Anzeiger» berichtete über Albert Steiner von der School of Engineering, der die Vor- und Nachteile neuer Lösungsansätze überprüft.

SRF 1, Tagesschau 27.01.2016

«Wettbewerbsfähig bleiben heisst auch innovativ sein»

Um die Suche nach neuen Wirkstoffen für Medikamente effizienter zu gestalten, setzt Novartis Muskelgewebe aus dem 3D-Biodrucker ein. Die «Tagesschau» berichtete über die Zukunft der Technologie und die Zusammenarbeit mit dem ZHAW-Forschungsteam rund um Ursula Graf.

SRF 1, 10 vor 10 11.02.2016

«Pensionskassen investieren in Wohnungen»

«10 vor 10» berichtete über die Schwierigkeiten von Pensionskassen (PK), Gelder gewinnbringend anzulegen. Regina Anhorn von der School of Management and Law kommentierte eine ZHAW-Umfrage, nach welcher sich jede zweite PK für Hypotheken als Anlagestrategie interessiert.

Der Landbote 12.02.2016

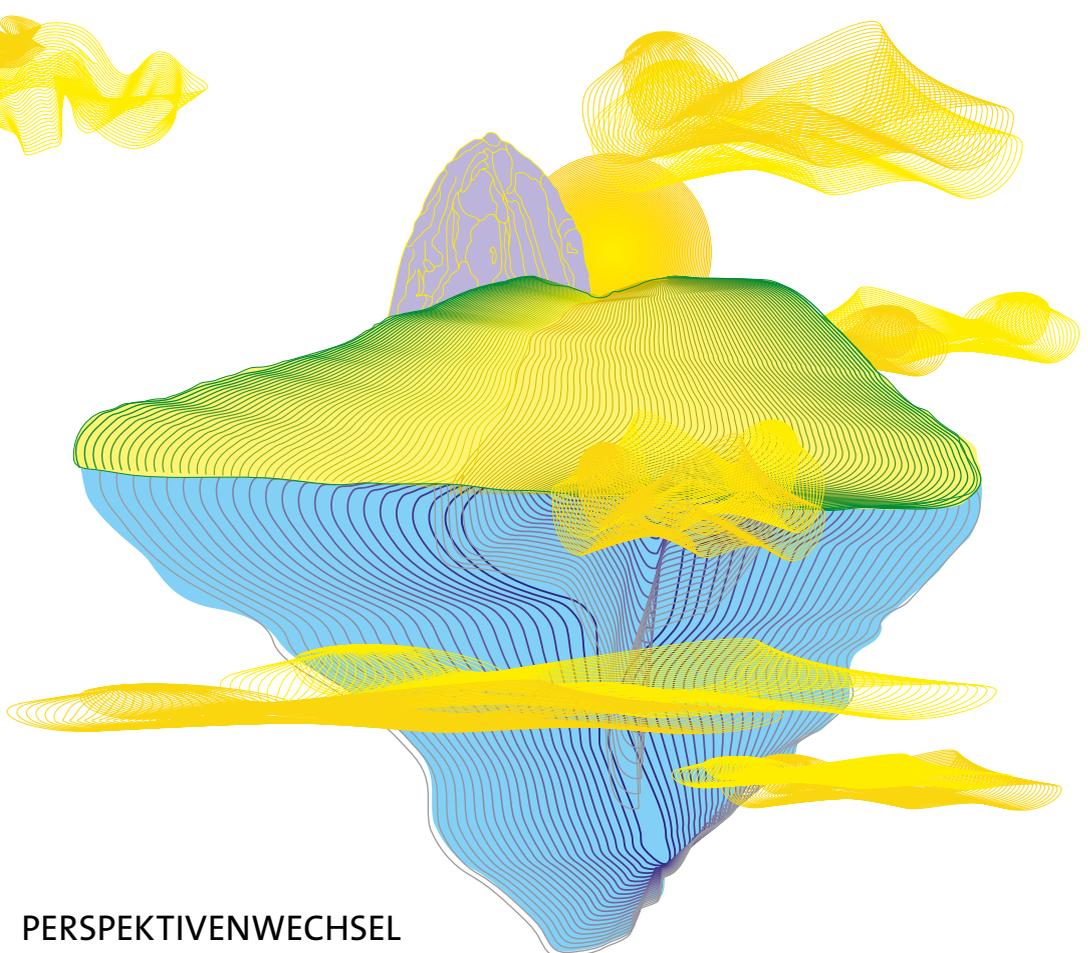
«Faulheit ausnutzen»

Die Akzeptanz für Ökostrom bei der Schweizer Bevölkerung ist gross, aber oft verhindert Trägheit den Wechsel. Eine ZHAW-Studie zeigt, dass Trägheit auch positiv genutzt werden kann, wie die Tageszeitung berichtete: In Winterthur sank der Atomstromanteil, seit standardmässig Ökostrom angeboten wird.

Tages-Anzeiger 22.02.2016

«Pflegeexpertin ersetzt Hausarzt»

Der Hausärztemangel in der Schweiz spitzt sich weiter zu. Der «Tages-Anzeiger» berichtete über einen Pilotversuch des Ärztenetzwerks Wintimed und der ZHAW, bei welchem Pflegefachpersonen mit Masterabschluss einen Teil der Aufgaben von Hausärzten übernehmen.



PERSPEKTIVENWECHSEL

Mehr Raum, um frei zu denken

Winterthur–Belo Horizonte: Maureen Ehrensberger lernte bei einem Sabbatical die brasilianische Art des Organisierens kennen.

Eigentlich habe ich erst das brasilianische Gesundheitssystem kennengelernt, bevor ich mich mit Brasilien und der Gegend um Belo Horizonte vertraut machen konnte. Kurz nach meiner Ankunft stolperte ich in einem Park – und hielt mich dabei leider instinktiv an einer Pflanze fest, mit Blatträndern so scharf wie Rasierklingen. Im Spital wurden die Wunden an meiner Hand mit 25 Stichen genäht. Der Arzt musste extra aus der Kinderabteilung einen feineren Faden holen, weil meine helle Haut dünner ist als diejenige der Brasilianer.

In Brasilien ist die medizinische Versorgung gratis, und sie haben meine Hand ausgezeichnet wiederhergestellt. Meine ursprünglichen Bedenken bezüglich allfälliger Gesundheitsrisiken haben sich widerlegt.

Nach Belo Horizonte, einer Stadt im Südosten des Landes mit gut 2,5 Millionen Einwohnern, kam ich im September 2013 als Gastprofessorin an die dortige Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) im Rahmen eines dreimonatigen Sabbaticals. Ich leitete ein Seminar für Doktorandinnen der Übersetzungswissenschaft und hielt auch Gastvorträge über meine Forschung zur Ergonomie am Übersetzerarbeitsplatz.

In Brasilien passiert alles eher nach dem «Just-in-time»-Prinzip. Als ich am Flughafen an-

kam, war beispielsweise entgegen der vorherigen Absprache noch kein Hotel gebucht worden. Auch Busse sind nicht angeschrieben, man muss sich durchfragen. Doch am Ende funktioniert es immer. Die Warnungen vor der Kriminalität erwiesen sich ein bisschen als übertrieben, doch vorsichtig muss man unbedingt sein.

Andererseits ist die Architektur in diesem warmen Land viel offener, es gibt weniger Wände, der Übergang von innen zu aussen ist fließend.

Überhaupt hatte ich den Eindruck, dass in Brasilien für alles mehr Platz ist: nicht nur räumlich, sondern auch um Ideen zu entwickeln und frei zu denken. In brasilianischen Universitäten geht es zum Beispiel lebhafter zu, die Studierenden haben mehr Raum für Interaktion. Das bedeutet aber nicht, dass der Unterricht chaotisch oder unvorbereitet wäre. Dieses Gefühl für Interaktion versuchte ich damals mit in die Schweiz zu nehmen.

Aufgezeichnet von Sibylle Veigl



Nicht nur die Architektur ist offener: Maureen Ehrensberger in Rio de Janeiro auf dem Zuckerhut.

Kongress/Conference Problem-based Learning

PBL – Kompetenzen fördern, Zukunft gestalten

16./17. 06.2016, Zürich, Schweiz | 16./17. 06.2016, Zurich, Switzerland

JETZT ANMELDEN
REGISTER NOW
www.pbl2016.ch



PBL – Promoting competences, shaping the future

PBL 2016

zhaw

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

Soziale Arbeit
Weiterbildung

Infoabend
6. April 2016:
jetzt
anmelden

Wer sich selbst entfaltet, kann auch andere beflügeln.

Egal, in welchem Handlungsfeld Sie tätig sind: Eine Weiterbildung in Sozialer Arbeit an der ZHAW bringt Sie gezielt vorwärts. Mit CAS, DAS, MAS und Kursen zu allen relevanten Schwerpunktthemen:

- Kindheit, Jugend und Familie
- Delinquenz und Kriminalprävention
- Soziale Gerontologie
- Community Development und Migration
- Sozialmanagement
- Supervision, Coaching und Mediation
- Sozialrecht

CAS und DAS mit MAS-Perspektive

Jeder CAS (Certificate of Advanced Studies) und DAS (Diploma of Advanced Studies) lässt sich zu einem MAS (Master of Advanced Studies) ausbauen. Steigen Sie jetzt ein!

➤ www.zhaw.ch/sozialearbeit



Bei bbv gefällt mir, dass ich Einblicke in verschiedene Firmen und Teams gewinne. Ich lerne unterschiedliche Situationen, Vorgehen und Lösungen kennen und profitiere von erfahrenen Kollegen.

Marc Hansen
Senior-Software-Ingenieur

BEGEISTERUNG

Sie möchten mit Enthusiasmus und Engagement erstklassige Software für unsere Kunden entwickeln und sie mit Ihrem Können und Ihren Erfahrungen beraten? Dann bewerben Sie sich unter www.bbv.ch/karriere.