

[zhaw impact]

ZHAW Zürcher Hochschule

für Angewandte Wissenschaften

Nr. 11 Dezember 2010

ALUMNI^{zhaw}

BILDUNGSPOLITIK

Felix Gutzwiller: Was bringt das neue Hochschulförderungsgesetz?

DOSSIER

Kommunikation – seit Babylon zum Scheitern verurteilt?

FINANZMARKT

Kunst als alternatives Investment

HEINZ MARTY, SPEZIALIST FORENSISCHE PSYCHOLOGIE

«Keiner der Patienten hat eine normale Lebensgeschichte!»

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

Zu viele Köche verderben den Brei!

Eigentlich seltsam: Man sollte vermuten, je mehr Köche sich anstrengen, desto köstlicher die Mahlzeit! Dennoch behauptet das Sprichwort genau das Gegenteil. Viele Köche in einer Küche müssen notgedrungen miteinander kommunizieren. Hält hier der Volksmund demnach fest, dass Kommunikation die Gefahr des Scheiterns in sich birgt oder sehr oft völlig misslingt? Wir haben es alle erlebt: Eine Botschaft, die wir schriftlich oder mündlich absandten, kam beim Adressaten ganz anders an, als von uns intendiert. Um solche Probleme und andere Facetten von Kommunikation geht es im Dossier dieses ZHAW-Impacts.

Um Kommunikation einer ganz speziellen Art geht es im ZHAW-Alumni-Porträt dieser Nummer. Heinz Marty, gelernter Drogist, hätte nie gedacht, sich dereinst – nach einem Psychologie-Studium an der ZHAW – mit Tötungsdelikten von Schizophrenen auseinanderzusetzen. Wir stellen den ehemaligen Leiter des Psychologischen Dienstes der Klinik für Forensische Psychiatrie in Rheinau vor.

Spannende Einblicke in völlig unterschiedliche Arbeitsgebiete an drei ZHAW-Departementen ermöglichen die Beiträge in den Rubriken ZHAW-Inside und ZHAW-Projekte. Petra Huber forscht in Wädenswil unter anderem mit afrikanischen Pflanzen zur Gewinnung von wirksamen, natürlichen Insektenschutzmitteln. Und in Winterthur hat Andreas Klinkert eine Software entwickelt, die automatisch Dienstpläne für Organisationen mit bis zu 1'000 Personen und 12'000 verschiedenen Schichten erstellen kann. Marco Rüstmann hingegen ist dabei, einen Index zu entwickeln, der die Wertentwicklung auf dem Kunstmarkt transparent abbildet.

ARMIN ZÜGER



Inhalt

4 | ZHAW News

ZHAW-Alumni

7 | **Heinz Marty:** Die heikle Aufgabe eines forensischen Psychologen

Dossier Kommunikation

- 11 | **Überall ist Babylon:** Verständigungsprobleme begleiten uns seit dem Turmbau zu Babel.
- 13 | **Dolmetschen im Spital:** Wenn Sprachbarrieren grosse Probleme schaffen.
- 17 | **Public Storytelling:** Je vielstimmiger das Medienkonzert, desto wichtiger werden klar erzählte Botschaften.
- 23 | **Technikkommunikation:** Wie können Geräte benutzerfreundlicher gemacht werden?
- 25 | **Opinion:** Stephan Pörtner, Schriftsteller und Übersetzer, hat den Knigge neu gelesen.
- 27 | **Vokabular für die Sinne:** Wie schmeckt Brot? Und wie eine Kartoffel?

ZHAW-Inside

31 | **Forever young!:** Petra Huber unterrichtet Kosmetik – als Einzige in der Schweiz.

BILDUNGSPOLITIK

35 | **Felix Gutzwiller:** Der Zürcher Ständerat äussert sich zum geplanten, neuen Hochschulförderungsgesetz.

ZHAW-Projekte

- 36 | **Personaleinsatzplanung:** Ein Software-Tool zur automatischen Erstellung von Dienstplänen
- 38 | **Finanzmarkt:** Indices für Kunst als alternatives Investment

Weiterbildung an der ZHAW

41 | **CAS International Communication:** Kommunikation im globalen Umfeld

News aus den Departementen

45–51

50 | **STIFTUNG^{zh}**

NEWS FÜR ALUMNI ZHAW

52–57 **Keep In Touch**

58 | **Sesselwechsel:** Martin V. Künzli, Direktor der School of Engineering, tritt nach 36 Jahren in den Ruhestand.

58 | Impressum



11 | **Urs Willi**

Der Direktor des Departements Angewandte Linguistik über die vielfältigen Formen von Kommunikation.



31 | **Petra Huber**

Die Wissenschaftlerin sieht in der Kosmetik viele Schnittstellen zu anderen Fachbereichen.



36 | **Andreas Klinkert**

Der Operations-Research-Dozent hat eine Software zur Erstellung von Personaleinsatzplänen entwickelt.

Der Wein, der Wissen schafft

Aus einem interdisziplinären Gemeinschaftsprojekt des Zentrums für Getränke und Aromaforschung in Wädenswil und des Zentrums für Marketing Management der School of Management and Law ist ein hochschuleigener Wein entstanden. Das Weingut der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ist im Departement Life Sciences und Facility Management in Wädenswil angesiedelt. Die Trauben der Rebflächen auf der Halbinsel Au am Zürichsee und im Mendrisiotto (Tessin) dienen der Herstellung von Versuchsweinen, die im Rahmen angewandter Forschungsprojekte produziert und mittels neusten Verfahren

analysiert werden (u.a. vielfältige Extraktions- und Herstellungstechnologien). Gemäss dem Motto «Der Wein, der Wissen schafft – aus ZHAW-Forschung» stellt das Projektteam als Ergebnis nun erstmals zwei qualitativ und sensorisch hochwertige Weine zur Verfügung: den ZHAW Sauvignon Blanc (2009) und den ZHAW Merlot (2009).

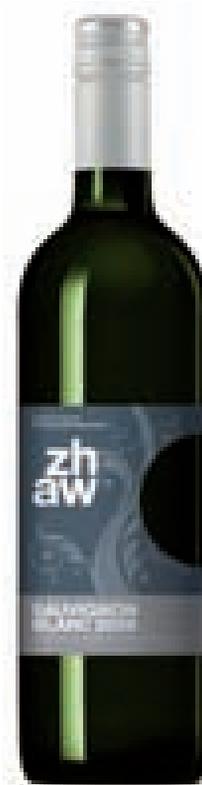
Die Weine können gegen Ende des Jahres über die Werbemitteldatenbank direkt von den Departementen bestellt werden, Interessierte können sich somit direkt an die Kommunikationsstelle ihres Departements wenden. Für die optimale Lagerung und Erhaltung der

Weinqualität wird den Departementen vom Projektteam ein Kühlschrank zur Verfügung gestellt.

Der ZHAW-Wein eignet sich besonders für repräsentative Gelegenheiten (z.B. Geschenke für Gastreferenten oder Kooperationspartner). Für diesen Zweck stehen passende Geschenkkarten zur Verfügung, die ebenfalls von den Departementen über die Werbemitteldatenbank bestellt werden können.

Dank der guten Zusammenarbeit und den ersten positiven Resonanzen auf den ZHAW-Wein sind für die Zukunft weitere Getränkeprodukte mit dem ZHAW-Logo angedacht.

Verena Berger



Ich mit Energie.
überzeuge



Von Schreibtisch bis Hobbykeller: Als Mitarbeitende/r der BKW-Gruppe fliesst Ihre Energie an vielen Orten. Und mit klimafreundlichem Strom aus Wasser, Wind, Sonne, Kernkraft und Biomasse lassen Sie täglich mehr als eine Million Menschen daran teilhaben – unterstützt von 2'800 kompetenten Kolleginnen und Kollegen.

Bei der BKW-Gruppe transportieren Netzwerke nicht nur Strom, sondern auch Vertrauen, Ideen und Begeisterung. Bei Ihrem Berufseinstieg als Wirtschaftler bilden Sie sich Ihr eigenes BKW-Netzwerk, gestalten Geschäftsprozesse mit und wachsen an den täglichen Herausforderungen im Stromgeschäft. Bewerben Sie sich jetzt – Informationen und Einstiegsmöglichkeiten finden Sie auf der zentralen Stellenbörse unserer Webseite:

www.bkw-fmb.ch/karriere

BKW®



Martina Hirayama ins KTI-Präsidium gewählt



Der Bundesrat hat am 13. Oktober 2010 Martina Hirayama, designierte Direktorin der ZHAW School of Engineering, zur Vizepräsidentin der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) und zur Förderbereichspräsidentin für Mikro- und Nanotechnologien gewählt. Das Präsidium sowie

die einzelnen Förderbereiche bilden die Entscheidungsorgane der KTI. Insgesamt umfasst die KTI 59 qualifizierte Mitglieder aus Wirtschaft, Forschung und Lehre, welche Innovationsprojekte nach fachlich-wissenschaftlichen Kriterien beurteilen, um potenziell erfolgreiche Projekte finanziell zu unterstützen. Die KTI wird per 1. Januar 2011 die Tätigkeit als verwaltungsunabhängige Behördenkommission mit eigenen Entscheidungskompetenzen aufnehmen. Für die ZHAW ist die KTI mit einem Beitrag von jährlich knapp 6 Mio. Franken die wichtigste Fördereinrichtung.

2,6 Mia Kosten der Fachhochschulen

Gemäss Angaben des Bundesamts für Statistik verzeichneten die Fachhochschulen der Schweiz im Jahre 2009 Kosten von rund 2,6 Milliarden Franken. Gegenüber 2008 entspricht dies einer Zunahme von 10 Prozent. Auf die Grundausbildung (Bachelor, Master, Diplom) entfielen 67 Prozent, auf die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung 18 Prozent, auf die Weiterbildung 9 Prozent und auf die Dienstleistungen 6 Prozent der Gesamtkosten. Die Vollkosten der Zürcher Fachhochschule ZFH betragen 2009 rund 569 Millionen Franken.

Verleihung des Gender Studies Förderpreis 2010

Zwei Absolventinnen der Zürcher Hochschule der Künste (ZHdK) gewinnen den Gender Studies Förderpreis 2010 der Zürcher Fachhochschule (ZFH): Maria Müller portraitiert in ihrem Dokumentarfilm «Hüllen» zum Master of Arts drei muslimische Frauen aus drei Generationen einer Familie. Désirée Zappa befasst sich in ihrer Masterarbeit der Fachrichtung Cultural Media Studies am Beispiel der Teekultur mit den Prototypen femininer Salonkultur. Die Preisverleihung fand am 18. November 2010 im Rahmen der Tagung «Diversity – Vielfalt anerkennen und Potenziale entwickeln» statt.

HUBER+SUHNER

Excellence in Connectivity Solutions



NICE TO MEET YOU

Von Herisau und Pfäffikon bis Sydney

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, Kanada, Brasilien, Indien, China und Australien, wir bieten Ihnen breit gefächerte Herausforderungen auf internationaler Ebene.

Für Studienabgänger der Fachrichtungen Elektrotechnik, Maschinenbau und Werkstofftechnik bieten sich ideale Einstiegsmöglichkeiten in einer unserer Entwicklungsabteilungen 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 in unseren Unterlagen oder auf unserer Homepage – wir freuen uns auf Sie!

Interessierte wenden sich an Beat Gfeller, Personalleiter,
Telefon-Direktwahl +41 (0)44 952 22 42
E-Mail: beat.gfeller@hubersuhner.com

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

HUBER+SUHNER
Degersheimerstrasse 14
CH-9100 Herisau
Tel. +41 (0)71 353 41 11
info@hubersuhner.com

HUBER+SUHNER
Tumbelenstrasse 20
CH-8330 Pfäffikon ZH
Tel. +41 (0)44 952 22 11
info@hubersuhner.com
www.hubersuhner.com



Heinz Marty im Park der Klinik Rheinau, wo er wenige Jahre nach seinem Psychologiestudium an der ZHAW Leiter des psychologischen Dienstes wurde.

[Rechtspsychologie]

Die heikle Aufgabe des forensischen Psychologen

Der gelernte Drogist hätte nie gedacht, sich dereinst mit Tötungsdelikten von Schizophrenen auseinanderzusetzen. Ausgebildet an der ZHAW war er bis vor kurzem Leiter des Psychologischen Dienstes der Klinik für Forensische Psychiatrie in Rheinau.

MARKUS GISLER

Der feingliedrige Mann, der gegenüberst, beobachtet genau. Bei Fragen hört er aufmerksam zu, seine Antworten kommen den Bruchteil einer Sekunde später, als man das im Normalfall erwarten würde. Wohl überlegt und präzise formuliert sind seine Sätze. Genau so, wie man sich das bei einem Psychologen und Gesprächsprofii vorstellt. Marty weiss aus Erfahrung, dass Worte wie Hammerschläge wirken können. Vorsicht im Umgang mit der Sprache ist ihm in den letzten 9 Jahren zur Gewohnheit geworden. Marty ist forensischer Psychologe. Das ist jene Richtung der Psychologie, welche Gewaltverbrecher behandelt, denen das Gericht aufgrund ihrer psychischen Erkrankung eine verminderte Zurechnungsfähigkeit zubilligt hat. Sie müssen den Strafvollzug deshalb in einer geschützten Klinik absolvieren.

Vom Drogist zum Psychologen

Zehn Jahre lang hatte Heinz Marty nach der Meisterprüfung als Dro-

gist verschiedene Drogerien geleitet, dann wusste er, dass ihm der Umgang mit Kundinnen und Kunden zu wenig tiefgründig, zu oberflächlich war. Er suchte nach einer neuen Herausforderung und bildete sich zum Homöopath aus. Doch bald realisierte er, dass die Alternative Medizin nicht sein Gebiet sein konnte. Ihn interessierte viel mehr, was den Menschen von innen heraus antreibt. Der Vorschlag des Berufsberaters, doch selber Berufsberater zu werden, schien ihm verständlicherweise zu vordergründig. So verkaufte er schliesslich seine Drogerie, schrieb sich 1997 am Institut für Angewandte Psychologie ein und wandte sich damit nach Studienabschluss 2001 einem völlig neuen Beruf zu.

In die Klinik für forensische Psychiatrie des Psychiatriezentrums Rheinau verschlug es ihn, weil dort eine Stelle als Post-Graduate für gerade einmal 3'000 Franken Monatslohn ausgeschrieben war, die es ihm erlaubte, parallel dazu noch eine Ausbildung zum Psychotherapeuten zu beginnen. Für alle Psychologen

bildet eine Psychotherapieausbildung die Voraussetzung, selber als Therapeut tätig sein zu können. Hier stellt der angehende Therapeut eine wesentliche Weiche in seinem Leben, weil er sich für eine bestimmte Richtung der Psychotherapie entscheiden muss. Die bekanntesten sind die freudianische und die jungsche Richtung. Marty wählte die Personzentrierte Psychotherapie des Amerikaners Carl Rogers (1902-1987), der in seiner humanistischen Lebensphilosophie als wesentlichstes Merkmal davon ausging, dass der Mensch grundsätzlich gut ist, womit sich Rogers von vielen anderen Psychotherapeuten unterscheidet.

Arbeit mit Schizophrenen

Nach drei Jahren in der Klinik übertrug die Leitung von Rheinau Marty den psychologischen Dienst, welcher die Patienten betreut. Die letzten sechs Jahre haben ihn zum Fachmann für Traumapsychologie gemacht, eine Richtung, die sich mit den Folgen traumatischer Erlebnisse

**Heinz Marty
unterwegs im
Park der
Klinik Rheinau**

von Patienten auseinandersetzt. In der Klinik Rheinau sitzen Delinquenten ein, die schwere Körperverletzungen (oft mit Todesfolge) begangen haben und denen das Gericht aufgrund psychiatrischer Gutachten eine schwere psychische Störung attestiert, meist schwere Schizophrenie. Diese Menschen sind von gravierenden Wahnvorstellungen und Halluzinationen geprägt. Das Gesetz sieht vor, dass solche Personen nicht ins Gefängnis müssen, sondern einer psychiatrischen Behandlung zugeführt werden. Im Gefängnis verwahrt werden nur jene Täter mit psychischen Störungen, die für eine Therapie nicht zugänglich sind. Zentrale Aufgabe der Therapie und damit der Psychologen ist es, den Patienten die Deliktfreiheit und eine Resozialisierung zu ermöglichen.

Ein schwieriger Fall

Das nachstehende Fallbeispiel illustriert die schwierige Aufgabe des Psychologen: Ein Mann hatte seine Frau in höchster Erregung getötet. Nach der Verurteilung musste er zunächst ins Gefängnis, doch er entpuppte sich als ein zu schwieriger Häftling. Der beigezogene Psychiater diagnostizierte Schizophrenie, weshalb der Mann daraufhin in eine Einzelzelle im Sicherheitstrakt des Psychiatriezentrums Rheinau verlegt wurde. Nach einem halben Jahr stabilisierte sich sein Zustand und er konnte in die Massnahmenstation wechseln. Die Therapeuten fanden einen ausserordentlich zurückhaltenden und ängstlichen Patienten vor, der nicht verstand, weshalb er diese Tat begangen hatte. Seine Jugend war schwierig gewesen mit vielen belastenden Erlebnissen. Die Beziehung zu seiner Mutter war schlecht, der Vater war jähzornig; es kam zu Misshandlungen und sexuellen Übergriffen. Einmal ertrank er beinahe.

Als Erwachsener durchlebte er später bei einem schweren Unfall Todesängste, die dann zum Auslöser für das Tötungsdelikt wurden. Während der Untersuchung in Rheinau kam Heinz Marty beim Patienten zum Schluss, dass dieser nicht, wie vom Gerichtspsychiater diagnostiziert, an Schizophrenie litt, sondern dass den Mann schwere Traumastörungen von einem normalen Leben abhielten.

Dank gezielter Therapie wurde der Patient zunehmend offener und kritikfähiger. Kritik empfand er nicht

mehr als existenziell bedrohend. Er begann wieder zu lachen und orientierte sich zunehmend nach aussen. Mit der Zeit konnte er eine Arbeit in Zürich annehmen, von wo er jeden Abend zurück in die Klinik pendelte. Am Arbeitsplatz war man sehr zufrieden mit ihm.

Unterschiedliche Freiheitsgrade in der Klinik

Die Patienten geniessen unterschiedliche Freiheitsgrade während ihres Klinikaufenthaltes, der in der Regel fünf bis zehn Jahre dauert. Am restriktivsten ist der Ausgang nur auf dem eigenen Gelände der eingezäunten Anlage. Fortgeschrittenere Patienten dürfen ins Dorf in den Ausgang, werden jedoch von einer Fachperson begleitet. Gegen Ende der Therapie können jene, welche als stabil gelten, ausserhalb der Klinik einen Job annehmen. Sie müssen aber in jedem Fall, wie im vorangehenden Beispiel aufgezeigt, am Abend wieder in die Klinik zurückkehren.

Die Erteilung von Ausgangsbewilligungen ist nach den im Hafturlaub begangenen Morden von Sexualstraftätern in Zollikerberg (Fall Pascale Brumann) und Wetzikon (Taximord) zu einem zentralen Thema geworden. Seither wurden die Lockerungen aufgehoben und Anträge werden heute viel restriktiver erteilt. So verständlich die öffentliche Empörung über eine zu lockere Urlaubsbewilligung ist, erschweren die restriktive Handhabung von Ausgangs- und Urlaubsbewilligungen doch die Resozialisierung der Patienten, sagt Marty.

Heinz Marty

Heinz Marty studierte von 1997 bis 2001 am Institut für Angewandte Psychologie in Zürich und arbeitete anschliessend zuerst als Psychologe, ab 2004 als leitender Psychologe der Klinik für Forensische Psychiatrie in Rheinau (ZH). Seit Oktober 2010 ist der Fachpsychologe SBAP in Klinischer Psychologie, Psychotherapie und Notfallpsychologie in einer Gemeinschaftspraxis in Baden tätig. Er ist zugleich Dozent an den Departementen Angewandte Psychologie und Gesundheit der ZHAW sowie an der Fachhochschule St. Gallen.



Keine normale Lebensgeschichte

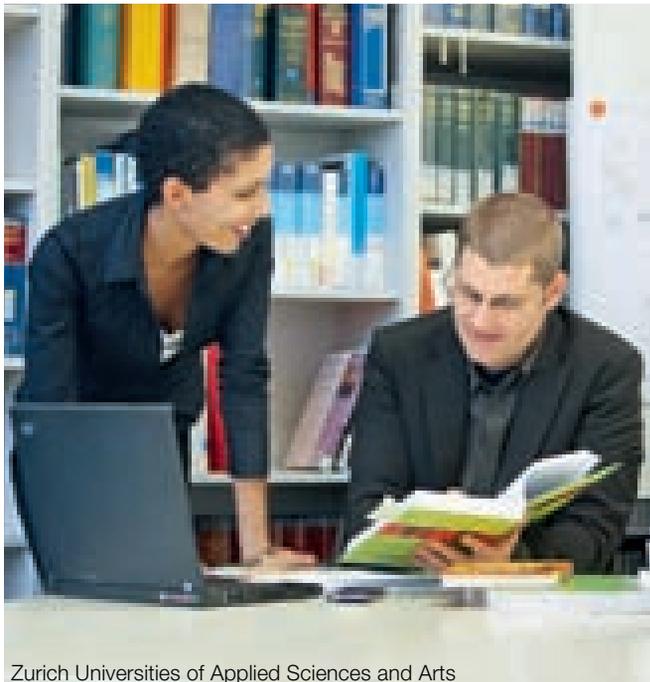
Im Durchschnitt sind jeweils etwa fünfzig Patienten in den Massnahmenstationen in Rheinau untergebracht, weitere knapp dreissig Insassen sitzen im Sicherheitstrakt ein. Die meisten Patienten bringen eine leidvolle Lebensgeschichte mit, die von Missbrauch, Misshandlungen und Gewalt geprägt ist. «Keiner der Patienten hat eine sogenannte normale Lebensgeschichte», sagt Heinz Marty. Da stellt sich die Frage, ob im fortgeschrittenen Alter überhaupt noch eine persönlichkeitsverändernde Therapie möglich ist. «Veränderungen sind möglich», sagt Marty, «vor allem können Ängste abgebaut und der soziale Umgang verbessert werden, so dass die Menschen sich wieder freier bewegen können.» Was aber, wenn die Therapie nicht wirkt? «Als Humanpsychologen gehen wir davon aus, dass der Mensch grundsätzlich zum Guten neigt. Wenn also die Therapie nicht funktioniert, liegt

es möglicherweise daran, dass für den spezifischen Patienten nicht der richtige Therapeut an der Arbeit war.» Doch Marty gibt auch zu, dass der Job manchmal schwierig ist. «Zweifel kommen immer dann auf, wenn wir keinen oder nur sehr geringe Fortschritte feststellen können. Menschen mit schweren psychischen Störungen haben einen sehr langsamen Heilungsprozess.» Therapeuten kennen deshalb das Gefühl, nicht zu genügen. Gegen dieses Insuffizienzepfinden wird die sogenannte Supervision eingesetzt, bei der der Therapeut seine eigene Arbeit mit einem anderen Therapeuten reflektiert.

Die Arbeit der Psychologen beschränkt sich jedoch nicht nur auf die Psychotherapie mit den Patienten. Zuhanden der Gerichtspsychiater müssen sie auch psychodiagnostische Tests erstellen. Dazu gehören die von Hermann Rorschach 1921 entwickelten zehn Faltpbilder mit speziell

aufbereiteten Tintenklecksmustern, die seither als Rorschachtest bekannt wurden. Die Tafeln werden in einer festgelegten Reihenfolge der Testperson vorgelegt, die dazu animiert wird, Bilder und Erinnerungen aus dem Unbewussten heraufzuholen.

Nach insgesamt neun Jahren in Rheinau setzt Marty jetzt seine Erfahrung im Umgang mit Traumapatienten einerseits in einer eigenen Praxis in Baden um und gibt sein Wissen andererseits auch Studierenden weiter. Mit Lehraufträgen ist er an der ZHAW in den Departementen Angewandte Psychologie und Gesundheit betraut und unterrichtet auch an der Fachhochschule St. Gallen. Im Vorstand des Schweizerischen Berufsverbands für Angewandte Psychologie SBAP ist der Fachpsychologe für Klinische Psychologie, Psychotherapie und Notfallpsychologie mit verschiedenen Aufgaben betraut. Als Notfallpsychologe arbeitet er jeweils in Care-Teams. ■



Zurich Universities of Applied Sciences and Arts

Building Personalities in
Research and Practice

Master of Science (MSc) in Facility Management

- Consecutive Master Study Programme
- Lectures held in English / 90 ECTS
- Full-time 3 Sem. / Part-time 5 Sem.
- International Faculty and Students
- Requirements: Bachelor's Degree in FM, Business, Hospitality Management, Civil Engineering, Architecture, etc.

Information Session:

Wednesday, March 9th, 2011, 05.00 p.m.

www.ifm.zhaw.ch/master | mscfm.lsfm@zhaw.ch



[Dossier]

Überall ist Babylon

Wir kommunizieren alle, in welcher Sprache oder Fachrichtung auch immer. Ohne zu wissen, wie Kommunikation funktioniert oder was genau passiert. Missverständnisse und Verständigungsprobleme sind vorprogrammiert und begleiten uns seit dem Turmbau zu Babel.

URS WILLI

Alle tun es, immer und überall: Studierende im Hörsaal, Autoverkäufer bei der Probefahrt, Controllerinnen in der Sitzung, Architekten auf der Baustelle. Man tut es im Gehen und Stehen, im Sitzen und Liegen, mit Hilfsmitteln und ohne, manchmal sogar im Schlaf. Weder Zwei- noch Vierbeiner können darauf verzichten, nicht Herr noch Hund, auch nicht die Vögel am Himmel und das Krokodil tief im Nil. Sogar bei Maschinen geht es nicht ohne, Kabel und Röhren sind für nichts anderes da, und es gibt Gefässe, die wären gar nicht sie selbst ohne es.

Die Rede ist natürlich vom Kommunizieren. Gerade weil alles mit allem irgendwie kommunikativ verbunden ist, ist die Begrifflichkeit recht schwammig: «Kommunikation» ist überall, der Begriff gehört allen, aber alle verstehen etwas leicht anderes darunter, je nach Situation: Dem Normalbürger kommt bei «Kommunikation» vielleicht die letzte Handyrechnung des Sprösslings in den Sinn. Oder die Arena vom vergangenen Freitag. Vielleicht auch die Kaderweiterbildung mit dem Soft skills-Kurs. Der Sprössling

denkt an Twitter und Facebook. Die Managerin auch, aber eher im Hinblick aufs Marketing. Der Stimmbürger denkt an plakatierte Schafe und die Wegleitung des Bundesrats, die «Blick am Abend»-Leserin an den Schnügel des Tages. Und so weiter:

Weil Kommunikation als Phänomen so umfassend ist, kümmert sich mehr als eine Wissenschaft um dieses Thema.

Weil wir alle ständig am Kommunizieren sind – und weil wir nicht verhindern können, dass man unser Verhalten auch dann als kommunikativ deutet, wenn es gar nicht so gemeint ist –, weil Kommunikation als Phänomen so umfassend und vielfältig ist, kümmert sich auch in der Wissenschaft mehr als eine Disziplin um dieses Thema.

InformatikerInnen verstehen Kommunikation primär als Austausch von Information, als Hin und Her von Bits und Bytes. Architek-

tinnen und Architekten beschäftigt eher die Frage nach den Effekten ihres Tuns, ist doch Gebautes immer auch materialisierte Botschaft: Die Paläste des Kapitals, die Konsumarenen, die EFH-Siedlungen des Mittelstands, alles kommuniziert und spricht Bände über unsere Welt. Die Psychologie betrachtet Kommunikation als ihre Domäne, denn Kommunikation ist ja immer auch Ausdruck des Selbst und der Beziehung zum Gegenüber.

Die Linguistik wiederum hat die menschliche Sprache im Visier und damit das Kommunikationsinstrument Nummer eins. Als theoretische Linguistik arbeitet sie daran, der Sprache als Zeichensystem auf die Spur zu kommen, also die Funktionsweise des sprachlichen Codes zu knacken. Ziel der Angewandten Linguistik ist es, reale Probleme des Alltags zu lösen, die mit Sprache zu tun haben. In der Praxis gehen beide Ansätze Hand in Hand, wie das Beispiel des Projekts SenS zeigt (siehe S. 27).

Klassische Kommunikationsmodelle sind unzureichend

Was die Linguistik von den anderen Disziplinen unterscheidet, ist ihr

mehrdimensionales Kommunikationsmodell. Die klassischen, aus der Kybernetik stammenden Modelle gehen davon aus, dass das Kommunizieren wie ein Paketversand funktioniert: Der Sender packt die Botschaften in ein Paket (Codierung), verschickt es über einen Kanal an den Empfänger, dieser öffnet es und nimmt die Botschaften heraus (Dekodierung). In dieser Sicht ist die Sprache das Transportgefäss, in dem Inhalte von A nach B reisen. Diese «Paketmetapher» der Kommunikation ist in unseren Köpfen tief verwurzelt. Dennoch ist sie unzureichend. Denn die Botschaften sind nicht einfach da, und die Sprache ist nicht einfach das Verpackungsmaterial: Die Sprache ist es, die die Botschaften überhaupt erst schafft. Ohne Sprache gäbe es gar nichts zu kommunizieren, was ein Bewusstsein voraussetzt. Um im falschen Bild zu bleiben: Die Pakete wären leer.

Sprachliche Kommunikation ist in diesem Sinne grundlegend für das menschliche Dasein. Die Fähigkeit, mit dem Mittel der Sprache die Welt zu erfassen, unterscheidet uns von der «stummen» Kreatur, die zwar auch kommuniziert, aber nichts, was komplexere Konzepte voraussetzt. Sprachliche Kommunikation erzeugt Bewusstsein und Identität (man ist

Zürcher, weil man Zürichdeutsch spricht) und ermöglicht damit die Bildung von Gemeinschaften und Organisationen.

Kommunikationsprozesse laufen vielfach schief

Das sprachzentrierte Kommunikationsmodell der Angewandten Linguistik ist besonders dort erfolgreich, wo Kommunikationshandlungen nicht so funktionieren, wie sie intendiert sind. Wie die Erfahrung lehrt, gehen Kommunikationsprozesse öfters schief. Scheinbar völlig klare Botschaften geraten dem Empfänger in den falschen Hals und bewirken das Gegenteil des Beabsichtigten. Nicht glückende Verständigung kann viele Ursachen haben. Missverständnisse entstehen etwa, wenn die Botschaft nicht der Erwartung des Empfängers oder der Empfängerin entspricht. Ein Klassiker in dieser Hinsicht sind genderbezogene Verhaltensmuster: In unserer Kommunikationskultur erwarten Frauen z.B. nicht auf jede Klage einen «konstruktiven» Lösungsvorschlag von Männerseite, sondern eher Trost und Verständnis – und die Bestätigung, dass die Klage berechtigt ist. Männer beschränken sich gerne auf das «Wesentliche» und schlagen «konstruktive» Lösungen vor, was

dann häufig als Zeichen von mangelndem Einfühlungsvermögen ankommt, egal, wie gut gemeint und vernünftig die Vorschläge sind.

Die Systematik solcher Verständnisschwierigkeiten ist aber natürlich nicht auf die Kommunikation der Geschlechter beschränkt: Eine bekannte Problemzone liegt dort, wo Experten mit Laien kommunizieren, zum Beispiel über die Bedienung technischer Geräte. Besonderes Gewicht bekommen Kommunikationsprobleme, wenn es um medizinische Experten geht und die Laien gleichzeitig Patienten sind. Ganz schwierig wird es, wenn die Patienten die Landessprache nicht sprechen und ein Dolmetscher, eine Dolmetscherin benötigt wird. Zu solchen und anderen Problemen wird an der ZHAW geforscht und gelehrt. Ob der öffentliche Diskurs via Medien oder die Kommunikation im Unternehmen, ob die Verständigung von Sprache zu Sprache oder zwischen Fachgebieten, ob irgendein anderes Gebiet der sprachlichen Kommunikation das Thema ist – nie läuft alles rund. Sprachverwirrung ist der natürliche Begleiter des homo loquens, seit dem Turmbau zu Babel. Zum Glück hat der liebe Gott die Fachhochschule und die Angewandte Linguistik erschaffen... ■



Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

School of
Management and Law



Zürcher Fachhochschule

Weiterbildungsprogramme **Management 2010/11**

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

-
- 12 MAS Master of Advanced Studies**
 - 3 DAS Diploma of Advanced Studies**
 - 28 Certificate of Advanced Studies**
-

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.

[Dolmetschen im Spital]

Wenn Sprachen aufeinandertreffen

Viele Patienten in Schweizer Spitälern sind Menschen mit Migrationshintergrund. Sprachbarrieren können hier schnell zu grossen Problemen führen. Linguisten und Gesundheitsfachkräfte versuchen, die Kommunikation im Spital zu verbessern.

NEVA WALDVOGEL

Dass für die Kommunikation mit Fremdsprachigen im Spital Dolmetscher eingesetzt werden, liegt auf der Hand. Doch es ist nicht immer einfach, die richtige Dolmetscherin zu finden. Manche Spitäler arbeiten mit Vermittlungsstellen oder haben eigene Pools. Für die Aufnahme in diese Pools oder in die Vermittlungen wird aber häufig keine Ausbildung verlangt. Wenn es im Spital schnell gehen muss, werden Personen hinzugezogen, die gerade vor Ort sind – Köche oder Ärztinnen, welche zufällig die gleiche Sprache sprechen wie die Patientin. Oder der Patient bringt einen Verwandten als Dolmetscher mit. Die Qualität der Dolmetschleistungen ist dadurch sehr unterschiedlich. So gibt es immer wieder Klagen wegen unvollständiger Verdolmetschung. Aus der Anweisung des Arztes «Sie müssen jeden Monat eine Blutkontrolle machen lassen» kann in der Verdolmetschung schnell einmal ein «Sie sind immer unter Kontrolle» werden.

Dolmetschen will gelernt sein

Oftmals wird unterschätzt, dass Dolmetschen Multitasking auf höchstem Niveau ist – zuhören, no-

tieren, Zusätzliches im Kopf behalten und wiedergeben.

«Ein Dolmetscher ist kein Mediator», hält Gertrud Hofer fest. Sie leitet am ZHAW-Institut für Übersetzen und Dolmetschen (IUED) die Weiterbildung und dort den Weiterbildungskurs «Dolmetschen im Spital – Kommunikation in belastenden Si-

Oftmals wird unterschätzt, dass Dolmetschen Multitasking auf höchstem Niveau ist – zuhören, notieren, Zusätzliches im Kopf behalten und wiedergeben.

tuationen». Die Dolmetschenden müssen sich in zwei Sprachen korrekt und genau ausdrücken und bei komplexeren Sachverhalten feinere Bedeutungsnuancen deutlich machen können. Voraussetzung zum Dolmetschen ist nicht unbedingt eine Sprachausbildung, manche Dolmetschende waren in ihren Herkunftsländern Lehrer oder Ärz-

tinnen. «Für das Dolmetschen im Gesundheitswesen braucht es in jedem Fall eine spezifische Ausbildung, in der das nötige Rüstzeug vermittelt wird», betont Hofer. Dolmetschkompetenz, Sicherheit im Rollenverhalten, medizinische Grundkenntnisse sowie der fachkundige Umgang mit Fachwörtern und Datenbanken gehören zu den Ausbildungszielen.

Nicht ins Gespräch eingreifen

Ein Dolmetscher braucht vor seinem Einsatz Zeit, sich ins Fachgebiet einzuarbeiten, zu recherchieren und das notwendige Vokabular in beiden Sprachen zu erarbeiten. Aktiv in den Gesprächsverlauf eingreifen soll er nicht, sondern die Aussagen der medizinischen Fachperson wiedergeben. Eine Dolmetscherin darf auch dann nicht in eine Vermittlerrolle rutschen und ins Gespräch eingreifen, wenn der Patient sich nicht getraut nachzufragen. «Umgekehrt darf das medizinische Fachpersonal nicht erwarten, dass der Dolmetscher von sich aus ergänzende oder zusätzliche Erklärungen abgibt», hält Hofer fest. Eine junge Dolmetscherin aus ihrem Kurs hätte einer werdenden Mutter im Gebärsaal erklären sollen, was zu tun sei, weil die

Ein Profil für Dolmetschende

Das Rollenverständnis von Dolmetschenden herauszukristallisieren ist das Ziel des Projekts «Anforderungs- und Rollenprofil für Dolmetschende im Spital», das Gertrud Hofer mit dem Universitätsspital Basel ins Leben gerufen hat. Mithilfe von Fragebogen werden Dolmetschende und medizinisches Fachpersonal zum Rollenverständnis und zur Vorgehensweise der Dolmetschenden befragt. In einem zweiten Schritt werden Videoaufnahmen von gedolmetschten Gesprächen transkribiert und aus medizinischer sowie linguistischer Sicht analysiert. Aus dem Projekt sollen konkrete Hilfestellungen entstehen, wie beispielsweise eine Datenbank für medizinische Fachbegriffe in Türkisch und Albanisch.



medizinischen Fachkräfte keine Zeit hatten. «Das geht zu weit», sagt Hofer bestimmt.

Übertherapiert wegen Sprachbarriere

Hofer leitet ein KTI-Projekt, welches das Rollenverständnis von Dolmetschenden beleuchtet und gleichzeitig den Anspruch des medizinischen Fachpersonals an die Dolmetschenden erforscht (siehe Infobox). Sie stellt fest, dass die Qualitätsauffassung von Verdolmetschungen bei Medizinerinnen und bei Dolmetscherinnen oft nicht übereinstimmt. Während der Dolmetscher seine Wiedergabe als umfassend einstuft, hat die Ärztin das Gefühl, dass er wichtige Informationen ausgelassen hat. Eine schwierige Situation für die Mediziner, denn sie können höchstens anhand der Länge der Verdolmetschung oder

aufgrund der Reaktion des Patienten einschätzen, ob die Informationen übermittelt wurden.

Gertrud Hofer weiss ausserdem aus Projekten mit dem Universitätsspital Basel, dass Metaphern in der Verdolmetschung oft zu Missverständnissen oder gar unverständlichen Verdolmetschungen führen. «Ein Dolmetscher muss sich bewusst sein, dass sprachliche Bilder nicht wortwörtlich übertragen werden können», betont sie.

Für die Patienten können sprachliche Missverständnisse fatale Folgen haben. Studien zeigen, dass bei Patienten mit Migrationshintergrund häufig erst nach mehreren Anläufen die korrekte Diagnose gestellt wird, dass sie aufgrund von Verständigungsproblemen übertherapiert oder im Extremfall sogar unnötigen Operationen unterzogen werden.

Rollen klären

Insbesondere in Situationen, die von Kultur zu Kultur einen anderen Stellenwert haben, muss das Rollenverständnis klar sein. Eine Portugiesin beispielsweise beklagte sich, es sei bei ihnen nicht üblich, dem Patienten mitzuteilen, dass er sterbenskrank ist: Wie weit soll und darf der Dolmetscher hier eingreifen? «Bei kulturellen Unterschieden kann der Dolmetscher die Fachperson sehr wohl auf die Problematik hinweisen», meint Hofer. Allerdings muss der Dolmetscher deklarieren, dass der Hinweis von ihm stammt und nicht von der Patientin. Die Verantwortung darüber, was und wie schliesslich kommuniziert wird, muss immer bei der medizinischen Fachperson liegen. Grundsätzlich ist sie es, die interkulturelle Kompetenzen wie Einfühlungsvermögen und Verständnis für

Gertrud Hofer weiss: Im Spital können Missverständnisse fatale Folgen haben.

Unterschiede mitbringen oder erwerben muss.

Auch Hebammen werden in Kommunikation geschult

Das bestätigt auch Karin Brendel, die das Modul «Problem Based Learning» im Studiengang Hebammen an der ZHAW leitet. Das Modul vermittelt den Studentinnen Gesprächs- und Kommunikationsmethoden mit dem Ziel, Frauen, Paare und ihre Familien zu betreuen und zu beraten. Dabei sollen die Studentinnen auch für soziale, kulturelle Bedürfnisse sensibilisiert werden. Auf die Geburt bei einer Migrantin müssen sich Hebammen vorbereiten, unabhängig von deren Sprachkenntnissen. «Vielfach geht es ja nicht allein um die Sprache, sondern – wie beim Dolmetschen – auch um den soziokulturellen Hintergrund», unterstreicht Brendel. Dann muss die Hebamme im Gebärsaal auch selbst-

verständlich scheinende Abläufe hinterfragen. In manchen Kulturen legt man beispielsweise das Neugeborene nicht auf den Bauch der Frau.

Mit Dolmetscherinnen wird auch im Gebärsaal gearbeitet. «Es gibt aber Frauen, die auf jede zusätzliche Person im Raum gehemmt reagieren», sagt Brendel. Insbesondere bei der Geburtsvorbereitung, wo Wünsche besprochen werden, am Wochenbett oder beim Entlassungsgespräch schätzt Brendel die Unterstützung von Dolmetschern und damit die Gewissheit, dass das Gesagte auch ankommt – und dass auch die Frauen Fragen stellen können.

Manchmal müssen nonverbale Signale genügen

Im Gebärsaal können Sprachbarrieren zu schwierigen Situationen führen. Nicht immer kann eine Geburt geplant werden. Wenn im Notfall keine Dolmetscherin verfügbar

ist, hilft es, wenn man nur ein, zwei Wörter in der fremden Sprache spricht. Oder man nutzt Bilder, Broschüren oder Gesten als Kanäle. Deshalb ist es Brendel sehr wichtig, dass ihre Studierenden auch den Stellenwert von nonverbaler Kommunikation erkennen. «Jede Handbewegung und jeder Gesichtsausdruck wird von den Frauen wahrgenommen», erklärt sie. Deshalb muss man sich bewusst sein, welche Signale man aussendet und gleichzeitig spüren, was die Frau braucht. Manchmal kann die Hebamme auch weiterhelfen, wenn sie nicht viel spricht, dafür ihre Präsenz durch Körperkontakt zeigt. «Natürlich kann man nicht in jeder Kultur kompetent sein», hält Brendel fest, «aber man sollte immer versuchen, für die Bedürfnisse der Frau offen zu sein, ihr Wertschätzung und Sicherheit zu vermitteln. Ein Lächeln kann einen manchmal sehr weit bringen.» ■

Day one

is where you make the job your own

Day one. It's where you put the theory into practice and start to stretch yourself. Where you're encouraged and supported to succeed. Where you can start to make your ambitions a reality. From the day you join us, we're committed to helping you achieve your potential. So, whether your career lies in assurance, tax, transaction, advisory or core business services, shouldn't your day one be at Ernst & Young?

Take charge of your career. Now.
www.ey.com/ch/careers

 **ERNST & YOUNG**
Quality In Everything We Do





[Public Storytelling]

Ankommen im Web 2.0

Entweder Sie twittern mit, oder die Welt zwitschert ohne Sie über Sie. Was das für die Berufsfelder öffentlicher Kommunikation bedeutet, erforscht und vermittelt das IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaft. Zwischenbilanz: Je schneller der Medienwandel und je vielstimmiger das Medienkonzert, desto wichtiger werden klar erzählte Botschaften in der öffentlichen Kommunikation.

DANIEL PERRIN, NICOLE ROSENBERGER, PETER STÜCHELI-HERLACH, VINZENZ WYSS*

Coop steht nicht auf der Blacklist», feixt die Überschrift im *Blick am Abend*. Die Rede ist von *Migipedia*, der neuen Internetplattform der Migros. Untertitel des Beitrags: «Die Migros lässt sich ab jetzt online bewerten». Der Text dann malt aus, dass sich auf *Migipedia* alle dazu äussern dürfen, wie sie die Produkte der Migros finden. Gerade auch kritische Kommentare seien willkommen und würden nicht gelöscht. Die Schweiz versteht sofort, die Plattform wird rege genutzt. Die Partitur fürs Zusammenspiel von Massenmedien und Social Media funktioniert, *Migipedia* und damit die Migros sind öffentlich im Gespräch.

Öffentlichkeit herstellen

Öffentlichkeit ist nicht einfach da; Öffentlichkeit wird hergestellt. Das geschieht über Diskurse: Auseinandersetzungen zu öffentlich bedeutsamen Themen. Solche Diskurse durchziehen die Gesellschaft wie

rote Fäden und werden weitergesponnen in allen möglichen kommunikativen Ereignissen, etwa einer Medienkonferenz zu *Migipedia*, Stammtischgesprächen nach der Lektüre des *Blicks am Abend*, Anschlussgesprächen am Morgen danach, Diskussionen im Internet über Preis und Qualität der Bratwürste der Migros.

Diskurse dienen der gesellschaftlichen *communicatio*, also dem Mitteilen von Vorstellungen, eben zum Beispiel Einschätzungen von Lebensmittelqualität. Solche Verständigung setzt eine gemeinsame Sprache voraus, egal ob es um vermeintlich Simple geht wie den Geschmack von Bratwürsten oder Komplexeres wie das Konzept einer Genossenschaft, die einen Grossverteiler wie die Migros trägt.

In öffentlichen Diskursen kommunizieren Menschen miteinander, die sich sonst kaum verstehen würden: Laien mit Wissenschaftlerinnen, Junge mit Alten, Grossstädter mit Be-

wohnerinnen entlegener Täler. Sie bewegen sich in je eigenen Welten, in denen je eigene Gegenstände bedeutsam sind und deshalb präzise gedacht und benannt werden. Je genauer und richtiger etwa eine Organisationswissenschaftlerin die Mechanismen eines Genossenschaftsbunds beschreibt, desto eher riskiert sie, von Laien nicht oder missverstanden zu werden, denen das Fachwissen und die Fachbegriffe dazu fehlen.

Systemtheoretisch gesprochen, differenzieren sich gesellschaftliche Systeme wie Wissenschaft, Wirtschaft oder Politik immer mehr aus und grenzen sich damit voneinander ab – während Öffentlichkeit darin besteht, sich über die Grenzen dieser Systeme hinweg zu verständigen, also sich mit den gemeinsam wichtigen Themen auseinanderzusetzen und somit die Diskurse zu synchronisieren. Wie aber ist es möglich, an sich unvereinbare Diskurse zu synchronisieren? Indem Kommuni-

* Die Autoren forschen, beraten und lehren am IAM.

«Coop steht nicht auf der Blacklist»

MIGIPEDIA → Die Migros lässt sich ab jetzt online bewerten.

Bei der Migros fängt das Web2.0-Zeitalter an. Am Montag öffnet das Portal Migipedia.ch seine Pforten. Der Name ist ein Mix aus Migros und Wikipedia. Und es funktioniert so:



Im Internet können Benutzer die Produkte des Grossverteilers lesen, bewerten – und kritisieren.

«Wir wollen keine Zensur haben», sagt Projektleiterin Leida Summa. «Jeder Kommentar wird au-

tomatisch freigeschaltet – und erst im Nachhinein moderiert.» Natürlich gebe es eine Sperrliste für gewisse Wörter. «Der Name Coop steht dort aber nicht drauf, auch Coop-Chef Loosli darf bei uns mitkommentieren.»

Blick am Abend konnte die Seite ausprobieren. So lobt Ueli «Jukas10» gerade das Terranuisse-Cordon-Rouge. «Ogi würde sagen, Freude herrscht», schreibt er.

Momentan sind rund 5200 Produkte erfasst. Laut

Summa sei Migipedia kein Marketingtool, sondern ein Infoportal von und für Kunden – bei dem die Migros mithört.

Auf diese Weise will Migros mehr über Kundenwünsche erfahren. Summa: «Früher fuhr Duttli dazu mit dem

Migros-Wagen mit, heute machen wir das übers Internet.»

Verbraucher Experten für Blick am Abend: Ueli hat Migros einen Lobespost, die statt ab Montag schon heute abend freigeschaltet. (Foto: an...)

mer über Fachgrenzen hinweg – gelingt also eher, wenn wir auf Geschichten als die gemeinsamen, systemübergreifend verankerten Deutungsmuster zurückgreifen und sachbezogene Argumentationen an solche Geschichten anschliessen. Das ist Public Storytelling.

Migipedia ist ein Instrument für das Management dieses Public Storytelling – aus drei Blickwinkeln. Erstens kann sich die Kundschaft willkommen, verstanden und ernst genommen fühlen. Man hört auf sie, ist interessiert an ihrer Meinung, auch an Kritik. Zweitens scheint man keine Angst vor der Meinung der Konkurrenz zu haben; das klingt stark. Und drittens bleibt man der Ur-Geschichte des Migros-Gründervaters Gottlieb Duttweiler treu. Im Blick am Abend sagt die Projektleiterin von Migipedia: «Früher fuhr Duttli dazu [um etwas über die Kundenwünsche zu erfahren] mit den Migros-Wagen mit, heute machen wir das übers Internet.» Tradition zeitgemäss gelebt – das verankert.

Im Blick am Abend vom 4. Juni 2010 erschien auf Seite 6 der erste Bericht zum Start von Migipedia. Bereits hier klingen die eingeflochtenen Basis-Narrative an: good guy gegen bad guy, ehrlich währt am längsten, der Kunde ist König, der gute Patron.

Genres entwickeln

Zusammen mit den Basisnarrativen haben sich in der öffentlichen Kommunikation Genres als dramaturgische Muster eingeschrieben: etwa das Firmenporträt zu den Früchten der klugen Geschäftsidee einer Gründerfigur; die Medienmitteilung zum nützlichen neuen Projekt; das Testimonial begeisterter Kundschaft; der Werbespot zum glückstiftenden neuen Produkt; der Zeitungsbericht zur gesellschaftlich bedeutsamen Entwicklung. Alle Genres nutzen die Stärken ihrer Medien und erleichtern den Rückgriff auf Geschichten.

Im Gegensatz zu den Basisnarrativen sind die Genres aber an die Medien gebunden – und damit an den Medienwandel: Wendet sich die Öffentlichkeit neuen Medien zu, sind neue dramaturgische Muster, neue Genres gefragt. Seit dem Internet nun entwickeln sich Medien konvergent. Die bisher getrennten Medien öffentlicher Kommunikation bewegen sich alle in Richtung des ver-

kation, die auf Öffentlichkeit ausgerichtet ist, auf lebensweltliche Erfahrungen zurückgreift. Dazu zählen wesentlich Grundgeschichten, die Teil jeder Kultur sind und von dieser über Generationen hinweg tradiert werden.

Grundgeschichten erzählen

Gut gewinnt gegen Böse, gemeinsam sind wir stark, ehrlich währt am längsten, liebet eure Feinde – das sind Basisnarrative hinter den Grundgeschichten unserer Kultur. Die Kinder bekommen die Geschichten erzählt, lange bevor sie rational argumentieren oder sich gar in einem Fach spezialisieren können. So früh Verstandenes setzt sich als schwer hinterfragbar, als grundlegend gültig, in den Vorstellungen der Menschen fest und rahmt, ob es einem bewusst ist oder nicht, das Verstehen.

Im Beispiel klingen Grundgeschichten schon an, wenn die Verantwortlichen das Projekt vorstellen. «Wir wollen keine Zensur üben», zitiert Blick am Abend die Projektleiterin von Migipedia. Sogar dem Chef der Konkurrenz stehe die Bühne Migipedia offen. «Auch Coop-Chef Loosli darf bei uns mitkommentieren.» So spielt man mit offenen Karten, liebt man seine Feinde, macht man den Kunden zum König und lässt man Ehrlichkeit am längsten währen. So erzeugt man Reputation, so positioniert man die Migros.

Geschichten lenken Aufmerksamkeit, Emotionen und Verstehen. Wir neigen dazu, die Dinge im Sinn unserer Geschichten und Basisnarrative wahrzunehmen. Was sich sperrt, blenden wir aus oder deuten wir um. Herstellung von Öffentlichkeit als Synchronisation von Diskursen – im-

netzten, mobilen Computers als der universalen Kommunikationsmaschine. Damit ist der Medienwandel gekoppelt an die rasche Entwicklung digitaler, mobiler Informationssysteme, die immer flinker, intuitiver und umfassender werden.

Also sind neue dramaturgische Muster gefragt, mit denen die Eigenheiten dieser neuen Medien im Sinn der allgemein verständlichen Geschichten für den öffentlichen Diskurs genutzt werden können. Solche neuen Muster entstehen in allen Lebensbereichen dann, wenn sich neue Einfälle einzelner Nutzerinnen und Nutzer in Nutzungsgemeinschaften bewähren und einschleifen.

Irgendjemand muss auf die Idee kommen, das Ranking aus *Youtube* zu kreuzen mit der Mitmach-Enzyklopädie *Wikipedia* und dem Tagging aus *Youtube*. An all das haben sich jüngere Mediennutzende heute gewöhnt; der Mix davon aber ist neu und ermöglicht den *Migipedia*-Betreibern neben Kundenbindung auch Issues Management und Dis-

kursrahmung: Die Migros erfährt, wie ihre Produkte ankommen, und sie bestimmt, welche Geschichte *Migipedia* grundsätzlich erzählt. Dort auf der Startseite ganz oben stehen denn immer die am besten bewerteten Migros-Produkte – und nicht etwa die am meisten oder gar am kritischsten bewerteten. Mitmachen können also alle, mit jeder Meinung, auch mit scharfer Kritik; sichtbar aber wird zuvorderst das Positive. So schreibt man automatisch Erfolgsgeschichten, Erfolgsgeschichte.

Einfälle begünstigen

Die Geschichten bleiben, die Genres ändern. Es reicht demnach nicht aus, bestehende Genres in neue Medien zu quetschen. Zwar zeigt die Mediengeschichte, dass jedes Medium zuerst mit leicht angepassten Genres seiner Vorgänger bespielt wurde: Die erste gedruckte Bibel Gutenbergs war das perfekte Ebenbild einer mönchischen Handschrift. Die ersten Zeitungen druckten Korrespondenz und Protokolle, das erste

Lehre am IAM

Sein Kernwissen für die Aus- und Weiterbildung entwickelt das IAM selbst. Ein Beispiel: *Niederhäuser, Markus / Rosenberger, Nicole (2011): Unternehmenspolitik, Identität und Kommunikation. Modell – Prozesse – Fallbeispiele. Wiesbaden.* Im konvergenten und allseits zugänglichen Mediensystem sind Konsistenz und Unverwechselbarkeit zentrale Wettbewerbsfaktoren für Organisationen. Für die Kommunikation heisst das: Sie soll sich konsequent an der Identität der Organisation orientieren. Erst so entfaltet sie ihr Potenzial: Sie stiftet Identität, moderiert den internen Identitätsdiskurs und vermittelt die Identität prägnant nach innen und aussen. In einer so verstandenen identitätsorientierten Kommunikation stellt Public Storytelling Management eine wirkungsvolle Positionierungsstrategie dar.

www.linguistik.zhaw.ch/iam



Wissen, was Kommunikation bewegt:
Bachelor-Student Sandro Zappella und IAM-Leiter Daniel Perrin im Convergent Media Center des IAM.

Foto: Landbote / M.Hager

Radio liess die Nachrichtensprecher sozusagen die Zeitung vorlesen, das erste Fernsehen zeigte die Nachrichtensprecher beim Vorlesen von Radionachrichten. Auch das Internet startete dramaturgisch verhalten, als Plattform von verlinkten schriftlichen Texten und später von Standbildern, Audiodateien und Videos.

Die Web 2.0-Bewegung aber setzt jetzt auf die Stärke konvergenter Medientechnologie und verbindet Massen- und Individualkommunikation zu etwas Neuem: zu Social Media. Fernsehen, Nachschlagewerk und E-Mail lassen sich ja nicht nur über die gleiche Plattform nutzen, sondern auch systematisch aufeinander beziehen. Das dramaturgische Spiel an den Reibungsflächen von Individual- und Massenkommunikation, von Privatheit und Öffentlichkeit – das macht den Reiz von Social Media aus. Noch fehlen die Genres dazu; das dramaturgische Vakuum aber beginnt sich zu füllen. In solchen Situationen gefragt ist Emergenz.

Emergenz bedeutet das spontane

Entstehen von etwas grundsätzlich Neuem, vorher Undenkbarem: von einem neuen Ganzen, das mehr ist als die Summe seiner Teile. Leben auf der Erde ist emergent entstanden aus Energie und Materie. Social Media sind emergent entstanden aus Individual- und Massenmedien. Als emergente Produkte bieten Social Media nicht nur die Möglichkeiten von Individual- und Massenmedien zusammen, sondern auch grundsätzlich neue Möglichkeiten, die sich nun in neuen kommunikativen Genres einschleifen werden. Am Anfang solcher Genres stehen wiederum Einfälle für emergente Lösungen. Wer die Stärken der sich rasch wandelnden Medienumgebung für sich nutzen will, muss deshalb Emergenz systematisch ermöglichen, fördern und nutzen.

Migros hat fürs Projekt *Migipedia* Leute geholt, die virtuos mit neuen Medien spielen können, und sie zusammenarbeiten lassen mit Kollegen, die das Konstante der Migros-Kommunikation kennen und vertreten: die Genossenschaftsidee, die Basisnähe, die Transparenz, den Willen, «ein M besser» zu sein. Zusammen hat das etwas Neues ergeben – als Team, als Produkt und als Effekt. Nicht einmal der Chef der Konkurrenz wurde auf die Blacklist gesetzt. «Coop steht nicht auf der Blacklist», jubelte *Blick am Abend*: Die Geschichte ging auf. Auch wenn Coop den «bad guy» spielen möchte, die Migros bleibt «good guy». Das ist Public Storytelling in Convergent Media: ein konzertantes Spiel auf allen Kanälen, eine Verbindung von Emergenz und Konstanz, und die Vermittlung von Geschichten, die im Diskurs anschlussfähig sind.

Fazit: Kontrolle neu ausbalancieren

Migipedia ist ein Beispiel unter vielen, die jetzt und bald entstehen. Teile daraus werden sich als neue Genres, als Gestaltungs- und Nutzungsmuster einschleifen, und zwar in allen Berufsfeldern öffentlicher Kommunikation, also nicht nur in der Unternehmenskommunikation

von Firmen und Institutionen wie der Migros, sondern auch in der Behördenkommunikation und im Journalismus – überall dort, wo große Anspruchsgruppen erreicht und eingebunden werden wollen, deren Mitglieder sich in ihrer Mediensozialisation ans Mitreden gewöhnt haben.

Immer wird es darum gehen, Kontrolle in herkömmlichen Bereichen an alle Nutzenden abzugeben und neue Steuerungsformen für die Kommunikation zu entwickeln. Die neuen Genres für Social Media zu entwickeln und damit an Konstanten öffentlicher Kommunikation wie Public Storytelling anzuknüpfen, das bedingt bestimmte Kompetenzen auf den Stufen der Organisation und der einzelnen Akteure. Diese Kompetenzen erforscht und vermittelt das IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaft der ZHAW. Zwischenstand: Zentral fürs Ankommen im Web 2.0 sind die Fähigkeiten, grundsätzlich Neues zu entwickeln, zu schreiben auf allen Kanälen und mit anderen zusammenzuarbeiten:

- **Innovationskompetenz:** Je weiter die Welt, desto stärker ist die Kommunikationsentwicklung gekoppelt an Medienentwicklung und damit neu an die Computereentwicklung – die schnellste technologische Entwicklung überhaupt. Kommunikationskonzeption ist damit immer auch Medienkonzeption: also die Schaffung eines dynamischen Gleichgewichts von Vertrautem und Neuem im steten, raschen Wandel der Medientechnologie. Gefragt ist Offenheit für Wandel und Emergenz und damit die Fähigkeit zur Innovation.
- **Schreibkompetenz:** Digitalisierung bedeutet Verschriftlichung auf allen Kanälen. Die Welt wird zur vernetzten Datenbank. Einmal Geäussertes ist potenziell überall und auf ewig greifbar, plasmatisch fixiert. Auch scheinbar nebensächliche Kommunikation in E-Mails und auf Facebook und Twitter wird zum Global Branding by the way, zur Identitätskonstruktion im vibrierenden Umfeld. Gefragt sind Konsistenz

Forschung am IAM

In seinem Schwerpunkt «Öffentliche Kommunikation: Sprachen, Wissens-transfer und Public Storytelling» betreibt das IAM anwendungsorientierte Forschung. Solche Forschungsvorhaben befinden sich immer an der transdisziplinären Schnittstelle zwischen verschiedenen Systemrationalitäten. Genau diese kommunikativ gestalteten Schnittstellen sind auch Gegenstand der IAM-Forschung, wenn aktuell etwa in verschiedenen Forschungsprojekten die mediale Berichterstattung über Sicherheit, Religion oder Gesundheit analysiert wird oder wenn die Kommunikationsstrategien und -praktiken entsprechender Organisationen unter die Lupe genommen werden. Das IAM geht aktuell aber auch kritisch der Frage nach, inwiefern das Internet und Social Media die Arbeit in Kommunikationsberufen beeinflussen und verändern.

www.linguistik.zhaw.ch/iam/forschung

in Argumentation und rahmender Erzählung, Bewusstheit bei der Festlegung der Zeichen wie beim Abschätzen ihres Anschlusspotenzials – kurz: die Fähigkeit, ständig und multimodal zu schreiben.

- **Kooperationskompetenz:** Die Kehrseite technologischer Konvergenz ist dramaturgische Divergenz: Generationen, Gemeinschaften, Regionen kommunizieren unterschiedlich, auch um sich als Gemeinschaft vom digital immer greifbareren Rest abzugrenzen. Gefragt sind Präsenz und Abgleich im inneren Team jedes Einzelnen, in Organisationen und Netzwerken und in der Öffentlichkeit, etwa via Social Media. Die eigenen Stärken und Schwächen kennen, anderen zuhören können, an den Schnittstellen zu anderen Experten effektiv handeln und das ganze Zusammenspiel ebenso iden-

Beratung am IAM

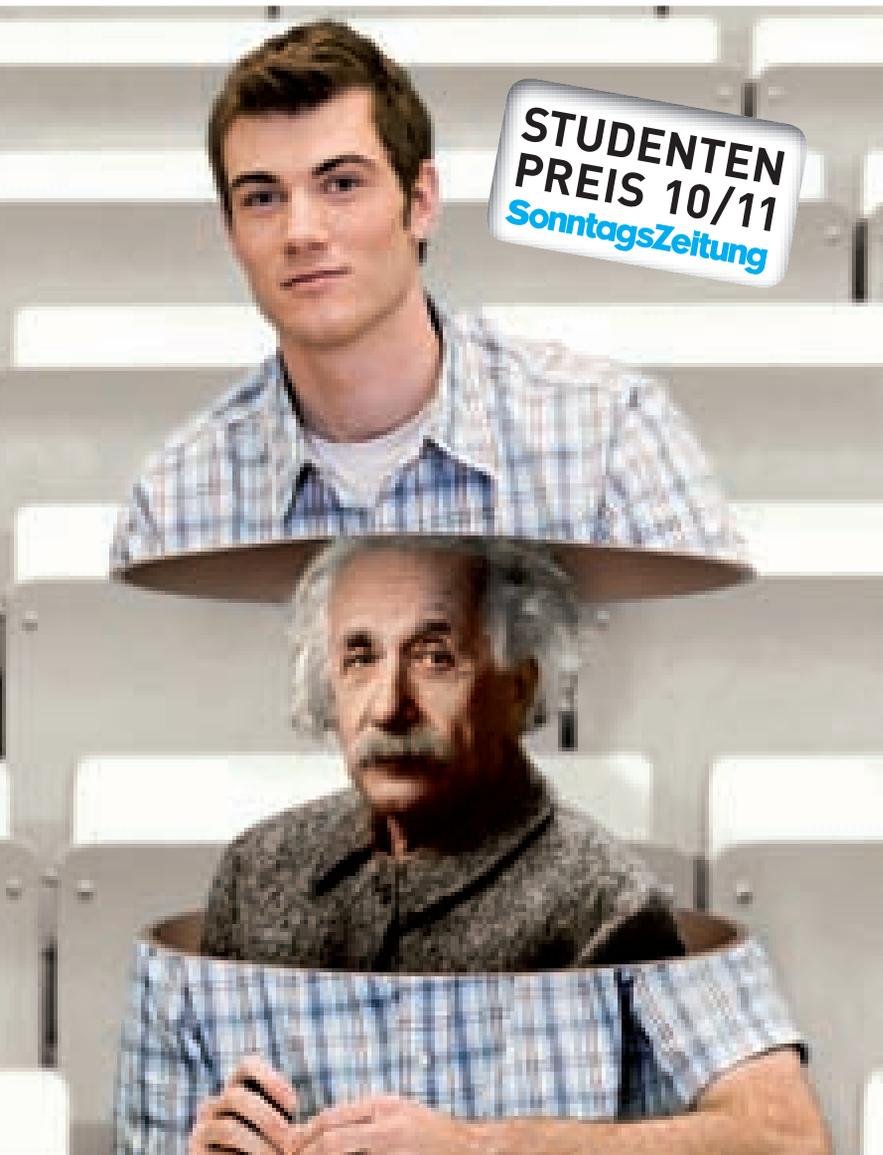
Im **MessageDesign-Atelier IAM** werden die Kunden darin begleitet, strategische Botschaften für die medienkonvergente öffentliche Kommunikation zu entwickeln. Die Ateliers richten sich an Kommunikationsleitungen, Fachstäbe und Einzelpersonen. Im **Mediendesign-Atelier IAM** werden Medien- und Redaktionskonzepte sowie Produktionsprozesse im Bereich Corporate Publishing evaluiert und weiter entwickelt – für Unternehmen, Nonprofitorganisationen sowie Marketing- und Kommunikationsabteilungen. Im **Schreibcoaching IAM** werden Redaktionen, Kommunikationsabteilungen und Einzelpersonen begleitet in Prozessen der Textproduktion und ihrer Optimierung in klassischen und crossmedialen Umgebungen.

www.linguistik.zhaw.ch/iam/beratung

titäts- wie gemeinschaftsbildend zu steuern, das braucht die Fähigkeit zur strategischen, konzeptionellen und operativen Zusammenarbeit.

Innovations-, Schreib- und Kooperationskompetenz prägen das

Profil gegenwärtig und künftig erfolgreicher Organisationen und Fachleute in der öffentlichen Kommunikation. Sie wissen, was Kommunikation bewegt. Dieses Wissen erzeugt und vermittelt das IAM in Forschung, Beratung, Aus- und Weiterbildung. ■



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





[Technikkommunikation]

Wegleitung in die digitale Zeit

Moderne Geräte überfordern die Konsumenten oft. Weil sie zu viele Funktionen bieten oder weil die Bedienungsanleitung verwirrt. Catherine Badras baut im Usability-Bereich Brücken zwischen Technik und Benutzern. Erkundigungen an der Schnittstelle von Mensch und Maschine.

ANDREAS GÜNTERT

Eigentlich wäre alles ganz einfach. «Produkte der Alltagstechnik», sagt Catherine Badras, «müssten selbsterklärend sein, es sollten gar keine Bedienungsanleitungen nötig sein.» Allerdings weiss wohl auch niemand so gut wie die diplomierte Elektrotechnik-Ingenieurin, wie viele Stolpersteine einem im täglichen Leben im Wege liegen. Wenn es um «Usability» geht, die Benutzerfreundlichkeit von Geräten, ist die Leiterin der ZHAW-Fachstelle Technikkommunikation und Informationsmanagement eine Autorität. «Usability», sagt Badras, «ist ein Dreiklang aus Effektivität, Effizienz und joy of use». Also das, was an der Schnittstelle von Mensch und Maschine wünschbar ist.

Usability-Testing hilft, die Bedienung von Geräten zu verbessern

Ob und wie das wirklich geschieht, wird im Usability-Labor der

ZHAW geprüft. Seit zwei Jahren verfügt das Departement Angewandte Linguistik in Winterthur über diese Einrichtung. Die Fachstelle Technikkommunikation kooperiert mit Industrie-Partnern; aktuell laufen vor allem Projekte im Bereich Medizintechnik. Bei einem Usability-Test sind in einem Raum Probanden zugegen, die von einem zweiten Raum aus durch einen Einwegspiegel beobachtet werden. Eine wichtige Rolle beim Usability-Testing spielt das sogenannte «Eye-Tracking» (siehe Box). Mit dieser Technik wird ersichtlich, wie Konsumentinnen Computer-Oberflächen, andere Geräte oder auch Texte optisch «abtasten». Das Usability-Labor kann Kunden nicht nur wichtige Vorgänge beim Verstehen oder Bedienen von Produkten aufzeigen, es hilft Firmen auch sparen. Veränderungen während der Massenproduktion sind um ein Mehrfaches teurer als entsprechende Eingriffe bei der Produktent-

wicklung. Externe Kunden waren bisher u. a. Swisscom Fixnet, M-Electronics und Phonak.

Bedienungstasten können Benutzer überfordern

Dass das eher techniklastige Thema «Usability» an der ZHAW im Reich der Angewandten Linguistik angesiedelt ist, mag überraschen. Für Catherine Badras ist es eine logische Sache: «An der Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine geht es immer um Kommunikation – und zwar in einem erweiterten Sinn. Neben Buchstaben spielen Symbole, Computer-Icons, aber auch Metaphern eine Rolle.» Letztere können bei Konsumenten für Verwirrung sorgen, vor allem, wenn sie englisch formuliert sind. Etwa das weit verbreitete «home». In der Regel signalisiert die entsprechende Taste, dass man mit Druck darauf zur Haupt-Einstellung eines Computer-Menüs zurückgelangt. Für «Digital

**Catherine Badras
im Usability-Labor**

Natives», Menschen, die mit Internet, E-Mail und Handy gross geworden sind, ist das kein Problem. Für Wenig-Technikgewohnte hingegen schon. «Viele ältere Menschen sind im Umfeld der mechanischen Technik aufgewachsen», sagt Badras. «Sie sind gewohnt, auf eine Taste zu drü-

cken oder eine Kurbel zu betätigen, und dann passiert etwas. Und zwar immer das Gleiche. Ohne, dass die eine Taste mit Mehrfachfunktionen belegt ist.» Heute funktioniert das oft anders. So kann es sein, dass eine Taste gleichzeitig zum Abrufen und zum Eingeben von Daten genutzt wird. Wenn die Taste dann noch «Memory» heisst, ist die Verwirrung perfekt. «Digitaltechnik-Erfahrene nehmen – wenn sich (das System aufhängt) – einfach den Akku aus dem Gerät, setzen ihn wieder ein und starten neu», weiss Badras. Dieses Wissen über den eigenmächtigen «Reset» fehlt älteren Menschen oft. Was heute in digitaler Weise abläuft, überfordert Menschen mit technologischer Grammatik aus der vordigitalen Zeit.

Bedianungsanleitungen haben eine lange Geschichte

Auf diese grundlegende Veränderung müssen auch Bedienungsanleitungen reagieren – eine Textsorte mit einiger Historie: «Schon bei den Ägyptern gab es Bedienungsanleitungen, etwa für das Mumifizieren von Katzen», erzählt Badras, die ihre Promotionsarbeit am Fachbereich Philosophie der Technischen Universität Berlin zum Thema «Bedienungsanleitungen im Laufe der Zeit» verfasst hat. Erhalten geblieben sind auch Anleitungen für das Mischen von Schiesspulver aus dem

15. Jahrhundert. Und das Konzept der sogenannten Explosionszeichnungen, wie sie etwa vom Möbelhaus Ikea verwendet werden, um komplexe Gegenstände in ihren Einzelteilen zu zeigen, geht auf Leonardo da Vinci zurück.

Technikkommunikation, die Ehe aus Ingenieur- und Geisteswissenschaft, lässt sich an der ZHAW in Winterthur erlernen – in der Vertiefung Technikkommunikation des Bachelor-Studiengangs Übersetzen. «Es gibt», betont Badras, «in der Schweiz kein vergleichbares Angebot.» Die beruflichen Chancen seien hervorragend. Namhafte Firmen bräuchten solche Profis in den Bereichen Informationsmanagement und produktbegleitende Dokumentation, sagt die Leiterin der Fachstelle Technikkommunikation. In Winterthur reift also neues Wissen heran, das Konsumenten hilft, stressfreier durchs Leben zu kommen. ■

Quelle:

Badras, Catherine; Lohse, Kathrin: Eyetracking als unterstützende Methode bei der Usability-Evaluation der Mensch-Maschine-Schnittstelle: Möglichkeiten und Grenzen am Beispiel der Benutzeroberfläche eines Näh- und Stickcomputers. In: Eintauchen in Medienwelten: Zusammenfassung der Beiträge zum Usability Day VIII / Andreas Künz (Hrsg.) – Lengerich: Pabst Science Publishers, 2010, S. 11 ff.



Ein Näh- und Stickcomputer im Alltagstest

Neben Geräten aus dem Bereich Medizintechnik werden im Usability-Labor der ZHAW auch ganz alltägliche Apparate begutachtet. Etwa, als es darum ging, den Touchscreen eines Näh- und Stickcomputers des bekannten Schweizer Herstellers Bernina International auf dessen Benutzerfreundlichkeit hin zu testen. Probandinnen mit Näherfahrung im Alter zwischen 37 und 63 Jahren hatten vier Aufgaben zu lösen. Die Profis vom ZHAW-Usability-Labor verfolgten die Versuche per «Eye-Tracking»: Eine computergestützte Methode, die die Blickbewegungen nachzeichnet, d.h. wo das Auge verweilt und wo es nur kurz über die vielen Icons schweift. Das kann als «Heatmap», als eine Art Landkarte der Augen-Bewegung, grafisch dargestellt werden. Die Untersuchung konnte Stolpersteine in der Bedienung aufzeigen, die eine wertvolle Information für die Herstellerin darstellen und für die nächste Geräte-Generation berücksichtigt werden können (siehe Quelle).

Kommunikation mit Knigge

Anlässlich der Lektüre des «Knigge» reflektiert der Schriftsteller und Übersetzer Stephan Pörtner darüber, wie sich Schreiben und Kommunizieren unter dem Einfluss moderner Kommunikationsmittel verändert haben.

Ich lese zur Zeit einen Kommunikationsratgeber, den alle kennen: «Ueber den Umgang mit Menschen» von Adolph Freiherr Knigge. Genau. *Der Knigge*. Der nicht davon handelt, wie man den Tisch deckt, das Jackett knöpft oder ein Lokal betritt, sondern, wie der Titel schon sagt, davon, wie man mit Menschen umgeht, was am Ende nichts anderes ist als Kommunikation.

Trotz altertümlicher Überschriften ist vieles immer noch gültig

Dass die Neuauflage von Knigges Werk von einem Herrn mit dem Namen Michael Rüppel herausgegeben wurde, erheiterte mich nichtsdestotrotz. Gewiss wirken Kapitelüberschriften wie «Ueber den Umgang mit den Grossen der Erde, Fürsten, Vornehmen und Reichen» etwas altertümlich. Die Feststellung: «Der Umgang mit Grossen und Reichen muss aber sehr verschieden seyn, je nachdem man ihrer bedarf oder nicht, von ihnen abhängig, oder frey ist», erweist sich jedoch immer noch als gültig.

Überhaupt ist es unterhaltsam zu lesen, was sich im Umgang der Menschen verändert und was immer noch Bestand hat. Besonders frisch erscheint mir die Beschreibung der verschiedenen Charaktere: der Ehrgeizigen, Hochmütigen, Unentschlossenen, Neugierigen oder Zerstreuten (so nannte man früher die Leute, bei denen man heute ADS diagnostiziert).

Die Tücken der Kommunikation

Hilfreich sind die Gedanken darüber, was man wo und wem besser nicht sagt.

Denn die beiden grundsätzlichen Tücken der Kommunikation bestehen darin, dass es einerseits praktisch unmöglich ist, etwas Gesagtes ungehört zu machen und es andererseits ebenso unmöglich ist, das Gegenüber zu zwingen, das Gesagte zu hören. Daran hat sich wenig geändert.

Zwar haben neue Kommunikationsmittel neue Spielvarianten ermöglicht, aber im

ben, ohne dass jemals ein Jota von der gefassten Meinung abgewichen wird.

Auch das Internet macht die Leute nicht gescheiter

Dabei hatte man gerade ins Internet so grosse Hoffnungen gesetzt, was die Kommunikation angeht. Da alle mit allen kommunizieren und Informationen austauschen können, würden alle gescheiter. Hiess es. Allein die Tatsache, dass noch immer auf Spam-Angebote und Kettenbriefe reagiert wird, zeigt, dass es mit der Weisheit der Massen nicht allzu weit her ist. Auch andere schwer gehypte Kommunikationskanäle wie Twitter schaffen das nicht, was einst die Sirenen vollbrachten, nämlich mit der Botschaft in den Kopf des Empfängers zu dringen, egal ob dieser das will oder nicht. Rund 80 Prozent der Twittermeldungen werden nie gelesen.

Den Sirenen gesängen hingegen konnte nur mit Produkten aus dem Hause Oropax widerstanden werden. Diese Verschmelzung aus Hören und Zuhören, aus Hearing und Listening, ist seither nie mehr gelungen. Und schliesslich versprechen sämtliche Kommunikationslehren, -methoden und -handbücher, irgendwie zu wissen, wie dies zu bewerkstelligen sei. Wer bei Amazon.de «Kommunikation» eingibt, erhält 106'000 Treffer.

Nachricht mit den Schriftstellern

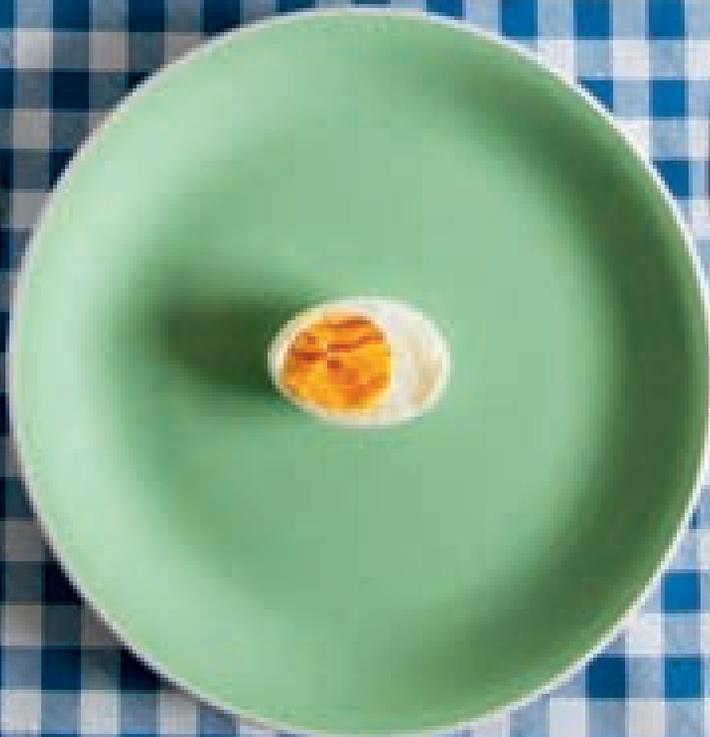
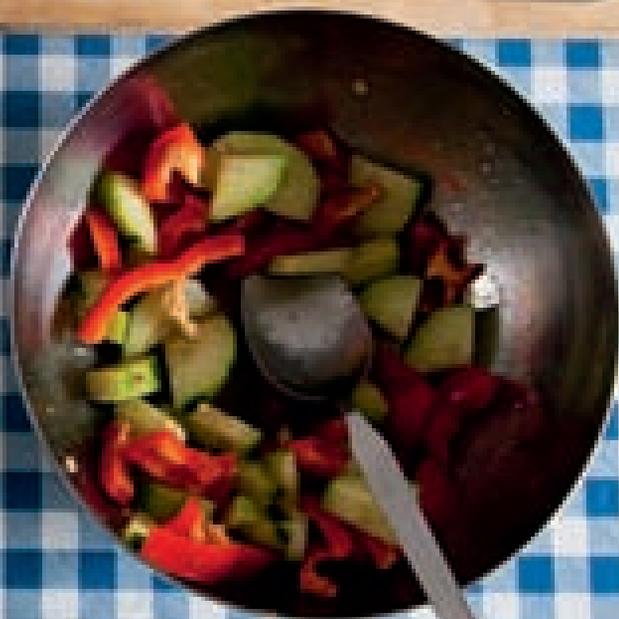
Der Ur-Knigge ist nicht darunter, trotzdem finde ich ihn lesenswert, denn vieles ist trotz der oft postulierten rasanten Veränderung der Welt in den letzten 200 Jahren gleich geblieben, zum Beispiel das Verhältnis zwischen Schriftsteller und Leser: «Man soll es also dem Schriftsteller nicht übel ausdeuten, wenn er, verführt von ein wenig Geschwätzigkeit, von der Begierde, über irgendeine Materie allerley Arten von Menschen seine Gedanken mitzuteilen, etwas drucken lässt, das nicht gerade die Quintessenz von Weisheit, Witz, Scharfsinn und Gelehrsamkeit enthält.» ■



STEPHAN PÖRTNER,

Schriftsteller und Übersetzer
(und als solcher Alumnus der ZHAW)
Im Frühling 2011 erscheint sein neuer Roman
«Stirb, schöner Engel» im Bilgerverlag.
Foto: Guido Suess

Kern bleibt alles beim Alten. Statt dummen Bemerkungen kann man heute auch dumme Fotos, Facebook-Statusmeldungen oder Wortbeiträge in Obskurforen kaum mehr rückgängig machen. Vorausgesetzt sie wurden nicht anonym abgegeben, wie der Grosteil der Internetkommunikation, die wiederum darum so beliebt ist, weil sie allen, die sich im Besitz wichtiger, kluger und überzeugender Information wähnen, die einfach niemand hören will, ein Ventil bieten. So reiht man sich in die endlosen Kommentarspalten, die doch nur jene lesen, die sie selber füllen und einander aufs Dach ge-



[Vokabular für die Sinne]

Wenn Geschmack farblos ist

Wie schmeckt Brot? Und wie eine Kartoffel? Wenn es darum geht, den Geschmack von Lebensmitteln zu beschreiben, fehlen oft die Worte. Die ZHAW erforscht das Phänomen in einem interdisziplinären Projekt.

CHRISTA STOCKER

Süss», «sauer», «salzig», «bitter»: Das ist schon alles, was das Deutsche an Wörtern zur Verfügung hat, um das zu beschreiben, was unsere Geschmackszusatzstoffe an die Grosshirnrinde melden, wenn wir in einen Apfel beißen oder uns ein Zitronensorbet auf der Zunge zergehen lassen. Sehr wenig, verglichen mit dem Vokabular, das für Gerüche zur Verfügung steht. Lebensmittelensoriker kennen noch ein fünftes Geschmacksadjektiv: «umami», was etwa dem Geschmack von Bouillon entspricht. Was aber, wenn die Konsumentin den Apfel oder das Sorbet als «frisch» bezeichnet? Wie wird «Frische» visuell wahrgenommen und wie wird sie bewertet? Was bedeutet «frisch» im Zusammenhang mit Geschmack?

Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt über Geschmack

Fragen dieser Art sind nicht bloss von akademischem Interesse: Für die Nahrungsmittelindustrie ist der Mensch als Testinstanz in Geschmacksfragen nach wie vor unverzichtbar. Wenn es also darum geht,

den Geschmack einer neuen Joghurt-Kreation möglichst objektiv zu testen, müssen die Probanden ihre Sinneseindrücke in Worte fassen können. Der ETH-Sensoriker Felix Escher stellte vor einigen Jahren fest, dass seine Wissenschaft hier über einen bestimmten Punkt nicht hinauskommt und suchte Hilfe bei der Linguistik. Daraus entstand ein interdisziplinäres Forschungsprojekt, von dem Sensorik wie auch Linguistik profitieren. Seit 2008 untersucht «SenS» (Sensory Language and the Semantics of Taste) die Semantik des Geschmacks der deutschen Sprache, die bis dato nahezu unerforscht ist. Beteiligt sind mehrere Hochschulen: Das Departement Angewandte Linguistik der ZHAW, die ETH Zürich (Institute of Food, Nutrition and Health), die Universität Zürich (Deutsches Seminar) und die Universität Basel (Englisches Seminar). Finanziert wird SenS durch die Gebert-Rüf-Stiftung.

Wie können wir Geschmack in Worte fassen?

An der ZHAW-Arbeitsstelle für Terminologie und Lexikographie be-

fasst sich Maren Runte seit mehr als eineinhalb Jahren mit dem Thema Geschmack, genauer gesagt, mit der Bedeutung und Verwendung von Geschmackswörtern. Ausgangspunkt von SenS ist die Frage, wie wir Geschmacksempfindungen in Worte fassen können. Der eigentliche Geschmackswortschatz ist im Deutschen – wie auch in anderen Sprachen – sehr klein. In Verbindung mit Lebensmitteln ist «süss» das mit Abstand am häufigsten genannte Geschmackswort des Deutschen. Auf der Hitliste stehen ausserdem «sauer», «scharf», «bitter», «pikant», «fad», «fruchtig». Neben dem Geschmacksvokabular im engen Sinn werden aber auch Wörter wie «künstlich» und «farblos» gebraucht, die nichts mit den Geschmacksempfindungen zu tun haben, die allein über Gaumen und Zunge wahrgenommen werden. «Die Konsistenz, das Optische, der Geruch, die eigenen Vorlieben und die kulturellen Prägungen – all das fliesst ein, wenn Menschen übers Essen reden», so Runte.

Trotzdem fehlen schnell die Worte, wenn es darum geht, Esswaren oder

**Maren Runte,
Sprachwissen-
schaftlerin mit
Spezialgebiet
Lexikographie**

Getränke zu beschreiben, die einen eher unspezifischen Geschmack haben. Werden wir gefragt, wie etwas schmeckt, benutzen wir deshalb nicht nur das begrenzte Spezialvokabular, sondern wir verwenden eine ganze Reihe von kommunikativen Strategien. Das ergab die Auswertung von 34 Fokusgruppengesprächen, die im Rahmen von SenS an der ZHAW durchgeführt wurden. «Eine Gruppe musste den

Geschmack von Brot auf den Punkt bringen. Das entpuppte sich als sehr schwierig. Die GruppenteilnehmerInnen verwendeten schliesslich Assoziationen, Gesten, Bilder und Geschichten, um den anderen die eigene Geschmacksempfindung zu beschreiben», erklärt Maren Runte. Dasselbe Phänomen zeigte sich auch bei Produkten wie Kaffee oder Joghurt. Dass Bedeutungen nicht immer vollständig vorgegeben sind,

sondern in Gesprächen durch verschiedene Strategien gemeinsam ausgehandelt werden, ist für die Linguistin ein unerwartetes Resultat mit weitreichenden Konsequenzen für die Bedeutungsbeschreibung.

Das Vokabular des Geschmacks erfassen

Ganz konkret geht es für Runte und ihr Team nun darum, den Geschmackswortschatz der deutschen Sprache nicht nur zu ermitteln, sondern ihn in Form eines Online-Lexikons zu erfassen und für interessierte Kreise zugänglich zu machen – und dies in seiner ganzen Breite. Dazu das Beispiel «knackig»: Im Eintrag zu diesem Begriff wird nicht nur stehen, für welche Lebensmittel er verwendet wird (Apfel, Salat etc.). Es wird auch beschrieben, welche Strategien im Alltag zur Beschreibung von «knackig» verwendet werden (etwa Gesten) oder was visuell und auditiv mit dem Begriff verbunden wird (z.B. der Apfel, der auseinandergebrochen wird). Umfassen wird das Lexikon zum Schluss 1'000 Geschmackswörter der deutschen Sprache mit teils sehr umfangreichen Einträgen.

Von der anwendungsorientierten Forschung profitiert auch die Lehre: Für die Studierenden der ZHAW ist SenS ein spannendes interdisziplinäres Forschungsprojekt, das bereits vier Bachelor-Arbeiten hervorgebracht hat. Das Online-Lexikon ist aber gerade für die Lebensmittel-sensoriker ein besonderer Gewinn. Das Wissen, welche Assoziationen mit einem bestimmten Geschmack einhergehen, kann bei der Beschreibung neuer Produkte sehr nützlich sein. Wenn, wie SenS beispielsweise herausfand, ein roter Apfel sofort mit «süss» assoziiert und ein grüner mit «sauer» verbunden wird, dann lässt das Schlüsse auf unsere Wahrnehmung und Vorprägung wie auch auf die optische Präsentation von Lebensmitteln zu. «Das Visuelle hat einen starken Einfluss auf unser Geschmacksempfinden», weiss die Sprachwissenschaftlerin mit Spezialgebiet Lexikographie. ■



Mild im Online-Lexikon von SenS

Mild wird im Duden umschrieben mit «nicht stark gewürzt, nicht scharf; nicht sehr kräftig od. ausgeprägt im Geschmack». Das Online-Lexikon von SenS ist da wesentlich detaillierter: «Mild wird verwendet, um die geringe Intensität eines Geschmacks zu bezeichnen. So wird mild gerade für Lebensmittel verwendet, bei denen eine erwartbare Wahrnehmung (etwa Schärfe bei Zwiebeln oder Chili) ausbleibt. Überwiegend werden Lebensmittel in einem frühen Stadium des Reifungs- und Verarbeitungsprozesses (Frühkartoffeln, Weichkäse etc.) als mild bezeichnet. Gerade hochwertige Lebensmittel (weisser Spargel oder Whiskey) sind mild, häufig auch in Zusammenhang mit fein oder zart.»





Petra Huber – ausnahmsweise ohne Schutzkleidung – beim Überprüfen des Homogenisatorstabes eines Mischrührers zur Herstellung kosmetischer Emulsionen.

[Kosmetik als Studienfach]

Forever young!

Petra Huber unterrichtet an der ZHAW in Wädenswil neben Toxikologie auch Kosmetik, als Einzige in der Schweiz. Einen Schminkkurs für Fortgeschrittene bietet sie nicht, dafür Einsicht in ein spannendes Fachgebiet, das einen Blick über den Töpfchenrand hinaus erfordert.

FRANZISKA EGLI SIGNER

Ob man will oder nicht: Die äussere Erscheinung prägt das erste Bild, das man sich von einem Menschen macht, meist stark. «Wer sein Äusseres nicht pflegt, vergibt sich darum eine wichtige Chance», ist Petra Huber überzeugt. Doch sie ist bei weitem nicht des schönen Aussehens wegen Kosmetologin geworden. Der Grund dafür ist vielmehr in ihren Jugendjahren zu suchen: Als Kind immer wieder erkältet, lernte sie bald die gesamte Palette der damals erhältlichen Hustensirups kennen. Daraus wuchs auch das nachhaltige Interesse an der Heilkunst und an gesund machenden Wirkstoffen. Nach der Matura in Brig und einem Pharmazie-Studium an der ETH Zürich wollte Petra Huber sofort in einer Apotheke arbeiten. Dort, an der «Front», kam sie in Kontakt mit vielen Menschen und lernte die Bedürfnisse der Konsumentinnen und Konsumenten kennen. Sie beschreibt die Offizin-Pharmazie als eine sehr abwechslungsreiche Tätigkeit, die sie bis heute lieb behalten hat. Jeweils donnerstags ist ihr «Apotheken-Tag». Dann arbeitet sie in Zürich in der Apotheke eines grossen

Einkaufszentrums und berät ihre Kundinnen und Kunden rund um das Thema Gesundheit.

Abwechslung ist garantiert

Den grössten Teil ihrer Zeit verbringt Huber aber an der ZHAW in Wädenswil. Dort unterrichtet sie Studierende des Bachelorstudiengangs Lebensmitteltechnologie in Toxikologie und Kosmetik. Im Wahlpflichtfach Kosmetik ist es meist eine kleine Gruppe von etwa zwölf Personen. Petra Huber schätzt die Nähe zu ihren Studierenden und nimmt sich gerne Zeit für deren Betreuung. Im Gegenzug erwartet sie aber auch, dass die Studentinnen und Studenten mit Engagement bei der Sache sind. «Schliesslich sind wir dem Auftraggeber einer Bachelorarbeit schuldig, dass er die Ergebnisse in die Praxis umsetzen kann», bemerkt sie.

Neben der Lehrtätigkeit und der Betreuung von Studierenden-Arbeiten wirkt sie auch selber in Forschungsprojekten mit. Begeistert erzählt sie von einem internationalen Projekt, das zum Ziel hat, afrikanische Pflanzen als wirksames und natürliches Insektenabwehrmittel anzuwenden. Gelingt dies, müssen einerseits we-

niger chemische Substanzen, wie etwa das bekannte DEET, eingesetzt werden. Gleichzeitig erhält die lokale Bevölkerung durch den Anbau der Pflanzen eine zuverlässige Einkommensquelle.

Mit besonderer Freude betreut Huber auch regelmässig so genannte Sensorik-Tests, in denen neue oder überarbeitete Kosmetikprodukte geprüft und bewertet werden. Das wichtigste «Messinstrument» ist dabei der Mensch mit seinen Sinnesorganen. Einige der Testerinnen kommen schon seit mehreren Jahren nach Wädenswil. Sie beurteilen gekonnt, wie transparent eine Crème ist, ob sie sich pudrig oder samtig anfühlt oder ob sie gar «weisselt».

Über den Tellerrand hinausschauen

Genau dieser Abwechslungsreichtum sei es, den sie an ihrer Arbeit sehr schätze, meint Huber. «Kosmetik hat einfach so wunderbar viele Schnittstellen zu anderen Fachbereichen – sei das nun Chemie oder Mikrobiologie, Sensorik, Verfahrenstechnik oder Marketing.» Huber ist selber vielseitig interessiert, betont aber im selben Moment auch, wie wichtig es sei, loslassen zu kön-

nen. Sie sieht sich immer als Teil eines Teams, in dem Menschen mit verschiedenen Fähigkeiten vertreten sind. Dabei übernimmt jede und jeder die Aufgaben, die den eigenen Fähigkeiten am besten entsprechen. In der Kosmetik sitzen in einer solchen Arbeitsgruppe zum Beispiel auch Marketingfachleute, die einem Produkt die Aura des Schönen und Begehrten verleihen können. Als wichtigen Trend in ihrem Bereich nennt Huber klar die Weiterentwicklung der Naturkosmetik: «Konsumentinnen und Konsumenten suchen immer bewusster Produkte, die natürliche Bestandteile enthalten», beobachtet sie. «Trotzdem wollen sie auf ein bestimmtes Mass an «High-Tech», also beispielsweise eine angenehme Konsistenz oder einen ansprechenden Duft, nicht verzichten.» Weil die Herstellung von Emulgatoren, Parfums

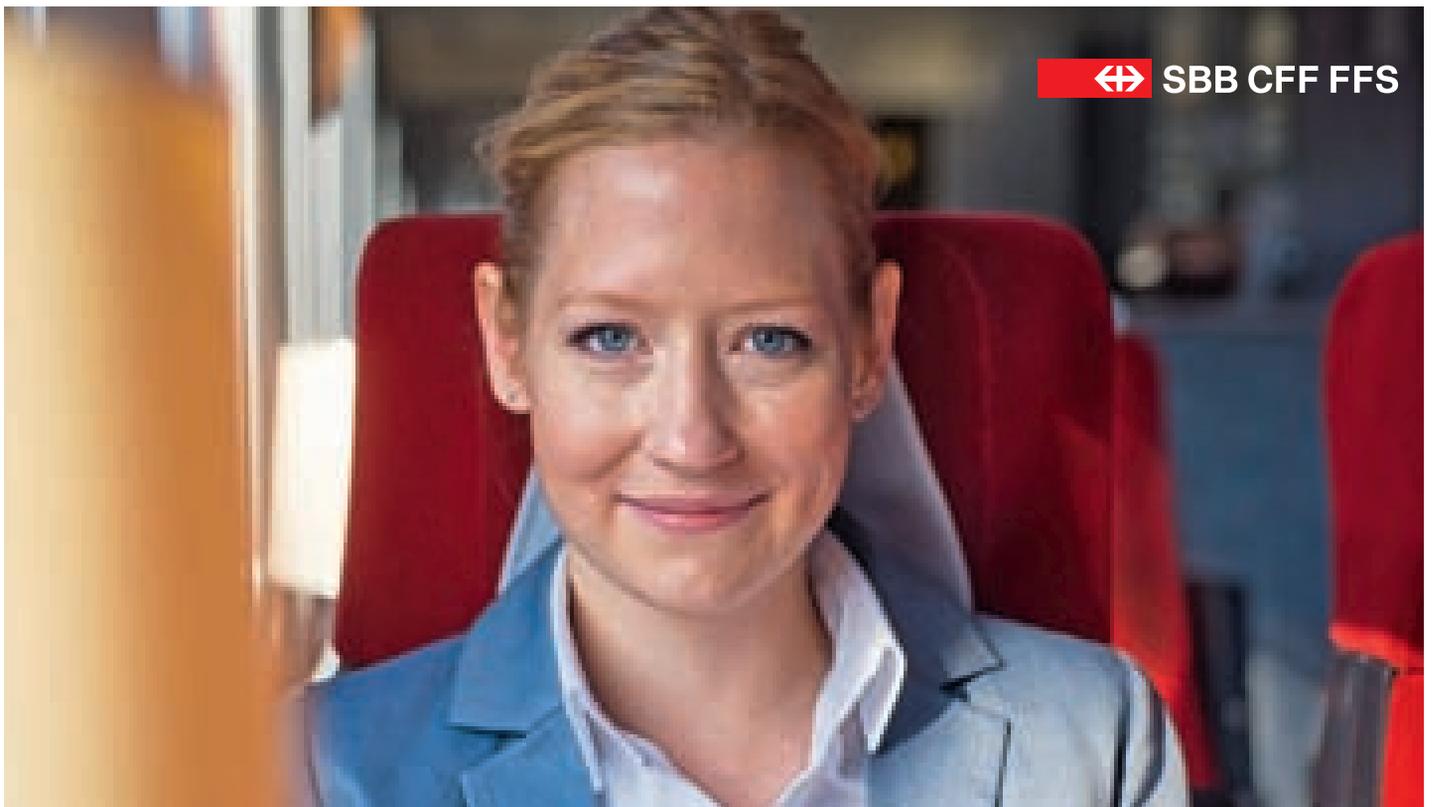
und vor allem von Konservierungsmitteln auf natürlicher Basis sehr herausfordernd ist, wird ihr die Arbeit so schnell nicht ausgehen.

Das wachsende Gesundheitsbewusstsein in der Bevölkerung bewirkt auch, dass der Ernährung immer mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird. Lebensmittel, soviel ist erwiesen, haben einen Einfluss auf das Wohlbefinden und auf das Hautbild eines Menschen. Es erstaunt deshalb nicht, dass Nahrungsmittel- und Kosmetikkonzerne diesen Trend erkannt haben und laufend neue Produkte zur Nahrungsmittelergänzung auf den Markt bringen. Huber, die leidenschaftlich gerne kocht, kennt zahlreiche Tipps, wie man sich die Wirkstoffe von natürlichen Nahrungsmitteln wie Tomaten, Karotten oder Kakaobohnen zu Nutzen machen kann. Das öffentliche Interesse

daran ist gross und schon oft erschienen Beiträge in den Medien, denen Huber Red und Antwort gestanden hatte.

Klein, aber fein

Immer wieder über den berühmten Tellerrand hinauszuschauen ist für Huber selbstverständlich. Darum hängt sie an ihre Pharmazie-Ausbildung schon bald ein Nachdiplomstudium in Betriebswissenschaften an. «Um nicht nur in der Apotheke zu stehen», wie sie erklärt. Kaum das Diplom in der Tasche, übernahm sie während zweieinhalb Jahren die wissenschaftliche Leitung einer Schweizer Division von L'Oréal. Gelernt hat sie viel in diesem jungen, dynamischen Umfeld. «Betriebswissenschaftler betrachten die Dinge anders: Auch schöne Töpfchen und wohlriechende Crèmes müssen rentieren. Das war eine wichtige Erfahrung.»



Ihr nächster Anschluss.
www.sbb.ch/trainee.

An der ZHAW arbeitet Huber seit Februar 2002. Die Dozentenstelle in Toxikologie und Kosmetik, die damals aufgrund einer Initiative aus der Kosmetikindustrie geschaffen wurde, sei für sie ein Glücksfall gewesen. «Ich merkte schon in der Privatwirtschaft, dass ich in Didaktik und Pädagogik Stärken habe. Als ich die Stellenausschreibung sah, habe ich mich einfach bewerben müssen», sagt sie mit einem Schmunzeln. Ein Entscheid, den sie nie bereut hat. An der Fachhochschule schätzt sie den Freiraum für die Entwicklung neuer Ideen und den spannenden Austausch zwischen Dozierenden und Forschenden verschiedenster Bereiche: «Ich habe noch kein anderes Unternehmen gesehen, an dem eine ähnlich grosse Vielfalt von Wissen und Erfahrung unter einem Dach vorhanden wäre», schwärmt sie.

Obwohl der Fachbereich Kosmetik an der ZHAW im Wesentlichen eine «One-Woman-Show» ist, hat er sich bereits gut etabliert. Huber erkennt dies etwa an der Tatsache, dass Unternehmen aus der Kosmetikindustrie häufig zuerst an die Fachhochschule gelangen, wenn sie irgendwo eine Stelle zu besetzen haben. Natürlich stellt sich ein solches Renommee nicht von selbst ein. Wohl aber dann, wenn jemand sich wie Petra Huber seit vielen Jahren mit Leib und Seele für seinen Fachbereich einsetzt.

Für ihr Engagement wurde ihr und der ZHAW im vergangenen Jahr der Kurt-J.-Pfeiffer-Gedenkpreis überreicht – ein Preis, welcher von der Gesellschaft Schweizerischer Kosmetik-Chemiker jährlich an Personen oder Organisationen verliehen wird, die einen ausserordentlichen Beitrag zur Förderung der Kosmetologie in der Schweiz oder im Ausland geleistet haben.

Zwischen Bergen und Berlin

Bei so viel Engagement muss auch Petra Huber ihre Batterien zwischendurch aufladen. Mit Vorliebe tut sie dies beim Malen von Aquarellen oder in ihrem «Alpen-Réduit», einem Studio in Crans-Montana mit Blick

über das Rhônetal und auf die Viertausender des Val d'Anniviers. Dort steht bewusst kein Fernseher – dafür entsteht so manche kreative Idee. In Sierre aufgewachsen, besucht Huber regelmässig ihre noch immer dort wohnhafte Familie. Im Moment allerdings bleibt das Studio in Montana öfters leer, denn Petra Huber verbringt bis Ende Januar 2011 eine private Auszeit in Berlin. Dort, im Schmelztiegel Deutschlands, interessiert sie sich für Kunst, Musik und natürlich auch für die deutsche Kultur – getreu ihrem Motto «über den Tellerrand hinaussehen».

Während ihres Sabbaticals hat Huber Einblicke erhalten, die sie als Inspirationsquelle für die Zukunft nutzen möchte. So erzählt sie etwa von einem Besuch in Slowenien, bei dem sie die Aufbruchstimmung und die Offenheit der Menschen, vor allem an den Hochschulen, tief beeindruckte. Oder sie denkt über Möglichkeiten nach, das Studiefach Kosmetik für Studierende aus anderen Bereichen oder aus der Industrie zu öffnen – wohl wissend, dass damit auch Einsätze an Abenden und an Samstagen verbunden wären. Und mit einem Lächeln meint sie, dass sie wohl auch nach ihrem Sabbatical öfters zwischen Berlin und Zürich hin- und herpendeln werde. Gut möglich, dass auch die Liebe auf Petra Hubers Liste der Heilmittel zu finden ist. ■



So wirkt die ZHAW im Fachbereich Kosmetik:

Kosmetik wird an der ZHAW im Rahmen des Bachelorstudiengangs Lebensmitteltechnologie unterrichtet. Daneben werden jedoch auch Weiterbildungskurse für Fachpersonen aus kosmetischen Produktionsbetrieben angeboten.

Praxispartner aus Industrie und Wirtschaft profitieren von verschiedenen Dienstleistungen:

- Sensorik-Kurse und Workshops für Fachpersonen
- Objektive Sensorik-Tests von Kosmetikprodukten
- Forschungs- & Entwicklungsprojekte (etwa zur Entwicklung und Optimierung kosmetischer Rezepturen)
- Thinktank-Projekte mit Studierenden zur Generierung innovativer Produktideen
- Projektkoordination bei der Entwicklung funktioneller Lebensmittel

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 eines Master of Advanced Studies (MAS) erwerben. Den Zeitrahmen dafür bestimmen Sie.

Besuchen Sie am 19. Januar 2011 unseren Informationsabend zum gesamten Weiterbildungsangebot. Weitere Angaben finden Sie unter

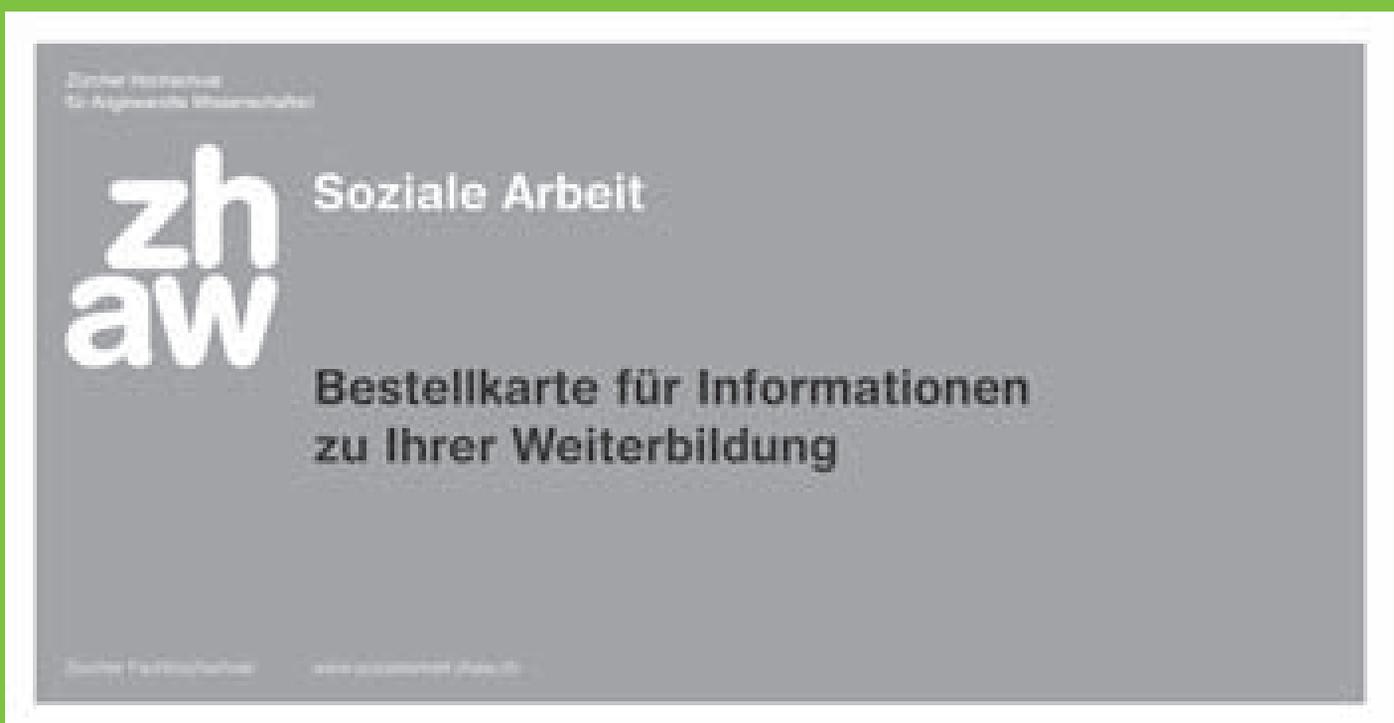
www.sozialearbeit.zhaw.ch/infoabend

CAS Certificates of Advanced Studies

- CAS Fachkompetenz in der Kinder- und Jugendhilfe
- CAS Dissozialität, Delinquenz und Kriminalität: Fachkompetenz und Innovation
- CAS Konfliktmanagement und Mediation
- CAS Soziale Gerontologie
- CAS Soziokultur
- CAS Diakonie – Soziale Arbeit in der Kirche
- CAS Leiten in Nonprofit-Organisationen
- CAS Betriebswirtschaft in Nonprofit-Organisationen
- CAS Organisationen verstehen und entwickeln
- CAS Praxisausbildung und Personalführung
- CAS Sozialversicherungsrecht

MAS Master of Advanced Studies

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



Nicht gleichwertig, sondern andersartig

Die Fachhochschulen sind nach der Behandlung des Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetzes HFKG im Erstrat leider nicht gleichwertig im Vergleich zu den Universitäten.

FELIX GUTZWILLER

Ende Mai 2009 hat der Bundesrat den Entwurf für ein Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im Schweizerischen Hochschulbereich (HFKG) und die entsprechende Botschaft an die Eidgenössischen Räte überwiesen. Die zuständige Ständerätliche Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur (WBK-S) organisierte unter anderem Anhörungen, zu denen auch Mitglieder der Rektorenkonferenzen der Schweizerischen Hochschulen eingeladen wurden. Die Fachhochschulen wiesen dabei neben einigen Pluspunkten (einheitliche Vorgaben bezüglich Qualitätssicherung bzw. Akkreditierung), auch auf Schwächen hin: Hohe Regulierungsdichte, ungleiche Regulierungsdichte für verschiedene Hochschultypen usw. Diese Kritikpunkte wurden in den Beratungen sowohl in der Subkommission, der nachfolgenden Gesamtkommission, aber auch im Plenum des Ständerates in der Herbstsession ausführlich diskutiert, Verbesserungsvorschläge verblieben allerdings in der Minderheit.

Die Anliegen der Fachhochschulen nach dem Erstrat

Die Mehrheit des Ständerates hat sich der Auffassung angeschlossen, dass das HFKG auf Grund der Entwicklung der Fachhochschulen ein erster Schritt in Richtung erhöhter Autonomie darstelle. Allerdings müsste weiterhin sichergestellt werden, dass die Anliegen der «Organisationen der Arbeitswelt», insbesondere eine praxisnahe Ausbildung, gewährleistet würden.

Damit ist es nicht gelungen, zum Beispiel einschränkende Bestimmungen zur Sicherstellung des Fachhochschul-Profiles über das Angebot von Studienprogrammen zu eliminieren. Das Fachhochschulbild des HFKGs ist damit weiterhin stark auf traditionelle Fachbereiche beschränkt. Vergeblich wurden auf die besonderen Bedürfnisse der Fachgebiete Gesundheit, Angewandte Psychologie, Soziale Arbeit, Angewandte Linguistik, aber auch Sport, Design und Kunst hingewiesen.



Prof. Dr. Felix Gutzwiller,
Ständerat des Kantons Zürich und
Leiter des Instituts für Sozial- und
Präventivmedizin der Universität Zürich

Gleichwertig, aber andersartig?

Die heute bestehenden Fachhochschulen wurden durch das 1995 verabschiedete Fachhochschulgesetz des Bundes geschaffen. Dabei hatte der Gesetzgeber die Absicht, die Berufsbildung aufzuwerten und gleichzeitig einen Innovationsschub im tertiären Bildungsbereich auszulösen. Grundgedanke war es, dass Universitäten und Fachhochschulen als Bildungsstätten «gleichwertig, aber andersartig» sein sollten. In einer kürzlichen Studie der Gerbert-Rüf-Stiftung¹, Basel/Bern 2010, wurde

der Frage nachgegangen, wie die Entwicklung 15 Jahre nach in Kraft treten des Fachhochschulgesetzes zu beurteilen sei. Nach den Autoren sprechen «zahlreiche Argumente und Befunde dafür, dass die Entwicklung der Fachhochschulen seit 1995 insgesamt weniger als Resultat politischer Vorgaben und Steuerungsimpulse der verschiedenen Ebenen, sondern vielmehr als Ergebnis eigendynamischer Anpassungsprozesse in den jeweiligen Trägerkontexten zu betrachten ist». Sicher hat das neue

Gesetz den gewünschten Entwicklungsprozess im aussenuniversitären Tertiärbereich des Bildungswesens ausgelöst. Die bestehenden höheren Fachschulen wurden zu Fachhochschulen transformiert. Die Angebote wurden erweitert, praxisorientierte, wissensbasierte und berufsbezogene Studiengänge wurden aufgebaut. Weiterbildungsangebote sind entstanden. Heute sind gegen 57'000 Studierende in den aus- und weiterbildenden Studiengängen der Schweizerischen Fachhochschulen eingeschrieben.

Autonomie auch für Fachhochschulen

Nach 15 Jahren ist es nun an der Zeit, auch vom Gesetzgeber her einen nächsten Schritt in Richtung Autonomie der Fachhochschulen zu tun. Dies ist auch in Übereinstimmung mit den seit Bologna auch von der Schweiz verschiedentlich bestätigten Leitlinien der europäischen Bildungspolitik. Nur ein Bildungswesen, das auf einer Steuerung durch Qualität und Wettbewerb beruht, wird bestehen können. Es ist nun am Zweirat, dem Nationalrat, in der weiteren Bearbeitung des HFKG diesen Prinzipien zum Durchbruch zu verhelfen, damit es dann wirklich gilt: Nicht nur andersartig, sondern auch gleichwertig. ■

¹ Karl Weber, Andreas Balthasar, Patricia Tremel, Sarah Fässler: Gleichwertig, aber andersartig? Zur Entwicklung der Fachhochschulen in der Schweiz

[Personaleinsatzplanung]

Am Montag möchte ich nicht arbeiten

Tausende von Angestellten sorgen an Flughäfen für einen reibungslosen Ablauf des Flugbetriebs. Der Operations-Research-Spezialist Andreas Klinkert hat am IDP ein Software-Tool entwickelt, das eine automatisierte Erstellung der Personaleinsatzpläne ermöglicht.

ARMIN ZÜGER

Haben Sie schon einmal versucht, das rege Leben in einem Ameisenhaufen zu organisieren? Nein? Im Vergleich zur Aufgabe, die Andreas Klinkert, Dozent und Forscher im Bereich Operations Research und Operations Management am Institut für Datenanalyse und Prozessdesign (IDP), letztes Jahr mit dem F&E-Projekt «Auto-Rostering» (autom. Dienstplanerstellung) gelöst hat, dürfte die Organisation eines Ameisenhaufens ein vergleichsweise triviales Problem sein. Das Forschungsprojekt, welches von der Schweizer Förderagentur für Innovation (KTI) unterstützt wurde, beinhaltete die Entwicklung eines Software-Tools zur automatischen Erstellung von Einsatzplänen für das «Ground Handling»-Personal in Flughäfen.

An jedem grösseren Flughafen sorgen täglich Tausende von Angestellten für einen reibungslosen Ablauf aller Aktivitäten, welche mit dem Fluggeschäft in Verbindung stehen. Das sind einerseits Dienstleistungen für die Passagiere wie Check-in, Gate, Airport Lounges und

Transfer, andererseits technische Dienstleistungen wie Gepäckabfertigung, Ramp Services, Aircraft Services etc. Die Vielzahl der erforderlichen Tätigkeiten wird auf der Basis der Flugpläne minutengenau vorausgeplant und die zuständigen Flughafendienstleister sind dafür verantwortlich, dass überall und jederzeit genügend Personen mit den richtigen Fähigkeiten und Kompetenzen zur Verfügung stehen.

Komplexe Mathematik wird benötigt

In einem solchen Kontext stellt eine effektive Personaleinsatzplanung ein hochkomplexes, mathematisches Optimierungsproblem dar – besonders wenn neben der reinen Einsatzplanung auch noch individuelle Wünsche des Personals zu berücksichtigen sind. Operations Research ist jener Zweig der Mathematik, der sich mit solchen quantitativen Optimierungsaufgaben und deren nutzbringender Umsetzung im wirtschaftlichen Umfeld beschäftigt. Methodisch umfasst Operations Research ein breites Spektrum an

mathematischen Modellierungs- und Optimierungsansätzen, wobei im betrachteten Projekt hauptsächlich die Methode der kombinatorischen Optimierung und Polyedrischen Kombinatorik zum Einsatz kamen. Den polyedrischen Ansatz der kombinatorischen Optimierung kann sich der mathematische Laie so vorstellen, dass die Vielzahl der möglichen Problemlösungen (Einsatzpläne) als Eckpunkte eines Polyeders (Vielecks) im n-dimensionalen Raum dargestellt werden und danach mit Hilfe spezieller Algorithmen Eckpunkte mit optimalen Eigenschaften gesucht werden. Eine zentrale Herausforderung im Projekt «Auto-Rostering» war die effiziente Lösung der äusserst umfangreichen Optimierungsmodelle, welche Hunderttausende von Entscheidungsvariablen und Nebenbedingungen umfassen können.

Ein Software-Tool zur Erstellung von Einsatzplänen

Ziel des «Auto-Rostering»-Projektes war es, basierend auf den erwähnten mathematischen Optimie-

runzungsmethoden ein Software-Tool zu entwickeln, welches eine automatisierte Erstellung der monatlichen Personaleinsatzpläne von Flughafendienstleistern erlaubt. Wirtschaftspartner des Projekts waren die Firmen Axedo als spezialisierter Software-Anbieter im Bereich der Personaleinsatzplanung sowie die Firma Swissport International Ltd. als Pilotkunde.

Andreas Klinkert zeigt auf einem Schichtplan die Komplexität der zahlreichen, verschiedenfarbig dargestellten Planungselemente und deren horizontale und vertikale Vernetzung durch vielfältige Nebenbedingungen.

Swissport ist ein führender Anbieter von Flughafendienstleistungen im globalen Boden- und Frachtabfertigungsgeschäft und hat international über 650 Airlines als Kunden. Er bedient jährlich 70 Mio. Passagiere in 179 Flughäfen und 38 Ländern und bewältigt ein kombiniertes Frachtvolumen von über 2,8 Mio. Tonnen. Swissport beschäftigt weltweit ca. 32'000 Mitarbeitende. Als Pilotstandort für den Erstein-

setzung des Planungstools wurde der Flughafen Zürich gewählt, wo Swissport mit 2'500 Angestellten anteilmässig der grösste Flughafendienstleister ist.

Das Software-Tool konzentriert sich auf die Hauptplanungsphase der Dienstplanung (Rostering), das Days-Off Planning, bei welchem durch Festlegen der Arbeits- und Ruhetage die Basis der individuellen Monatspläne erstellt wird. Dabei ist eine Vielzahl von Nebenbedingungen in die Planung einzubeziehen, welche sich einerseits aus Vertragsbedingungen, arbeitsrechtlichen Gesetzen, gewerkschaftlichen Regelungen sowie andererseits aus individuellen Wünschen der Angestellten ergeben wie: «Am Montag in drei Wochen feiere ich meinen 40. Geburtstag, da will ich nicht arbeiten.» Selbstredend müssen stets auch alle betrieblichen Anforderungen erfüllt sein und jeder-

zeit die richtigen Personen in genügender Anzahl am korrekten Ort verfügbar sein.

In «no time» optimierte Personaleinsatzpläne generieren

Andreas Klinkert hat am IDP für diese anspruchsvolle Planungsaufgabe ein leistungsfähiges und flexibles Tool entwickelt, welches mit den erfassten Daten auch für umfangreiche Planungseinheiten (1000 Personen und 12'000 Schichten) in wenigen Minuten vollständig zulässige, optimierte Lösungen generiert. Diese können anschliessend automatisch weiter verbessert werden, bis der gewünschte Grad an Feinjustierung erreicht ist.

Weltweit ist kein anderes Tool mit ähnlichem Leistungsumfang und vergleichbarer Performance bekannt. Das Tool stösst denn auch international auf grosses Interesse und ein substanzielles Business-Potenzial zeichnet sich ab. Für die Kommerzialisierung und Weiterentwicklung des Produkts ist die Gründung eines Startup-Unternehmens geplant. Die aktuell mit dem Tool erzielten Planungsergebnisse bei Swissport sind sehr überzeugend und deuten nur schon am Flughafen Zürich auf ein beträchtliches Sparpotenzial hin. ■



«Auto-Rostering»-Tool ist weltweit einzigartig

Komplexe Personaleinsatzplanungsprobleme lassen sich typischerweise in eine Hierarchie von Teilaufgaben gliedern:

1. Demand Modeling
2. Shift Design
3. Days-Off Planning
4. Shift Assignment
5. Real-Time Dispatching

Während für die Phasen 1, 2 und 5 zufriedenstellende kommerzielle Software-Lösungen existieren, waren bis zur Entwicklung des «Auto-Rostering»-Tools für die Phasen 3 und 4 – die eigentliche Dienstplanerstellung – keine Produkte zur Bewältigung der schwierigen Planungsprobleme bei Swissport verfügbar. Die Pläne mussten in zeitaufwändiger Handarbeit von zahlreichen Planern erstellt werden.

[Finanzmarkt-Kommunikation]

Den Kunstmarkt abbilden

So wie Dow Jones, DAX und SMI den Pulsschlag der Börsen zeigen, müsste sich auch eine Fieberkurve im Kunstmarkt generieren lassen. Davon ist Marco Rüstmann überzeugt. Er leitet an der School of Management and Law das KTI-Projekt «Kunst als alternatives Investment».

ANDREAS GÜNTERT

Die Summen erstaunen immer wieder. Wenn an exklusiven Versteigerungen Gemälde berühmter Maler unter den Hammer kommen, greifen solvente Kunstliebhaber sehr tief in die Tasche. Die bezahlten Preise gehen dabei nicht selten weit über die Millionen-Grenze, wie etwa im Mai dieses Jahres, als an einer Christie's-Auktion in New York ein anonymes Sammler 106,5 Millionen Dollar für Picassos «Nu au plateau du sculpteur» bezahlte – der höchste jemals bei einer Auktion erzielte Preis eines Kunstwerkes.

Natürlich kann sich nur ein sehr kleiner Kreis von Gutbetuchten solche Kunstwerke leisten. Doch für all jene, die sich mit dem Geschehen an den Börsen auseinandersetzen, liegt ein Gedanke nahe: Dass man – ähnlich wie bei Aktien- oder Obligationenfonds – teilnehmen könnte am Schwung, den die Kunstmärkte oft auch in Krisenzeiten entwickeln. Oder dass Banken vermögenden Kunden eine Kunstmarkt-Anlage als Alternative zu herkömmlichen Investments anbieten könnten. Vo-

raussetzung dafür wären allerdings entsprechende Finanzprodukte. Und ein methodischer Ansatz, der die Marktentwicklung aufzeigt und eine Einschätzung ermöglicht – als eine Art «Fieberkurve», wie es an den amerikanischen Aktienbörsen der Dow-Jones-Index oder hierzulande der Swiss-Market-Index (SMI) ist.

Die Wertentwicklung auf dem Kunstmarkt abbilden

Genau an diesem Thema arbeitet Marco Rüstmann an der School of Management and Law. Der ZHAW-Dozent und Spezialist für Risiko-Management leitet das KTI-Projekt «Kunst als alternatives Investment». Neben dem Institut für Banking & Finance (IBF) der School of Management and Law sind von der ZHAW noch das Institut für Datenanalyse und Prozessdesign (IDP) sowie das Institut für angewandte Informationstechnologie (INIT) an diesem Forschungsprojekt beteiligt.

Finanzmarkt-Experte Rüstmann, der früher in den Diensten von Branchengrößen wie Swiss Re und Credit Suisse stand, erklärt: «Ziel dieses KTI-

Projekts ist es, eine Familie von Kunst-Bilder-Indices zu entwickeln, welche die Wertentwicklung auf dem Kunstmarkt transparent abbildet.» Was zunächst einfacher tönt, als es ist. Denn um aus Preisen von Kunstwerken – etwa Gemälden – einen Index abzubilden, kann man sich nur sehr bedingt an den Mechanismen der Aktienmärkte orientieren. Drei wesentliche Elemente nämlich zeigen sich ganz anders als an den konventionellen Börsen:

1. Jedes einzelne Kunstwerk ist – anders etwa als beispielsweise mehrere UBS- oder Roche-Aktien – in seiner Art einzigartig und somit nicht unmittelbar vergleichbar.
2. Während Aktien preislich aufgrund von Parametern wie Kurs-Gewinn-Verhältnis oder Dividendenrendite eingeschätzt werden können, entfallen solche Faktoren bei Gemälden weitgehend.
3. Schliesslich findet bei Aktien grosskapitalisierter börsenkotierter Firmen ein reger Handel statt – einzelne Bilder hingegen wechseln nur selten den Eigentümer.

Marco Rüstmann vergleicht daher den Kunstmarkt weniger mit Aktienbörsen, sondern zieht eher Parallelen zu Immobilienmärkten. Auch hier sind die einzelnen Objekte nicht unmittelbar vergleichbar, auch hier werden oft Liebhaberpreise bezahlt. So wie sich Immobilienpreise über eine Anzahl Attribute vergleichen lassen – etwa mittels Lage, Baujahr, Reputation des Architekten, Zustand, Kubatur und Umschwung – ist auch eine Einschätzung von Gemäldepreisen möglich (siehe Box). Was die Preisermittlung bei Gemälden einfacher macht als bei Immobilien: Die beiden Auktionshäuser Sotheby's

und Christie's halten einen Anteil von über 90 Prozent am Weltmarkt. Basiert ein Index auf den Preisen der beiden Häuser, sind die besten erhältlichen Daten schon beisammen. Marco Rüstmann konnte bereits beide Häuser von einer Kooperation überzeugen.

Der Kunstmarkt ermöglicht höhere Renditen

In der ersten Projektphase wurden die Auktionsergebnisse von Schweizer Künstlern analysiert. Zwischen 1993 und 2009 wurden 5'231 Auktionsergebnisse von Sotheby's und Christie's Schweiz verglichen. Resultat:

«Der Kunstmarkt macht die Bewegungen der Aktienbörsen – grob gesagt – mit, aber mit zeitlicher Verzögerung.» Dieser in einem Zeitraum von 16 Jahren ermittelte «Swiss Art Index» wies eine Jahresrendite von 3,58 Prozent aus. Konzentriert auf die 20 berühmtesten Schweizer Künstler – sozusagen die «Blue Chips» – waren es sogar 6,1 Prozent. Zum Vergleich: Ein Aktieninvestment im gleichen Zeitraum hätte – gemessen am globalen MSCI-Index – bei einem deutlich höheren Risiko nur eine Jahresrendite von 2,01 Prozent gebracht. Natürlich werden bei Auktionen immer wieder neue Bilder versteigert. «Aber wenn es gelingt», so Rüstmann, «die wesentlichen Attribute von Gemälden zu quantifizieren, dann können wir die Auktionsergebnisse von unterschiedlichen Bildern in einen gemeinsamen Index integrieren.»

Derzeit arbeiten Marco Rüstmann und sein Team an der Verfeinerung der Methodik. Für das KTI-Projekt – durchgeführt in Partnerschaft mit dem St. Galler Kompetenzzentrum Art Management AG – wird nun das System der sogenannten hedonischen Bewertung wichtig. Konkret wird daran gefeilt, wie man Gemälde in Qualitätseigenschaften zerlegen und mittels einer Regressionsanalyse, welche die Abhängigkeiten der gewählten Attribute festlegt, bewerten kann. «Ein nächster Meilenstein», sagt Rüstmann, «ist auf Sommer 2011 zu erwarten. Dann sollten wir in der Lage sein, eine Plattform zu schaffen, mit der man Kunst-Indizes generieren kann.» Oder, bildlich gesprochen: Dann wird der Gemälde-Index in Öl gemalt sein. ■

Dr. Marco Rüstmann vor Giovanni Giacomettis Bild «Sotto il sambuco» (1911). Das Bild wird im März 2011 von Christie's versteigert. Aktueller Schätzpreis: 1,8 – 2,5 Mio. Franken.



Attribute, die das Preisbild bestimmen

Was bestimmt – neben den bereits bezahlten Preisen – den Wert eines Gemäldes? Wie lässt es sich mit anderen Kunstwerken vergleichen? Diese Fragen sind im Fokus des KTI-Projektes. Gemäss dem ZHAW-Dozenten Marco Rüstmann werden es beim geplanten Bilder-Index «fünf bis

sieben Attribute sein, die den Wert definieren».

Zwar will sich Rüstmann noch nicht allzu genau ins «Kochbuch» schauen lassen. Klar ist aber, dass die Reputation des Künstlers die wichtigste Rolle spielt. Daneben können weitere Attribute aussagekräftig sein: Etwa

die Stilepoche, die Kreativität (und damit die Gefragtheit) der Lebensphase des jeweiligen Künstlers, aber auch Zustand und Grösse des Werkes. Ferner kann auch die Darstellungsform entscheidend sein, also etwa, ob das Bild als blosse Skizze oder original gerahmt auf Leinwand vorliegt.

Stell dir vor

Du arbeitest nicht
für ein Unternehmen.
Sondern für viele.

Bernard hat sich für eine Karriere bei KPMG entschieden. In den Projekten, an denen er mitarbeitet, blickt er hinter die Kulissen verschiedener börsenkotierter Unternehmen. Und arbeitet in einem Umfeld, das ihn inspiriert – fachlich und menschlich.

Inspiring careers for inspiring people.

www.inspiringcareers.ch

AUDIT ■ TAX ■ ADVISORY

KPMG

[Kompaktkurse]

Kommunikation im globalen Umfeld

Im CAS International Communication bereitet das IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaft international tätige Kommunikationsprofis auf die strategische Kommunikation in einem globalen Umfeld vor. Neu können Teilnehmende die Winterthurer Module des CAS als englischsprachige Kompaktkurse absolvieren.

MARKUS NIEDERHÄUSER

Durch die fortschreitende Globalisierung ist eine wachsende Zahl von Schweizer Unternehmen im internationalen Umfeld tätig und muss vielfältige Herausforderungen meistern. Strategische Entscheidungen des Managements entfalten ihre Wirkungen über Grenzen hinweg und verlangen von den Verantwortlichen ein tiefes Verständnis der unternehmerischen Vorgänge. Reines Kommunikations-Know-how reicht in diesem Umfeld schon lange nicht mehr.

Hier setzt der Kompaktkurs «International Management and Identity» an (23.–28. Mai 2011). Er zeigt auf, wie Unternehmen ihre Identität über Produkte, aber auch über Marketing- und Kommunikationsanstrengungen international verankern. Der Kurs macht deutlich, wie und warum strategisches Management die relevanten Entscheidungen bezüglich der Identitätsdimensionen treffen muss. Mit Public Storytelling präsentiert er zudem einen Ansatz, der über die traditionellen Wege der Identitätsbildung hinausweist.

Intercultural Competence

Konflikte und Probleme im Rahmen internationaler Tätig-



**Sensibilität für interkulturelle Fragen fördern:
Teilnehmerin des CAS International Communication**

keiten beruhen oft auf Missverständnissen und Fehldeutungen, die unterschiedlichen kulturellen Erfahrungen entspringen. Das Bewusstsein für kulturelle Unterschiede und Gemeinsamkeiten ist die Basis dafür, dass Konflikte gar nicht erst entstehen bzw. gelöst werden können. Im Kompaktkurs «Intercultural Competence» (4.–9. Juli 2011) setzen sich die

Teilnehmenden mit verschiedenen Aspekten interkultureller Kommunikation auseinander und vertiefen ihre interkulturellen Kompetenzen. Sie reflektieren ihre eigenen Erfahrungen und schärfen so ihre interkulturelle Sensibilität.

Die beiden Kompaktkurse sind einzeln buchbar, können aber auch zum CAS International

Communication ausgebaut werden. Bestandteil des CAS ist, neben den zwei Kompaktkurswochen, ein zweiwöchiger Studienaufenthalt an der renommierten Columbia University in New York. Das Thema des New Yorker Moduls lautet: «Strategic Communications: International Perspectives».

► www.linguistik.zhaw.ch/iam/weiterbildung

Neuer Leiter Stabsstelle Ressort Weiterbildung

Andreas Poplutz hat im September 2010 die Leitung der Stabsstelle des Ressorts Weiterbildung an der ZHAW übernommen. Der Ökonom, der an der Aalborg Universität (Dänemark) einen Master of Science in International Business Economics erlangt hat, verfügt über vielfältige berufliche Erfahrungen im Bildungsbereich. An der Wirtschaftsuniversität Wien hat Andreas Poplutz am

Institut für Internationales Marketing und Management unterrichtet und an der Universität St. Gallen war er als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Marketing und Handel tätig. Zuletzt zeichnete Andreas Poplutz verantwortlich für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der non-formalen Bildung von Kindern und Jugendlichen als Bereichsleiter bei der Stif-

tung Mercator Schweiz.

Das Ressort Weiterbildung koordiniert und fördert die Weiterbildungs-Aktivitäten der ZHAW, unterstützt die Departemente und verfolgt die nationalen und internationalen Trends und Entwicklungen in der Weiterbildung. Die Leitung liegt in den Händen von André Haelg, Direktor School of Management and Law.



Claudia Gähwiler

Andreas Poplutz

Wissenschaftliche Grundlagen in der Praxis einsetzen

Mit dem neuen CAS «Occupation – Betätigung im Fokus der Ergotherapie» baut das Departement Gesundheit sein Weiterbildungsangebot in der Ergotherapie aus.

Die steigende Nachfrage nach wirtschaftlichen, aber auch wirksamen und zweckmässigen Therapiemassnahmen fordert Ergotherapeutinnen und -therapeuten zunehmend. Fachwissen, Grundlagenwissen und evidenzbasiertes Wissen müssen aufeinander abgestimmt werden. Auch die komplexer werdenden Gesundheits- und Sozialsysteme fordern ein vertieftes Wissen. Hier setzt das neue Certificate of Advanced Studies (CAS) «Occupation – Betätigung im Fokus der Ergotherapie» des Departements Gesundheit an. «Ziel des Zertifikatslehrganges ist, dass die Teilnehmenden die wissenschaftlichen Grundlagen ihres Berufes effizienter in ihrer täglichen Praxis einsetzen können», erklärt die Studienleiterin Andrea Weise. «Das zusätzlich erworbene Wissen erleichtert das professionelle Begründen ergotherapeutischer Entscheidungen und hilft, diese gegenü-

ber Dritten, zum Beispiel Ärzten oder Kostenträgern, zu vertreten.»

Der Zertifikatslehrgang ist in drei Module aufgeteilt, die aufeinander aufbauen: Occupation, Occupational Functioning und Occupational Dysfunctioning. Jedes Modul wird mit einem eigenen Leistungsnachweis abgeschlossen. Qualifizierte Dozierende, vielfältige und innovative Lehr- und Lernformen sowie die Anwendung des Erarbeiteten in eigenen Fallbeispielen und Arbeitssituationen unterstützen den Lernprozess.

Der Zertifikatslehrgang startet erstmals am 23. September 2011 und ist ein weiterer Baustein im Aufbau der Weiterbildung Ergotherapie. Das interprofessionelle CAS in Handtherapie wird bereits angeboten, weitere arbeitsfeldspezifische CAS sind in Planung.

► www.gesundheit.zhaw.ch/weiterbildung

Neue Finanzierungsformen für Museen

Nachhaltiges Museumsmanagement verlangt nach sensibler und gezielter Entwicklung neuer Ressourcen. Das Zentrum für Kulturmanagement der ZHAW vermittelt die entsprechenden Kompetenzen.

Museen der Zukunft arbeiten in einem dynamischen und vernetzten Umfeld. Diese Bedingungen bieten Museen eine Vielfalt an Möglichkeiten, zusätzliche Ressourcen zu beschaffen: Ob der Aufbau von Gönnerclubs, das Einfädeln von Gegengeschäften, ein nachhaltiges Sponsoring-Management, eine adäquate Stiftungsförderung, die Entwicklung cleverer Partnerschaften, der Einbezug motivierter Ehrenamtlicher oder die Veranstaltung effektvoller Events: Fundraising umfasst eine Vielzahl klassischer, kreativer und wirksamer Instrumente.

Der viertägige Weiterbildungskurs «Neue Ressourcen für Museen» des Zentrums für Kulturmanagement vermittelt das nötige Know-how dazu. Er richtet sich an Museumsdirektoren, an Verantwortliche für Marketing und Kommunikation, an Kuratorien und Verwaltungsleitungen, aber auch

an Ausstellungsmacherinnen, Agenturen, Projektleitungen, Arts Manager, Kulturförderer und alle, die sich für neue Finanzierungsformen für Museen interessieren und engagieren.

Die Teilnehmenden erhalten einen systematischen Überblick über Theorie und Praxis des modernen Fundraising Managements in Museen. Mit einer Vielzahl von inspirierenden Ideen und Beispielen werden sie unterstützt in der Erarbeitung ihrer individuellen Fundraisingstrategie für einen passenden Finanzierungsmix.

Die Ergebnisse des Forschungsprojektes «Fundraising an Museen», das derzeit am Zentrum für Kulturmanagement mit Unterstützung des Verbandes der Museen der Schweiz VMS durchgeführt wird, werden direkt in den Weiterbildungskurs «Neue Ressourcen für Museen» integriert und garantieren grösste Aktualität.

► www.zkm.zhaw.ch

Auswahl aktueller Weiterbildungsangebote an der ZHAW

Kurs	Start	Kontakt
Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen		
CAS Professionelle Lichtplanung in der Architektur	17. Juni 2011	weiterbildung.archbau@zhaw.ch
WBK Farbe als Gestaltungselement der Architektur	24. Juni 2011	weiterbildung.archbau@zhaw.ch
CAS Stadtraum Strasse	23. September 2011	weiterbildung.archbau@zhaw.ch
Gesundheit		
CAS Handtherapie	15. Januar 2011	cornelia.struchen@zhaw.ch
Weiterbildungsmodul Hebammenarbeit im Kontext von Best Practice	20. Januar 2011	regula.hauser@zhaw.ch
MAS Muskuloskeletale Physiotherapie	7. Februar 2011	hannu.luomajoki@zhaw.ch
WBK Prinzipien der Onkologie/Onkologiepflege	14. April 2011	weiterbildung.gesundheit@zhaw.ch
Angewandte Linguistik		
CAS Interkulturelle Kommunikation	7. Januar 2011	simone.gschwend@zhaw.ch
Aufbaukurs Behörden- und Gerichtsdolmetschen	14. Januar 2011	weiterbildung.linguistik@zhaw.ch
Schreiben ohne Reibungsverlust – Techniken und Strategien für Profis	27./28./29. Januar 2011	info.iam@zhaw.ch
Kompaktkurs Qualitätsmanagement in Redaktionen – Strategien für die Praxis	13. und 20. Mai 2011	info.iam@zhaw.ch
Life Sciences und Facility Management		
CAS Immobilienökonomie	3. Februar 2011	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
WBK Pinot-Seminar: Blauburgunder/Pinot Noir Schweiz – eine Standortbestimmung	15. März 2011	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
WBK Grundlagen der Lebensmittel-Sensorik	30. März 2011	weiterbildung.lsfm@zhaw.ch
Angewandte Psychologie		
MAS Systemische Beratung	16. Februar 2011	therapie.iap@zhaw.ch
CAS Didaktik-Methodik	14. März 2011	development.iap@zhaw.ch
CAS Teams erfolgreich steuern und begleiten	12. September 2011	development.iap@zhaw.ch
Soziale Arbeit		
WBK Die neue schweizerische Strafprozessordnung (StPO) – eine Einführung für Nichtjuristen	27. Januar oder 9. März 2011	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
WBK Interkulturelle Gespräche – erfolgreich mit der Vielfalt umgehen	29./30. März 2011	weiterbildung.sozialarbeit@zhaw.ch
CAS Sozialversicherungsrecht	8. April 2011	christina.corso@fhnw.ch
School of Engineering		
WBK Medientraining für Führungskräfte	13. Januar 2011	natascha.hardegger@zhaw.ch
CAS Instandhaltungsmanagement	15. Januar 2011	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
WBK Embedded Software Engineering 1	2. Februar 2011	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
CAS Risikomanagement und Recht	15. März 2011	weiterbildung.engineering@zhaw.ch
School of Management and Law		
MAS Product Management	14. Januar 2011	info-weiterbildung.sml@zhaw.ch
MAS Wirtschaftsinformatik	21. Januar 2011	info-weiterbildung.sml@zhaw.ch
MAS Business Analysis	21. Januar 2011	info-weiterbildung.sml@zhaw.ch
CAS Arbeitsrecht	21. Januar 2011	info-weiterbildung.sml@zhaw.ch

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

► **Weitere Kurse und Informationen unter www.zhaw.ch/weiterbildung**

(Mitglieder Alumni ZHAW erhalten Rabatte)

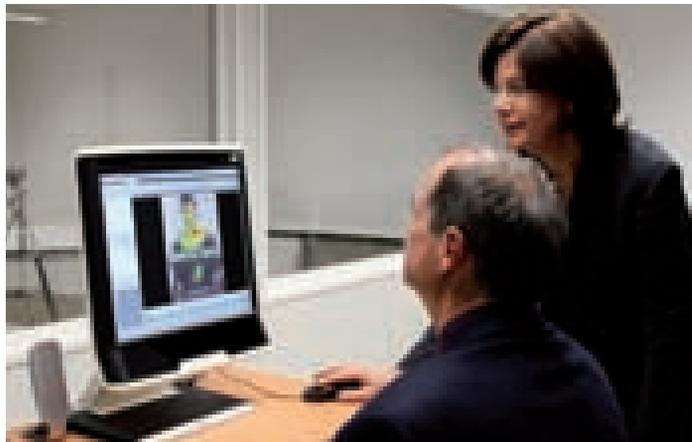
Die Stiftung ZHAW rückt näher zur Wirtschaft

Mit den zwei neu gewählten Stiftungsratsmitgliedern aus den Kantonen Zürich und Thurgau wird die enge Beziehung zur Wirtschaft weiter ausgebaut.

An der Stiftungsratssitzung vom 10. November 2010 wurden Bruno Bettoni, CEO der Allreal-Gruppe in Zürich und Armin Jossi, Präsident des Verwaltungsrats der Jossi AG in Islikon, einstimmig und unter Applaus in den Stiftungsrat gewählt. Dank den neu gewählten Stiftungsräten rückt die Stiftung nicht nur näher zur Wirtschaft, sondern baut ihr Kontaktnetz auch regional aus. Die Wahl von Armin Jossi wurde auch seitens des Regierungsrats des Kantons

Thurgau sehr begrüsst. Der Stiftungsrat hiess Bruno Bettoni und Armin Jossi herzlich willkommen und freut sich auf die Zusammenarbeit.

Nach sechs Jahren tritt Dieter Hunkeler aus dem Stiftungsrat zurück. Der Präsident, ZHAW-Rektor Werner Inderbitzin, dankte das Engagement für die Stiftung und wünschte Dieter Hunkeler für seine berufliche und private Zukunft alles Gute. Im Anschluss an die Sitzung besuchte der Stiftungsrat unter fachkundiger Leitung von Catherine Badras, Leiterin der Studienrichtung Technikkommunikation, das Usability-Labor im Departement Ange-



Dieter Hunkeler und Prof. Badras testen den «eye tracker».

wandte Linguistik der ZHAW. Mit Spannung verfolgten die Stiftungsratsmitglieder die Vorführung des «Eye Tracker». Mit

diesem können die Augenbewegungen, wie zum Beispiel bei der Betrachtung eines Inserats, nachvollzogen werden.

Wir begrüssen die neuen Stiftungsräte



Bruno Bettoni (61) ist CEO der börsenkotierten Allreal-Gruppe mit rund 263 Mitarbeiten-

den. Als Hochbauzeichner startete er 1973 seine Karriere bei der Oerlikon-Bührle Immobilien AG als Projektleiter. Sein Weg führte ihn 1983 in die Geschäftsleitung des Unternehmens. 1995 übernahm er die Geschäftsführung. Mit der Umwandlung der Oerlikon-Bührle Immobilien AG in die Allreal-Gruppe ist er seit 1999 Vorsitzender der Gruppenleitung.



Armin Jossi (53) steht als Unternehmer der Jossi AG mit rund 170 Mitarbeitenden vor. Mit sei-

ner Ausbildung als Maschineningenieur ETH sowie einem Abschluss als MBA (UC Berkeley) baute er in zweiter Generation das fertigungsorientierte Familienunternehmen zu einer Firmengruppe aus, welche mit umfassenden technischen Dienstleistungen in den Bereichen Medizinaltechnik, Textilmaschinen-Sensorik und Präzisionsgerätebau tätig ist.

Fröhliche Weihnachten und ein glückliches neues Jahr

Die Stiftung ZHAW bedankt sich bei allen GönnerInnen für Ihre Spenden. Dank Ihnen konnten wichtige Projekte für die Studierenden realisiert werden. Wir hoffen auch im kommenden Jahr auf Ihre finanzielle Unterstützung und wünschen Ihnen eine besinnliche Adventszeit, fröhliche Weihnachten und einen guten Start ins neue Jahr.



Stiftung ZHAW

Stefan Reutimann, Geschäftsführer
Theaterstrasse 3, 8400 Winterthur
Tel. 058 934 66 55,
Mail: xreu@zhaw.ch

Spendenkonto der Stiftung ZHAW

Zürcher Kantonalbank, Zürich
Postkonto 80-151-4
IBAN Nr. CH79 0070 0113 2002 3628 4
 www.stiftungzhaw.ch

Willkommen am Institut für Pflege

Die Arbeits- und Forschungsschwerpunkte von Andrea Koppitz sind die Pflege hochbetagter Menschen und die palliative Pflege im Pflegeheim. «Alte Menschen sind diejenigen, die sich am wenigsten wehren und gleichzeitig oft Hilfe benötigen. Damit meine ich das Zurückkommen im Lebensalltag auch unter limitierten Bedingungen. Pflegen ist mehr als bloss schauen, dass Patientinnen und Patienten satt und sauber sind», beschreibt Andrea Koppitz ihr Interesse für dieses Thema. Seit Juni arbeitet sie am Institut für Pflege. Sie ist für den Masterstudiengang und in der Forschung tätig. Nach einer Pflegeausbildung in Deutschland ab-



Dr. rer. medic. Andrea Koppitz

Foto Michael Scheller, München

solvierte sie den Diplomstudiengang Pflegemanagement, arbeitete als Geschäftsführerin bei der Altenhilfe Caritas in München und übte eine Vertretungsprofessur an der FH Bielefeld aus.

Erstes Winterthurer Hebammensymposium

Mit dem Thema «Das Wochenbett der Zukunft: Chancen und Herausforderungen» greift das Institut für Hebammen ein äusserst aktuelles Thema auf: Aufgrund der Einführung der Fallpauschalen im stationären Spital-Bereich auf den 1. Januar 2012 ist zu erwarten, dass Frauen nach der Geburt ihres Kindes früher als heute aus dem Spital entlassen werden. Diese Veränderung wird voraussichtlich zu Versorgungslücken im ambulanten Bereich führen. Für die Wochenbettbetreuung braucht es deshalb neue Versorgungsmodelle.

Am 1. Winterthurer Hebammensymposium vom 29. Januar 2011 werden neue Erkenntnisse aus der angewandten Forschung präsentiert. Sie sollen in evidenzbasierte Lösungsansätze der Praxis einfließen können. Themen aus dem vielfältigen Programm sind etwa die Wochenbett-Betreuungssituation in der Schweiz, physische und psychische Gesundheit von Müttern nach der Geburt sowie transkulturelle Pflegekompetenzen im Wochenbett. Angesprochen sind alle in der Wochenbettbetreuung involvierten Berufsgruppen.

E-Newsletter

Seit Anfang Oktober hat das Departement Gesundheit einen E-Newsletter. Er erscheint sechs Mal pro Jahr mit aktuellen Informationen über Forschung, Weiterbildung, Studium, Praxis

und Veranstaltungen des Departements. Interessierte können sich anmelden unter:

► www.gesundheit.zhaw.ch/newsletter

Mit dem Velo zur Arbeit fahren

Das Departement Gesundheit nahm dieses Jahr zum ersten Mal an der Aktion «bike to work» teil. Neun Vierer-Teams mit Studierenden und acht Teams von ZHAW-Mitarbeitenden fuhren vom 1. bis 30. Juni 2010 ihren ganzen Arbeitsweg oder mindestens eine Teilstrecke mit dem Velo.

Seit fünf Jahren wird «bike to work» von Pro Velo Schweiz durchgeführt und von der CSS Versicherung, Vivit Gesundheits AG sowie der Schweizerischen Post unterstützt. Mit der Aktion soll das Velofahren auf dem Weg zur Arbeit geför-

dert werden. Der Mitmach-Anlass fördert nicht nur die Bewegung und Gesundheit im Alltag, sondern er ist auch umweltfreundlich.

► www.biketowork.ch



Foto Pia Zanetti, Zürich

Gemeinsam Ideen für die Zukunft der Ergotherapie entwickeln

Die Zukunftskonferenz Ergotherapie stellte die Weichen für das zukünftige Berufsbild: Am Samstag, 20. November trafen sich dazu Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten aus der Berufspraxis sowie aus Lehre und Forschung an der ZHAW in Winterthur.

Ziel der Tagung war, einen nachhaltigen Prozess der Berufsent-

wicklung in Gang zu setzen, das gemeinsame Berufsbild zu festigen sowie die Ergotherapie im Gesundheitswesen und in der Gesellschaft zu positionieren.

Der ErgotherapeutInnen-Verband Schweiz (EVS) wird diesen Prozess am Schweizer Ergotherapiekongress im Juni 2011 in Olten weiterführen.

Bildung in der Physiotherapie europaweit mitprägen

Astrid Schämänn, die Leiterin des Instituts für Physiotherapie,



Prof. Dr. Astrid Schämänn

Foto Pia Zanetti, Zürich

wurde in die Education Matters Working Group des Weltverbandes für Physiotherapie WCPT (European Region) gewählt. Der ER-WCPT ist die Stimme der Physiotherapeutinnen und -therapeuten im europäischen Kontext und gegenüber der Europäischen Union. Das Gremium der Education Matters Working Group setzt sich zukunftsweisend mit der europäischen Weiterentwicklung der Physiotherapie in Lehre, Forschung und Weiterbildung auseinander.

Zehn Jahre Kommunikation, die bewegt

Am 22. Oktober 2010 feierte das IAM Institut für Angewandte Medienwissenschaft seinen zehnten Geburtstag mit prominenten Gästen aus Medien und Organisationskommunikation. Absolventinnen und Absolventen zeigten dabei, wie sie die Ausbildung am IAM geformt und gefördert hat.

Was am 22. Oktober 2000 als Studiengang für Fachjournalismus und Unternehmenskommunikation begann, ent-

wickelte sich schnell zu einem forschungsbasierten und praxisorientierten Hochschulstudium für angehende Journalistinnen und Kommunikatoren. Sein Jubiläum feierte das IAM mit Reden, Podiumsgesprächen und Workshops der Bereiche Ausbildung, Weiterbildung, Beratung und Forschung. Rund 350 Gäste fanden den Weg auf den ZHAW-Campus. Kommunikation, die bewegt.

► www.linguistik.zhaw.ch/iam



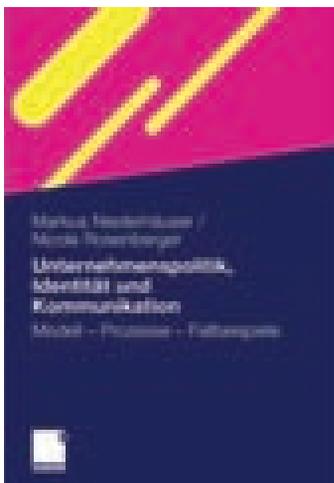
Unternehmenspolitik, Identität und Kommunikation

Eine überzeugende Unternehmensidentität schafft Wettbewerbsvorteile. Sie trägt entscheidend dazu bei, Unternehmen im unbeständigen Umfeld von Globalisierung und Digitalisierung

auf Kurs zu halten. Die Pole Identität, Unternehmenspolitik und Reputation bilden das Kräftefeld, in welchem die Unternehmenskommunikation ihre Hebelwirkung entfaltet. Der Auftritt einer Organisation ist dann besonders erfolgreich, wenn sie ihr Selbstverständnis klar definiert und in der Kommunikationsstrategie verankert.

Nicole Rosenberger, Leiterin Weiterbildung IAM, und Markus Niederhäuser, Leiter Executive-Masterstudiengang des IAM, erläutern die dabei zu bewältigenden Prozesse anhand des Modells des identitätsorientierten Kommunikationsmanagements und mittels Fallbeispielen.

► www.gabler.de



Veranstaltungen

Am 19. März 2011 öffnet das IUED Institut für Übersetzen und Dolmetschen seine Türen. Der **IUED Tag der offenen Tür** gibt Interessierten mit zahlreichen Vorlesungen und Probeklausuren Einblick in den Bachelorstudiengang Übersetzen

(Vertiefungen Mehrsprachige Kommunikation, Multimodale und Technikommunikation) sowie in die Vertiefungen Fachübersetzen und Konferenzdolmetschen des Masterstudiengangs Angewandte Linguistik.

► www.linguistik.zhaw.ch/iued

Der Gläserne Übersetzer – ein Erfolg

Am 30. September fand am IUED Institut für Übersetzen und Dolmetschen zum vierten Mal «Der Gläserne Übersetzer» statt. Rund 160 Studierende, Dozierende und nicht heimische Interessierte fanden sich während dreier Stunden in sechs parallelen Workshops am Departement Angewandte Linguistik ein. Geboten wurden Gespräche

über die Stilhaltung eines Tagebuchs, die Frage des Eindeutens von Personennamen, die Bewältigung langer Satzperioden; kurz: in die Praxis umgesetzte Übersetzungstheorie, Lösungsstrategien und selbstverständlich auch Problemlösungen, an denen auch Profis länger feilen.

► www.linguistik.zhaw.ch/iued

In der Wissenschaft gut vertreten

Ulla Kleinberger, IUED, wurde an der diesjährigen Jahrestagung der Gesellschaft für Angewandte Linguistik als Leiterin der Sektion Textlinguistik und Stilistik in den Beirat gewählt. Damit ist das Departement An-

gewandte Linguistik in der wichtigsten deutschsprachigen Organisation für Angewandte Linguistik gleich doppelt vertreten – Daniel Perrin, Leiter IAM, leitet die Sektion Medienkommunikation.

Für die EU Dolmetschen

Manuela Schläpfer und Max Haverkamp, Absolvierende des Studiengangs Dolmetschen, haben den Akkreditierungstest für Freelance-Dolmetscher bei der EU gleich im ersten Anlauf bestanden. Dies schafften nur wenige. Damit sind sie als Dolmetschende bei der EU in Brüssel und Strassburg zugelassen.



Führungswechsel in Lehre und Weiterbildung am Standort Wädenswil

Zu Beginn des neuen Semesters hat Diyana Petrova die Leitung des Bereichs Studiums übernommen. Die Gesamtleitung des Stabs «Bildung», welcher Lehre und Weiterbildung umfasst, geht an Daniel Baumann, der neu als Mitglied der Departementsleitung zur ZHAW in Wädenswil gestossen ist.

Diyana Petrova hat an der Wirtschaftsuniversität Varna (Bulgarien) studiert und an der Universität St. Gallen zum Thema «Erfolgsfaktoren für die Rekrutierung von CEOs in Schweizer Publikumsgesellschaften» doktriert. Seit Juli 2009 ist sie als



Diyana Petrova

Projektleiterin an der ZHAW in Wädenswil tätig. Zuvor war sie Koordinatorin der Assessment-Stufe an der Universität St. Gallen bzw. seit Oktober 2008 Lehrbeauftragte für Forschungs-



Daniel Baumann

methodik und Betriebswirtschaftslehre an den Universitäten St. Gallen, Zürich und an der ZHAW.

Daniel Baumann absolvierte das Studium der Agronomie an der

Hochschule für Landwirtschaft in Zollikofen. Er promovierte zum Thema Systemanalyse und Ressourcenmanagement an der Life-Science University Wageningen in den Niederlanden. Daniel Baumann hat langjährige Erfahrung als Naturwissenschaftler (Fachgebiet Herbologie) und Dozent an verschiedenen Hochschulen. Er war von 2002 bis 2005 Geschäftsleitungsmitglied der Eidg. Forschungsanstalt Agroscope, Wädenswil. Seit 2003 ist er Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Projektmanagement bzw. seit 2010 deren Präsident.

Erster CAS «The Science and Art of Coffee» gestartet

18 Personen haben am 15. Oktober 2010 das Weiterbildungsstudium CAS «The Science and Art of Coffee» aufgenommen. Es ist der erste Durchgang dieses neuen und einzigartigen

Lehrgangs. Die Teilnehmenden werden sich in den kommenden neun Monaten intensiv mit dem Thema Kaffee auseinandersetzen. Die Schwerpunkte sind: Ursprung und Ausbreitung, Rohkaffee, Röstkaffee, Kaffeezubereitung sowie Chemische Aspekte. Aber auch Ökonomie, Marketing, Ethik und Gesundheit gehören zum Lernprogramm. Die Teilnehmenden stammen grösstenteils aus der Kaffeebranche selbst, aber auch aus Gastronomie und Medienwelt. Mehr Infos beim Kursleiter Chahan Yerezian, yere@zhaw.ch oder unter

► www.icbc.zhaw.ch/coffee



Neue Weiterbildungsangebote

Kennen Sie die aktuellen lebensmittelrechtlichen Vorschriften? Wollen Sie mikrobiologische Arbeitstechniken lernen? Möchten Sie mehr über Lebensmittel-Sensorik erfahren oder ein Weinfehlerseminar besuchen? Diese und weitere Kurse sowie

Weiterbildungsstudiengänge finden Sie im neuen Programm. Die Spezialistinnen und Spezialisten im Institut für Lebensmittel- und Getränke-technologie (ILGI) beraten Sie gern.

► www.ilgi.zhaw.ch/weiterbildung

Hydrothermale Carbonisierung

Die Hydrothermale Carbonisierung ist ein exothermer chemischer Prozess, um nasse oder feuchte Biomasse in Kohle umzuwandeln. Dies geschieht unter Druck von etwa 15-20 bar und bei einer Temperatur von 180-210 Grad Celsius. Im Gegensatz zum natürlichen Verkohlungsprozess spielt sich HTC innerhalb weniger Stunden ab. Die wiederentdeckte Technologie eröffnet neue Per-

spektiven in der Behandlung, Weiterverarbeitung und Nutzung von Biomasse. An der Fachtagung vom 21. Oktober 2010 wurden der aktuelle Forschungsstand sowie die Erfahrungen in der Praxis aufgezeigt.

► www.iunr.zhaw.ch/htc



Nachhaltigkeit in der Lebensmittelbranche

Veränderte globale Konsumgewohnheiten und die wachsende Weltbevölkerung stellen die Nahrungsmittelindustrie vor neue Herausforderungen. Der nachhaltige Einsatz von Rohstoffen, Packmitteln und Energie muss vermehrt in die Betrachtung miteinbezogen werden. Die Lebensmitteltagung Ende Oktober 2010 beleuchtete diese Themen im Kontext der Nachhaltigkeit. Das Institut für Lebensmittel- und Getränkeinnovation (ILGI) stellte aktuelle

Forschungserkenntnisse zu energieoptimierten Prozessen aus der Backwarenherstellung vor. In Zukunft wird sich das ILGI noch stärker der Nachhaltigkeit widmen – sei es in der Forschung, etwa bei der Entwicklung von neuen Verpackungskonzepten oder im Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnologie, in dem ein Vertiefungskurs «Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette» angeboten wird.

► www.lebensmitteltagung.ch

Erster konsekutiver Masterstudiengang erfolgreich diplomiert



Am 22. September 2010 konnten die ersten Absolvierenden des konsekutiven Masters of Science in Angewandter Psychologie gefeiert werden. Für unser Fachgebiet stellt der Master als Regelabschluss aufgrund des Psychologieberufegesetzes eine zwingende Station dar auf dem Weg zu den von unseren Studierenden anvisierten Berufszielen. Anspruchsvolle Weiterqualifizierungen in Fachtiteln und psychotherapeutischen Weiterbildungen schliessen sich an.

Dabei können sich unsere Absolvierenden auf den im konsekutiven Master gewonnenen Zuwachs in der Forschungskompetenz und in forschungsbasierter Projektarbeit abstützen. Der Leitung des Masterstudiengangs und insbesondere der Dozentin Barbara Schmutge galt der besondere Dank der Anwesenden für die geleistete Arbeit zur Etablierung dieses Meilensteins in der Umsetzung der Bologna-Reform.

► ulrike.zoellner@zhaw.ch

Neuer CAS: Teams erfolgreich steuern

Spektakuläre Erfolge in Wirtschaft, Forschung oder Sport sind oft das Ergebnis guter Teamarbeit. Dabei bleibt die Führung von Teams höchst anspruchsvoll. Neben Arbeitstechnik und Führung ist die Gruppendynamik ein wichtiger Erfolgsfaktor beim Zusammenwirken von Teams. Prozesskompetenzen sind nötig, damit Teams ihre vorhandenen Ressourcen effektiv nutzen können. Der neue CAS umfasst die Schwerpunkte: «Person in der Gruppe» und «Steuern von Team- und Gruppendynamiken». Teilnehmende erwei-

tern ihre Kompetenzen in der Steuerung von Teamprozessen, analysieren Fallbeispiele, reflektieren eigene Erfahrungen und verknüpfen diese mit Theorien und Instrumenten. In Transfergruppen werden eigene Führungs- und Beratungsfragen aus der Praxis bearbeitet. Der neue CAS richtet sich an Personen, die professionell mit Teams und Gruppen arbeiten und Verantwortung für Teamprozesse tragen. Der Lehrgang wird von Mirjam Kalt und Birgit Werkmann-Karcher geleitet und startet erstmals im September 2011 am IAP.

► mirjam.kalt@zhaw.ch

Go International

Am 13. Januar 2011 findet am Departement der erste «International Day» statt. Er richtet sich an alle Studierenden und Mitarbeitenden. Internationale Mobilität und interkulturelle Kompetenzen in der Psychologie stehen dabei im Zentrum. Am Morgen berichten die ehemaligen Studierenden Helen Burri und Mark A. Oshifeso über ihre Erfahrungen während ihrer Aufenthalte in Frankreich und Nigeria. Über Mittag präsentieren ERASMUS-Partnerhochschulen ihre Studienmöglichkeiten. Um 17 Uhr diskutieren Expertinnen und

Experten aus Wissenschaft und Praxis über «Interkulturelle Kompetenzen in der Psychologie». Es nehmen die Studienleiterin des Bachelor- und Masterstudiengangs Silvia Deplazes und die Berufs- und Laufbahnberaterin Michèle Dubois teil. Als externe Gäste beteiligen sich Ulrich Schmitz (Siemens Switzerland), Andrea Lanfranchi (Dozent Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik Zürich) und Gustav Rückemann (Prorektor SRH Hochschule Heidelberg) an der Diskussion. Der Tag schliesst mit einem Apéro.

Bildung umfassend managen

Personalentwickler und Bildungsfachleute sind umfassende Bildungsmanager. Sie erkennen Bildungsbedarf, erstellen Bildungskonzepte, planen, begleiten und evaluieren Lern- und Veränderungsprozesse. Gefragt sind prozessorientiertes Denken, Beratungs- und Verhandlungskompetenz, die Fähigkeit, das eigene Handeln zu begründen. Die Angewandte Psychologie bietet vielfältiges Know-how, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Das neue Buch von Christoph Negri

gibt einen Orientierungsrahmen für alle, die Aus- und Weiterbildung in Organisationen gestalten.

► **Angewandte Psychologie für die Personalentwicklung**



HRM nachhaltig gestalten

Modernes Human Resource Management heisst, auf vielfältige Weise mit Menschen zu arbeiten. Die Instrumente und Theorien der Angewandten Psychologie bieten Antworten auf zahlreiche Fragen aus dem Berufsalltag von HR-Managern und Personalleitern. Sie helfen, im Spannungsfeld zwischen wirtschaftlichem Erfolg und der Wahrung menschlicher Interessen zu bestehen und beiden Seiten gerecht zu werden. Das neue Buch von Birgit Werkmann-Karcher und Jack Rieti-

ker ist ein Leitfaden für ein erfolgreiches, nachhaltiges HRM in der Praxis.

► **Angewandte Psychologie für das Human Resource Management**



Erster Denkdiallog: Innovationen und Entwicklungen in der Sozialen Arbeit bis 2020

«Für einmal quer- und schrägdenken bzw. neu und überhaupt anders denken» – so das Motto des Denkdialogs. Am 15. September 2010 luden die Veranstalterinnen Ursula Blosser, Esther Forrer Kasteel und Monika Stocker interne und externe Teilnehmende aus Lehre, Forschung und Praxis der Sozialen Arbeit sowie verwandten Gebieten zum ersten Denkdiallog ein. Von den anderen Departementen der ZHAW nahmen Urs Hilber und Peter C. Meyer teil. Ziel dieser Tagung war, gemeinsam mögliche innovative Themen der Sozialen Arbeit und ihrer Bereiche zu sammeln und zudem bereits erste konkrete (Projekt-)Ideen zu skizzieren. Der erste Denkdiallog fokussierte auf die folgenden zwei Fragen: «Welches sind die zentralen Themen, mit denen sich die Soziale Arbeit bis 2020 beschäftigen wird?» und «Welche Innovationen in der Sozialen Arbeit sind nötig?»

Mit dem ersten Denkdiallog wurde das Ziel verfolgt, eine thematische Auslegeordnung vorzunehmen und damit eine breite Grundlage für die künftigen Denkdialoge zu schaffen. Für die künftigen Denkdialoge ist eine thematische Fokussie-

rung und die konkrete Planung und Umsetzung innovativer Projekte geplant. Dabei ist vorgesehen, dass die Projekte möglichst in interdisziplinären und hochschulübergreifenden Teams realisiert werden. Nachdem die erste Tagung erfolgreich durchgeführt werden konnte, hoffen die Veranstalterinnen, dass die Paradiesstiftung für Soziale Innovation in Zürich auch künftig als Sponsorin auftreten wird.

«Auf Knopfdruck einmal pro Jahr fünf Stunden kreativ und innovativ denken – ein Widerspruch?». Diese und ähnliche Fragen stellten sich verschiedene Teilnehmende vor der Tagung. Dass die ganze Anlage des Denkdialogs einem grossen Wagnis entspricht, dessen waren sich die Veranstalterinnen bewusst. Umso schöner war es, dass die Teilnehmenden an der Tagung engagiert mitdachten. Am ersten Denkdiallog wurden unter der professionellen Moderation von Chris Brügger – Mitinhaber der Firma Denkmotor – nebst verschiedenen kleinen kreativen Aufgaben auch umfassende Aufgaben gelöst, in welchen schliesslich konkrete Konzeptskizzen erstellt wurden. Beim direkten Tun konnten



Einführung in Kreativitätstechniken im ersten Denkdiallog

die Teilnehmenden erfahren, wie inspirierend und anregend Kreativitätstechniken sind. Auch gingen aus dem ersten Denkdiallog spannende Themen und konkrete Projektskizzen hervor, welche in näherer oder ferner Zukunft umgesetzt werden können. Darüber hinaus motivierte die Tagung dazu, das

eigene Routinedenken zu hinterfragen und künftig auch im Alltag vermehrt nach den fünf Geboten der Ideenfindung zu handeln: 1. Suche viele Ideen! 2. Unterstütze wilde Ideen! 3. Baue auf Ideen anderer auf! 4. Bleibe fokussiert! 5. Urteile später! (vgl. Scherer 2007; Hartschen/Scherer/Brügger 2009).

Der Kurs zum Buch: Strategien wirksam umsetzen

Das Handbuch für Non-Profit-Organisationen «Strategien wirksam umsetzen» wurde im letzten ZHAW-Impact vorgestellt. Es ist seit Mitte Oktober 2010 im Handel oder bei der Infostelle erhältlich. Im Kurs zum Buch lernen Führungskräfte, wie sie bei der Strategieumsetzung in Non-Profit-Organisationen am besten vorgehen. Zudem lernen sie das In-

strument des NPO-Navigators kennen und erwerben damit das notwendige Sachwissen und die methodischen Kompetenzen, um eine Strategie in ihrer Organisation systematisch umzusetzen und deren Wirkungen zu überprüfen.

Die Dozentinnen des Kurses sind die Buchautorinnen Elisabeth Bauer, lic. oec. HSG, lic. phil. I, Beraterin für Non-Profit-

Organisationen sowie Gudrun Sander, Dr. oec. HSG, Organisationsberaterin und Dozentin.

Kursdaten:

24./25. März 2011

Anmeldeschluss:

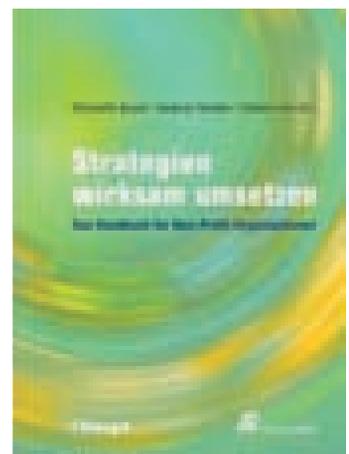
24. Februar 2011

Details und Anmeldung:

www.sozialearbeit.zhaw.ch/weiterbildung

Buchbestellungen:

www.infostelle.ch/buchservice



Martina Hirayama startet als neue Direktorin



Am 1. Januar 2011 beginnt Martina Hirayama ihre Tätigkeit als

Direktorin der SoE. Sie folgt auf Martin V. Künzli, der 36 Jahre lang die Entwicklung vom Technikum Winterthur bis zur heutigen School of Engineering entscheidend mitprägte (cf. S. 58). Martina Hirayama studierte Chemie und Betriebswissenschaften und doktorierte an der ETH. Von 1997 bis 2008 war sie CEO eines ETH-Spin-Offs. Ab 2007 leitete sie an der SoE das IMPE Institute of Materials and Process Engineering.

Innovationspreis 2010 geht an die School of Engineering

Die Gewinner des diesjährigen Preises der IGT Informationstechnischen Gesellschaft sind Andor Bariska (IDP) und Nils A. Reinke (ICP) mit ihrer Forschungsarbeit «Infrarotsensorik zur berührungslosen Schichtcharakterisierung». Das entwickelte Verfahren erlaubt die berührungslose und zerstörungsfreie Prüfung von Parametern wie Schichtdicke oder thermische Materialeigenschaften und ermöglicht Messungen

unterschiedlichster Beschichtungen. Es wird bei der industriellen Qualitätsprüfung von Oberflächenbeschichtungen zur Anwendung kommen. Das Projekt wurde auch von der KFH Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz als repräsentatives F&E-Projekt ausgewählt und am 4. November 2010 an der Future Expo beim 5. Swiss Innovation Forum am KFH-Stand präsentiert.

► nils.reinke@zhaw.ch



Andor Bariska (links) und Nils Reinke entwickelten das Messsystem.

Glück, Wachstum, Modellierung und Mobilität



Frank Bodin und Abt Martin Werlen diskutierten über Glück.

Im Rahmen der «Global Assembly» des Clubs of Rome in Winterthur fanden am 28. Oktober in Zusammenarbeit mit dem Institut für Nachhaltige Entwicklung vier Workshops zu den Themen Mobilität (Moderator Erich Renner), Szenarios und Modellierung (Moderator Hans Fuchs, Wolfgang Breyman als Panel-Teilnehmer), Glück und

Wachstum statt. Mit dabei waren Abt Martin Werlen (Kloster Einsiedeln), Frank Bodin (Werber des Jahres 2009), Matthias Binswanger (Glücksforscher) oder Gabi Hildesheimer, Geschäftsführerin öbu. Das Publikum diskutierte mit über Bedeutung und künftige Entwicklung dieser Themen.

► erich.renner@zhaw.ch

Trauer um Hansueli Schwarzenbach

Nach schwerer Krankheit ist am 14. September 2010 unser Kollege Professor Hansueli Schwarzenbach verstorben. Sein Leben stand ganz im Zeichen der Forschung und Lehre. Nach Aufgaben in der Industrie, u.a. als Gründer der Firma NM Numerical Modelling GmbH, gab er 17 Jahre lang als Dozent sein Wissen an der School of Engineering weiter. Zudem baute er das ICP Institute of Computational Physics auf, das heute international anerkannt ist. Er verstand es hervorragend, die Brücke von der Theorie in die industrielle



Praxis zu schlagen. Hansueli Schwarzenbach wird uns als Dozent, Forscher, Freund und grossartiger Mensch in bester Erinnerung bleiben.

Beat Ruhstaller

Arbeitsgruppe Lehre/Forschung (ALF)

Am 14. Januar 2011 findet eine weitere Veranstaltung der Arbeitsgruppe Lehre/Forschung zu folgenden Themenkreisen statt: Vermitteln von Forschungsergebnissen, Fallstudien als Unterrichtsform, Systemwissenschaften als Bindeglied zwischen Forschung und Lehre.

Neben gelungenen Beispielen sollen auch weniger geglückte vorgestellt, Probleme erörtert und Lösungsansätze diskutiert werden. Zielgruppe sind Dozierende und wissenschaftliche Mitarbeitende sowie alle übrigen Interessierten.

► stephan.scheidegger@zhaw.ch

Neben Bachelor- erstmals auch Masterdiplome verliehen

Die ZHAW School of Management and Law konnte diesen Herbst insgesamt 403 Abschlussdiplome verleihen. Darunter erstmals auch Diplome der konsekutiven Masterstudiengänge Master of Science (MSc) in Business Administration und MSc in Banking & Finance. 355 Bachelor, 22 Master in Business Administration with a Major in Marketing und 26 Master in Banking & Finance wurden verliehen.

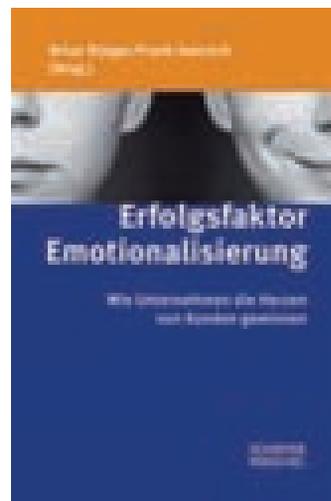


Pioniere: Die ersten konsekutiven Masterdiplomanden in Banking & Finance

Mit Gefühlen die Kunden erobern

Im neuen Buch «Erfolgsfaktor Emotionalisierung – Wie Unternehmen die Herzen der Kunden gewinnen» des Zentrums für Marketing Management zeigen die Autoren, mit welchen Ansätzen und Massnahmen die Emotionalisierung im Unternehmen gefördert werden kann. Emotionalisierung gewinnt in verschiedenen Bereichen an Bedeutung, auch im Kundenbeziehungsmanagement (CRM). Experten sind der Ansicht, dass 70 Prozent aller Kaufentscheidungen emotional begründet

sind. Dies macht es unerlässlich, das CRM eines Unternehmens ebenfalls auf die Emotionalisierung auszurichten und dadurch Kundenbindung effektiv zu fördern. Fallstudien nationaler und internationaler Unternehmen (Migros-Genossenschaftsbund, Mammut Sports Group, Greenpeace Schweiz, Porsche u.a.) und Fachbeiträge von u.a. Torsten Tomczak und Hans Georg Häusel beleuchten dieses aktuelle Thema im Unternehmensalltag und aus interdisziplinärer Perspektive.



Kartellrechtler an die Elfenbeinküste entsandt

Die Westafrikanische Wirtschafts- und Währungsunion (Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine; UEMOA) veranstaltete in Kooperation mit der UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) vom 27. September bis 2. Oktober 2010 einen Workshop zum Kartellrecht. Die Veranstaltung in Abidjan (Elfenbeinküste) richtete sich an die Wettbewerbs- und Aufsichtsbehörden der Mitgliedstaaten der UEMOA. Diese besteht aus acht westafrikanischen Staaten, deren wirtschaftliche Strukturen und Einkommensniveaus sehr unterschiedlich sind, insbesondere zwischen den wohlhabenderen Ländern an der Küste und denen in der Sahelzone. Patrick Krauskopf, Dozent am Institut für Wirtschaftsrecht, wurde von der UNCTAD erneut als Experte/Referent unter anderem zu folgenden Themen beigezogen: Design einer effizienten Wettbewerbsbehörde, Targeting von Kartellrechtsverstössen sowie Tools einer ressourcenschonenden Rechtsdurchsetzung.

Jefferies-Studienpreis 2010 gewonnen

An der diesjährigen Verleihung des Jefferies-Studienpreises, der



Martin Soliva erhielt den Jefferies-Studienpreis für seine Master-Arbeit

bereits zum achten Mal ausgeschrieben wurde, hat das Institut für Banking & Finance (IBF) in der Kategorie Nachdiplomstudiengang den Hauptpreis gewonnen. Der mit 5'000 Franken dotierte Preis ging an Martin Soliva für seine Master-Arbeit «Umgang mit der Wahrnehmung von Anlagerisiken in der Beratung privater Kapitalanleger». Die Master-Arbeit wurde im Rahmen des vom IBF angebotenen MAS in Financial Consulting erstellt.

Der Jefferies-Studienpreis wird lanciert und finanziert vom Fi-

nanzdienstleistungsunternehmen Jefferies (Schweiz) AG und mitgetragen vom IFZ Institut für Finanzdienstleistungen Zug der Hochschule Luzern – Wirtschaft sowie der Zeitung «Finanz und Wirtschaft». Ziel der Initianten ist die Förderung von Grundlagenarbeiten, die sich innovativ und zukunftsorientiert mit Themen aus der Finanzwelt auseinandersetzen. Zur Teilnahme eingeladen werden alle Schweizer Fachhochschulen, die entsprechende Studiengänge anbieten.

► www.sml.zhaw.ch/ibf

► patrick.krauskopf@zhaw.ch

ALUMNI ZHAW Engineering & Architecture

Vom Segel- zum Badeboot

Eine Alumni Sailing Week kann Überraschungen bergen. Die Alumni von E&A wagten sich ins Ägäische Meer. Acht Crewmitglieder reisten Anfang September erwartungsvoll nach Samos. Die Freude über starken Wind und hohe Wellen währte leider nur zwei Tage. Danach: Rollfock-Bruch.

Wind, Sonne, Rollfock-Bruch. Der erste Alumni-Törn im September 2010 bot den acht Teilnehmern einige Überraschungen. Bei gutem Wind startete die Crew von Samos in Griechenland aus. Kurz nach der Hafenausfahrt konnten die Segel gesetzt werden und das Boot schoss los. Mit Windstärke acht und etwa drei Meter hohen Wellen flog die Bavaria 51 förmlich über das Meer. Der Törn hatte begonnen.



Sonnenaufgang in der Ägäis

Die neue Erfahrung mit den hohen Wellen schlug nur einem Teammitglied auf den Magen – zum Glück kurierbar mit Tabletten. Und schon am Abend feierte das ganze Team in einer stilvollen griechischen Taverna: Direkt am Meer mit vielen Köstlichkeiten von Tzaziki über Bohnen in Tomatensauce bis

hin zu gegrilltem Fleisch und Fisch.

Not macht erfinderisch

Bei Sonne und gemässigerem Wellengang ging es am nächsten Tag weiter. Von Limnionas segelten die Alumni bei fünf Windstärken Richtung Süden nach Porto Augusta, eine kleine

idyllische Bucht mit Anleger in Lipso. Bei der Ausfahrt aus der traumhaften Bucht am dritten Tag dann der Schock: Die Rollfock lässt sich nicht mehr richtig ausrollen. Was ist passiert? Aus ungeklärten Gründen ist bei der Rollfock ein Aluminium-Rohr gebrochen, sodass das Segel nicht mehr richtig ein- und aufgerollt werden kann. Das sei gefährlich bei stärkeren Winden, meint der Skipper Roli Küffer. Kurzerhand wurde das Segelboot deshalb zu einem Badeboot umfunktioniert. Anstatt per Windantrieb ging es während der nächsten vier Tage mit dem Motor von Bucht zu Bucht. In diesen liess es sich allerdings wunderbar baden und entspannen. Trotz der unliebsamen Überraschung am dritten Tag genossen die Teilnehmer die Entspannung, das gute Essen und zu Beginn die Freude am Segeln. Auf die nächste Alumni Sailing Week 2011 freuen sich alle schon heute.



Das Segelboot, das zum Glück über einen Motor verfügt.

Danja Marazzi

ALUMNI ZHAW School of Management and Law

Von der GZB HWV zu den Alumni ZHAW School of Management and Law

Vor fast 40 Jahren hat in Zürich der erste Jahrgang die Ausbildung zum Betriebsökonom HWV abgeschlossen. Dies ist Anlass für einen kurzen Rückblick wie auch Ausblick ins Jahr 2011.

Aus der HWV-Ausbildung ist heute ein Bachelorstudium an der School of Management and Law der ZHAW geworden. In den letzten vier Jahrzehnten hat sich nicht nur die Bildungslandschaft stark verändert. Die frühere reine Milizorganisation des Alumni-Vereins wandelte sich zu einer Organisation mit professionellen Strukturen.

Wachstum und neue Aufgaben erforderten Professionalisierung

Netzwerke sind heutzutage «in». Die aus dem angelsächsischen Raum stammende Alumni-Bewegung ist für viele ein Vorbild. Die ZHAW profitiert

bei den Alumni-Organisationen von bereits lange bestehenden Vereinen: Der ETW Ehemalige des Technikums Winterthur seit 125 Jahren, die GZB seit bald 40 und die DOZ seit 50 Jahren. In der Zwischenzeit vereinen die Alumni ZHAW zehn Basisvereine mit rund 6'000 Mitgliedern aus allen Fachbereichen.

Der Erfolg der Alumni-Organisation der ZHAW basiert auf dem frühen Entscheid, mit teilprofessionellen Strukturen zu arbeiten. Hier konnte die Dachorganisation auf der bereits bestehenden Sekretariatstätigkeit der damaligen GZB HWV (heute Alumni ZHAW School of Management and Law) aufbauen. Grosse Basisvereine haben steigende Bedürfnisse gegenüber der ZHAW. Die Zusammenarbeit mit den verschiedensten Stufen der ZHAW wird intensiver.

Das Studierendenmarketing, resp. die Mitgliederakquisition, ist mit jährlich rund 3'000 Stu-

dienanfängern nicht mehr über persönliche Ansprache möglich. Aus diesem Grund werden Flyer, Broschüren, Plakate etc. eingesetzt.

Die ZHAW Alumni Organisation benötigt in Zukunft mehr personelle Ressourcen vor Ort, um die wachsenden Mitgliederzahlen administrativ betreuen und die Zusammenarbeit mit der Hochschule pflegen zu können.

Mit Zuversicht ins neue Jahr

Im nächsten Jahr werden die neuen Administrationstools eingeführt: ein gutes Fakturierungs- und Mahnwesen, eine neue gemeinsame Internetplattform und ein massgeschneidertes digitales Who's Who mit integriertem Networking Tool. Ein praktisches Career Tool wird den Studierenden und den jüngeren Absolventinnen und Absolventen bei der Jobsuche zur Verfügung stehen. Auch wird ein attrak-

tives Angebot verschiedenster Dienstleistungen finanzielle Vorteile bringen, welche den Mitgliederbeitrag mehr als wettmachen.

Zudem wird die Interessenvertretung der Mitglieder besser. Gesamthaft verfügt die Dachorganisation über mehr als 10'000 Adressen von Absolventinnen und Absolventen. Dieses Gewicht kann bei Bedarf auch politisch rasch und gut eingesetzt werden. Wer weiss, auch am Fachhochschulhimmel des Kantons Zürich können sich die Wolken mal zusammenziehen.

Die Alumni ZHAW School of Management and Law werden mit den eingeleiteten Massnahmen und Aktivitäten gut gerüstet ins neue Jahr gehen. Die Strukturen sind bereit für den nächsten Entwicklungsschritt der Organisation. Wir werden mit einem gut gerüsteten Schiff in See stechen.

Roberto Bretscher, Präsident Alumni ZHAW School of Management and Law

Alumni ZHAW goes to Concert

Am 22. Januar 2011 starten die Alumni ZHAW ihr Eventprogramm mit einem Ohrenschmaus der besonderen Art. Alumni ZHAW Mitglieder können zum Spezialpreis das Konzert der Pepe Lienhard Big Band besuchen und den Abend bei einem Apéro riche mit dem bekannten Bandleader Pepe Lienhard ausklingen lassen.

Nutzen Sie diese einmalige Gelegenheit, am 22. Januar im Theater 11 in Zürich-Oerlikon einen schönen Abend im Kreise der Alumni mit dem Big Band

Sound von Pepe Lienhard zu verbringen. Pepe Lienhard wird im Rahmen des Apéro riche mit uns anstossen. So besteht Gelegenheit, mehr von und über den bekannten Schweizer Bandleader zu erfahren.

Konzertbeginn: 19.30 Uhr Apéro riche ca. ab 21.45 Uhr Partner sind herzlich willkommen. Es hat 100 reservierte Plätze, die mit 20 Prozent Rabatt gekauft werden können. Anmeldungen werden nach Eingang berücksichtigt. Details unter:

► www.alumni-zhaw.ch



Konzert und Apéro riche mit dem bekannten Bandleader Pepe Lienhard

Hinter den «Kulissen» von Winterthur

Der Stadtrundgang, im September von den Alumni ZHAW in Zusammenarbeit mit Winterthur Tourismus organisiert, lieferte Hintergrundgeschichten über Wirtschaft und Industrie der Stadt Winterthur. So wurde die reiche gewerbliche und wirtschaftliche Geschichte Winterthurs erlebbar.

«Selbst langjährige Einwohner Winterthurs, wissen nicht alles von dem, was sie hier hören.» Mit diesen Worten begann Stadtführerin Ursula Renz den Bummel durch Winterthur. Zuerst überquerten die Teilnehmenden den Bahnhofplatz, wo einst hinter den Busstationen das Stadttor stand. Als Symbol für die Weltoffenheit Winterthurs wurde dieses 1864 ab-

gerissen. Die Teilnehmenden erfuhren, dass alle Gassen nach der Tätigkeit benannt sind, die man einst dort ausgeführt hatte. Wo früher beispielsweise Hanf und Garn verkauft wurden, findet man jetzt nur noch das Strassenschild «Garnmarkt». Auch heute sei hie und da allerdings noch ein speziel-

les Hanf-Düftchen aus dieser Ecke wahr zu nehmen, bemerkte Renz schmunzelnd.

Der Rundgang führte schliesslich auch zum ehemaligen Badhaus neben dem Gebäude der Quartierspolizei. Wer kein eigenes Badezimmer besass, konnte dort eine Wanne mieten. Ein altes Foto des Badhauses zeigt

zudem, dass bis in die siebziger Jahre ein Minarett über den Dächern thronte. In Anbetracht der jüngsten politischen Ereignisse huschte manch einem ein Lächeln über das Gesicht.

Zum Schluss führte der Spaziergang an der Albani-Bar vorbei, die gleichzeitig auch die Wiege der berühmten Gebrüder Sulzer war. Der Name der Bar erinnert an das berühmte alljährlich stattfindende Albanifest. Dieses wurde nach St. Albanus benannt, einem der drei Stadtheiligen von Winterthur.

Nach eineinhalb Stunden Spaziergang durch die Stadt, gefüllt mit Impressionen aus vergangenen Zeiten, waren die Meisten müde und durstig. Natürlich hatte das Organisationskomitee vorgesorgt. Die Alumni konnten den Stadtbummel bei einem Apéro mit Häppchen in der Coalmine-Bar ausklingen lassen.



Die Stadtführerin mit der gespannt zuhörenden Alumni-Gruppe

Katja Fässler

ALUMNI ZHAW Facility Management

Glattcenter – aktuelle Herausforderung

Der erste Anlass der Alumni ZHAW Facility Management ging am 6. Oktober mit Erfolg im Glattzentrum über die Bühne. «Nichts ist stärker als eine Idee, deren Zeit gekommen ist.» Die FM-Alumni zeigten sich interessiert an der Idee des Glattzentrums.

Mit dem erwähnten Zitat von Victor Hugo eröffnete die Präsidentin Barbara Keller Foletti

den ersten Alumni FM-Anlass überhaupt. Und die Zeit schien tatsächlich reif, war der Anlass doch ausgebucht. Neben Vereinsmitgliedern konnte Barbara Keller Foletti auch viele Nicht-Mitglieder begrüssen.

Dies verdeutlicht, dass sowohl der Anlass, als auch der Verein auf Interesse stossen. Der Erstansatz fand in der «First Shopping Destination», im Zentrum Glatt, statt. Das «Glatt» ist mit einer Fläche von 43'387 m² und 2009 einem Umsatz von 665,7 Mio. Franken das umsatzstärkste, nicht aber das grösste Shop-

pingcenter der Schweiz. Marcel Stoffel, der Geschäftsführer des Einkaufszentrums Glatt, begrüsst die Anwesenden im Namen der Geschäftsleitung. Ein Film über das Zentrum gab den Anwesenden einen guten Gesamtüberblick über dessen Angebot und Positionierung. Anschliessend erläuterte André Nicolier, Leiter Technischer Betrieb, das Projekt Glattalbahn.

Schon heute ist das Zentrum sowohl mit dem Auto als auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar. Knapp

80 Prozent der Besucherinnen kommen mit dem Auto ins Glattcenter und nutzen die 4'750 Gratisparkplätze. Durch die optimale Anbindung an die Glattalbahn sollen künftig bis zu einem Viertel der jährlich rund 8 Mio. Besucher mit den öffentlichen Verkehrsmitteln ins Zentrum kommen.

Stärke Foifi im Glatt

Die Anbindung an die Glattalbahn erforderte auch bauliche Anpassungen im Center selber. So wurden 200 Parkplätze aufgehoben. Neben einem ver-

kehrsfreien Glatt-Platz entstehen auf dieser Parkplatz-Ebene eine Kinderkrippe, ein Kinderhütendienst und ein Bistro. Diese Angebote sollen Mehrwert schaffen und die Attraktivität des Zentrums weiter steigern. Zur Attraktivitätssteigerung beitragen werden wohl auch die neuen Gastronomiebetriebe. Nach der Schliessung des Hauptrestaurants «Glattdörfli» wurde das Gastronomie-Konzept komplett überarbeitet, wie Dieter Bosshard, kaufmännischer Leiter des Glatt, erklärte. Den Besuchern stehen neun neue Angebote zum Verweilen und Geniessen zur Auswahl. Dazu gehört auch der «Vordere Sternchen», der im Glatt das Bistro einrichten wird. Somit muss man nicht mehr in die City fahren, um die besten Bratwürste geniessen zu können.

Der richtige Mietermix

Marcel Stoffel und Vorstandsmitglied Daniela Brühwiler erörtern anschliessend die Unterschiede zwischen Immobilien-Management und Center-Management. Es benötige eine klare Wettbewerbsstrategie, damit der Kunde ins Zentrum komme und es als Ganzes wahrnehme, erklärte Stoffel. Das Center-Management steht zwischen dem Endkunden und den

Mietpartnern und ist von beiden abhängig, zahlt der Mieter doch nebst der Fixmiete auch eine Umsatzmiete. Wichtig, so Stoffel, sei ein guter Mietermix, so dass sich das Zentrum als Marke positionieren könne und sich alle Mieter mit dieser Marke identifizierten. Die wesentlichen Wertetreiber aus seiner Sicht sind: Standort, Mallarchitektur, Marktleistung, Ambiente, Kommunikation. Darin besteht wohl auch der grösste Unterschied zum Management einer Wohnliegenschaft. Mietermix oder gemeinsame Ausrichtung haben hier keine Bedeutung und Mieter müssen kein übergeordnetes Ziel verfolgen.

Punkte für die Zukunft

Vor dem Apéro stellte Alumni FM-Vorstandsmitglied Jonas Hubeli den Anwesenden den Verein und den Vorstand vor. Dabei verglich er die Entstehung des Vereins mit den Bauphasen eines Neubaus, bei dem der Endausbau noch ansteht. Dieser soll von den Mitgliedern mitgestaltet werden. Thomas Lacher, Vorstandsmitglied, forderte alle Anwesenden auf, ihre Präferenzen für künftige Events zu nennen. Punkte konnten für die Kategorien Besichtigungen, Weiterbildung, gesellschaftliche Anlässe, kulturelle Anlässe

und Weiteres verteilt werden. Während des anschliessenden, vom Gastgeber gesponserten, Apéros wurden kräftig Punkte vergeben.

Die Auswertung ergab, dass die Mitglieder die Anlässe vor allem für Besichtigungen nutzen möchten, gefolgt von Veranstaltungen mit Weiterbildungscharakter und gesellschaftlichen Anlässen. Der Vorstand wird bemüht sein, das Jahresprogramm 2011 entsprechend zu gestalten. Der erste Anlass im neuen Jahr steht bereits fest und entspricht voll und ganz den Wünschen der Teilnehmenden: Am 13. Januar

2011 lädt der Vorstand zur Besichtigung der Durchmesserlinie Altstetten–Zürich HB–Oerlikon. Die Einladung wird frühzeitig verschickt.

«Glattcenter – aktuelle Herausforderung» lautete der Titel des ersten Anlasses von Alumni ZHAW FM. Die Mitglieder lernten die Herausforderungen des Glattcenters an dem abwechslungsreichen, informativen Abend kennen. Der Wiederaufbau des Vereins wird die Herausforderung für den Vorstand bleiben. Die positiven Rückmeldungen verleihen ihm dazu die nötige Motivation.

Doris Ruh



Baustelle Glattalbahn mit Fussgängeranbindung zum Glattcenter

Auswahl von Events der ALUMNI ZHAW 2011 (Stand Dezember 2010)

www.alumni-zhaw.ch

Basisverein	Datum	Zeit	Ort	Art des Anlasses	Inhalt des Anlasses	Anmeldung	Offen nur für Fachverein	Offen für gesamt ALUMNI	Bemerkungen
ALUMNI ZHAW	22.01.2010	19.30	Zürich Theater 11	Konzert mit Pepe Lienhard Big Band siehe Artikel S. 51	Konzert mit anschliessendem Apéro riche zusammen mit Pepe Lienhard	x		x	
FRM	20.01.2011	noch offen	Winterthur	Referat	Social Networking	x		x	
FRM	09.06.2011	noch offen		GV					
CRM	01.02.2011			Schlittellevent		x		x	
CRM	Anf. März 2011	19.00	Winterthur	Generalversammlung		x	x		
S&K	18.02.2011		Winterthur	Generalversammlung		x	x		
SML	März 2011	11.45 – 14.00	Zürich	Business Lunch «Aktuelle Themen zum Finanzplatz Schweiz»	Referat mit Hans Ulrich Meister, CEO Credit Suisse Schweiz	x			
FM	13.01.2011		Zürich	Besichtigung Baustelle Durchmesserlinie					
FM	13.04.2011			Mitgliederversammlung					
E&A	11.03.2011	15.30	ZHAW SoE in Winterthur	Alumni Day - Mitgliederversammlung (MV)	erweiterte MV mit Referaten und Laborbesichtigungen	x	x		

ALUMNI ZHAW Mitgliederservices

Alumni-Mitglieder haben Vorteile

Alumni ZHAW als Dachorganisation bietet den Mitgliedern verschiedenste Dienstleistungen und Vergünstigungen an. Nachfolgend eine Übersicht. Detaillierte Informationen auf www.alumni-zhaw.ch.

Wissen mit Rabatt

- Mitglieder erhalten fünf Prozent Rabatt auf das gesamte Bildungsangebot der ZHAW (www.zhaw.ch).

- Die Kurse der Nonprofit-Organisation Business Tools AG (ein Spin-off der ETH) stehen zu einem Spezialpreis zur Verfügung: www.btools.ch

- Sprachtrainings weltweit zu Spezialkonditionen bei: Boa Lingua BusinessClass www.businessclass.ch

Einkaufen mit Rabatt

- Büro Schoch gewährt bei jedem Einkauf einen Rabatt von zehn Prozent. (Mitgliedschaft Alumni ZHAW erwähnen)

Kostenlose Rechtsauskunft

Manchmal reicht eine kurze Auskunft, um herauszufinden, ob man im Recht ist oder nicht. Hier hilft unsere Rechtsauskunft mit RA Dr. iur. Harry F. Nötzli. Er ist erreichbar unter: Wyler, Wolf, Nötzli, Wüstiner Rechtsanwälte, Stadthausquai 1, 8022 Zürich, Tel. 044 212 70 70, www.wnw.ch

Qualitätsübersetzung mit Rabatt

Zehn Prozent Rabatt für den ersten Übersetzungsauftrag bei der

Agentur des Alumni ZHAW Basisvereins DÜV (Dolmetscher- und Übersetzervereinigung Zürich). Bitte Mitgliedschaft Alumni ZHAW bei der Auftragserteilung erwähnen, damit der Rabatt gewährt wird. www.duev.ch
Tel. 044 360 30 30

Fragen oder Anregungen zu den Dienstleistungen der Alumni ZHAW?

Kontakte sehr erwünscht unter info@alumni-zhaw.ch oder Tel. 052 203 47 00.

Roberto Bretscher

ewz bietet interessante Jobs in den Bereichen Produktion und Verteilung von Energie, Energie-Contracting, Telekom und Netzdienstleistungen.

ewz
Personal
Tramstrasse 35
8050 Zürich
www.ewz.ch



Auf die richtige Perspektive kommt es an. www.ewz.ch/jobs

ewz
Die Energie



Ein Unternehmen
der Stadt Zürich

ALUMNI ZHAW Gesundheit

Zwischen Schlucken und Lachen

«Auf dieses Spektakel habe die Alumni-Welt gewartet» behauptete der Vorstand selbstbewusst in der letzten Ausgabe des ZHAW-Impact. Mit entsprechend hohen Erwartungen folgten die Teilnehmenden der Einladung zum Herbstanlass ins Departement Gesundheit der ZHAW.



Der Herbstanlass der Alumni Gesundheit bot viel Unterhaltung.

Den Auftritt der vier «Gladiatores» am Herbstanlass vom Freitagabend, 29. Oktober konnten die Zuschauer ohne schlechtes Gewissen als gelungen bezeichnen. Sie brillierten in insgesamt drei Spielen durch ein hohes Mass an Innovation,

Flexibilität und Humor. Die Vorgaben für die Spiele kamen jeweils aus dem Publikum und wurden auf eine Weise in das Spiel eingebaut, dass man wahrlich keine Laienschauspieler vermutete. Die theatralischen Darbietungen wurden jeweils

mit Live-Musik begleitet und untermalt.

Zwischen den Darbietungen hielt Mikis Cecon von der Zürcher Höhenklinik Wald ein Referat mit dem Titel «Durchs Leben Schlucken». Aus Sicht der Logopädie zeigte er den

Zuhörerenden einerseits auf, dass auch der Schluckprozess altert, und andererseits, welche Krankheiten einem das Schlucken «schwer machen» können. Die Ausführungen wurden immer wieder durch Videosequenzen visualisiert und dem Publikum so verständlicher gemacht.

Die rund 40 Teilnehmenden kamen beim ersten Herbstanlass des initiativen Vorstandes der Alumni Gesundheit in Sachen Unterhaltung also voll auf ihre Kosten. Der Vorstand bewies mit diesem unterhaltsamen Programm, für welches es sich lohnte, an einem Freitagabend nach Winterthur zu kommen, dass er für seine Mitglieder nur das Beste will.

Matthias Schleuniger

Adressliste und Kontakte ALUMNI-Organisationen der ZHAW

Dachorganisation

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

Fachvereine

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Forschung & Entwicklung ist eine Erfolgsgeschichte in der School of Engineering

Ein ganz spezieller «Sesselwechsel»: 36 Jahre lang hat Martin V. Künzli die Geschicke des «Tech», der ZHW und der ZHAW mitgeprägt. Ende Jahr tritt der Direktor der School of Engineering in den Ruhestand. Anlass für einen kleinen Rückblick.

INTERVIEW: CLAUDIA KASPAR

Herr Künzli, 36 Jahre sind eine lange Zeit, welches waren denn die prägendsten Ereignisse an der Hochschule?

Es sind weniger einzelne Ereignisse als wichtige Prozesse, die mir in den Sinn kommen. Mitte der 80er Jahre war ich Mitglied der Reformkommission, die das Konzept eines 4-jährigen Studiums erarbeitet hat. Der Kantonsrat sagte zu diesem Konzept einstimmig Ja; womit wir die späteren Fachhochschulen eigentlich schon vorweggenommen hatten. Jedenfalls hat der Bund ungewöhnlich rasch reagiert mit dem Instrument

der Berufsmatura zur Verbesserung der Vorbildung und dem Erlass des Fachhochschulgesetzes, das heute die Grundlage unserer Tätigkeit bildet.

Die Fachhochschulen – eine Erfolgsgeschichte also?

Ja. Wir konnten mit der Schaffung von Fachhochschulen ganz klar die Vergleichbarkeit in der europäischen Bildungslandschaft – die ja FH zum Teil schon viel länger kannte – eindeutig verbessern.

Ein Erfolg aus neuerer Zeit ist zudem die Schaffung eines gemeinsamen Master of Science in Engineering aller technischen Fachbereiche der Schweizer Fachhochschulen. Als damaliger Präsident der FTAL (Fachkonferenz Technik, Architektur und Life Sciences) habe ich zusammen mit meinen Kolleginnen und Kollegen diesen Master konzipiert und auch die Verhandlungen mit dem Bund erfolgreich geführt.

Welches waren denn die wichtigsten Veränderungen durch den Status als Fachhochschule?

Ganz klar der Aufbau der anwendungsorientierten Forschung & Entwicklung. Wir haben am «Tech» zwar nicht ganz bei null angefangen – als Technologietransfer «getarnt» war eine gewisse Forschungstätigkeit geduldet. Als Fachhochschule wurde die F&E dann ein

wichtiger Teil unseres Leistungsauftrags. Auch dies ist eine Erfolgsgeschichte: Heute macht die F&E rund ein Drittel des Gesamterlöses der School of Engineering aus!



Martin V. Künzli, der scheidende Direktor der SoE

F&E-Leistungen im technischen Bereich sind ganz offensichtlich gefragt?

In der Tat. Allein in den zehn Jahren, seit ich die School of Engineering leite, hat sich die F&E mehr als verdoppelt. Rückmeldungen von unseren Beiräten sowie von Wirtschaftspartnern sind sehr positiv. Die Schweizer Wirtschaft hat sich in den letzten 20 Jahren von der Industrie zur Dienstleistungs- und nun zur High-Tech-Gesellschaft gewandelt. Dem haben wir auch in der Lehre Rechnung getragen und Studiengänge geschaffen wie Aviatik, Wirtschaftsingeni-

eurwesen und Verkehrssysteme, die eher im Dienstleistungsbereich angesiedelt sind. Aber auch in den angestammten Ingenieurstudiengängen haben wir den Wandel zu High Tech Themen vollzogen, z.B. in den Materialwissenschaften.

Welche Herausforderungen sehen Sie für die SoE?

Die Qualität von Lehre und Forschung zu erhalten, ist eine Daueraufgabe und grosse Herausforderung. Generell muss gelten: Qualität vor Quantität. Eine Herausforderung ist sicher auch die Entwicklung der Wirtschaft in unserem Land, die wir im Auge behalten und reagieren müssen, wenn sich ein Wandel abzeichnet. Wir dürfen den Anschluss nicht verlieren, wenn sich neue Möglichkeiten ergeben, wie z.B. im Bereich Clean Tech.

Können Sie Ihrer Nachfolgerin Martina Hirayama einen Rat geben?

Ich werde mich hüten, einen konkreten Rat zu geben. Meine Erfahrung war die: Eine Hochschule ist ein spezielles Umfeld, wo sich Persönlichkeiten mit Ecken und Kanten engagieren, die aber auch Freiraum brauchen. Den muss man ihnen gewähren, um Motivation und Spitzenleistungen zu fördern. Wie man das erreicht, da gibt es verschiedene Wege.

Job gewechselt? Lassen Sie es uns wissen.

► zhaw-impact@zhaw.ch
Redaktionsschluss nächste Ausgabe: 31. Januar 2011

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); Ursina Hulmann (Gesundheit); Christa Stocker (Angewandte Linguistik); Birgit Camenisch (Life Sciences und Facility Management); Justyna Grund (Angewandte Psychologie); Adrian Stitzel (Soziale Arbeit); Uta Bestler (School of Engineering); Bettina Deggeller (School

of Management and Law); Liliana Baumann (Finanzen & Services)
Redaktionelle Mitarbeit:
Franziska Egli, Markus Gisler, Andreas Güntert, Tina Hafen, Daniel Perrin, Nicole Rosenberger, Peter Stücheli, Neva Waldvogel, Urs Willi, Vinzenz Wyss
Fotos:
Conradin Frei, Hannes Heinzer
Kontakt:
ZHAW-Impact, Redaktion,

Postfach, 8401 Winterthur;
zhaw-impact@zhaw.ch,
Tel. 058 934 72 83

Inserate:
Kretz AG, 8706 Feldmeilen
impact.annoncen@kretzag.ch,
Tel. 044 925 50 60

Druck:
Swissprinters St. Gallen AG
Auflage: 28'500

ZHAW-Impact erscheint viermal jährlich.
Nächste Ausgabe:
9. März 2011

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

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



VENTURE
KICKSTART
YOUR HIGHTECH
BUSINESS **KICK**

130'000 to kick your startup

Explore the business potential of your technology

Are you doing innovative research? Ever considered exploring the market potential of your application? venture kick provides you with CHF 130'000, support and network of investors to kick-start your own company.

Get your kick: www.venturekick.ch

venture kick is a fully private initiative supported by:

— GEBERT RÜF STIFTUNG —
WISSENSCHAFT.BEWEGEN

ERNST GÖHNER STIFTUNG

OPO STIFTUNG

AVINA STIFTUNG



**Was, wenn es
Trinkwasser für alle
Menschen gäbe?**

**Was, wenn man
Strom selber
produzieren könnte?**

**Was, wenn nur noch saubere
Energie verfügbar wäre?**

**Grosse Fragen brauchen grosse Antworten.
Deshalb fördern wir die Erfinder von morgen.**

Mit dem Siemens Excellence Award prämiieren wir hervorragende wissenschaftliche Leistungen mit praktischem Bezug. Wir zeichnen die besten technischen Abschlussarbeiten an Schweizer Fachhochschulen aus. Diese Nachwuchstalente treten einmal im Jahr für den begehrten Nationalen Siemens Excellence Award gegeneinander an. Mehr Informationen finden Sie unter www.siemens.ch/award

Antworten.

SIEMENS