

zhaw impact

ZHAW Zürcher Hochschule

für Angewandte Wissenschaften

ALUMNI^{zhaw}

Nr. 14 September 2011

DOSSIER

Fachhochschulentwicklung Schweiz – Hochschulen im Aufbruch

PROJEKT ACCESSIBILITY

Alireza Darvishy kämpft für einen barrierefreien Hochschulzugang für alle

WEITERBILDUNG

Die ZHAW richtet sich international aus

THERES BACHMANN, BAUINGENIEURIN

«Einst durften Frauen keine Tunnelbaustellen betreten!»

Als Mitglied geniessen Sie viele Vorteile

Ermässigungen beim Bezug von Normen, Ordnungen und anderen Publikationen: www.sia.ch/shop

Spezialkonditionen für Weiterbildung: www.sia.ch/form

Kostenlose Rechtsberatung über Telefon oder Email: www.sia.ch/ius

Exklusive Dienstleistungen für Firmenmitglieder www.siaservice.ch

Spezialkonditionen bei der Teilnahme an Veranstaltungen und Fachtagungen: www.sia.ch/veranstaltungen

Vorzeitige Infos über Ausschreibungen: www.sia.ch/wettbewerbe

Gratisabonnement der Fachzeitschrift TEC21 im Wert von CHF 290.-: www.tec21.ch

Einsparungen bei Kollektivverträgen: www.sia.ch/versicherungen

SIA – ein Partner auch für Sie

Werden Sie Mitglied. Für Studierende ist die Mitgliedschaft sogar kostenlos.

Das Antragsformular zum Herunterladen finden Sie unter www.sia.ch/mitgliedschaft.

Besuchen Sie uns auch auf www.facebook.com.

Die Fachhochschulen – ein Erfolgsmodell!

Die Zeiten, in denen die Schweiz wegen der geringen Zahl ihrer Hochschulabsolventen in den europäischen Statistiken regelmässig auf den hintersten Rängen landete, dürften vorbei sein. Rund 79'000 Studierende sind ab diesem Herbstsemester allein an den Schweizer Fachhochschulen eingeschrieben – so die Schätzung. Das sind etwas mehr als ein Drittel der Studierenden an Hochschulen.

Seit knapp zwanzig Jahren befindet sich unser Hochschulsystem in einem steten Umbruch. Neben den traditionellen Universitäten sind die Fachhochschulen in einem ganz «unschweizerischen» Tempo gewachsen, dies belegen die Zahlen und Fakten sowie der Rückblick auf die FH-Entwicklung in den ersten beiden Artikeln des Dossiers dieser Nummer. Massgebend am Erfolg beteiligt ist sicher die beeindruckende Berufstauglichkeit, die die Absolventinnen und Absolventen der Fachhochschulen für den Start ihrer Karriere mitbringen. Der Beitrag «Unterschiede werden immer unwichtiger» zeigt, dass die Berufschancen von Uni- und FH-Studierenden identisch sind, unmittelbar nach Studienabschluss sind jene der FH-Absolventen sogar eher besser.

Zwei Beispiele von erfolgreichen Studierenden stellen wir in den Rubriken ZHAW-Alumni und ZHAW-Projekte vor: Theres Bachmann, die nach ihrer gymnasialen Matur Bauingenieurwesen an der ZHAW studierte und heute als Bauführerin beim Umfahrungstunnel Küblis verantwortlich ist, sowie den Biotechnologiestudenten Silas Hauser, der für seine Bachelorarbeit über Mikroalgen zwei Forschungspreise gewonnen hat.

Am Ende bedanken wir uns einmal mehr für die tollen Bilder des Dossiers beim Fotografen Conradin Frei. Wir wünschen Ihnen viel Spass beim Lesen.

ARMIN ZÜGER



Inhalt

4 | ZHAW News

ZHAW-Alumni

7 | **Theres Bachmann:** Die ZHAW-Absolventin ist heute Tunnelbauerin und leitet das technische Büro des Umfahrungstunnels von Küblis.

Dossier Fachhochschulentwicklung

11 | **(Un)typisch schweizerisch:** Zahlen und Fakten zur Schweizer Fachhochschulentwicklung

15 | **Ein rasanter Aufbruch:** Ein Rück- und Ausblick auf die Entwicklung der Schweizer Fachhochschulen

18 | **Laudatio:** Die Zürcher Bildungsdirektorin würdigt die Verdienste Werner Inderbitzins.

20 | **Haben sich die Erwartungen erfüllt?:** Ein Gespräch über die Fachhochschulen

25 | **Wer hat's erfunden?:** FH-Studiengänge im Ausland oft an Universitäten

28 | **Unterschiede immer unwichtiger:** Die Berufschancen von Uni- und FH-Absolventen sind praktisch identisch.

31 | **Alles Friede, Freude, Studentenfutter:** Reportage aus den ZHAW-Standorten Winterthur und Wädenswil

ZHAW-Inside

35 | **Bankfachfrau mit Kompetenz und Sensorium:** Suzanne Ziegler leitet das Institut für Banking and Finance.

ZHAW-Projekte

38 | **Die Kunst, Mikroalgen zu vermehren:** Die Bachelorarbeit von Silas Hauser erhielt zwei Schweizer Preise.

40 | **Hochschule ohne Barrieren:** Alireza Darvishy setzt sich für einen barrierefreien IT-Zugang für Behinderte ein.

Weiterbildung an der ZHAW

42 | **Weiterbildung ohne Grenzen:** Was sind Voraussetzungen für ein erfolgreiches internationales Engagement?

News aus den Departementen

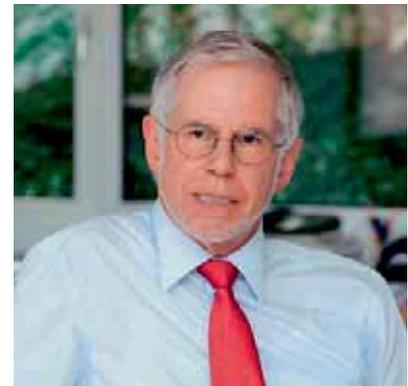
46–51

52 | **STIFTUNG^{zh}**

NEWS FÜR ALUMNI ZHAW

53–58 | **Keep In Touch**

58 | **Impressum**



15 | Werner Inderbitzin
Der zurückgetretene Rektor der ZHAW wirft einen Blick auf die Geschichte der Fachhochschulen in der Schweiz.



20 | Rudolf Strahm
Der Bildungspolitiker diskutiert mit Werner Inderbitzin über den Erfolg der Fachhochschulen.



35 | Suzanne Ziegler
Die Bankfachfrau ist schon mancher Bankenkrise auf den Grund gegangen.

Erste erfolgreiche Zusammenarbeit mit der UNO

Als erste Studentin des IAM Institut für angewandte Medienwissenschaft der ZHAW hat Nathalie Rutz im Frühlingsemester 2011 ein fünfmonatiges Praktikum bei UNITAR (United Nations Institute for Training and Research) in Genf absolviert. Diese Möglichkeit ergab sich aufgrund eines Partnerabkommens zwischen der ZHAW und der UNO, welches seit Ende 2010 besteht.

Während ihres Praktikums arbeitete Nathalie Rutz im Multilateral Diplomacy Programme (MDP) von UNITAR mit. Das Programm führt regelmässig sogenannte «Core Diplomatic Trainings» für die

Genfer Diplomaten in unterschiedlichsten Themengebieten durch. Die IAM-Studentin unterstützte das Programm bei der Organisation solcher Kurse sowie in Kommunikationsbelangen.

Dank dieses Praktikums konnte Nathalie ihre kommunikativen Fähigkeiten weiterentwickeln und wichtige Kontakte für ihren Einstieg in die Berufswelt knüpfen.

Aufgrund der erfolgreichen ersten Zusammenarbeit zwischen der UNO und der ZHAW wird auch im Herbstsemester 2011 wieder eine IAM-Studentin ein Praktikum bei UNITAR absolvieren.

Lifelong Learning Programme – Wir sind dabei

Die Internationalisierung der ZHAW schreitet gut voran. Weiteren Vorschub dürfte nun auch die Schweizer Vollbeteiligung am EU-Rahmenprogramm für Lebenslanges Lernen 2007-2013 (LLP) leisten.

Seit Anfang Jahr kann die Schweiz gleichberechtigt an Programmen teilnehmen, Projekte initiieren und in den Programmgremien ein Mitspracherecht ausüben. Für eine Partizipation am ERASMUS-Programm, welches sich an den tertiären Bildungsbereich richtet, mussten die Hochschulen eine Erasmus University Charta beantragen. Die ZHAW hat diese qualitative Prüfung bestanden

und Ende 2010 eine solche Charta zugesprochen erhalten. Das ERASMUS-Programm fördert nicht nur die Mobilität von Studierenden, sondern unterstützt auch Weiterbildungen von Hochschulmitarbeitenden im Ausland. Dozierende haben die Möglichkeit, Mittel zur Deckung von Reisekosten für Lehraufträge an Partnerschulen zu beantragen. Zudem können ausländische Referenten und Referentinnen aus der Praxis an die ZHAW eingeladen werden.

Nähere Auskünfte zum ERASMUS-Programm erteilt gerne das Ressort Internationales:

 www.zhaw.ch/international



«Nice to meet you – In Switzerland, China or ... »

Die HUBER+SUHNER Gruppe ist eine international führende Anbieterin von Komponenten und Systemen der elektrischen und optischen Verbindungstechnik.

Unsere Kunden in den Märkten Kommunikation, Transport und Industrie schätzen uns als Spezialisten mit vertieften Anwendungskennnissen.

Unter einem Dach kombinieren wir Kompetenz in der Hochfrequenztechnik, Faseroptik und Niederfrequenztechnik.

Stehen Ihre persönlichen Entwicklungsziele weit oben in der Wahl Ihres neuen Arbeitgebers? Dann sind Sie bei uns richtig. Ob in der Schweiz oder in anderen Werken in Europa, den USA, Brasilien, Indien, China und Malaysia, wir bieten Ihnen breit gefächerte Herausforderungen auf internationaler Ebene.

Für Studienabgänger der Fachrichtungen Elektrotechnik, Maschinenbau und Werkstofftechnik bieten wir ideale Einstiegsmöglichkeiten in einer unserer Entwicklungsabteilungen, Product Units oder im internationalen Verkaufssupport.

Unsere 1600 Mitarbeitenden in der Schweiz profitieren von einem gut ausgebauten Weiterbildungsangebot, flexiblen Arbeitszeiten und vertrauensvollen Umgangsformen.

Dies und vieles mehr finden Sie auf unserer Homepage – wir freuen uns auf Sie!

Interessierte wenden sich an:
Patricia Stolz, Personalleiterin
Telefon-Direktwahl +41 71 353 44 26
E-Mail: patricia.stolz@hubersuhner.com

hubersuhner.com

Wechsel an der Spitze der ZHAW

Am diesjährigen Hochschultag der ZHAW wurde der Abschluss der Gründungsphase gefeiert. Der Gründungsrektor Werner Inderbitzin übergab sein Amt an den neuen Rektor Jean Marc Piveteau. Dieser bezeichnete die interdisziplinäre Zusammenarbeit als die grosse Zukunftschance der ZHAW.

Im Vordergrund der Feierlichkeiten standen vor allem der Rücktritt des Gründungsrektors Werner Inderbitzin und sein diplomatisches Geschick. «Acht kleine Königreiche unter einem gemeinsamen Dach zusammenzuführen, ist keine leichte Aufgabe», lobte der Winterthurer Stadtpräsident Ernst

Wohlwend das Fingerspitzengefühl von Inderbitzin während der Fusion von vier autonomen Hochschulen zu acht Departementen. Den Abschluss der Gründungsphase bezeichnete Inderbitzin selbst nicht als Ziel oder gar Ende einer Entwicklung, sondern lediglich als Meilenstein der ZHAW auf dem Weg in die Zukunft.

Gesellschaftliche Fragestellungen

Gemäss seinem Nachfolger, ZHAW-Rektor Jean-Marc Piveteau, ist die Fachhochschule viel mehr als nur die Summe ihrer Departemente. Er sieht vor allem die interdisziplinäre Zusammenarbeit als grosse Chance, um das Potenzial der ZHAW weiter zu entfalten: «Interdisziplinarität ist kein Selbstzweck, sondern klarer Auftrag der Fachhochschulen.» Vor



Der abtretende ZHAW-Gründungsrektor begrüsst den neuen Rektor Jean-Marc Piveteau (rechts im Bild)

allem bei Herausforderungen wie der künftigen Energieversorgung bieten sich Vorteile, wenn Ingenieure, Architektinnen, Ökonomen oder Sozialwissenschaftler zusammenarbeiten. Diese Auseinandersetzung mit gesellschaftlich relevanten Problemen sieht Piveteau als keine abschliessende

Aufgabe, sondern als fortwährenden Prozess.

Auch die Bildungsdirektorin, Regierungsrätin Regine Aeppli, betonte die Wichtigkeit der Interdisziplinarität als Teil der ZHAW-Strategie. «Die ZHAW hat das Potenzial, die führende Fachhochschule der Schweiz zu werden», so Aeppli.

Internationales Netzwerk gegründet

Am 4. Juli 2011 fand in Wien die Gründung des Internationalen Netzwerks von Hochschulen für Angewandte Wissenschaften statt. Wilhelm Behensky, FH Campus Wien (Mitte), Michael Kortstock, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Mün-

chen (rechts), und Werner Inderbitzin, ZHAW, unterzeichneten die Absichtserklärung des Netzwerkes, das den Wissensaustausch fördern soll. Eine der ersten Massnahmen ist der Workshop «Qualitätsmanagement und internationale Mobilität»

an der ZHAW sowie eine Umfeldanalyse mit dem Schwerpunkt Internationales. Im Weiteren werden Erasmus Bilateral Agreements zwischen den Hochschulen erstellt und die Kooperation im Rahmen einer Summer School geplant.



Studierendenzahl pendelt sich ein

Vor wenigen Tagen haben rund 3'200 junge Frauen und Männer ein Studium an der ZHAW begonnen. Dies entspricht dem Niveau des vergangenen Jahres. Dass die Gesamtzahl der Studierenden dennoch leicht angestiegen ist, erklärt sich dadurch, dass die Zahl der Absolventinnen und Absolventen aufgrund der älteren, zahlenmässig kleineren Jahrgänge geringer ist als die Zahl der Neuanmeldungen. Insgesamt studieren an den drei Standorten der ZHAW in Winterthur, Zürich und Wädenswil rund 9'700 Personen in 25 Bachelor- und 12 konsekutiven Masterstudiengängen. Erstmals durchgeführt wird der konsekutive Masterstudiengang in Facility Management.



Theres Bachmann im Arbeitstunne auf der Tunnelbaustelle in Küblis

[Tunnelbauerin]

«Ausser in der Kantine arbeiten hier keine Frauen!»

Als der Berufsberater ihr zum Beruf der Bauingenieurin riet, konnte Theres Bachmann sich nicht recht vorstellen, was diese Tätigkeit umfasst. Heute, knapp zehn Jahre später, ist sie Leiterin des technischen Büros und Bauführerin beim Bau des Umfahrungstunnels von Küblis im Bündnerland.

ARMIN ZÜGER

Ein unangenehmer Hauch von Salmiak stört in der Nase und feiner Staub wabert noch in der Luft, hervorgehoben durch die Beleuchtungsscheinwerfer. Die letzte Sprengung fand zwar schon vor Stunden statt, aber die Auswirkungen der Detonation verflüchtigen sich nicht so schnell in der ausgebrochenen Röhre der Baustelle zum Umfahrungstunnel von Küblis.

Für Theres Bachmann ist dieses staubige Szenario Alltag. Seit Anfang Juni ist sie Bauführerin und Leiterin des technischen Büros auf der Baustelle zum Kübliser Umfahrungstunnel. Wenn ich als Besucher die paar hundert Meter vom Tunneleingang zum aktuellen Standort der Mineure hinter der sehr schlanken, feingliedrigen, jungen Frau hergehe, scheint mir, auch sie sei in einer Standard-Besucherausrüstung mit weiter Jacke und zu grossen Stiefeln unterwegs. Aber das Engagement, die Expertise und die Begeisterung mit denen Theres Bachmann meine neu-

gierigen Besucherfragen beantwortet, zeigen, hier spricht eine Bauingenieurin, die jeden Tag in der Röhre steht und mit Leib und Seele Tunnelbauerin ist.

Bauingenieurin dank des Berufsberaters

Ursprünglich wollte Theres Bachmann nach der Matura an der Kanti Schaffhausen in Zürich an der ETH Erdwissenschaften studieren. Die Zusammensetzung des Studienplans mit der ungeliebten Chemie im Programm war ihr aber ein Gräuel. So entschloss sie sich schliesslich – auf Rat des Berufsberaters – zu einem Bauingenieur-Studium an der ZHAW in Winterthur. Vorgängig musste sie dafür ein einjähriges Praktikum absolvieren. Dank einer Tante in Neuseeland konnte sie dieses als «Zimmermann» in Christchurch machen. Die vorgeschriebene Pflicht wurde so zu einer wertvollen Auslandsaufahrt.

Eigentlich wusste Theres Bachmann nicht wirklich, was das Tätig-

keitsfeld einer Bauingenieurin umfasst, als der Berufsberater ihr zu dieser Ingenieurausbildung riet. Dennoch begann sie 2003 mit dem Studium in Winterthur.

In ihrem Jahrgang waren über dreissig Männer eingeschrieben, aber nur vier Frauen. Ein Umfeld, das ihr bei ihrer Berufstätigkeit zugute kommen sollte, wie sich später zeigte. Was Theres Bachmann von Anbeginn an am Bauingenieurwesen faszinierte, war das Wissen, dass bei der Arbeit etwas entsteht. «Man sieht, was man gemacht hat», meint sie. Diese Faszination erklärt aber noch nicht, wie Bachmann zur Tunnelbauerin wurde.

Vor dem letzten Studienjahr konnten Studierende freiwillig an einer von Unternehmen gesponserten «Tunnelbauwoche» teilnehmen. Baustellen wurden besucht, Übungen gemacht und man hatte auch Gelegenheit, die «grossen Chefs» von Unternehmen zu treffen. Bachmann war beeindruckt von diesem Anlass und beschloss, über Tunnelbau ihre Bachelorarbeit zu schreiben: «Umge-



Theres Bachmann unterwegs in der Röhre zur Ausbruchstelle

staltung Anschluss Schaffhausen Süd, Galgenbucktunnel» lautete der Titel.

Bauaufsicht im Gotthard-Basistunnel

Es erstaunt deshalb wenig, dass Bachmanns erste Stelle nach dem Diplom ebenfalls im Tunnelbau war. 2006 stellte die Tessiner Firma Lombardi sie als Bauleiterin an. Frisch von der Hochschule landete Bachmann also im Tessin, wo sie nicht nur mit einer «fremden» Sprache konfrontiert war. Der Einstieg der frischgebackenen Bauingenieurin als Bauleiterin im Gotthard-Basistunnel war eine Herausforderung. Theres Bachmann kam auf die Baustelle in Bodio – natürlich als einzige Frau im Tunnel. An diese Rolle hatte sie sich ja schon während des Studiums gewöhnt. Aber ihre mangelnde Berufserfahrung gab ihr zusätzlich das Gefühl, von wenig eine Ahnung zu haben. Wie sollte sie als «Küken» bestandenen Mineuren mit über 20 Jahren Berufserfahrung vorschreiben, was zu tun sei? Diese Art der Kommunikation hatte sie im Studium nicht gelernt.

Bis vor wenigen Jahrzehnten wurde Frauen generell der Zutritt zu Tunnelbaustellen verwehrt, weil sie angeblich Unglück brachten. Eigentlich seltsam, verehren die Mineure

und Tunnelbauer doch gleichzeitig die heilige Barbara als Schutzheilige.

Nachdem Theres Bachmann zwei Jahre lang die Qualität der Bauarbeiten in Bodio geprüft hatte, kam sie anschliessend für weitere zwei Jahre als Schichtbauleiterin im Tunnelbaumaschinen-Vortrieb auf die Baustelle nach Faido. Selbstredend war sie auch dort einzige Frau. Sie hatte zwar eine Wohnung in Bellinzona. Da der morgendliche Schichtbeginn aber sehr früh war und Bachmann die Baustelle ohne Auto nicht rechtzeitig erreichen konnte, musste die junge Bauleiterin etwa zehn Nächte pro Monat auf der Baustelle schlafen. Dieses Barackenleben – in einer rauen Männerwelt – ist nicht sehr luxuriös. Die Zimmer sind einfach, bloss Bett und Kasten, Dusche und WC gemeinsam auf dem Korridor. Die Kantine diente als Aufenthaltsraum, wo man mit allen Mitarbeitenden zusammass.

«Zu Hause in Schaffhausen hätte ich mich sicher nicht mit doppelt so alten Männern in einer Kneipe zu einem Bier getroffen», sagt Theres Bachmann. Doch hier lernte sie diese Kantinengespräche mit den «alten Kämpen» schätzen und sie halfen mit, von ihnen akzeptiert zu werden. Heute denkt sie, als junge Frau habe sie es sogar einfacher gehabt, sich

zhaw

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

**School of
Management and Law**



Weiterbildungsprogramme Management 2011/12

Banking & Finance – Business Information Management
– Gesundheitswesen – Human Capital Management –
Kultur und Sport – Management und Leadership –
Marketing – Verwaltungsmanagement – Wirtschaftsrecht

ZHAW School of Management and Law – Telefon +41 58 934 79 79
info-weiterbildung.sml@zhaw.ch – www.sml.zhaw.ch/weiterbildung

Building Competence. Crossing Borders.

Zürcher Fachhochschule

Achtung zu verschaffen als ein Kollege in vergleichbarer Situation. «Dennoch, Frau sein ist nicht einfach in dieser Tunnelbauwelt», sagt Theres Bachmann, «aber man darf die Sprüche nicht persönlich nehmen und muss manchmal auch Grenzen setzen.»

Bauführerin beim Umfahrungstunnel von Küblis

Als Bauführerin und Leiterin des technischen Büros auf der Baustelle in Küblis ist ihre Verantwortung deutlich grösser geworden. War sie im Tessin lediglich Kontrollperson, muss Theres Bachmann hier Entscheidungen fällen und Aufträge erteilen. Wenn etwas nicht klappt, ist sie dafür verantwortlich, dass die Arbeiten rasch wieder in Gang kommen. Eine Verschlechterung der Geologie an der Ausbruchstelle kann beispielsweise eine Änderung der fünfstufigen Sicherungskategorie bedingen. Wenn Bachmann gemeinsam mit der Bauleitung eine höhere Stufe anordnet, müssen etwa zusätzliche Anker im Fels oder ein Sicherungsnetz zwischen zwei Spritzbetonschichten eingebaut werden. Auch ein unvorhergesehener Wasser einbruch kann den Betrieb massiv stören.

Jeder Tag beginnt im Tunnel

Der Spatenstich zum Umfahrungstunnel erfolgte nach zweijährigen Projektierungsarbeiten am 15. Mai 2008. Zuerst mussten umfangreiche Vorarbeiten für den geplanten Tunnel mit Sicherheitsstollen getätigt werden. So wurde beim Portalbereich in Dalvazza für den Voreinschnitt die mit 35 Metern tiefste Baugrube Graubündens ausgehoben. Die eigentlichen Vortriebsarbeiten am Küblisertunnel und am parallel dazu verlaufenden Sicherheitsstollen begannen erst 2011. Seit gut vier Monaten ist Theres Bachmann mit dabei. Seither beginnen ihre Arbeitstage mit einem Morgenrundgang im ausgebrochenen Stollen in Küblis. Wöchentlich müssen Konvergenzmessungen gemacht werden. Durch Messpiegel, die im bereits gesicher-

ten Profil eingebaut werden, können allfällige Verschiebungen des Tunnelprofils beobachtet werden. Selbstverständlich kontrollieren auch externe Vermesser, die ungefähr alle hundert Meter Vermessungshauptpunkte setzen, den korrekten Verlauf.

Im Küblisertunnel wird im Gegensatz zum Gotthard-Basistunnel nicht mit Tunnelbohrmaschinen gearbeitet. Die beiden Röhren werden im konventionellen Sprengverfahren ausgebrochen. Die Mineure arbeiten an fünf Tagen pro Woche in zwei Schichten von je 8½ Stunden. Eine reduzierte Schicht mit fünf Mineuren arbeitet auch in der Nacht. Ziel ist es, pro Tag im Haupttunnel zwei Abschlüsse von je etwa drei Metern Länge zu bohren, zu sprengen, zu sichern und zu schüttern, das heisst, das Material abzuführen. Als Sicherung gegen Niederbrüche wird im Haupttunnel mehrlagiger Spritzbeton mit Bewehrungsnetzen eingebaut. Durch diese schnell aufgebraachte Sicherung erhöht sich die Arbeitssicherheit.

Tunnelbau ist ein gefährliches Umfeld

Bei den Wohnbaracken steht auf einer Tafel über den Waschanlagen: «Unsere Baustelle ist seit 041 Tagen ohne Unfall.» Arbeitssicherheit wird gross geschrieben. Dennoch passieren in diesem Umfeld leider Unfälle. Theres Bachmann hat schon mehrmals erlebt, wie unversehens Felsmassen losbrachen. Zum Glück waren nie Arbeiter betroffen. «Wenn ich im Gotthard-Tunnel manchmal eine halbe Stunde zu Fuss alleine von der West- zur Ost-Tunnelbohrmaschine unterwegs war – zwölf Kilometer im Innern der Röhre: es war heiss, stickig, die Luft war schlecht – da kam ich manchmal schon ins Grübeln, was alles passieren könnte», erzählt Bachmann. «Doch Angst darf ich als Tunnelbauerin nicht haben, sonst kann man hier nicht arbeiten!» Aber Respekt hat die Bauführerin Bachmann und sie wünscht sich, dass die Zahl der unfallfreien Tage bis zum Abschluss der Arbeiten immer weiter ansteigt. ■



Die Bauführerin Bachmann wünscht sich, dass die Zahl der unfallfreien Tage bis zum Ende der Arbeiten stets weiter steigt.

Umfahrung Küblis

Durch den Bau des Umfahrungstunnels wird das verkehrsgeplagte Küblis vom Durchgangsverkehr entlastet und die Lebensqualität für die Anwohner wesentlich erhöht.

2008 wurden die ersten Vorarbeiten in Angriff genommen. Die Inbetriebnahme ist auf Ende 2016 geplant.

Technische Projektdaten:

Gesamtlänge	3'060 m
• offene Strecke	805 m
• Küblisertunnel	2'255 m
• Sicherheitsstollen	2'007 m
Ausbruchvolumen Tunnel	260'000 m ³
Ausbruchvolumen Voreinschnitte	110'000 m ³

Kosten

Die Kosten für das gesamte Projekt belaufen sich auf rund 210 Millionen Franken. Auf den Küblisertunnel inkl. Sicherheitsstollen entfallen 128 Millionen Franken. Der Bund beteiligt sich mit 92 Prozent, da das Projekt zur Netzvollendung der Nationalstrassen zählt.



zhaw

[Zahlen und Fakten]

(Un)typisch schweizerisch

Die Fachhochschulen sind mit einer für die Schweiz untypischen Geschwindigkeit gewachsen und haben sich schnell etabliert. So vielfältig wie die Einflüsse, die auf sie wirken, haben sie sich auch entwickelt. Ein paar Zahlen und Fakten.

MANUEL MARTIN

Gegen 64'000 Personen studieren diesen Herbst an Schweizer Fachhochschulen in Bachelor- sowie Masterstudiengängen oder bilden sich dort weiter, so schätzt das Bundesamt für Statistik (BFS). Mit den gegen 15'000 der Pädagogischen Hochschulen zusammen sind es gar knapp 79'000. Sind das viele oder wenige? Verglichen mit den über 135'000 Studierenden an universitären Hochschulen lässt sich diese Zahl zumindest etwas einordnen. Ein Blick auf die Entwicklung über die letzten Jahre hinweg sowie in die Zukunft zeichnet noch ein etwas genaueres Bild: Waren beispielsweise im Jahr 2000 gut 20'000 Studierende auf Diplomstufe immatrikuliert, sind es zehn Jahre später – und nach der Bologna-Reform – etwa 48'000 Bachelorstudierende. Die Verabschiedung des Fachhochschulgesetzes auf Bundesebene 1995 hat also grosse Wirkung gezeigt. Zündung dieser Entwicklung war 1990 eine Initiative der Direktorenkonferenz der Ingenieurschulen (DIS). Ihr Bericht zur künftigen Entwicklung der Hö-

heren Technischen Lehranstalten (HTL) landete direkt – unter Umgehung des üblichen Dienstwegs – auf dem Tisch des Vorstehers des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements (EVD). Und er löste einen Wachstumsschub aus, wie der rasche Aufbau der sieben Schweizer Fachhochschulen zeigte.

Wie entwickelt es sich nun weiter? Die Prognosen für 2015 gehen bis gegen 58'000 Studierende auf Bachelorstufe; dafür verantwortlich ist gemäss BFS die Tatsache, dass ein FH-Studium nach der Berufsmaturität langsam zur Regel werde und immer mehr eine solche absolvieren. Ab 2015 sei dann Schluss mit dem Wachstum, da der ausbleibende Nachwuchs wegen der rückläufigen demografischen Entwicklung auf die Bremsen drücke.

Beliebt auf dem Arbeitsmarkt

Über 14'500 frisch Diplomierte strömten 2010 ins Berufsleben, davon gut 2'000 mit einem Masterdiplom. Eine hohe oder stark wachsende Anzahl von Studierenden ist zwar ein erfreuliches Zeichen, jedoch

noch kein Qualitätsmerkmal. Insbesondere von den Fachhochschulen wird erwartet, dass sie ihre Studierenden für den Arbeitsmarkt bestens vorbereiten und ihnen dazu das nötige Rüstzeug vermitteln. Auch hier geben Zahlen des BFS Einblick, wie sich Absolventinnen und Absolventen mit einem Hochschuldiplom in der Tasche auf dem Arbeitsmarkt bewähren. Befragt wurden Personen, welche 2004 beziehungsweise 2008 einen Hochschulabschluss erworben haben. Nach einem Jahr suchen 3,9 Prozent der FH-Absolventen eine Stelle, nach fünf Jahren sind nur noch 1,2 Prozent erwerbslos. Zum Vergleich: Mit einem universitären Diplom sind ein Jahr nach Studienende 5,8 Prozent ohne Arbeit, fünf Jahre danach 2,3 Prozent.

Nicht nur die Anzahl der Studierenden hat zugenommen, sondern auch das Spektrum der Ausbildungsbereiche hat sich kontinuierlich vergrössert. Studiengänge mit neuen exotischen Namen wie Visuelle Kommunikation oder Music Performance ergänzen die Palette. Erst später auf FH-Stufe gehoben wurden vor

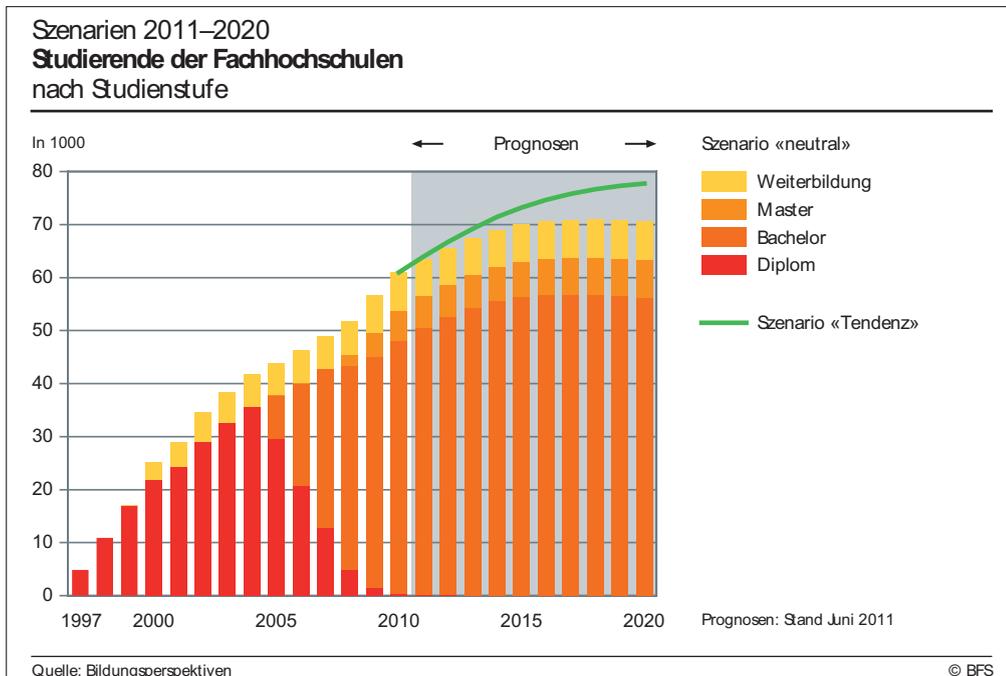
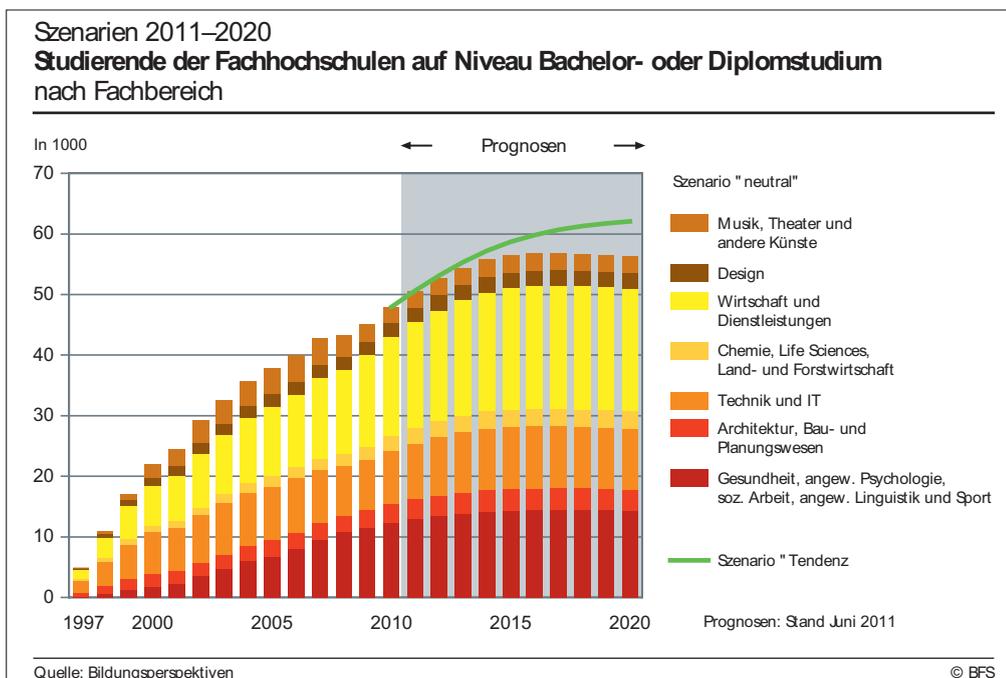
allem Angebote in den Bereichen Gesundheit, Soziale Arbeit und Kunst. Daher ist es auch nicht verwunderlich, dass diese prozentual am stärksten zugelegt haben. Auch in der Angewandten Psychologie hat sich über die letzten zehn Jahre hinweg die Zahl der Studierenden um über 500 Prozent gesteigert, jedoch stellt sie mit gut 1'000 Studierenden einen eher kleinen Anteil am Gesamten. Anteilsmässig fällt beispielsweise

der Bereich Soziale Arbeit mit über 7'000 Studierenden mehr ins Gewicht. Insgesamt dominiert nach wie vor der traditionelle Fachbereich Wirtschaft und Dienstleistungen. Knapp 30 Prozent aller Studierenden an Fachhochschulen, also gut 21'500 haben sich dafür entschieden.

Grosse Vielfalt

Die Vielfalt der Fachhochschulen lässt sich laut einer 2010 erschie-

nenen Studie der Gebert-Rüf-Stiftung grob in drei Segmente aufteilen. Gut verankert in der traditionellen Berufsbildung, führt der Weg in wirtschaftliche sowie technische Studiengänge wie Betriebsökonomie oder Informatik meist über eine Berufslernlehre mit Berufsmaturität. So wie der «Königsweg» für Berufsleute ursprünglich vorgesehen war. Zudem gibt es auf universitärer Ebene entsprechende Angebote. Ganz anders bei Musik, Theater und anderen Künsten: Die Fachhochschulen haben hier quasi ein Monopol. Vermutlich deshalb und weil es dafür keine Berufslernen gibt, dominieren hier Studierende mit gymnasialer Maturität. Über einen wenig ausgeprägten Unterbau in der Berufsbildung verfügen «neue» Fachhochschulbereiche wie Soziale Arbeit, Gesundheit oder Angewandte Psychologie. Auf der



Studierende an Hochschulen

In den letzten zwanzig Jahren hat sich gemäss des Bundesamtes für Statistik BFS der Anteil der jungen Menschen, die in der Schweiz einen Erstabschluss einer Hochschule erwarben, fast vervierfacht. 2010 belief sich die Hochschulabschlussquote auf knapp 27 Prozent der gleichaltrigen Bevölkerung; 1990 waren es gerademal gut 7 Prozent. Hauptgrund für diesen Anstieg dürfte neben der wachsenden Zahl der Studierenden die 1997 eingeführten Fachhochschulen sein, an denen heute rund ein Drittel der Studierenden eingeschrieben sind. Gemäss BFS wird dieser klare Anstieg der Studierenden an Hochschulen bis mindestens 2014 anhalten. Dafür verantwortlich sind: immer häufigere Übertritte in Hochschulen, wobei ein FH-Studium nach der Berufsmaturität langsam zur Regel wird, eine steigenden Zahl ausländischer Studierenden und schliesslich die Entwicklung bei den FH-Master. Ab 2015 dürfte die Zunahme jedoch aufgrund des erwarteten Bevölkerungsrückgangs insgesamt geringer ausfallen.

universitären Seite haben sich diese mit Ausnahme der Psychologie nicht durchgesetzt. Auch hier haben viele Studierende andere Zulassungsbedingungen als die Berufsmaturität. Unter dem Strich: Nur 55 Prozent der Schweizer Studienanfänger an Fachhochschulen verfügen aktuell über eine Berufsmaturität, während ein Viertel eine gymnasiale Maturität und ein Fünftel einen anderen Schweizer Abschluss vorweisen. Generell zeigt sich: Je stärker sich in einem Ausbildungsbereich der Fachhochschulen die Bindung an die Berufsbildung ausprägt, desto höher sind die Anteile der Studierenden mit Berufsmaturität.

Aufstrebender Zweig

Gemäss derselben Studie ist die Heterogenität nicht nur bei den Studierenden, sondern auch beim Personal der Schweizer Fachhochschulen sichtbar. Während die forschenden und lehrenden Mitarbeitenden von Universitäten und ETHs ein stark standardisiertes Profil aufweisen, sind die Bildungsabschlüsse und Laufbahnen bei denjenigen der Fachhochschulen vielfältiger gestreut. Tendenziell haben die Wissenschaftler universitärer Hochschulen mehr geforscht, diejenigen der Fachhochschulen haben hingegen in der Wirtschaft mehr praktische, ausserhochschulische Erfahrungen gesammelt. Ihr Selbstverständnis und ihre Art und Weise zu unterrichten zeige, so die Studie, dass sich die Fachhochschulen als Ausbildungsstätten verstehen. Dies ist auch bei der Investition der Personalressourcen ersichtlich: Die Hälfte der Zeit wird an Universitäten für Forschung und Entwicklung aufgewendet, bei Fachhochschulen sind es 15 Prozent.

Ähnliches gilt für die Kosten: 53 Prozent der Gelder flossen 2009 gemäss BFS im universitären Bereich in die Forschung, die Fachhochschulen kamen auf 18 Prozent. Auch wenn der Unterschied zu den Universitäten nicht zu übersehen ist, ist gesamthaft das Forschungsvolumen an den Fachhochschulen viel stärker angestiegen als in der Masterplanung von

Bund und Kantonen vorgesehen. Das langfristige quantitative Ziel von 20 Prozent Forschungsanteil an den Betriebskosten wurde bereits 2009 erreicht.

Allerdings unterscheidet sich die Forschungsintensität in den einzelnen Fachbereichen. Beispielsweise forschen Technik und Life Sciences besonders aktiv. «Das signifikante Wachstum der anwendungsorientierten Forschung ist eine Erfolgsgeschichte», so Heinrich Stülpnagel, Leiter Stab Forschung und Entwicklung der ZHAW. Diese zeichnet sich vor allem aus durch Zusammenarbeit mit externen Partnern aus der Praxis. Ohne solch konkrete in Wirtschaft und Gesellschaft verwurzelte

Der Unterschied zu den Universitäten ist nicht zu übersehen, aber gesamthaft ist die Forschung an den Fachhochschulen viel stärker angestiegen als von Bund und Kantonen in der Masterplanung vorgesehen.

Fragestellungen wird nämlich nicht geforscht. Der konkrete Bezug der Forschung zur Praxis zeigt sich auch bei der Drittmittelfinanzierung, die seit 2007 stark angestiegen ist. Heute werden die FH-Forschungsprojekte zu 39 Prozent von Industriepartnern und zu 16 Prozent von der Förderagentur für Innovation KTI finanziert. Drittmittel kommen aber auch, wenngleich in geringerem Umfang, von der EU und dem Schweizer Nationalfonds SNF.

Mit dem erweiterten Leistungsauftrag der Fachhochschulen, anwendungsorientierte Forschung zu betreiben, sind sie institutionell dreifach verankert: im Bildungssystem, der berufsbezogenen Arbeitswelt so-

wie im Wissenschaftssystem. Ebenso vielfältig sind deshalb die Einflüsse, die auf sie wirken.

Neues Gesetz

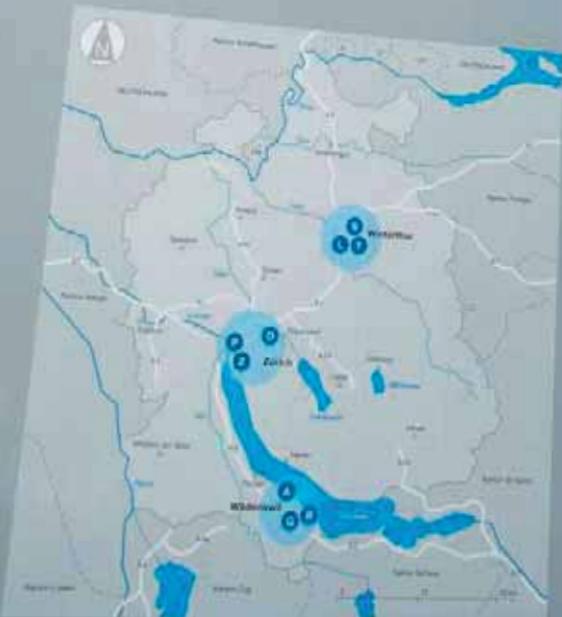
Bei den Universitäten sind Forschungsmittel in der Grundausrüstung enthalten. Die Fachhochschulen erhalten keine oder nur wenig Grundfinanzierung für Forschung und müssen diese deshalb in hohem Masse über Drittmittel finanzieren. Forschungsmittel von Bund und Träger-Kantonen hängen ihrerseits direkt von den akquirierten Einnahmen ab: Je mehr Forschungsgelder sie akquirieren, desto mehr Mittel erhalten die Fachhochschulen. Ausschlaggebend für die Gesamtfinanzierung der Fachhochschulen durch Bund und Kantone ist hingegen vor allem die Anzahl der Studierenden. Der Bund, der für die Aufsicht über die Fachhochschulen zuständig ist, trägt einen Drittel ihrer Investitions- sowie Betriebskosten. Die restlichen Kosten übernehmen die Standortkantone oder werden von den Heimatkantonen der Studierenden bezahlt. Der Masterplan Fachhochschulen rechnet insgesamt für das Jahr 2012 mit Aufwendungen von 2'541 Millionen Franken. Miteinkalkuliert sind Raumkosten, Bauinvestitionen sowie Querschnittsprojekte. Alleine für die laufenden Betriebskosten werden im nächsten Jahr laut Planung 1'996 Millionen benötigt.

Der schweizerische Hochschulbereich soll nun mit dem neuen Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz HFKG neu koordiniert werden. Der Nationalrat hat nach langer Debatte Mitte 2011 das Bundesgesetz deutlich gutgeheissen. Es ersetzt das seit 1995 bestehende Fachhochschulgesetz sowie das Universitätsförderungsgesetz. Neben der besseren Koordination in Hochschulfragen werden beispielsweise die Voraussetzung für die Ausrichtung von Bundesbeiträgen, gemeinsame Ziele oder die Einrichtung gemeinsamer Organe geregelt. Der Aufbau der Fachhochschulen ist also noch nicht abgeschlossen – es bleibt spannend! ■

zhaw

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Standorte der ZHAW



[Rück- und Ausblick]

Die Schweizer Fachhochschulen – ein rasanter Aufbruch!

Die Geschichte der Schweizer Fachhochschulen auf knappem Raum festzuhalten, ist keine triviale Sache. Der folgende Text wagt die nicht leichte Aufgabe, einen Zeitsprung von den ersten Entwürfen über die Entstehungs- und erfolgreiche Wachstumsphase bis hin zu einem Ausblick in die Zukunft zu unternehmen.

WERNER INDERBITZIN

Der Begriff Fachhochschule war in der Schweiz bis anfangs der 90er-Jahre ein Unwort: Wir hatten die HTL's, die HWV's oder allgemein höhere Fachschulen, aber sicher keine Fachhochschulen. Dieser Terminus tönte in Schweizer Ohren so geschliffen hochdeutsch, dass wir ihn tunlichst zu vermeiden hatten – so jedenfalls beschied man in den einschlägigen Bundesstellen Mitte der 80er-Jahre einem HWV-Studenten, der beim Autor dieser Zeilen eine Einzeldiplomarbeit über einen Vergleich der deutschen mit den schweizerischen Fachhochschulen – eben etwas, das es nicht gab – schreiben sollte.

Die Anfänge in den 90er-Jahren

Entsprechend überraschend – und in für schweizerische Verhältnisse horrendem Tempo – kam einige Jahre später alles ganz anders. Aufge-

schrückt durch die Tatsache, dass es das europäische Ausland wagte, unsere Abschlüsse der höheren Fachschulen nicht adäquat zu anerkennen (HTL-Absolventen sollten keine Ingenieure sein?) und zutiefst verunsichert durch eine hartnäckige Stagnation der schweizerischen Volkswirtschaft (in der Zehnjahresperiode von 1990 bis 2000 stagnierte das BIP der Schweiz), waren plötzlich bildungspolitische Themen auf der Agenda: Stärkung der dualen Ausbildung der Berufslehre und Einführung der Berufsmaturität. Die Aufwertung der Höheren Fachschulen zu Fachhochschulen verfolgte aber noch weitere Ziele, wie die Botschaft des Bundesrates vom 30.5.1994 festhielt:

- Sicherung des Nachwuchses an praktisch und wissenschaftlich ausgebildeten Kaderleuten für die Wirtschaft,
- Aufwertung der Studiengänge auf nationaler und internationaler Ebene

und Gewährleistung der Europafähigkeit der Diplome,

- Schaffung von attraktiven Weiterbildungsmöglichkeiten,
- Erweiterung des Leistungsangebotes durch ein verbessertes Angebot an Weiterbildungsveranstaltungen, anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung sowie durch Dienstleistungen (Wissens- und Technologietransfer).

Gleichzeitig rechnete die zitierte Botschaft des Bundesrates dem Parlament vor, dass Bund und Kantone für die Aufbauphase von 1996 bis 2003 Gesamtkosten von 5,4 Milliarden Franken(!) planteten.

Ohne Zweifel ein umfassendes Programm mit ehrgeizigen Zielen, alle darauf ausgerichtet, das Bildungssystem als wichtigen Faktor für Wohlstand und Wachstum in den Fokus zu nehmen und durch den Einsatz von substanziellen finanziellen Ressourcen zu reformieren. Aus heu-

Werner Inderbitzin, der Autor des nebenstehenden Beitrags, war bis Ende August Rektor der ZHAW.

tiger Sicht kann man nur mit Respekt festhalten, dass die schweizerische Bildungspolitik, das heisst weitsichtige Männer und Frauen in Politik und Verwaltung, beim Bund und den Kantonen eine wirklich weitreichende Reform des Bildungssystems Schweiz lancierten und auch realisierten!

Kein Etikettenschwindel

Konsequenterweise forderte die Politik von den Höheren Fachschulen ein, dass das «upgrading» zur Hochschule nicht zum Etikettenschwindel verkommen durfte. Gleichzeitig sorgte die legendäre Äusserung von Bundesrat Delamuraz, dass es sicher nicht mehr als zehn Fachhochschulen in der Schweiz geben werde, für «kreative Unruhe» unter den Höheren Fachschulen. Welche höhere Fachschule würde als eine der zehn Fachhochschulen anerkannt werden? Möglich war vorerst lediglich eine provisorische Anerkennung als FH – aber sogar dafür hatten die Schulen ausführliche, um nicht zu sagen episch lange, Gesuche einzureichen. Für die 1997 in Gründung begriffene Fachhochschule Winterthur, die nachmalige Zürcher Hochschule Winterthur, umfasste das Gesuch gut 15 Bundesordner! Auf die provisorische Anerkennung folgte in den Jahren 2001/2002 die Peer Review, ein extensives Verfahren zur qualitativen Überprüfung aller FH-Studiengänge. Für jeden provisorisch anerkannten Studiengang wurde eine Experten-gruppe (Peer Group) zusammengestellt, welche durch Studium der Akten aber auch einen zweitägigen Vor-Ort-Besuch die strukturellen Voraussetzungen, die inhaltliche Ausgestaltung und Qualität des Leistungsangebotes sowie die internationale Verflechtung überprüfte. Insbesondere wurde dabei eingefordert, dass die provisorisch anerkannten Fachhochschulen den erweiterten Leistungsauftrag erfüllten. Mit grossem Engagement gingen deshalb die Schulen daran, die Forschung aufzubauen, ein Weiterbildungsprogramm zu entwickeln und

Dienstleistungsangebote zu vermarkten. Man stand nicht gut da in den Gesprächen mit den Peers, wenn man keine Nachdiplomstudien vorzuweisen hatte, keine oder nur wenige richtige Forschungsprojekte vorzeigen konnte! Die Formel «gleichwertig aber andersartig» (im Vergleich zu den universitären Hochschulen) war omnipräsent! Fachhochschulen sollten – verglichen mit den vormaligen höheren Fachschulen – nicht einfach «alten Wein in neuen Schläuchen präsentieren»!

Der Aufschwung

Auf die herausfordernde, aber motivierende Aufbauphase mit einer seriösen Überprüfung durch Experten folgten einige ernüchternde Entwicklungen. Wenn man an einem Rennen teilnimmt, alles gibt um zu bestehen und wenn möglich ins vor-

Die Peer Review entpuppte sich als ein heisser Wüstensturm, der zwar Sand aufwirbelte, die Dünen verschob aber die Welt nicht wirklich änderte.

dere Drittel vorzustossen, erwartet man eine echte Validierung! Die Auswertung der Ergebnisse der Peer Review hat das leider verpasst – jedenfalls kam es so bei den beteiligten Fachhochschulen an. Ergebnisse und Rückmeldungen an die Schulen blieben vertraulich, schon gar nicht gab es ein Rating – und faktisch blieben die allermeisten FH-Studiengänge in der Schweiz weiterhin operativ. Die Peer Review entpuppte sich als ein heisser Wüstensturm, der zwar Sand aufwirbelte, die Dünen etwas verschob aber die Welt nicht wirklich änderte. Ein Rennen, bei dem letztlich niemand auf der Strecke bleibt, qualifiziert nicht wirklich.¹

Nachdem sich in den Anfängen der Fachhochschulen kurz nach der

Jahrtausendwende die Nachfrage nach Studienplätzen moderat entwickelte und das Forschungsvolumen nur zögernd zunahm, kippte die Entwicklung in den Jahren 2004 und 2005. Die Befürchtung, dass die geschaffenen Kapazitäten der FH nicht gefüllt werden könnten und die Studierenden wegbliessen, erwies sich als grundfalsch. Im Gegenteil: Die «Abstimmung mit den Füssen» enthüllte, dass die jungen Menschen ein Studium an einer Fachhochschule als erfolgsträchtige Investition betrachteten. Gleichzeitig erkannten immer mehr Unternehmen, dass die Zusammenarbeit mit Fachhochschulen Vorteile hatte, weil man gemeinsam – Hochschule und Praxispartner – praktische Fragestellungen angehen konnte. In den Segmenten Weiterbildung und Dienstleistungen bemühten sich die Fachhochschulen, entsprechend den nachhaltigen Hinweisen der Peer Review, Angebote zu entwickeln und – so wollte es das Gesetz! – kostendeckend auf Marktbedürfnisse auszurichten.

Zusammen mit den Entscheiden von Regierung und Parlamenten, weitere Professionen – die sogenannten GSK Berufe wie Gesundheit, Soziales und Kunst – in die FH-Welt aufzunehmen, resultierte ein nicht erwartetes Wachstum des FH-Bereiches. Wer jetzt erwartet hätte, dass die Politik applaudieren würde, sah sich bald eines Besseren belehrt! Die Erfüllung des erweiterten Leistungsauftrages, etwa neben der grundständigen Lehre auch Weiterbildungsprogramme anzubieten, wurde bald als «Wildwuchs» und als Konkurrenzierung der höheren Fachschulen bezeichnet. Anwendungsorientierte Forschung an Fachhochschulen, bis dato eine *conditio sine qua non* für die Anerkennung des Hochschulstatus, mutierte in der Öffentlichkeit zur mutwilligen Ambition der «Junior»-Hochschulen, in unziemlicher Weise Universitäten zu kopieren.

Die Perspektiven

Die Tatsache, dass die Fachhochschulen pro Jahr rund 12'000 wissen-

¹ Aufgrund dieser Erfahrung entschloss sich beispielsweise das Departement Wirtschaft und Management der Zürcher Hochschule Winterthur, den Studiengang Betriebsökonomie bei einer europäischen Akkreditierungsagentur, der FIBAA, prüfen und akkreditieren zu lassen – ein Vorgang, der dem Rektor der ZHW immerhin eine Vorladung beim Präsidenten der EFHK und dem stellvertretenden Chef des BBT einbrachte!

schaftlich, aber auch praxisnah ausgebildete Fachleute in die Arbeitswelt entlassen, wo sie auch ohne Probleme aufgenommen werden, ist ein grosser Erfolg für das Anfang der 90er-Jahre begonnene Projekt Fachhochschulen. Ebenso erfolgreich ist die innert kurzer Zeit aufgebaute und verstärkte anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung. Beides ist für den Denk-, Werk- und Dienstleistungsplatz Schweiz von grosser wirtschaftlicher Bedeutung. Es bleiben aber wichtige Herausforderungen, die zukünftig das Hochschulsystem und insbesondere die Fachhochschulen beschäftigen werden.

Entwicklung zulassen

Die verschiedenen Stufen des Bildungssystems wie Berufsbildung, höhere Fachschulen, Fachhochschulen und Universitäten haben ihre spezifische Funktion und ihr Profil. Sie sind in einem arbeitsteiligen System gegenseitig aufeinander angewiesen und profitieren voneinander. So sind für die Fachhochschulen Praxisorientierung auf wissenschaftlicher Grundlage sowie Befähigung der Studierenden für Beruf und Arbeitsmarkt zentrale Zielsetzungen, die es auch zukünftig in den Mittelpunkt aller Bemühungen zu stellen gilt. Dabei ist es wichtig, dass das System flexibel bleibt und sich verändern kann. Hochschulen können nur in einer offenen Gesellschaft gedeihen, die den Diskurs und Wettbewerb zulässt und offen ist für neue Entwicklungen. Dass sich zum Beispiel Universitäten stärker der anwendungsorientierten Forschung widmen, sollte von den Fachhochschulen als vitalisierende Konkurrenz begrüsst werden. Dass Fachhochschulen in Disziplinen, die an Universitäten nicht oder nur schwach vertreten sind, auch Grundlagenwissen erarbeiten, ist notwendig. Und dass einzelne Fachbereiche an Fachhochschulen, allein oder in Kooperationen mit Universitäten dereinst Doktoratsprogramme anbieten, sofern denn die Qualitätsanforderungen erfüllt sind, ist eine natürliche Entwicklung. Für alle Hochschulen ist entscheidend, dass

es gelingt die Qualität von Lehre und Forschung zu halten und weiter zu entwickeln.

Selektiver sein

Für Forscher, Lehrende und Lernende muss es einen Selektions- und Entwicklungsprozess geben. Qualität ist nur möglich, wenn auch validiert wird, das heisst eine Auslese stattfindet. Nicht alle Anwärter für einen Studienplatz sind befähigt, ein Hochschulstudium erfolgreich zu absolvieren. Für die Hochschulen sollten die richtigen Anreize geschaffen werden, diese Selektion durchzuführen – und sie müssen natürlich auch selber den Mut haben, diese Auslese zu treffen. Nicht alle Anwärter für eine Lehr- und Forschungstätigkeit an den Hochschulen sind geeignet, diese Funktionen auszufüllen. Der Auswahl, Pflege und Entwicklung des Hochschulpersonals, insbesondere aber auch der Nachwuchsförderung, kommt in der Zukunft strategische Bedeutung zu.

Nicht nur technische, auch soziale Innovationen

Für die schweizerische Volkswirtschaft und die Erhaltung unseres Wohlstandes ist diese Weiterentwicklung des Bildungssystems unabdingbar. Es wäre aber falsch, das Bildungssystem eng und nur unter dem Aspekt der rein wirtschaftlichen Produktivitätssteigerung zu sehen. Es ist für unsere alternden, durch soziale Verwerfungen geprägten reifen Volkswirtschaften unabdingbar, dass wir den Innovationsbegriff weiter fassen. Nicht nur rein technologische, sondern auch soziale Innovationen sind notwendig! Es war deshalb ein weitsichtiger Entscheid von Bund und Kantonen, die Ausbildung in Gesundheit, Soziales und Kunst (GSK) ebenfalls in die Fachhochschulstufe zu integrieren. Die Ausbildung von Fachleuten und die Erarbeitung von neuem Wissen ist auch in diesen Bereichen von essentieller Bedeutung, und nichts wäre falscher, als die GSK-Berufe als quasi weniger produktive Professionen in die zweite Reihe zurückzustufen.



Finanzierungssystem überdenken

Die Finanzierung der Hochschulen durch die öffentliche Hand ist, speziell bei den Fachhochschulen, stark volumenorientiert. Konkret: je mehr Studierende – genauer: je mehr Credit-Punkte – «produziert» werden, desto mehr Geld fliesst in die Kasse der Hochschule. Das ist problematisch! Wenn wir es wirklich ernst meinen mit der Steigerung der Qualität an unseren Hochschulen, dann muss dieses Postulat auch gestützt werden durch eine sinnvollere, stärker auf Qualität ausgerichtete Finanzierung. Als Kriterien für den qualitativen Erfolg könnten zum Beispiel die eingeworbenen Drittmittel oder die Arbeitsmarktfähigkeit der eigenen Absolventen und Absolventinnen dienen. ■

Werner Inderbitzin:
Wenn wir es wirklich ernst meinen mit der Steigerung der Qualität an unseren Hochschulen, dann muss eine sinnvollere, stärker auf Qualität ausgerichtete Finanzierung eingeführt werden.

[Laudatio]

Dem Gründungsrektor wird gedankt

Am 31. August 2011 hat Werner Inderbitzin seine Tätigkeit als Gründungsrektor der ZHAW beendet. Die Zürcher Bildungsdirektorin würdigt seine Verdienste.

REGINE AEPPLI, REGIERUNGSRÄTIN, PRÄSIDENTIN FACHHOCHSCHULRAT ZFH

**Regierungsrätin
Regine Aeppli dankt
Gründungsrektor
Werner Inderbitzin
für seine
Aufbauarbeit.**

Als Werner Inderbitzin 1979 in einem Teilamt als Dozent für Volkswirtschaftslehre an der damaligen HWV Zürich angestellt wurde, dachte er wohl nicht im Traum daran, dereinst als Gründungsrektor einer Hochschule zu wirken, die in acht Departementen neben den wirtschaftlichen Fächern so unterschiedliche Studiengänge wie angewandte Psychologie, Architektur, Wirtschaftsrecht oder Aviatik anbietet. Mit dem Werden und Zusammenwachsen der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, hat er seinem beruflichen Wirken eine Krone aufgesetzt, die ihm einen wichtigen Platz in den An-

nalen der Zürcher Bildungsgeschichte sichert.

Mit der Schaffung von sieben Fachhochschulen wollte der Bundesrat einer Zersplitterung der Fachhochschulen entgegenwirken. Die Spartenschulen sollten in einer gemeinsamen Organisation zusammengeschlossen und unter eine Führung gestellt werden. Für die Zürcher Fachhochschule ZFH konnte der Bundesauftrag mit der ZHAW erfüllt werden. Die Kunst sowie die Lehrerbildung durften ihren je eigenen Weg gehen. Damit oblag es vor allem der ZHAW, den Erwartungen des Bundes zu entsprechen. Ihre Zusammenführung in den Jahren 2007/08 hat viel zum Gelingen der FH-Genese beigetragen. Werner Inderbitzin, der 2005 vom Fachhochschulrat zum Gründungsrektor ernannt wurde, hat sich dieser Aufgabe mit ganzer Kraft gewidmet. Seit 2007 wurde die Neuorganisation der Zürcher Fachhochschule umgesetzt. Seither wurde der Gründungsrektor nicht nur zum ersten operativen Schulleiter, vielmehr übernahm Werner Inderbitzin mit seiner Erfahrung und seiner natürlichen Autorität auch umgehend die Rolle des Vorsitzenden der Rektorenkonferenz ZFH sowie die Vertretung der ZFH in der schweizerischen Konferenz der Fachhochschulen. Der wichtigste Auftrag hingegen war und

blieb der Aufbau der ZHAW, die Positionierung dieser grossen «Mehrspartenfachhochschule» in der Schweizer FH-Landschaft mit europäischer und globaler Ausstrahlung sowie die Führung dieser komplexen Organisation mit ihren acht Departementen und der Verwaltungsdirektion.

In all diesen Aufgaben hat Werner Inderbitzin seine Rolle immer sehr vorausschauend, zupackend und reflektiert wahrgenommen. Auch wenn angesichts der immensen Aufgabe längst nicht alle Ziele gleichermaßen verfolgt werden konnten, ist sein Leistungsausweis als Gründungsrektor ZHAW beeindruckend: Die ZHAW steht. Die ZHAW ist eine erfolgreiche Marke geworden, die für Fachlichkeit und Qualität bürgt. Die Organisation ZHAW ist über die Vorgängerinstitutionen hinausgewachsen und verfolgt über den departementalen Strategien eine eigenständige Stossrichtung ZHAW.

Wir können feststellen, dass Werner Inderbitzin seinem Nachfolger eine wohlgeordnete und erfolgreiche ZHAW übergeben kann. Für diese grossartige Leistung gehört ihm Anerkennung: Regierung und Fachhochschulrat danken dem Zurücktretenden für die guten geleisteten Dienste und wünschen ihm – beruflich und privat – für die nächste Lebensphase alles Gute! ■





Blumen für den scheidenden Rektor aus dem Garten der ZHAW in Wädenswil

[Erfolgreiches Modell]

Haben sich die Erwartungen erfüllt?

Ein Gespräch über die Schweizer Fachhochschulen mit ZHAW-Gründungsrektor Werner Inderbitzin und Alt-Nationalrat sowie Bildungspolitiker Rudolf Strahm.

GESPRÄCHSMODERATION: MARKUS GISLER

Vor 16 Jahren hat der Bund beschlossen, die Fachhochschulen unter seinen Schirm zu stellen und sie in sieben Regionen zusammenzufassen. Mittlerweile sind alle Schulen fusioniert, die ZHAW blickt auf vier Jahre unter einheitlicher Führung zurück. Sind die bildungspolitischen Erwartungen an die Fachhochschulen erfüllt?

Rudolf Strahm: Ich halte die Fachhochschulen, so wie sie vom Bund aufgesetzt wurden, für ein sehr erfolgreiches Modell. Dank der regionalen Zusammenfassung werden die Fachhochschulen (FH) besser wahrgenommen, was letztlich zu einer Aufwertung der Berufsbildung und zur Etablierung einer berufspraktischen Intelligenz in der Schweiz geführt hat.

Sie führen den Erfolg also auf den regulierenden Eingriff des Bundes zurück?

Strahm: Ja, er hat eine Harmonisierung zustande gebracht und damit die FH als Ganzes gestärkt. Die Kantone alleine hätten sich weder auf die sieben Regionen noch auf eine Vereinheitlichung dieses Bildungsweges einigen können. Ich hatte es als Parlamentarier selber

noch erlebt, wie kantonale Erziehungsdirektoren bei Bundesrat Delamuraz auf Sonderwünsche gepocht haben.

Man könnte die Situation auch so zusammenfassen: Der Bund reguliert, die Kantone bezahlen.

Werner Inderbitzin: Die Kantone berappen etwa zwei Drittel der Kosten einer FH, der Bund nur knapp ein Drittel, was zu einem gewissen Spannungsverhältnis führt mit positiven aber auch problematischen Seiten. Ich bin froh, dass der Bund eine Regulationshoheit hat, man muss allerdings aufgrund der Erfahrung sagen, dass die Kantone, beziehungsweise die Erziehungsdirektorenkonferenz EDK heute stärker als vor 16 Jahren mitreden. Wegen des Finanzierungsverhältnisses ist das auch nachvollziehbar. Deshalb fühlen sich die Erziehungsdirektoren auch wie Mehrheitsaktionäre der FH.

Dass die FH erfolgreich sind, lässt sich leicht an den massiv gestiegenen Studierendenzahlen ablesen. Allerdings hat dies zum Vorwurf geführt, die FH würden eine Akademisierung der Berufe betreiben.

Treiben es die FH zu weit?

Strahm: Bei allem Erfolg des Modells besteht tatsächlich die Gefahr, dass es zu einer Akademisierung und einer Konvergenz mit den universitären Hochschulen kommt. Verantwortlich dafür ist aber vor allem das schrecklich bürokratische Bologna-Modell, das die Uni zu Schulen verkommen lässt. Der Akademisierung leistet aber auch das Standesdenken der FH-Dozenten Vorschub, die sich jetzt – Bologna-konform – Professoren nennen und ihre Schule wie eine Uni dargestellt haben möchten. Das alles passt nicht zur Absicht des Gesetzgebers, der die FH als «andersartig» etablieren wollte. In der Botschaft des Bundesrates zum FH-Gesetz stand: «gleichwertig, aber andersartig».

Der ewige Streit: Wie definieren Sie «andersartig»?

Strahm: Praxisorientiert, anwendungsorientiert, näher am Arbeitsmarkt. Jetzt besteht die Gefahr, dass die FH zu Universitäten zweiter Klasse werden. Die Annäherung an die Unis wäre nicht etwa eine Aufwertung der FH sondern ein Downgrading, insbesondere für

die technischen Bereiche, die Ingenieure.

Inderbitzin: Die FH haben ein klares Profil der Praxis- und Arbeitsmarktorientierung und daran halten wir fest. Aber es ist nicht die Politik, welche Profile via Gesetz vorgeben kann. Ich teile übrigens auch Ihre Meinung bezüglich der Konvergenz nicht, Herr Strahm. Es ist nicht so, dass die FH zu Universitäten werden, wir beobachten vielmehr, dass universitäre Hochschulen immer mehr Elemente der FH übernehmen und uns nachahmen. So haben die Universitäten in den letzten Jahren die anwendungsorientierte Forschung entdeckt, was in jedem einschlägigen Forschungsbericht nachzulesen ist.

Wir kommen um die präzisere Definition von «andersartig aber gleichwertig» nicht herum.

Inderbitzin: Wenn sich die Referenzgrösse, also die Art der Forschung an Universitäten verändert, wird es immer schwieriger, diese Andersartigkeit zu definieren. Ich widerspreche dem Vorwurf, dass wir Universitäten werden wollen. Aber selbstverständlich ist unser Pro-



Werner Inderbitzin (rechts) diskutiert mit Rudolf Strahm (Mitte) über die Entwicklung der Schweizer Fachhochschulen. Das Gespräch moderiert Markus Gisler (links).

fil als Hochschule ebenfalls akademisch, also wissenschaftsbasiert. In der Botschaft des Bundesrats von 1994 zu den Fachhochschulen kommt das Wort «wissenschaftlich» übrigens mehrere Mal vor. Also erstaunt es auch nicht, dass FH Ausbildungs- und Forschungsansätze aufweisen, die es auch an Unis gibt.

In jüngster Zeit wurde der Ausbildungsstand der FH-Professoren ein Thema. Muss ein FH-Dozent promoviert haben?

Strahm: Wenn gefordert wird, dass FH-Dozenten promoviert sein müssen, dann heisst das, dass die Ausbildung zwangsläufig immer ähnlicher wie an den Unis wird, da ja nur die Unis die Doktorwürde erteilen dürfen. Das würde dazu führen, dass Studierende länger an den Unis bleiben und dann, weil

die Zeit nicht mehr reicht, zu FH-Lehrern ohne Praxis werden. Gerade in den technischen FH kam früher die Mehrheit der Dozenten aus der industriellen Praxis, wovon die Studierenden in grossem Mass profitierten.

Inderbitzin: Die FH hatten zwar schon immer Dozierende mit universitärem Know-how und entsprechenden Titeln. Doch wenn wir unser Profil stärken wollen, müssen wir auch unseren eigenen Nachwuchs an Dozenten selber entwickeln können. Mit den Masterprogrammen sind wir nun auf gutem Weg, weil daraus ein Teil des Nachwuchses für den Lehrkörper abgedeckt werden kann.

Und wie steht es mit der Forderung, dass FH auch das Recht haben sollen, die Doktorwürde zu erteilen?

Inderbitzin: Das haben Sie,

Herr Strahm, auch schon in Artikeln gefordert. Ich bin der gleichen Auffassung: Wenn die FH ihren Nachwuchs im Lehrkörper sicherstellen wollen, müssen sie zukünftig auch das Recht haben, Promotionsrechte, also die Doktorwürde zu erteilen. Voraussetzung dafür ist selbstverständlich, dass die jeweiligen FH beziehungsweise der entsprechende Fachbereich auch die Qualitätsstandards erfüllen.

Wer soll das entscheiden?

Inderbitzin: Historisch hat sich jede Uni selber das Recht ausbedungen, ihre Studenten zu promovieren.

Strahm: Grundsätzlich sind dafür die Kantone zuständig. Sicher ist jedenfalls, dass der Bund in der Frage der Promotionsrechte keine Weisungsbefugnisse gegenüber den Kantonen hat. Als in Luzern eine

Universität gegründet wurde, war das Sache des Kantons.

Die Vorstellung, dass die Fachhochschulen Dokortitel erteilen, dürfte bei manchen Uni-Professoren auf Widerstand stossen.

Strahm: Die FH-Rektoren wünschen das. Ich bin da etwas gespalten. Wenn es um die Frage der Andersartigkeit geht, müssen die FH ihre eigenen Wege gehen und eigene Dozenten-Curricula anbieten können. Auf der andern Seite muss man sich fragen, ob sich die FH nun dieser europäischen Bologna-Titelmanie unterordnen wollen. Dazu gehört ja auch dieser Zwang zu publizieren aus Angst, sonst unterzugehen nach dem Motto: publish or perish. Ich bin ja selber mit einem Bein an einer Uni und sehe, welch unnötiger Schrott aus



Werner Inderbitzin: Weil manchmal das Niveau nicht genügt, scheiden nach dem ersten Jahr 30 bis 40 Prozent der Studierenden aus. Das ist teuer und hilft niemandem.

Karrieregründen da produziert wird. Das ist eindeutig eine Fehlentwicklung. Die FH müssen ihre Andersartigkeit hervorheben. Mit der Erteilung von Dokortiteln ist das nicht zu erreichen. In Deutschland werden, wie der Fall Gutenberg zeigte, Dokortitel gekauft und es werden jährlich 100'000 solcher Titel vergeben. In dieser Massenproduktion von wohlklingenden Titeln mitzumachen bringt den FH nichts.

Inderbitzin: Ich möchte festhalten, dass ich nicht der Meinung bin, die FH müssten generell das Promotionsrecht erhalten. Genau das will ich nicht. Vielmehr fordere ich, dass Standards festgelegt werden, die Hochschulen, auch Unis, erfüllen müssen, damit die Erteilung der Doktorwürde gerechtfertigt ist. Wenn man sich umschaute, stellt man fest, dass jede Fakultät macht, was sie will. Die Ergebnisse sind bekannt. Man stellt fest, dass Leute mit unlauteren Methoden zum Titel gelangt sind. Das definie-

ren von Standards kann im Rahmen einer System-Akkreditierung erfolgen und da müssten sich auch Fachbereiche von FH bewerben können.

Kommen wir zum Zutritt in die FH. Da wird Berufserfahrung oder mindestens ein Jahr Praxis gefordert. Nun steigt aber die Nachfrage nach Studienplätzen auch bei gymnasialen Matura-Absolventen, die oft bloss mit rudimentärer Erfahrung aus der Arbeitswelt in die FH eintreten.

Strahm: In der Romandie wird wenig Gewicht auf die Berufserfahrung gelegt, weil dort der Anteil Gymnasiasten viel höher ist. Dort möchte man den Maturanden den Eintritt in eine FH ohne Praxis erlauben. Diese Aufweichung darf man aber nicht zulassen, denn damit würden die FH zu Universitäten zweiter Klasse, nach dem Motto: Wer's an der Uni nicht schafft, kann ja dann in eine FH.

Inderbitzin: Ich habe da eine differenzierte Meinung. Unbe-

stritten ist, dass wir diese einjährige Arbeitswelterfahrung für ein FH-Studium zwingend voraussetzen müssen. Das gilt auch für die Gesundheits- und sozialen Berufe. Wenn gymnasiale Maturanden einsehen, dass sie mit einem universitären Studium unglücklich werden und nicht zu einer Beschäftigung sondern allenfalls aufs Abstellgleis gelangen, sollen sie doch die Möglichkeit haben, ein praxisorientiertes FH-Studium zu absolvieren. Das ist auch unter volkswirtschaftlichen Gründen absolut sinnvoll und nützlich. Sollen sie denn stattdessen alle Publizistik oder Psychologie studieren? Man müsste Gymnasiasten, die sich für einen frühen Berufswechsel entscheiden, eigentlich gratulieren.

Unter Politikern zu reden gibt die starke Zunahme an Studierenden, weil die gewaltigen Zuwachsraten von bis zu 50 Prozent insbesondere bei der betriebswirtschaftlichen Ausbildung die Kosten aufblä-

hen. Manche Fachhochschulen haben einen versteckten Numerus Clausus, in dem sie die Platzzahl beschränken. Ist das Kontingent gefüllt, werden Interessenten einfach aufs nächste Jahr vertröstet.

Inderbitzin: Ich bin gegen einen Numerus Clausus, sei es bei uns oder an der Uni. Abgeklärt werden muss die Studierfähigkeit, was in der Schweiz Aufgabe der vorgelagerten Stufe ist, also der Gymnasien und Berufsmittelschulen. Leider müssen wir feststellen, dass die Ausfallquote bei uns nach dem ersten Studienjahr relativ hoch ist. Die Hochschulen müssen vermehrt bei der Festlegung der Inhaltsvermittlung an den Mittelschulen mitreden. Die jungen Leute müssten mit viel konkreteren Berufsvorstellungen an die FH kommen. Weil das nicht der Fall ist und weil manchmal das Niveau nicht genügt, scheiden nach dem ersten Jahr 30 bis 40 Prozent der Studierenden aus. Das ist teuer und hilft niemandem.

Strahm: Ich bin auch gegen einen Numerus Clausus, zumal die Hochschulzugangquote in vielen Industrieländern massiv höher ist als jene der Schweiz. Hier absolvieren rund 20 Prozent eine Matura, etwa 8 Prozent eine Berufsmatura. Diese 28 Prozent sind Selektion genug. In Deutschland liegt diese Quote bei 43 Prozent, in Frankreich bei 51 und in Italien bei über 70 Prozent. Was ein Numerus Clausus an Fehlentwicklung bewirken kann, sieht man in der Medizin. Mittlerweile stammen 70 Prozent des jungen Ärztenachwuchses aus dem Ausland. Im letzten Jahr meldeten sich 3500 Schweizer für ein Medizinstudium an, bloss 800 haben einen Platz erhalten.

Zu diskutieren gibt auch die Durchlässigkeit der Hochschulen. Etwa die Frage, ob ein

Bachelor einer FH einen Master an einer Uni absolvieren kann – oder umgekehrt, ein Uni-Bachelor einen Master an einer FH?

Inderbitzin: Fakt ist, dass diese Durchlässigkeit praktisch nur auf dem Papier besteht. Bis jetzt funktioniert nur der bilaterale Weg. Die FH müssen mit jeder einzelnen Uni ein Abkommen aushandeln, ob und unter welchen Voraussetzungen ein Student unserer Schule an die Uni wechseln kann. Die Unis geben sich sehr zugeknöpft. Mit einem FH-Bachelor einen Master an einer Uni zu absolvieren, ist die grosse Ausnahme.

Strahm: Für die Passerellenfrage, also die Übertritte von der FH an die Uni oder umgekehrt, braucht es dringend eine Bundeslösung.

Die Frage des Übertritts von einer Hochschule zur andern, also die Passerelle könnte im Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz HFKG geregelt werden, das derzeit im Parlament behandelt wird.

Strahm: Es müsste darin geregelt werden. Man will dieses Gesetz durchboxen, ich hoffe, dass das nicht gelingt, denn dieses HFKG wäre ein bürokratisches Monster, das der erfolgreichen Vereinheitlichung der höheren Berufsbildung zuwiderläuft. Gemäss Planung würde die Bildung mit dem geplanten HFKG durch ein unglaublich schwerfälliges Führungssystem geregelt. Da amten in der Hochschulkonferenz zuoberst 26 kantonale Bildungsdirektoren und ein Bundesrat, darunter kommen ein 15-köpfiger Hochschulrat mit 14 kantonalen Regierungsräten, ein Akkreditierungsrat, eine Akkreditierungsagentur und diverse Akademien. Diese bürokratische neue Steuerung ist nichts weiter als eine Re-Kantonalisierung der höheren Berufsbildung. Eine krasse Fehlentwick-

lung. Und dem sollen die FH untergeordnet und das noch junge FH-Gesetz aufgehoben werden. Viel geeigneter wäre ein einfacheres Gesetz, das die Passerellen regelt.

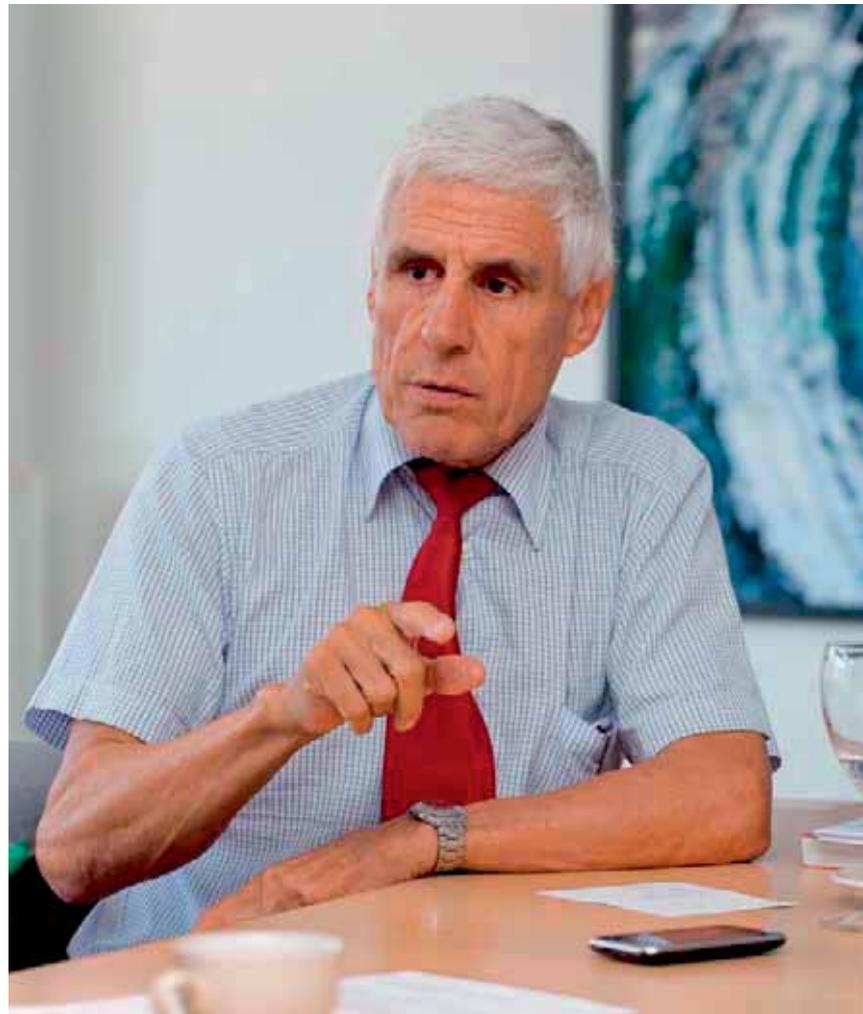
Inderbitzin: Das HFKG würde uns mehr Autonomie verleihen. Was die Steuerungsorgane betrifft, bin ich mit Rudolf Strahm einverstanden. Das ganze mutet schon sehr barock an. Das Problem liegt in der 2006 in der Verfassung festgelegten Regel, dass Bund und Kantone gemeinsam über Bildungsfragen einig sein müssen. De facto erleben wir das Wiedererwachen des «Kantönligeists» im Bildungssystem. Das ist ein Anachronismus.

Was ist denn Ihre Prognose? Kommt das HFKG oder kommt es nicht?

Strahm: Das ist offen. Wenn das Referendum ergriffen wird, würde die Vorlage haushoch abgelehnt.

Was wären die dringendsten Massnahmen, um die Profilierung der Fachhochschulen weiter zu stärken?

Inderbitzin: Ich glaube nicht, dass es eigentliche Massnahmen braucht. Ich wünschte mir allerdings, dass die Opinion Leaders im Land, die Wirtschaftsführer, Politiker und Medienleute genauer hinschauen, was wir wirklich tun an den FH. Wir bilden heute praxis- und arbeitsmarktorientiert aus, ganz im Sinne der Gründer der Fachhochschulen, unsere Curricula haben sich im Vergleich zu jenen der früheren Höheren Fachschulen massiv verbessert. Wir haben den erweiterten Leistungsauftrag, anwendungsorientiert in allen Fachbereichen zu forschen, das heisst, die Dozierenden sind nicht nur in der Lehre tätig, sondern sie beteiligen sich an Anwendungsprojekten in der Privatindustrie.



Rudolf Strahm: Die ZHAW ist in den letzten Jahren zu einer sehr anerkannten und respektierten Institution geworden.

Die Fachhochschulen haben sich in den vergangenen Jahren profiliert und das verdient Anerkennung und Respekt!

Strahm: Erstens müsste der Dozierendenpool wieder vermehrt aus dem Kader der Industrie und der Wirtschaft rekrutiert werden. Ich weiss, es gibt finanzielle Probleme. Für 150'000 Franken Lohn ist es schwierig, Topkader als Dozenten zu gewinnen. Wenn halt nicht full time, dann eben temporär. Damit die Forschungsergebnisse auch publiziert werden können, brauchen die FH zweitens eigene wissenschaftliche Publikationen für die Resultate der angewandten Forschung. Nötig wäre eine eventuell öffentlich mitfinanzierte Kultur

des angewandten Forschungstransfers, der in der Industrie auch gelesen wird. Universitäre Forschungsberichte werden in den Betrieben nicht gelesen. Und drittens sollten sie ihre Forschungsergebnisse noch besser vermarkten. Ich habe einermassen einen Überblick über Resultate in der angewandten Forschung. Die ZHAW ist da recht gut positioniert – und ich sag das nicht, um Blumen zu verteilen. Es ist ein Faktum. Im Wirtschafts- und Finanzbereich ist sie ja fast präsenter als die Uni. Die ZHAW ist in den letzten Jahren zu einer sehr anerkannten und respektierten Institution geworden, auch dank ihrer angewandten Forschung und deren Vermarktung. ■



NS
WB

A

[Fachhochschule oder Universität]

Wer hat's erfunden?

Spricht man im Ausland von Fachhochschulen, stösst man auf Unverständnis – was ist damit gemeint? Die englische Übersetzung «University of Applied Sciences» ist auch nicht wirklich hilfreich. Der folgende Artikel zeigt auf, wo und wie die Fachhochschulen entstanden sind. An Beispielen wird gezeigt, wo im Ausland Ausbildungen angeboten werden, die in der Schweiz als «typische» Fachhochschulstudien gelten.

URS WILLI

Die Fachhochschule ist keine Schweizer Erfindung. Das ist eigentlich verwunderlich, denn sie passt so gut ins Schweizer Bildungssystem wie die Armbrust zu Wilhelm Tell. Trotzdem gilt hierzulande das Motto der Fachhochschulen «Gleichwertig, aber andersartig» erst seit gut einem Dutzend Jahren. Erfunden hat die Alternative zu Universitäten und Technischen Hochschulen unser nördliches Nachbarland, und zwar schon gut 30 Jahre vorher, Ende der 1960er-Jahre. Dem deutschen Beispiel folgte Österreich anfangs der 1990er-Jahre, die Schweiz am Ende des Jahrzehnts.

Wissenschaftlich, aber nicht zu akademisch

Dass die Fachhochschule in der deutschsprachigen Welt zu Hause ist, hängt offensichtlich mit dem System der Berufslehre zusammen,

die in ihrer modernen Form des dualen Berufsausbildungs-Systems nach wie vor ein erfolgreiches Modell darstellt. Der Grundgedanke, dass angehende Berufsleute ihr Handwerk sowohl in der Schule wie im Betrieb erlernen und dadurch mit Theorie und Praxis gleichermaßen in Berührung kommen, gilt als Schlüssel zum Erfolg, sei es bei der Bekämpfung der Jugendarbeitslosigkeit oder der volkswirtschaftlichen Prosperität. Die Fachhochschulen sind in diesem System die Krönung der dualen Ausbildung auf tertiärer Stufe. In ihr werden die Tugenden der Berufsbildung in die Sphären transponiert, die vorher den klassischen Hochschulen vorbehalten waren: Praxisbezug und Anwendungsorientierung sollen dafür sorgen, dass Forschung und Lehre genügend «Bodenhaftung» aufweisen und die Bedürfnisse der Wirtschaft im Auge behalten. Die Fachhoch-

schulen sollen hervorragende wissenschaftliche Leistungen erbringen, es aber tunlichst vermeiden, allzu «akademisch» zu werden, weil dies die Praxistauglichkeit der Absolventinnen und Absolventen gefährden würde. Und obwohl realiter keine Anzeichen dafür zu erkennen sind, mehren sich in letzter Zeit die Mahnungen vor einer «Überakademisierung» der höheren Berufsbildung.

Ob solche Befürchtungen berechtigt sind, soll hier nicht erörtert werden. Aber vielleicht ist ein Blick über die Landesgrenze nützlich, der an einigen wenigen Beispielen zeigt, wie sich die Ausbildungsstandards im internationalen Rahmen entwickeln.

Wie machen es die anderen?

Die Frage ist allerdings leichter gestellt, als beantwortet. Denn die Lage ist unübersichtlich, sind doch

Urs Willi, der Autor des nebenstehenden Beitrags, ist Direktor des ZHAW Departements Angewandte Linguistik.

die Bildungssysteme nicht nur von Land zu Land verschieden, sondern meistens, dank föderalen Strukturen, auch innerstaatlich. Eine Ausnahme bildet unser Nachbarland Frankreich.

Nehmen wir die Ausbildung zur Pflegefachperson – der früheren «Krankenschwester» – als Beispiel: Wie man *infirmier* oder *infirmière* wird, ist für das ganze Land zentral geregelt. Die Zahl der Studienplätze ist ebenso festgelegt wie die der universitären Ausbildungsstätten. Wer das Pflege-Studium aufnehmen will, muss einen *Concours d'entrée* bestehen. Zugelassen ist, wer das *Baccalauréat* besitzt oder allenfalls eine mehrjährige Berufspraxis im paramedizinischen Bereich vorweisen kann (mit Zusatzprüfung). Das Studium besteht zu rund zwei Drittel aus Theoriekursen, der Rest sind Praktika. Es wird mit dem *Diplôme d'état* abgeschlossen, das einem Bachelorabschluss gleichwertig ist.

In der übrigen frankophonen Welt sind die Verhältnisse ähnlich: Die Akademisierung des Pflegestudiums ist in sieben von zwanzig französischsprachigen Ländern im Gan-

ge oder abgeschlossen (Belgien, Frankreich, Kanada, Libanon, Rumänien, Schweiz, Tunesien). Vergleichbare Standards herrschen in Belgien, Frankreich, Kanada und der Schweiz. Masterstudien in Pflegewissenschaft gibt es immerhin in fünf frankophonen Staaten (Kanada, Elfenbeinküste, Libanon, Rumänien, Schweiz), nur in dreien ist eine Promotion möglich (Kanada, Rumänien, Schweiz). In Frankreich selbst wird der erste Masterstudiengang 2012 eröffnet.

«Nursing» – eine akademische Ausbildung

In der angelsächsischen Welt hat die wissenschaftliche Ausrichtung der Pflegeberufe eine lange Tradition. Bereits 1860 eröffnete Florence Nightingale in London die «Nightingale Training School for Nurses». Die ersten Konzepte für eine akademische Ausbildung der *nurses* in den USA gehen auf die frühen 1920er-Jahre zurück. Es dauerte allerdings noch weitere drei Jahrzehnte, bis an einer amerikanischen Universität das erste *Associate Degree*-Programm starten konnte. In den 1960er-Jahren waren dann Bachelor-

studiengänge in *Nursing* etabliert, in den 1970er-Jahren wurden weiterführende Master- und PhD-Programme üblich. Heute existieren in den USA 80 Doktoratsstudiengänge, 340 Master- und 650 Bachelorstudiengänge, 880 *Associate Degree*-Lehrgänge und 80 *Diploma Programs* an Spitälern oder Gesundheitszentren. Der Bachelorabschluss (BSN) ist Minimalvoraussetzung für die Berufsausübung als *Registered Nurse*. Ähnliche Regelungen gelten für Grossbritannien und die Staaten des Commonwealth: In England wird ab 2013 für Berufseinsteiger ein akademischer Grad vorausgesetzt.

Ist die Akademisierung der Pflegeberufe, also die Ablösung der ehemals üblichen Berufslehre, in vielen Ländern eine Neuerung der letzten Jahrzehnte, so gab es in den klassischen FH-Bereichen Technik und Wirtschaft schon seit jeher zwei Zugangswege in die Profession: einmal über das Studium an Technischen Hochschulen oder Universitäten oder über die Ausbildung an höheren Fachschulen beziehungsweise ihren Entsprechungen (Polytechnics, Community Colleges usw.). Heute ist auch



In den USA und in Grossbritannien ist der Bachelorabschluss (BSN) Minimalvoraussetzung für die Berufsausübung als Registered Nurse.

Foto Urs Siegenthaler



dieser Bereich international weitgehend akademisiert: Künftige Ingenieure oder Betriebsökonominnen studieren in den meisten Ländern ausserhalb des deutschen Sprachraums an (Technischen) Universitäten und schliessen – je nach Qualifikationsstufe – mit einem Bachelor, Master oder Doktorat ab.

Angewandte Linguistik – traditionell an Universitäten

Eine dritte Gruppe unserer FH-Studiengänge schliesslich ist traditionell an Universitäten zu Hause und eher in Ausnahmefällen an Fachhochschulen. So ist etwa das Übersetzer- und Dolmetscherstudium weltweit praktisch überall ein Universitätsstudium. Auch im deutschsprachigen Raum finden sich diese Studiengänge nur vereinzelt an Fachhochschulen, etwa an der ZHAW. Ähnliches gilt auch für die angewandte Psychologie. Doch ob Universität oder FH: Die vom Markt beziehungsweise vom Gesetz verlangte Minimalqualifikation in diesen Professionen ist ein MA-Ab-

schluss. Der Unterschied zwischen dem Studium an der Universität und an der Fachhochschule besteht im Wesentlichen darin, dass die BA-Absolventinnen der FH auf eine Berufstätigkeit mit Bachelorqualifikation vorbereitet sind, diejenigen der Universitäten nicht.

Was ist zu tun?

Die Fachbereiche Angewandte Linguistik und Angewandte Psycholo-

Das Problem der Schweizer Fachhochschule ist nicht die «Überakademisierung», sondern das Ignorieren der Vielfalt, die sie gewonnen hat.

gie unterscheiden sich zusammen mit den Fachbereichen Gesundheit,

Soziale Arbeit, den Bereichen der Kunst und der Lehrerbildung in einem wesentlichen Punkt vom klassischen Kern der Fachhochschulen: Ihre Studiengänge bauen alle nicht auf einer Berufslehre auf. Dass all diese Bereiche – obwohl sonst überall auf der Welt eher an Universitäten anzutreffen – an der Fachhochschule trotzdem am richtigen Ort sind, liegt an ihrer ausgesprochenen Affinität zu Anwendung und Anwendbarkeit. Wenn sie sich hie und da fühlen wie Christian Morgensterns Huhn in der Bahnhofshalle («... nicht für es gebaut...»), dann deshalb, weil der Rahmen, wie er der Fachhochschule heute gesteckt ist, letztlich auf die Fachbereiche Technik und Wirtschaft zugeschnitten ist. Das sollte möglichst bald geändert werden.

Fazit: Die Schweizer Fachhochschule passt gut ins internationale Bild. Ihr Problem ist nicht die «Überakademisierung», sondern das Ignorieren der Vielfalt, die sie in ihren ersten zwölf Lebensjahren gewonnen hat. ■

Das Übersetzer- und Dolmetscherstudium ist weltweit praktisch überall ein Universitätsstudium.

Foto Stephan Knecht

[Intakte Berufschancen]

Unterschiede werden immer unwichtiger

Am Arbeitsmarkt verschwinden die Unterschiede zwischen Uni- und FH-Abschluss immer mehr. Die Berufschancen sind praktisch identisch. Das Konzept des starken Bezugs zur Praxis erweist sich als schlagendes Instrument. Eine Übersicht.

VON MARKUS GISLER

Will man den beruflichen Erfolg von Absolventen von Fachhochschulen analysieren, ist man auf Befragungen und Beobachtungen angewiesen. Statistiken gibt es nicht. Besonders schwierig wird eine generelle Beurteilung der Berufsbefähigung von Fachhochschulabgängern, weil das gesamte FH-Spektrum vom Lehrerberuf über die künstlerischen Disziplinen bis zu den Fachrichtungen der acht angewandten Departemente der ZHAW reicht. Selbst innerhalb der ZHAW ist das Spektrum weit gefächert, von der Physiotherapeutin und Hebamme über die Psychologen, Sozialarbeitenden bis zu den Architektinnen, Chemikern, Dolmetschern, PR-Fachleuten, Ingenieuren, Betriebswirtschaftlerinnen und Juristen. Während gerade Ingenieurinnen aller Ausrichtungen nach dem Abschluss der rote Teppich ausgerollt wird, haben es die gestaltenden Berufe schwerer eine geeignete Stellen zu finden. Auch die Absolventinnen und Absolventen der pädagogischen Hochschule müssen sich wegen des allgemeinen Lehrermangels keine Sorgen um eine Anstellung machen. Dasselbe gilt für die Gesundheitsberufe, wo heute das Personal im Ausland gesucht werden muss.

Die vom Bund erzwungene vereinheitlichte Gliederung und Führung der FH-Landschaft in sieben Schweizer Fachhochschul-

Regionen hat wesentlich zur verstärkten Wahrnehmung und Imagebildung der Fachhochschulen beigetragen. Diese erfreuen sich einer markant angestiegenen Beliebtheit und Akzeptanz bei den jungen Berufseinsteigern, was die massiv angestiegenen Studierendenzahlen zeigen. Gemäss der jüngsten Statistik des Bundesamts für Statistik (BFS) legen heute knapp 27 Prozent eines Jahrgangs eine Hochschulbildung der ersten Stufe (Bachelor) ab, das sind fast vier Mal so viel wie vor zwanzig Jahren. 1990 lag die Vergleichszahl bei sieben Prozent. An der ZHAW studieren seit diesem Herbst über 10'000 junge Leute, vor vier Jahren waren es knapp über 6'000.

Hochschulabschluss gehört zum guten Ton

Heute ist jedem heranwachsenden Jugendlichen klar, dass ein FH-Abschluss nicht bloss zum eigenen Prestige gehört. Die jungen Leute wissen genau, dass eine Lehre alleine kaum mehr genügt, um weiterzukommen. Sie sind wissbegierig und durchaus karrierebewusst. Aber auch in der breiten Öffentlichkeit haben die FH neben den beiden ETH und den Universitäten als dritte Institution im tertiären Bildungssektor ihren festen Platz gefunden. Nicht unwesentlich trägt dazu der Wettbewerb unter den Fachhochschulen bei. Ob Westschweiz, Bern, Nordwestschweiz, Zentralschweiz, Zü-

rich, Ost- oder Südschweiz – jede Einheit ist um herausragende Lehrgänge, Innovation und Praxisbezug bemüht, so dass Schuleinsteiger sich sehr genau orientieren, welchen Studiengang sie wo absolvieren wollen.

FH-Ingenieure versus ETH-Ingenieure

Innerhalb der angewandten Wissenschaften haben die Absolventen der School of Engineering die besten Berufsaussichten. Der Ingenieurmangel der Schweiz lässt sich so lange nicht beheben, als die Naturwissenschaften nicht populärer sind. Die Geisteswissenschaften dagegen boomen nach wie vor: 7000 Psychologiestudierende sind an Schweizer Universitäten eingeschrieben, insgesamt mit eher schwierigen Berufsaussichten. Doch in einer liberalen Welt ist jeder seines eigenen Glückes Schmid. Den Ingenieurinnen dagegen wird regelrecht der Hof gemacht. Die meisten haben schon lange vor Abschluss des Studiums einen Job. Firmen tun alles, um Abgänger zu gewinnen und zahlen mitunter sogar Prämien an Mitarbeitende, wenn diese einen Ingenieur in die Firma zu locken vermögen.

Aufschlussreich sind die Beobachtungen von Unternehmern und Firmenleitern, wenn es um die Frage geht, für welche Form von Arbeiten sie ETH- oder FH-Ingenieure bevorzugen? Beat Siegrist, ehemaliger CEO und heutiger VR-Präsident von Schweiter Technologies, eine Gruppe, die mit Textil-

maschinen, Halbleitern und Verbundwerkstoffen gut eine Milliarde Umsatz erzielt, hat da klare Vorstellungen: «Für die Geschäftsleitung suchen wir ETH-Ingenieure, für alle anderen Jobs, wo Lösungen gesucht werden müssen und praktisches Know-how gefragt ist, wollen wir FH-Ingenieure.» 80 Prozent der rund 200 Ingenieure bei Schweizer haben ihre Ausbildung in einer technischen FH absolviert. «In praktischen Fragen sind die FH- den ETH-Abgängern haushoch überlegen», sagt Siegrist, selber ETH-Ingenieur mit MBA von Fontainebleau. Man merke halt, dass diese Leute eine Lehre gemacht hätten und wüssten, wie Probleme anzupacken seien. Seinen Studiengenossen, den ETH-Ingenieuren gegenüber ist Siegrist ambivalent: «Entweder sind sie genial und haben das Zeug zum Unternehmer oder man kann sie nicht gebrauchen.»

Doch ortet Siegrist auch bei den FH-Ingenieuren gewisse Defizite. Die Praktiker verlor sich gerne in Details und es fehle manchmal an der Übersicht, das «big picture» gehe verloren. Generell stellt er fest, dass beide Hochschulen Projektmanagement in der Ausbildung nicht genügend betonen. «Da hapert's noch. Wir wären froh, hier würde ein Schwergewicht gelegt.»

Bald Gleichstand bei den Betriebswirtschaftlern

Eine reiche Erfahrung mit Betriebswirtschaftlern mit Uni- sowie mit FH-Hintergrund hat der Headhunter Max Schnopp von der Executive Search Firma Boyden Schweiz. Er unterscheidet vor allem zwischen direktem Schul- beziehungsweise Uni-Abgang und jenen Kandidaten, die schon mehrere Jahre im Berufsleben stehen. Bei den Neuabgängern stünden heute die FH-Absolventen im Vorteil, weil sie mit ihrer Praxiserfahrung sofort einsetzbar seien, im Gegensatz zu jenen der Uni. Eine Sonderstellung nehmen dagegen die Absolventinnen der Uni St. Gallen ein, deren Ausbildung eher einem Schulbetrieb gleicht, wie an den Fachhochschulen. HSG-Absolventen würden geradezu auf «business» gedrillt, meint Schnopp.

Sind jedoch Kandidaten mit längerer Berufserfahrung gesucht, falle der Schuss nur noch in Ausnahmefällen ins Gewicht. Viel wichtiger sei dann die Persönlichkeit und die bisher erbrachte Leistung im Berufsleben. Generell hätten sich aber schon spezifische Qualitätsmuster in den



Peter Voser, CEO von Shell (links), und Hans-Ueli Meister, Nummer zwei im Management der Credit Suisse, sind nur zwei Beispiele von erfolgreichen FH-Absolventen.

Köpfen der Personalverantwortlichen und des Top-Managements festgesetzt, so Schnopp. Den Uni-Absolventen werden allgemein höhere analytische Fähigkeiten zugebilligt, woraus sich bessere Voraussetzungen für strategische Jobs ergäben, wie sie in hochkomplexen Organisationen gefragt sind. Auch im obersten Segment des Beratungsbusiness sind aus Prestige-Gründen Akademiker gefragt. Häufig wird dort eine Promotion vorausgesetzt.

FH-Betriebswirtschaftler dagegen gelten genau wie die FH-Ingenieure eher als die Umsetzer und Macher. Allerdings seien solche Verallgemeinerungen gefährlich, sagt Schnopp, weil in Einzelfällen das Fähigkeitsmuster genau umgekehrt sein könne. Beweis dafür sind berühmte Namen in der Wirtschaft, die mit ausserordentlichen Karrieren glänzen, allen voran Peter Voser, HWV-Absolvent von 1982 und heute CEO von Shell, einer der grössten Weltkonzerne überhaupt. Oder Hans-Ueli Meister, die Nummer zwei im Management der Credit Suisse.

Schnopps Einschätzung deckt sich weitgehend mit jener des Headhunters Peter Baltensberger von Egon Zehnder. «Nach fünf bis zehn Jahren im Beruf interessiert der Abschluss praktisch nicht mehr», sagt Baltensberger. Dann zähle die Performance am Arbeitsplatz. Er macht gleich ein Beispiel: «Wenn ein FH-Absolvent den Umsatz seiner Abteilung in den letzten vier Jahren verdoppeln konnte, während ein promovierter ETH-Absolvent mit seiner Abteilung nicht vom Fleck kommt, ist der Fall klar, wer den Job kriegt.» Auch Baltensberger macht indes ein paar kritische Bemerkungen über FH-

Betriebswirtschaftler. Manchmal fehle ihnen ein gesundes Quantum Gelassenheit. Entweder übertreiben sie in den Vorstellungsgesprächen mit ihren Fähigkeiten oder sie träten zu wenig selbstsicher auf. Sein Tipp für FH-Absolventen: «Seien Sie locker und treten Sie mit Selbstbewusstsein auf.»

Unterschiede bei den Architekten

Etwas anders werden die FH-Architekten und Bauingenieure beurteilt. Christoph Glaus, Partner bei Stüchelin & Partner, einem der grössten Architekturbüros in Zürich hat eine klare Vorstellung: «Wenn wir Mitarbeitende für Entwürfe und Wettbewerbe suchen, konzentrieren wir uns in aller Regel auf ETH-Absolventinnen. Sie haben in der Architekturtheorie sowie in der Konzeption Vorteile, wenngleich es selbstverständlich immer auch FH-Architekten mit hervorragenden Visionären Eigenschaften gibt.» Wenn es aber um die Details gehe und darum, dass keine Luftschlösser geplant würden, um Baukonstruktionen, um Projektmanagement oder um all die Vorschriften und Gesetze, die einzuhalten sind, dann seien die Praktiker aus Winterthur gefragt, sagt Glaus, selber ETH-Architekt. «Realisation und Machbarkeit ist die Stärke der FH-Architekten, weil diese in der Regel eine Bauzeichnerlehre gemacht haben und wissen, wie Detailarbeit auszusehen hat.» Generell, sagt Glaus, sind die FH-Architekten auf dem Vormarsch und die Schule in Winterthur gewinne an Bedeutung. Früher habe Stüchelin & Partner nur ETH-Absolventen eingestellt, das sei jetzt längst nicht mehr so. ■



zh
aw

Digitale Plattform für die gesamte Verkehrswelt

Carport-Verkehrsinformation



- 1. Carport-Verkehrsinformation
- 2. Carport-Verkehrsinformation
- 3. Carport-Verkehrsinformation
- 4. Carport-Verkehrsinformation
- 5. Carport-Verkehrsinformation
- 6. Carport-Verkehrsinformation
- 7. Carport-Verkehrsinformation
- 8. Carport-Verkehrsinformation
- 9. Carport-Verkehrsinformation
- 10. Carport-Verkehrsinformation

[Reportage aus den Hochschulstandorten]

Alles Friede, Freude, Studentenfutter

Studierende sind laut, faul und unhöflich. So besagt es zumindest das Klischee. Aber stimmt das auch? Oder sind Hochschulabsolventen gar bereichernd für Stadtentwicklung und Atmosphäre? Ein Rundgang durch die ZHAW-Standorte Winterthur und Wädenswil – natürlich absolut uneigennützig, haben wir doch hoffentlich unseren Ruf zu verlieren.

HELENA GUNSCH UND PHILIPPE WENGER¹

Gebäudemässig ist die ZHAW an den Standorten Winterthur und Wädenswil schon mal kaum zu übersehen. Bei der Einfahrt in den Bahnhof Winterthur, aus St. Gallen kommend, ragt linkerhand das rote AXA-Hochhaus auf, gleich daneben steht das ebenfalls im Backstein-Look designte Gebäude des Linguistik-Departements, einen Block weiter das weisse Hufeisen der Wirtschafts- und Rechtsstudenten. Richtung Zürich führen die Geleise dann an der Halle 180 des Departements Architektur vorbei. In Wädenswil darf der Begriff «Hochschule» sogar wörtlich verstanden werden. Der Campus Grüental mit dem Departement «Life Sciences und Facility Management» liegt hoch über dem Städtchen.

Winterthur, Wädenswil, Zürich: drei Standorte, acht Departemente, 37 Bachelor- und Masterstudiengänge, rund 9'700 Studierende. In Wädenswil kommt auf jeden zwanzigsten Einwohner ein Student, in Winterthur ist das Verhältnis mit sechzehn zu eins sogar noch höher. Da bleiben Kontakte zwischen Ein-

wohnern und Studierenden natürlich nicht aus. Ob man will oder nicht, die Präsenz der Hochschule hat in vielen Bereichen Einfluss auf das Stadtleben.

Studenten als Inspirationsquelle und Wirtschaftsmotor

Wohnt ein «Studi» in seiner Studienstadt, braucht er irgendwo in der Nähe ein Plätzchen zum Schlafen. Reto Schärer von der Immobilienfirma Acanta AG in Wädenswil hat denn in den letzten Jahren auch eine Zunahme an Anfragen für WG-Zimmer festgestellt. Deshalb führen sie in ihrem Portfolio explizite Studentenwohnungen. «Studierende sind unkompliziert und haben keine hohen Ansprüche», sagt er. Auch wegen Ruhestörungenklagen hätten sie kaum Probleme, jedenfalls nicht mehr als mit anderen Mietern. Jolanda Walker wohnt mit ihrer Familie seit fast zwei Jahren neben dem Campus Grüental. Auch sie fühlt sich von der unter dem Semester täglich an ihrem Haus vorbeipilgernden Studentenschaft und deren gelegentlichen Partys nicht gestört. «Wir werden jedes Mal

vorab per Flyer informiert. Das ist wirklich rücksichtsvoll», sagt sie. Dies kann Erika Hirt, eine Anwohnerin des Campus St.-Georgen-Platz in Winterthur, nur bestätigen. Ihr Wohlwollen der Studentenschaft gegenüber bringe sie dadurch zum Ausdruck, dass sie ab und zu in die ZHAW-Mensa essen gehe, fügt sie an und schmunzelt.

Mag der prototypische Student sich nicht wie Erika Hirt in der Mensa stärken, geht er entweder in einen Supermarkt, zu einem Take-Away oder besucht eine Fastfood-Bude. Kommt etwa hier im Sinne Bertolt Brechts das Fressen mal vor der Moral? Nicht wirklich; im Volg an der Oberdorfstrasse in Wädenswil beispielsweise werden die Studierenden als «nett» und «freundlich» beschrieben. Eine diesbezüglich noch positivere Meinung hat Mujahid Masood, Inhaber des «Cricket Corner Food Shops» gleich neben dem Wirtschafts-Departement in Winterthur: «Ich mache 40 Prozent meines Umsatzes allein mit Studenten.» Er verköstigt sie aber nicht nur, er kennt auch die Namen seiner Stammkun-

¹ Helena Gunsch und Philippe Wenger, die Autoren dieser Reportage aus den Standorten der ZHAW, studieren am IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaft im Studiengang Journalismus/Organisationskommunikation.



Mujahid Masood, vom Winterthurer «Cricket Corner Foodshop»

den, fragt sie, wie Prüfungen gelaufen oder Ferien gewesen seien. Seine Frau habe in Pakistan studiert, durch die Nähe zur Hochschule sei sie inspiriert worden, ihr Studium in der Schweiz wieder aufzunehmen, jetzt, da die Kinder grösser seien, erzählt Mujahid Masood.

Geschäftsfördernd sind die Studierenden auch für den Copy Shop «Oberhänsli Satz und Druck», durchaus vorteilhaft gelegen gegenüber Technikum und Gesundheits-Departement. Laut Mitarbeiterin Monika Bachmann kämen die Studenten «jeweils schon ein bisschen knapp» und in Wellen, wenn gerade wieder ein

Abgabetermin anstehe. «Wir haben Tage, da bearbeiten wir zu 100 Prozent Aufträge von Studierenden.» Doch auch hier: «Sie sind immer nett und höflich, auch wenn man ihnen den Stress anmerkt.»

Ein Schelm, wer Böses denkt

Selbstverständlich beschäftigt sich ein Student entgegen der weit verbreiteten Wunschvorstellung Dozierender nicht ausschliesslich mit Vorlesungen und Seminararbeiten. Eine Anlaufstelle nach Abgabeterminen und Prüfungen ist das «Schmale Handtuch». Der Geschäftsleiter des Cafés an der Turmhaldenstrasse beim Technikum kann auch hier «Wellenbewegungen» feststellen: «Man merkt schon, wenn eine wichtige Prüfung vorbei ist. Da kommen sie dann jeweils gleich klassenweise, wohl zum Stressabbau.»

Offenbar seriöser als ihr Ruf sind zumindest männliche Studierende. Angelo La Torre, Chef des Diva Night Club in Wädenswil, konnte seit Niederlassung der ZHAW jedenfalls keine gesteigerte Nachfrage nach seinen leicht bekleidet tanzenden Damen erkennen. So weit, so gut – so brav. Obwohl ... der Schein trügt: Die seit neun Jahren neben den Winterthurer Architekten ansässige Nikita Rothen-

bühler hatte seit ihrem Einzug Gelegenheit zu durchaus interessanten Beobachtungen: «Von meinem Balkon aus sehe ich direkt in die Toiletten der Architekten. Als ich mir einmal nachts eine Zigarette anzündete, sah ich dort eine Studentin und einen Studenten. Ich dachte zuerst, dass die sich heftig stritten, erkannte dann aber schnell, dass sie sich sehr lieb hatten.» Mit solch amourösen Begegnungen können offenbar auch die Linguistik-Studenten aufwarten. «Wenn ich länger arbeiten muss, es draussen dunkel ist und in den Schulzimmern der ZHAW Licht brennt, konnte ich schon einige Male beobachten, wie zwei Personen in ein Zimmer kamen und dann das Licht löschten oder die Fensterläden runterliessen», erzählt ein AXA-Mitarbeiter von gegenüber. Von den Sekundarschülern auf der anderen Seite des ZHAW-Gebäudes abgeschaut haben die Linguisten dieses Verhalten wohl nicht, man lässt sich in Ruhe. «Wir spielen Fussball und Pingpong auf unserem Platz, die Studenten sitzen auf der Treppe und rauchen», beschreibt ein Schüler das Szenario.

Flowerpower zwischen See und Hügel

Kontaktfreudiger geht es da im Blumengeschäft Laureola an der Schönenbergstrasse in Wädenswil zu und her. Andreas und Bernadette Stocker verschönern zusammen mit ihren elf Mitarbeitern die Büros der ZHAW. «Pro Monat schicken wir etwa drei bis vier Sträusse den Hügel hinauf, vor allem für Bürodekorationen und Geburtstage», sagt Andreas Stocker. Die ZHAW sei eine gute Kundin, umsatzmässig mache sie sich jedenfalls bemerkbar.

Wenn wir schon bei Pflanzen sind: Zur eidgenössischen Forschungsanstalt «Agroscope Changins-Wädenswil ACW» hat das Departement «Life Sciences und Facility Management» eine mehr als nur nachbarschaftliche Beziehung. Agroscope gehört zum Bundesamt für Landwirtschaft und forscht in der Agrarbranche im Bereich Pflanzenbau und pflanzliche Nahrungsmittel-



Die Sekundarschüler spielen Fussball, vis-à-vis an der ZHAW wird geraucht.

tel, beispielsweise in der Entwicklung neuer Apfelsorten oder zum Thema Feuerbrand – einer bakteriellen Erkrankung von Obstbäumen. Für Agroscope-Mitarbeiterin Carole Enz ist es wichtig und naheliegend, «Synergien zu nutzen». So werden Versuchspartellen zusammen bewirtschaftet wie auch Räumlichkeiten und die Bibliothek gemeinsam genutzt. Aber nicht nur die, wie Enz erzählt: «Wir haben einen Unkrutgarten, in dem wir Aussehen und Wachstum von 200 Arten beobachten. Dort sind oft Studierende beim Lernen anzutreffen.»

Hängen bleiben erwünscht

Ein der heutigen wirtschaftlichen Lage angepasstes Studentenleben beinhaltet nebst Lernen oft auch einen Nebenjob. Im Kino Kiwi in der Winterthurer Altstadt besteht das Personal laut Geschäftsführer Christian Mathys am Wochenende deshalb hauptsächlich aus Studenten. Dabei kommt es ihm in erster Linie auf eine gute Kinderstube an. Im direkten Vergleich könne man aber durchaus Unterschiede zwischen Studenten und anderweitig ausgebildeten Leuten feststellen: «Man merkt schon, dass unsere Studenten meist ohne richtige Berufserfahrung von Schulbank zu Schulbank gewechselt haben.»

Seit knapp zwei Jahren hat der gebürtige Winterthurer Multimediadesigner Markus Sulzberger sein Atelier neben dem Departement Architektur. Die zukünftigen Häuslebauer nimmt er dabei kaum direkt wahr; ganz im Gegensatz zu den Veränderungen der Winterthurer «Vibes»: «Zu Zeiten der Schwerindustrie war die Stadt trister, aggressiver und in der Nacht wie ausgestorben. Die Studenten haben Leben gebracht. Winterthur ist freundlicher, jünger und lebendiger geworden.» Das ist auch Jean-Pierre Gubler, «alteingesessener Winterthurer» und langjähriger Lokalredaktor der Regionalzeitung «Der Landbote», aufgefallen. Die Präsenz der ZHAW hat laut Gubler zwar keinen Einfluss auf die Abonnementszahlen, auf das Strassenbild



aber sehr wohl. «Vergleiche ich die heutige Situation mit der vor zehn Jahren, kann ich schon sagen, dass die Stadt dynamischer und jünger geworden ist, vor allem am Abend.» Manchmal blieben ZHAW-Absolventen nach dem Studium in Winterthur hängen, sei es jobbedingt oder weil es ihnen in der Stadt so gut gefalle, fügt er an.

Das ist natürlich Wasser auf die Mühlen des Stadtpräsidenten Ernst Wohlwend. Die Verfügbarkeit von gut ausgebildeten Fachkräften sei eine Standortqualität, die sich bei der Ansiedlung von Unternehmen äusserst positiv bemerkbar mache, sagt er. Verbessere sich die Zusammenarbeit der ZHAW mit Verwaltung und Wirtschaft in punkto Wissenstransfer weiterhin, «steht einer noch erfreulicheren Entwicklung der Stadt Winterthur nichts mehr im Weg». Auch der Wädenswiler Stadtpräsident Philipp Kutter betont die Wichtigkeit der ZHAW, mit 480 Angestellten grösste Arbeitgeberin der Stadt. Die ZHAW habe massgeblich zum Strukturwandel weg von der Industrie hin zur Forschungsstadt beigetragen. Philipp Kutter wünscht sich, «dass Wädenswil noch mehr wie heute schon als Freiluft-Labor dienen kann».

Und wenn das Vorurteil nicht gestorben ist ...

Am Ende unserer «Tour de Klischee-Überprüfung» müssen sich auch die den Studierenden tendenziell feindlich Gesinnten eingestehen, dass es mit dem Bild der Studentenschaft als lautes, faules und respektloses Partyvolk nicht viel auf sich hat.

Die ZHAW ist an den Standorten Winterthur und Wädenswil nicht nur präsent im Hier und Jetzt, sie hat beiden Städten zu nachhaltigem Aufschwung verholfen. Supermärkte, Bars, Dienstleister, Immobilienfirmen – sie alle profitieren von der Präsenz der ZHAW und der Anwesenheit Studierender. Aus trist mach freundlich, aus ausgestorben mach lebendig. Studenten verfügen (in den meisten Fällen) sehr wohl über eine gute Kinderstube, sie «grüssen freundlich», «kündigen Partys vorher an», «sind hilfsbereit», was will das Pfadfinderherz noch mehr? Trotzdem, so einfach werden es uns die Nicht-Studenten kaum machen, uns von nachweislich überholten Klischees zu befreien. Aber wie schon der chinesische Philosoph Laotse sagte: «Auch eine Reise von tausend Meilen beginnt mit dem ersten Schritt» – diese Weisheit hat sich übrigens auch im Studium bestätigt. ■

Die ZHAW ist eine gute Kundin des Wädenswiler Blumengeschäfts Laureola.



Suzanne Ziegler, Leiterin des Instituts für Banking and Finance

[Institut für Banking and Finance]

Bankfachfrau mit Kompetenz und Sensorium

Seit Mai 2011 steht Suzanne Ziegler an der Spitze des Instituts für Banking and Finance, dessen Auf- und Ausbau sie seit 2002 mitgestaltet hat. Mit einer Mischung aus Faktenanalyse, Wissen, Erfahrung und Gespür für brisante Fragestellungen ist sie schon mancher Bankenkrise auf den Grund gegangen.

CORINNE AMACHER

Vor drei Jahren erstellte das Institut für Banking and Finance eine Folienserie zum Thema Staatsfinanzen und Staatskonkurse. Die Grafiken sprachen eine klare Sprache: Die Leute lebten massiv über ihre Verhältnisse. «Neu war das nicht», sagt Institutsleiterin Suzanne Ziegler, «nur wollte niemand etwas davon wissen.» Seit diesem Sommer weiss jeder, dass auch Staaten pleitegehen können. Laut Suzanne Ziegler werden die Folgen der Schuldenwirtschaft noch Jahre zu spüren sein. Einen Lichtblick gebe es erst wieder, wenn die Haushalte in Ordnung gebracht seien.

Spezialgebiet: Bank in Schieflage

Es ist nicht die erste Finanzkrise, die Suzanne Ziegler von Berufes wegen analysiert – die Ökonomieprofessorin mit Fachgebiet Banken-

system Schweiz ist nachgerade krisenerprobt. Als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Ressort Systemstabilität der Schweizerischen Nationalbank gehörte es in den 90er Jahren zu ihren Aufgaben, «vorausschauend zu erkennen», so Ziegler, welche Banken in Schwierigkeiten geraten könnten: «Es galt, Kennzahlen zu studieren, Warnsignale frühzeitig wahrzunehmen und daraus die richtigen Schlüsse zu ziehen.» Zu ihren Dossiers gehörte die Schweizerische Volksbank, die in Schieflage geraten war und von der Kreditanstalt übernommen wurde. Ein anderes handelte von den Regionalbanken, besonders dem Fall der Spar- und Leihkasse Thun. Nach einer Datenanalyse kam Suzanne Ziegler auf rund 40 Regionalbanken, deren Selbstständigkeit gefährdet war. Wie sich zeigte, lag sie richtig. Damals war die Studie nicht für die Öff-

fentlichkeit bestimmt; heute, 20 Jahre später, hat sie historisches Gewicht. Suzanne Ziegler forscht gegenwärtig zum Thema Bankenkrise der 90er Jahre im Rahmen ihrer Dissertation.

Im Mai 2011 machte sie einen Karrieresprung und übernahm die Leitung des Instituts für Banking and Finance (IBF) an der ZHAW School of Management and Law. Sie ist damit die einzige Frau in der Geschäftsleitung dieses Departements. Zusammen mit ihrer Stellvertreterin, Gabriela Nagel, und weiteren Kaderfrauen sorgt sie für einen überdurchschnittlich hohen Frauenanteil. Als «führendes Institut der Schweizer Hochschulen in angewandter Finanzintermediation» fokussiert das IBF auf die Themenbereiche Alternative Investments, Analyse und Design von Wertschöpfungsprozessen, Risk Management

und Management Accounting. Derzeit beginnen 269 Studierende den Bachelorstudiengang Banking and Finance, 57 Accounting and Controlling, 21 Risk and Insurance sowie 78 den Masterstudiengang Banking and Finance in Kooperation mit der Hochschule Luzern. Daneben werden zahlreiche international anerkannte berufsbegleitende Weiterbildungslehrgänge angeboten.

Das IBF ist dem Wettbewerb im Markt ausgesetzt

Der Aufbau des Instituts von einem kleinen Team zu 40 Mitarbeitenden in zehn Jahren ist eng mit Suzanne Ziegler verknüpft. «Ich bin in das Amt reingewachsen», sagt sie, die 2002 von der Nationalbank zum IBF wechselte. Die Motivation sagt einiges über ihre Person aus. Bei der Nationalbank war sie unter anderem dafür zuständig, Jahr für Jahr die gleichen zwei Abschnitte im Geschäftsbericht zu schreiben. Zwölf Mal ging das gut, aber beim 13. Mal regte sich der Wunsch nach etwas Neuem. Durch einen persönlichen Kontakt wechselte sie ans IBF, wo sie nach und nach mehr Kompetenzen übernahm. «Mich reizte es, etwas aufzubauen und mitzugestalten», sagt Suzanne Ziegler. Zu den grössten Herausforderungen gehörten anfangs die Sicherstellung der Ressourcen und das Erreichen der Gewinnschwelle. Seit mehreren Jahren sind diese Ziele erreicht, das Institut ist profitabel. Um den Betrieb aufrechtzuerhalten, müssen aber jedes Jahr mehrere Millionen Franken von privaten Geldgebern beschafft werden. Als weitere Herausforderung nennt Suzanne Ziegler die Rekrutierung und Anbindung von Mitarbeitenden und Führungskräften, zumal das Institut, das an das kantonale Salärssystem gebunden ist, dem direkten Wettbewerb mit den Banken und Versicherungen ausgesetzt ist.

Die IBF-Führung steht in einem breiten Spannungsfeld zwischen privaten und öffentlichen Partnern, Behörden, anderen Hochschulen, Studierenden und Mitarbeitenden. Als Institutsleiterin muss Suzanne Zieg-

ler allen Anspruchsgruppen gerecht werden. Seit ihrem Amtsantritt arbeitet sie an der strategischen Neuausrichtung des Instituts und der Verbesserung der internen Kommunikation. Themen, die sowohl für Banken als auch Versicherungen relevant sind, etwa Vorsorge und Pensionskassen, sollen künftig stärker gewichtet werden.

Praxisnahe Forschung am IBF

Ein vielversprechendes interdisziplinäres Projekt dreht sich um die Berufsprofile in der Banken- und Versicherungsindustrie. In den letzten Jahren veränderten sich die Anforderungen an die Schweizer Finanzdienstleistungsbranche markant. Erstens ist der Informations- und Wissensstand der Kunden gestiegen. Zweitens verstärken Regulatorien im In- und Ausland die Vorschriften und

Noch vor zehn Jahren herrschte die Meinung vor, Callcenter und Internet würden die Kundenberater ersetzen. Heute zeigt sich, dass diese Instrumente eher rückläufig sind.

damit die Anforderungen an das Know-how. Drittens zeigt sich ein Trend zu immer stärkerer Spezialisierung bei gleichzeitig hohem Bedarf an Generalisten. Ziel der Studie ist es, die neuen Anforderungen an die Mitarbeitenden zu analysieren und Empfehlungen für Ausbildungsschwerpunkte zu erarbeiten.

Erste Erkenntnisse der Untersuchung, die bis Ende 2011 läuft, sind aufschlussreich. Noch vor zehn Jahren herrschte die Meinung vor, Callcenter und Internet würden die Kundenberater ersetzen. Heute zeigt sich laut Suzanne Ziegler, dass diese Instrumente «eher rückläufig sind». Gut ausgebildete Kundenberater ge-

hören stattdessen zu den Treibern der Branche, eine wertvolle Erkenntnis für die Personalverantwortlichen. Der Ansatz verdeutlicht die Praxisnähe der IBF-Forschung. «Wir haben für alle Projekte einen Wirtschaftspartner und sind darum nah an der Wirtschaft dran», sagt Suzanne Ziegler. «In der Bachelorausbildung lautet unser Auftrag Berufsbefähigung.»

Mit Sorge beobachtet sie einen anderen Treiber der Finanzindustrie: die wachsende Dominanz der Regulatorien. Während in der Vergangenheit Gesetze und Richtlinien die Veränderungen der Branche nachvollzogen haben, tendieren die Aufsichtsbehörden heute dazu, die Geschäftsmodelle mitzubestimmen. Offenkundig wird das in der aktuellen Diskussion über Auflagen im Hypothekengeschäft oder für die Vermögensverwaltung mit ausländischen Kunden. «Banken, Kunden und Geld sind mobil. Wenn man anfängt, gewisse Geschäfte zu verbieten, werden sie einfach verlagert», sagt Suzanne Ziegler.

Faszination für Wirtschaftsthemen

Es sind die grossen wirtschaftlichen Zusammenhänge, die sie umtreiben und auch bewegen haben, Volkswirtschaft zu studieren. Suzanne Ziegler ist in den 60er Jahren in einer bürgerlichen Familie in Andelfingen aufgewachsen. Wäre es nach dem Willen der Eltern gegangen, wäre sie Sekretärin oder Handelslehrerin geworden. Sie aber, die gerne zur Schule ging und auch gute Noten erzielte, wollte ans Wirtschaftsgymnasium – und setzte sich durch. Nach der Matura verdiente sie ihren ersten Lohn auf der Lokalredaktion der Winterthurer Zeitung «Der Landbote» und absolvierte einen Sprachaufenthalt in England. Den Berufswunsch Juristin, der allmählich aufkam, verwarf sie nach einer Schnupperlehre in einer Anwaltskanzlei. Stattdessen folgte sie ihrem Interesse an Wirtschaftsthemen und studierte an der Hochschule St. Gallen Volkswirtschaft. Der

Schwerpunkt lag in der Aussenwirtschaftstheorie und der Entwicklungsökonomie – Disziplinen, die sie auf direktem Weg zu ihrer ersten Stelle bei der Nationalbank führten.

Ob als wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der SNB oder als Institutsleiterin an der ZHAW – Suzanne Ziegler verfügt über ein ausgeprägtes Sensorium für virulente Themen. Mit einer Mischung aus Faktenwissen, Erfahrung und Gespür weist sie auf wunde Stellen im Finanzsystem. Nach der letzten Krise erhöhten die Banken weltweit den Einlegerschutz für ihre Kunden, in der Schweiz stieg er von 30'000 auf 100'000 Franken. «Könnten die schweizerischen Banken diese Leistung im Ernstfall überhaupt bezahlen?», fragt die Professorin. In unsicheren Börsenzeiten liegt vermehrt Geld, das nicht angelegt wird, auf Sparkonti. «Verwenden die Banken das Geld vermehrt für Hypotheken, die nicht gedeckt sind?», gibt sie zu bedenken. Angesichts der Schuldenkrise müssten die Staaten den Sparimperativ ausgeben. «Dagegen werden die Leute ermuntert, ihr Geld auszugeben, um die Wirtschaft anzukurbeln», beobachtet sie. Der Antrieb von Suzanne Ziegler kann nur so lauten: «Es ist die Psychologie des Geldes, die mich fasziniert.» ■

Suzanne Ziegler hat ein Gespür für heikle Fragen und wunde Stellen im Banking.



Vordenker der Finanzindustrie

Das Institut für Banking and Finance (IBF) ist innerhalb der ZHAW School of Management and Law für die Lehre und die Weiterbildung, die Forschung und Entwicklung sowie die Beratung auf dem Gebiet der Finanzintermediation verantwortlich. Im Rahmen dieses Leistungsauftrags fokussiert sich das IBF auf die Themenbereiche Alternative Investments, Risk Management, Analyse und Optimierung von Wertschöpfungsprozessen sowie Management und Accounting. Neben der Behandlung der aktuellen Praxis geht es vor allem auch darum, Produktinnovationen, Prozessdesigns und Distributionsformen der Finanzindustrie zu antizipieren. Das Institut beschäftigt 40 Mitarbeitende und zählt rund 425 Studierende der Fachrichtung Banking and Finance.

Seit Mai 2011 wird das IBF von Suzanne Ziegler geleitet, die 2002 als Dozentin in das damals neu gegründete Institut eintrat und dessen Aufbau seither mitprägte. Zuvor arbeitete sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der Schweizerischen Nationalbank. Sie studierte an der Hochschule St. Gallen Volkswirtschaft. Suzanne Ziegler (48) wohnt in Winterthur, ist verheiratet und hat zwei Kinder im Teenageralter.

[Rohstoff für Wirkstoffe]

Die Kunst, Mikroalgen zu vermehren

Mikroalgen sind kleinste Alleskönner. Sie binden CO₂, sind Energieträger und Bestandteil von Nahrungsergänzungsmitteln, Kosmetik und Medikamenten. Wie sie effizient und kontrolliert in konventionellen Rührbioreaktoren aus Edelstahl kultiviert werden können, wird am Institut für Biotechnologie der ZHAW untersucht.

SIBYLLE VEIGL

Pflanzen sind sie nicht im eigentlichen Sinne, denn trotz Fotosynthese fehlen ihnen Wurzeln und Blätter. Bakterien sind sie auch nicht, obwohl sie Einzeller sind: die Mikroalgen. Als «einzellige pflanzliche Organismen» definiert Silas Hauser die Materie. Er forscht an der ZHAW in Wädenswil am Institut für Biotechnologie nun schon seit zwei Jahren leidenschaftlich an Mikroalgen. Genauer: Wie man Mikroalgen kontrolliert und ohne Verunreinigungen vermehren kann. «Plattformtechnologie zur biotechnologischen Herstellung von Mikroalgenbiomasse als Rohstoff für natürliche Wirkstoffe» nennt sich seine Bachelorarbeit im Wissenschaftsjargon. Die Fachstelle Bioprozesstechnologie unter der Leitung von Karin Kovar, wo seine Arbeit entstand, setzt den Fokus auf Mikroalgenanwendungen für Kosmetik, Feinchemikalien, Tierfutter und Pharmazie. Das Besondere daran: Mikroalgen werden unter kontrollierten Bedingungen in Bio-

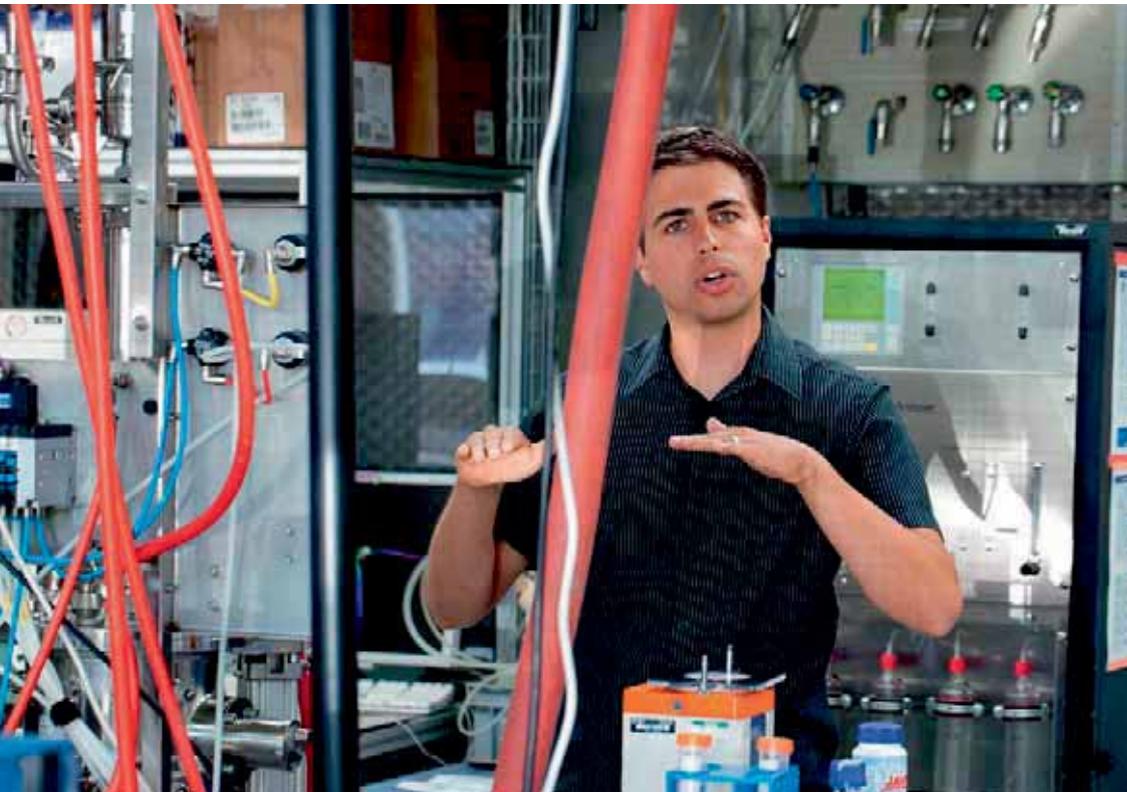
reaktoren vermehrt, um das pflanzliche Ausgangsmaterial, die Mikroalgenbiomasse, in höchster und reproduzierbarer, saisonunabhängiger Qualität herzustellen.

Die Industrie interessiert sich für Mikroalgen auch als Nahrungsmittelergänzung und als nachhaltige, speicherbare Energieträger (vgl. Box). Kultiviert werden sie meist im Freien in grossen Becken oder in lichtdurchfluteten Kultivierungsanlagen. In der

Natur kommen Mikroalgen nahezu in jedem Gewässer vor, in Süss- und Salzwasser, sogar in heissen Vulkanseen. Von blossen Auge sieht man sie nicht, doch treten sie gehäuft auf, so erscheint das Wasser entsprechend der Mikroalgenart in einem gelblich-grünen, braunen oder rötlichen Ton. Mit Lichtenergie und Kohlendioxid betreiben Mikroalgen Fotosynthese, und die produzierte Glukose nützen sie zum Wachstum.

Kleine Multitalente

«Mikroalgen retten die Umwelt», hat das deutsche «Handelsblatt» vor einigen Jahren einen Text zu diesem Thema betitelt. Weltweit experimentieren Forscher an der Vermehrung von Mikroalgen, denn diese sind äusserst hungrig nach Kohlendioxid, dem klimaschädigenden Gas, und stossen dafür Sauerstoff aus. Und produzieren Fette, die wiederum Energieträger sind. Aus der fettreichen Biomasse kann Biodiesel oder Biogas gewonnen werden. Mikroalgen wachsen bis zu zehnmal schneller als Raps oder Mais, ohne mit dem Anbau dieser Nahrungsmittel zu konkurrieren. Als Nahrungsmittelergänzung sind Mikroalgen als Quelle von Vitaminen und Mineralstoffen beliebt. In jüngster Zeit werden Substanzen mit hoher Wertschöpfung und potente Wirkstoffe aus Mikroalgen als Industrieprodukte der Zukunft gepriesen.



Silas Hauser

Die Nähe zu medizinischen und pharmazeutischen Anwendungen hat den Bildungsweg des 27-jährigen Studenten bisher stark geprägt. Nach seiner Ausbildung zum Zahntechniker und der naturwissenschaftlichen Berufsmittelschule hat er in der Biotechnologie seine Berufung gefunden, wie er sagt. In der zweiten Hälfte des Biotechnologie-Studiums an der ZHAW in Wädenswil hat er sich der Mikroalgen angenommen. Mit seiner Bachelorarbeit, die sich mit der Kultivierung von Mikroalgen befasst, hat er den Innovationspreis der Firma Lista sowie den Umsetzungspreis des Technologiezentrums der EMPA (tebo) gewonnen. Er wird sich im Rahmen seiner Masterarbeit weiter mit Mikroalgen befassen.

► www.ibt.zhaw.ch

Bei Dunkelheit können sie anstelle von CO₂ Zucker zum Biomassewachstum und beispielsweise zur Fettproduktion nutzen. Sie gelten als die am schnellsten wachsenden pflanzlichen Organismen auf der Erde. Es gibt zwischen 200'000 und 800'000 Spezies von Mikroalgen, nur wenige tragen einen Namen, sind im Verhalten charakterisiert und haben ihr Genom aufgeschlüsselt. Mit der wohl bekanntesten Grünalge, *Chlorella vulgaris*, arbeitet Silas Hauser.

Wachstum unter kontrollierten Bedingungen

Wie bringt man nun *Chlorella vulgaris* dazu, sich möglichst schnell zu vermehren? Hauser verwendet einen herkömmlichen Bioreaktor, in dem für gewöhnlich Bakterien oder Hefekulturen gezüchtet werden. In diesem abgeschlossenen Medium hat er die *Chlorella vulgaris* während sechzig Stunden kultiviert. «Diese Art Vermehrung im herkömmlichen Rührbioreaktor, mit einer organischen Kohlenstoff- und Energiequelle unter Ausschluss von Licht, also heterotroph, war noch weit-

gehend unerforscht», sagt Hauser.

Denn im Gegensatz zur freien Natur hat er den Mikroalgen das Licht entzogen und sie von der Umwelt abgeschirmt. Als Ersatz dafür gab er ihnen Glukose, also Zucker, als organische Kohlenstoff- und Energiequelle, sowie weitere Nährstoffe. Der Vorteil: «Die Produktivität und der Ertrag sind wesentlich höher, wenn lichtunabhängig im Bioreaktor kultiviert wird», sagt Hauser. Neben dem hohen Biomasseertrag lässt sich die Geschwindigkeit der Zellteilung der Mikroalgen und somit auch die Biomassezusammensetzung steuern, was bis jetzt einzigartig ist.

Auf die Dosis kommt es an

Doch die eigentliche Kunst war die Dosierung: Während des Kultivierungsprozesses hängt es davon ab, wann die Substrate in welcher Menge beigefügt werden. Optimal ist eine exponentiell verlaufende Zugabe. Weitere Methoden, wie eine Zugabe von unterschiedlichen Mengen zu bestimmten Zeitpunkten des Prozesses oder eine stufenweise und kontinuierliche Erhöhung, haben

sich als deutlich weniger effizient erwiesen.

«Es hat uns selbst überrascht, welchen Output wir in so kurzer Zeit erzielt haben», sagt Hauser. Im 30 Liter fassenden Forschungsbioreaktor wurden 4,8 Kilogramm Trockenbiomasse nach 60 Stunden abgeerntet. In industriellen Reaktoren sind ganz andere Dimensionen möglich: Sie fassen bis 75'000 Liter. Silas Hauser betont, dass dieses Ergebnis das Verdienst vieler ist: von Karin Kovar, Professorin und Leiterin des Bereichs Bioprozesstechnologie, sowie von Christian Meier und Petr Hyka, wissenschaftliche Assistenten am Institut. «Man arbeitet oft im Team», sagt Hauser. Schon allein die 60 Stunden dauernde Kultivierung muss konstant begleitet werden, was von einer Person nicht machbar ist.

Nun steht die Masterarbeit an, die das Thema Mikroalgen weiter vertieft. Auf Beachtung gestossen sind die Ergebnisse aber schon jetzt: Einige namhafte Unternehmen interessieren sich für die Zusammenarbeit mit der Fachstelle von Karin Kovar. ■

[Internet ohne Barrieren]

Aus eigener Betroffenheit zum Vorkämpfer geworden

Noch immer sind viele Webseiten nicht barrierefrei. Menschen mit Behinderungen können sie darum oft nicht nutzen. Sie sind auf spezielle Hard- und Software-Tools angewiesen. Alireza Darvishy, Leiter der ZHAW-Fachstelle ICT-Accessibility, berät Studierende, hält Vorlesungen zum Thema Barrierefreiheit und forscht nach praktischen Lösungen.

ISO AMBÜHL

Alireza Darvishy ist ein Pionier: Er kämpft seit Jahren für den «Zugang für alle» im weltweiten Web. Das Internet soll für alle Gruppen, auch für Menschen mit Behinderungen und Senioren, barrierefrei sein. Voraussetzung dafür sind die «Accessibility» (Zugänglichkeit) und die «Usability» (Benutzbarkeit) des Web. Doch der barrierefreie Zugang zu den heutigen Informations- und Telekommunikationstechnologien bleibt für viele Nutzer noch immer ein Wunschtraum. 2009 waren rund 96 Prozent aller Webseiten nicht barrierefrei, hält das deutsche Portal www.barrierekompass.de fest.

Als Internet-Barrieren erweisen sich zu kleine Schriften, schlechte Kontraste und Farbkombinationen, die Steuerung des Angebots nur über die Maus statt über Befehle mittels Tastatur, Grafiken ohne Texte, eine unübersichtliche Navigation oder

eine fehlende Anpassung an Hilfsmittel wie Bildschirmleser oder -lupen. «Diese Nachteile erschweren es Menschen mit Behinderungen, die Vorteile des Internets im Alltags- und Berufsleben zu nutzen», sagt Darvishy.

Das Gesetz schreibt barrierefreien Internetzugang vor

In der Schweiz ist die Rechtslage zumindest für Bund, Kantone und Gemeinden klar: Seit 1. Januar 2004 müssen sie gemäss dem Gleichstellungsgesetz für Menschen mit Behinderungen einen barrierefreien Internetzugang ermöglichen. Unser Land ist laut Darvishy in diesem Bereich trotzdem nicht führend: «Die USA, England, Österreich und Deutschland sind viel weiter.»

Doch der ZHAW-Informatiker gibt nicht auf: «Ich bin ein Kämpfer und werde mich weiterhin dafür einsetzen, dass auch Menschen mit Be-

hinderungen Informations- und Telekommunikationstechnologien nutzen können.» Lösungen gibt es. Die rund 700'000 Menschen in der Schweiz mit Sehbehinderungen, motorischen, kognitiven oder anderen Behinderungen können dank speziellen Hard- und Software-Tools am Internet teilnehmen. Für Sehbehinderte gibt es beispielsweise eine spezielle Tastatur mit der von Louis Braille entwickelten Blindenschrift. Zudem besitzen die grossen Betriebssysteme Hilfsmittel, um die Schrift zu vergrössern, eine Lupe einzusetzen oder Bildschirmleser zu nutzen, die den Inhalt des Webs akustisch erfassbar machen.

Trotz Sehbehinderung studiert und promoviert

Alireza Darvishy weiss aus eigener Betroffenheit, wie solche Hilfsmittel zu mehr Selbständigkeit, zum «Empowerment» des Menschen mit

Behinderungen führen. Er hat persönlich eine Sehbehinderung. Schuld daran sind Nebenwirkungen eines Heuschnupfen-Medikaments, das seine Sehnerven schwächte, als er 15 Jahre alt war. Doch dies hielt ihn nicht ab, sein Geburtsland Iran mit fast 18 Jahren zu verlassen, um in Zürich erst die Maturität zu bestehen und danach Informatik zu studieren. «Es war ein riesiger Effort, weil ich zuerst Deutsch lernen musste», sagt Darvishy. Dank guten Freunden, die ihn motivierten und zum Beispiel Lehrbücher auf Tonbänder sprachen, habe er es geschafft.

Bereits mit seiner Dissertation von 1998 gab er Anstösse für den Bereich der «Accessibility». Darvishy hat wesentlich dazu beigetragen, dass unter anderem die Grossbank Credit Suisse «sprechende» Bancomaten sowie barrierefreies Online-

Banking entwickeln liess. Sehbehinderte hören bei «sprechenden» Bancomaten, welche Eingaben das Gerät erwartet.

Zum ersten Professor mit Spezialgebiet IT-Accessibility ernannt

Dieses Jahr ernannte der ZHAW-Fachhochschulrat Darvishy zum ersten Professor der Schweiz für Informatik mit Spezialgebiet Accessibility für ICT (Information and Communication Technology). Eine Pionierleistung war ebenfalls, dass die ZHAW bereits 2006 als erste Schweizer Hochschule die Fachstelle ICT-Accessibility am Institut für angewandte Informationstechnologie (InIT) gründete.

Diese Fachstelle, die Darvishy leitet, steht unter anderem Studierenden mit Behinderungen mit Rat und Tat zur Seite. So stellt sie Sehbehinderten Studien-Dokumente in barrierefreier Form zur Verfügung. Gesamthaft umfasst die Stelle die Bereiche angewandte Forschung, Bildung und Weiterbildung sowie Dienstleistungen für interne und externe Kunden. Die Stelle hat zum Beispiel Vorlesungen zum Thema «Web-Accessibility für Menschen mit Behinderungen» oder das CAS-Weiterbildungsmodul «Barrierefreies Webdesign» angeboten.

Zudem ist Darvishy Projektleiter bei «Accessible Education», wo man als Zukunftsvision ein Portal für alle Schweizer Hochschulen anpeilt, auf dem Studierende mit Behinderung eine Plattform mit studienrelevanten Informationen von Scripts bis zu Prüfungen barrierefrei erhalten sollen. Um den Zugang zur Hoch-

schulbildung allen zu ermöglichen, besteht an der ZHAW eine interdepartementale Projektgruppe mit Darvishy, die eine total «hindernisfreie Hochschule» erreichen will.

Forschung an Konzepten für Menschen mit Behinderung

Im Bereich Forschung war der Informatik-Professor Co-Projektleiter einer Gruppe, die ein Konzept erarbeitete, wie ein sehbehinderter Passagier mit Hilfe seines Handys selbstständig den Weg von zuhause bis zu seinem Gate am Flughafen finden kann. Im Konzept wird vorgeschlagen, dass Sehbehinderte weisse Bodenlinien im Flughafen als Wegweiser nutzen, auf denen in regelmässigen Abständen digitale Informationen gespeichert sind. Mit seiner Handy-Kamera kann der Reisende diese Informationen aufnehmen und erhält so direkt eine Sprachanweisung, dass er zum Beispiel bei der nächsten Abzweigung links gehen muss. Das Konzept mit eigens entwickeltem Software-Prototyp, das auch in Bahnhöfen angewendet werden könnte, stiess bei Flughafen und Bahnen jedoch auf wenig Echo.

Darvishy versteht das nicht. Gerade mit Konzepten für Menschen mit Behinderungen sei in der Regel ein Imagegewinn für die Unternehmen verbunden. Das soziale Ansehen verbessere sich auch dadurch, dass andere Gruppen wie Senioren von solchen Hilfestellungen profitieren könnten: «Die TV-Fernbedienung wurde in den Niederlanden ursprünglich erfunden, um bettlägerigen Kranken das Fernsehen zu erleichtern», sagt Darvishy. ■

Alireza Darvishy, ein Vorkämpfer für barrierefreien Zugang zu Bildung



Alireza Darvishy setzt sich für Accessibility ein

Alireza Darvishy ist Dozent an der School of Engineering der ZHAW mit dem Spezialgebiet ICT-Accessibility. Dieses Jahr wurde Darvishy zum Professor ernannt. Er ist Leiter der Fachstelle ICT-Accessibility der ZHAW. Seit 2008 ist er Präsident der Fachgruppe Accessibility der Schweizerischen Informatik-Gesellschaft SI. Er wirkt im Beirat des deutschen Vereins Biene, der jedes Jahr barrierefreie Webseiten prämiert. Darvishy ist regelmässig Accessibility-Gutachter an internationalen Konferenzen. Er ist Vater einer 13-jährigen Tochter.

[**Internationale Ausrichtung**]

Weiterbildung ohne Grenzen

Viele Fachhochschulen richten sich auch in der Weiterbildung zunehmend international aus. Die ZHAW befasst sich mit den Voraussetzungen für ein erfolgreiches Engagement in diesem Bereich.

CLAUDIA GÄHWILER

In den letzten Jahren ist es der ZHAW gelungen, sich als erfolgreiche Anbieterin von exzellenten Weiterbildungsangeboten zu etablieren. Dank der Reputation der Schweiz als einer der weltweit innovativsten und qualitativ besten Bildungsstandorte liegt es nahe, zunehmend auch internationale Potenziale in den Blick zu nehmen. Der nationale und internationale Vergleich zeigt, dass sich viele Fachhochschulen im Weiterbildungsbe- reich zunehmend international ausrichten und auf den Märkten positionieren. Auch die Weiter- bildungsverantwortlichen der ZHAW-Departemente diskutieren zur Zeit diese Entwick- lungen. Eine erste Bilanz zeigt folgende Einschätzungen:

- Zentral für eine internationale Ausrichtung sind Netzwerke und die persönliche, nachhaltige Beziehungspflege, d.h. es braucht zahlreiche Hochschul-Partnerschaften zum Austausch von Studierenden und Dozierenden. Dieses Netzwerk aus der grundständigen Lehre kann die Basis für internationale Beziehungen in der Weiterbildung sein. Umgekehrt können auch die Bereiche Forschung oder Weiterbildung «Pioniere» in der Beziehungspflege sein.

- Die internationale Dimension muss alle Bereiche einer Hochschule durchdringen: Curricula, Personalrekrutierung oder Forschungsprojekte. Es muss ein Kulturwechsel stattfinden.
- Die Schweizer Fachhochschulen sind international noch zu wenig bekannt und positioniert, darum ist es schwierig, internationale Teilnehmende für Weiterbildungen in die Schweiz zu holen. Folglich muss an der Profilierung und am Branding der Hochschulen gearbeitet werden.
- Es geht nicht ausschliesslich um die internationale Vermarktung der Weiterbildungsprogramme. Bei den Schweizer Weiterbildungskunden besteht ein grosses Bedürfnis nach internationalen Inhalten und punktuellen Modulen im Ausland, wie sie zum Beispiel an der ZHAW der CAS International Communication oder der International Executive MBA anbieten.
- Eine Hochschule sollte nicht einfach ihre bereits vorhandenen Weiterbildungsprogramme international anbieten, sondern einen Markt genau studieren und dann entsprechend zugeschnittene Programme anbieten.
- Es braucht für die Internatio-



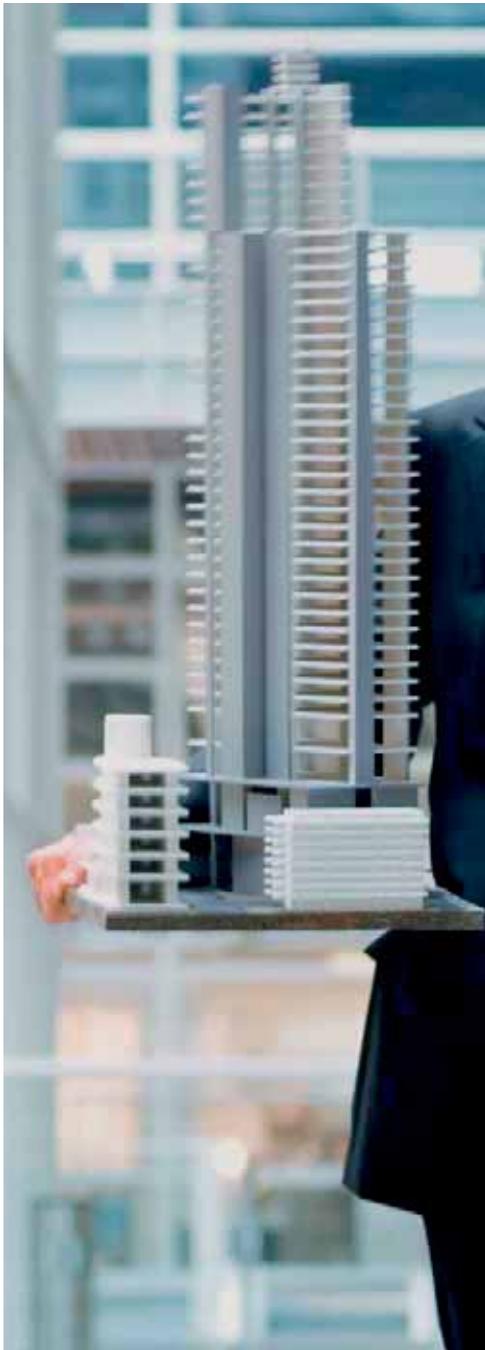
International Days an der ZHAW

nalisation eine durchdachte Strategiearchitektur, in deren Rahmen alle Fachbereiche beziehungsweise Departemente differenzierte Schwerpunkte setzen und ihre Partnerhochschulen nach individuellen Kriterien auswählen. Studienangebote in Englisch sind für alle zwingend.

- Im Bereich Weiterbildung müssen selektive Kooperationen definiert und dann vertieft werden.

Fazit: Die Entwicklung internationaler Partnerschaften in der Weiterbildung hängt nicht grundsätzlich von der Internationalisierung in der Lehre ab.

Aber im Sinne eines integrativen Ansatzes, der auf die Bedürfnisse und Ziele der Leistungsbereiche und Departemente eingeht, können Kooperations- und Synergieeffekte genutzt werden. Und das Angebot an Weiterbildungsprogrammen mit internationalen Inhalten wächst: So bietet die ZHAW beispielsweise Kurse in Interkultureller Kommunikation, International HR-Management, English for Nurses, Islamic Business oder The Science and Art of Coffee an. Das IAP Institut für Angewandte Psychologie nimmt neu am Grundtvig-Programm für Erwachsenenbildung der EU-Kommission teil.



Schindler Award 2012
Think Mobility. Rethink Architecture.

www.schindleraward.com



Schindler

CAS in Gartentherapie – Horticultural Therapy

Die Beziehung zwischen Mensch und Pflanze ist seit jeher eng. Darum ist es naheliegend, dass Aktivitäten mit Pflanzen im Aussenraum vermehrt auch therapeutisch ein-



Kickoff zum departementsübergreifenden CAS Gartentherapie

gesetzt werden. Initiiert durch das Institut für Umwelt und natürliche Ressourcen entstand in enger Zusammenarbeit mit den Instituten Ergotherapie, Pflege und Physiotherapie der neue Weiterbildungsstudiengang «Certificate of Advanced Studies (CAS) in Gartentherapie». Es ist die erste Vollkooperation der ZHAW Departemente Gesundheit sowie Life Sciences und Facility Management. Der CAS richtet sich an Fachpersonen aus dem Gesundheitsbereich, Landschaftsarchitektinnen sowie an Umweltingenieure. Diese lernen entsprechend ihrer Vorbildung im interdisziplinären Studium gartentherapeutische Interventionen fachgerecht durchzuführen oder Gärten für therapeutische Zwecke zu planen. Der CAS startet 2012.

► www.iunr.zhaw.ch/gartentherapie

Neue Weiterbildungskurse am IAP

Gerade wegen oder trotz des anhaltenden Coaching-Booms gibt es selbst unter professionellen Coaches konträre Ansichten darüber, ob Führungskräfte die Rolle des Coaches einnehmen können. Im zweitägigen Kurs «Die Führungskraft als «Coach?»» unter der Leitung von Eric Lippmann sollen Führungskräfte darin geschult werden, die Möglichkeiten und Grenzen von Coaching zu erkennen und Coaching-Tools sinnvoll in der Führungstätigkeit einzusetzen (Kursstart: 26.11.2012).

Der demografische Wandel führt zu einer neuen Dynamik in den Unternehmen. Der Führung kommt dabei eine entscheidende Rolle und Verantwortung zu. Altersgerecht führen und die Generation Y

erfolgreich in das Unternehmen integrieren, die Arbeitsfähigkeit ein Berufsleben lang erhalten, ältere Mitarbeitende länger erfolgreich im Arbeitsprozess halten und alters-heterogene Teams motivieren sind nur einige von vielen anspruchsvollen Fragestellungen. Im zweitägigen Kurs «Mit Führung den demografischen Wandel gestalten» vermittelt Daniela Eberhardt die Grundlagen der altersgerechten Führung im Spannungsfeld von Gleichberechtigung und individueller Förderung.

Beide Weiterbildungskurse richten sich an Führungskräfte, Geschäfts- und Bereichsleiterinnen, Teamleitende, Projektleitende sowie Personalverantwortliche.

► iap.zhaw.ch

Karrieretracking

Das IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaft hat die Absolventinnen und Absolventen des MAS Communication Management and Leadership nach dem Einfluss der Weiterbildung auf ihre berufliche Entwicklung befragt.

Zur Qualitätskontrolle führt das IAM seit dem ersten Jahrgang ein Karrieretracking durch. In dieser Langzeituntersuchung werden Studenten beziehungsweise Absolventinnen des Bachelorstudiengangs Journalismus und Organisationskommunikation zu verschiedenen Zeitpunkten zu ihrer beruflichen Entwicklung befragt. Zum 10-Jahres-Jubiläum hat das IAM 2010 auch die Absolventinnen und Absolventen des Weiterbildungsstudiums Master of Advanced Studies (MAS) in Communication Management and Leadership gefragt, wie zufrieden sie mit dem Studium sind und wie die Weiterbildung ihre berufliche Entwicklung beeinflusst. 88 Prozent geben an, dass ihnen der Abschluss des MAS einen be-

ruflichen Nutzen verschafft hat, zum Beispiel in Form eines Karrieresprungs, einer Gehaltserhöhung oder eines Kompetenzgewinns. 43 Prozent hatten beim Eintritt ins Studium direkte Führungsverantwortung. Ein bis vier Jahre nach Studienabschluss steigt dieser Anteil auf 61 Prozent. 94 Prozent der Befragten würden den MAS weiterempfehlen oder haben dies bereits getan. Kriterien für eine Weiterempfehlung sind der hohe Praxisbezug des Studiums und die Verknüpfung mit der Theorie, die Zusammensetzung der Teilnehmenden, die persönliche Betreuung am IAM sowie das breite Themenspektrum und der modulare Aufbau des Studiengangs. Bis Ende 2010 haben rund achtzig Personen aus den Berufsfeldern Journalismus und Organisationskommunikation den Studiengang abgeschlossen. Gleichzeitig haben 320 Kommunikationsprofis einzelne Zertifikatslehrgänge des Masterstudiengangs belegt.

Die detaillierten Resultate des Karrieretrackings sind zu finden unter

► www.linguistik.zhaw.ch/iam

geca

Die neue schweizerische Strafprozessordnung – eine Einführung für Nichtjuristen

Seit dem 1. Januar 2011 ist die neue schweizerische Strafprozessordnung in Kraft. Sie vereinheitlicht die bisherigen 26 kantonalen Strafverfahren und den Bundesstrafprozess. Somit ist ausserhalb der militärischen Verfahren und des Bundesverwaltungsverfahrens bei allen Strafprozessen das neue, einheitliche Recht anwendbar. Dies erleichtert die Strafverfolgung

erheblich. Der Weiterbildungskurs des Departements Soziale Arbeit der ZHAW erklärt praxisnah die wesentlichen Etappen eines Strafverfahrens und die Grundsätze der neuen Strafprozessordnung. Der eintägige Kurs findet am 3. November 2011 statt und wird vom Juristen Benjamin F. Brägger geleitet.

► www.sozialearbeit.zhaw.ch/wbk-strafprozessordnung

Auswahl aktueller Weiterbildungsangebote an der ZHAW

Kurs	Start	Kontakt
Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen		
CAS Professionelle Lichtplanung in der Architektur	8. Juni 2012	weiterbildung.archbau@zhaw.ch
WBK Farbe als Gestaltungselement der Architektur	20. Juni 2012	weiterbildung.archbau@zhaw.ch
Gesundheit		
MAS in Patienten- und Familienedukation	20. Oktober 2011	weiterbildung.gesundheit@zhaw.ch
CAS Ergonomie	14. Februar 2012	omega-e.huber@zhaw.ch
CAS Best Practice in Ergotherapie	9. März 2012	brunhilde.matter@zhaw.ch
WBK Hebammenarbeit im Kontext von Best Practice	29. März 2012	regula.hauser@zhaw.ch
Angewandte Linguistik		
CAS Fachübersetzen	21. Oktober 2011	weiterbildung.linguistik@zhaw.ch
CAS Behörden- und Gerichtsdolmetschen	28. Oktober 2011	weiterbildung.linguistik@zhaw.ch
Kompaktkurs Social Media strategisch nutzen – für Kommunikation, Vernetzung und Positionierung	4./5. Mai 2012	info.iam@zhaw.ch
Kompaktkurs International Management and Identity – Anchors for Identity in a Globalized World	May 21–26, 2012	info.iam@zhaw.ch
Life Sciences und Facility Management		
CAS The Science and Art of Coffee	14. Oktober 2011	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
CAS in Naturbezogener Umweltbildung: Modul Gestalten mit Gruppen in der Natur	21.–23. Oktober 2011	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
CAS in Food Responsibility: Modul Geograpy of Food	27. Oktober 2011	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
CAS Service Management	1. Dezember 2011	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
Angewandte Psychologie		
CAS Coaching Advanced	31. Oktober 2011	andrea.buechler@zhaw.ch
CAS Beratung in der Praxis Grundmodul	2. November 2011	petra.brem@zhaw.ch
CAS Change Management und Organisationsentwicklung	15. November 2011	andrea.buechler@zhaw.ch
MAS Leadership & Management	7. März 2012	yasmine.gangji@zhaw.ch
Soziale Arbeit		
WBK Neue schweizerische Strafprozessordnung (StPO) – Eine Einführung für Nichtjuristen	3. November 2011	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
MAS Dissozialität, Delinquenz, Kriminalität und Integration	laufend	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
MAS Kinder- und Jugendhilfe	laufend	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
MAS Sozialmanagement	laufend	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
School of Engineering		
CAS Instandhaltungsmanagement	13. Januar 2012	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
CAS Risikomanagement und Recht	13. März 2012	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
CAS Risiko- und Krisenkommunikation	14. März 2012	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
CAS Integriertes Risikomanagement	15. März 2012	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
School of Management and Law		
MAS Human Capital Management	laufend	cristina.duarte@zhaw.ch
MAS Public Management	12. Januar 2012	michele.sterchi@zhaw.ch
MAS Arts Management	20. Januar 2012	isabella.rupf@zhaw.ch
CAS Gesundheitssysteme und -politik	26. Januar 2012	ellinor.buhl@zhaw.ch

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

Das Departement Gesundheit lädt ein

Anlässlich des fünfjährigen Jubiläums des Departements Gesundheit findet am 5. November 2011 der zweite Tag der offenen Tür in der Eulachpassage statt. Interessierte haben die Möglichkeit, das Departement Gesundheit genauer kennenzulernen. Sie erfahren alles über die Studiengänge, Weiterbildungsmöglichkeiten und Forschungsprojekte sowie über allgemeine

Themen wie Internationales oder Gesundheitsmanagement. Neben diversen Kurzreferaten von Referentinnen und Referenten aus der Praxis laden verschiedene Posten und ein Wettbewerb zum Mitmachen ein.

► **Tag der offenen Tür:**
Samstag, 5. November 2011,
ab 10:00 Uhr, Technikum-
strasse 71, Winterthur



Hebammen präsentieren ihre Bachelorarbeiten



Zum Hebammen-Diplom fehlt nur noch das Praktikum.

Bei der ersten Präsentation von Bachelorarbeiten am Institut für Hebammen der ZHAW deckten die Studentinnen ein vielfältiges Themenspektrum ab. Die Bandbreite reichte von medizinisch-theoretischen Arbeiten über Vergleiche von Betreuungsmodellen bis zu einem praxistauglichen Beratungstool für Sport in der Schwangerschaft. «Die Studienzeit ist unglaublich schnell ver-

gangen für den weiten Weg von der Studentin zur Hebamme», so lautete der Tenor der Studentinnen. Vor dem Start in die Berufswelt stehen noch 40 Wochen Praktikum an. Bei Praktikumsinstitutionen trainieren die Studentinnen ihre Kompetenzen und Fertigkeiten. Erst dann erhalten sie ihr Diplom und sind bereit für den anspruchsvollen Berufsalltag einer Hebamme.

Best Practice in der Ergotherapie

Das Institut für Ergotherapie bietet ab März 2012 erstmalig die CAS-Weiterbildung «Best Practice» an. Das Certificate of Advanced Studies (CAS) besteht aus drei aufeinander aufbauenden Modulen à je fünf ECTS-Punkten. Es zeichnet sich durch seine hohe Praxisorientierung aus. Daraus lassen sich neue Möglichkeiten und Angebote im aktuellen Berufsalltag der Ergotherapie erkennen und be-

gründen sowie entsprechende Projekte entwickeln. Das «CAS Best Practice» richtet sich an berufstätige Ergotherapeutinnen und -therapeuten. Die Teilnehmenden erhalten eine fundierte fachliche Vertiefung im gewählten Arbeitsfeld Neurologie, Pädiatrie oder Psychiatrie.

► **Beginn CAS Best Practice:**
9. März 2012, Anmeldefrist bis
5. Februar 2012.

Das Institut für Pflege am SBK-Kongress

Der SBK-Kongress (Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner), der vom 18. bis 20. Mai 2011 in Montreux stattfand, stand unter dem Motto «Pflege 2020 – Positionen & Perspektiven». Im Mittelpunkt stand die Frage nach der zukünftigen Ausrichtung und Rolle des Pflegeberufs sowie seiner Stellung in der Gesellschaft und im Gesundheitswesen.

Das Institut für Pflege nutzte diesen Anlass zum fachlichen Austausch sowie zum Gespräch mit zukünftigen Studierenden und war mit zahlreichen Referaten und Postern präsent.

Eine Auswahl an Postern findet sich unter:

► <http://www.gesundheit.zhaw.ch/de/gesundheits/institute-fachstelle/institut-fuer-pflege.html>

Die Leiterin des Instituts für Physiotherapie in die SAMW gewählt

Mit Astrid Schämman, der Leiterin des Instituts für Physiotherapie, wurde zum ersten Mal eine Vertreterin der Therapiewissenschaften als Gast in die Schweizerische Akademie für Medizinische Wissenschaften (SAMW) gewählt.

Nach der Statutenrevision der SAMW, die Pflegewissenschaften als Leitprofession für die nicht-ärztlichen akademischen Gesundheitsberufe zuzulassen – obwohl auch hier die Therapiewissenschaften mitgemeint sind –, gibt es nun die Möglich-

keit der Verlinkung der therapeutischen Wissenschaften mit den medizinischen Wissenschaften.

Wir wünschen Astrid Schämman eine erfolgreiche Tätigkeit in der SAMW und gratulieren herzlich.



Prof. Dr. Astrid Schämman

Spitzenreiter statt Mitläufer: Unternehmenspositionierung und Identität

Am 31. Mai 2011 nahmen 200 Fachleute aus der Kommunikationsbranche am IAM live teil. Die Veranstaltung wurde erstmals in einer neuen Form durchgeführt: Das theoretische Impulsreferat wurde anhand einer Fallstudie illustriert und vertieft.

Nicole Rosenberger, Leiterin Weiterbildung IAM, und Markus Niederhäuser, Leiter MAS in Communication Management and Leadership, knüpften im Impulsreferat an ihr Modell des identitätsorientierten Kommunikationsmanagements an und betonten den Wert des Public Storytellings für die Unternehmenskommunikation: Am wirkungsvollsten positioniert sich



Reflexion über Unternehmenskommunikation am IAM live.

eine Organisation dann, wenn die Corporate Story in den Köpfen der Stakeholder auf Basis-Narrationen trifft. Dies begünstigt die Anschlusskommunikation

und verhilft der Organisation zu Präsenz und klarer Positionierung.

Im Rahmen der Fallstudie befragte der MAS-Absolvent

Michael Wiesner den Leiter Marketing & Kommunikation von Price Waterhouse Coopers (PWC), Alexander Fleischer, über die Rolle der Identität in seinem Unternehmen. PWC, so Fleischer, setzt beim Storytelling auf schriftliche und mündliche Kommunikation, die mit einer direkten, verständlichen und klaren Sprache den Bedürfnissen der Adressaten Rechnung trägt und die Menschen hinter PWC sichtbar macht.

Die neue Form der Veranstaltung und die vom IAM gewohnte Verknüpfung von Theorie und Praxis fanden Anklang bei den Anwesenden. Dies zeigt auch der neueste IAM-Film:

► <http://tinyurl.com/3kcazrj>

Translating for the European Union

Die Europäische Union ist eine der weltweit grössten Arbeitgeberinnen für Übersetzerinnen und andere Sprachprofis. Anfang Juni verbrachten zwei erfahrene Übersetzer und Webeditoren der Web Unit des Directorate-General for Translation (DGT) der Europäischen Kommission in Brüssel eine Woche am IUED Institut für Übersetzen und Dolmetschen. In Workshops und Präsentationen zeigten Jonathan Stockwell und Adriaan Vermijs die

Rolle des Übersetzens in der vielsprachigen EU auf (23 offizielle Sprachen) und diskutierten mit Studierenden und Dozierenden über Webwriting und Webübersetzen. Als Gegenleistung bekamen sie Einblicke ins Usability-Testing und in die kognitive Übersetzungsforschung am IUED sowie Schulungen zu den aktuellsten marktführenden Translation-Memory-Systemen. Das IUED strebt eine Vertiefung der Zusammenarbeit mit der DGT an.

Sprachenpolitik der deutschsprachigen Länder

Achtzig Delegierte von Deutschlehrer- und Germanistinnenverbänden aus aller Welt kamen vom 2. bis 4. August 2011 zu einem internationalen Arbeitstreffen am LCC Language Competence Centre der ZHAW zusammen. Im Zentrum stand die Mehrsprachigkeitspolitik der Schweiz, die anders positioniert ist als etwa die Sprach- und Kulturpolitik Deutschlands mit der alleinigen Förderung von Deutsch als Fremdsprache

durch die Goethe-Institute. Ausgerichtet wurde das Arbeitstreffen vom Internationalen Deutschlehrerverband IDV, organisiert und durchgeführt vom Schweizerischen Arbeitskreis Deutsch als Fremdsprache AkDaF und von Joachim Hoefele, Experte im Vorstand des IDV und Dozent am LCC der ZHAW. Ausgewiesene Experten führten in die Thematik ein, die durch die Teilnehmenden in Workshops vertieft wurde.



Praxishandbuch für Ingenieure

Aus dem *Schraubingenieur* von früher ist längst ein *Schreibingenieur* geworden: Auch in technischen Berufen gehört das Schreiben heute zum Alltag. Das neue Praxishandbuch «Schreiben in Ingenieurberufen» von Stefan Jörissen und Max Lemmenmeier bietet für

diese Schreibarbeit praktische Hilfestellungen. Es führt in grundsätzliche Aspekte des Schreibprozesses ein und zeigt, wie technische Berichte, Protokolle, E-Mails, Management Summaries usw. verfasst werden. Die Autoren, Dozenten am LCC Language Competence

Centre der ZHAW, geben konkrete Tipps fürs Texten und erläutern zwanzig häufige Fehlerquellen im Bereich der Orthografie und Interpunktion. Das Buch richtet sich an Studierende und erfahrene Berufsleute.

► <http://www.hep-verlag.ch>

Tag der offenen Tür am 1. Oktober 2011

Im Rahmen des «Tag der offenen Tür im Tuwagareal» öffnet auch die ZHAW im Campus Reidbach an der Einsiedlerstrasse in Wädenswil ihre Türen. Von 10 bis 18 Uhr gibt es Laborführungen, Vorträge, Experimente und viele interessante Informationen. Besucherinnen und Besucher können zum Beispiel ihren Riech- und Geschmacksinn testen, bei der Herstellung von Spaghetti zusehen, sich über Kompostieren und Recycling

informieren und mehr über die Einflussfaktoren bezüglich Wohlbefinden am Arbeitsplatz erfahren. Zudem bietet das ICBC Institut für Chemie und Biologische Chemie anlässlich des internationalen Jahres der Chemie 2011 Experimentalvorlesungen, Vorträge, spezielle Experimente für Kinder und vieles mehr rund um die Chemie. Ein lohnenswerter Ausflug nach Wädenswil also!

► www.tuwagareal.ch



Erste Master of Science in Life Sciences diplomiert

Zum ersten Mal wurden im Juni 2011 die Absolvierenden des konsekutiven Masterstudiums diplomiert. 16 Personen erhielten das Diplom als Master of Science in Life Sciences, drei mit Vertiefung in Food and Beverage Innovation, neun mit Pharmaceutical Biotechnology, eine mit Chemistry for the Life Sciences und drei mit Vertiefung Natural Resource Sciences.

Die Festansprache hielt Nick Beglinger, Präsident der Swisscleantech Business Association und CEO der Foundation For Global Sustainability FFGS. Während drei Semestern (Vollzeit) standen wissenschaftliches Arbeiten, vernetztes Denken und die Entwicklung der Methoden- und Selbstkompetenzen im Zentrum.

► www.lsfm.zhaw.ch/master



Die frischgebackenen Master freuen sich über ihren Abschluss.

Konsekutives Masterprogramm FM startet

Der international ausgerichtete Studiengang Master of Science in Facility Management befähigt die Studierenden anwendungsorientiert zu forschen und Adaptionen des FM-Mo-

dells auf die jeweilige Unternehmenssituation vorzunehmen. Im September startet das neue Bildungsangebot zu seiner ersten Durchführung.

► www.lsfm.zhaw.ch/master

Biotechnologie-Student gewinnt Preise

Silas Hauser, Student der Biotechnologie, gewann mit seiner Bachelorarbeit zwei renommierte Preise. An der Intertech in Dornbirn (AT) wurden ihm der tebo-Umsetzungspreis sowie der Lista-Innovationspreis

überreicht. Seine Arbeit über ein Verfahren zur Kultivierung von Mikroalgen hat die trinationale Jury überzeugt (siehe auch Artikel auf S.38f dieser Ausgabe).

► www.ibt.zhaw.ch



Ein Blick zurück nach vorn

Unter diesem Titel lädt das Institut für Lebensmittel- und Getränkeinnovation ehemalige Lebensmitteltechnologie-Studierende am 21. Oktober nach Wädenswil ein. Grund zum Feiern gibt es allemal: Zwanzig «ausgezeichnete» Studienjahr-

gänge. Nebst dem Blick zurück und Informationen zu aktuellen Foodtrends, gibt es am Nachmittag Fachvorträge und Führungen. Das grosse Alumni-Fest mit Galadinner steigt am Abend im Schloss Au.

► www.20jahre-lebensmittler.ch

Neue Dozentinnen



Gabrielle Marti Salzmännin

Gabrielle Marti hat am 1. September 2011 als Dozentin für Kinder- und Jugendhilfe begonnen. Neben ihrer Tätigkeit in der Weiterbildung unterrichtet sie auch im Bachelor-Studiengang. Sie verfügt über langjährige Führungserfahrung bei Institutionen der Kinder- und Jugendhilfe und arbeitet als Psychotherapeutin mit Kindern und Familien. Seit zehn Jahren ist sie in der Erwachsenenbildung und Beratung tätig.



Dana Zurr

Dana Zurr ist seit 1. August 2011 Dozentin für Sozialmanagement. Sie unterrichtet im Bachelor-Studiengang in den Modulen «Organisationen im Sozialwesen» und «Betrieb und Gestaltung von Organisationen». Dana Zurr ist eine erfahrene Lehrperson für wirtschaftswissenschaftliche Themen und unterrichtete bereits sieben Jahre an der Hochschule Luzern im Bachelor- und im Master-Bereich.

Publikationen



Prinzipien sozialer Arbeit in Lehre und Praxis

«Die Prinzipien der Menschenrechte und der sozialen Gerechtigkeit sind für die Soziale Arbeit

von fundamentaler Bedeutung.» Mit dieser Aussage schliesst die Definition von Sozialer Arbeit, welche im Jahr 2000 auf der Weltkonferenz der Hochschulen für Soziale Arbeit (IASSW) und des Internationalen Berufsverbandes der Sozialarbeitenden (IFSW) präsentiert wurde und die das Selbstverständnis Sozialer Arbeit deutlich werden lässt.

Der Herausforderung, die Prinzipien Sozialer Arbeit in Lehre und Praxis zu ermöglichen, stellen sich vierzehn Autorinnen und Autoren aus Österreich, Deutschland und der Schweiz. Sie alle lehren an Hochschulen im Fachgebiet Soziale Arbeit und stehen seit 2004 in einem

kontinuierlichen Austausch über Menschenrechte, soziale Gerechtigkeit und nachhaltige Entwicklung. Die Beiträge der Publikation sind spezifisch auf Soziale Arbeit ausgerichtet und eignen sich für die Grundausbildung in Bachelor-Studiengängen, zur Vertiefung oder Ergänzung in Master-Studiengängen und für Fortbildungsveranstaltungen, aber auch zur professionellen Orientierung und für die fachliche Arbeit in der Praxis. Das Buch ist kein herkömmliches Fach- oder Lehrbuch, sondern ein Lese- und Arbeitsbuch, welches anregend verschiedene Aspekte der Menschenrechtsorientierung behandelt und so die Relevanz der Menschen-

rechte auf vielfältige Weise aufzeigt. Das Buch weckt Neugier und Begeisterung für das Prinzip der Menschenrechte: Statt moralischer Appelle vermittelt es Impulse zum menschenrechtsorientierten Wahrnehmen, Bewerten und Handeln in Netzwerken, Organisationen und Ausbildungsstätten der Sozialen Arbeit.

▶ Hans Walz, Irmgard Teske, Edi Martin (Hrsg.)

Menschenrechtsorientiert wahrnehmen – beurteilen – handeln

Ein Lese- und Arbeitsbuch für Studierende, Lehrende und Professionelle der Sozialen Arbeit
396 Seiten, CHF 39.00
ISBN 978-3-906413-84-6



Gefängnis für Senioren?

In den letzten Jahren stieg der Anteil der älteren Häftlinge stetig, nicht zuletzt, weil die verwahrten Strafgefangenen auch im Alter von 60 oder 70 Jahren noch in den Gefängnissen bleiben. Für die Mitarbeitenden im Straf- und Massnahmenvollzug stellen sich mit dieser Entwicklung neue Herausforderungen. In der Publikation «Alt werden im Straf- und Massnahmenvollzug» werden die Ergebnisse eines in der Schweiz erstmals zu

diesem Thema durchgeführten Forschungsprojekts der ZHAW Soziale Arbeit vorgestellt: Aus der Analyse der Gespräche mit den älteren Insassen konnten vier Typen herausgearbeitet werden, die unterschiedliche Bewältigungsmuster im Umgang mit den Belastungen aufzeigen. Zudem wurde festgestellt, dass sich die Einrichtungen nur ungenügend auf ältere Insassen eingestellt haben und Mitarbeitende deshalb zunehmend gefordert sind, individuelle Lösungen

zu finden. Das Buch enthält Hinweise für eine bedarfs- und problemgerechte Planung von Vollzugsplätzen für ältere Menschen und gibt wertvolle Empfehlungen für den Straf- und Massnahmenvollzug.

▶ Barbara Baumeister, Samuel Keller

Alt werden im Straf- und Massnahmenvollzug

Soziale Arbeit – Beiträge aus der Forschung
120 Seiten, CHF 18.00
ISBN 978-3-906490-32-8

SoE-Absolventen gewinnen Siemens Excellence Award

Der mit 10 000 Franken dotierte nationale Siemens Excellence Award geht an zwei Forscherteams der SoE sowie der Hochschule Rapperswil. Misha Leber und Roman Philipp, Absolventen des Studiengangs Systeminformatik, haben mit ihrer Arbeit «Videobasierte Echtzeiterfassung von Fussgänger-Trajektorien» die nationale Fachjury überzeugt. Die beiden entwickelten ein System, um Fussgängerwege einzelner Personen oder Personengruppen aus Videoaufnahmen heraus-

zufiltern. Damit lassen sich Personenflüsse und Fussgängerkapazitäten in öffentlichen Räumen effizienter und sicherer gestalten.

Mit dem Excellence Award will Siemens Schweiz junge Menschen zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit praxisrelevanten Fragestellungen motivieren. Entscheidungskriterien sind u.a. Innovationsgrad, die gesellschaftliche Relevanz sowie die praktische Umsetzbarkeit.

► markus.thaler@zhaw.ch



Die stolzen Preisträger Misha Leber und Roman Philipp (rechts im Bild)

Kinderuniversität Winterthur startet im Oktober

Am 26. Oktober 2011 öffnet die SoE für Kinder die Türen zur Welt der Wissenschaft: Rund 300 Kinder der vierten bis sechsten Primarschule können bei insgesamt sechs Präsentationen zu Phänomenen aus Physik, Chemie, Geologie, Astronomie, Medizin und Technik mitmachen. Für die Referierenden ist dies kein Kinderspiel, denn Kompliziertes muss einfach und verständlich erklärt werden. Vortragende der SoE sind Nils Reinke, ICP, sowie Edi Mumprecht, InIT. Die Kinderuniversität Winterthur wurde von der Naturwissenschaftlichen Ge-

sellschaft Winterthur NGW ins Leben gerufen. Unterstützt wird sie von der SoE, dem Naturmuseum Winterthur sowie der Robert Sulzer-Forrer-Stiftung. Weshalb sich die SoE an der Kinderuni beteiligt, brachte Johanna Schönenberger, Abteilungsleiterin Mathematik und Physik, an der Medienkonferenz im Juli auf den Punkt: «Kinder fragen immer warum. Diesen Hunger nach Wissen wollen wir stillen.»

► johanna.schoenenberger@zhaw.ch

www.kinderuniversitaet-winterthur.ch



Johanna Schönenberger, Abteilungsleiterin Mathematik und Physik, und Hans Konrad Schmutz, Naturmuseum Winterthur

292 Diplome und 520 neue Studierende

Am 15. Juli 2011 erhielten anlässlich der diesjährigen Diplomfeier im Stadthaus Winterthur 274 Absolventinnen und Absolventen von sieben Studiengängen ihre Bachelordiplome. Das Masterstudium in Engineering (MSE) schlossen 18 Absolventen ab. Von den insgesamt 271 Ba-

chelordiplomen gingen 23 an Frauen.

Für das neue Herbstsemester haben sich 503 Bachelorstudierende an der SoE eingeschrieben, 123 davon im Teilzeitstudium. Im Masterstudium starten 17 Studierende.

► thomas.jaermann@zhaw.ch



Die neue Direktorin der SoE Martina Hirayama eröffnete die Prüfungsergebnisse.

Zahlreiche Fachtagungen im September

Im September war die SoE Veranstalterin und Organisatorin zahlreicher Tagungen und bot intensiven Wissens- und Erfahrungsaustausch mit Hochschulen und Unternehmen. Vom 7. bis 9. September 2011 lud die SoE zum 21. Symposium Simulationstechnik der Arbeitsgemeinschaft Simulation (ASIM) ein.

Darauf folgten das 16. Blade Mechanics Seminar (IMES), die CO-ST sowie der Winterthurer Oberflächentag (IDP, ICP). Ebenso erwähnenswert sind die Teilnahmen an der World Engineering Convention in Genf mit einem Forschungsprojekt des IEFÉ oder an der BlueTech in Winterthur.

► www.engineering.zhaw.ch

Studienreisen nach China und Indien

Gleich zwei Studienreisen wurden in den vergangenen Semesterferien von der SML durchgeführt. Während eine Gruppe von rund 30 Studierenden in China unterwegs war, erkundigten knapp 20 angehende Wirtschaftsinformatikerinnen und -informatiker Indien.

Die bereits vierte Studienreise nach China führte unter anderem in die Metropolen Beijing, Shanghai und Hong Kong. Beim Besuch Chinesischer Unternehmen und Niederlassungen global tätiger Konzerne, führender Universitäten und kultureller Sehenswürdigkeiten sowie im Austausch mit interessanten Gesprächspartnern wie dem China-Korrespondent der NZZ oder dem Schweizer Botschafter versuchte die Gruppe, den Geheimnissen der Chinesischen Wirtschaftsmacht auf



Gruppenbild vor dem Taj Mahal, der bedeutendsten Sehenswürdigkeit Indiens.

dem Grund zu gehen. Ziel der Reise war es, den Teilnehmenden das Reich der Mitte mit all seinen Facetten näher zu bringen, sie mit den business-relevanten Gegebenheiten vor Ort vertraut zu machen und ihr

interkulturelles Verständnis zu fördern.

Die Studierenden der Wirtschaftsinformatik besuchten die bedeutenden Informatik-Zentren Bangalore, Hyderabad, Chennai und Delhi, wo global

tätige Unternehmen wie Cognizant, Microsoft, SAP und die UBS IT-Niederlassungen unterhalten. Auch hier wurde das Programm durch die Besichtigung wichtiger Sehenswürdigkeiten komplettiert. Die vielfältigen und teilweise abenteuerlichen Erlebnisse wie die Riksha-Fahrt durch die engsten Gassen Alt-Delhis, haben bei den Studierenden bleibende Eindrücke hinterlassen. Zudem konnten sie interessante Kontakte knüpfen. Das Zentrum für Wirtschaftsinformatik, welches die Reise gemeinsam mit dem IT-Dienstleister Cognizant und der Fachstelle für International Business organisiert hat, strebt an, eine entsprechende Studienreise in Zukunft zum festen Bestandteil des Studiengangs Wirtschaftsinformatik zu machen.

► www.smlblog.zhaw.ch

Studierende beim Berufseinstieg unterstützen

Die SML hat neue Dienstleistungen für Studierende und Unternehmen lanciert: Auf der Career Services Website können Studierende ein Profil eröffnen, ihren Lebenslauf hochladen und sie werden auf Stellenanzeigen sowie weitere Informationen von Unternehmen aufmerksam gemacht. Zudem gibt

es Hinweise auf interessante Veranstaltungen zum Thema Karriere. Unternehmen können auf der Plattform ihre Stelleninserate veröffentlichen und erhalten Zugriff auf die CV-Datenbank, um Studierende direkt zu kontaktieren.

Mit den Angeboten rund um die Career Services beabsichtigt

die SML den Austausch zwischen Studierenden und Arbeitgebern zu fördern. Zu den Aktivitäten zählen beispielsweise die Career-Warm-up-Veranstaltungen, wo Expertinnen und Experten wichtige Themen rund um den Bewerbungsprozess vertiefen. Ein anderes Beispiel sind die Rotation Dinners,

bei denen ausgewählte Studierende die Möglichkeit haben, sich potenziellen Arbeitgebern in einem exklusiven Rahmen zu präsentieren. Durch die enge Kooperation mit Unternehmen werden der Praxisbezug gestärkt und Studierende beim Berufseinstieg unterstützt.

► www.sml.zhaw.ch/career

Partnerschaft zwischen IWR und UN-Organisation intensiviert

Die Zusammenarbeit zwischen dem IWR Institut für Wirt-

schaftsrecht und der United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) hat sich im Sommer 2011 intensiviert: Zunächst wurde das IWR als Partner in die Research Partnership Platform der UNCTAD aufgenommen. Dort sind weltweit ausgewählte Institutionen und Bildungseinrichtungen organisiert, die in den Bereichen Wettbewerbsrecht und Wettbewerbsökonomie tätig sind. Über die Plattform können sich natio-

nale Wettbewerbsbehörden und Regierungen austauschen und erhalten Zugang zu F&E-Projekten. Des Weiteren konnte der Dozent Patrick Krauskopf als IWR-Vertreter an der 2. Jahreskonferenz COMPAL (Competition Law in Latin-America) der UNCTAD im Juli 2011 in Bogota teilnehmen und seine Erfahrungen betreffend Design und Durchführung akademischer Programme im Wettbewerbs- und Konsumentenrecht prä-

sentieren. COMPAL wird vom Staatssekretariat für Wirtschaft im Rahmen der wirtschaftlichen Entwicklungszusammenarbeit finanziert. Schliesslich wird die UNCTAD die Tagungsreihe «Ateliers de la Concurrence» als Partnerin unterstützen und bereits im Rahmen des 9. Ateliers am 10. November 2011 zum Thema «Wettbewerb im Gesundheitswesen» partizipieren.

► www.atelier-concurrence.ch



Patrick Krauskopf referierte in Bogota

Drei lehrreiche Wochen in Minnesota

«Die Summer School 2010 in Minnesota war für mich nicht nur eine gute Gelegenheit, das Universitätsleben in einem fremden Land kennenzulernen, sondern auch als Informatikerin interdisziplinäre Erfahrungen zu sammeln. Die Mitarbeit am Projekt für das «Product Development Seminar» hat mich in verschiedenste Gebiete des Engineerings geführt, die sich miteinander verknüpf-

ten und zusammen wirkten. Die Mischung aus Theorie und Praxis ergab drei lehrreiche Wochen, nach denen wir ein komplettes Konzept vorlegen konnten. Die Tatsache, dass gelungene Entwürfe wirklich in der Industrie verwendet würden schürte die Motivation unheimlich.

Auch die Freizeit kam nicht zu kurz. Ob bei einer Kanutour auf den Boundary Waters im Nor-

den Minnesotas, beim Besuch der Produktion von Cirrus Aircraft oder einfach beim Nationalfeiertag; wir kamen alle auf unsere Kosten.

Die Zeit in Minneapolis hat mir nicht nur viele neue Freunde und einen weiteren Eintrag in meinem Lebenslauf beschert,

sondern auch gezeigt, wie vielseitig mein eigenes und andere Fachgebiete untereinander anwendbar sind. Ich empfehle die Summer School all jenen wärmstens, die Freude am interdisziplinären und -kulturellen Austausch haben.»

Nina Egli, Informatikstudentin 5. Sem.

Dieses Jahr waren 25 Ingenieurstudierende aus den USA zu Gast in Winterthur. Die Studierenden waren begeistert und der abschliessende Kommentar einstimmig: «We love Switzerland! We'll be back soon!» Ziel der Stiftung ist, im Juli 2012 erneut 25 Studierende der ZHAW nach Minnesota entsenden zu können. Für diese Studierenden werden noch Patinnen und Paten gesucht. Mit der Übernahme einer Patenschaft für 2'500 Franken ermöglichen Sie einem Studierenden die Teilnahme an diesem internationalen Seminar.



Zu Besuch bei Cirrus Aircrafts in Duluth (Minnesota)

Stiftung ZHAW
Werner Inderbitzin
Präsident
Theaterstrasse 3, 8400 Winterthur
Tel. 058 934 66 55,
Mail: inde@zhaw.ch

Spendenkonto der Stiftung ZHAW
Zürcher Kantonalbank, Zürich
Postkonto 80-151-4
IBAN Nr. CH79 0070 0113 2002 3628 4

► www.stiftungzhaw.ch

Stiftung leistet hervorragenden Beitrag

Am 1. September 2011 übergab Prof. Dr. Werner Inderbitzin sein Amt an Prof. Dr. Jean-Marc Piveteau (siehe auch S. 5).

Werner Inderbitzin wird der Stiftung ZHAW auch nach seiner Amtsübergabe als Präsident zur Verfügung stehen und zusätzlich operative Aufgaben übernehmen. Jean-Marc Piveteau nimmt in seiner Funktion

als Rektor der ZHAW im Stiftungsrat Einsitz. Der neue ZHAW-Rektor meint zur Rolle der Stiftung für die Hochschule: «Die Stiftung ZHAW leistet einen hervorragenden Beitrag für die Vernetzung und Entwicklung von strategischen Projekten an der Hochschule.»



Jean-Marc Piveteau

Der Geschäftsführer der Stiftung schliesst sein Mandat ab



Stefan Reutimann

Da das Fundraising für die Hochschule auf Pro-bono-Basis an seine Grenzen stiess, entschied sich der Stiftungsrat für eine Vorwärtsstrategie. Anfang 2009 erhielt Stefan Reutimann den Auftrag, als Geschäftsführer professionelle Strukturen für die Stiftung aufzubauen.

Unter seiner Initiative wurde die Vision und Mission in Zusammenarbeit mit der ZHAW

und den Alumni erarbeitet, das operative Geschäft neu organisiert, die Professionalisierung der Kommunikation und des Fundraisings realisiert. Auch trug er massgeblich zur Erweiterung des Stiftungsrates bei. Zudem entwickelte er zusammen mit der Hochschule erste Fundraisingprojekte und unterstützte deren Umsetzung. Stefan Reutimann ist wesent-

lich dafür verantwortlich, dass die Stiftung ZHAW heute auf professionelle Strukturen zurückgreifen kann. Der Stiftungsrat dankt ihm für seinen grossen Einsatz und sein unermüdetes Engagement für die Stiftung.

Neu wird der Präsident der Stiftung ZHAW, Werner Inderbitzin, für die operativen Belange zuständig sein.

Klarsicht auf Bachelor und Master

Welche Auswirkungen zeigt die Bologna-Reform auf die Rekrutierung von Mitarbeitenden? Wie gut wissen FH-Diplomierte über sie Bescheid? Welche Informationen braucht der Arbeitsmarkt? Solche Fragen beantwortet die Roadshow 2011 der FH SCHWEIZ. Sie macht auch Halt in Winterthur. Die Teilnahme ist kostenlos, die Anmeldung jedoch obligatorisch.

«Die Bologna-Studiengänge entsprechen dem «State of the Art» und sind von den Studierenden und der Praxis akzeptiert», heisst es im Ende 2010 erschienenen «Bologna-Report Fachhochschulen 2010» der schweizerischen

Rektorenkonferenz der Fachhochschulen. Darin wird auch die Arbeit der FH SCHWEIZ (Dachverband der Schweizer FH-Absolventinnen und -Absolventen) gewürdigt, namentlich die Roadshow des Jahres 2008: Sie habe «einen wichtigen Beitrag zur Information und damit zur Akzeptanz» der Bologna-Studiengänge von Fachhochschulen in der Praxis geleistet. Zwei Jahre nach der ersten Roadshow folgt nun die zweite Ausgabe. Die Roadshow 2011 der FH SCHWEIZ rückt abermals Fragestellungen rund um die Bologna-Reform ins Zentrum und beleuchtet neu deren Auswirkung auf die Rekrutierung sowie Entwicklung von Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulen. Veranschaulicht werden diese Auswirkungen durch einschlägige Er-

fahrungen aus Unternehmen und Betrieben, durch Erlebnisse von Absolventinnen sowie durch Ergebnisse der FH-Lohnstudie 2011 der FH SCHWEIZ.

Drei Fragen stehen im Mittelpunkt

Die FH-Lohnstudie 2011 zeigt: Zwölf Jahre nach der Unterzeichnung der Bolognaerklärung geben 20 Prozent der Absolventen von Fachhochschulen an, schlecht bis sehr schlecht über die Bologna-Reform informiert zu sein. Weitere 42 Prozent sind mässig im Bild, 30 Prozent sind dagegen gut bis sehr gut informiert. Die FH-Diplomierten wünschen sich insbesondere Informationen zu den drei Fragen:

- Welchen Wert hat ein Bachelor- oder Masterabschluss auf dem Arbeitsmarkt?
- Wo liegen die Unterschiede zwischen dem Bachelorabschluss einer universitären Hochschule und dem einer Fachhochschule?
- Worin unterscheiden sich konsekutive und exekutive Masterabschlüsse?

Die Roadshow 2011 wird auf solche Fragen eingehen und wichtige Hinweise aus der Praxis bieten. Die Veranstaltungsreihe macht in verschiedenen Städten der Schweiz Halt – so am 4. Oktober auch in Winterthur – und wird in Zusammenarbeit mit der jeweiligen Fachhochschule organisiert. Die Roadshow richtet sich vornehmlich an Ausbildungsfachleute, Mitarbeitende von Fachhochschulen, HR-Verantwortliche, Personaldienstleistende, Berufs-, Studien- und Laufbahnberatende sowie Absolventinnen und Absolventen aller FH-Fachbereiche.

FH-Lohnstudie 2011

Die FH-Lohnstudie 2011 beleuchtet die aktuelle Lohn-, Anstellungs- und Weiterbildungssituation von Absolventinnen und Absolventen von Schweizer Fachhochschulen. Wie hoch ist ihr Verdienst? Wie viele sind selbständig oder teilzeitlich tätig und in welchen Branchen? Wie gut sind FH-Bachelors oder -Masters über die Bologna-Reform informiert? Wie viele arbeiten auf Kaderstufe?

Alle Detailinformationen über die Lohnsituation von Absolventinnen und Absolventen aller Fachbereiche findet man in der Broschüre der FH-Lohnstudie 2011. Alles auf einen Blick. Mit über 200 Grafiken.

Informationen und Bestellung: www.fhlohn.ch

Programm Roadshow 2011

Dienstag, 4. Oktober 2011, 13.30 bis 17.00 Uhr
ZHAW, School of Management and Law (SML), Winterthur

Programmpunkte

- Referate aus der Praxis
- Austausch zwischen Praxis und Fachhochschule
- Hinweise von Expertinnen und Experten
- Erfahrungsaustausch und Gespräche

Ablauf

- 13.30 Begrüssung
- 13.45 Aus- und Weiterbildungen der ZHAW
- 14.00 Referate aus der Praxis
- 14.50 Pause
- 15.10 Workshops - Gespräche in Gruppen zwischen Praxis und Fachhochschule
- 16.15 Schlussreferat
- 16.30 Schlusswort
- 16.45 Apéro

Informationen und Anmeldung:

FH SCHWEIZ
www.fhschweiz.ch/roadshow
christina.reuther@fhschweiz.ch
043 244 74 55



ALUMNI ZHAW School of Management and Law

Nahe am Entscheidungszentrum

Anlässlich der JubiläumsgV der Alumni ZHAW SML erfuhren die Teilnehmer, wie heute eine Zeitung gemacht wird. Ein Blick in den Newsroom des «Blick» zeigte die Änderungen im Berufsbild des Journalisten.

Sieben Millionen Franken hat das Medienhaus Ringier in den neuen Newsroom investiert. Hat es sich gelohnt? Edi Estermann, Leiter Kommunikation bei Ringier und Leiter des Projekts Newsroom, kann die Frage nicht mit einem eindeutigen Ja beantworten. Steigert sich die Auflage wegen einem neuen Chefredaktor oder wegen einer neuen Konzeption in der Redaktion? Tatsache ist, dass die Umstellung viele Opfer gefordert hat. Der Mitarbeiterstab hat sich gewandelt. Jeder war vom neuen System betroffen – von den vier Chefredaktoren, die ihre Einzelbüros aufgeben mussten, bis zu den Lifestyle-Redaktoren. Diese haben ihre Pulte am weitesten entfernt vom Epizentrum der Redaktion, der Kommandobrücke im zweiten Stock, bezogen: im Grossraumbüro einen Stock tiefer. Ihre Themen sind am wenigsten tagesaktuell.

Die Engländer haben es erfunden

Die Umstellung auf das Newsroom-Konzept war anspruchsvoll für alle Beteiligten. Estermann hat es sich gut überlegt, ob er diese «Industrialisierung» des Journalismus überhaupt begleiten wollte. Die Engländer haben es vorgemacht. Sie zeigen das System auch gern. Ringier hat zum Beispiel beim London Telegraph abgeschaut. Dessen



Eine Generalversammlung mit Besichtigung des Newsrooms von Ringier

Newsroom hat Ähnlichkeiten mit einem Börsensaal. Es gibt auch noblere, wo zumindest die Chefredaktion an einem edlen Holztisch tagt. Bei allen findet man die sternförmige Anordnung der Ressorts um das Schaltzentrum in der Mitte. Je zentraler der Standort des Schreibtisches, desto wichtiger ist die Funktion des Mitarbeiters. Grossformatige Bildwände zeigen Fernsehsender, das Layout der aktuellen Zeitung oder Internetseiten der Konkurrenz.

Horizontal statt vertikal organisiert

Der grosse Unterschied des Newsroom-Konzepts zu den traditionellen Redaktionen liegt in der Matrixorganisation. Zeitungen mit mehreren Plattformen kommen fast nicht darum herum. Beim Blick sind es vier Medien: Blick am Abend, Sonntagsblick, Blick und Blick online. Früher hatte jedes Medium eine eigene Redaktion. Alle Zeitungsressorts wie Unterhaltung, Politik oder Schweiz waren vertreten. Bei vier Medien ergab sich so eine Parallelorganisation und damit eine Konkurrenzsituation im Haus selbst. Diese ist heute aufgehoben. So arbeitet die In-

landredaktion für alle vier Plattformen. Welches Medium eine Story erhält, wird im Epizentrum des Newsrooms entschieden. «Die Umsetzung war höllisch schwierig», erklärte Estermann. Nach einem guten Jahr ist klar, der Job der Journalisten ist anspruchsvoller geworden. Sie müssen heute alle Medienkanäle bedienen können.

«Ist der Druck auf den Wahrheitsgehalt nicht sehr gross durch die Ansprüche an die Geschwindigkeit?», wurde Estermann gefragt. Der Wahrheitsgehalt werde geprüft, aber es könne schon etwas passieren. «Es sind immer ein paar Prozesse gegen uns im Gang», antwortet er gelassen. Nach einer anfänglich hohen Fluktuation ist Estermann heute zufrieden. «Wir sparen mit dem neuen Konzept

15 Prozent Betriebskosten. Dem Blick geht es gut», betont er stolz.

40 Jahre Alumni ZHAW SML

Trotz der vielen Namenswechsel der Schule von HWV über ZHW zur heutigen ZHAW School of Management and Law (SML) sei die Organisation noch dieselbe, betonte Roberto Bretscher, Präsident der Alumni ZHAW SML. Zum 40-Jahr-Jubiläum waren drei der fünf Chefs der Schule dabei. Walter Schnüriger, Werner Inderbitzin und André Haelg. Die beiden pensionierten ehemaligen Rektoren, Ernst Bamert und Hans Jenny, konnten – getreu dem Cliché, dass Pensionierte nie Zeit haben – nicht dabei sein.

Der Vorstand brachte alle Traktanden praktisch einstimmig durch. Er schaffte sich via Erhöhung des Mitgliederbeitrages auf 150 Franken genügend Mittel fürs Jubiläumsgeschäftsjahr, für die Entlohnung eines bezahlten Geschäftsführers und für die wachsenden administrativen Aufgaben im Zusammenhang mit der steigenden Absolventenzahl und der intensiven Zusammenarbeit mit der ZHAW. Das langjährige Vorstandsmitglied Thomas Scherr wurde zum Ehrenmitglied und Nicole Gerber wurde an seiner Stelle als neues Vorstandsmitglied gewählt.

Tina Hafen.



Die Traktanden wurden praktisch einstimmig verabschiedet.

Zweiter Alumni Homecoming Day

Am Freitag, 4. November 2011, führt die ZHAW School of Management and Law zum zweiten Mal einen Homecoming Day durch. Absolventinnen und Absolventen sind eingeladen, für einen Abend an ihre Alma Mater zurückzukehren und ehemalige Mitstudierende sowie Dozierende zu treffen.

Der Fokus liegt diesmal auf dem Thema: «Wirtschaft und Medi-

en». Experten debattieren mit Dozierenden über die vierte Gewalt im Staat, deren Einfluss und Zukunft. Danach findet ein Apéro statt, gefolgt von einem Openend-Fest.

Der attraktive Rahmen bietet Gelegenheiten für persönliche Kontakte, interessante Gespräche und gesellige Stunden.

► www.sml.zhaw.ch/homecomingday



ALUMNI ZHAW Columni

People-Journalismus: Die «softe» Art zu unterhalten

Was ist guter People-Journalismus? Und wie weit dürfen Medien in der People-Berichterstattung gehen? Diese Fragen diskutierte Columni beim letzten Treffen in Zürich.

Wenn der Prominente in neuem Licht gezeigt wird, wenn die Leute am Kaffeeautomaten darüber sprechen und wenn die Protagonisten im Vordergrund stehen und das Medium sie sprechen lässt – all das zeichnet guten People-Journalismus aus. So die Meinung der drei Experten Daniela Zivadinovic, stellvertretende Unterhaltungschefin bei der Schweizer Illustrierten, Martin Boner, Redaktionsleiter von Glanz & Gloria, Schweizer Radio und Fernsehen, und Bernhard Brechbühl, Leiter Unterhaltung bei der 20 Minuten AG. Unter der Gesprächsleitung von Columni-Vorstandsmitglied Florian Imbach diskutierten sie am Mittwoch, 15. Juni 2011, angeregt im my place design & coffee shop in Zürich zum Thema People-Journalismus in der Schweiz.

Eine Geschichte – drei Vorgehensweisen

Vor kurzem liess eine Geschichte die Herzen der drei höher schlagen, nämlich das Liebesgeständnis von Florian Ast und Francine Jordi. Zwar enthüllte der Blick die junge Liebe, aber Daniela Zivadinovic, Martin Boner und Bernhard Brechbühl anerkennen die gute Story trotzdem neidlos. Die beiden Medien «Glanz & Gloria» und «20 Minuten» führen die Geschichte nur klein. «Ein Interview vor der Kamera wäre für uns zwingend gewesen; dieses kam aber nicht zustande», begründete Martin Boner. Bernhard Brechbühl von 20 Minuten erklärte: «Unser junges Zielpu-

blikum interessiert sich weniger für die Liebe zwischen Florian Ast und Francine Jordi.» Ganz anders die Schweizer Illustrierte: «Ich versuchte Florian davon zu überzeugen, dass es gut für sie sei, wenn sie uns ein Interview geben würden», erzählte Daniela Zivadinovic und fügte hinzu: «Und das klappte ja dann auch.» So lächelte das Liebespaar eine Woche nach der Enthüllung von der Titelseite der Schweizer Illustrierten.

Promis und werdende Promis

Während bei der Schweizer Illustrierten die Protagonisten immer national bekannt sein, etwas geleistet haben und eine spannende Neuigkeit liefern

müssen, schreibt 20 Minuten «auch gerne mal ein Phänomen hoch». Und auch Martin Boner bereitet es Spass, eine unbekannte Person berühmt zu machen. «Dankbar sind sie aber nie lange», ergänzte Bernhard Brechbühl lächelnd. Es sei sowieso so, dass Personen, die auf dem Karrieretreppechen auf dem Weg nach oben seien, oft am meisten Bedingungen stellen würden.

Für die drei Experten stellen aber nicht die Promis an sich den Reiz ihrer Arbeit dar, sondern die Möglichkeit, Geschichten kreativer erzählen zu können als nur mit News-Instrumenten. Daniela Zivadinovic betonte zudem, dass man als News-Journalist leicht zu Geschichten komme, «der Ticker läuft ja immer». Aber im People-Journalismus müsse die gute Story gefunden werden. Martin Boner schloss die Runde ab: «Mir gefällt es, das Publikum auf softe Art zu unterhalten.»

Bei feinen Tapas und einem Glas kühlen Weisswein liessen die Anwesenden den Abend in der besonderen Atmosphäre der Lokalität ausklingen.



Die Podiumsdiskussion unter Leitung von Florian Imbach.

San Kohler

ALUMNI ZHAW Facility Management

Ein tierischer Ausflug in den Zoo Zürich

Die Masoala-Halle ist nicht einfach eine Stahlträger-Konstruktion. Das Regenwaldklima stellt höchste Ansprüche an die Lichtdurchlässigkeit und die Wärmedämmung. Dafür bietet die Masoala-Halle dem Besucher eine Tier- und Pflanzenwelt, die sogar Schokolade hervorbringt.

Am 30. Juni 2011 tigerte eine Gruppe von 46 Personen des Alumni-Vereins ZHAW Facility Management in den Zoo Zürich. Während sich eine Hälfte direkt in Richtung Flora und Fauna des Masoala-Regenwaldes aufmachte, nahm die andere den Hintereingang zum Technikbereich.

Folienkissen für tropische Pflanzen

Noch vor der Halle erhielten die Alumni vom Zooführer einen Eindruck von der wahren Grösse der Masoala-Halle vermit-



Einblicke in die Masoala-Halle, welche die FM nur dank einer Führung gewannen.

telt: Zehn vertikal angelegte Stahlträger erheben sich über die 90 Meter breite und 120 Meter lange Halle in dreissig Metern Höhe. Dazwischen spannen sich 14'000 m² EFTE-Folienkissen. Die Folie aus Ethylen-Tetrafluorethylen-Copolymere ist extrem lichtdurchlässig. Ihre drei Lagen sind von warmer Luft durchströmt und bieten

dadurch eine gute Wärmedämmung. Das ist eine wichtige Voraussetzung, damit die sensiblen tropischen Pflanzen unter Schweizer Verhältnissen gedeihen können.

Zürcher Regenwasser im Regenwald

Thematisiert wurden auch das Wetter beziehungsweise das Unwetter auf dem Zürichberg und die Zuverlässigkeit von meteorologischen Statistiken. Zum Beispiel musste die dreilagige Folie auf Verlangen der Gebäudeversicherung durch eine vierte Lage ergänzt werden. Dies nachdem nur Wochen nach dem Bau ein Hagelunwetter die Kissen massiv beschädigt hatte und diese komplett erneuert werden mussten.

Das Regenwasser wird vom Dach in den seitlich an der Halle angebrachten Traufen gesammelt und in zwei, insgesamt 1'000 m³ fassenden Zisternen gefasst. In einem komplizierten Vorgang mit Ozonbestrahlung, Sand- und Aktivkohlefiltern sowie UV-Bestra-

hlung wird nur gerade so viel Regenwasser aufbereitet, wie benötigt wird. Dadurch ist die Nutzung des Wassers zur Beregnung des Regenwaldes möglich. Die Beregnungs- und Wasseraufbereitungsanlage der Halle ist so dimensioniert, dass bis zu 80'000 Liter Wasser zur Verfügung stehen.

Schweizerische Schokolade aus dem Zoo

Die Nebenwege in der Masoala-Halle sind nur geführten Gruppen zugänglich. Schmale Pfade schlängeln sich an Flüssen und Seen vorbei sowie über zwei Hängebrücken. Nach den offiziellen Besucherzeiten verhält sich die Tierwelt neugierig und beobachtet die ungewohnten Gäste. Nicht zu vergessen ist auch die Vielfalt der Pflanzenwelt. So wurde der Ernteertrag von Vanille und Kakao im letzten November zur ersten 100%-igen Schweizer Schokolade verarbeitet. Auch Papaya, Bananen und Jackfruits gedeihen in der Masoala-Halle.

Alison Clements

ALUMNI ZHAW Life Science

Ein Life Science Alumni in den Nationalrat



Jonas Erni, 1981, ist Umweltingenieur, Geschäftsführer und Gemeinderat in Wädenswil. Seit diesem Jahr engagiert er sich im Vorstand für die Alumni ZHAW Life Science. Nun kandidiert er für den Nationalrat. Der Vorstand der Alumni empfiehlt, Jonas Erni im Kanton Zürich zwei Mal auf jede Liste zu setzen. Jonas Erni diplomierte 2008 in der Fachrichtung Umweltinge-

nieurwesen und arbeitet heute als Geschäftsführer für den VCS Kanton Schwyz und als Ranger für die Greifensee-Stiftung. Als Umweltingenieur setzt er sich für unsere Natur und Umwelt ein. Dazu gehört die Förderung erneuerbarer Energien genauso wie der Erhalt der bestehenden Naturschutzgebiete und der Einsatz für einen leistungsfähigen öffentlichen Verkehr. Zu-

dem kennzeichnen Vorstösse für eine nachhaltige Raumplanung und einen vernünftigen Umgang mit unseren Ressourcen seine Arbeit im Gemeinderat von Wädenswil. Gleichzeitig macht er sich stark für eine partiübergreifende Zusammenarbeit, für ein funktionierendes Gesundheitssystem und eine aktive Bildungs- und Sozialpolitik.

Daniel Aebischer

ALUMNI ZHAW Engineering & Architecture

Vorstandsmitglied in den Nationalrat



Andreas Obrecht engagiert sich seit 2004 im Vorstand für die Sache der Alumni ZHAW E&A. Wir vom Vorstand empfehlen daher, ihn zweimal auf jede Liste im Kanton Aargau zu setzen. Im Jahre 2006 diplomierte Obrecht in Winterthur an der ZHAW als Ingenieur FH in der

Fachrichtung Datenanalyse und Prozessdesign und arbeitet heute als Senior Operational Risk Manager bei der Swiss Re in Zürich. Mit seiner Frau und Tochter lebt er in Fahrwangen am Hallwilersee. In seiner Freizeit betätigt er sich neben dem Vorstand der Alum-

ni E&A im Vorstand des BCM-net.ch und geniesst die freie Zeit mit Familie und Garten. Unter dem Motto «Arbeit muss sich lohnen» setzt sich Andreas Obrecht für tiefere Steuern, weniger Bürokratie und bezahlbare Krankenkassen im Kanton Aargau ein.

ALUMNI ZHAW Gesundheit

Die Arbeit des Rettungsdienstes hautnah miterlebt

Die zweite Generalversammlung der jungen Alumni Gesundheit wurde am 8. April 2011 im Kantonsspital Winterthur (KSW) abgehalten. Das Rahmenprogramm mit der Rettungssanität fand Anklang.

In der Aula des KSW fand als Erstes der «trockene» Teil einer Generalversammlung statt. Danach stellte sich der Rettungs-

dienst des KSW vor. Bereits während des Vortrages zogen die Referenten – beide selber Rettungssanitäter – das Publikum mit einem gesunden Mix aus Witz und Ernsthaftigkeit in den Bann. Nach dem theoretischen Input wurden die Mitglieder im Anschluss durch den Rettungsdienst geführt und mit den Einsatzmaterialien und Einsatzgegebenheiten vertraut gemacht. Der Vortrag sowie die Führung waren äusserst interessant und informativ. Die geschilderten

Erlebnisse und Erfahrungen der Referenten lösten ein sehr positives Feedback bei den GV-Teilnehmenden aus. Die Arbeit im Rettungsdienst konnte praktisch hautnah miterlebt werden. Nächster Termin der Alumni Gesundheit ist der Herbstanlass. Dieser findet im Rahmen des Tages der offenen Tür der ZHAW am 5. November 2011 statt.

Matthias Schleuniger

Alumni bestaunen das umfangreiche Material eines Rettungswagens.



Auswahl von Events der ALUMNI ZHAW 2011 (Stand September 2011)

www.alumni-zhaw.ch

Basisverein	Datum	Zeit	Ort des Anlasses	Art des Anlasses	Inhalt	Anmeldung	Offen nur für Fachverein	Offen für gesamt ALUMNI
SML	4.11.2011	ab 16.00	Winterthur	Homecoming Day	Referat und Party	x	x	
	24.11.2011	18.00	«au premier» Zürich	After Work Apéro	Referat von Jeannine Pilloud, Leiterin Personenverkehr SBB	x		x
FM	3.11.2011	noch offen		Facility Management im Dienste der Akademie (Uni Zürich)		x	x	
Gesundheit	5.11.2011	noch offen	Winterthur	Tag der offenen Tür der ZHAW Gesundheit				
Sprachen & Kommunikation	22.10.2011	noch offen	Lenzburg	Home	Home – willkommen im digitalen Leben.			
E&A	6.10.2011	noch offen	Zürich	Führung durch die Tramleitstelle der VBZ in Zürich		x	x	
CRM-Alumni	14.10.2011	18.30-22.00	Winterthur	Xmas Diner CRM Alumni		x		
Columnni	26.10.2011	ab 18.00		GV		x	x	
Columnni Executive	November	noch offen		Lesung		x	x	
LS	21.10.2011	noch offen	Wädenswil	Festanlass 20 Jahre LMT an der ZHAW		x	x	
	22.10.2011	noch offen	noch offen	Startanlass ALUMNI ZHAW LS, Fachgruppe UI		x	x	

ALUMNI ZHAW Mitgliederservices

Business-Sprachtraining günstig wie noch nie

Dank den tiefen Wechselkursen sind Sprachaufenthalte im Ausland im Moment äusserst günstig. Insbesondere Sprachtrainings in England und in den USA kosten deutlich weniger als in den letzten Jahren.

«In den letzten sechs Monaten hatten wir eine Zunahme von rund 20 Prozent bei Sprachaufenthalten in England und Amerika. Die Gründe dafür mache ich insbesondere bei den historisch tiefen Wechselkursen aus», berichtet Max Wey, Geschäftsführer von Boa Lingua Business-Class. Tatsächlich rechnen sich die tiefen Kurse der beiden Währungen. So kostet im Moment eine Woche intensives Sprachtraining in einer Minigruppe in London inklusive Unterkunft in einer Executive Gastfamilie gerade mal CHF 1700. Vor zwei Jahren kostete dies noch rund CHF 2400. Dies entspricht einer Ersparnis von rund 30 Prozent. Allein in den letzten sechs Monaten hat das Pfund fast 20 Prozent an Wert verloren. «Da wir

die Kurse in Originalwährung anbieten und diese zum Tageskurs umrechnen, geben wir unseren Kunden den Währungsgewinn direkt weiter. Mitglieder der Alumni ZHAW erhalten zusätzlich noch einen Rabatt von fünf Prozent auf die Kurskosten», erklärt Wey.

Neue Boa Lingua Filiale in Winterthur

Boa Lingua hat zudem eine neue Geschäftsstelle an bester Lage in der Altstadt in Winterthur eröffnet. Simone Rüttimann übernimmt die Leitung der Zweigstelle. Bis anhin war sie mehrere Jahre als stellvertretende Filialleiterin in Zürich für Boa Lingua tätig. Zum umfassenden Dienstleistungsangebot der Sprachreiseagentur zählen ausführliche Beratungsgespräche, Evaluierung des Sprachlevels und der vollumfängliche Buchungs-service von Kurs, Unterkunft sowie Anreise – unverbindlich und kostenlos.

Weitere Details zu Business-Sprachtrainings im Ausland unter www.businessclass.ch sowie www.boalingua.ch für Sprachaufenthalte weltweit.

Renate Wüthrich

Adressliste und Kontakte ALUMNI-Organisationen der ZHAW

Dachorganisation

ALUMNI ZHAW
Sekretariat Tanja Blättler
Theaterstrasse 3
8400 Winterthur
T 052 203 47 00
sekretariat@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch

Fachvereine

ALUMNI ZHAW Engineering & Architecture
Theaterstrasse 3
8400 Winterthur
T 052 203 47 00
info@etw.ch
www.etw.ch

ALUMNI ZHAW School of Management and Law
Sekretariat Mario Laubi
Theaterstrasse 3
8400 Winterthur
T 052 203 47 00
postmaster@gzbhvw.ch
www.gzbhvw.ch

ALUMNI ZHAW DÜV
Sekretariat Jutta Föhr
Lindenbachstrasse 7
8042 Zürich
T 044 360 30 22
jutta.foehr@duev.ch
www.duev.ch

ALUMNI ZHAW Fundraising Management
Sekretariat Tanja Blättler
Theaterstrasse 3
8400 Winterthur
T 052 203 47 00
fundraising@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch/frm

ALUMNI ZHAW Managed Health Care
Sekretariat Melanie Aeberhard
St. Georgenstrasse 70
8401 Winterthur
T 058 934 76 47
melanie.aeberhard@zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch/managedhealthcare

ALUMNI ZHAW Gesundheit
Theaterstrasse 3
8400 Winterthur
T 052 203 47 00
gesundheit@alumni-zhaw.ch
www.gesundheit.zhaw.ch/alumni

Columni
Sekretariat Annette Pfizenmayer
c/o Institut für Angewandte Medienwissenschaft ZHAW
Theaterstrasse 15c
T 058 934 61 28
info@columni.ch;
www.columni.ch

ALUMNI ZHAW Sprachen & Kommunikation
Ursina Kiss
Theaterstrasse 3
8400 Winterthur
T 052 203 47 00
ursina.kiss@gmail.com

ALUMNI ZHAW Arts Management
Kurt Diggelmann
Neubrunnenstrasse 84
8050 Zürich
T 078 623 70 40
info@alumni-artsmanagement.ch
www.alumni-artsmanagement.ch

ALUMNI ZHAW Customer Relationship Management
Theaterstrasse 3
8400 Winterthur
T 052 203 47 00
crm@alumni-zhaw.ch

ALUMNI ZHAW Facility Management
Theaterstrasse 3
8400 Winterthur
T 052 203 47 00
fm@alumni-zhaw.ch

VSZHAW
Theaterstrasse 3
8400 Winterthur
vszhaw@zhaw.ch
www.vszhaw.ch

Stiftung ZHAW
Theaterstrasse 3
8400 Winterthur
T 058 934 66 55
info@stiftungzhaw.ch
www.stiftungzhaw.ch

Impressum

Herausgeber:

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Winterthur und ALUMNI ZHAW

Redaktionsleitung:

Armin Züger (Chefredaktor)
Silvia Behofsits (Projektleitung)
Claudia Gähwiler

Redaktionsteam:

Roberto Bretscher (ALUMNI ZHAW); Hubert Mäder (Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen); Sybille Kratzke (Gesundheit); Christa Stocker (Angewandte Linguistik); Birgit Camenisch (Life Sciences und Facility Management); Manuela Blättler (Angewandte Psychologie); Nicole Steiger (Soziale Arbeit); Uta Bestler (School of Engineering); Adrian Sulzer (School

of Management and Law); Liliana Baumann (Finanzen & Services)

Redaktionelle Mitarbeit:

Corinne Amacher, Iso Ambühl, Markus Gisler, Helena Gunsch, Tina Hafen, Werner Inderbitzin, Manuel Martin, Sibylle Veigl, Philippe Wenger, Urs Willi

Fotos:

Conradin Frei

Kontakt:

ZHAW-Impact, Redaktion,

Postfach, 8401 Winterthur;
zhaw-impact@zhaw.ch

Inserate:

Zürichsee Werbe AG, Postfach 8712 Stäfa
impact@zs-werbeag.ch,
Tel. 044 928 56 34

Druck:

Swissprinters St. Gallen AG
Auflage: 28'500

ZHAW-Impact erscheint viermal jährlich.

Nächste Ausgabe:

8. Dezember 2011

Zusätzliche Exemplare können bestellt werden bei:
zhaw-impact@zhaw.ch,
Tel. 058 934 71 47

Die aktuelle Ausgabe als pdf:
www.zhaw.ch/zhaw-impact

Praktikum? Job?

Klick & chat
mit deinem
zukünftigen Arbeitgeber!

Vom 24. - 29. Oktober 2011
auf www.jobedays.ch
Neue virtuelle Karrieremesse

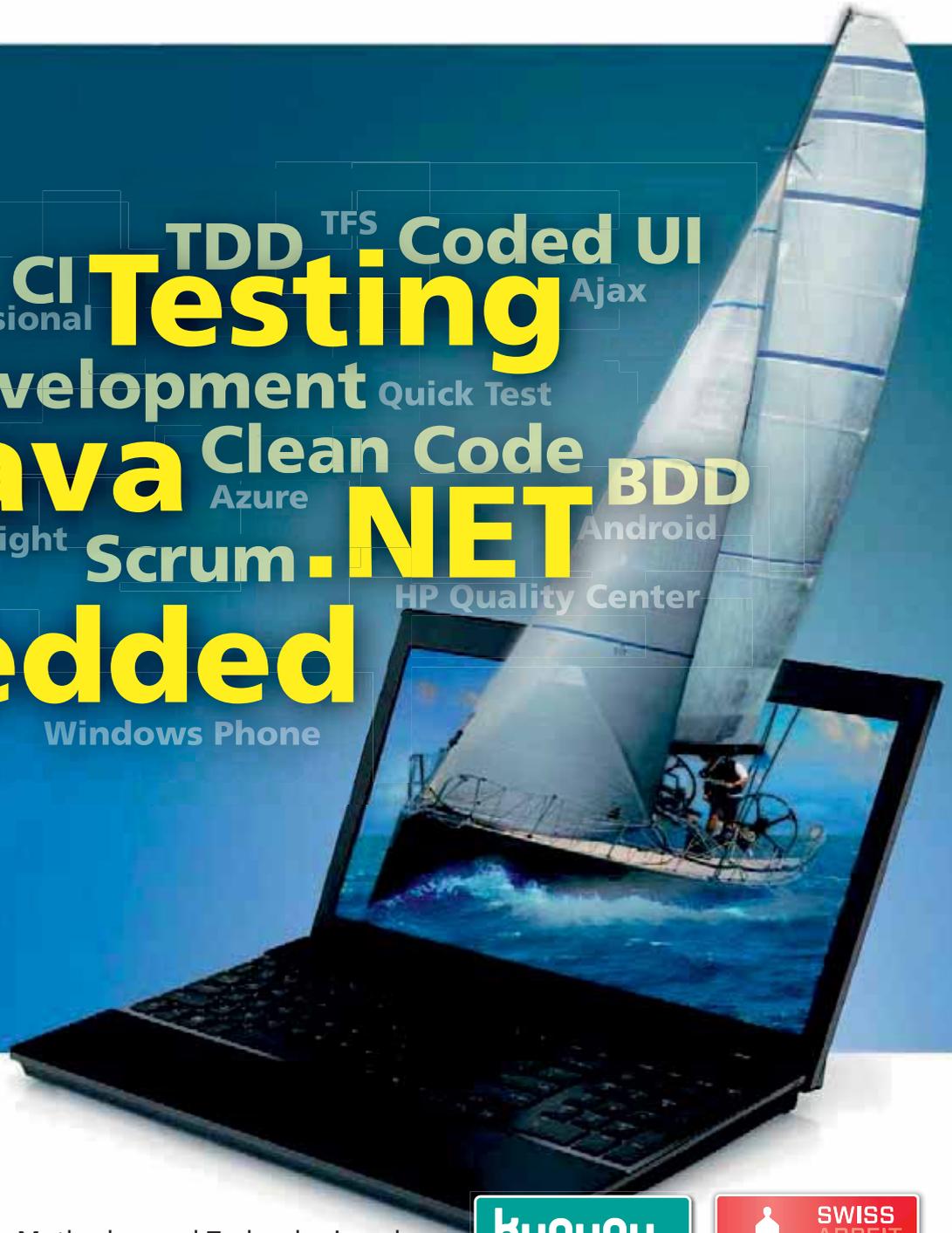
Anmeldung und Lebenslaufhinterlegung ab dem 1. Oktober.
Unter allen Teilnehmern wird ein MacBook Pro verlost.



TOP-JOBS FÜR SOFTWARE-INGENIEURE



CI TDD TFS Coded UI
Test Professional Ajax
Agile Development Quick Test
Distributed Java Clean Code BDD
JEE Silverlight Scrum.NET Android
Embedded HP Quality Center
Windows Phone



Wir von bbv erachten aktuelle Methoden und Technologien als zentrale Elemente unseres Erfolges und sehen unsere Mitarbeitenden als unser grösstes Kapital. Einsatzbereitschaft und Eigenverantwortung sind uns wichtig und herausfordernde Projekte, stetige Förderung und konsequente Weiterbildung liegen uns am Herzen.



Bewerben Sie sich noch heute! www.bbv.ch/professionals

bbv
Software Services AG