

zhaw [impact]

ZHAW Zürcher Hochschule

für Angewandte Wissenschaften

ALUMNI zh

Nr. 15 Dezember 2011

DOSSIER GESUNDHEIT

Welche Rolle spielt die ZHAW zukünftig im Gesundheitsbereich?

ERLEBNISPÄDAGOGIK

Tauchgänge sollen Jugendliche bei der Berufswahl unterstützen.

100 TAGE NEUER REKTOR

Jean-Marc Piveteau will die Interdisziplinarität fördern.

CHRISTIAN HINDERLING, INSTITUTSLEITER CHEMIE

Neben «grüner Chemie» ein Fokus auf Medizinalchemie!



Beste Aussichten für meine Zukunft.

Michael Bätcher, Bauingenieur, Axpo Mitarbeiter

Stimmt. Wir von der Axpo bieten Ihnen zahlreiche Möglichkeiten für Ihre Karriere in einem interessanten Unternehmen. Auf Sie warten ein spannendes Umfeld mit vielfältigen Aufgaben und die Mitarbeit an Grossprojekten. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Axpo Holding AG, Anne Forster, Spezialistin Hochschulmarketing,
E-Mail anne.forster@axpo.ch, Telefon 056/200 44 47, www.axpo.ch

Gesundheitscluster Winterthur!

Dies war vor zwei Jahren das Dosierrthema im ZHAW-Impact. In dieser Ausgabe möchten wir das damalige Versprechen einlösen, die noch offenen Themen des Clusters: Gesundheitsökonomie und -management sowie Ausbildungen im Gesundheitsbereich in einer Fortsetzung aufzunehmen.

Heute zeigt sich noch deutlicher, dass der Gesundheitsbereich bei der zukünftigen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung eine bedeutende Rolle spielen wird. Es ist deshalb kein Zufall, dass die ZHAW School of Management and Law die dritte Nummer ihres Magazins «Competence», welche Mitte Dezember erscheint, ebenfalls dem Thema «Gesundheit als Business» widmet.

Ich wünsche Ihnen an dieser Stelle zum letzten Mal viel Spass beim Lesen des ZHAW-Impact und bedanke mich für Ihre Treue.

ARMIN ZÜGER



In eigener Sache

Dies ist die letzte Ausgabe von ZHAW-Impact, die Armin Züger als Chefredaktor verantwortet. Er wird neu Leiter Internationales der ZHAW School of Engineering. Patricia Faller wird am 1. Januar 2012 die Nachfolge als Chefredaktorin antreten.

Im Namen der Herausgeber danken wir Armin Züger herzlich für seine engagierte und kompetente Arbeit für das ZHAW-Impact und wünschen ihm in seiner neuen Funktion viel Erfolg und Freude.

Jean-Marc Piveteau, Rektor ZHAW
Roberto Bretscher, Vizepräsident
ALUMNI ZHAW

Inhalt

4 | ZHAW News

ZHAW-Alumni

7 | **Simon Brun** ist der erste ZHAW-Wirtschaftsrecht-Absolvent, der es bis zum Zürcher Rechtsanwalt gebracht hat.

Dossier Gesundheit

11 | **Einleitung ins Dossier:** Die Gesundheitsbranche kurbelt die Wirtschaft an.

13 | **5 Jahre Departement Gesundheit:** Etablierte Studiengänge und viele Forschungsprojekte. Wohin geht der Weg?

17 | **Pflegerecherche:** Die ambulante Alterspflege braucht neue Modelle.

19 | **Opinion:** Der Stadtpräsident findet, das Departement Gesundheit rundet den Winterthurer Gesundheitscluster ab.

21 | **Gesundheitsökonomie:** Das WIG hat ein ausgewogenes Verhältnis von Kosten und Nutzen zum Ziel.

25 | **Integration psychisch Kranker:** Die Koordination von Netzwerkkontakten soll Betroffenen das Leben erleichtern.

28 | **Interdisziplinäre Gesundheitsforschung:** Ersetzen Roboter das Pflegepersonal?

Interview

30 | **Die ersten 100 Tage des neuen Rektors:** Jean-Marc Piveteau will die Interdisziplinarität fördern an der ZHAW.

ZHAW-Inside

33 | **Ein Chemiker aus Leidenschaft:** Christian Hinderling leitet das Institut für Chemie und Biologische Chemie.

ZHAW-Projekte

36 | **Elektroroller für die Schweizer Post:** Das Zentrum für Integrale Logistik erstellt das Logistikkonzept.

38 | **Erlebnispädagogik:** Wenn Tauchgänge zum Lehrgang für Jugendliche werden.

Weiterbildung an der ZHAW

40 | **Weiterbildung mit Langzeiteffekt:** Nachhaltige Weiterbildung ist gefragt.

News aus den Departementen

44–51

52 | **STIFTUNG** ^{aw}

NEWS FÜR ALUMNI ZHAW

53–58 | **Keep In Touch**

58 | **Impressum**



7 | Simon Brun

Der ZHAW-Absolvent hat es von der Lehre mit technischer Berufsmatur bis zum patentierten Zürcher Rechtsanwalt gebracht.



25 | Agnes von Wyl

Die Psychologin leitet ein Projekt zur Integration psychisch Kranker nach der Klinik.



35 | Jean-Marc Piveteau

Interdisziplinarität und regionale Verankerung der ZHAW sind die strategischen Schwerpunkte des neuen Rektors.

Neue Wege für Hochschulen ohne Promotionsrecht

Für Mitarbeitende von Fachhochschulen gewinnt das Promotionsrecht zunehmend an Bedeutung. Wie aber kann eine Fachhochschule, an der es bislang keine Doktoratsprogramme gibt, ihren Mitarbeitenden trotzdem eine Promotion ermöglichen?

Um die Frage auszuleuchten und aktuelle Entwicklungen zu diskutieren, organisierten die beiden Ressorts Internationales und Forschung & Entwicklung der ZHAW eine Impulsworkstatt. Mehrere ZHAW-Mitarbeitende berichteten von ihren Erfahrungen bei der Promotion an einer ausländischen Universität oder gaben Ein-

blicke in ihren Arbeits- und Promotionsalltag.

Rektor Jean-Marc Piveteau unterstrich in seiner Einleitung die Bedeutung der Promotion für Fachhochschulen und ihre Mitarbeitenden. Ursula Blosser, die Leiterin des Ressorts Internationales, nahm in ihrem Referat darauf Bezug und stellte provokativ die Frage, ob die Ausdifferenzierung des Hochschulsystems nicht auch die Entwicklung eines fachhochschulspezifischen Doktoratprofils ermöglichen würde. Die engagierten Diskussionen zeigten, dass das Thema auch in Zukunft für Gesprächsstoff sorgen wird.

Integration der HSZ-T in die ZHAW

Per 1. Januar 2012 wird die Hochschule für Technik Zürich HSZ-T kantonalisiert und in die ZHAW integriert. Die auf berufsbegleitende Aus- und Weiterbildung von Ingenieuren und Architektinnen spezialisierte Hochschule ist Teil der Zürcher Fachhochschule (ZFH) und verfügt bis anhin über eine private Trägerschaft. Der Sitz der HSZ-T an der Lagerstrasse in Zürich wird zusätzlicher Standort der ZHAW.

Die beiden Bachelorstudiengänge Architektur und Informatik der HSZ-T werden spätestens ab Studienjahr 2014/15 zum letzten Mal mit bisheriger Organisationsstruktur in Zü-

rich gestartet und zu Ende geführt. Parallel dazu wird ein vollständig integriertes berufsbegleitendes Studienmodell entwickelt.

Die Studiengänge Bauingenieurwesen, Elektrotechnik und Maschinentechnik nach Studienmodell HSZ-T laufen aus, seit Herbstsemester 2010/2011 können die betreffenden Studiengänge in Teilzeit an der ZHAW in Winterthur absolviert werden. Die Weiterbildungsangebote der heutigen HSZ-T werden mit denjenigen der School of Engineering der ZHAW zusammengeführt und unter eine einheitliche Leitung in Winterthur gestellt.



« 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, Fiberoptik 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

Die Entstehung einer Hochschule

Fünfzehn Jahre sind seit der Gründung der schweizerischen Fachhochschulen und vier Jahre seit dem Zusammenschluss von vier Hochschulen zur ZHAW vergangen. Zum Abschluss der Gründungsphase dokumentiert die ZHAW ihre Entstehung in einem Buch.

Die Entstehung neuer Hochschulen ist das äusserlich sichtbare Merkmal der grössten Reform in der schweizerischen Bildungslandschaft. Die Gründung der Fachhochschulen löste seit 1996 gewaltige Umwälzungen aus. Anhand des exemplarischen Prozesses der Entstehung der ZHAW zeigt die Publikation auf, was bei der Entwicklung der Fachhochschulen aufgebaut, geleistet und ermöglicht wurde. Das Buch ist eine differenzierte Standortanalyse und eine

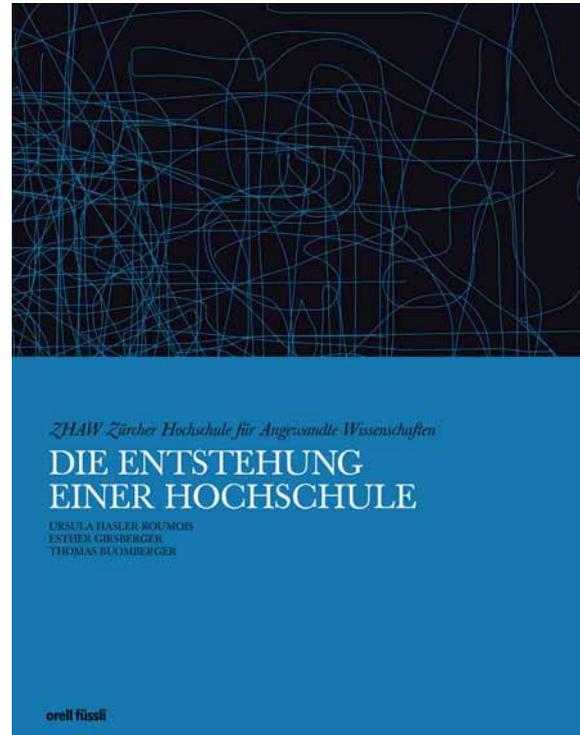
Hommage an das von den Mitarbeitenden in intensiven Aufbaujahren Geleistete.

Das Buch gliedert sich in drei Teile: Ein Blick zurück beleuchtet die historischen Entscheidungen und Einflüsse bei der Gründung der ZHAW. Der Hauptteil gibt Einblicke in die Entwicklungen der acht Departemente der ZHAW und zeigt die ganze Vielfalt ihrer Traditionen und Kulturen. Im dritten Teil wagen Persönlichkeiten aus Bildungspolitik, Wissenschaft und Praxis einen Ausblick in die Zukunft der Hochschulen – zum Beispiel Ernst Buschor, ehemaliger Zürcher Bildungsdirektor, Andreas Fischer, Rektor der Universität Zürich, oder Barbara Haering, Mitglied des ETH-Rates und des europäischen Forschungsrates ERAB.

Autorinnen des Buches sind Ursula Hasler Roumois, Germanistin und Dozentin am Institut für Angewandte Medienwissenschaft der ZHAW, Esther Girsberger, Publizistin und Do-

zentin sowie Thomas Buomberger, Historiker und Journalist. Die aussergewöhnlichen Bilder stammen von Manuel Bauer. Er hat das Kerngeschäft einer

Hochschule – Wissensentwicklung und Wissensvermittlung – visuell eingefangen und in atmosphärische Bilder umgesetzt.



Die Entstehung einer Hochschule
Orell Füssli, Zürich; 188 Seiten; Fr. 44.–

Nachwuchsförderung in den Bereichen MINT und Gesundheit

Unter Schlagworten wie Ingenieur- oder Fachkräftemangel ist der fehlende Nachwuchs in vielen Branchen seit längerem ein Thema.

Der Zürcher Regierungsrat hat deshalb in seinen Zielen für die aktuelle Legislaturperiode von 2011 bis 2015 Massnahmen definiert, wie er die Zahl der Ausbildungsplätze und der Absolventinnen und Absolventen erhöhen möchte.

Vor allem in den MINT-Bereichen – das heisst Mathema-

tik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – oder im Gesundheitswesen werden Massnahmen ergriffen. So soll zum Beispiel der Unterricht in Naturwissenschaft und Technik auf allen allgemeinbildenden Schulstufen gefördert und verbessert werden.

Ebenfalls soll die Zahl der Tertiär-Abschlüsse in den erwähnten Bereichen und beim Lehrpersonal erhöht sowie das Stipendienwesen weiterentwickelt werden.

Mehr Hochschulabsolventen bis 2020

Laut dem Bundesamt für Statistik BFS werden in zehn Jahren – je nach Szenario – bis zu 46 Prozent der jungen Menschen ein Studium an einer Schweizer Hochschule beginnen. Zum Vergleich: 2010 waren es gerademal 36 Prozent.

Langfristig dürften – trotz der demografischen Entwicklung – vor allem die folgenden Aspekte für mehr Studierende sorgen: immer häufigere Übertritte in Hochschulen, wobei ein Fachhochschul-Studium nach der

Berufsmaturität langsam zur Regel wird, eine steigende Zahl ausländischer Studierender an allen Hochschultypen und schliesslich die Entwicklung bei den Fachhochschul-Master.

Dies wirkt sich gemäss den Szenarien des BFS auch auf die Anzahl Hochschulabsolventen und -absolventinnen aus: 2020 sollen gegen 1,3 Millionen Personen in der Schweiz über einen Hochschulabschluss verfügen, das sind knapp 7 Prozent mehr als heute.



Simon Brun hat es mit einem FH-Jus-Studium zum Rechtsanwalt gebracht.

[Beeindruckender Weg]

Von der Berufslehre zum Rechtsanwalt

Sein Ausbildungsweg ist so ungewöhnlich wie Epochemachend: Simon Brun ist der erste Wirtschaftsrecht-Absolvent der ZHAW, der es zum patentierten Zürcher Rechtsanwalt gebracht hat. Auch wenn Anwalt nicht deren Ziel ist, so unterstreicht Bruns Erfolg die Qualität der juristischen Bachelor-Ausbildung an der ZHAW.

MARKUS GISLER

Da sitzt er, etwas angespannt und hört aufmerksam zu. Bevor er antwortet, nimmt er einen Schluck Mineralwasser, das ihm der Kellner eben eingeschickt hat. Seine Antworten sind präzise, seine Sätze strukturiert und er verhehlt nicht, dass er sich über seinen Titel freut: erst 28 und seit fünf Monaten Rechtsanwalt bei einer renommierten Wirtschaftskanzlei in Zürich – das ist bei seinem Werdegang alles andere als eine Selbstverständlichkeit. Brun ist gelernter Mediama-tiker mit technischer Berufsmatur, also IT-Spezialist und kann mit Betriebssystemen, Programmiersprachen und Netzwerktechnologie umgehen. Nach dem Lehrabschluss sammelte er zwei Jahre lang Praxiserfahrung in der IT-Branche, bevor er sich für ein Wirtschaftsstudium an der ZHAW anmeldete. Das war 2006. Heute ist er patentierter Zürcher Anwalt.

Als Brun im Herbst 2006 sein Betriebsökonomiestudium an der ZHAW antrat, wollte es der Zufall, dass kurz darauf unter der Leitung

des ZHAW-Professors Peter Münch die Vertiefungsrichtung Wirtschaftsrecht zum ersten Mal als eigener Studiengang angeboten wurde. Brun liess sich nicht zweimal bitten, und so gehörte er zum ersten Jahrgang von anfänglich 48 Studierenden, die sich zum Bachelor of Science (BSc) in Wirtschaftsrecht ausbilden liessen.

Gut zwei Dutzend von ihnen haben den Lehrgang erfolgreich abgeschlossen, neun von diesen wiederum wollten mehr und gingen der Frage nach, ob ein fortgesetztes Rechtsstudium und allenfalls sogar ein Anwaltspatent im Bereich des Möglichen lag. Aus eigener Initiative fragten sie an den Universitäten von Basel, Bern, Luzern, St. Gallen und Zürich nach, ob sie für einen Masterlehrgang zugelassen würden. Mit Ausnahme von Luzern reagierten alle eher ablehnend und boten lediglich einen Einstieg ins fortgeschrittene Bachelorstudium an.

Bloss wenige Credits wurden angerechnet

Doch auch Luzern stellte Bedingungen. Im Punktesystem angerech-

net wurden lediglich die ausserjuristischen Fächer der ZHAW. Zudem mussten die neun Absolventen aus der ZHAW während des Masterstudiums die vier grössten juristischen Prüfungen des Luzerner Bachelorlehrgangs nachholen: Obligationenrecht (heute Zivilgesetzbuch), Strafrecht, Verwaltungsrecht plus eine sogenannte Verbundprüfung mit Rechtsgebiete übergreifenden Fällen. Rückmeldungen aus der Luzerner Dozentenschaft zeigten, dass die neun diese Prüfungen mit überdurchschnittlichen Noten abschlossen. Kein Wunder, für sie war vieles Anwendung und teilweise Wiederholung dessen, was sie in Winterthur gelernt hatten. «In Luzern wird mehr Grundwissen vermittelt, da muss man viel auswendig lernen», sagt Brun, «an der School of Management and Law dagegen war der Unterricht mehr darauf ausgerichtet, konkrete Fälle zu lösen.»

Die Mehrbelastung war beachtlich, zumal Brun und seine Kollegen mit Nebenjobs ihren Lebensunterhalt verdienen mussten. Für die vorgesehenen drei bis vier Semester bis

zum Masterdiplom brauchte Brun zweieinhalb Jahre, wobei ein Semester EU-Recht an der Uni in Litauens Hauptstadt Vilnius mit eingerechnet ist. Den Austausch verdankte er dem Erasmus-Programm, das, wie er freimütig zugibt, zum Teil dem Kapitel «Fun und ausgedehnte Reisen» zugerechnet werden müsse.

Über die Uni Luzern weiss Brun fast nur Gutes zu berichten. Die junge Uni habe ein modernes Programm, die Ausbildung sei stark in Methodik und Sprachkompetenz. Zudem sei die Ausbildung, wie an der Fachhochschule auch, anwendungsorientiert, auch wenn dieser Aspekt an der ZHAW noch deutlich ausgeprägter sei.

Konkret fokussiert die ZHAW auf die wirtschaftsrelevanten Rechtsgebiete, während die juristische Ausbildung in der Innerschweiz sämtliche Rechtsgebiete vertieft abdeckt, namentlich auch Familien-, Straf- und

Prozessrecht sowie Rechtsgrundlagenfächer, die in Luzern – wie bei klassischen juristischen Studiengängen üblich – einen grossen Teil des Studiums ausmachen. Die Ausbildung an der ZHAW ist deshalb keine Vorbereitung auf den Anwaltsberuf, will das auch gar nicht sein. Das Zivil- und Strafprozessrecht wird eher rudimentär gestreift. Brun ist in der Analyse präzise: «An der ZHAW werden die Denkmuster vermittelt, wie ein Fall gelöst werden muss, in Luzern werden innerhalb der Denkmuster noch die Ausnahmen überprüft und akademisch aufgearbeitet.»

Der Wunsch reift, Rechtsanwalt zu werden

Kurz vor dem Masterabschluss im Frühling 2009 reifte in Simon Brun der Wunsch, nach Studienabschluss Rechtsanwalt zu werden. Damals ein überaus ehrgeiziges und ungewisses Unterfangen, weil sich

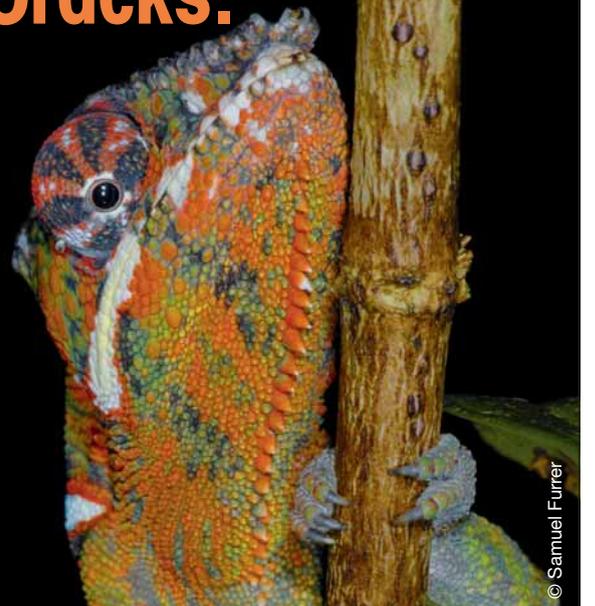
noch nie ein Jurist mit diesem Ausbildungsweg an der Anwaltsprüfung versucht hatte.

Zuerst musste er eine Stelle als Substitut finden, so nennt man die Juristen einer Kanzlei, welche das mindestens einjährige Anwaltspraktikum absolvieren. An einer Berufsmesse des Zürcher Anwaltsverbands wurde unter anderem die Zürcher Kanzlei CMS von Erlach Henrici AG auf Brun aufmerksam, fand Gefallen an seiner klaren Zielsetzung und bot ihm eine Praktikumsstelle an. Nach fünfzehn Monaten Praxiserfahrung und vierzehn Wochen völliger Abschottung und Vorbereitung wagte sich Brun an die schriftliche Prüfung. Diese Prüfung, bei der viele der Kandidatinnen und Kandidaten scheitern, schaffte er auf Anhieb. Nach dreimonatiger Arbeitstätigkeit und Reisen in Südostasien bereitete sich Brun auf die mündlichen Prüfungen vor, welche er im Juni letzten Jahres

Farbenfreudige Jobs für coole Cracks.

ewz bietet interessante Jobs in Produktion, Verteilung und Vertrieb von Energie sowie in den Bereichen Energie-Contracting, Telekom und Netzdienstleistungen.
jobs@ewz.ch

ewz
Tramstrasse 35
8050 Zürich
www.ewz.ch



© Samuel Furrer

ewz
Die Energie



Ein Unternehmen
der Stadt Zürich

ebenfalls bestand. Seither darf er sich offiziell Rechtsanwalt nennen.

Er wird nicht der Einzige bleiben. Von Bruns acht Kollegen aus dem ersten Jahrgang Wirtschaftsrecht an der ZHAW bereiten sich derzeit drei weitere auf die Anwaltsprüfung vor, zwei arbeiten an einer Doktorarbeit und alle andern haben ausgezeichnete Positionen in der Privatwirtschaft oder bei öffentlichen Ämtern. In den Folgejahrgängen der Wirtschaftsjuristen der School of Management and Law (SML) sieht es ähnlich aus. Offenkundig ist die wirtschaftsjuristische Ausbildung an der SML ein Erfolgsmodell. In Luzern sind die SML-Bachelors willkommen, weil sie regelmässig mit sehr guten Noten ihren Master abschliessen.

Mit seinen Leistungen ist Simon Bruns Arbeitgeber CMS von Erlach Henrici sehr zufrieden. Stefan Gester, Partner bei der Kanzlei, sagt: «Fachlich ist Simon gleichwertig wie alle unsere Anwälte mit klassischer Universitätslaufbahn und erfüllt unsere hohen Anforderungen. Beeindruckend ist der aufwändige Weg, den er gegangen ist, bis er sein Ziel erreicht hat. Diese Extrameile zeugt von Durchhaltewille und Ausdauer. Zudem bringt er dank seiner abgeschlossenen Lehre und der Zeit, als er als IT-Spezialist gearbeitet hat, viel wertvolle praktische Erfahrung mit, die sich sehr positiv auswirkt.»

Auch andere auf Wirtschaftsrecht spezialisierte Kanzleien haben die Qualität der Winterthurer/Luzerner Abgänger entdeckt. Doch auch ohne den Master in Luzern finden die Bachelors der SML sehr gute Stellen. Die Kombination von betriebswirtschaftlicher und wirtschaftsjuristischer Ausbildung erweist sich als Erfolgsmodell, wie die Rückmeldungen aus der Wirtschaft, aus Banken und Verwaltung beweisen. «In meiner Abteilung mit zehn klassisch ausgebildeten Rechtsanwälten bestanden anfangs grosse Vorbehalte gegenüber der neuen wirtschaftsjuristischen Ausbildung. Heute kann ich sagen: Keines der Vorurteile hat sich bestätigt», sagt etwa Jurist Thomas Schmuckli von der Credit Suisse.



Wunsch nach einem konsekutiven Masterstudiengang

Auf der Basis dieser positiven Resonanz aus der Wirtschaft bemüht sich die SML beim Bundesamt für Bildung und Technologie BBT seit Jahren um die Bewilligung eines konsekutiven Masterlehrgangs in Wirtschaftsrecht. Dazu wurden Expertenberichte verfasst und Arbeitsgruppen gebildet, Curricula revidiert und überarbeitet. Doch die Bewilligung steht immer noch aus. Noch haben die juristischen Fakultäten der Schweizer Universitäten Mühe, einer Fachhochschule eine Masterausbildung zuzugestehen. Das vorgeschobene Argument heisst «Einheit der Materie». Doch die Einheit der juristischen Materie ist schon dadurch gesichert, dass die dozierenden Juristen an der SML allesamt eine akademische, juristische Laufbahn genossen haben und über ausgedehnte Berufserfahrung verfügen. Zudem betont die SML ausdrücklich, dass es ihr gerade nicht darum geht, Anwälte auszubilden, sondern vertieftes, kombiniertes Juristen- und Wirtschaftswissen zu vermitteln, für das es eine grosse Nachfrage gibt. Die Leistungen der SML-Abgänger bewei-

sen, dass die ZHAW damit auf dem richtigen Weg ist.

Bei CMS von Erlach Henrici beschäftigt sich Simon Brun vorwiegend mit Prozessführung und mit Privatkunden, beispielsweise wenn es um Nachfolgeregelungen von Familienunternehmen geht. Über seine Zukunft macht er sich noch wenig Gedanken. Ob er es je zum Partner einer Kanzlei bringen möchte, weiss er nicht. Wenn überhaupt, erhalten angestellte Anwälte den Vorschlag zur Partnerschaft je nach Grösse der Kanzlei erst nach sechs bis neun Jahren. Vielleicht aber packt ihn der einst die Lust, sein Wissen weiterzureichen. Sowohl Vater wie Grossvater waren Lehrer. Um selbst einmal dozieren zu können, wäre es von Vorteil, wenn Brun noch eine Dissertation schreiben würde, was ihn durchaus reizt, wie er sagt. Zudem fehlt ihm noch der berühmte «LL.M.», das internationale Zertifikat des Masters in Law, welcher für gewöhnlich im Rahmen eines einjährigen Studienaufenthalts im Ausland erworben wird. Und letztlich könnte ihn auch einmal die Selbständigkeit reizen. Keine Frage, als Anwalt stehen die Türen weit offen. ■

Simon Brun hätte Lust, sein Wissen als Dozent weiterzureichen. Dazu sollte er allerdings vorgängig noch eine Dissertation schreiben.



[Zum Dossier]

Gesundheitsbranche kurbelt Wirtschaft an

Seit Jahren baut Winterthur erfolgreich an einem Gesundheitscluster. Der Anteil der Beschäftigten in diesem Bereich ist stark ansteigend. Welche Veränderungen spielen sich im Schweizer Gesundheitssektor ab? Welche Chancen bieten diese Entwicklungen der ZHAW?

PETER C. MEYER¹ UND ARMIN ZÜGER

Die Wirtschaftskrise ist allgegenwärtig: Nicht nur Banken, ganze Nationen scheinen kurz vor dem Bankrott. Ist das das Ende eines Wirtschaftszyklus, so wie es der russische Ökonom Nikolai Kondratiew (1892-1938) in seiner zyklischen Konjunkturtheorie beschrieb? Er beobachtete, dass sich die Weltwirtschaft in Wellen von 40 bis 60 Jahren entwickelt. Nach dem Boom mit einer neuen Technologie als Treiber, kommt es zum Stillstand und dann zum Abschwung. Mit der Ölkrise 1973 wurde entsprechend dieser Theorie der 5. Kondratiew-Zyklus eingeläutet: der Übergang von der Industrie- zur Informationsgesellschaft. Die seit Jahren andauernde Weltwirtschaftskrise scheint den Wechsel zum 6. Zyklus zu markieren. Dessen Treiber ist – laut Nefiodow, einem Kondratiew-Schüler – der Gesundheitsbereich, mit Biotechnologie, Umwelttechnik und dem psycho-sozialen Sektor.

Als wichtiger Indikator eines Kondratiew-Zyklus gilt das Arbeitsvolumen, das er erzeugt. Tatsächlich entstehen in den entwickelten Ländern derzeit nirgends so viele, neue Arbeitsplätze wie im Gesundheitssektor. Winterthur scheint vor Jahren

also den richtigen Riecher gehabt zu haben, als man sich für einen Gesundheitscluster zur Förderung der zukünftigen Wirtschaftskraft entschied.

Die Schweiz steht kontextuell bei dieser Entwicklung ziemlich an der Spitze mit den soziodemografischen Veränderungen und der starken Zunahme der Zahl alter Menschen. Sie könnte eine Pionierrolle bei der Entwicklung von Produkten und Versorgungsmodellen zur Unterstützung der Lebensqualität von alten Menschen einnehmen. Eine Pionierrolle wie sie die Schweiz etwa in der Drogenpolitik (Methadon-/ Heroinabgabe) und bei Managed Care in Westeuropa einnahm. Beides wurde ursprünglich von vielen Seiten bekämpft, heute gelten diese Beispiele als Vorzeigemodelle. Mit einem neuen Skill- und Grade-Mix bei Versorgungsmodellen, könnten nicht ärztliche Berufe Aufgaben übernehmen, die bisher ausschliesslich Ärzten vorbehalten waren. Wieso sollen nur letztere Medikamente verschreiben, wenn hochqualifizierte Pflegefachpersonen dies genauso gut machen könnten? Wieso lässt man Hebammen bei Geburten keinen Dammschnitt machen, obwohl sie dazu

fähig wären? Mit neuen Versorgungsmodellen könnte ein Beitrag zur Kompensation des Ärztemangels in der Schweiz geleistet werden. Dazu braucht es aber eine Aufweichung verkrusteter, gesetzlicher Strukturen.

Auch für die ZHAW eröffnen sich Chancen mit einem Forschungsschwerpunkt zum Thema Gesundheit über alle Bereiche der Hochschule. Stichworte sind zum Beispiel Mensch-Maschinen-Systeme in Physiotherapie und Pflege, wie wir sie weiter hinten im Heft vorstellen oder E-Health und Telemedizin. Dabei ermöglichen Daten eines Sensors beim Patienten der Gesundheitsfachperson eine Ferndiagnose. Oder ganz aktuell die personalisierte Medizin bei der über eine Gen-Analyse eine hochgenaue persönliche Medikation ermöglicht werden soll. All dies Themen, bei denen sich eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen ZHAW-Departementen geradezu aufdrängt.

Nur ein reiches Land wie die Schweiz kann sich solche Forschung leisten. Wenn Bund und Kantone in Bildung investieren, muss dies aufgrund einer langfristigen Vision erfolgen. Im Bereich Gesundheit böte sich die Chance, Pionier zu sein. ■

¹ Peter C. Meyer ist Direktor des Departements Gesundheit der ZHAW.



[5 Jahre Departement Gesundheit]

Innovation und Wissen auf die gesundheitliche Spitze treiben

Fünf Jahre ist es her, dass das Departement Gesundheit gegründet wurde. Seither ist dort viel passiert. Es sind nicht nur vier Bachelor- und drei Masterstudiengänge sowie ein vielfältiges Weiterbildungsprogramm etabliert, auch Forschungsprojekte an den Instituten sind am Laufen. Wohin geht der Weg in den nächsten Jahren? Mit welchen Praxispartnern soll die Zusammenarbeit intensiviert werden?

ESTHER GIRSBERGER

In den nur fünf Jahren seit seinem Bestehen ist das Departement Gesundheit der ZHAW zu einem der grössten und arriviertesten Zentren im deutschsprachigen Raum für die Aus- und Weiterbildung in den Gesundheitsberufen Ergotherapie, Hebamme, Pflege und Physiotherapie sowie für die Forschung herangewachsen. Der Erfolg ist nicht selbstverständlich. Von Beginn weg setzte das Leitungsteam nämlich einen hohen Massstab an Studierende und Dozierende. Bachelor-Studierende unterziehen sich einem aufwändigen zweistufigen Abklärungsverfahren; Dozierende müssen einen Master vorweisen sowie einen langjährigen Praxisbezug im Gesundheitswesen. Mittlerweile hat sich die anfängliche Schwierigkeit entschärft, genügend gut qualifizierte Dozierende für die Fachhochschule zu finden: Die Bachelor-Absolventen

kehren mehr und mehr als Master-Studierende ans Departement zurück, wo sie teilweise schon in die Lehrtätigkeit eingebunden werden.

Die hohen Ansprüche des Departements G wurden in der Praxis anfänglich in Frage gestellt. Fünf Jahre später gibt die Nachfrage eine eindeutige Antwort auf die Zweifel: In allen vier Bereichen müssen Interessentinnen und Interessenten für das Bachelorstudium trotz abgeklärter Eignung abgewiesen werden. Die Departementsverantwortlichen haben aber nicht vor, von dieser hohen Positionierung abzurücken, um mehr Studierende aufnehmen zu können. Dafür spricht auch, dass die anspruchsvolle Schulung der ZHAW eine Diversifizierung innerhalb der Gesundheitsberufe ermöglicht. Ein nicht zu unterschätzendes Plus in einer Zeit, in der die Verbleibdauer im Beruf insbesondere beim Pflegepersonal bedenklich tief ist.

Wachstum statt Konsolidierung

Eigentlich könnte sich das Departement Gesundheit der ZHAW also etwas auf den Lorbeeren ausruhen und konsolidieren. Diese Möglichkeit wurde auch geprüft. So waren die Departementsverantwortlichen ursprünglich der Meinung, die Studienplätze nicht aufzustocken. Von dieser Idee sind sie abgekommen und verfolgen nun eine Wachstumsstrategie. Das hat in erster Linie damit zu tun, dass die Nachfrage weder an anderen Fachhochschulen in der Schweiz noch in Deutschland oder Österreich quantitativ und qualitativ befriedigt werden kann. Zum anderen erlauben es die rasanten technisch-wissenschaftlichen Fortschritte im Gesundheitsbereich und die demografische Entwicklung mit den bekannten Auswirkungen auf das Gesundheitswesen nicht, sich mit einer reinen Konsolidierung zufrieden zu geben.

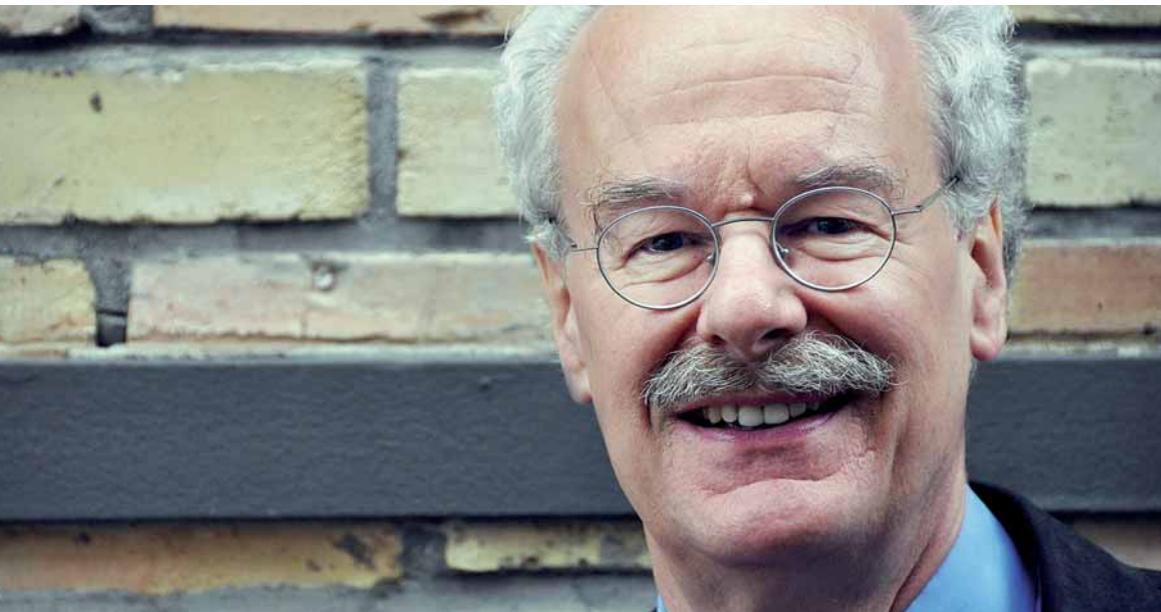
Die neue Spitalfinanzierung zwingt die Betreiber, für einen möglichst kurzen stationären Aufenthalt zu sorgen. Hirn Schlagpatienten beispielsweise werden nach der Akutbehandlung im Spital möglichst rasch in ein Rehabilitationszentrum verlegt, wo das ergo- und physiotherapeutische Personal entscheidend dafür verantwortlich ist, dass die Patienten schnell wieder in der Lage sind, den Alltag zu Hause alleine zu bewältigen und die Beweglichkeit zurückzuerlangen.

Gesundheitsberufe sind heute stark reglementiert, was den Bedürfnissen der Gesundheitsförderung sowie der primären, sekundären und tertiären Prävention zuwiderläuft. Die ZHAW will deshalb wegkommen vom reinen Spezialistentum in der Überzeugung, dass Fortschritte in der integrierten Versorgung und Gesundheitsprävention eine ganzheitlichere Behandlung voraussetzen – und damit auch eine interprofessionellere Zusammenarbeit unter den Gesundheitsberufen

des rufsfeld der Hebammen muss sich diesen gesellschaftlichen Veränderungen anpassen. Die Berufsfrauen übernehmen nicht nur zusätzliche Aufgaben im Verhältnis zur Patientin – oder besser Klientin –, sondern auch im Verhältnis zur Ärztin oder zum Arzt. Diese Beziehungen will das Departement Gesundheit in Lehre und Forschung stärker als bisher thematisieren. Noch ist die Arbeitsteilung zwischen Ärzten und Hebammen konfliktträchtig, auch wenn die Hebammen durch die Ausbildung an der Fachhochschule, die unter anderem die Reflexionskompetenz und Innovationsfähigkeit fördert, schon heute in der Lage sind, sich auf Augenhöhe mit den Medizinerinnen auseinanderzusetzen. Das gestärkte Selbstvertrauen der Fachpersonen aus dem Gesundheitsbereich trägt wesentlich dazu bei, dass die Monopoldefinition des ärztlichen Personals immer stärker ins Wanken gerät. Unterstützt wird dieser Wandel durch den prognostizierten Personalmangel, den die ZHAW durch systematisierte Datenauswertung nachweist.

Ein Campusambulatorium ...

Im Weiteren will das Departement G in den nächsten fünf bis zehn Jahren die direkten Patientenkontakte in Lehre und Forschung stärken. Hier sieht das Departement Gesundheit ein erhebliches Verbesserungspotenzial, das es aber nur ausschöpfen kann, wenn es die Kontakte selber intensivieren kann. Auch wenn Lehre und Forschung der ZHAW vorbildlich sind: Ihr fehlt das eigene Patientengut. Zwar gehören zur Ausbildung selbstverständlich auch Praktika in den Spitälern und Kliniken. Aber diese finden ohne direkte Beteiligung der Dozierenden statt. Das Spital- und Klinikpersonal ist für die Ausgestaltung der Praktikantinnen und Praktikanten verantwortlich. Dem Leitungsteam der ZHAW schwebt deshalb ein stärkerer Lehr- und Forschungsauftrag mit dem Kantonsspital Winterthur vor, das sich sozusagen vor der Haustüre des Departements Gesundheit befindet



Peter C. Meyer, der Leiter des Departements Gesundheit, meint, man müsse vom reinen Spezialistentum wegkommen, hin zu einer interprofessionellen Zusammenarbeit unter den Gesundheitsberufen.

Foto: John Canciani

Ganzheitliche Behandlung statt Spezialistentum

Angesichts des schweizerischen Ärztemangels vor allem in der Grundversorgung werden an die nichtärztlichen Gesundheitsberufe inskünftig höhere Anforderungen gestellt. Es bilden sich neue Aktivitätsfelder, die das Departement Gesundheit sowohl in die Forschung als auch in die Lehre mit einbeziehen muss. Nicht nur bei der Pflege, sondern auch im Therapiebereich ist der prognostizierte Personalnotstand empirisch nachgewiesen. Aufgrund dieses Ausgangsszenarios hat das Leitungsteam neben der Wachstumsstrategie zwei weitere Ziele formuliert, die es in den nächsten fünf bis zehn Jahren zu realisieren versucht: Erstens will es die transprofessionelle Perspektive stärken. Die Ge-

einschliesslich der Ärzte. Peter C. Meyer, Leiter des Departements Gesundheit, erläutert die Vorstellungen des Leitungsteams anhand des Berufsbilds der Hebammen. Heute sind die erstgebärenden Frauen einiges älter als früher, damit einhergehend steigt auch die Zahl der Kaiserschnitte. Ein Drittel davon wird im Voraus geplant – sei es auf Wunsch der Frau, sei es auf Anraten der Gynäkologinnen und Gynäkologen. Diese drängen immer häufiger zu einem Kaiserschnitt – nicht immer aus selbstlosen Gründen. Die Hebamme kann und soll als weitere Gesprächspartnerin dienen, die insbesondere den Wahlkaiserschnitt kritisch hinterfragt. Zudem wird die Geburtsvorbereitung und -nachbetreuung wegen der verkürzten Aufenthaltsdauer im Spital immer wichtiger. Das Be-

(siehe Box).

In ihren Überlegungen, den Kontakt der Lehrenden und Lernenden mit den Patienten zu intensivieren, geht die ZHAW noch einen Schritt weiter: Ihr schwebt ein Campusambulatorium vor, wie es beispielsweise die Fachhochschule Kiel betreibt. Die „CampusPraxis“ ist eine Praxis für Physiotherapie, die eng mit dem Studiengang Physiotherapie der Fachhochschule Kiel kooperiert. Sie ist dadurch wissenschaftlich am Puls der Zeit und engagiert sich für eine bessere Qualitätssicherung der Physiotherapeuten in Ausbildung, Forschung und Entwicklung. Die Mitarbeitenden der ZHAW sind Feuer und Flamme für diese Idee, was nicht weiter erstaunlich ist: Eine stationäre Behandlung durch das Kantonsspital Winterthur sowie eine ambulante Behandlung, angeboten und betrieben durch das Departement Gesundheit, käme Patienten und Studierenden sowie Dozierenden gleichermaßen zugute. Das Departement müsste das Rad auch nicht neu erfinden: Vorgelebt wird ihm dieses Modell durch das Institut für Angewandte Psychologie der ZHAW, das ein Ambulatorium betreibt. Es verbindet bei der Beratung von Kundinnen und Kunden wissenschaftlich fundiertes Wissen auf Basis neuester Erkenntnisse aus der Forschung mit langjähriger, praktischer Erfahrung im wirtschaft-



lichen und gesellschaftlichen Kontext.

... oder noch besser eine Health University

Der Leiter des Departements Gesundheit träumt von einem noch viel ehrgeizigeren Projekt, das sich aus dem konsequenten Weiterdenken der erwähnten Ziele ergibt: Als Vision schwebt ihm die «Health University» nach dem Vorbild des Karolinska Institut (KI) im schwedischen Stockholm vor. Das KI ist eine medizinische Universität, das 40 Prozent der medizinischen Forschung an Hochschulen und Universitäten in Schweden umfasst und als eine der besten medizi-

nischen Forschungseinrichtungen weltweit gilt. Dem KI ist auch das Universitätskrankenhaus angegliedert. Auch wenn die Health University mit dem Unispital Zürich, dem Departement Gesundheit der ZHAW und Höheren Fachschulen wie dem Careum noch eine reine Vision ist – raumplanerisch ist sie schon gebaut: auf dem Gelände des Flugplatzes Dübendorf nämlich, der von der Armee freigegeben werden soll. Schliesslich wollen nicht wenige Entscheidungsträger von Bund und Kanton auf dem Flugplatz einen Innovations- und Wissenspark realisieren. Warum also nicht ein Innovations- und Wissenszentrum im Gesundheitsbereich? ■

Gynäkologen raten immer häufiger zu einem Kaiserschnitt – nicht immer aus selbstlosen Gründen. Die Hebamme soll als weitere Gesprächspartnerin dienen, die insbesondere den Wahlkaiserschnitt kritisch hinterfragt.

Foto: John Canciani



Der Ökonom Rolf Zehnder ist seit Juni 2008 Direktor des Kantonsospitals Winterthur.

Zusammenarbeit zwischen ZHAW und Kantonsspital

Herr Zehnder, die Verantwortlichen des Departements Gesundheit der ZHAW sähen es gerne, wenn das Kantonsspital Winterthur sich in Hochschulspital Winterthur umbenennen würde. Wie stehen Sie dazu?

Marketingmässig wäre das sicher positiv. Wir sind uns ja nicht nur geografisch sehr nahe, sondern arbeiten zusammen. Diese Zusammenarbeit auch namensmässig nachzuweisen, wäre interessant.

Was spricht dagegen?

«Hochschulspital» weckt im Kanton Zürich schnell die Assoziation zum Unispital. Diese institutionalisierte Verbindung nach dem Beispiel des Unispitals Zürich können wir uns nicht vorstellen. Beide Institutionen – das Spital Winterthur und die ZHAW – müssen eigenständig und unabhängig bleiben. Eine verbindliche Zusammenarbeit mittels Rahmenvertrags wäre durchaus möglich. Wenn mich das Departement G beispielsweise bei der Anstellung einer neuen Leiterin der Physiotherapie um Rat fragen würde, wäre ich gerne bereit, meine Meinung

abzugeben. Und umgekehrt. Aber nur in Form einer freiwilligen Konsultation. Es kann nicht sein, dass wir als Institution, die sich im Gesundheitsbereich am Markt orientiert, mit der Bildungsdirektion institutionelle Verschmelzungen eingehen.

Wie funktioniert die Zusammenarbeit mit dem Departement G heute?

Sehr gut. Aber nicht nur mit dem Departement G, sondern auch mit den anderen Departementen – die Interdisziplinarität wird in Zukunft wohl noch wichtiger werden.

Gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?

Dafür, dass das Departement G ja erst fünf Jahre alt ist, sind wir schon sehr weit. Aber wir können noch weiter kommen. Die Wissenschaftlichkeit ist die Basis unserer Zusammenarbeit. Bei der angewandten Wissenschaft können wir noch mehr erreichen. Zum Beispiel bei alltagsrelevanten Fragen wie Struktur, Organisation, Abläufen oder Informationssystemen.



[Ambulante Alterspflege]

Die Pflegerin im Haus erspart das Heim

Alte Menschen sind die am schnellsten wachsende Bevölkerungsgruppe. Wer aber soll sie einmal pflegen? Neue Modelle könnten sowohl das Nachwuchsproblem in der Pflege lösen als auch die Lebensqualität betagter Menschen verbessern.

FRANZISKA EGLI SIGNER

Etwas ausser Atem kommt Lorenz Imhof im Besprechungszimmer an. Fast nahtlos reihen sich seine Sitzungstermine derzeit aneinander. Trotzdem hat er ein Lachen im Gesicht, und wenn er von seinem Fachbereich zu sprechen beginnt, spürt man die Begeisterung, die er seiner Arbeit entgegenbringt.

Imhof promovierte an der University of California in Pflege und leitet seit 2006 den Bereich Forschung und Entwicklung am Institut für Pflege der ZHAW. Zahlreiche Projekte haben er und seine Mitarbeitenden während des fünfjährigen Bestehens des ZHAW-Departements Gesundheit bereits durchgeführt. Darunter viele zur Pflege betagter Menschen, aber zum Beispiel auch zur Beratung und Betreuung von Rehabilitationspatienten oder von Patienten mit Epilepsie. Immer wieder werden Projekte von der Stadt Winterthur unterstützt, ein wertvoller Projektpartner ist auch das hier ansässige Kantonsspital.

Welche Pflege brauchen Betagte?

In der Alterspflege hebe sich Winterthur dadurch ab, dass ambulante Massnahmen stark gefördert wür-

den, erklärt Imhof. «Betagte Menschen sollen hier so lang wie möglich zuhause wohnen können.» Diese Strategie bietet mehrere Vorteile: Ältere Menschen können länger in ihrem vertrauten Umfeld bleiben und ihre sozialen Kontakte behalten. Alters- und Pflegeheime sind dadurch nicht dauernd überlastet und können ihre Ressourcen sinnvoll einsetzen. Nicht zuletzt aber zieht die Devise «ambulant vor stationär» auch die gegenwärtige Entwicklung mit ein: Ältere Menschen stellen die am schnellsten wachsende Bevölkerungsgruppe dar. Man geht davon aus, dass sich die Zahl der über achtzigjährigen Personen bis im Jahr 2030 fast verdoppeln wird. Da scheint es naheliegend, neue Wege in der Pflege alter Menschen begehen zu wollen.

Bis anhin fehlten genaue Daten zu den Bedürfnissen sowie zur Lebenssituation der zuhause lebenden betagten Bevölkerung. Eine denkbar schlechte Basis für alle, die sich mit der Entwicklung geeigneter Beratungs- und Betreuungsmassnahmen befassen. Die breit angelegte Studie, welche vom Departement Soziales der Stadt Winterthur und der ZHAW gemeinsam entwickelt wurde, sollte

darum diese Lücke schliessen. Finanziell unterstützt wurde die Studie von der Age-Stiftung, der Ebnet-Stiftung und der Heinrich&Erna Walder-Stiftung. Während 15 Monaten begleiteten Imhof und sein Team 461 zuhause wohnende Menschen über achtzig sowie 296 Angehörige, die sich freiwillig für die Studienteilnahme gemeldet hatten. Dabei wurde bei der einen Hälfte der Teilnehmer auch eine Pflegeberatung gemäss dem international etablierten ANP-Modell (ANP = advanced nursing practice) vorgenommen.

Glasklares Handlungspotenzial

Aus der Studie resultiert eine Fülle von Daten, die Aufschluss geben über die Wohn- und Lebenssituation sowie über die Bedürfnisse von zuhause lebenden betagten Menschen. Solche Daten sind nicht nur wertvoll für die Ausarbeitung von Pflegemodellen, sondern könnten auch Orientierungshilfe leisten beim Erstellen altersgerechter Bauten oder für die Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Pflegenden.

Gleichzeitig machen die Studienergebnisse Handlungspotenzial sichtbar: Die Gruppe, welche eine Pflegeberatung erhielt, hatte viel we-

niger häufig mit plötzlichen gesundheitlichen Verschlechterungen wie zum Beispiel einer Lungenentzündung zu kämpfen. Darüber hinaus wurden bei dieser Gruppe auch signifikant weniger Unfälle registriert. Das Erstaunliche dabei: Die Beratung umfasste lediglich vier Stunden in Form von Gesprächen mit den Studienteilnehmenden.

Drohender Mangel an Pflegefachkräften

Solche klaren Fakten werfen natürlich Fragen auf: Weshalb tun wir das nicht schon lange? Und was braucht es, um eine solche Beratung durchführen zu können? Imhof erklärt, dass bei der Beratung unbedingt die individuellen Bedürfnisse der Betagten mit einbezogen werden müssen. «Es reicht selbstverständlich nicht, den Gesprächen ein Standard-Beratungsschema überzustülpen. Man muss einerseits das nötige Fachwissen und viel Erfahrung haben, andererseits aber auch eine Vertrauensbeziehung zu den Menschen aufbauen können.»

Ziel ist es darum, vermehrt Fachkräfte mit solchen Fähigkeiten auszubilden – wie es zum Beispiel Länder wie Kanada, England, Holland oder viele nordische Nationen seit längerem tun. Die sogenannten «advanced practice nurses», abgekürzt auch APN, haben in der Regel einen konsekutiven Masterabschluss und können dank ihrem Fachwissen die jeweilige Situation rasch erkennen und geeignete Massnahmen einleiten. «Das Fachwissen ersetzt jedoch nicht die Erfahrung», streicht Imhof heraus, «die Hochschulabsolventinnen brauchen in der Regel etwa drei Jahre Erfahrung im Beruf, damit sie sich als kompetente Pflegeexpertinnen auszeichnen.»

Pikant scheint auch folgende Tatsache: Die oben erwähnten Länder, welche Pflegefachkräfte auf Hochschulstufe ausbilden, scheinen das Nachwuchsproblem besser im Griff zu haben als die Schweiz, die geradezu auf einen Mangel an Pflegepersonen zusteuert. Hierzulande werden bis im Jahr 2020 rund 20 Prozent,

bis 2030 sogar 47 Prozent der Pflegenden pensioniert. Gleichzeitig aber wächst der Bedarf an Pflegeleistungen aufgrund der demografischen Alterung stark.

Ein Berufsfeld im Wandel

Ein nicht unbedeutender Teil der ambulanten Alterspflege wird von Angehörigen und Bekannten geleistet. Imhof und sein Team haben herausgefunden, dass über 80-Jährige, die noch relativ selbstständig zuhause leben, im Durchschnitt bereits sieben Wochenstunden Unterstützung erhalten. «Sehr oft sind es Töchter oder Schwiegertöchter, die ihre – meist ebenfalls weiblichen – Angehörigen pflegen.» Bei der Ausarbeitung von Beratungsmodellen für Angehörige ist deshalb die Genderfrage nicht unwesentlich.

Professionelle spitalexterne Betreuung und Pflege bieten Dienstleister wie die nicht profitorientierten Spitex-Organisationen, welche im Spitex-Verband Schweiz zusammengefasst sind, sowie kommerzielle Spitex-Organisationen. Johanna Niederberger, die an der ZHAW den Weiterbildungsmaster in Gerontologischer Pflege leitet und im erwähnten Projekt einen Teil der Pflegeberatungen durchführte, ist auch beim Spitex-Verband Aargau als Bereichsleiterin Bildung und Pflegeentwicklung tätig. Mit den Herausforderungen, die sich im Bereich der Pflege – der grössten Berufsgruppe im Gesundheitswesen – stellen, ist sie bestens vertraut.

«Die Spitex-Pflege hat unter den Studierenden in der Grundausbildung keinen besonders guten Ruf», stellt Niederberger fest. «Eigentlich völlig zu Unrecht, denn nirgendwo sonst kann man seine Kenntnisse und Fähigkeiten so umfassend einsetzen und mit so viel Eigeninitiative handeln.» Oft seien es erst erfahrene Berufsleute aus Spitälern, welche diesen Handlungsspielraum, aber auch den offensichtlichen Sinn der Arbeit, die Kontinuität der Beziehungen und den interessanten Austausch mit den Betagten erkannten. Tatsache ist, dass auch bei den Spitex-Or-



ganisationen bis in zehn Jahren rund dreissig Prozent der Mitarbeitenden das Rentenalter erreicht haben werden. Über kurz oder lang gilt es darum, attraktive Arbeitsstellen für qualifizierte Mitarbeitende zu schaffen.

Das Potenzial zum attraktiven Berufsfeld, so sind sich Niederberger und Imhof einig, hat die ambulante Alterspflege allemal. Es kann aber nur ausgeschöpft werden, wenn Pflegenden auch auf Hochschulstufe ausgebildet werden. Dass dabei nicht nur die fachlichen Kompetenzen gefördert werden müssen, sondern auch die sozialen Fähigkeiten, versteht sich von selbst. «Pflege ist nur zum einen Teil Dienstleistung. Vielmehr ist sie auch eine Einstellung», bringt es Imhof auf den Punkt. ■

Johanna Niederberger und Lorenz Imhof sind sich einig: Die ambulante Alterspflege hat das Potenzial zu einem attraktiven Berufsfeld.

Departement Gesundheit rundet Gesundheitscluster ab

Als Reaktion auf die unaufhalt-
same Deindustrialisierung baute
Winterthur in den frühen 90er
Jahren als erste Schweizer Stadt
ein professionelles Stadtmarke-
ting auf. Dahinter stand der
Gedanke, den Wirtschaftsstandort
Winterthur zu fördern.

Als die Stadt Winterthur den Entschluss
fasste, den Wirtschaftsstandort Winterthur
mittels Clustern zu fördern, bestanden be-
reits geeignete, fachlich verwandte Netz-
werke von Zulieferern, Produzenten und
Hochschulen, deren Aktivitäten sich ent-
lang von Wertschöpfungsketten ergänzten
oder miteinander verwandt waren. Die vor-
handenen Branchengruppen sollten weiter
ausgebaut und deren Kompetenzen – mög-
lichst national – sichtbar gemacht werden.
Unter dieser Bedingung konnte ein Wachs-
tumspool entstehen, der weitere verwandte
Unternehmungen anziehen und Wettbe-
werbsvorteile für alle beteiligten Unterneh-
men schaffen würde.

Nach sorgfältigen Analysen stellte das
Stadtmarketing (heute Standortförderung
Region Winterthur) fest, dass Winterthur zu
jener Zeit zwei ausgeprägte Netzwerke von
zumindest nationaler Ausstrahlung hatte.
Nämlich in den Bereichen Mechatronik
und Gesundheit. In der Folge beschloss das
Stadtmarketing in Absprache mit der Stadt,
diese beiden Zweige intensiv zu pflegen
und zu eigentlichen Clustern auszubauen.

Im Gesundheitsumfeld waren in Win-
terthur zu dieser Zeit bereits zahlreiche
Krankenversicherer angesiedelt. Weiter
konnte auf eine innovative Ärzteschaft ge-
zählt werden, die national mit Hausarztmo-
dellen für Aufmerksamkeit sorgte. Ein
wichtiger Player stellte die Sulzer Medizi-
naltechnik dar, die mit ihren Gelenkim-
plantaten weltweit bekannt war. Schliess-

lich bestanden in Winterthur bereits zwei
Ausbildungsstätten in Pflegeberufen.

Auf Initiative der Stadt Winterthur und
der Ärztesgesellschaft der Bezirke Winterthur
/ Andelfingen sowie dank der in Winterthur
gelebten ausgezeichneten Gesprächskultur
gelang es tatsächlich, dieses Netzwerk kräf-



ERNST WOHLWEND,
Stadtpräsident Winterthur.

tig auszubauen. Dafür notwendig waren der
entsprechende Einsatzwillen aller Beteilig-
ten im Winterthurer Gesundheitswesen
und die Durchführung diverser Diskussi-
onsforen unter dem Motto «Gesundheits-
ökonomie im Dialog», an welchen Vertreter/
-innen aus der Politik, von Krankenversiche-
rern, des Kantonsspital Winterthur und der
Ärztesgesellschaft teilnahmen. Nachdem
1998 der Verein zur Förderung des Bereichs
Gesundheitsökonomie an der Zürcher

Hochschule Winterthur (ZHAW) gegründet
worden war, konnte schliesslich das Win-
terthurer Institut für Gesundheitsökono-
mie aufgebaut werden. Es ist heute vollstän-
dig in den Bereich Public Sector der Zürcher
Hochschule für Angewandte Wissenschaften
(ZHAW), School of Management and Law,
integriert. Das Institut geniesst schweizweit
einen guten Ruf und erbringt wertvolle Bei-
träge in Lehre und Forschung sowie Dienst-
leistungen für die Wirtschaft.

Im Rahmen einer Konzentration der
über 20 Pflege-Ausbildungsstätten im Kan-
ton Zürich gelang es unter Federführung
des Stadtrates zudem, eine der zwei ge-
planten Schulen in Winterthur anzusiedeln.
Heute hat das kantonale Zentrum für
Ausbildung im Gesundheitswesen (ZAG)
über 1'500 Auszubildende und 150 Lehrper-
sonen.

Was aber noch immer fehlte, war ein An-
gebot für Lehre, Forschung und Wirtschaft
auf Hochschulebene. Im Rahmen intensi-
ver Diskussionen um die Ausgestaltung
der ZHAW gelang es – zum Teil als Gegenge-
schäft zum Weggang des Bereichs Chemie
an den Standort Wädenswil –, das geplante
Departement Gesundheit in Winterthur
anzusiedeln. Mit den Ausbildungsangebo-
ten Physiotherapie, Ergotherapie, Pflege
und Hebammen auf Hochschulstufe
nimmt Winterthur damit eine herausra-
gende Stellung von nationaler Bedeutung
im Gesundheitsbereich ein. Der Wirt-
schaftscluster Gesundheit hat damit eine
wichtige Ergänzung erhalten und wird sich
noch weiter als renommiertes Gesun-
heitszentrum entwickeln können. Das De-
partement Gesundheit mit seinen über
1'250 Studierenden und über 250 Dozie-
renden und Mitarbeitenden ist schon nach
kurzer Zeit zu einem unverzichtbaren und
tragenden Element im Gesundheitscluster
geworden und hilft mit, diesen strate-
gischen Erfolgsfaktor Winterthurs zu stär-
ken. ■



[Gesundheitsökonomie]

Wieviel darf Gesundheit kosten?

Bund, Spitäler und Krankenkassen stehen unter immer stärkerem Kostendruck. Das gibt dem Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie die Möglichkeit, sich mit seinen Forschungsschwerpunkten Health Technology Assessment und Managed Care zu profilieren.

KARIN KOFLER

Urs Brügger zögert ein wenig, wenn man ihn nach seiner Meinung zu einer Einheits-Krankenkasse fragt, die die politische Linke erneut vors Volk bringen will. «Es gibt keine perfekte Lösung, um das Gesundheitswesen zu reformieren», sagt der Leiter des Winterthurer Instituts für Gesundheitsökonomie (WIG). Um dann zuzugeben: «Der Gedanke an eine Einheitskasse befremdet mich zumindest nicht mehr so stark wie einst.» Aus Brügger spricht die Erfahrung jahrelanger Auseinandersetzung mit den Eigenheiten des komplexen Schweizer Gesundheitssystems. Als «Weltspitze» wird es von der OECD regelmässig bezeichnet. Gleichzeitig kritisiert die internationale Organisation aber auch die hohen Kosten, die es generiert: Aufsatte 11,4 Prozent des Bruttoinlandprodukts belaufen sich die Gesundheitsausgaben in unserem Land. Brüggers Team, zu dem nicht nur Ökonomen, sondern auch ein Arzt gehören, schlägt sich tagtäglich mit diesen Fakten herum. Das WIG forscht und analysiert dort, wo wirtschaftliche

Interessen und gesundheitspolitische Anliegen aufeinanderprallen, und das geschieht immer häufiger.

Forschungsschwerpunkte Health Technology Assessment und Managed Care

Das im Jahre 1999 gegründete Institut, das zur ZHAW School of Management and Law gehört, profitiert letztendlich davon, dass die Kostenfrage in der medizinischen Versorgung in den letzten Jahren stark in den Vordergrund gerückt und die Nachfrage nach Beratung entsprechend gestiegen ist. Das WIG überzeugt dabei vor allem mit seinen Forschungsschwerpunkten Health Technology Assessment (HTA) und Managed Care. «HTA ist ein Prozess zur systematischen Bewertung einer medizinischen Leistung unter Berücksichtigung aller relevanten Kriterien wie zum Beispiel Wirksamkeit, Kosten, Wirtschaftlichkeit, ethischer oder auch rechtlicher Fragen», erklärt Urs Brügger. Sein Institut arbeitet derzeit an mehreren solcher Projekte. Das spektakulärste unter ihnen ist ein Fall, den das WIG im Auftrag

der Suva anschaut: Im Zentrum steht ein Patient, der durch einen Unfall eine Hand verloren hat. Üblich ist in solchen Fällen, dass dem Betroffenen eine Prothese bezahlt wird. Nun plädiert der Arzt des Verunfallten jedoch für die Transplantation einer richtigen Hand. Das WIG wird der Suva nun eine Entscheidungsgrundlage für diese Option liefern müssen. Das HTA soll zeigen, wie die Kosten einer solchen Transplantation im Verhältnis zum Nutzen sind. Möglicherweise hätte der Patient ja eine bessere Funktionalität oder Lebensqualität als mit einer Prothese. Gleichzeitig entstehen langfristige Folgekosten durch die Einnahme von Immunsuppressiva (Medikamente zur Unterdrückung von Abstoßreaktionen). All dies und mehr gilt es gegeneinander abzuwägen. Der Suva, so Brügger, gehe es mit dem Auftrag aber auch darum, Erfahrungen mit der Bewertungsmethode des Health Technology Assessment zu sammeln, die in der Schweiz zwar Fuss gefasst hat, aber noch nicht wirklich systematisch angewendet wird. In Ländern wie England, Schweden oder

auch Australien wird schon häufig mit HTA gearbeitet. Allerdings sind in diesen Märkten auch die Gesundheitssysteme verstaatlicht und stark reglementiert. In der Schweiz sind es bisher vor allem die Pharmakonzerne, die das WIG mit solchen Analysen beauftragen, wenn sie neue Medikamente im Markt einführen wollen. Doch für Brügger, der an der Uni St. Gallen in Ökonomie doktriniert hat, ist klar: «HTA ist ein Wachstumsmarkt und wird sich in den nächsten Jahren auf breiterer Basis durchsetzen.»

Den Informationsstand bezüglich Gesundheit verbessern

Schon seit längerem etabliert ist hingegen der Prozess des «Managed Care». Hier geht es um die Steuerung und Bündelung von medizinischen Leistungen, um eine integrierte Versorgung, die für eine Straffung der Kosten sorgt – etwa durch HMO-Praxen oder die verbesserte Zusammenarbeit von ambulanter und stationärer Versorgung. Winterthur wird in diesem Bereich immer wieder als vorbildlich bezeichnet, und auch Urs Brügger sieht die Stadt in einer Pionierrolle in Managed Care. In der Eulach-Stadt hat der Gedanke des engeren Zusammenspiels der Akteure des Gesundheitswesens schon lange Tradition. Der Verein «Netzwerk Ge-

sundheitsökonomie Winterthur», in welchem sich die verschiedenen Akteure der Branche regelmässig austauschen, gehört zu den Mitbegründern des WIG. Mit dem Projekt «GeWint», das 2008 mit dem Förderpreis des Forums Managed Care ausgezeichnet wurde und vom WIG geleitet wird, soll ein weiterer Akzent gesetzt werden. Es hat zum Ziel, den Organisationsgrad der Versorgung Winterthurs und den Informationsstand der Bevölkerung in der Region bezüglich Gesundheit zu verbessern. Eine Massnahme ist dabei u.a. die Einrichtung einer von Hausärzten betriebenen Notfallpraxis im Kantonsspital Winterthur. Ein System, das sich beispielsweise im Zürcher Waidspital bewährt hat. Es soll helfen, leichte von schweren Notfällen zu separieren und die teure Infrastruktur des Spitals so zu entlasten. «Das sind gute Ansätze von Managed Care. Aber auch in Winterthur haben die verschiedenen Akteure leider noch zu wenig Anreize, um wirklich intensiver zusammenzuarbeiten», kritisiert Brügger. Und wenn Massnahmen zur leistungsgerechten Finanzierung eingeführt werden, wie etwa die Fallpauschale in den Spitälern ab kommendem Jahr, kann das wieder zu neuen Problemen führen: Die Patienten werden durch das definierte Budget der Fallpauschale

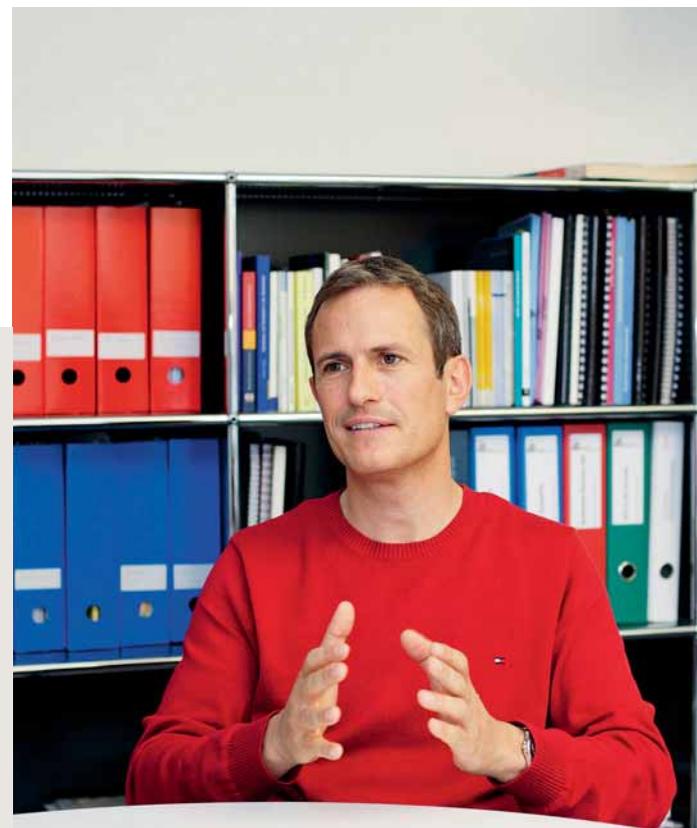
künftig rascher nach Hause geschickt. «Für leicht betreuungsbedürftige, vielleicht auch alleinstehende Leute, die bisher aus sozialen Gründen ein bisschen länger im Spital behalten wurden, wird man neue Lösungen finden müssen», meint der Institutsleiter.

Es ist also unwahrscheinlich, dass dem WIG künftig die Aufträge ausgehen. Das Wachstum des Instituts über die letzten Jahre spricht denn auch für sich (siehe Box). Vor allem in der Gesundheitsökonomischen Forschung und der Versorgungsforschung hat das WIG unter den Fachhochschulen eine einzigartige Position. Als Konkurrenten fungieren primär die Universitäten. Etwas anders sieht es im dritten Geschäftsbereich des WIG, Management im Gesundheitswesen, aus. Hier bieten auch die grossen Unternehmensberatungen ihre Dienste an, die Aufträge sind schwieriger zu bekommen. ■

Urs Brügger kritisiert, dass die Akteure bei Managed Care noch zu wenig Anreize haben, um intensiv zusammenzuarbeiten.

Am WIG wird nicht nur geforscht

Das WIG ist in fünf verschiedene Bereiche aufgeteilt: Versorgungsforschung, Gesundheitsökonomische Forschung und Management im Gesundheitswesen stehen neben der Aus- und Weiterbildung, wobei bei Letzterer der Akzent klar auf der Weiterbildung liegt. Fachleute aus dem Gesundheitswesen können am Institut zahlreiche CAS-Lehrgänge oder auch einen Master in Managed Health Care absolvieren. 2003 arbeiteten vier Personen am WIG – inzwischen beschäftigt es 17 Mitarbeitende. Zwei bis drei Millionen Franken Drittmittel fliessen dem Institut jährlich zu; die Zahl der laufenden Projekte beläuft sich derzeit auf 15 bis 25. Das grösste unter ihnen ist ein Auftrag von Nestlé, der noch bis 2012 läuft. Das WIG untersucht für den Multi den ökonomischen Nutzen von Nahrungsmitteln mit Gesundheitszusatz. Hauptauftraggeber sind aber Bund, Kantone und Gemeinden. Urs Brügger leitet das Institut seit 2003. Er beschäftigt sich neben der Arbeit an Projekten vor allem mit Führungsfragen und der Akquisition von Aufträgen. Rund 10 Prozent seiner Arbeitszeit fliessen in die Lehre.



Soziale Arbeit hat viele Seiten. Und immer eine Perspektive.

Weiterbildung im Modulsystem

Möchten Sie sich spezialisieren oder Ihr Handlungsgebiet wechseln? Unsere Lehrgänge ermöglichen Ihnen, sich individuell weiterzuentwickeln, und eröffnen Ihnen neue berufliche Perspektiven. Nutzen Sie die Vorteile unserer Weiterbildung:

- Modularer Aufbau für ein individuelles Studienprogramm
- Europaweit anerkannte Abschlüsse
- Praxisbezogene und zeitgemässe Inhalte

CAS mit MAS-Perspektive

Für welchen CAS Certificate of Advanced Studies Sie sich auch entscheiden – Sie können Ihre Weiterbildung in jedem Fall fortsetzen und den Titel Master of Advanced Studies (MAS) erwerben. Den Zeitrahmen dafür bestimmen Sie.

Besuchen Sie am Donnerstag, 19. Januar 2012, unseren Informationsabend zum gesamten Weiterbildungsangebot. Weitere Angaben finden Sie unter

www.sozialarbeit.zhaw.ch/infoabend

CAS Certificates of Advanced Studies

- CAS Kinder- und Jugendhilfe:
Fachliche Grundlagen und aktuelle Konzepte
- CAS Dissozialität, Delinquenz und Kriminalität:
Schwerpunkt rückfallpräventive Interventionen
- CAS Konfliktmanagement und Mediation
- CAS Psychosoziale Gerontologie
- CAS Gemeinwesenentwicklung
- CAS Leiten in Nonprofit-Organisationen
- CAS Betriebswirtschaft in Nonprofit-Organisationen
- CAS Organisationen verstehen und entwickeln
- CAS Praxisausbildung und Personalführung
- CAS Sozialversicherungsrecht
- NEU: CAS Kindes- und Erwachsenenschutzrecht

MAS Master of Advanced Studies

- MAS Kinder- und Jugendhilfe
- MAS Dissozialität, Delinquenz, Kriminalität, Integration
- MAS Soziokultur/Gemeinwesenentwicklung
- MAS Sozialmanagement
- MAS Supervision, Coaching und Mediation

Die Karte ist schon weg?

Natürlich können Sie die Informationen zu Ihrer Weiterbildung auch unter www.sozialarbeit.zhaw.ch/weiterbildung bestellen.



[Integration psychisch Kranker]

Im sozialen Netzwerk aufgehoben

Das Alltagsleben nach einem Aufenthalt in einer Psychiatrieklinik ist für die meisten Betroffenen schwierig. Mit einer Koordination der Netzwerkkontakte könnte ihnen das Leben erleichtert und die Rückfallquote gesenkt werden. In einem Projekt wird dies untersucht.

SIBYLLE VEIGL

Entscheidend sind die ersten sechs Wochen nach einem Klinikaufenthalt: Das Eingewöhnen in den Alltag bedeutet Stress, und damit ist auch das Risiko von Suizid oder erneuter Einweisung hoch. «Der Betroffene ist anfällig, wenn er auf seine alte Lebenssituation trifft», sagt Agnes von Wyl. Sie leitet am Departement für Angewandte Psychologie der ZHAW den Forschungsschwerpunkt Psychotherapie und psychische Gesundheit.

Wie kann verhindert werden, dass Patientinnen und Patienten es im Alltag nicht schaffen und erneut in die Klinik müssen? Damit befasst sich von Wyl als Leiterin eines Projekts, das unter dem Titel «Elemente integrierter Versorgung: poststationäre Netzwerkkoordination» läuft. Das Projekt ist eines von sechs Teilprojekten des Zürcher Impulsprogramms zur nachhaltigen Entwicklung der Psychiatrie, kurz ZInEP, das an der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich angesiedelt ist. Das ZInEP hat das Ziel, die Qualität der psychiatrischen Versorgung im Kanton Zürich nachhaltig zu verbessern.

Es wird durch das grosszügige Legat einer Stiftung ermöglicht.

Die mittelschweren Fälle stehen im Fokus

Partnerin ist die Integrierte Psychiatrie Winterthur – Zürcher Unterland (ipw) unter der ärztlichen Leitung von Andreas Andreae. Ein Idealfall, denn diese hat mit dem seit zehn Jahren eingeführten psychiatrischen Case Management einige Erfahrung auf dem Gebiet der Rückfallprävention von Patienten mit hoher Inanspruchnahme der Psychiatrie (vgl. Interview).

Das Case Management, das eine Methode aus der sozialen Arbeit ist, gewährleistet nach einem Klinikaufenthalt eine längere konstante Begleitung und Beratung von Klienten. Koordination, Kooperation, Kommunikation und Vernetzung sind die wichtigen Bestandteile.

Neu ist: im Projekt werden Patienten begleitet, welche im Vergleich zu den schwerst psychisch Kranken als leichtere Fälle gelten. Diese seien von der Forschung bisher oft vernachlässigt worden, sagt von Wyl. Auch an der ipw werden vor allem Patienten

mit hoher Inanspruchnahme ins Case Management aufgenommen.

Der Ansatz des Netzwerks ist auch die Grundlage für das Forschungsprojekt der ZHAW. Es geht darum, die wichtigen Personen im Umfeld des Patienten zu identifizieren und sie neben den Fachleuten in ein Helfernetz einzubinden. «Denn der Mensch ist ein soziales Wesen», sagt von Wyl.

Zwischen Separation und Integration

Hintergrund des Ziels, den Kranken in sein Umfeld zu integrieren, ist

Agnes von Wyl, die Leiterin des Projekts «Elemente integrierter Versorgung: poststationäre Netzwerkkoordination».



ein Wandel in der psychiatrischen Versorgung. Das Leben in einer psychiatrischen Klinik oder die gänzliche Integration in die Gesellschaft – zwischen diesen Polen hat sich die Psychiatrie in den vergangenen Jahrhunderten bewegt. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden grosse Kliniken ausserhalb der städtischen Zentren installiert, wo Psychiatriepatienten fernab der Gesellschaft versorgt wurden. Diese Entwicklung rief eine Gegenbewegung hervor, wie von Wyl schildert: Mitte des 20. Jahrhunderts forderten einige Kritiker gar, alle Kliniken zu schliessen, und bezeichneten Diagnose, Hospitalisierung und Behandlung als Verbrechen gegen die Menschlichkeit.

In jüngerer Zeit wird eine Verbindung zwischen den Extremen gesucht. In der Behandlung seien grosse Fortschritte gemacht worden, so von Wyl: Nicht zuletzt können auch Psychopharmaka im Zusammenspiel mit weiteren Therapien viel bewirken und die Lebenssituation von Kranken entscheidend verbessern.

Immer mehr in den Vordergrund

rückt seit einigen Jahren der Kostenfaktor: Der Druck von Politik und Gesundheitswesen, die Effizienz zu steigern, nimmt zu. Die Dauer der stationären Aufenthalte wird kürzer, und Klinikbetten werden aufgegeben zugunsten teilstationärer oder ambulanter Behandlungen. Ambulant vor stationär lautet denn auch seit rund 15 Jahren der Versorgungsgrundsatz des Psychatriekonzeptes für den Kanton Zürich. Die Folge: Die Anpassungsleistungen für den Patienten werden höher.

Kontinuierliche Betreuung nach der Entlassung

Eine strukturierte und vorbereitete Entlassung wird immer wichtiger. Im Rahmen des Projekts werden seit September dieses Jahres in den Kliniken der ipw in Winterthur (Klinik Schlosstal) und Embrach (Klinik Hard) Patienten angesprochen und um eine Teilnahme gebeten. Innerhalb von 18 Monaten sollen so 160 Personen für das Projekt gewonnen werden. Nach schriftlicher Einwilligung werden sie einer Behandlungs- oder einer Kontrollgruppe zugewiesen.

Die Kontrollgruppe wird nach Klinikaustritt wie bisher begleitet, die Mitglieder der Behandlungsgruppe hingegen werden intensiv betreut.

Das Netzwerk des Patienten steht im Zentrum: belastende Beziehungen sollen reduziert und unterstützende gefördert werden. Von Anfang an wird eine Person aus dem Helfernetz in die Koordination mit einbezogen.

Wieder im Alltag, werden auch Fragen zu Lebenssituation, Lebensqualität und Selbstständigkeit gestellt. Damit soll beantwortet werden, ob im Netzwerk diese Faktoren verbessert werden und sich die Symptome verringern. Ein Hausbesuch drei bis vier Tage nach Klinikaustritt und regelmässige ambulante Termine sichern Kontinuität. Nach etwa drei Monaten ist die Nachbetreuung abgeschlossen. Im Frühjahr 2014 beginnt die Auswertung der gesammelten Informationen, welche in einer Publikation mündet. Gehofft wird natürlich, dass bei der Behandlungsgruppe weniger erneute Klinikaufenthalte auftreten als bei der Kontrollgruppe. ■

«Die Zauberformel heisst Integration»



Dr. Andreas Andreae,
der Klinikleiter der Integrierten Psychiatrie Winterthur

Vor zehn Jahren wurde an der Integrierten Psychiatrie Winterthur – Zürcher Unterland (ipw) das Modellprojekt der integrierten Versorgung gestartet. Klinikleiter Andreas Andreae über dessen Erfolge und die Ziele der Studie mit der ZHAW. **Der Netzwerkgedanke steht in Ihrem Versorgungskonzept im Zentrum. Welche Erfahrungen haben Sie damit gemacht?**

Andreas Andreae: Vor zehn Jahren wurde an der ipw eine in der Schweiz neue Art der psychiatrischen Versorgung initiiert. Integration hiess die Zauberformel. Die Behandlungen wurden patientenorientierter, und durch Gemeindenähe, Niederschwelligkeit und konsequent vernetzte ambulante Prozesse sollten Kliniken verkleinert werden und ihren anonymen und bedrohlichen Charakter verlieren. Zur integrierten Versorgung gehört auch das Case Management, das netzwerkartig die Fachleute, die sich mit dem Patienten befassen, verbindet. Eine erste Evaluation wies darauf hin, dass sich die Behandlungstage während der erneuten Klinikaufenthalte um die Hälfte reduzieren liessen und Patienten unter weniger Symptomen litten.

Warum braucht es die Studie zur poststationären Netzwerkkoordination, welche die ipw mit der ZHAW nun durchführt?

Unser bestehendes, sogenannt intensives Case Management ist auf die ganz schweren Fälle ausgerichtet: chronisch Kranke, welche sozial isoliert und oft auch uneinsichtig bezüglich einer Behandlung sind. Sie machen nur zehn Prozent aller Patienten der Akutpsychiatrie aus, beanspruchen aber wegen der häufigen Rückfälle 50 Prozent der Pflagetage. Aber auch bei den vergleichsweise leichteren allgemeinen Akutpatienten, die im Projekt mit der ZHAW mitmachen, kann die Übergangskoordination nach Austritt optimiert werden, um Stress und Risiken vorzubeugen. Zudem stösst man ethisch nicht gleich an Grenzen, will man mit ihnen eine wissenschaftlich prospektive Studie mit Kontrollgruppe nach Zufallskriterien durchführen.

Was versprechen Sie sich vom Projekt mit der ZHAW?

Wir erhoffen uns von der Studie natürlich klarere Aussagen auf wissenschaftlichem Niveau, wie sich die gezielte Netzwerkkoordination auf die Lebens- und Behandlungssituation des Patienten auswirkt.

Internetlinks:

www.zinep.ch
www.ipw.zh.ch
www.psychologie.zhaw.ch



[Gesundheitsforschung]

Ersetzen Roboter das Pflegepersonal?

Viele Probleme lassen sich nur noch interdisziplinär nachhaltig lösen – zu komplex und vielfältig sind die Fragestellungen. Gerade im Gesundheitsbereich lässt sich der Mehrwert der Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren, Therapeutinnen, Ernährungswissenschaftlern oder Gesundheitsökonominen gut veranschaulichen. Sie ist aber auch eine Herausforderung für die Forschenden.

MANUEL MARTIN

Nichts ist unmöglich. Toyota.» Der berühmte Werbeslogan scheint beim japanischen Autohersteller Programm zu sein: Neben den herkömmlichen Autos produziert Toyota nun auch futuristische Pflegeroboter. Was im ersten Augenblick erstaunen mag, klärt sich bei genauem Hinschauen: Die Krise im Automarkt hält an und die Bevölkerung wird immer älter – nicht nur in Japan: Die Schweiz beispielsweise rangiert mit der durchschnittlich zweitältesten Gesellschaft direkt hinter den Japanern. Der Gesundheitssektor gewinnt laufend an volkswirtschaftlicher Bedeutung. Dass wegen der demografischen Entwicklung die Versorgung älterer Menschen immer mehr ins Zentrum rückt, will sich der traditionelle Autobauer nun zunutze machen. Seine neuen Pflegeroboter sollen künftig fehlendes Pflegepersonal ersetzen. Sie haben aber keine Ähnlichkeit mit Menschen; Kopf, Arme oder Beine fehlen. Der «Patient Transfer Assistant» etwa sieht aus

wie eine Kombination aus Hubstapler und Roller, bei dem der Designer viel Wert auf ein schnittiges Aussehen gelegt hat. Dieser Pflegeroboter greift dem Patienten sprichwörtlich unter die Arme, hebt ihn an und rollt ihn beispielsweise zum Badezimmer. Die Pflegenden schonen dadurch ihren Rücken, und statt zwei kann eine Person diese Arbeit erledigen.

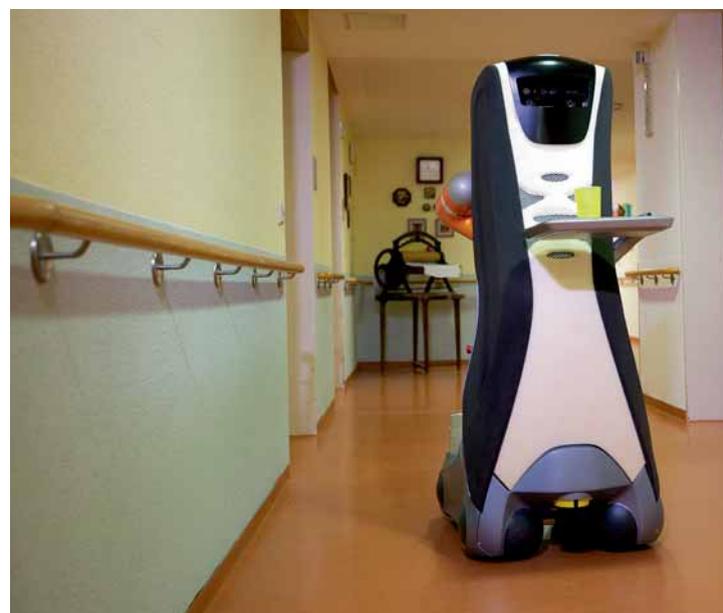
Roboter zum Kuschneln

Dass Asiaten eine ungezwungere Einstellung zu Robotern haben als etwa die Europäer, zeigt sich auch bei «elektronischen Kuschneltieren», die bereits in japanischen Altersheimen anzutreffen sind. Die Robbe «Paro» etwa schnurrt und schaut freundlich, sobald sie gestreichelt wird. Zudem bewegt sie ihre Flossen und isst brav, was ihr gefüttert wird. Neben solchen sozial-interaktiven elektronischen Helfern gibt es die Gruppe der Telepräsenz- und Assistenzroboter mit Namen wie «Robodoc» oder «Telestroke». Über einen Bildschirm kommuniziert

zum Beispiel der Patient direkt mit seinem Arzt. Dieser kann durch den Roboter Daten wie Blutwerte erheben, Diagnosen stellen und Medikamente verabreichen. Ein dritter Robotertypus hilft beim Gehen oder bei anderen Bewegungen im Alltag und fördert so die Selbstständigkeit. Der sogenannte «Lokomat» der Schweizer Firma Hocoma zum Beispiel trainiert halbseitig gelähmte Patienten. Dieser Therapieroboter ist mit einem Laufgrad mit seitlichen Barrenhol-

Putzen, Wäsche waschen oder servieren – künftig sollen Serviceroboter diese Aufgaben erledigen.

Foto: Fraunhofer-Institut, Jens Kilian





Mit dem «Lokomat» können Therapieergebnisse bei Patienten mit neurologischen Problemen deutlich verbessert werden.

Foto: Hocoma

men ausgerüstet. Zudem werden die Beine des Patienten mit einer roboterähnlichen Konstruktion umhüllt, die an ein Skelett erinnert. Ziel der Roboter ist, dass pflegebedürftige Menschen selbstständiger und länger in ihrem vertrauten Heim leben können.

Diese Anwendungsgebiete von Robotern im Pflegebereich haben ZHAW-Wissenschaftler mit Hilfe einer Literaturanalyse für eine Studie im Auftrag des Zentrums für Technologiefolgenabschätzung TA-Swiss herauskristallisiert. Als nächstes werden Akteure wie Pflegeheime, Ärzte, chronisch Kranke oder deren Angehörige befragt. Und ein Expertengremium aus Soziologen, Politikern, Juristinnen, Ethikern und Ökonomen reflektiert und bewertet die Ergebnisse. Ende 2012 sollen Resultate vorliegen.

Fragen über Fragen

Wo könnten Roboter das Pflegepersonal im Hinblick auf die demografischen Veränderungen entlasten? Sind sie überhaupt finanzierbar? Und sicher? Oder verdrängen Roboter künftig gar Menschen, die in der Pflege arbeiten? Um Chancen und Risiken aufzuzeigen und Politiker auf dieses Thema zu sensibilisieren und ihnen Handlungsempfehlungen zu bieten, hat TA-Swiss diese Studie mit dem Namen «Robotik und autonome Geräte in Betreuung und Gesundheitsversorgung» lanciert. «Wichtig war den Gutachtern die

hohe Praxisrelevanz der ZHAW-Offerte und die dargebotene Methodenvielfalt», erläutert ZHAW-Projektleiterin Heidrun Becker, weshalb die ZHAW für diese komplexe Aufgabenstellung den Zuschlag bekommen hat. Beteiligt sind neben den Instituten für Ergotherapie und Physiotherapie auch das Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie sowie das Institut für Mechatronische Systeme der ZHAW. Die Kommunikation bekommt so gemäss der ZHAW-Wissenschaftlerin Mandy Scheermesser eine neue Gewichtung: «Viele Fachbegriffe haben in anderen Disziplinen eine andere Bedeutung.» Deshalb wurde beispielsweise die Literatur nach Fachgebiet aufgeteilt und analysiert. Obwohl man sich bereits aus anderen interdisziplinären Projekten kenne, müssen sich die Forschenden noch mehr untereinander abstimmen und der Koordinationsaufwand sei dadurch höher, so Scheermesser.

Mehraufwand belohnen

«Wir können vieles aus einer Hand bieten – von der fachübergreifenden Expertenauswahl über die gemeinsame Abrechnung bis hin zu einer ganzheitlichen und nachhaltigen Lösung», so Heinrich Stülpnagel, der als Schnittstelle zwischen Forschenden und Auftraggebern agiert. Gemäss dem Leiter Stabsstelle Forschung und Entwicklung der ZHAW war dieses Zusammenspiel nicht per se gegeben: Ein Projekt für

eine Internetplattform für chronisch Kranke war sozusagen Wegbereiter für interdisziplinäre Zusammenarbeit an der ZHAW. Der Auftraggeber wollte eine gesamtheitliche Lösung. Stülpnagel erarbeitete zusammen mit dem ZHAW-Rechtsdienst einen übergeordneten Rahmenvertrag und stellte ein Projektteam aus diversen Departementen der ZHAW zusammen. Letztlich arbeiteten Psychologen, Ernährungswissenschaftler und Fachleute für Physiotherapie oder neues Lernen zusammen an der Internetplattform «tudu.net». Diese soll nämlich nicht nur eine gesunde Ernährung fördern und gezielt zum Bewegen animieren, sondern auch benutzerfreundlich sein und den Austausch unter den älteren Patienten fördern. Viele Fragestellungen seien heute nur noch unter Beteiligung verschiedener Fachbereiche zu bewältigen, ist Stülpnagel überzeugt: «Je umfassender man diese komplexen Probleme lösen will, desto mehr muss der interdisziplinären Zusammenarbeit Rechnung getragen werden.» Er ist sich jedoch bewusst, dass dies sowohl für Auftraggeber wie auch Forschende eine Herausforderung ist: «Kunden aus Industrie und Wirtschaft stehen oftmals unter einem hohen Zeit- sowie Finanzdruck. Und verzichten deshalb vielleicht auf eine Expertise aus einer weiteren Disziplin. Aber vielleicht verhilft gerade diese dem Projekt zum Durchbruch.» Die Forschenden müssen zudem immer mehr Zeit für die Koordination mit anderen Teams aufwenden und sich darauf einlassen, die Problemstellung nicht alleine nur aus der Brille ihres Fachgebietes zu betrachten: «Sie sollten darauf sensibilisiert sein, dass für eine nachhaltige Lösung in vielen Fällen interdisziplinäres Know-how beigezogen werden muss.» Dieser Mehraufwand der Forschenden sollte jedoch auch honoriert werden, sei es durch die eigene Arbeitgeberin, die ZHAW, oder beispielsweise durch die Förderagentur für Innovation KTI, so Stülpnagel. ■



[Die ersten 100 Tage]

«Interdisziplinarität und regionale Verankerung der ZHAW sind meine strategischen Schwerpunkte»

Seit dem 1. September 2011 ist der gebürtige Fribourger Jean-Marc Piveteau Rektor der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Zuvor war der promovierte Mathematiker unter anderem Prorektor der Hochschule für Technik Rapperswil. Er äussert sich im Interview über die Zukunft der ZHAW.

INTERVIEW: SILVIA BEHOFSITS

Wie fühlen Sie sich nach den ersten 100 Tagen im neuen Amt als Rektor der ZHAW?

Ich fühle mich wohl. Mein Start ist erfolgreich verlaufen. Ich habe viel Sympathie gespürt und eine sehr gute Unterstützung bekommen. Ich erlebe meine neue Aufgabe als spannende Herausforderung und bin fasziniert von der Mannigfaltigkeit dieser grossen Mehrspartenhochschule. Dies wiederum führt zu einer grossen Varietät meiner eigenen Aktivitäten. Ich freue mich, zusammen mit meinem Team und den Kolleginnen und Kollegen der Hochschulleitung in Zukunft einiges zu bewegen.

Sie sind promovierter Mathematiker und haben zuletzt als Prorektor der Hochschule Rapperswil gewirkt. Liegt Ihr besonderes Augenmerk an der ZHAW auf der School of Engineering?

Ich interessiere mich für alle Themen sowie Fachgebiete und möchte für jedes Departement der ZHAW adäquate Rahmenbedingungen schaffen. Denn ich bin überzeugt, dass Themen je nach Departement anders angegangen werden müssen. Als Beispiel möchte ich die anwendungsorientierte Forschung erwähnen. Die Kriterien und das Verständnis der Forschung sind im Ingenieurwesen ganz anders als in der Sozialen Arbeit und dort wiederum anders als in der Architektur.

Wie wollen Sie die grosse Breite der Fachdisziplinen unter ein Dach bringen?

Für mich ist Vereinheitlichung nicht ein Ziel per se. Ich muss sicherstellen, dass unsere Mittel sinnvoll eingesetzt werden und dafür sorgen, dass Synergien und gegenseitige Befruchtung möglich werden. Ich will kein Korsett, sondern «mutual inse-

mination». Jede Fachdisziplin soll sich nach ihren Regeln und Gegebenheiten entwickeln können.

Was ist Ihre Rolle als Rektor in diesem Prozess?

Ich muss sicherstellen, dass dieser Prozess der gegenseitigen Befruchtung initiiert und koordiniert wird, dass die Verbindung zwischen den Departementen stattfindet. Die Interdisziplinarität ist deshalb auch ein strategischer Schwerpunkt von mir. Zusammen mit der Hochschulleitung möchte ich diese Vision umsetzen und das Profil der ZHAW weiter stärken. Die Hochschule soll regional verankert sein mit nationaler Ausstrahlung und sie soll sich nach internationalen Kriterien ausrichten. Ziel sind Kompetenzschwerpunkte in der anwendungsorientierten Forschung und bei den Masterstudiengängen.

Jean-Marc Piveteau

Der 50-jährige Jean-Marc Piveteau ist in Fribourg aufgewachsen und hat an der ETH Zürich in Mathematik promoviert. Nach einem Forschungsstipendium an der IHES in Paris und einer Tätigkeit als Forschungsassistent an der ETH Zürich, wirkte er als Forschungsingenieur bei der Ascom Tech AG in Solothurn.

Von 1993 bis 2001 war Jean-Marc Piveteau in verschiedenen Funktionen bei der UBS tätig, zuletzt als Direktor und Verantwortlicher der Sektion «E-Commerce and Solutions».

2001 trat er als Professor für Internet-Technologien in die Hochschule für Technik Rapperswil (HSR) ein. 2002 übernahm er die Leitung des Instituts für Internettechnologien und -anwendungen an der HSR. Ab 2004 bis zu seinem Amtsantritt als Rektor der ZHAW per 1. September 2011 war er Prorektor und Mitglied der Hochschulleitung der HSR. Jean-Marc Piveteau ist Autor und Ko-Autor von wissenschaftlichen Publikationen in Mathematik und Informatiksicherheit.



Was bedeutet Selektivität für Sie?

Selektivität und Exzellenz sind strategische Merkmale der ZHAW. Wir wollen eine Auswahl treffen und zum Beispiel in der Lehre nur die besten Studierenden an unserer Hochschule unterrichten. Eignungsabklärungen und die Assessment-Stufe sind Instrumente, um dieses Ziel zu erreichen. Die Arbeitgeber kennen diese Strategie der ZHAW, was ein grosser Vorteil für unsere Studierenden während der Jobsuche ist. Selektivität bezieht sich aber nicht nur auf die Lehre, sondern gilt für den gesamten Leistungsauftrag mit Forschung und Entwicklung, Dienstleistungen sowie Weiterbildung und damit natürlich auch auf die Mitarbeitenden der ZHAW.

Steht die ZHAW in Ihren Augen in Konkurrenz mit der Universität Zürich und der ETH?

Nein, ich sehe hier vielmehr eine Komplementarität. Die Zusammenarbeit ist allerdings noch nicht in allen Bereichen optimal. Hier müssen wir daran arbeiten, dass die Schnittstellen dort besser werden, wo wir thematisch gemeinsame Interessen haben. Die Berührungsfelder zwischen den drei Hochschulen werden grösser. Auch die Universität und die ETH stärken den Kontakt zur Industrie. Die Bedeutung der Anwendungsorientierung in der Forschung nimmt zu. Diese Entwicklung müssen wir positiv angehen.

Die ZHAW ist in den letzten Jahren aufgrund der starken Nachfrage

nach ihren Angeboten stark gewachsen. Dies führt zu verschiedenen Bauprojekten für die weitere räumliche Entwicklung der Hochschule. Wo sehen Sie in diesem Bereich die grössten Herausforderungen?

Wir sind dynamisch und wachsen. Daraus entsteht an allen drei Standorten der ZHAW – in Winterthur, Zürich und Wädenswil – Raumbedarf. Mit der Bildungsdirektion und dem Hochbauamt des Kantons Zürich haben wir verlässliche Partner, um die entsprechenden Probleme zu lösen, auch wenn wir in der Analyse nicht immer zu den gleichen Einschätzungen kommen.

Welche Raumprojekte stehen im Vordergrund?

In Winterthur bietet sich der ZHAW mit der Entwicklung im Tössfeld eine Riesenchance. Im Moment sind verschiedene Optionen in Abklärung. Stichworte sind hier die neue Hochschulbibliothek in der City Halle per 2014, die Halle 52/53 und die Sanierung des Campus Technikumstrasse. In Wädenswil ist die weitere räumliche Entwicklung bis Ende Jahr in Abklärung mit der Bildungsdirektion. Und in Zürich bietet das Toni-Areal grosse Chancen, in das die Departemente Soziale Arbeit und Angewandte Psychologie mit dem IAP Institut für Angewandte Psychologie zusammen mit der Zürcher Hochschule der Künste im Sommer 2013 ziehen werden. Die Bedürfnisse und Erwartungen der ZHAW konnten in diesem Prozess nicht immer im erwünschten Mass

erfüllt werden. Wir sind im Moment daran, möglichst gute Lösungen für alle Beteiligten zu finden.

Schwierige Prozesse können unterschiedlich angegangen werden. Wie würden Sie selbst Ihren Führungsstil beschreiben?

Ich pflege einen partizipativen Führungsstil. Mir ist es wichtig, meine Entscheide abzustützen und interne und externe Stakeholder einzubeziehen. Wenn ein Entscheid dann getroffen ist, muss dieser kommuniziert und dezidiert umgesetzt werden. Mir ist Partizipation in der Entscheidungsfindung und Klarheit in der Führung, also eine klare Linie wichtig.

Was war für Sie das Highlight der ersten 100 Tage im Amt als Rektor?

Ein Highlight allein gibt es nicht, sondern es gab verschiedene wichtige und faszinierende Momente. Dazu zählen die verschiedenen Einblicke in den Alltag der Departemente, die ich anlässlich meiner Treffen gewinnen konnte. ■



Christian Hinderling will seine Leidenschaft für die Chemie auch den Studierenden vermitteln.

[Institut für Chemie und Biologische Chemie]

Die Chemie an neuen Ufern

Das ICBC Institut für Chemie und Biologische Chemie in Wädenswil ist heute etabliert. Eine Leistung von Institutsleiter Christian Hinderling, der die Herausforderungen des Umzugs der Chemie von Winterthur nach Wädenswil sehr gut meisterte. Er stellte ein neues Team zusammen und lancierte ein Bachelorstudium mit einem soliden, zeitgemässen Profil sowie eine aktuelle Vertiefungsrichtung im Masterstudium. Die Forschung des ICBC floriert.

ISO AMBÜHL

Die Chemie ist in unserem Alltag allgegenwärtig, sei es in Produkten aus dem Supermarkt, im Badezimmer oder in Apotheken. Dennoch herrscht weitherum eine gewisse Skepsis der Chemie gegenüber. «Die Chemie erleben wir als eine packende und solide Wissenschaft, die auch dank ihrer Anwendungen sehr viel Raum für Innovation und Kreativität bietet», sagt Christian Hinderling (43), Leiter des ICBC, des Instituts für Chemie und Biologische Chemie der ZHAW in Wädenswil. Für die Schweiz sei sie von sehr grosser wirtschaftlicher Bedeutung. «Ich hoffe, dass wir das Image des Zauberlehrlings, mit dem wir manchmal abgefragt werden, auch einmal ablegen können», erklärt der Institutsleiter.

Hinderling ist ein leidenschaftlicher Chemiker: «Ich weiss noch genau, wie mir während des Studiums

eine neue Welt aufgegangen ist.» Chemie ist eben in jeder Substanz zu finden, auch Vorgänge in der belebten Materie lassen sich chemisch verstehen. Dank ihrer Errungenschaften wurde der heutige Lebensstandard erst möglich.

2011 das «Internationale Jahr der Chemie»

Die zentrale Rolle dieser Naturwissenschaft proklamiert die UNESCO und die IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) 2011 mit dem «Internationalen Jahr der Chemie». Auch das ICBC nutzte diesen Anlass, um am Tag der offenen Tür anfangs Oktober im schön gelegenen Campus Reidbach in Wädenswil die Chemie vorzustellen. Da gab es einen Postenlauf durch die Chemie, da konnten Kinder in den Labors experimentieren, da wurde die Chemie in Produkten aus dem

Supermarkt ergründet oder Experimente mit «Feuer, Flamme, Knall und Rauch» vorgeführt.

Natürlich hofft Hinderling, dass solche Aktivitäten das Interesse von jungen Leuten wecken. Es fehlt an Nachwuchs von Chemikerinnen und Chemikern in der Schweiz. Auch in Wädenswil, wo die Zahl der neuen Chemie-Studierenden von 27 im 2006 auf 49 in diesem Jahr zunahm, hilft man gerne, die Lücke zu füllen.

Das Institut versucht junge Frauen für die Chemie zu begeistern

Der Beruf ist zwar keine Männerdomäne mehr. Dennoch versucht das Institut an Anlässen wie dem «Girls-Day», junge Frauen für das Fach zu begeistern. In Zusammenarbeit mit lokalen Primarschulen wird auch Kindern die Möglichkeit geboten, dank Experimenten die Lust an der Chemie zu entdecken.

Die Vorteile und Möglichkeiten, die sich aus dem Umzug der Chemie nach Wädenswil und der Nähe zu den Life-Science-Disziplinen ergaben, wurden zu Beginn nicht überall erkannt. Das ist heute zum Glück anders: Das grosse Engagement der Chemiker im neuen Umfeld, in der Lehre und Forschung zeigt den ausgezeichneten Spirit des ICBC-Teams.

Das ist keine Selbstverständlichkeit. Hindernisse gab es einige. Der Umzug aus Winterthur musste in Etappen erfolgen und zog sich bis Ende 2008 hin. Durch das Zusammentreffen von Pensionierungen und umzugsbedingten Abgängen kam es vor allem im chemischen Bereich zu einem umfassenden personellen Neuaufbau. Der biologisch-chemische Bereich des Instituts war hingegen weniger betroffen. Dank seiner optimistischen Herangehensweise, Unterstützung durch den Kanton und die schon in Wädenswil ansässigen Institute gelang es ihm innert kurzer Zeit, den Bereich in einer modernen Infrastruktur zukunftsgerichtet neu aufzubauen.

Heute hat sich das ICBC innerhalb des ZHAW-Departements Life Sciences und Facility Management etabliert und findet für seine Kompetenzen zahlreiche Anknüpfungspunkte am neuen Standort. Neben den traditionell wichtigen Disziplinen der Synthese und der Analytik nehmen Aktivitäten aus Biochemie, Biofilmen, Biomaterialien, dem Tissue-Engineering und der Nanotechnologie einen wichtigen Platz ein.

Das ICBC ist in zwei Ausbildungsgängen aktiv: Im Bachelor-Studium (3 Jahre) in Chemie sowie in der Vertiefung «Chemistry for the Life Sciences» des konsekutiven Masterstudiums (1,5 Jahre) in Life Sciences. Das Bachelor-Studium Chemie führt in sechs Semestern zu einem berufsberühmten Hochschulabschluss. Nach dem ersten Studienjahr können sich die Studierenden für die Vertiefungsrichtung «Chemie» oder «Biologische Chemie» entscheiden. Die erste entspricht dem klassischen Bild des FH-Chemikers. Die zweite Vertiefungsrichtung gewichtet die

heute auch sehr gefragte Biochemie und Bioanalytik stärker.

Im Studium stehen Praktika stark im Vordergrund. Es handle sich dabei um individuelle Aufgabenstellungen von steigender Komplexität, welche die Studierenden selbstständig bearbeiteten, erklärt Hinderling. «Unsere Absolventen sind nicht zuletzt deshalb qualifizierte Macher, die dank ihres breiten Wissens vor allem bei KMU sehr gesucht sind.»

Das Bachelor-Studium an einer FH ermöglicht im Vergleich zu einem universitären Chemiestudium, welches inklusive Dissertation gut acht Jahre dauern kann, einen raschen Einstieg in den Beruf. Natürlich kann man das Studium bei Interesse und guten Leistungen auch in einem Master-Programm an einer FH oder Uni fortsetzen.

Die am ICBC angebotene Vertiefung «Chemistry for the Life Sciences» im konsekutiven Masterstudiengang Life Sciences eröffnet beispielsweise die Möglichkeit, sich gezielt für Forschung und Entwicklung in der Pharmaindustrie, Medizinaltechnik und für Diagnostik vorzubereiten. Die Absolventen der ICBC-Ausbildungsgänge finden in der Regel innert kurzer Zeit eine Stelle.

Eine «grüne Chemie» wird immer wichtiger

Hinderling betont, dass auf die Chemie als Industriezweig verstärkt Anforderungen in den Bereichen Nachhaltigkeit, Energie- und Ressourceneffizienz zukommen. Eine «grüne Chemie», beispielsweise durch den Einsatz von katalytischen Prozessen, den möglichst weitgehenden Verzicht auf organische Lösungsmittel, den Einbezug von biologischen und biochemischen Teilschritten oder die kontinuierliche Prozessführung werde immer wichtiger, sagt Hinderling. In der Ausbildung lege man am ICBC daher ein Schwergewicht auf diese Aspekte.

Aus seinem Werdegang bringt er wertvolle Erfahrungen für die Funktion als Institutsleiter mit. Er begann seine Ausbildung auch auf dem Fachhochschulweg. Nach Studium und

Dissertation spielte der Technologietransfer in seinem Berufsleben, in seiner Tätigkeit für eine ETH-Spin-off-Firma, beim Institut für Geistiges Eigentum und beim Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique CSEM immer eine wichtige Rolle. Die angewandte Forschung ist ihm neben der Ausbildung auch deshalb ein grosses Anliegen. «In der angewandten Forschung und Entwicklung sind die zu lösenden Probleme praktisch immer interdisziplinär», erklärt er. Von entscheidender Bedeutung sei das Zusammenwirken von unterschiedlichen, soliden Kompetenzen.

Hinderling setzt dabei auf «Leuchttürme», das heisst auf Experten, deren Forschungstätigkeit sich auf einem hohen Niveau bewegt und weitherum wahrgenommen wird. Das Zusammenwirken mehrerer solcher Fachleute mit stark ausgeprägten Kompetenzen erlaube die gezielte Bearbeitung eines wesentlich grösseren Forschungs- und Entwicklungsfeldes.

So befasst sich zum Beispiel die Fachstelle Organische Chemie unter der Leitung von Rainer Riedl mit der Medizinalchemie, das heisst dem Design und der Herstellung pharmazeutischer Wirkstoffe mit modernsten Methoden. Ein derzeit laufendes Projekt sucht Lösungen für das weltweit drängende Problem der Resistenzen von Bakterien gegen die Behandlung mit Antibiotika.

Hier arbeitet Riedl im Rahmen eines KTI-finanzierten Projektes mit dem Basler Start-up und ETH-Spin-off BioVersys zusammen. Inhalt des Projektes ist es, Wirkstoffe zu finden, die die Expression des Teils der genetischen Information der Bakterien unterdrückt, welche für die Resistenz verantwortlich ist. Gelingt dies, würden auch resistente Bakterien wieder auf Antibiotika ansprechen, sagt Hinderling.

Ein anderes interessantes Forschungsfeld befasst sich mit dem Zusammenspiel von Biomaterialien und lebenden Zellen, also der Schnittstelle zwischen belebter und unbelebter Materie. Dort stösst die Ent-

wicklung von dreidimensionalen Geweben unter der Leitung von Professorin Ursula Graf wegen ihrer Anwendungen in Industrie und Klinik etwa in der Implanttechnologie und der regenerativen Medizin auf grosse Beachtung. Die Methoden des sogenannten Tissue Engineerings (Gewebe-technologie), der Züchtung von Gewebe im Labor (in vitro), sind für die Wirkstoffentwicklung interessant und könnten auch einen Teil der viel kritisierten Tierversuche der Pharma- und Kosmetikindustrie ersetzen. So kann zum Beispiel ein künstlich entwickeltes, wie im menschlichen Körper dreidimensionales Hautgewebe Tierversuche zum Test von Wirkstoffen für Kosmetika ersetzen.

Das ICBC ist bei Tissue Engineering an vorderster Front mit dabei

Viel Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist noch notwendig, um solche Modelle standardmässig für die Entwicklung von Medikamenten und Wirkstoffprüfungen einsetzen zu können. «Auch hier ist ein Ansatz nötig, der unterschiedliche Kompetenzen zusammenbringt», sagt Hinderling. Darum leistet die Gebert-Rüf-Stiftung eine Anschubfinanzierung von 300'000 Franken, damit die ICBC-Fachgruppe Tissue Engineering zusammen mit Partnern aus Industrie und Hochschulen das Kompetenzzentrum TEDD Tissue Engineering for Drug Development aufbauen kann. «TEDD wird sich zu einer wichtigen Austauschplattform für das Know-how und die Technologien auf diesem Gebiet entwickeln und damit Innovation und Entwicklung beschleunigen», meint Hinderling.

Für ihn ist es eine grosse Freude, dass das ICBC bei diesem wichtigen Projekt an vorderster Front mitarbeitet. Viel Potenzial sieht er auch in der Nanotechnologie und deren Einsatz im Bereich der Energiespeicherung und der erneuerbaren Energien, etwa in der Photovoltaik.

Auch für die moderne, umweltbewusste Gesellschaft der Zukunft bleibt die Chemie also unverzichtbar. ■



Christian Hinderling (43) ist seit Herbst 2006 Leiter des ICBC Instituts für Chemie und Biologische Chemie im ZHAW-Campus Reidbach in Wädenswil am Zürichsee. Hinderling hat das Institut für Chemie und Biologische Chemie in Wädenswil aufgebaut, den BSc-Studiengang nach Wädenswil transferiert und die Vertiefung «Chemistry for the Life Sciences» im Masterstudiengang aufgebaut.

Nach einer Lehre als Laborant studierte er am Technikum Muttenz und an der Universität Bern Chemie um anschliessend an der ETH Zürich im Feld der physikalischen organischen Chemie zu promovieren. Anschliessend war er in der Katalysatorentwicklung in einer ETH-Spin-off-Firma, als Patent- und Innovationsexperte am Institut für Geistiges Eigentum in Bern und in der Nanotechnologie am CSEM in Neuenburg tätig. Hinderling ist fasziniert von seinem Job, er liest gerne und hat eine Vorliebe für kubanische Zigarren. Er ist Vater einer 8-jährigen Tochter und eines 6-jährigen Sohns.

[Öko-Elektromobile]

Bis in den hintersten Winkel

Schrittweise ersetzt die Schweizer Post ihre Zustellfahrzeuge durch umweltfreundliche Elektroroller. Das Konzept für effizientes Servicemanagement und Ersatzteillogistik erstellt das Zentrum für Integrale Logistik.

UTA BESTLER

Die Schweizerische Post verfügt für die Zustellung über eine Rollerflotte von rund 7'500 Fahrzeugen. Diese entwickelt sie stetig weiter und setzt dabei auf Ökologie und modernste Technik. Seit einigen Jahren suchte die Post klimaschonende Alternativen zu den Bezinrollern. Im Jahr 2008 setzte die Post erste 250 Elektroroller der Marke Oxygen ein, heute sind es rund 1'500. Ebenfalls fündig wurde die Post bei der Firma M. Kyburz AG in Freienstein, die seit über zwanzig Jahren Pionierin in der Anwendung des Elektroantriebs im Fahrzeugbau ist.

Nachhaltige Technologien

Bereits 2009 entwickelten die Post und die Firma Kyburz eine erste Serie Elektro-Dreiradroller vom Typ KYBURZ DXP und prüfte sie auf Sicherheit, Umwelt- und Bedienerfreundlichkeit sowie Nutzlast. 50 solcher Fahrzeuge wurden in der Briefzustellung eingesetzt. Auf positive Erfahrungen folgte ein Jahr später die Bestellung weiterer Testfahrzeuge. 2011 hat die Schweizer Post 1'000 Elektro-Dreiradroller der Marke DXP beschafft. Inzwischen hat die Schweizerische Post entschieden, dass bis Ende 2012 über 4'000 elek-

trische Zwei- und Dreiradfahrzeuge eingesetzt werden.

Überzeugend sind die Eigenschaften der ökologischen Elektromobile, die sich besonders auch in den Bergregionen bewähren: Ständerfreier Betrieb und automatische Parkbremse sparen Zeit und bieten speziell im Winter Sicherheit. Dank der elektrischen Antriebsenergie via wartungsfreier Lithium-Ionen-Batterien sind die Fahrzeuge bei Verwendung von erneuerbaren Energien CO₂-frei. Drei Räder bieten erhöhte Sicherheit, hinzu kommt die grössere Ladekapazität und Transportleistung, dies bei höherem Sitz- und Fahrkomfort.

Wie aber Verfügbarkeit und Service der DXP-Fahrzeuge im laufenden Betrieb sicherstellen? Wie und durch wen Distribution, Pannenservice und Ersatzteillogistik organisieren? Wie hoch sind Kosten und Personalbedarf? Die Schweizer Post wünschte für die grösste Elektroroller-Flotte Europas ein durchgängiges Servicekonzept mit garantiertem Leistungsumfang, auch für die Elektro-Dreiradroller der Marke DXP. Die Firma Kyburz, ein KMU mit 30 Mitarbeitenden und selbst Serviceanbieter für seine Fahrzeuge, brauchte Unterstützung bei der Entscheidung, den Service für die

erheblich grössere DXP-Fahrzeugflotte und ein anspruchsvolles Service Level Agreement (SLA) selbst zu organisieren oder der Post andere Lösungen anzubieten.

Der Zufall half: ZIL trifft Kyburz

Dann ergab sich ein glücklicher Zufall. Meist sind Projekte das Ergebnis hartnäckiger Akquise. Diese Zusammenarbeit kam jedoch eher zufällig zustande: «Ein Mitarbeiter der Firma bot via Internet ein Oldtimer-Motorrad an, und ich war der Käufer», so Stefan Dingerkus, Leiter des Zentrums für Integrale Logistik (ZIL). «Über diesen Kontakt lernte ich Martin Kyburz, Elektroingenieur und innovativer Tüftler, kennen. Da das ZIL 2010 an dem SoE-Sonderfinanzierungsprojekt «Integrated Life Cycle Management» teilgenommen hat, sprach ich ihn als möglichen Pilotpartner auf eine Kooperation auf diesem Gebiet an.» Die gemeinsame Arbeit startete schon bald; eine spannende Herausforderung für Stefan Dingerkus, der viel Erfahrung aus der Ersatzteillogistik der Autoindustrie mitbringt.

Komplexes Servicemanagement

Die Firma M. Kyburz AG erwog die Alternativen «make or buy» in

unterschiedlichen Szenarien. Diese Varianten untersuchte das ZIL unter verschiedenen logistischen, technischen und kommerziellen Aspekten. Im Rahmen des integrierten ILCM-Ansatzes zur Optimierung des Ergebnisbeitrages von Serviceprozessen erstellte Dingerkus im Herbst 2010 eine erste Analyse und modellierte und simulierte den Ersatzteilbedarf für die neue Flotte der DXP-Fahrzeuge. Es ergab sich, dass Kyburz weiterreichende Unterstützung für die Erarbeitung eines umfassenden Service- und Ersatzteilkonzepts für DXP-Fahrzeuge brauchte.

Das Projekt ist komplex und beinhaltet viel: den Aufbau eines flächendeckenden Servicenetzes mit Servicepartnern in der Nähe der jeweiligen Poststellen mit DXP-Fahrzeugen, die Organisation der Entpannung gemäss der im Servicevertrag vereinbarten Zeitspanne und ein logistisch funktionierendes, kosten- und nutzenoptimiertes Ersatzteilmanagement für Wartungsarbeiten.

Für den Betrieb der DXP-Flotte erarbeitete das ZIL ein passendes Service Level Agreement SLA zur Erfüllung der Anforderungen an Verfügbarkeit und Kosten. So analysierte es drei alternative Service Level Pakete.

Diese unterscheiden sich sowohl im Leistungsumfang als auch im Service Level, d.h. der garantierten Schnelligkeit von Reparaturen.

Der Vergleich der Offerten eines externen Unternehmens mit den Kosten der Firma Kyburz führte zu eindeutigen und überraschenden Ergebnissen – und damit zu konkreten Empfehlungen durch das ZIL. Sowohl beim Call Center zur Entpannung wie auch in den Bereichen Service- und Ersatzteilmanagement kommt die Fremdvergabe von Leistungen an externe Unternehmen nicht wirtschaftlicher als die Eigenleistung durch Kyburz und ihre bestehenden Partner.

«Einerseits erstaunt dies, denn Kyburz als KMU ist eher klein. Andererseits erweist sich die Firma insgesamt als sehr effizient», sagt Stefan Dingerkus. Zudem kam er zum Schluss, dass die Wirtschaftlichkeit der Eigenleistung aufgrund der Synergien zwischen den untersuchten Bereichen de facto noch höher liegt. Gute Gründe für die Schweizerische Post, den Auftrag als Service-Dienstleister an Kyburz zu vergeben.

Interdisziplinäres Folgeprojekt und Bachelorarbeiten

Die Umsetzung des Servicenetzes in Eigenregie bedingt Investitionen.

In einem weiteren Projektschritt unterstützt Stefan Dingerkus nun die Planung dieser erforderlichen Investitionen und deren Realisierung sowie den Aufbau der Servicestrukturen.

Im Interesse einer optimalen Realisierung des Konzeptes schrieb das ZIL in den Studiengängen Informatik und Wirtschaftsingenieurwesen zwei Bachelorarbeiten aus, deren Ergebnisse die Planung sowie Implementierung zielgerichtet und kostenoptimal unterstützen.

Die Implementierung der Abläufe und Systeme der Ersatzteillogistik auf Basis der in den Bachelorarbeiten gewonnenen Erkenntnisse kann synchron zu den laufenden Fahrzeuglieferungen erfolgen. Die Kooperation kann dabei weitere Felder zur optimalen Gestaltung des Servicemanagements für die DXP-Fahrzeuge der Schweizerischen Post beinhalten.

Das ZIL kann hierzu einen kompetenten Beitrag leisten, weil es die Expertise von Stefan Dingerkus sowie das Know-how in Fragen des Ersatzteilmanagements im ganzen Team nutzt. So sind logistisch ausgeklügelte Service und nachhaltige Elektromobilität garantiert – bis in den hintersten Winkel der Schweiz. ■

Stefan Dingerkus (links) im Gespräch mit Martin Kyburz über die umweltfreundlichen DXP-Elektromobile.



«Logistik nachhaltig entwickeln»

Das ZIL Zentrum für Integrale Logistik wurde 2010 mit dem Auftrag gegründet, die Logistik in einem integralen Ansatz zu verstehen und weiter zu entwickeln. Es ist ein Kompetenzzentrum mit Querschnittsfunktion zur Gestaltung nachhaltiger Logistikprozesse und fokussiert im Bereich Materialflusslogistik (Supply Chain Management, Lagerhaltung, Verpackung, Distribution, Transport, Reverse Logistics). Ein besonderer Forschungsschwerpunkt liegt in der Erfassung und Senkung der CO₂-Emissionen von Wertschöpfungsprozessen in Produktion und Logistik.

www.zil.zhaw.ch

[Erlebnispädagogisches Tauchen]

Wenn der Hip-Hopper in der Garderobe bleibt

In die Berufswahl eintauchen. Wörtlich genommen haben dies vier Jugendliche, die im Rahmen eines Sozialprojekts das Tauchen lernten. Dabei wurde klar: Der Tauchgang wird schon in der Garderobe zum Lehrgang, wenn die Jugendlichen sich ihrer Mobiltelefone und der Hip-Hopper-Kluft entledigen und so die Rolle, die sie im Alltag spielen, hinter sich lassen.

SARAH JÄGGI

Jugendliche, die am Ende ihrer Schulzeit ohne Lehre und ohne Übergangslösung dastehen, haben es schwierig. Häufig fehlt es ihnen nicht nur an fachlichem Wissen, sondern auch an Selbst- und Sozialkompetenz. Letztere, so hat das Forschungsprojekt «FASE B» der Fachhochschule Nordwestschweiz gezeigt, sind entscheidend bei der Vergabe von Lehrstellen, besonders bei kleineren und mittleren Unternehmen.

Ausgehend von diesen Überlegungen, motiviert durch ein grosses Interesse an der Arbeit mit Jugendlichen und begeistert von ihrem Hobby, dem Tauchen, entwickelten Martin Wächter und Werner Krammel ein Projekt für ihre Bachelor-Diplomarbeit in Sozialer Arbeit an der ZHAW. «Die Methode der Erlebnispädagogik ist stark handlungsorientiert und passt daher ideal zu Fragestellungen rund um Berufsfindung und Sozialkompetenz, gerade bei Jugendlichen, deren Schullaufbahn oftmals von Misserfolgen geprägt ist», sagt Krammel.

Unter dem Titel «Erlebnispädagogisches Abtauchen» haben die beiden Projektleiter untersucht, ob und wie das Tauchen als erlebnispädagogisches Mittel Jugendliche bei der Berufsfindung unterstützen kann. Umgesetzt haben sie ihr Projekt zusammen mit dem Arbeitsintegrationsprojekt «KopfBall» des Vereins Glattwägs in Zürich. Zwischen Februar und März 2011 trafen sich vier Jugendliche zweimal pro Woche im Hallenbad Oerlikon und eigneten sich grundlegende tauchspezifische Fertigkeiten an.

Tauchen als Mittel zum Zweck

Dabei war das Tauchen stets Mittel zum Zweck. Bei den Wasserübungen und Tauchgängen wurden Fähigkeiten wie Flexibilität, Kreativität, Selbstständigkeit sowie Team-, Konflikt- und Kommunikationsfähigkeit trainiert. In einer Übung ging es etwa darum, unter Wasser UNO zu spielen. Ohne weitere Instruktionen erhielten die Jugendlichen ein Kartenset und mussten unter Wasser ein Spiel bis zum Ende durchführen.

«Gelingt dies, haben sie bewiesen, dass sie etwas, was ihnen bekannt ist, an eine neue, unbekanntere Situation anpassen können und zu kreativen Lösungen fähig sind», sagt Wächter. Wenn immer möglich, habe man die pädagogischen Überlegungen transparent gemacht und die Jugendlichen motiviert, das Erlebte am eigenen Leben, bzw. an der Berufswahl zu reflektieren. «Am Beispiel des Unterwasser-UNOs kann dies heissen, dass sie darin bestärkt werden, sich auf ungewohnte Situationen einzulassen, etwa auf ein Bewerbungsgespräch», erklärt Krammel.

Rückblickend sind die beiden Projektleiter erstaunt, «wie motiviert und kooperativ die Jugendlichen während des ganzen Projektes waren». Disziplinarprobleme seien ausgeblieben, ebenso habe man kaum Probleme mit Absenzen gehabt.

Die 17-jährige Pira Thavabalan, einzige Frau in der Gruppe, ist begeistert, wenn sie an den Kurs zurückdenkt: «Es war ein unbeschreibliches Gefühl, als ich zum ersten Mal unter Wasser geatmet habe! Mega!»



Martin Wächter (links) und Werner Krammel haben Tauchen als erlebnispädagogisches Instrument eingeführt.

Was hat ihr der Kurs für ihre Berufsfindung gebracht? «Das weiss ich nicht. Klar, ich kann heute viel besser schwimmen und getraue mich Dinge, von denen ich vorher keine Ahnung hatte», sagt sie.

Von der «Normalwelt» in die «Anderswelt» eintauchen

Charakteristisch für erlebnispädagogische Interventionen ist der bewusste Umgang mit der Wahl des Ortes. Man unterscheidet zwischen der Alltagswelt, der sogenannten «Normalwelt» und der «Anderswelt», in welche man sich während der erlebnispädagogischen Übungen begibt, um sich dort ungewohnten und anspruchsvollen Erlebnissen auszusetzen. Ziel ist es, dass man in der «Anderswelt» neue Verhaltensweisen ausprobieren kann. Im Idealfall eignet man sich eine Verhaltensänderung an, welche in den Alltag der Normalwelt übernommen wird. «Eindrücklich war», so Wächter, «dass in unserem Fall der Übergang von der Normal- in die Anderswelt bereits in der Garderobe stattfand: Die Jugendlichen mussten dort nicht nur ihre Handys, ihren Schmuck und ihre Hip-Hopper-Kleider, sondern auch ihre Rollen ablegen, die sie sonst im Alltag innehaben». Im Tauchanzug, gleichsam uniformiert,

habe sich rasch ein Wir-Gefühl entwickelt. «Ein Jugendlicher sagte am Ende, er habe sich gefühlt wie in einer grossen Familie», erinnert sich Wächter. Einer der Schlüsse, welche die beiden Projektleiter aus ihrer Arbeit ziehen, ist, dass Erlebnispädagogik nicht zwingend abseits der Zivilisation in einer Wüste oder auf einem Segeltörn stattfinden muss, sondern dass auch ein städtisches Hallenbad zur «Anderswelt» werden kann.

Tauchen ist immer Ernstfall, ein Fehler rächt sich sofort

Welchen Nutzen sehen die beiden Autoren im «Erlebnistauchen», wie sie das Projekt auf einer eigens gestalteten Website nennen? «Die Stärken liegen», so Wächter und Krammel, in den «unzähligen Möglichkeiten, am Beispiel des Tauchens Dinge zu lernen, welche die Sozial- und Selbstkompetenz fördern». Tauchen sei insofern immer Ernstfall, als sich schon ein kleiner Fehler unmittelbar und drastisch auswirken könne. «So gesehen ist es ein ideales Übungsfeld, um Verantwortungs-bewusstsein, zukunftsgerichtetes Handeln und Exaktheit zu üben», folgert Krammel, «alles Eigenschaften, die in der Berufswelt gefragt sind». Auch die Sozialkompetenz werde gefördert, etwa, weil man beim Tauchen

Tauchen um soziale Kompetenz zu fördern

Die Erlebnispädagogik hat ihre Wurzeln in der Reformpädagogik. Heute ist das Hochsee-Segeln die wohl bekannteste Form der Erlebnispädagogik. Dabei werden im Rahmen eines Segeltörns straffällige oder drogenabhängige Jugendliche resozialisiert. Zumeist werden Gruppen-Erfahrungen in der Natur – beim Schneeschuhlaufen, Kajakfahren, Reiten, Bergsteigen – oder wie hier beim Tauchen dazu genutzt, um die Persönlichkeit von Jugendlichen zu stärken und soziale Kompetenz zu fördern.

In ihrem Projekt «Erlebnistaucher» ergründen Werner Krammel und Martin Wächter den Nutzen von Tauchen als erlebnispädagogisches Instrument. Dazu führten sie vier Jugendliche aus einem Zürcher Arbeitsintegrationsprojekt an das Tauchen heran und untersuchten, wie deren Sozial- und Selbstkompetenz mithilfe spezifischer Übungen im und unter dem Wasser gefördert werden kann.

 www.erlebnistaucher.ch

immer in Gruppen unterwegs ist oder weil man nur mit Handzeichen kommunizieren kann und sich so eine Verständigungsform aneignen muss, die nur dann funktioniert, wenn man sich auf sein Gegenüber einlässt und sich vollkommen aufeinander verlassen kann.

Das Projekt von Werner Krammel und Martin Wächter stösst auf grosses Echo. Bereits dreimal wurden die beiden eingeladen, es an Weiterbildungen vorzustellen. Dennoch ist ihnen klar, «dass man mit Tauchen nicht die Welt verändern kann». Auch sind dem Tauchen als erlebnispädagogische Intervention Grenzen finanzieller Natur gesetzt, sobald das Hallenbad und die Tauchausrüstung nicht wie in ihrem Fall gesponsert sind und die Kursleiter bezahlt werden müssen. Wächter und Krammel sehen jedoch Potenzial in der Methode und wollen das erlebnispädagogische Tauchen in der Schweiz weiter vorantreiben, wenn auch vorläufig überwiegend aus Interesse und Begeisterung für die Sache. ■

[**Praxistransfer**]

Weiterbildung mit Langzeiteffekt

Schweizer Arbeitgeber und Arbeitnehmer investieren hohe Beträge in die berufliche Weiterbildung. Gerade in wirtschaftlich angespannten Zeiten sind Erfolg versprechende und nachhaltige Weiterbildungsangebote gefragter denn je – die knappen finanziellen Ressourcen wollen schliesslich effizient eingesetzt werden.

BARBARA MOSER UND CHRISTOPH NEGRI¹

Für Unternehmen und Mitarbeitende sind Weiterbildungen nur von lang anhaltendem Nutzen, wenn die darin erworbenen Fertigkeiten am Arbeitsplatz auch umgesetzt werden können. Damit ein solcher Praxistransfer – so das Schlüsselwort – gelingt, muss ein zielgerichtetes und bewusstes Transfermanagement betrieben werden, in das die Teilnehmenden, Personalentwickler, Kursleiterinnen und nicht zuletzt auch die Vorgesetzten eingebunden sind.

Die Weichen für ein erfolgreiches Transfermanagement werden bereits im Vorfeld einer Weiterbildung gelegt. Neben dem «Nachher» muss so immer auch dem «Vorher» eines Weiterbildungsvorhabens Beachtung geschenkt werden. Sind die in einer Weiterbildung behandelten Themen auf aktuelle oder in naher Zukunft angestrebte Arbeitsaufgaben zugeschnitten? Leisten sie einen Beitrag im Hinblick auf persönliche

Karriereziele? Lassen sie sich auch mit den Zielen des Unternehmens vereinbaren? Die Bekräftigung dieser und ähnlicher Fragen ist eine wichtige Voraussetzung, um von Anfang an sicherzustellen, dass für die spätere Umsetzung ausreichend Motivation sowie genügend Anwendungsmöglichkeiten vorhanden sind.

Transferhindernisse früh erkennen

Damit eine Weiterbildung lang anhaltende Früchte trägt, ist es neben einer vorgängigen Bedarfsanalyse zentral, dass der Lerntransfer auch während einer Weiterbildung, im konkreten Lernumfeld, proaktiv gesteuert wird. Wichtig ist dabei, dass Lernen in Auseinandersetzung mit Aufgaben geschieht, die den realen Arbeitsanforderungen möglichst ähnlich sind. Als gewinnbringend erweist sich zudem die weitgehend selbstständige Bearbeitung realer Projekte aus dem Arbeitsumfeld der Teil-

nehmenden. Daneben ist es zentral, dass die Teilnehmenden möglichst früh auf Transferhindernisse am Arbeitsplatz – wie etwa Zeitknappheit oder Routinefällen – vorbereitet werden und sich bereits im Vorfeld Strategien zurecht legen, wie sie diese Hindernisse überwinden. Durch den Einbau von Transfermodulen ins Weiterbildungskonzept können hierzu die notwendigen Ressourcen zur Verfügung gestellt werden. Ebenfalls hilfreich ist das Festlegen von konkreten und realistischen Transferzielen im Anschluss an eine bestimmte Weiterbildungssequenz. Geschieht dies zusätzlich in Absprache mit dem Vorgesetzten, wird eine grössere Verbindlichkeit geschaffen – und die Chance auf eine tatsächliche Umsetzung steigt.

Wichtige Rolle der Vorgesetzten

Das Arbeitsumfeld und insbesondere die Vorgesetzten spielen eine oft unterschätzte

Schlüsselrolle für den Praxistransfer. Damit dieser gelingt, müssen Unternehmen oder Arbeitsgruppen offen sein für neue Inputs und Herangehensweisen, welche die Teilnehmenden mitbringen, und Ressourcen – wie ein entsprechendes Budget – für die Anwendung des neu vorhandenen «Know-hows» bereit stellen. Vorgesetzte können zusätzlich zum «Dranbleiben» beitragen, wenn sie die Aufgabenfelder der Mitarbeitenden erweitern oder Umsetzungsversuche mit positivem Feedback bestärken. Weiterbildung mit Langzeiteffekt setzt also voraus, den Praxistransfer über den gesamten Verlauf einer Weiterbildung und von verschiedenen Seiten im Auge zu behalten.

 www.iap.zhaw.ch

¹ Barbara Moser und Christoph Negri arbeiten im Zentrum Human Resources, Development und Assessment am IAP Institut für Angewandte Psychologie der ZHAW.

Auswahl aktueller Weiterbildungsangebote an der ZHAW

Kurs	Start	Kontakt
Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen		
CAS Stadtraum Strasse – Strassen als Stadträume entwerfen und gestalten	auf Anfrage	weiterbildung.archbau@zhaw.ch
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
CAS Bestellerkompetenz – Projekt- und Gesamtleitung im Bauprozess	21. August 2012	weiterbildung.archbau@zhaw.ch
Gesundheit		
Current Clinical Topics: diverse Weiterbildungen Physiotherapie	Januar–November 2012	weiterbildung.gesundheit@zhaw.ch
WBK Geriatrie und Gerontopsychiatrie	22. März 2012	johanna.niederberger@zhaw.ch
CAS Handtherapie	Juni 2012	weiterbildung.gesundheit@zhaw.ch
Angewandte Linguistik		
CAS Schreibberatung	14. Dezember 2011	virginia.suterreich@zhaw.ch
CAS Interkulturelle Kommunikation	13. Januar 2012	christiane.hohenstein@zhaw.ch
Aufbaukurs Behörden- und Gerichtsdolmetschen	20. Januar 2012	weiterbildung.linguistik@zhaw.ch
Compact Course in International Management and Identity – Anchors for identity in a globalised world	May 21–26, 2012	markus.niederhaeuser@zhaw.ch
Life Sciences und Facility Management		
CAS Immobilienökonomie	2. Februar 2012	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
WBK Einführung in die Gute Hygiene- und Herstellungspraxis (GHP)	7./28. März 2012	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
CAS Gartentherapie	9. März 2012	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
WBK Sensoriklizenz Olivenöl (7 Module bis Juni 2012)	22. März 2012	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
Angewandte Psychologie		
CAS Psychologisches und mentales Training im Sport	17. Januar 2012	andrea.buechler@zhaw.ch
WBK Umgang mit Risiken und Chancen digitaler Medien, Schwerpunkt Kinder und Jugendliche	9. März 2012	veronika.bochsler@zhaw.ch
MAS in Human Resources Management	14. März 2012	edith.wyss@zhaw.ch
CAS Teams erfolgreich steuern und begleiten	20. März 2012	sandra.scheel@zhaw.ch
Soziale Arbeit		
CAS Sozialversicherungsrecht	20. April 2012	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
CAS Praxisausbildung und Personalführung	10. September 2012	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
CAS Organisationen verstehen und entwickeln	14. September 2012	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
CAS Leiten in Nonprofit-Organisationen	24. September 2012	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
School of Engineering		
CAS Risikoanalytik und Risiko-Assessment	10. Januar 2012	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
CAS Instandhaltungsmanagement	13. Januar 2012	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
CAS Risiko- und Krisenkommunikation	14. März 2012	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
MAS Integriertes Risikomanagement	15. März 2012	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
School of Management and Law		
MAS Managed Health Care	laufend	markus.meier@zhaw.ch
CAS Kompetenzorientiertes Projektmanagement	16. März 2012	christian.ruf@zhaw.ch
DAS Gemeindeschreiberin/Gemeindeschreiber	1. April 2012	christina.schmid@zhaw.ch
MAS Supply Chain- & Operations Management	24. August 2012	edgar.heim@zhaw.ch

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

Integriertes Risikomanagement: Das neue Paradigma für Risikomanager/innen

In den letzten fünf Jahren hat sich im Risikomanagement ein neuer Denkansatz etabliert: Früher fokussierte sich das Risikomanagement von Unternehmen vor allem auf die negativen Folgen, die durch Risiken entstehen können. Erfasst wurden z.B. Schäden, Fehlfunktionen und auch Folgekosten. Diese Art des Risikomanagements hatte das Ziel, die negativen Folgen möglichst klein zu halten.

Modernes Risikomanagement orientiert sich prioritär an den Unternehmenszielen: Risikomanagement hat die Aufgabe, die strategischen und operativen Ziele, aber auch die Leistungsziele eines Unternehmens zu schützen und insbesondere zu fördern. Dieses neue



Foto: © ImagePoint.biz

Paradigma im Risikomanagement ermöglicht es, das Risiko mit dem Chancenmanagement zu verbinden. Das Kompetenzzentrum für Sicherheits- und

Risikomanagement (KSR) der ZHAW School of Engineering führt seit 2007 den Master of Advanced Studies in Integrated Risk Management durch. Dieses

Masterprogramm orientiert sich in seinen fünf CAS-Modulen an diesem neuen Paradigma. Ein wichtiger Fokus bei diesen Weiterbildungsmodulen ist der internationale Standard ISO 31000:2009. Er hat sich in den letzten Jahren als Referenzstandard, als Benchmark, im Corporate Risk Management etabliert. Seit 2007 haben rund 200 CAS-Studierende diese berufsbegleitende, modulare Weiterbildung erfolgreich abgeschlossen. Die Studierenden sind in der Regel in einer mittleren Lebensphase und haben oft Führungsfunktionen im Umfeld des Sicherheits-, Risiko-, Notfall- und Krisenmanagements.

Heinrich Kuhn

▶ www.ksr.zhaw.ch

Neuer Zertifikatslehrgang zum Kartellrecht

Die intensivierte Verfolgung von Kartellrechtsverstössen durch Behörden und Zivilkläger führt global zu immer höheren Bussgeldern und zunehmend auch Gefängnisstrafen. Für verantwortungsvolle Unternehmer ist das internationale Wettbewerbsrecht im unternehmerischen Alltag ein ständiger Begleiter. Der wirksamste Schutz vor den unabsehbaren Folgen eines Kartellrechtsverstosses besteht in

der Vorsorge und Kontrolle. Ein gut funktionierendes und effizient geführtes Compliance-Programm ist für ein international tätiges Unternehmen im heutigen wirtschaftlichen Umfeld unerlässlich. Hier setzt der neue Zertifikatslehrgang «International Competition Law & Compliance» der ZHAW-Fachstelle für internationales Handelsrecht (School of Management and Law) an. Er bietet Führungskräften von grös-

seren und kleineren Unternehmen aller Branchen solides technisches, prozessuales und praktisches Wissen auf dem Gebiet der Kartellrechts-Compliance.

Die Teilnehmenden machen sich mit Rechtsquellen, Rechtsprinzipien und Verfahrensabläufen des nationalen und internationalen Kartellrechts vertraut, erweitern ihre Fachkompetenz im schweizerischen, europäischen und amerikani-

schen Kartellrecht und können diese Fachkompetenz im unternehmerischen Alltag einbringen. Der CAS befähigt die Absolventen, bei der Formulierung des Risikomanagements sachbezogenen Einfluss zu nehmen und selbstständig kartellrechtliche Compliance-Programme zu entwickeln und umzusetzen. Der CAS startet im April 2012. Weitere Informationen:

▶ fabio.babey@zhaw.ch

geca

Wissen über das neue Kindes- und Erwachsenenschutzrecht

Das neue Kindes- und Erwachsenenschutzrecht (KES) tritt per Januar 2013 in Kraft. Neben der viel diskutierten Änderung der Behördenorganisation bringt das neue Recht auch inhaltlich massgebliche Neuerungen. Zu nennen ist etwa das speziell

zugeschnittene Massnahmen-system im Erwachsenenschutz. Nicht nur Mandatsträgerinnen und -träger müssen über entsprechende Kenntnisse verfügen. Alle Fachpersonen, die in Beratung, Abklärung und Betreuung im Kindes- und/oder

Erwachsenenschutz arbeiten, sind gefordert, sich das für ihre Arbeit nötige Rechtswissen anzueignen. Der CAS Kindes- und Erwachsenenschutzrecht vermittelt die dafür notwendigen Grundlagen. Angesprochen sind Fachleute der Sozi-

alen Arbeit sowie verwandter Disziplinen wie Psychologie, Pädagogik oder Recht mit Aufgaben im Kindes- und Erwachsenenschutz.

▶ www.sozialarbeit.zhaw.ch/weiterbildung



Schindler Award 2012
Think Mobility. Rethink Architecture.

www.schindleraward.com



Schindler

ZHAW testet Carbonträger

Das BMW-Guggenheim-Lab ist das erste von drei mobilen Labors der Guggenheim-Stiftung, die in drei Weltstädten Halt machen. Das Lab «Confronting Comfort» will die Öffentlichkeit für Themen im Spannungsfeld von individuellem und kollektivem Komfort sowie ökologischer und sozialer Verantwortung sensibilisieren. Derzeit befindet sich das Lab in New York und reist 2012 weiter nach Berlin sowie Mumbai.

Auch der Pavillon selbst wagt neue Ideen, besteht er doch aus einer Tragstruktur aus carbonfaserverstärktem Kunststoff CFK. Dieser ist im Bauwesen noch ein neues Material und ermöglicht sehr leichte Bauteile mit hervorragender Korrosionsbeständigkeit. Daher hat der Werkstoff enormes Potenzial für Anwendungen im Hochbau. Die CFK-Träger für das Lab sind alles Sonderanfertigungen, deren Tragfähigkeit

daher auch im Grossversuch experimentell nachgewiesen werden musste. Diese Belastungsversuche bis zum Bruch der CFK-Träger wurden von der Fachgruppe Faserverbund-Kunststoffe FVK unter der Leitung von Josef Kurath am ZKE Zentrum Konstruktives Entwerfen der ZHAW durchgeführt.

► antje.sydow@zhaw.ch
www.bmwguggenheimlab.org



Das BMW-Guggenheim-Lab in New York

«Naturgefahren im Siedlungsraum»

Naturereignisse sind nichts Ungewöhnliches und bergen auch nicht per se Risiken. Erst das Zusammenspiel von Mensch und Natur macht Ereignisse wie Hochwasser oder Rutschungen zu Risiken. Die Ausdehnung von Siedlungsgebieten in gefährdete Bereiche hat das Schadenspotenzial stark erhöht. Wie können wir uns vor Naturgefahren in Zukunft besser schützen?

Das Zentrum Urban Landscape der ZHAW hat gemeinsam mit dem Geographischen Institut der Universität Zürich sowie Partnern aus Bund, Kantonen, Gemeinden und Gebäudeversicherungen zu dieser Fragestellung das KTI-Forschungspro-

jekt «Naturgefahren im Siedlungsraum» durchgeführt. Die Ergebnisse dieses Projektes liegen nun in Buchform vor. Im historischen und aktuellen Kontext wird ersichtlich, dass der Schutz vor Naturgefahren nicht nur eine technische, sondern auch eine gestalterische und gesellschaftliche Aufgabe darstellt. Eine reich illustrierte Auswahl von planerischen, architektonischen und sozialen Strategien und Handlungsweisen zeigt auf, dass Naturgefahren neben Risiken auch Chancen für eine nachhaltige Raum- und Siedlungsplanung darstellen.

► peter.jenni@zhaw.ch



ZHAW, Zentrum Urban Landscape, UZH, Geographisches Institut

Naturgefahren im Siedlungsraum

192 Seiten, CHF 38.-
ISBN 978-3-7212-0807-8

Was lange währt...

Nach jahrelangem Ringen ging am 30. September – zeitgleich mit der Diplomfeier des Departementes – ein Schreiben vom Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT ein, mit der Mitteilung, dass «nach langwierigen Verhandlungen in einem teilweise schwierigen politischen Umfeld, die Schweiz und die EU eine Einigung erzielten und den Beschluss (Nr. 2/2011) des Gemischten Ausschusses Schweiz-EU zum Freizügigkeitsabkommen unterzeichneten».

Damit wird der Master in Architektur FH in die Liste der in der EU automatisch anerkannten Titel aufgenommen. Personen mit diesem Titel, haben folglich in allen EU- und EFTA-Staaten direkten Zugang zu ihrem Beruf. Die Anerkennung des Titels bedeutet, dass die zuständige Behörde des Aufnahme staates nicht befugt ist, Inhaberinnen und Inhabern eines Masters in Architektur FH zusätzliche Prüfungen oder Praktika aufzuerlegen, bevor sie ihnen Zugang zum Beruf gewährt. Träger des Titels sind jedoch verpflichtet, ihren Abschluss von der zuständigen Behörde des Aufnahme staates anerkennen zu lassen.

Studierende bauen einen Kindergarten in Südafrika

Die Architekturabteilung der ZHAW hat sich die ambitionierte Aufgabe vorgenommen, für das «Ithuba Community College» in der Nähe von Johannesburg einen Kindergarten in Eigenarbeit zu bauen. Diese Planungs- und Bauaufgabe ist während zweier Semester zentraler Inhalt im Master-Studio Konstruktives Entwerfen unter der Leitung der Dozenten Beat

Waeber und Stefan Zopp. Der Bauplatz liegt vierzig Kilometer südlich von Johannesburg am Rande der Magagula Heights, einer kleinen Township. Hier entsteht das «Ithuba Skills College», das auf eine Initiative des gemeinnützigen Vereins «S2arch» (social sustainable architecture) zurückgeht. Dessen Idee ist es, dass Studierende aus Europa, vorwiegend

aus Architekturfakultäten, gemeinsam mit Einheimischen kommunale Projekte für sozial Benachteiligte in Entwicklungsländern bauen. Ithuba ist gedacht als Ort, an dem sich junge Europäer und Afrikaner nach dem Leitspruch «Build together, learn together» treffen, um gemeinsam zu bauen, zu lernen und zu forschen.

► stefan.zopp@zhaw.ch

Wenn Hebammen entscheiden müssen

Das Forschungsteam des Instituts für Hebammen untersucht zusammen mit Forscherinnen der Haute École de Santé Vaud (HESAV) wie Hebammen vorgehen, wenn bei einer Geburt zuhause oder im Geburtshaus Komplikationen auftreten und die Frau eventuell ins Spital verlegt werden muss. Die in diesen Situationen gefällten Entschlüsse zu analysieren, ist Ziel der Studie. Sie soll Transparenz über diesen Prozess schaffen und den Einfluss aller Beteili-

gen dokumentieren. Dabei werden nicht nur die involvierten Fachpersonen befragt, sondern insbesondere auch die Frauen und ihre Partner. Somit werden die Resultate nicht nur interessant für Hebammen und Vertreter des Gesundheitssystems, sondern speziell auch für Frauen.

Wie entscheiden Hebammen, wenn Komplikationen auftreten?



16. Kongress des Weltverbandes für Physiotherapie

Der 16. Kongress des Weltverbandes für Physiotherapie (WCPT) Ende Juni in Amster-

dam bot eine spannende Erfahrung für einige Dozierende und Studierende des Institutes für

Physiotherapie der ZHAW. Für 17 Studierende aus verschiedenen Stufen des Bachelor-Studiengangs war es der erste Besuch dieses namhaften Kongresses, der alle vier Jahre stattfindet. Von den Referaten und Workshops sowie im persönlichen Austausch holten sich alle Beteiligten zahlreiche Inspirationen, die in der Forschung und Lehre des Institutes für Physiotherapie hoffentlich reiche Früchte tragen werden. Poster, Informationen und Fotos wurden anschliessend als Ausstellung im Departement Gesundheit präsentiert.



BSc Pflege: Europaweit anerkannt

Am 30. September 2011 unterzeichnete der Gemischte Ausschuss Schweiz-EU einen Beschluss zum Freizügigkeitsabkommen. Damit wird der «Bachelor of Science in Pflege FH» des ZHAW Instituts für Pflege in die Liste der in der EU automatisch anerkannten Abschlüsse aufgenommen. Absolventinnen und Absolventen mit diesem Abschluss haben somit direkten Zugang auf den Arbeitsmarkt in allen EU- und EFTA-Staaten.

Der Beschluss wurde ab dem 1. November 2011 provisorisch umgesetzt. Der Beschlusstext wird in den nächsten Monaten vom Parlament ratifiziert.

Lilli Mühlherr, Studiengangleiterin BSc Pflege, freut sich sehr über diesen Entscheid: «Die internationale Ausrichtung ist ein strategisch wichtiges Thema des ZHAW Instituts für Pflege. Dass unsere Absolventinnen und Absolventen von einem EU-weit anerkannten Bachelor Abschluss profitieren, stärkt das Profil unserer Ausbildung.»

Internationale Ergotherapie-Studierende in Winterthur

Bereits zum vierten Mal findet vom 16. bis 20. Januar 2012 am ZHAW Institut für Ergotherapie die Mobilitätswoche statt. Was als nationales Studierenden-Austauschprogramm zwischen zwei Schweizer Fachhochschulen von Lausanne und Winterthur begann, ist inzwischen zu einem internationalen Event herangewachsen. Es werden Studierende von der ZHAW, der

éésp in Lausanne, der HAWK Hildesheim (D), der Teesside University (GB) und der FH Campus Wien (A) am Programm teilnehmen.

Die Vorlesungen finden in englischer Sprache statt, wobei die Studierenden in den Gruppenarbeiten ihre Kommunikationssprache frei zwischen Englisch, Deutsch und Französisch wählen können.

Bei diesem internationalen Austausch geht es darum, Kompetenzen wie Flexibilität, Mobilität und Toleranz zu fördern, die in der heutigen Berufswelt ein Muss sind. Auf dem Programm der Mobilitätswoche stehen verschiedene Schwerpunktthemen wie die Professionalisierung der Ergotherapie und deren Akzeptanz in der Öffentlichkeit.

Über 200 Diplome in Kommunikation und Mehrsprachigkeit

Am 14. beziehungsweise am 21. Oktober 2011 erhielten 99 Absolventinnen und Absolventen in Journalismus und Organisationskommunikation sowie 130 in Übersetzen und Dolmetschen ihre Bachelor- und Masterdiplome.

Vergeben wurden Diplome des Bachelorstudiengangs Kommunikation mit Vertiefung in Journalismus oder Organisationskommunikation und des Bachelorstudiengangs Übersetzen mit Vertiefung in Mehrsprachiger Kommunikation oder Technikkommunikation sowie

des Diplomstudiengangs Übersetzen, des Aufbaustudiengangs Dolmetschen und des Masterstudiengangs Angewandte Linguistik mit Vertiefung in Fachübersetzen oder Konferenzdolmetschen.

Mit dem Preis der Johann Jakob Rieter-Stiftung und weiteren Preisen geehrt wurden Kathrin Schaffner, Daniela Staubli und Jennifer Zimmermann sowie Julia Schumacher und Nathalie Katharina Vieli.

► www.linguistik.zhaw.ch/news



Anstossen auf das neu erworbene Diplom

Studie zum Journalismus in der Schweiz publiziert

In einer ersten umfassenden Analyse des Berufsfelds untersucht Guido Keel, Dozent für Journalistik, Medienforschung und Onlinekommunikation am IAM, wie sich der soziodemografische Hintergrund von Journalisten, ihre Tätigkeiten, Vorstellungen und Rollenbilder sowie die redaktionellen Organisationsformen in den letzten 10 beziehungsweise 30 Jahren entwickelt haben. Darüber hinaus liefert das Buch eine kritische Diskussion der Methodik in der Journalismusforschung. Ein Fazit der Untersuchung ist: die Widersprüche im Berufsalltag sind grösser geworden.



► www.uvk.de

Schreibkompetenz an Berufsschulen fördern

Schreiben als komplexe kognitive und sprachliche Aufgabe stellt insbesondere für Berufsschülerinnen und Berufsschüler mit Migrationshintergrund eine grosse Herausforderung dar. In der Regel werden diese bis heute jedoch nach Richtlinien und Methoden unterrichtet, die für Schüler deutscher Muttersprache konzipiert sind. Im Auftrag des BBT (Bundesamt für Berufsbildung und Technologie) entwickeln Joachim Hoefele (Projektleiter), Otto Kruse und Liana Konstantinidou am LCC Language Competence Centre ein Konzept der prozessor-

orientierten Schreibdidaktik, das Mutter- und Zweitsprachendidaktik miteinander verbindet. Die Bewältigung inhaltlicher, sprachlicher und kommunikativer Aufgaben wird verschiedenen Phasen des Schreibprozesses zugeordnet, wodurch die Lernenden beim Schreiben entlastet werden. Dies ermöglicht den Lehrpersonen, inhaltliche, strukturelle und sprachliche Defizite in den einzelnen Phasen des Schreibprozesses besser zu diagnostizieren, um so den Aufbau von Sprach-, Planungs- und Schreibkompetenzen gezielt zu fördern.

SRG SSR – idée suisse

Im Auftrag des Schweizerischen Nationalfonds untersuchte das IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaft der ZHAW als Leading House zusammen mit den Universitäten Bern und Lausanne die sprachpolitischen

Anforderungen an die SRG SSR zwischen Service publique und Medienmarkt.

Die Ergebnisse machen deutlich, dass das Management der SRG weitgehend der Meinung ist, der Auftrag, zur Verständ-

igung beizutragen, überfordere die Medien überhaupt, auch die SRG.

In «Current Issues in Language Planning» (Taylor & Francis; Vol. 12, Issue 3, 2011) präsentiert Daniel Perrin zentrale Befunde aus

dem Projekt und geht darauf ein, wie Sprachpolitik, implizites Wissen und institutionelles Lernen zusammenspielen.

► www.tandfonline.com/toc/rcplp20/current

Lebensmitteltechnologie feiert Jubiläum

Am 21. Oktober 2011 wurde in Wädenswil gefeiert. Grund dazu waren 20 erfolgreiche Studienjahrgänge der Lebensmitteltechnologie. «Es ist ein bisschen, wie heimkommen», meinte einer der rund 240 Gäste beim Betreten der Aula im Grüental. Direktor Urs Hilber freute sich über die vollbesetzten Ränge und erinnerte sich mit einer Prise Humor an 1991 als in Wädenswil die ersten Absolventinnen und Absolventen

des Studiengangs Lebensmitteltechnologie diplomiert wurden.

Institutsleiter Michael Kleinert zeigte die Veränderungen der Schule in den wechselnden Namen und Logos auf. Er dankte seinen Vorgängern, die den Mut und die Vision hatten, die Lebensmitteltechnologie in Wädenswil aufzunehmen. Er stellte aber auch neue Bildungsangebote und aktuelle Forschungsschwerpunkte vor.



Ehemalige trafen sich vor der Aula Grüental

Stolz erwähnte er die zahlreichen nationalen und internationalen Kooperationen, etwa die Zusammenarbeit mit dem EuropaInstitut der Universität Zürich beim Zertifikatslehrgang Lebensmittelrecht. Lacher gingen durch den Saal als Corinne Gantenbein den Blick zurück wagte. Die Bilder von vor 20 Jahren, sei es von Personen oder Unterrichtssituationen entlockten so manches «Weisch no». Sie selbst habe in den vergangenen zwei Jahrzehnten 543 Studierende mit Lektionen zu Salmonellen beglückt und etliche der gesamthaft 25'000 Lektionen erteilt. Den Blick nach vorn wagte die Wiener Trendforscherin Hanni Rützler. Sie erläuterte, wie Trends entstehen und dass auch Konsum und Produkte solchen Entwicklungen unterworfen sind. Die Referentin stellte vier Themen vor, die zu einem Para-

digmawechsel führen können: 1. Besser statt mehr, 2. Vorwärts zum Ursprung, 3. Natürlich gesund, 4. Einfach besser.

Dass Zukunft aber Vergangenheit und Wurzeln braucht, zeigte sich beim Rundgang durch die Hochschule, wenn man den regen Austausch beobachtete. Der Tag wurde mit einem Alumni-Fest und Galadinner im Tagungszentrum Schloss Au beschlossen.



C. Gantenbein blickte zurück

Neue Bachelor made in Wädenswil

25 Studierende, 9 Damen und 16 Herren, haben 2011 den Studiengang Chemie erfolgreich abgeschlossen und durften am 23. September ihre Diplome in Empfang nehmen. Im Studiengang Biotechnologie haben 36 Personen reüssiert. Die 19 Damen und 17 Herren erhielten am 28. Oktober an der ZHAW in

Wädenswil ihre Diplome. Der Studiengang 2008 Lebensmitteltechnologie feiert seinen Abschluss am 18. November. Bereits im März haben 39 Personen das Diplom als Bachelor in Facility Management erhalten.

Stolze, neue Bachelor



Schweizer Pärke in Wädenswil

Ab Februar 2012 präsentieren sich die Schweizer Pärke im Rahmen der Ausstellung «Schweizer Pärke zu Gast in Wädenswil» einem breiten Publikum. Das Projekt beginnt am 10. Februar 2012 mit einem dreitägigen Grossanlass und bietet bis Mai 2012 verschiedene weitere thematische und zielgruppenorientierte Veran-

staltungen für Kinder und Erwachsene sowie für alle Naturinteressierten.



Neue Käferart entdeckt

Bei Untersuchungen haben Forschende des Wädenswiler Instituts für Umwelt und Natürliche Ressourcen eine neue Käferart gefunden. Das Vorkommen dieses Laufkäfers (*Trechus schyberosiae*) ist weltweit auf



die Schweizer Voralpen beschränkt. Der Käfer wurde an wenigen Stellen in den Kantonen NW, LU, OW und BE in felsigen Bereichen in Höhenlagen um 2000 Meter über Meer gefunden, unter anderem auch auf dem Pilatus.

Wahl in den Vorstand der Europäischen Psychologieverbände

Im Juli ist Christoph Steinebach, Direktor des Departements Angewandte Psychologie, anlässlich der Vollversammlung der Europäischen Psychologieverbände (EFPA) in Istanbul in den Vorstand der EFPA gewählt worden.

Die EFPA ist mit 300'000 Mitgliedern die führende Föderation aller nationalen Psychologieverbände. Sie bietet eine

grosse Plattform für Europäische Kooperationen zur Förderung von Studium, Forschung, Praxis und Weiterbildung in Psychologie.

Christoph Steinebach wird sich mit der Wahl in den Vorstand weiterhin auch für die Belange der Psychologie auf europäischer Ebene einsetzen.

Christoph Steinebach



Europäisches Programm zum «Alternsgerechten Führen» gestartet

Am 12. und 13. September 2011 fand in Helsinki das erste Treffen der europäischen Partner des Grundtvig-Programms «Alternsgerechtes Führen» statt. Die Zusammenarbeit vier verschiedener europäischer Organisationen hat zum Ziel, ein Trainingsprogramm für Führungspersonen zu entwickeln, welches dem Effekt des demographischen Wandels in diesen Ländern gerecht wird.

Das Durchschnittsalter der arbeitenden Bevölkerung steigt stetig und Teams in Unternehmen zeichnen sich mitunter immer mehr durch eine altersheterogene Zusammensetzung aus. Dies stellt Führungspersonen zunehmend vor Herausforderungen, da die Bedürfnisse und Anforderungen von Teams mit Mitarbeitenden verschiedener Altersklassen unterschiedlich sind. Führungspersonen sollen deshalb gezielt ihr Wissen verbessern und Kompetenzen in der Führung von älteren Mitarbeitenden aufbauen.

Das erste Treffen bot die Gelegenheit, das Wissen über die teilnehmenden Organisationen und deren Repräsentanten zu vertiefen. Die Tage standen denn auch im Zeichen der Präzisierung der Zusammenarbeit der Partner aus den vier europäischen Ländern, der Aufgabenteilung und der Feinjustierung des Zeitplans.

Das Grundtvig-Programm umfasst die Zusammenarbeit der Länder Deutschland (Karlsruhe Management Institut GmbH), Finnland (Finnish Institute of Occupational Health), Italien (ISTUD Foundation) und der Schweiz, die mit dem IAP Institut für Angewandte Psychologie vertreten ist.

Zugrunde liegt dem Programm unter anderem eine Studie des IAP zur alternsgerechten Führung in Unternehmen aus Deutschland und der Schweiz (Eberhardt & Meyer, 2011).

Nähe zu Markt und Scientific Community – Herausforderung für die neuen Fachverantwortlichen

Zum Beginn dieses Herbstsemesters ist der Bereich Studium am Departement Angewandte Psychologie neu ausgerichtet worden. In der neuen Aufstellung sind unter dem Dach der Bereichsleitung, die die angewandte Psychologie als Disziplin repräsentiert, Fachverantwortungen in einer Matrixstruktur eingerichtet worden. Diese stehen sowohl für die Themen der Vertiefungsrichtungen wie auch für die Querschnittsthemen: Forschungsmethoden und wissenschaftliches Arbeiten, Grundlagenfächer und angewandte Methoden.

Für die neuen Fachverantwortlichen steht im Zentrum ihres Auftrags die fachspezifische und fachbezogene Qualitätssicherung in der Lehre. Dazu sind sowohl Bedingungen und Erfordernisse des Marktes als auch der aktuelle Wissensstand der Fachdisziplin gleichermaßen zu berücksichtigen. Die anspruchsvolle Aufgabe erfordert einen Spagat in zwei spezifische und unterschiedliche Kompe-

tenzfelder. Die Fachverantwortlichen haben sich über einschlägige Lehr-, Forschungs- und Praxiskompetenz auszuweisen. Sie müssen diese Lehranteile in die eigenen Lehrveranstaltungen einbringen. Mit einem ausgewogenen Verhältnis zwischen der Vermittlung von Grundlagenwissen und der Vorbereitung auf die Problemstellungen der Praxis sichern die Fachverantwortlichen die Stärken unserer Absolvierenden: Partizipations- und Nutzungskompetenz in ihrer Wissenschaft und Transfer- und Lösungskompetenz für die Bedürfnisse der Abnehmer.

Mit dem Konzept der Fachverantwortungen ist der spezifische Auftrag an Fachhochschulausbildung umgesetzt worden. Die Studierenden werden über die Vermittlung von Fach-, Methoden- und Handlungskompetenzen zur Findung von innovativen, massgeschneiderten Entwicklungslösungen befähigt.

► ulrike.zoellner@zhaw.ch

Denkdialog: eine interdisziplinäre Zusammenarbeit

Letztes Jahr startete das Departement Soziale Arbeit die Denkdialog-Reihe. Vertreterin-



nen und Vertreter der Sozialen Arbeit und verwandter Disziplinen waren eingeladen, brisante Fragen zu stellen und neu zu beantworten. Gemeinsam hatten Expertinnen und Experten aus Praxis, Lehre und Forschung in einem disziplinenübergreifenden Fachdiskurs innovative Themenvorschläge erarbeitet. Einer davon wurde ausgewählt und diesen September im Rahmen des 2. Denkdialogs weiterentwickelt. Es ist dies die Förderung der interprofessionellen und interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Sozialer Arbeit und Gesundheit am Beispiel Alter.

Der 2. Denkdialog brachte Expertinnen und Experten des Departements Soziale Arbeit mit Fachpersonen aus dem Departement Gesundheit und der Praxis der Altersarbeit zusammen. Neben dem Bezug zum Thema des Anlasses verband die Teilnehmenden das Interesse an der Entwicklung von innovativen und interdisziplinären Projekten in der Altersarbeit, die empirisch evaluiert und/oder empirisch fundiert entwickelt werden sollen. Fachleuten aus dem Departement Soziale Arbeit wurde eine Plattform geboten, um gemeinsam mit externen Partnern Pro-

jektskizzen zur Altersarbeit zu entwickeln und dabei erste Kooperationen einzugehen. Im Anschluss an den 2. Denkdialog werden nun einzelne Projektideen weiterentwickelt und bei der Paradies-Stiftung für soziale Innovation eingereicht, welche ein Forschungs- oder Evaluationsprojekt zur Förderung auswählt. Monika Stocker, Stiftungsratsmitglied der Paradies-Stiftung, hat das Konzept des Denkdialogs massgeblich mitgestaltet und war von Anfang an aktiv an der Veranstaltungsreihe beteiligt. Der Denkdialog geht 2013 in die nächste Runde.

Weiterbildungsangebot modular aufgebaut

Im Oktober ist das Weiterbildungsprogramm des Departements Soziale Arbeit für das Studienjahr 2012/2013 erschienen. Kern des Angebots sind zehn CAS-Lehrgänge, die alle den Grundstein zu einem MAS-Abschluss legen. Egal, welcher CAS zuerst absolviert wird, es besteht immer die Möglichkeit, darauf aufbauend den Titel Master of Advanced Studies zu erwerben. Der modulare Aufbau der Weiterbildung erlaubt es den Teilnehmenden, indivi-

duelle Vertiefungen festzulegen und den Aufwand auf maximal sechs Jahre zu verteilen. Das Weiterbildungsangebot richtet sich an Vertreterinnen und Vertreter der Sozialen Arbeit, aber auch verwandter Disziplinen. Wer sich im Bereich der Sozialen Arbeit weiterbilden oder umorientieren möchte, kann die Beratungsdienstleistungen des Departements in Anspruch nehmen. Dies gilt auch bei Fragen zur Zulassung.

► www.sozialearbeit.zhaw.ch



Aktualisiertes Verzeichnis «Fonds und Stiftungen 2012/2013»

Das Verzeichnis von Fonds und Stiftungen zur materiellen und finanziellen Unterstützung von



einkommens- und vermögensschwachen Personen sowie Institutionen im Kanton Zürich liegt in der 23. überarbeiteten und aktualisierten Auflage vor. Das Adressverzeichnis enthält zusätzlich Informationen rund um das Stellen von Gesuchen:

- Überblick über Fonds und Stiftungen der Schweiz: Zahlen, Fakten und die wichtigsten Protagonisten
- Wie stellen Privatpersonen Ge-

suche, damit sie möglichst effizient ans Ziel kommen?

- Kapitel mit folgenden Schwerpunkten: Voraussetzungen für das Angehen von Stiftungen, Situationsklärung zusammen mit den Klientinnen und Klienten, Wahl der geeigneten Stiftung, Verfassen der Gesuche
- Fakten und Vorgehen zur Ausbildungsfinanzierung
- Literatur-Hinweise

Jeder Adresseintrag enthält eine genaue Beschreibung des Stiftungszwecks, die Gesuchadresse und eine Aufstellung der erforderlichen Beilagen. Ebenso integriert in die Broschüre sind eine Übersicht über Verwendungszweck und begünstigte Zielgruppen der Stiftungen.

► Infostelle (Hrsg.)

Fonds und Stiftungen 2012/2013
120 Seiten, CHF 32.00
ISBN 978-3-906490-33-5

Die Kinderuniversität Winterthur ist gestartet

Mit einem Feuerwerk an Experimenten startete die Kinderuniversität Winterthur am 26. Oktober 2011. Etwa 280 Kinder der vierten bis sechsten Primarschule lauschten bei der Premiere dem SoE-Physiker Nils Reinke, der ihnen das Thema Licht mit künstlichen Regenbogen, Blitzen oder einer Wärmebildkamera näher brachte. Für Nils Reinke war die Kinderuniversität Winterthur eine spezielle Herausforderung. Er musste sich in Schülerinnen und Schüler hineinversetzen: Was wissen sie zum Beispiel bereits aus dem Unterricht? Auf welche Alltagsphänomene lässt sich aufbauen? Deshalb sind auf seinem Foliensatz nur Bilder aufgeführt, keine

Formeln oder komplizierte Fachbegriffe. Und bei der «Vorlesung» folgte ein Experiment nach dem anderen. «Ziel ist, die Kinder bei ihrem Wissenstand abzuholen und aufgrund von Naturphänomenen aus dem Alltag – wie Regenbogen, blauer Himmel oder Glühwürmchen – die Physik interessant und einfach verständlich näher zu bringen. Sie sollen dadurch allfällige Hemmungen vor der Naturwissenschaft verlieren und sehen, dass physikalische Modelle die Realität gar nicht so kompliziert beschreiben», so Reinke.

Die Kinderuniversität Winterthur findet insgesamt an sechs Nachmittagen statt. Sie wurde von der Naturwissen-

schaftlichen Gesellschaft Winterthur NGW ins Leben gerufen. Unterstützt wird sie von der SoE, dem Naturmuseum Winterthur sowie der Robert Sulzer-Forrer-Stiftung. Weitere The-

men der Vorlesungen sind das menschliche Sehen, das Sozialverhalten der Tiere oder das Funktionieren eines Handys.

► www.kinderuniversitaet-winterthur.ch



Die Kinder folgten den Experimenten mit Spannung

3. Rang an der World Engineer's Convention 2011

Mit rund 1800 Teilnehmern aus über 85 Ländern wurde die World Engineers' Convention 2011 (WEC 2011) im September in Genf zum internationalen Treffpunkt der Energieszene. Ingenieurinnen und Ingenieure, Politiker sowie Wissenschafts- und Industrievertreter befassten sich mit einer der drängendsten Fragen unserer Zeit: Wie können wir allen Menschen auf der Erde genügend

Energie zur Verfügung stellen und dabei unsere Umwelt für künftige Generationen erhalten? Ein Teil der über 400 anwesenden jungen Ingenieure setzte sich bereits im Vorfeld mit konkreten Fragen auseinander: Sie erarbeiteten in internationalen Teams praktische Lösungen, die an der WEC 2011 prämiert wurden.

Dabei waren auch wissenschaftliche Mitarbeiter des In-

stituts für Energiesysteme und Fluid-Engineering mit dem Projekt «Application of Organic Rankine Cycles». Es erreichte beim internen Wettbewerb unter den Young Engineers-Projekten den dritten Rang der insgesamt 16 Teams und wurde als Konferenzbeitrag vor dem Plenum präsentiert.

► www.ief.eengineering.zhaw.ch

MSE erfolgreich akkreditiert

Das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement EVD informierte die School of Engineering über die erfolgreiche Akkreditierung des MSE Master of Science in Engineering. Der konsekutive Masterstudiengang startete 2008 als gemeinsames Angebot aller technischen Fachhochschulen der Schweiz.

► hans.scheitlin@zhaw.ch



Nationaler Zukunftstag an der SoE

Was machen meine Eltern den ganzen Tag? Um diese Frage zu beantworten, luden am 10. November die in Winterthur ansässigen Departemente gemeinsam zum Tochter-/Sohnntag ein. Die Kinder von ZHAW-Mitarbeitenden starteten mit einem Rundgang durch die Architektur-Halle 180. Anschliessend konnten sie sich in je ein Thema

aus den Bereichen Technik und Gesundheit vertiefen. So bot die SoE einen Papierflieger-Wettbewerb und die Möglichkeit, den Flugsimulator zu testen oder lud zum Bau von Elektromotoren ein. Den Nachmittag verbrachten die Besucherinnen und Besucher am Arbeitsplatz ihrer Angehörigen und lernten deren Aufgaben kennen.

Alumni Homecoming Day

Am Freitag, 4. November 2011, trafen sich Ehemalige und Dozierende sowie führende Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft an der ZHAW School of Management and Law (SML) zum Thema «Wirtschaft und Medien».

Nach Referaten von Michael Graff, Bereichsleiter Konjunktur der Konjunkturforschungsstelle der ETH, Peter Hartmeier, Leiter Unternehmenskommunikation UBS Schweiz, und

Christoph Brand, CEO Adcum AG, folgte eine Podiumsdiskussion zum Thema «Medien – quo vadis?». Unter der Moderation von Reto Brennwald diskutierten Esther Girsberger, freie Publizistin und ehemalige Chefredaktorin des Tages-Anzeigers, und Roger Köppel, Weltwoche-Verleger und Chefredaktor. Im Anschluss wurde bei Speis und Trank an einem Openend-Fest die Geselligkeit gepflegt.

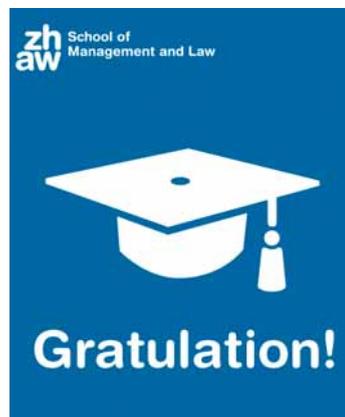
➔ www.gallery.sml.zhaw.ch



Alma Mater putzte sich heraus:
Festliches Foyer für die Alumni

485 neue Berufsleute feiern ihren Bachelor

Am Freitag, 30. September 2011, feierten die Bachelor-Absolventinnen und -Absolventen der ZHAW School of Management



Mit dem obenstehenden Bild gratulierte die SML auch per App

and Law (SML) ihren Abschluss. Insgesamt haben an der SML 485 Studierende ihr Studium erfolgreich abgeschlossen.

Im Studiengang Betriebsökonomie mit den Vertiefungen Banking & Finance, General Management, Wirtschaftsinformatik und International Management waren 395 Studierende erfolgreich. Beim Studiengang Wirtschaftsrecht konnten 90 Studierende ein Diplom entgegennehmen.

Die Feierlichkeiten wurden von mehreren Gastrednern begleitet. Unter anderem von Andreas Waespi, CEO Bank Coop, sowie vom Alumnus und Winterthurer Tourismusdirektor Remo Rey.

Masterabsolvent gewinnt Jefferies-Studienpreis

Stefan Wirth, Absolvent des konsekutiven Masterstudiengangs in Banking & Finance, überzeugte die Jury mit seiner Master-Arbeit zum Thema «Risk and Return Relations of Robust Asset Allocation Using



Stefan Wirth überzeugte die Jury mit seiner Master-Arbeit

Implied Parameters». Mit der Arbeit konnten Lösungen für eine existierende Problemstellung erarbeitet werden, mit welcher sich viele Anleger konfrontiert sehen. Überdies flossen in die Arbeit zahlreiche Komponenten aus der aktuellen Finanzwelt ein. Darunter Portfoliotheorien, Optionsbewertungen, Zufallsprozesse oder Risikomessungen, welche den Transfer von theoretischem Know-how in die Praxis zulassen. Der Jefferies-Studienpreis ist mit 5'000 Franken dotiert und wurde bereits zum neunten Mal ausgeschrieben. Die Preisübergabe fand am Montag, 12. September 2011, im Hotel Savoy Baur en Ville in Zürich statt.

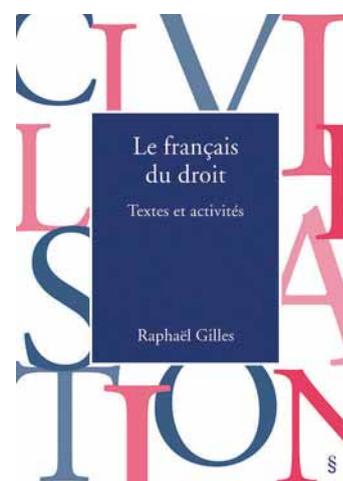
Neue Publikation «Le français du droit»

Raphaël Gilles, Französisch-Dozent an der SML, hat ein Lehrbuch für Juristinnen und Juristen sowie für Paralegals verfasst. Mittels einer Vielzahl unterschiedlicher Übungen sowie anhand komplexer juristischer Texte ermöglicht es Lernenden, den Französisch-Wortschatz im

Bereich Jurisprudenz gezielt zu erweitern und zu perfektionieren.

Das Lehrbuch, erschienen im Schulthess-Verlag, bietet über 160 Anwendungsbeispiele sowie ein umfassendes Glossar (auch separat erhältlich). Es ist in die drei Hauptkapitel juris-

tische Grundsätze, juristische Regeln sowie Institutionen (Fokus Schweiz und EU) gegliedert. Das Lehrbuch ist didaktisch aufbereitet und ansprechend gestaltet. Das Lehrbuch wird an der SML in der Aus- und Weiterbildung juristischer Fachkräfte zum Einsatz kommen.



Summerschool 2012

Die ZHAW pflegt seit 2000 eine Kooperation mit der University of Minnesota (UoM), College of Science and Engineering, für die Durchführung einer Summer School. Alternierend besuchen jedes Jahr Studierende aus Minnesota die School of Engineering (SoE) der ZHAW sowie Studierende der SoE aus Winterthur die UoM. Die Summer School soll den Ingenieurstudenten einerseits Fachkenntnisse in einem internationalen Rahmen und in englischer Sprache vermitteln, und andererseits kulturelle Erfahrungen mit einem fremden Land bieten.

Nächstes Jahr ist die Reihe wieder an der SoE, mit einer Gruppe von Studierenden in die USA

zu reisen. Das dreiwöchige Seminar findet im Juli 2012 in Minneapolis zum Thema «Product Development» statt. Die Studierenden aus Winterthur besuchen zu diesem Thema an der UoM Lehrveranstaltungen und werden in Teams ein Produkt entwickeln.

Während in den vergangenen Jahren das Interesse der Studierenden noch zurückhaltend war, sind dieses Jahr über 65 Interessenten für die ca. 30 Studienplätze vorhanden. Und dies obwohl die Studierenden rund 4'500 Franken für die Reise, Unterkunft und Verpflegung aus eigener Tasche zu finanzieren haben! Der Erfolg der vergangenen Seminare hat sich he-



rum gesprochen und die Initiative der Hochschule, die Internationalisierung zu verstärken, ist offensichtlich bei den Studierenden angekommen. Das ist erfreulich! Die Stiftung will dieses Vorhaben nach Kräften unterstützen. Sie will besonders qualifizierten Studierenden einen Beitrag an die Kosten ausrichten und hat bis jetzt zehn Patenschaften zu je 2'500 Franken bei Firmen und Einzelpersonen platziert.

Die Aktion der Stiftung ZHAW läuft weiter. Interessierte Unternehmen und Einzelpersonen, welche die Übernahme einer Patenschaft ins Auge fassen, sind eingeladen mit der Stiftung Kontakt aufzunehmen.

Über das Fazit des Seminars 2010 waren sich alle einig: «Wir haben viel zum Thema Product Development gelernt sowie über interdisziplinäre Teamarbeit.»

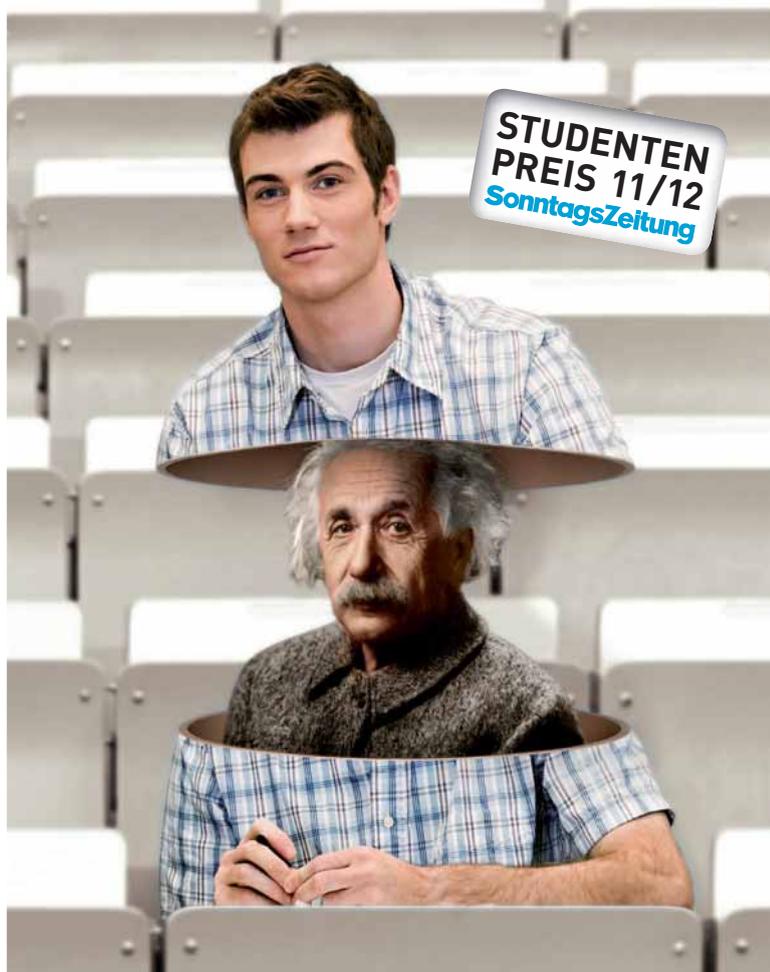
Stiftung ZHAW

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



DENKEN, SCHREIBEN – UND GEWINNEN!

Schreiben Sie Ihre Erfolgsgeschichte und gewinnen Sie ein Praktikum bei der SonntagsZeitung, ein Raiffeisen Ausbildungskonto mit 3'000 Franken Startguthaben sowie weitere attraktive Preise.

*Zeigen Sie uns, was in Ihnen steckt!
Unsere hochkarätige Jury wartet auf
geniale Arbeiten.*

Infos und Anmeldung unter:
www.sonntagszeitung.ch/studentenpreis

RAIFFEISEN



ALUMNI ZHAW School of Management and Law

Die Besten erhalten eine «Rolex»

Drei strahlende Gewinner durften diesen Herbst anlässlich der Diplomfeiern den Alumni SML Preis 2011 in Empfang nehmen. Der Preis wird den Absolventen mit der besten Diplomnote in den Studiengängen Wirtschaftsrecht und Betriebsökonomie verliehen.

Exzellente Leistungen sollen belohnt werden. Aus diesem Grund verleihen die Alumni ZHAW School of Management and Law seit rund 40 Jahren den Alumni-Preis für die beste Durchschnittsnote. Das ist den Ehemaligen etwas wert, nämlich eine Rolex im Wert von rund 5'000 Franken. Sie soll die Gewinner ein Leben lang begleiten und an diesen speziellen Tag erinnern. Die Rolex wurde als Preis ausgewählt, da sie wie die Ausbildung an der ZHAW



Marco Sibold und Thierry Urwyler strahlen über den von Roberto Bretscher überreichten Alumni ZHAW School of Management and Law Preis

Qualität, solides Handwerk und Engagement verkörpert. Diese drei Begriffe seien auch das Rezept für den späteren Erfolg, führte Roberto Bretscher, Präsi-

dent der Alumni ZHAW School of Management and Law, anlässlich seiner Grussadresse an die Diplomanden aus. Die diesjährigen Preisträger

waren: Sascha Michael Meyer (Betriebsökonomie), Marco Sibold (Wirtschaftsrecht) und Thierry Urwyler (Wirtschaftsrecht).

Unterstützung von der grössten Alumni-Organisation

485 Absolventen der SML erhielten am 30. September 2011 ihr ZHAW-Diplom. Für die Zukunft ist jedoch neben dem Engagement in der Arbeitswelt auch das Netzwerk sehr wichtig für die Diplomierten.

Mit Abschluss des Studiums werden alle Absolventinnen und Absolventen bis Ende 2012 kostenlos Mitglied der Alumni-

organisation und können somit den Kontakt zu ihren ehemaligen Studienkolleginnen und -kollegen mit dem digitalen Who's Who aufrechterhalten. Ebenso profitieren sie vom umfangreichen Katalog von Dienstleistungen.

Mit der Aufnahme ins Alumni-Netzwerk ergeben sich Kontaktmöglichkeiten zu rund 7'000

ZHAW-Absolventinnen und -Absolventen – und zwar nicht nur aus dem Bereich Betriebsökonomie oder Wirtschaftsrecht, sondern auch zu den Kolleginnen und Kollegen der anderen Studienrichtungen an der ZHAW.

Die Alumni ZHAW sind übrigens das grösste interdisziplinäre Alumni-Netzwerk der

Schweiz. Die Alumni ZHAW School of Management and Law engagieren sich nicht nur für die Mitglieder und die frisch Diplomierten. Auch den Studierenden stellen sie verschiedenste Hilfsmittel zur Verfügung, um ihnen den Weg in die Praxis zu erleichtern.

Roberto Bretscher

ALUMNI ZHAW Columnni

Tiere kommunizieren besser als Menschen

Weiterbildung der anderen Art: Columnni lud Mitte August zu einer abendlichen Führung im Zoo Zürich ein, bei der es um «Kommunikation im Tierreich» ging. Der Rundgang unter kundiger Führung zeigte: Tiere kommunizieren zwar manchmal auf «seltsame» Weise, ihre Botschaften sind für ihre Artgenossen jedoch immer eindeutig.

Der Zoo Zürich schliesst sogar an lauen Sommerabenden bereits um 18 Uhr, damit auch die Tiere irgendwann Feierabend haben. Doch für einzelne Besuchergruppen wird abends zumindest ein Seiteneingang geöffnet. So auch für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Columnni-Sommerevent, die sich in einem ganz besonderen Bereich «weiterbilden» wollten: der Kommunikation im Tierreich. Diese ist weit vielfältiger, als man denkt. Das wurde schon nach wenigen Minuten klar.

Kommunikation und Spannung – der Zitteraal

Das liebste Haustier des Menschen, der Hund bellt, knurrt, winselt und wedelt mit dem Schwanz. Die meisten Menschen wissen, was diese Verhaltensweisen bedeuten. Eine vollkommen andere Form der Kommunikation, die man schon fast «extraterrestrisch» definieren könnte, ist jene des Zitteraals: Dank spezieller Körperzellen ist dieser in der Lage, Strom zu produzieren, welcher der Kommunikation und Orientierung dient. Zwar hat der Zitteraal Augen, sieht aber schlecht. Kommt dazu, dass er im trüben Amazonaswasser, wo er vorwiegend anzutreffen ist, kaum über die eigene Schnauze hinaus sehen würde. So gibt der Zitteraal Stromstösse verschiedener Stärke ab, die um ihn herum ein elektrisches Feld schaffen. Je nach Ausprägung dieses Feldes ist der Zitteraal in der Lage festzustellen, ob sich Artgenossen, Beutetiere, potenzielle Feinde oder Hindernisse in seiner Nähe befinden. Mit moderaten Stromstössen finden auch männliche und weibliche Zitteraale zueinander. Die Jagd gestaltet sich

denkbar einfach: Meldet das elektrische Feld im Umkreis von zwei bis drei Metern ein Beutetier, lässt der Zitteraal eine Ladung los, die über 800 Volt Spannung erreichen kann und betäubt damit sein Opfer. Dann schwimmt er auf dieses zu und vernascht es mit kräftigen Bissen.

Mit Farbe und Gift gegen Feinde – der Färberfrosch

Ebenfalls im Amazonasgebiet heimisch ist der Färberfrosch. Seine Drüsen geben ein tödliches Gift ab, das seine Haut pflegt und ihn vor Feinden schützt. Netterweise teilt er mit seinen knallgelben Streifen auf schwarzem Untergrund mit, dass mit ihm nicht zu spassen ist. Tiere, die sich einmal am Färberfrosch vergriffen haben und rechtzeitig ihre vermeintliche Beute wieder ausspuckten, werden künftig einen weiten Bogen um schwarz-gelbe Tiere machen. Damit nutzt der Färberfrosch einen im Tierreich weit verbreiteten Farbcode, der allgemein für Gefahr und unangenehme Erlebnisse steht. Diesen Farbcode haben sich jedoch auch andere Froscharten

zunutze gemacht, die völlig ungiftig sind. Entsprechend profitieren sie, sozusagen als Trittbrettfahrer, vom bedrohlichen Renommee des Färberfroschs und werden in Ruhe gelassen.

Sensibler Dickhäuter – der Elefant

Der Elefant wird zwar als Dickhäuter bezeichnet, doch seine Haut ist sehr sensibel und gehört zu seinen wichtigsten Sinnesorganen. Sie ist imstande, verschiedenste Formen von Berührungen und sogar Bodenvibrationen wahrzunehmen. Als Herdentier mit einem komplexen Sozialleben kennt der Elefant somit eine breite Palette von Kommunikationsformen, zu denen Laute, Berührungen sowie das Wedeln mit den Ohren oder dem Schwanz gehören: Das Trompeten mit dem Rüssel ist also nur eine Form seiner Kommunikation. Die Elefantenmutter ruft zum Beispiel ihr Junges herbei, indem sie mit den Ohren wedelt und bestimmte Laute ausstösst. Die Stunde, die für den Rundgang zur Verfügung stand, war im Nu vorüber. Dabei wurde den Kommunikationsfachfrauen und -männern eines klar: Im Tierreich sind, zumindest unter Artgenossen, die Signale der Kommunikation immer eindeutig und ohne Interpretationsspielraum, egal, ob optisch oder akustisch. Die Menschen haben es da schwerer, weil sie Botschaften, die sie erhalten, zuerst auf Grund ihrer Erfahrungen interpretieren. Aber das macht Kommunikation unter den Menschen ja auch spannend.



Die Columnni auf den Spuren der tierischen Kommunikation

Massimo Diana

Master und Bachelors in Kommunikation

Im Herbst wurden am IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaften verschiedene Diplome gefeiert und die besten Studienarbeiten ausgezeichnet.

Diplomfeier MAS in Communication Management and Leadership

Am 30. September erhielten die 24 Absolventinnen und Absolventen des Weiterbildungsstudiengangs MAS in Communication and Leadership ihr Masterdiplom im Rahmen einer Feier im Casinotheater Winterthur. Damit ging für die Kommunikationsexperten und Medienschaffenden eine intensive Studienzeit zu Ende. Dies ist der sechste Jahrgang, der am IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaften das berufs begleitende Masterprogramm abschliesst.



Hansjörg Schmid

Columni Executive zeichnet die beste Masterarbeit aus

Den Preis für die beste Masterarbeit erhielt Hansjörg Schmid für seine Arbeit «Klein aber fein. Erfolgsfaktoren für die Medienarbeit einer kleinen, moderaten Arbeitnehmerorganisation am Beispiel der Angestellten Schweiz». Die mit 1000 Franken dotierte Auszeichnung wurde von Columni Executive gestiftet und übergeben.



Vorderste Reihe von links: Nora Regli, Daria Lederrey, Franziska Haefeli, Gabriela Schmid, Ursula Gautschi, Romy Hebden.
Zweite und dritte Reihe von links: Nicole Egger, Tanja von Rotz, Markus Niederhäuser (Studiengangleiter), Mario Lütolf, Nicole Horbelt, Andreas Marti, Renate Schnyder, Bianca Veraguth.
Vorletzte Reihe von links: André Schibli, Annette Pfizenmayer (Studiengangmanagerin), Pascal Tschamper, François Furer, Hansjörg Schmid, Adriano Pavone.
Hintere Reihe von links: Michael Sgier, Laszlo Aebischer, Peter Ferloni, Stefan Eggenberger.
Nicht auf dem Bild: Thomas Christen, Andrea Tedeschi.
Fotograf: Aladin Klieber



Applaus für die neuen Bachelors in Kommunikation

Diplomfeier für die Bachelors in Kommunikation

Am 14. Oktober 2011 erhielten 99 Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Journalismus/Organisationskommunikation ihre Bachelordiplome. Dies ist der neunte Studienjahrgang, der am IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaft der ZHAW abschliesst. Die 54 Frauen und 45 Männer nahmen ihre Diplome im festlichen Rahmen im Casinotheater Winterthur entgegen.

Columni zeichnet die beste Studiumsarbeit aus

Jennifer Zimmermann erhielt den Preis von Columni, der ehemaligen Organisation des IAM, für die beste Studiumsarbeit.

Ausgezeichnet wurde ihre Reportage «Wenn die Stadt zum Spielplatz wird», die sie im Rahmen des Moduls «Die grosse Reportage» realisiert hat.

5-Jahre-Jubiläum von Columni Executive

Am 6. September 2011 feierte Columni Executive das fünfjährige Jubiläum in Zürich im Restaurant Pier 7 auf der Limmat. Das schwimmende Restaurant bot neben einer traumhaften Kulisse auch kulinarische Leckerbissen. Für den Ohrenschausorgte die Berner Slam-Poetin Sandra Künzi. Bei Columni Executive vereinigen sich die Absolventinnen und Absolventen der Weiterbildung des IAM.

Annette Pfizenmayer



Columni Executive stossen auf das fünfjährige Jubiläum an.

ALUMNI ZHAW Dolmetscher- und Übersetzervereinigung (DÜV)

Die 60er Jahre auf dem Uto Kulm

Die DÜV, der 1951 gegründete Berufsverband der Absolventen der Dolmetscherschule Zürich (DOZ, heute ZHAW), feierte ihren 60. Geburtstag auf dem Üetliberg.

Alle Mitglieder waren zum Fest eingeladen. Dresscode: As sixties as you can be! So trafen sich am Samstag, 3. September 2011, Übersetzer und Dolmetscher im Hotel Uto Kulm auf dem Üetliberg. Der Apéro bot den Festbesuchern die Gelegenheit, die unterschiedlichen Kostüm- und Frisur-Kreationen zu bestaunen: Vom farbenfrohen Hippiegewand bis zum eleganten Punktekleid, von hochtouprierten Bienenstöcken bis zu bunten Perücken – von allem war etwas dabei.

Das Buffet stahl dem Ausblick die Schau

Gerade noch rechtzeitig vor dem grossen Gewitter begab sich die Festgemeinschaft in den mit Glas verkleideten Speisesaal auf der Rondo-Terrasse. Bei ersten Gesprächen genoss man den wunderschönen Ausblick über den Üetliberg und den Zürichsee. Dieser geriet aber etwas in den Hintergrund, als das reichhaltige Vorspeisenbuffet aufgebaut war und Danielle Friedli von der Weko, der Wettbewerbskommission der DÜV, den Startschuss gab.

Festrede per Videobotschaft

Nach der Vorspeise zog die Weko die erste Überraschung aus dem Hut. Per Video richtete zuerst der Präsident Jaime Calvé, der leider nicht in Persona am Fest



Der Ausblick vom Uto Kulm über die Stadt Zürich braucht keine Übersetzung.

anwesend sein konnte, einige Worte an die Mitglieder. Nach ihm sprachen die ehemaligen Präsidenten und Präsidentinnen der DÜV über die wichtigsten Etappen der DÜV-Geschichte und wie sie diese persönlich erlebten. Das Video weckte bei Vielen Erinnerungen an die Zeit, die sie bereits in der DÜV verbracht haben, und gab an einigen Stellen auch zu lachen.

Überraschungen, Quiz und Gespräche

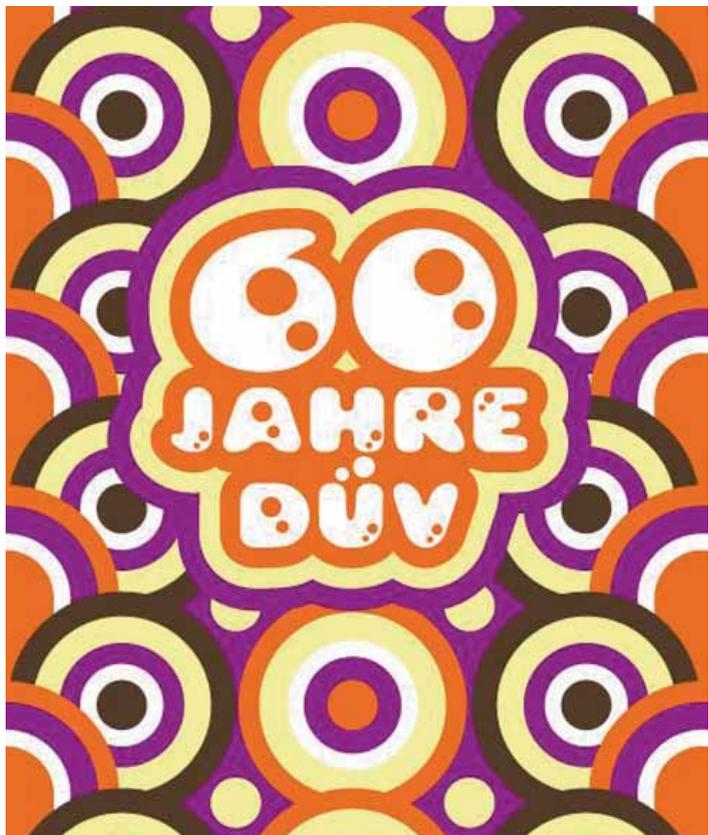
Zwischen den Überraschungen, es folgte unter anderem noch ein 60er-Jahre-Musikquiz, und dem Essen blieb immer viel Zeit für Gespräche. Ehemalige Studierende trafen ihre früheren Dozierenden (und jetzigen Arbeitskollegen) und deren ehemalige Dozenten; Studien- und Berufsanekdoten wurden ausgetauscht. Aber auch die vielfältigen Kostüme gaben immer wieder Anlass zu einem spontanen Austausch. Gekrönt wurde der Abend vom üppigen Dessertbuffet. Aber das Dessert war nicht nur ein Genuss für den Gaumen, sondern auch für die Ohren: Mitglied

Anita Duttweiler gab als Abschluss der Darbietungen «Over the rainbow» zum Besten und begeisterte die Anwesenden.

Tanzen durch die Jahrzehnte

Als das Dessert verdaut war, ging die Party erst richtig los. Die DÜV-Mitglieder tanzten zur 60er-Jahre-Musik was das Zeug – und das Kostüm – hielt. «Good Vibrations» wohin man schaute. Die 60er-Jahre-Filmtrailer im Hintergrund wurden kaum beachtet, dafür umso mehr die faszinierenden, ausgelassenen Tanzeinlagen. Der DJ durchlief nach und nach die Jahrzehnte: 60er, 70er, 80er, 90er... Mit der Musik kamen auch die Tänzer langsam wieder in der Gegenwart an und mussten, leise «Dream a little dream of me» summend, kurz nach Mitternacht den Abstieg in Angriff nehmen. Zurück bleiben viele «Souvenirs, Souvenirs»: gute Erinnerungen, schrille Kostüme («Belles, belles, belles») und farbige Fotos. Manch ein Besucher dachte hoffnungsvoll: «Come on let's twist again!»

Flurina Maurer



Das Logo zum Jubiläum im Stil der 60er Jahre.

ALUMNI ZHAW Arts Management

Optimale Lösungen zur Vorsorge für Selbstständige

Alumni Arts Management bietet im Januar 2012 zusammen mit Alumni ZHAW School of Management and Law eine Veranstaltung zum Thema «Vorsorge für Selbstständige» an. Sie richtet sich an Selbstständige oder solche, die es werden möchten. Was bedeutet die Selbstständigkeit für die Alters-

vorsorge, für die Absicherung der Risiken wie Arbeitslosigkeit (je nach Firmentyp), Unfall, Invalidität und Tod? Kann das bereits einbezahlte Pensionskassenvermögen für den Aufbau verwendet werden oder wie soll ein Selbstständiger dieses Geld anlegen? Was heisst Selbstständigkeit für die 1. und 2. Säule?

Wie baut man die Altersvorsorge (steuer-)optimal auf?

Die Informationen kommen vom VZ Vermögenszentrum: Stefan Thurnherr, Vorsorge- und Versicherungsexperte, und Sven Pfammatter, Anlagespezialist und Niederlassungsleiter Winterthur.

Datum: Mittwoch, 25. Januar 2012, von 18.30 bis 20 Uhr mit anschliessendem Apéro.

Ort: Haus zur Geduld, Markt-gasse 22, 8402 Winterthur.

Für Alumni-Mitglieder gratis; Nichtmitglieder 10 Franken.

Anmeldung notwendig bis zum 17. Januar 2012 an:

info@alumni-zhaw.ch

ALUMNI ZHAW Life Sciences

Einladung zum Glühwein Trinken

Die Alumni ZHAW Life Sciences und der VSZHAW laden am Dienstag, 20. Dezember 2011, Ehemalige, Studierende, den Mittelbau und weitere Hochschulangehörige herzlich zu einem gemütlichen Umtrunk mit Glühwein und Glühmost ein.

Der Anlass wird auf dem Areal des Standorts Grüental in Wädenswil stattfinden.

Ab zirka 16.00 Uhr schenken wir feinen Glühwein oder Glühmost aus. Wir freuen uns darauf, gemeinsam mit euch die schöne Vorweihnachtszeit einzuläuten.



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

ALUMNI ZHAW Facility Management

Facility Management im Dienste der Akademie

Der Herbstanlass von Alumni ZHAW Facility Management fand an der Uni Zürich (UZH) statt. Betriebsleiter Patrick Egli gab uns einen Überblick über die Uni und den Betriebsdienst Zentrum und eröffnete so den Abend.

Die 1833 gegründete ‚Universitas Turicensis‘ war die erste Universität Europas, die von einem demokratischen Staat und nicht von der Kirche oder einem Landesfürsten gegründet wurde. Waren es im Gründungsjahr nur gerade 161 Studierende, so sind heute in sieben Fakultäten über 26'000 Studentinnen und Studenten eingeschrieben und werden von 510 Professorinnen und Professoren unterrichtet.

Die UZH ist an den Standorten Zentrum, Irchel und Nord untergebracht. Total werden rund 250 Gebäude mit 18'000 Räumen und insgesamt 560'000m² NGF belegt. Der Umsatz der UZH belief sich im Jahr 2010 auf 1,2 Milliarden. Franken. Für die Bereitstellung der Infrastruktur für Forschung und Lehre müssen derzeit jährlich 157 Millionen Franken eingesetzt werden, dies entspricht etwa 16 Prozent des Gesamtetats der Uni. Die vielen, kleinen Immobilien verteuern den Betrieb zusätzlich und Ent-

spannung ist nicht in Sicht, die Raumsituation hat sich in den letzten 15 Jahren derart zuge- spitzt, dass der Raumbedarf kaum zu decken ist und immer mehr Mietliegenschaften hinzukommen.

Der Betriebsdienst Zentrum ist für die Gebäude im Zentrum, im Botanischen Garten, in der Hochschulsportanlage Fluntern und im Betrieb Nord zuständig. Organisatorisch ist der Betriebsdienst unterteilt in den Veranstaltungsdienst, die Instandhaltung/Infrastruktur, die Reinigung mit Entsorgung und Recycling und den Technischen Dienst. Oberstes Ziel ist die Sicherstellung der hohen Versorgungssicherheit. Gerade in Forschungsräumen könnte ein Ausfall technischer Anlagen die Vernichtung langjähriger Arbeit bedeuten. Nebst diesen sensiblen Bereichen stellen die unterschiedlichsten Raumnutzungen entsprechend hohe Anforderungen an die Mitarbeitenden. Das vielseitige Angebot und die rund 50'000 Veranstaltungen pro Semester bedingen eine minutiöse Belegungsplanung und einen genauen Arbeitsablauf. Nebst den planbaren Veranstaltungen ist die Uni auch immer wieder Treffpunkt verschiedenster Gruppierungen. So fanden sich an diesem Abend Anhänger von «Occupy Parade-



Beeindruckende Farbgestaltung im Hörsaal von Gigon/Guyer

platz» im Lichthof ein – für den Betriebsdienst eine zusätzliche Herausforderung.

«Make or buy?» – mit dieser Frage ist auch Patrick Egli konfrontiert. Er erklärt, dass Wissen, welches in breitem Umfang verfügbar sei, eingekauft werde. Hingegen dort, wo spezielles Fachwissen und schnelle Reaktionszeiten gefragt sind, werde mit eigenen Leuten gearbeitet. Bei der Reinigung etwa werden 60 Prozent durch Fremdreiniger abgedeckt.

Nach dem ausführlichen Überblick über die Universität und den Betriebsdienst ging es zum Rundgang. Dieser führte uns von unterirdischen Lagerräumlichkeiten über Lüftungszentralen direkt unter dem Dach bis auf den 60 Meter hohen Unierturm mit fantastischer Aussicht

über die beleuchtete Stadt Zürich. Beeindruckend auch der von den Architekten Gigon und Guyer geplante Hörsaal mit seinen leuchtend grünen Tischen und den rosa Wänden. Wie in den meisten Hörsälen stehen den Dozierenden auch hier eine Vielzahl modernster Multimedia-Hilfsmittel zur Verfügung. Sämtliche Vorlesungen werden aufgezeichnet und können von den Studierenden später heruntergeladen werden. Da nicht immer alle in einem Hörsaal Platz finden, werden nicht selten Vorlesungen parallel in andere Hörsäle übertragen.

Nach diesen interessanten Einblicken in ein nicht alltägliches Tätigkeitsfeld des Facility Managements genossen wir einen ausgezeichneten Apéro im wunderschönen Lichthof. Doris Ruh

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); Tanja von Rotz (Angewandte Psychologie); Nicole Steiger (Soziale Arbeit); Uta Bestler (School of Engineering); Bettina Deggeller (School

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

Redaktionelle Mitarbeit:

Iso Ambühl, Franziska Egli Signer, Esther Girsberger, Markus Gisler, Tina Hafen, Sarah Jäggi, Karin Kofler, Manuel Martin, Sibylle Veigl, Ernst Wohlwend

Fotos:

Conradin Frei, Hannes Heinzer

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 vierteljährlich.

Nächste Ausgabe:

21. März 2012

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

Wir bilden Persönlichkeiten.



Die ZHAW ist eine der führenden Schweizer Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Sie arbeitet anwendungsorientiert und wissenschaftlich in Lehre, Forschung, Beratung und Weiterbildung.

.....

Fachbereiche

Architektur und Bauingenieurwesen, Gesundheit, Sprache und Kommunikation, Life Sciences, Facility Management, Angewandte Psychologie, Soziale Arbeit, Engineering, Management sowie Wirtschaftsrecht

Bachelor- und Masterstudiengänge

Die ZHAW bietet 25 Bachelorstudiengänge und 12 konsekutive Masterstudiengänge aus den genannten Fachbereichen an. Unter www.zhaw.ch/studium erfahren Sie mehr dazu.

Weiterbildung

Im Bereich Weiterbildung bietet die ZHAW über 30 verschiedene Weiterbildungs-Masterstudiengänge (Master of Advanced Studies), diverse Zertifikatslehrgänge (Certificate of Advanced Studies) und Diplomlehrgänge (Diploma of Advanced Studies) an. Mehr Informationen zur Weiterbildung finden Sie auf www.zhaw.ch/weiterbildung.

.....

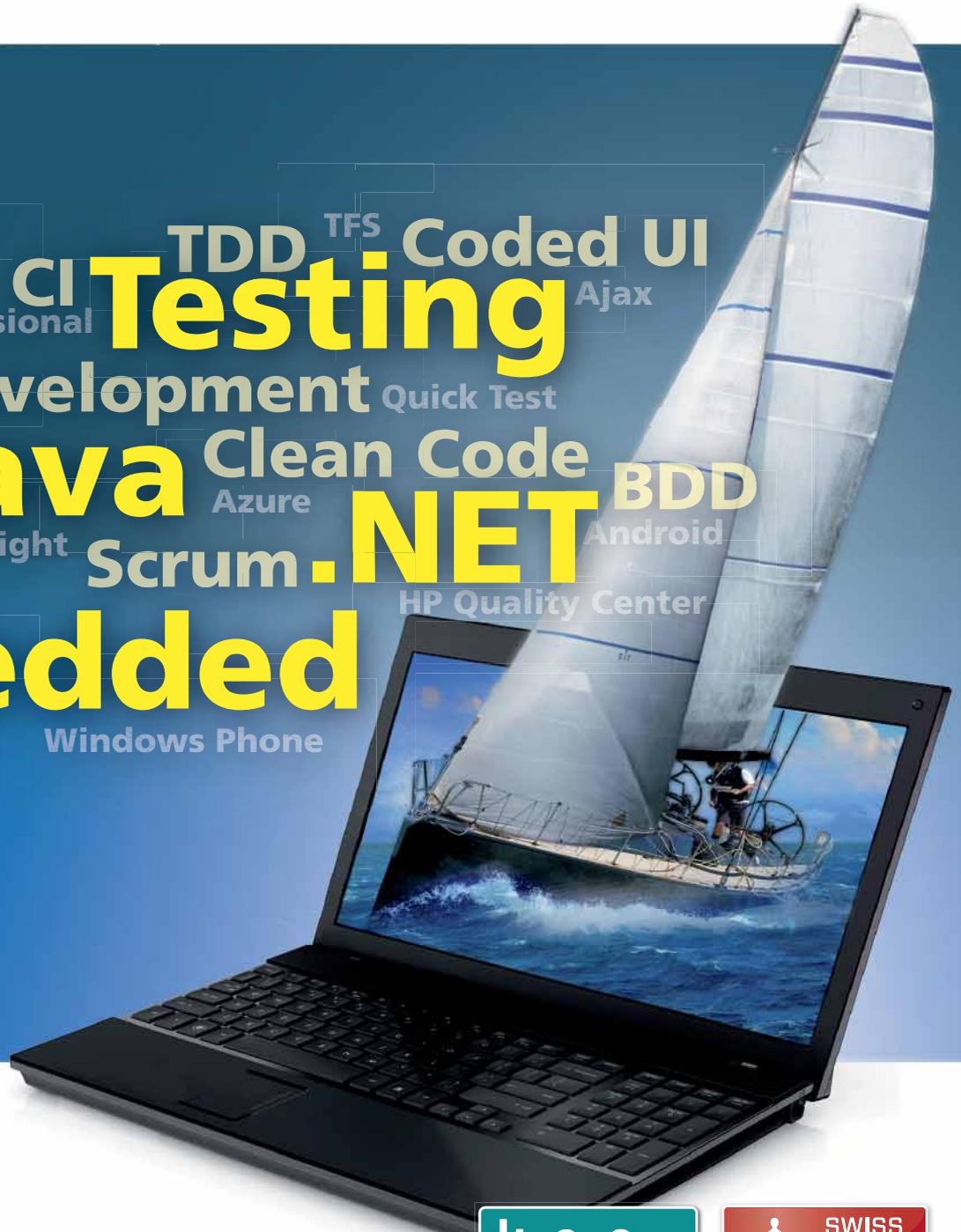
ZHAW

Hochschulsekretariat, Telefon +41 58 934 71 71, Fax +41 58 935 71 71, info@zhaw.ch, www.zhaw.ch

TOP-JOBS FÜR SOFTWARE-INGENIEURE



CI TDD TFS Coded UI
Test Professional **Testing** Ajax
Agile Development Quick Test
Distributed **Java** Clean Code
JEE Silverlight Azure **.NET** BDD
Scrum 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