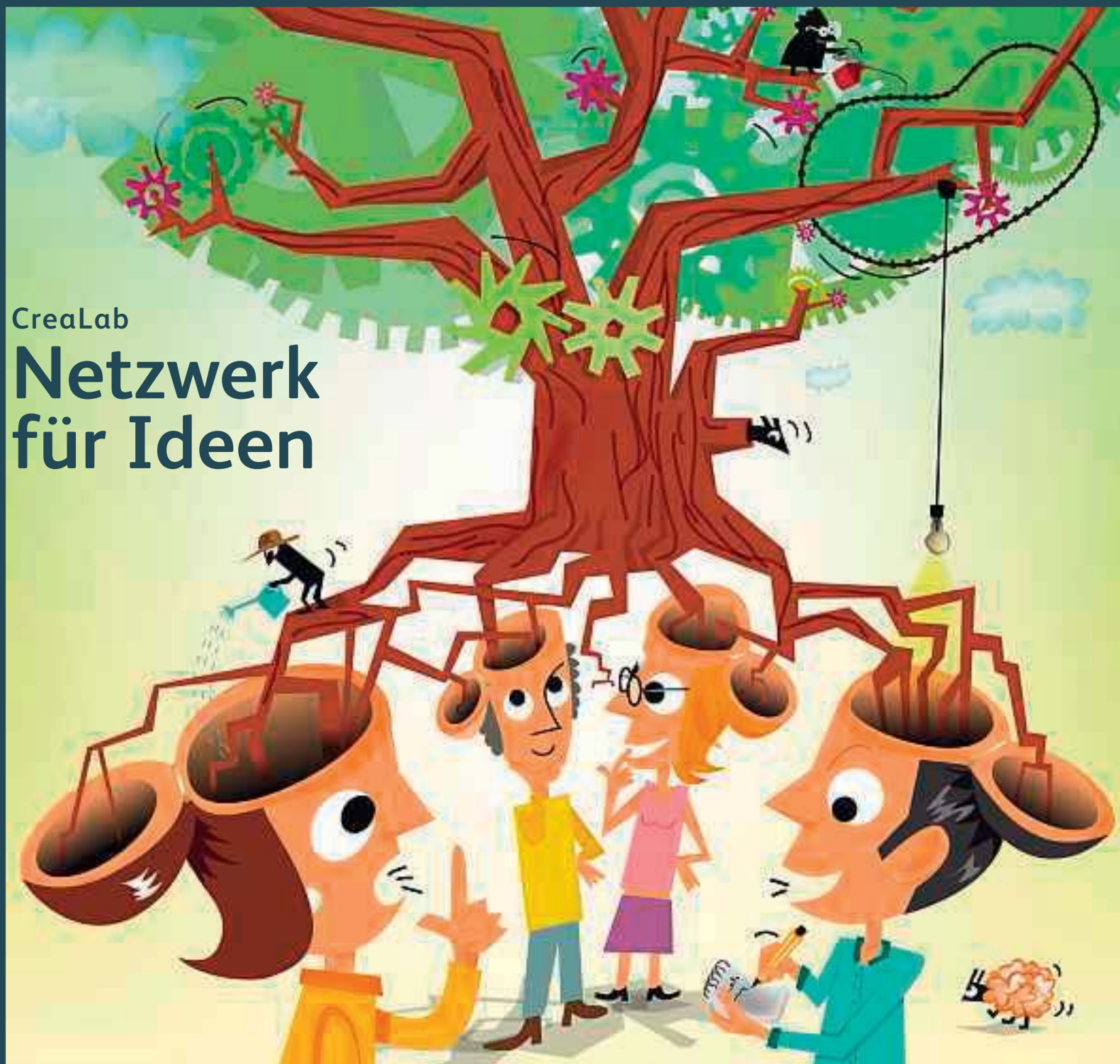


CreaLab

## Netzwerk für Ideen



**FabLab** Wo aus Konzepten greifbare Modelle und Prototypen entstehen  
**Schauplatz** Gaumenfreude für Technikfreaks: Smart Phone aus Schokolade  
**Interview** Anton Lauber, Präsident des Fachhochschulrates

**auviso**  
audio visual solutions

# Hinterlassen Sie einen starken Eindruck

Modernste Präsentationstechnik  
Jetzt bei auviso



Beeindruckend an jeder Wand  
103"-PLASMA DISPLAY

Beeindruckend vor jeder Wand  
12'000 ANSI-LUMEN PROJEKTOR

**Panasonic**  
ideas for life

> rental > systems > services

auviso – audio visual solutions ag  
sternmatt 6, 6010 kriens / luzern – tel 041 349 10 50 – www.auviso.ch

Lucerne University of  
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE  
LUZERN**

FH Zentralschweiz

- 4 **Spektrum**
- 7 **Damals/heute** Christian Akermann, CEO  
Möbel Hubacher AG: Hart, aber herzlich

---

- 8 **CreaLab** International bekannt, neu für  
die Schweiz: Wie das Fabrikationslabor ein  
Innovationsklima erzeugen kann
- 12 Was es braucht, damit ein Dialog zwischen  
Kunstwerken und Betrachtern entsteht
- 14 Kreativität ist eine Frage der Kultur,  
meint Patricia Wolf
- 16 So kann in Unternehmen über Grenzen  
hinweg zusammengearbeitet werden
- 18 Farben dreidimensional auf Textilien  
auftragen – dank neuen Techniken

---

- 21 **Neue Musik** Bühne frei für Helix
- 22 **Schauplatz** Chocolat Schönenberger AG:  
Kunstwerke, die auf der Zunge zergehen
- 25 **Engagement** Das Netzwerk Innovage
- 26 **Interview** Anton Lauber, Fachhochschulrat:  
«An den Teilschulen sollte man nicht rütteln»
- 29 **Plädoyer** Xaver Büeler: Ja zum  
Hochschulstandort Zentralschweiz!
- 30 **Produktentwicklung** Effiziente Tumbler
- 32 **Wasserkraft** Schlüsselrolle für das  
Peltonrad
- 34 **Nachrichten**
- 37 **Eigeninitiative** 568 Stunden für ein Cello
- 38 **Aus- und Weiterbildung**
- 40 **Namen**
- 41 **Medienecho**
- 42 **Agenda**
- 43 **Blickfang**



## Liebe Leserinnen und Leser

«Alle Menschen haben die Anlage, schöpferisch tätig zu sein. Nur die meisten merken es nie», sagte der Schriftsteller Truman Capote.

Optimistischer, was den Drang des Menschen anbelangt, kreativ zu sein, sind die Akteure des «CreaLab». In diesem interdisziplinären Schwerpunkt der Hochschule Luzern widmen sich Wissenschaftlerinnen der Erforschung kreativer Prozesse. Und das ganz praktisch.

Im Sommer richten sie das erste Schweizer Fabrikationslabor ein, eine Art Werkstatt, in der neue Ideen nicht nur ersonnen, sondern gleich auch in Modelle und Prototypen gegossen werden. In einer offenen Atmosphäre des interdisziplinären Austauschs können Studenten, Künstlerinnen und Unternehmer im FabLab aus dem Vollen schöpfen.

Dabei geht es um mehr als um eine neue Dimension der Selbstverwirklichung: Ohne Innovation entsteht schlicht auch keine Wertschöpfung.

*S. Cariola*

Sigrid Cariola, Chefredaktorin



12

Kunst und Vermittlung: alles nur eine Frage der Wahrnehmung?



16

Internationale Firmen müssen auch kulturelle Differenzen überwinden.



26

Anton Lauber sagt, weshalb eine Hochschule schwierig zu führen ist.

FOTOS: RITA FLUBACHER, RÉMY MARKOWITSCH; ILLUSTRATION: PATRIC SANDRI

## Impressum

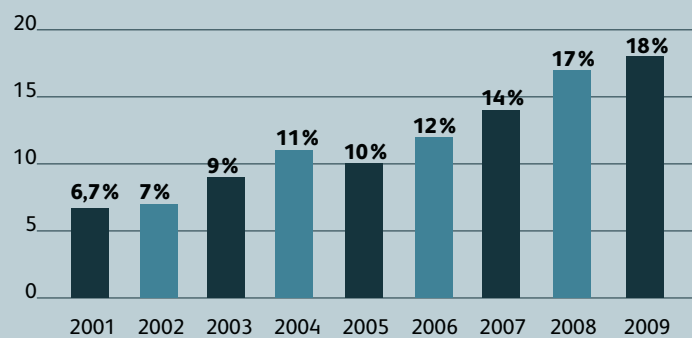
Herausgeberin: Hochschule Luzern, Frankenstrasse 9, Postfach 2969, 6002 Luzern Internet: [www.hslu.ch/magazin](http://www.hslu.ch/magazin)  
Redaktion Hochschule Luzern: Sigrid Cariola (Chefredaktorin), Sarah Nigg, Simone Busch E-Mail: [redaktion-magazin@hslu.ch](mailto:redaktion-magazin@hslu.ch)  
Konzept: Infel AG, [www.infel.ch](http://www.infel.ch) Redaktion Infel: Peter Christoph Gestaltung Infel: Bernadette Schenker  
Inserate: Claudia Aulepp, Tel. 041 228 40 23, [claudia.aulepp@hslu.ch](mailto:claudia.aulepp@hslu.ch) Abo-Bestellung oder -Änderung: [abo-magazin@hslu.ch](mailto:abo-magazin@hslu.ch)  
Lithos: nc ag, [www.ncag.ch](http://www.ncag.ch) Druck: UD Print AG, Luzern Gesamtauflage: 40'000 Erscheinungsweise: 3x jährlich  
Illustration Titelseite: Samuel Jordi Dieses Magazin wird klimaneutral gedruckt.

Achterbahnfahrt einer Biene: 5-Sekunden-Clip für den Wettbewerb der Kurzfilme.



## Schergewichtiger Materialtest

**Belastungsprüfungen** sind ein Spezialgebiet der Abteilung Bautechnik. Zurzeit untersuchen Experten der Hochschule Luzern – Technik & Architektur eine 9x4,5 m grosse und 20 Tonnen schwere Stahlbetonplatte. Sie wird an 24 Stellen mit einem Gewicht von total 200 Tonnen belastet. So wird geprüft, wann und wo sich das Material verformt und welchen Einfluss verschiedene Stahleinlagen, sogenannte Bewehrungssysteme, auf die Tragfähigkeit haben. Projektleiter Karel Thoma: «Wir wollen herausfinden, ob für neue Bewehrungssysteme die üblichen Berechnungsverfahren gelten. Für die Sicherheit von Bauteilen und Tragwerken ist das zentral.»



## Forschung im Aufwind

In den letzten acht Jahren hat sich der Anteil der Forschung am Gesamtumsatz der Hochschule Luzern fast verdreifacht: Er stieg von 6,7 auf 18 Prozent und beläuft sich bei einem Gesamtumsatz von 179 Mio. inzwischen auf 33 Mio. Franken. Damit wurde die Vorgabe des Masterplans von Bund und Kantonen, der für Fachhochschulen bis 2011 einen Forschungsanteil von 20 Prozent anvisiert, schon fast erreicht. Die Forschungstätigkeit der Fachhochschulen ist anwendungsorientiert und konzentriert sich auf Fragestellungen aus der Praxis von Unternehmen und öffentlichen Institutionen.

Weitere Zahlen aus dem aktuellen Jahresbericht: [www.hslu.ch/facts-figures](http://www.hslu.ch/facts-figures)

## Filmen mit der Stoppuhr

Als **längster Film der Welt** gilt das 150-stündige Werk «Cinématon» des Franzosen Gérard Courant. Die Teilnehmer des Ultrakurzfilm-Wettbewerbs 5-10-20 der Hochschule Luzern haben hingegen nur wenige Sekunden Zeit, um eine Geschichte zu erzählen. Profi- wie auch Hobby-Filmmacher können ihre Werke bis zum 30. September einreichen. Prämiert werden die besten Kurzbeiträge in den Kategorien 5, 10 und 20 Sekunden. Als Gewinne winken Geld- und Sachpreise im Wert von 10'000 Franken. [www.5-10-20.ch](http://www.5-10-20.ch)

## Am Puls der Entwicklung



Die Welt der Forschung hautnah erleben.

Wie durchläuft man ein virtuelles Labyrinth? Was passiert, wenn eine Dunstabzugshaube verschmutzt ist? Wie wirkt sich Lärm auf unsere Arbeit aus? Die Antworten auf solche Fragen aus der Welt der Forschung gibt es am 9. Juni von 14.00 bis 20.00 Uhr im Hauptbahnhof Luzern. Dort präsentiert die Hochschule Luzern – Technik & Architektur der Öffentlichkeit ausgewählte Projekte. Das Motto der Veranstaltung: Forschung hautnah.

[www.hslu.ch/t-forschung-entwicklung](http://www.hslu.ch/t-forschung-entwicklung)

FOTOS: JEANINE REUTEMANN, PATRICK KÄLIN, ISTOCKPHOTO/SONICKEN, METRON AG

# 42'250

Um den Studienbeginn herum verzeichnet die Website der Hochschule Luzern besonders hohe Klickraten. Allein zum Start ins Herbstsemester 2009 wurden an einem Tag 42'250 Mal Informationen abgerufen. Das waren über 6'600 Zugriffe mehr als im Herbst 2008. Sowohl 2008 als auch 2009 klickten die meisten User naturgemäss die Einstiegsseite [www.hslu.ch](http://www.hslu.ch) an. Im Jahr 2008 wurden am zweithäufigsten die Seiten der Teilschule Wirtschaft besucht, 2009 die von Technik & Architektur.

## Quartier sucht neue Identität

Das Image des Luzerner Quartiers Fluhmühle & Lindenstrasse wird durch das Rotlichtmilieu, viel Verkehr und einen Ausländeranteil von 75 Prozent beeinträchtigt. 2'072 Menschen aus 54 Nationen leben hier. Die Hochschule Luzern – Soziale Arbeit und die Metron AG skizzierten im Auftrag der Stadt Entwicklungsszenarien. Als Anlaufstelle wurde ein Quartierbüro eingerichtet. «Eine gute Idee, Betroffene werden so zu Beteiligten», sagt Ruedi Frischknecht, Leiter Stadtentwicklung Luzern. Einwohner diskutieren mit Hochschul-Mitarbeitenden Szenarien, die von einem multikulturellen Szenequartier bis zu einer Erneuerung mit Gewerbebauten reichen. Das Feedback fliesst in einen Masterplan ein.

Blick in die Zukunft: So könnte das Luzerner Quartier aussehen.



## Mozart, Beethoven & Co.

Klassikliebhaber bekommen was auf die Ohren: Neben dem Jazzkanal der Hochschule Luzern gibt es nun auch ein Radioprogramm für Fans klassischer Musik. Rund um die Uhr sind dort Aufzeichnungen von Klassikdozenten zu hören. Ein Zufallsgenerator wählt die Musik aus und stellt so ein abwechslungsreiches Programm zusammen.

<http://audio.hslu.ch>



## FSC-Zertifizierung

Weitsichtig denken bedeutet auch ökologisch nachhaltig handeln: Mit dem FSC-Zertifikat erbringen wir den verbindlichen Nachweis, dass wir in der FSC-Anwendung ausschliesslich Papiere verarbeiten, deren Rohstoffe aus nachhaltiger Holzwirtschaft stammen. Immer mehr Konsumenten suchen bewusst nach dem Zeichen für verantwortungsvolles Handeln.

Wer das FSC-Siegel auf seinen Druckerzeugnissen platziert, zeigt Verantwortungsbewusstsein für den nachhaltigen Umgang mit wertvollen Ressourcen. Mit der FSC-Zertifizierung hat sich unsere Druckerei bewusst für noch mehr soziale Verantwortung, Transparenz und Nachhaltigkeit entschieden.



### DRUCKEREI ODERMATT AG

Dorfplatz 2 · 6383 Dallenwil · Fon +41 (0)41 629 79 00 · Fax +41 (0)41 629 79 01  
info@dod.ch · www.dod.ch



## Lernen Sie den Mac kennen. Das ultimative PC-Upgrade.

Wenn Sie überlegen, sich einen neuen PC zu kaufen, sollten Sie sich jetzt den Mac einmal näher ansehen. Unsere Apple Experten zeigen Ihnen, warum ein Mac bei den täglichen Aufgaben so fantastisch ist. Sie helfen Ihnen auch, die Dateien von Ihrem PC auf einen neuen Mac zu übertragen. Kommen Sie bei uns vorbei und sehen Sie selbst, was den Mac zum ultimativen PC-Upgrade macht.

**Wir sind die Apple Education Spezialisten in Ihrer Nähe.**



**Data Quest AG**  
Pilatusstrasse 18  
6003 Luzern  
Tel. 041-248 50 70  
Fax 041-248 50 71

**Data Quest AG**  
Kapellgasse 16  
6004 Luzern  
Tel. 041-544 28 40  
Fax 041-544 28 41



## Einer, der die Ärmel hochkrempelt

Hart, aber herzlich: So sieht sich Christian Akermann, CEO von Möbel Hubacher AG, Rothrist. Mit dem Executive MBA an der Hochschule Luzern hat er sich zusätzliches Wissen geholt, um das Unternehmen zum besten Einrichtungszentrum der Schweiz zu machen.

Der Panzergrenadier: Mit schwerer Last, verschwitzt und zäh dem nächsten Etappenziel entgegen, immer wieder von neuem. So war es im Militär, so sieht sich Christian Akermann auch im Beruf. «Ich sage bewusst: Etappenziel, nicht Ziel. Das Wichtigste liegt nicht weit vorn, sondern vor den Füßen.»

Seit Januar 2009 ist er CEO bei Möbel Hubacher AG, Rothrist. «Ich bin zufrieden, wie dieses erste Jahr verlaufen ist.» Die neue Dynamik, seine Dynamik, sei schon spür- und sichtbar. «Mitarbeitende führen ist wie eine Bergwanderung: Alle bekommen eine Chance. Die Erfahrenen und Leistungswilligen schaffen den Aufstieg ohne Problem, andere kommen an ihre Grenzen, einige bleiben zurück und müssen den Betrieb verlassen.» Pause. «Führung ist auch Erziehung.» Dass ihm der Ruf eines harten und kühlen Chefs vorausging, erzählt er selbst. «Diesen Ruf habe ich in den vergangenen Monaten korrigiert. Ich bin zwar fordernd, aber ich habe ein positives Menschenbild.»

«Das Charisma des Patrons kann man nicht lernen, nur entwickeln. Daran arbeite ich.»

Akermanns berufliche Stationen lassen sich auf eine Kurzformel bringen: Sofa, Saucenwürfel, Sofa. «Das beleidigt mich nicht», sagt der 46-Jährige. «Ich wäre heute nicht hier und nicht das, was ich bin, ohne Möbel Pfister und Coop Basel. An der ersten Stelle erlernte ich das Möbelgeschäft von der Pike auf; beim Grossverteiler eignete ich mir an, was man über Warenströme, über Lagerbewirtschaftung und Transportwesen wissen muss. Beides ist mir heute von Nutzen und gibt mir Sicherheit.» Sowohl dem Einrichtungshaus wie dem Grossverteiler stand ein Patron alter Schule vor: streng, aber grosszügig; ein Geschäftsmann, der die Menschen mag. «Sie sind mir Vorbilder. Das Charisma des Patrons kann man nicht lernen, höchstens entwickeln. Daran arbeite ich.»

### Junge, freche Möbel sind im Trend

Als er bei Coop Basel war, absolvierte er die zweijährige berufsbegleitende Ausbildung zum Executive MBA an der Hochschule Luzern. Bloss ums «Papierli» fürs Curriculum ging es ihm nicht. «Die richtigen Werkzeuge hatte ich ja schon im Koffer, ich wollte sie aber noch besser einsetzen können, auch interdisziplinär.» In Luzern fand er, was er suchte: Erweiterung und Vertiefung seines früheren Studiums der Betriebsökonomie in Richtung General Management und Strategie. Für die Hochschule sprachen auch die guten Dozenten.



Christian Akermann in seinem unauffälligen Büro.

Akermanns Vision lautet kurz und bündig: das beste Einrichtungshaus der Schweiz. Darunter versteht er die grösste Auswahl am idealen Ort, überzeugende Beratung, den besten Service und die emotionalste Ausstellung. Statt für die Ewigkeit werden heute eher junge, freche Möbel gekauft, vorläufig und zum Spass. Diese Kunden sollen ebenso befriedigt werden wie jene, die für solide Einrichtungen tief in die Tasche greifen.

Schaut man sich im Büro des CEO um, fällt bloss das grosse Hundertwasser-Bild auf. Nichts weist auf ein Einrichtungshaus mit 50000 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche hin: kein Ultra-Pult mit passender Sitzgruppe, keine Design-Theke für den kleinen Apéro. «Stimmt, ich habe ein Standardbüro», sagt Akermann. «Es widerspiegelt meine ökonomische Philosophie von sparsamen und wohl überlegten Investitionen.» Kathrin Zellweger

# Do it yourself!

Ein Hochtechnologie-Labor, das allen offensteht: Das FabLab soll die Begeisterung für die Herstellung neu wecken und ein Innovationsklima erzeugen.

An der Hochschule Luzern wird in diesem Sommer das erste FabLab der Schweiz eingerichtet. Weltweit existieren bereits 45 solcher Werkstätten, in denen sich Konzepte und Ideen mit relativ geringem Aufwand in greifbare Modelle und Prototypen verwandeln lassen.

Die digitale Revolution ist noch voll im Gang. Oder hat sie eben erst begonnen? Auf jeden Fall kündigt sich ihre Fortsetzung an: Als Nächstes kommt die Fabrik (fast) zu uns nach Hause.

Nachdem Computer und Software breite Bevölkerungsgruppen zu Medienproduzenten gemacht haben, die zum Beispiel Videos und Musik nach Belieben selber inszenieren, folgt nun die Herstellung physischer Produkte. An die Stelle des fleissigen Heimwerkers, der mit Hammer und Schraubenzieher arbeitet, tritt der smarte Privatfabrikant, der in einer öffentlich zugänglichen Minifabrik gleich um die Ecke einen Roboter, der selbst gehen kann, oder aber trendiges Tapas-Besteck herstellt. Wer die Idee dazu nicht selber hat, findet sie vermutlich im internationalen Netzwerk. Der moderne Mensch begnügt sich nicht mit der Konsumentenrolle, sondern hat genaue Vorstellungen von dem, was er braucht. Und er macht es gleich selber.

#### Ein Arbeitsplatz, um fast alles herzustellen

Das Zauberwort für diese Vision, die zum Greifen nah ist, heisst FabLab – Fabrikationslabor. Die Hochschule Luzern baut in diesem Sommer in Horw das schweizweit erste FabLab auf. Nach einer Test- und Einführungsphase werden es ab dem Semesterstart im Herbst Studierende, aber ebenso privat oder beruflich Interessierte nutzen können. Die Schweiz folgt damit einem inter-

nationalen Trend: Es gibt mittlerweile an 45 Standorten in 16 Ländern solche Werkstätten – von den USA über Holland und Norwegen bis Indien und Afghanistan. Das erste FabLab wurde 2005 vom Physiker und Mathematiker Neil Gershenfeld am Massachusetts Institute of Technology in Boston errichtet. Gershenfeld beschrieb diesen Ort als Arbeitsplatz «to make (almost) anything» – um fast alles herzustellen. Das hört sich gut an und lässt doch einige Fragen offen.

Das FabLab gibt den Menschen dank kostengünstigen Produktionsmaschinen wie Lasercutter und 3-D-Fräsmaschinen die Werkzeuge in die Hand, um rasch und unkompliziert ihre Ideen für neue Produkte und Gegenstände in Prototypen zu verwandeln. Das war bisher nur mit erheblichem Aufwand in teuren Hochtechnologie-labors möglich. «Wir wollen einen Beitrag leisten, um die Begeisterung für die Herstellung neu zu wecken», sagt Simone Schweikert, FabLab-Projektleiterin an der Hochschule Luzern. Sie möchte anknüpfen an fast vergessene Traditionen, als die Industrieproduktion in der Schweiz höchstes Ansehen genoss und der

#### Woraus besteht ein FabLab?

Zur Grundausrüstung eines FabLabs gehören:

- Computergesteuerter Lasercutter für die Herstellung von 2-D- und 3-D-Modellen
- Computergesteuerte 3-D-Fräsmaschine für die Herstellung grösserer Teile wie z.B. Möbel
- Vinyl-Schneidemaschine zur Herstellung von Schildern, Maskierungen, Schaltkreisen und Antennen
- 3-D-Präzisionsfräse (Modellbaufräse) für die Herstellung von dreidimensionalen Giessformen und Printplatten
- Elektronik-Arbeitsplatz
- Einrichtung für Video Conferencing für die Zusammenarbeit mit anderen FabLabs

Mehr: [www.fablab.ch](http://www.fablab.ch)



**Innovationsalltag in holländischen FabLabs:** Das Prinzip «Open Source» zielt darauf ab, dass die Benutzer ihre Fortschritte dokumentieren und Projekte über die Grenzen einzelner Werkplätze hinaus gemeinsam weiterentwickelt werden.



Ingenieurberuf ein Kindertraum war. Heute geht es darum, Skepsis gegenüber der Technik abzubauen und Kreativität neu zu entfachen. Auch Mädchen und Frauen sollen sich von den Möglichkeiten des FabLabs angesprochen fühlen. Die Technik ist zwar wichtig als Türöffner, doch im Vordergrund steht der Mensch mit seinen Bedürfnissen. Schweikert ist von Haus aus Ökonomin und sagt: «Ich bin grundsätzlich an Wertschöpfung interessiert. Und ohne Schöpfung kann es keine Wertschöpfung geben.»

Der Blick ins Ausland zeigt, dass für die Nutzung des FabLabs tatsächlich kaum Grenzen bestehen. Die Palette reicht von Jugendlichen aus amerikanischen Vorstädten, die selbst gestalteten Schmuck herstellen und per Internet verkaufen, bis zu norwegischen Fischern, die GPS-Geräte für ihre Boote produzieren.

Anschaulich ist das Beispiel aus Amsterdam, wo ein Rollstuhlfahrer dank FabLab sein persönliches Problem lösen konnte. Er ärgerte sich, dass er mit seinem elektrischen Gefährt häufig an überhöhten Türschwellen hängen blieb, und realisierte im FabLab eine Art Zahnradaufsatz, den er bei Bedarf aus der Tasche nimmt und mit dem er sich über die Schwelle hieven kann.

#### Wie sich Wissen durch Teilen vermehrt

Ohne Hilfe wäre der Rollstuhlfahrer aus Holland allerdings nicht ans Ziel gekommen. Dafür stehen die FabLab-Coachs bereit, die Laien bei ihren Vorhaben unterstützen und bei der Bedienung der Maschinen assistieren. An der Hochschule Luzern wurde der Industriedesigner Roman Jurt für diese Aufgabe engagiert. «Ich stelle mir seinen Job als eine Mischung aus Werkstatteleiter,

Organisator und Fachcoach vor», meint Projektleiterin Schweikert.

Wichtig ist der Austausch unter all denen, die in der Werkstatt aktiv sind. Ein FabLab ist kein Platz für Einzelkämpfer, Teamwork wird grossgeschrieben. In Anlehnung an die «Open Source»-Bewegung herrscht das Prinzip der «offenen Türe». Die Benutzung der Infrastruktur ist kostenlos oder zumindest günstig, dafür dokumentieren die Benutzer ihre Fortschritte und stellen ihre Erfahrungen allen zur Verfügung.

Peter Troxler, Mitglied des Luzerner Projektteams und namhafter Schweizer FabLab-Experte, lebt seit Jahren in Holland und hat dort beobachtet, wie «Open Source» zum Erfolg beiträgt. «Der Austausch innerhalb der FabLab-Community ist der entscheidende Faktor für den Fortschritt», meint er. «Es ist schön, zu erleben,

wie sich Wissen durch Teilen vermehrt.» Die Theorien aus dem Wissensmanagement erhalten ihre Bestätigung in der Praxis. Der Austausch ist keineswegs auf den jeweiligen Arbeitsplatz beschränkt. Die FabLab-Community ist international, via Internet und Videokonferenzen können Projekte über Kontinente hinweg gemeinsam vorangetrieben und weiterentwickelt werden.

#### Wie viel Geheimhaltung soll erlaubt sein?

Das Prinzip «Open Source» wirft auch Fragen auf. Soll das geistige Eigentum geschützt werden? Was ist, wenn jemand eine tolle Idee für Designmöbel hat – und Ikea davon erfährt? An der Hochschule Luzern, sagt Schweikert, wird im Rahmen des Projekts geklärt, wem unter welchen Bedingungen welche Geheimhaltung gewährt wird. Denn das breite Spektrum der Zielgruppen erstreckt sich auch auf die lokale Wirtschaft: KMU, Start-up-Teams, Tüftler, Designer, Künstler. Manche werden das FabLab mieten und bei verschlossenen Türen nutzen wollen. «Wir müssen das geeignete Geschäftsmodell entwickeln», sagt Schweikert. «Grundsätzlich werden wir uns an die Devise halten, die im Ausland gilt: Wer mehr Geheimhaltung will, soll mehr bezahlen.»

Für FabLab-Experte Troxler ist es verständlich, dass gerade kleine Firmen nicht alle Karten aufdecken wollen. Zugleich ist er überzeugt, dass insbesondere Patentschutz im Wettstreit gegen grosse Player nur bedingt hilft: «Ich gebe KMU den Rat, Angebote rasch auf den Markt zu bringen, um die Investitionen so schnell wie möglich wieder hereinzuholen.» Das FabLab könnte in der KMU-Hochburg Schweiz ein Instrument werden, um das Innovationstempo zu erhöhen und sich im internationalen Wettbewerb noch besser zu behaupten. Ein Land, das oft als Innovationsweltmeister gerühmt wird, tut gut daran, nicht stehen zu bleiben.

Für die Hochschule Luzern bietet das FabLab eine einmalige Chance, über die Grenzen der Institution hinaus Impulse für einen besseren

Wissens- und Technologietransfer zu geben. Der interdisziplinäre Schwerpunkt CreaLab (siehe Box) strebt eine disziplinenübergreifende Denk- und Arbeitsweise an, und das FabLab wird dieser Idee ein Gesicht geben.

Hier können sich Jugendliche gemeinsam mit Spezialistinnen aus Unternehmen, Künstler mit Bauingenieuren oder Studierende mit Berufsfachleuten dafür engagieren, aus ihren Ideen und Konzepten greifbare Modelle zu machen. «Wer neue Theorien entwickeln will, muss die neuste Praxis kennen, und das FabLab wird uns beides ermöglichen», ist Schweikert überzeugt. Es kann auf spielerische Weise junge Menschen für den Ingenieurberuf begeistern oder als Infrastruktur für die angewandte Forschung genutzt werden. Und es kann zu Projekten anregen, bei denen eher technologieferne Dozierende und Forschende aus der Sozialen Arbeit mit solchen aus den Bereichen Musik oder Kunst zusammen neue Gestaltungsmöglichkeiten entdecken.

#### Auf zur nächsten industriellen Revolution

Ohne externe Unterstützung wäre der Traum vom FabLab in der Zentralschweiz nicht realisierbar. Das Projektbudget für die ersten zwei Jahre beträgt 650'000 Franken, wobei die Personalkosten den Grossteil ausmachen. Für die Maschinen sind 75'000 Franken eingeplant. Die Gebert Rüt Stiftung, die sich der Innovationsförderung verschrieben hat, unterstützt das Projekt mit 300'000 Franken im Rahmen ihres Projekts «Brückenschläge mit Erfolg». «Wir hoffen, dass das erste FabLab der Schweiz für Jugendliche, Studierende, Forschende, Start-ups und KMU eine fruchtbare Begegnungsstätte mit einem ausgezeichneten Innovationsklima wird», sagt Philipp Egger, Geschäftsführer der Stiftung.

Damit ist auch in der Schweiz der Weg frei für die Fortsetzung der digitalen Revolution, nämlich für die nächste industrielle Revolution. Noch steht sie am Anfang. Bereits 2011 wird in Basel wahrscheinlich ein zweites Schweizer FabLab eröffnet.

Peter Christoph

#### Kreativ-schöpferische Prozesse

Wer sich selbst und seine Welt differenziert, aus vielfältigen Perspektiven wahrnimmt und interpretiert, kann leichter neue Aufgaben und Lösungsansätze erkennen. Der interdisziplinäre Schwerpunkt «CreaLab», geleitet von der Ökonomin Simone Schweikert, untersucht Bedingungen, unter denen Wahrnehmungsprozesse und kreativ-schöpferische Prozesse möglichst gut verlaufen können.

Die Hochschule Luzern hat weitere interdisziplinäre Schwerpunkte festgelegt, die in kommenden Ausgaben dieses Magazins thematisiert werden:

- Tourismus und nachhaltige Entwicklung
- Sozialversicherungen und gesellschaftliche Sicherheit
- Gebäude als System



Ein Projektraum soll dazu animieren, das eigene Erlebnis der Werke zum Ausdruck zu bringen.

# Was die Kunst mit ihrem Betrachter zu tun hat

Für das Forschungsprojekt «Kunstvermittlung in Transformation» haben sich das Kunstmuseum Luzern und die Hochschule Luzern – Design & Kunst zusammengetan. Was Kunstvermittlung ist, wissen beide. Was sie noch sein könnte, wollen sie entdecken.

Eine Führung durch eine Ausstellung ist die gängigste Art der Kunstvermittlung. Jemand weiss, was Sache ist, die anderen hören zu. Spannender, offener, aber auch anstrengender ist es, sich den Zugang zur Kunst allein oder in einer Gruppe zu erarbeiten. Damit ein kreativer Dialog zwischen Betrachtern und Werken in Gang kommen kann, braucht es räumliche und materielle Bedingungen. Aber welche? Was können Hochschule und Museum hier von- und miteinander lernen? Diese Fragen stehen im Fokus des Forschungsprojekts «Kunstvermittlung in Transformation», für das sich die Hochschule Luzern – Design & Kunst und das Kunstmuseum Luzern zusammengefunden haben.

Auf Seiten der Hochschule ist es Christoph Lang, Künstler und Dozent, der seine Erfahrungen einbringt, seitens des Kunstmuseums Susanne Kudorfer, Kunsthistorikerin und Leiterin der Kunstvermittlung. Das Museum hat für vier Monate im Ausstellungsbereich eine Laborsituation geschaffen, um Menschen auf ihrem Weg zur Kunst zu beobachten, diesen zu analysieren und zu dokumentieren.

Das Forschungsprojekt «Kunstvermittlung in Transformation» dauert 16 Monate. Als Verbindung zur Lehre dient ein einwöchiges Modul für Studierende der Master-Stufe, die vertieften Einblick in die Forschungstätigkeit erhalten. Im Master-Studium werden in den beiden Majors Art Teaching und Art in Public Spheres Lehrpersonen für Kunst sowie Künstlerinnen und Künstler mit Schwerpunkt Kunst und Öffentlichkeit ausgebildet. Kunstvermittlung sei auch für Kunstschaffende wichtig, die öffentliche Reaktionen auslösen wollten, erklärt Christoph Lang.

## Lockruf der Kreativität

Wir durchwandern die Ausstellung «Referenz und Neigung», die zeitgenössische Werke aus der Sammlung des Kunstmuseums zeigt. Am Ende des Parcours steht ein Raum, dessen Helligkeit einen nach der anspruchsvollen Ausstellung durchatmen lässt. Für jene, die Erlebtes nicht in Sprache fassen wollen, sind Materialien in Fülle vorhanden, um sich mitzuteilen: Draht, Gummiringe für den Haushalt, farbige Zettel, Literatur, Leuchtstifte. An den Wänden hängen Tafeln

zum Schreiben und (Weiter-)Zeichnen; in einem Gestell stehen Schachteln mit Materialien zur Ausstellung; auch ein Computer für Recherchen fehlt nicht. Ein verführerisches Reservoir mit 100 Möglichkeiten, das Potenzial der Kunst für sich zu nutzen: haptisch, spielerisch, kognitiv, prozesshaft ... Nichts ist Auftrag, alles ist Angebot – ein Lockruf der Kreativität. «Wer zu diesem Dialog bereit ist, befragt sich immer auch selbst», sagt Christoph Lang.

Ein junges Paar setzt sich an einen Tisch, versucht wie beim Memory zu rekonstruieren, in welchem Saal welches Werk ausgestellt war. Eine Frau sucht die Schachtel zu Markowitschs «Black Swan», streichelt den Rest des Pelzes, den auch der Künstler gebraucht hat. Weiter hinten steht eine Rose mit der Blüte im Wasser, der Stiel ragt in die Luft. Auf dem Tisch die Zeichnung dieser

Blick in die Ausstellung «Referenz und Neigung»: Wie kommt ein kreativer Dialog zwischen Werken und Betrachtern in Gang?

FOTOS: KUNSTMUSEUM LUZERN/PRO LITTERIS ZÜRICH, HSLU

Vase, diesmal Stiel im Wasser, Blüte nach oben. Wird da eine Konvention im wahrsten Sinn auf den Kopf gestellt oder geht es um die Frage nach Wahrnehmung und Wirklichkeit? Gleich daneben auf dem Papiertischtuch Notizen, die den Kern des Forschungsprojektes betreffen: «Was forschen wir eigentlich und wie viel?» und «Wollen Künstler eigentlich Teil der Forschung sein?» Die Frage ist berechtigt: Künstler selbst haben ein ambivalentes Verhältnis zur Vermittlung, auch wenn sie sich einig sind, dass Kunst Erkenntnispotenzial birgt.

Kudorfer und Lang halten sich oft als stumme Beobachter in diesem Raum auf. Sie wollen sehen, wie Materialien und Raumsituation genutzt werden. Für das Forschungsfeld der Kunstvermittlung stehen noch kaum Methodenerfahrungen zur Verfügung. «Wir wollen das Rad

nicht neu erfinden, sondern Bestehendes hinterfragen und weiterdenken und entlehnen dafür z.B. bei der Ethnologie die Methode der teilnehmenden Beobachtung. Ein Resultat könnte sein, dass die Werkrezeption gleich wichtig wird wie das Werk», erklärt Kudorfer.

## Abseits der traditionellen Vermittlung

Hört man ihr und ihrem Mitverantwortlichen zu, bekommt man den Eindruck, dass sie zwar wissen, wo der Fokus ihrer Forschung liegt, dass sie aber nicht nur als Wissenschaftler für Neues offen sind, sondern auch als Menschen. Lang: «Mich freut, dass wir mit diesem Experiment das traditionelle Feld der Vermittlung verlassen. Denn «Kunstvermittlung in Transformation» heisst auch: Jeder und jede ist sich selbst Vermittler oder Vermittlerin.»

Kathrin Zellweger

## Forschungsprojekt mit sechs Museen

Das Forschungsprojekt «Kunstvermittlung in Transformation» wird vom Schweizerischen Nationalfonds mit 300'000 Franken unterstützt. Ausgearbeitet hat es eine Forschungsgruppe der Kunsthochschulen in Basel (HGK/FHNW), Bern (HKB/BFH), Luzern (HSLU/Institut Kunst) und Zürich (ZHdK). Praxispartner sind sechs Museen für Kunst und zeitgenössische Gestaltung. Die Ausstellung «Referenz und Neigung» und der Projektraum Kunstvermittlung sind bis zum 27. Juni 2010 geöffnet.

Mehr: [www.projektraumkunstvermittlung.ch](http://www.projektraumkunstvermittlung.ch) und [www.kunstforschungluzern.ch](http://www.kunstforschungluzern.ch)



## «Zu «ver-rücktem» Denken ermutigen»

Kreativität ist keine Frage des Alters – aber eine der Kultur. Offenheit und die Möglichkeit, Bestehendes zu hinterfragen, sieht Patricia Wolf als Voraussetzung dafür, dass Neues entstehen kann.

### Wann kann man einen Menschen als «kreativ» bezeichnen?

Jeder Mensch verfügt über schöpferisches Potenzial und kann bei entsprechender Förderung kreativ tätig sein. Für im engeren Sinne «kreative» Menschen ist es wichtig, systematisch Neues schaffen zu können. Sie haben eine offene Wahrnehmung, interessieren sich für neue Herausforderungen, wollen Autorinnen und Autoren ihrer Biografie sein. Zufälle nutzen sie als Chance. Kreative sind oft in unterschiedlichen Welten zu

Hause; sie erkennen, wie diese funktionieren, und bringen Aspekte sinnvoll zusammen.

### Welche Umstände fördern, welche hemmen Kreativität?

Wichtigste Voraussetzung für Kreativität ist eine offene Kultur, die Widersprüche und Reibung zulässt. Wo Hinterfragen bestraft oder zu stark in bestehenden Strukturen gedacht wird, kann nichts Neues entstehen. Und wo Menschen aus Zeitdruck zu gewohnten, schnell verfügbaren und vermeintlich sicheren Lösungen

**Kreative Menschen nutzen Zufälle als Chance, sagt Patricia Wolf.**

greifen müssen, ist kaum Raum für neue Wertschöpfung.

### Was bedeutet das für Organisationen?

Sie sollten ein Umfeld schaffen, in dem Mitarbeitende ihr kreatives Potenzial entfalten können. Organisationen sollten sich für das interessieren, was ihren Mitarbeitenden wirklich wichtig ist. Führungskräfte, die auch «ver-rückte» Vorhaben ermutigen, stärken die Kreativität der Mitarbeitenden und damit die organisationale Entwicklungsfähigkeit. Das kann z.B. heissen, dass jemand eine Weiterbildung machen darf, die auf den ersten Blick nicht in das berufliche Schema passt.

### Welche Phasen durchläuft ein Prozess kreativen Schaffens?

Aufbauend auf Erkenntnissen der Kreativitätsforschung unterscheidet Claus Otto Scharmer vom Massachusetts Institute of Technology drei Phasen: erstens das «Sensing» im Sinne von sinnlicher wie geistiger Wahrnehmung unter Einbezug vielfältigster Perspektiven. Zweitens werden mit «Presensing» (Wortschöpfung aus «presence» und «sensing») Ideen für neue Möglichkeiten generiert. Drittens wird danach mit Hilfe von Prototypen realer Produkte oder sozialer Prozesse untersucht, wie sich diese Möglichkeiten realisieren lassen.

### Ist Kreativität eine Frage des Alters?

Nein. Damit wir uns in den komplexen Strukturen unserer Welt zurechtfinden, nehmen wir sie über Muster wahr. Die Fähigkeit, neue, sinnvollere Muster zu bilden, bleibt uns bis zum Tode erhalten – wir müssen nur bereit sein, nach Neuem zu suchen. Es ist also möglich, dass sich ein junger Mensch vor allem an bewährten Mustern orientiert, während ein älterer als «Kreativer» begeistert nach neuen sucht. *Interview: Sigrid Cariola*

### Zur Person

Patricia Wolf ist Forschungsleiterin am Institut für Betriebs- und Regionalökonomie IBR der Hochschule Luzern – Wirtschaft. Sie schloss 2000 ihr Studium in Betriebswirtschaft ab und promovierte an der Universität Witten/Herdecke. Zurzeit absolviert sie ein Zweitstudium in Soziologie, Philosophie und Literaturwissenschaft. Ihre Schwerpunktthemen sind Innovations- und Wissensmanagement.

FOTO: MARTIN VOGEL

## Informieren Sie sich über unsere Weiterbildungsangebote.

Lucerne University of Applied Sciences and Arts  
**HOCHSCHULE LUZERN**

**Machen Sie mehr aus sich.  
Mit einer Weiterbildung an der Hochschule Luzern.**

- Das können Sie von unseren Weiterbildungen erwarten
- Die 13 Kompetenzbereiche von A wie Architektur bis T wie Tourismus
- Die Summer School Lucerne
- Das Bildungssystem der Fachhochschulen und das Weiterbildungs-ABC

[www.hslu.ch/weiterbildung](http://www.hslu.ch/weiterbildung)

FH Zentralschweiz

Hier war der Flyer zu unseren Weiterbildungsangeboten. Sie können ihn nachbestellen unter:  
[www.publikationen.hslu.ch](http://www.publikationen.hslu.ch)



# Aufbruch ins Unbekannte

Damit grenzüberschreitende Zusammenarbeit funktioniert, müssen Niederlassungen, Partner und der Hauptsitz am gleichen Strick ziehen. Für Non-Profit-Organisationen hat sich dabei ein Führungsmodell bewährt, mit dem sie die Wirkung ihrer Arbeit im Ausland überprüfen können. Ob es sich auch für Wirtschaftsunternehmen eignet, wird zurzeit in einem Projekt untersucht.

Wenn Organisationen mit geografisch und kulturell weit entfernten Partnern zusammenarbeiten, setzen sie oft bedingungsloses Vertrauen in das lokale Management vor Ort. Dies ist die Erfahrung von Patrick Renz, Dozent an der Hochschule Luzern – Wirtschaft. «Von einer strategischen Führung und Zusammenarbeit kann oft keine Rede sein», sagt er.

Doch immer mehr Fälle zeigen, dass Vertrauen zwar gut, kontrollierte Begleitung aber besser ist. So berichteten Medien nach dem Tsunami in Thailand, dass Entwicklungshilfe-Organisationen den Aufbau von Fischerdörfern mitfinanzierten, in die nie jemand einzog. Und der Com-

puterriese Apple ging kürzlich gleich selbst mit der Nachricht an die Öffentlichkeit, dass bei einigen ausländischen Zulieferern Minderjährige beschäftigt wurden.

## Mehr als nur geografische Distanzen

Renz hat in mehrjähriger Forschungsarbeit ein Führungsmodell für Non-Profit-Organisationen entwickelt, mit dem diese die Wirksamkeit von Hilfsprojekten analysieren und steuern können. Grenzüberschreitende Zusammenarbeit ist immer auch ein Aufbruch ins Unbekannte, doch Renz extrahierte aus über 400 Fallbeispielen sechs beeinflussbare Faktoren (siehe Kasten).

Dazu gehören die Aufsicht der Strategieumsetzung vor Ort sowie das Verständnis der Kultur und des Umfeldes des jeweiligen Partners.

An der Hochschule Luzern wird im Rahmen des KTI-Forschungsprojekts «Subsidiary Governance» geprüft, ob Wirtschaftsunternehmen dieses Modell für die «Führung und Kontrolle

von Niederlassungen» ebenfalls nutzen können. Denn wie Non-Profit-Organisationen müssen sie auf dem Weg zur Kooperation mit ausländischen Partnern mehr als geografische Distanzen überwinden. «Governance Gaps», so genannte «Umsetzungs- und Verständnislücken», können die Zusammenarbeit erschweren. Strategien werden vom Partner vielleicht nicht begriffen oder machen vor Ort keinen Sinn.

## Hier Nulltoleranz, dort gang und gäbe

Im schlimmsten Fall führen unerkannte Risiken zu Reputationsschäden. «Während das Mutterhaus beispielsweise beim Thema «Bestechung» eine Nulltoleranzstrategie fährt, ist es anderswo vielleicht gang und gäbe, dass eine Firma Gefälligkeiten erweist, um einen Auftrag zu bekommen», erklärt Renz.

Solche Dilemmas würden zu wenig besprochen und gelöst. Der Kontakt zwischen Hauptsitz und Niederlassung müsse intensiviert und Umsetzungsfragen müssten auf Managementebene thematisiert werden.

Vier international tätige Zentralschweizer Wirtschaftsunternehmen beteiligen sich am Projekt: der Schindler-Konzern (Aufzüge), die Schurter-Gruppe (Elektronik und Elektrotechnik), die Balthasar-Gruppe (Kerzen, Kosmetik- und Haushaltsartikel) und Topakustik aus Lungern. Topakustik stellt ästhetische und akustische Elemente zur Raumgestaltung her. CEO Markus Exer hat bei der internationalen Zusammenarbeit schon einige Umsetzungslücken ausgemacht: Beispielsweise erwies sich das Schweizerkreuz, das ins Firmenlogo integriert ist, bei der Marktentwicklung in Saudi-Arabien als hinderlich. Die dortigen Vertriebspartner teilten mit, dass es im muslimischen Land als christliches Kreuzsymbol wahrgenommen wird und nicht – wie von Topakustik intendiert – als Qualitätssiegel. «Diesen Gap haben wir hier gar nicht wahrgenommen», sagt Exer. Das Unternehmen tritt in Saudi-Arabien inzwischen ohne Schweizerkreuz im Logo auf.

## Jeder Knoten im Netz ist wichtig

Auf Grund des Projekts hat Topakustik bereits erste Konsequenzen gezogen. Um den Kontakt mit den ausländischen Partnern zu intensivieren, wurde ein monatlicher Newsletter eingeführt. «Das klingt banal, hat aber eine grosse Wirkung», sagt Exer. Neue Ideen in Bezug auf Design werden so allen involvierten Parteien regelmässig kommuniziert und schaffen die Möglichkeit für gegenseitigen Austausch. «Wissen weiterzugeben – das erachte ich in

## Instrument für alle Fälle

Die erste Projektphase von «Subsidiary Governance» hat gezeigt: Das Non-Profit-Führungsmodell funktioniert auch in der Privatwirtschaft. Patrick Renz und seine Assistentin Nikola Böhler arbeiten jetzt an einem Handbuch, das Unternehmen als griffiges Instrument für die internationale Tätigkeit dienen soll.

## Die sechs Faktoren des Führungsmodells

- System Management: Wissen über das jeweils andere Gesellschaftssystem und die wirtschaftlichen Zusammenhänge aneignen
- Mission Management: Umsetzung der Strategie-, Struktur- und Kulturvorgaben
- Integrity Management: Reflektieren von Integritätsfragen oder ethischen Gefahren
- Extended Stakeholder Management: Regelmässige Gespräche über gegenseitige Ansprüche
- Risk Management: Stete Aktualisierung des Bewusstseins für Risiken und integriertes Management
- Audit Management: Gemeinsame Vorbereitung auf Revisionen und Audits

der internationalen Tätigkeit inzwischen als das Wichtigste überhaupt», so Exer. Renz bestätigt, dass für den Erfolg alle Partner im unternehmerischen Netz als gleich «sensible Knoten» wahrgenommen werden müssen. «Gerade in Nebenstellen liegt viel Markt- und Innovationspotenzial brach, das vom Hauptsitz oft nicht wahrgenommen wird», sagt er. Ein koordiniertes Management schärfe das Bewusstsein dafür und fördere die Wettbewerbsstärke des Unternehmens.

Sarah Nigg

ILLUSTRATION: PATRIC SANDRI, ABSOLVENT HOCHSCHULE LUZERN





Françoise Adler (links) und Andrea Weber Marin mit Stoffen, die es noch nirgends zu kaufen gibt.

# Textilien Leben einhauchen

Stoffe prägen mit ihrer Ästhetik die Welt der Mode. Doch die Möglichkeiten, sie zu bedrucken, sind begrenzt. Die Hochschule Luzern arbeitet mit Partnern aus der Industrie an neuen Techniken, Farben dreidimensional auf Textilien aufzutragen.

Im Dachstock an der Sentimatt 1 in Luzern liegen die Stoffe ausgebreitet, die irgendwann die Herzen der Frauen und Männer höher schlagen lassen sollen. Die Textildesignerin Françoise Adler fährt mit ihren Fingern über die Konturen einer Stickerei und lässt einen die Körperlichkeit des Stoffes spüren, den sie in der Hand hält. Dann deutet sie auf ein anderes Muster, bei dem die Farben aquarellartig ineinanderfliessen. Auf dem Tisch liegen Dutzende weiterer Muster, die an der Hochschule Luzern zusammen

mit den Designern der Firma Jakob Schlaepfer entwickelt wurden und die noch auf keinem Textilmarkt der Welt zu kaufen sind. Es sind innovative Stoffe, die eine neue Textilästhetik suchen.

## Spezialeffekte bislang Handarbeit

Die Farbe haftet nicht einfach an der Oberfläche wie bei Textilien, die mit herkömmlichen Verfahren bedruckt wurden, sondern sie ist plastisch wie bei einer Ölmalerei und geht in die Tiefe.

FOTO: MO HENZMANN

«Solche Effekte lassen sich bis jetzt nur mit aufwändiger Handarbeit erzeugen», erklärt Françoise Adler vom Kompetenzzentrum Produkt & Textil. «Unser Ziel ist es, dass solche Stoffe auch industriell produziert werden können.»

Auf dem Weg dorthin haben die Verantwortlichen der Hochschule Luzern Fäden gesponnen und Netze geknüpft, um mit ihren Ideen Partner in der Schweizer Textilbranche zu finden. Mit Erfolg. Die Ingenieurin Andrea Weber Marin, die das Kompetenzzentrum leitet, hat an diesem

Nachmittag erfreulichen Bescheid erhalten. «Die Finanzierung unseres Projektes ist definitiv gesichert.» Die beteiligten Unternehmen und die Kommission für Technik und Innovation (KTI) stellen für das Projekt DAFAT (Digitale Applikation von Farben auf Textil) genügend Mittel zur Verfügung, um eine Maschine zu bauen, die die bisher eingesetzte Inkjet-Technologie ergänzen kann. Es gibt bereits einen Prototyp, der im Rahmen eines Vorprojektes an der Hochschule für Technik in Rapperswil gefertigt wurde. Erprobt wird dabei ein neues Plotter-Verfahren mit Düse für Applikationen in 2-D und 3-D. Mit dieser Technik können Farbstofflösung, trockene Farbstoffpigmente oder zum Beispiel Metallpigmente mittels «Kleber» aufgebracht werden.

## Farbbilder für Felle und Frottee

Der Farbauftrag auf Textilien lässt sich mit verschiedenen Werkzeugen und Parametern steuern. Der Nadelhub bestimmt, wie stark die Düse beim Spritzen geöffnet wird. Der Materialdruck beeinflusst die Farbmenge, und über die Auftragsgeschwindigkeit kann die Farbdichte verändert werden. Damit lassen sich individuelle Farbbilder und Strukturen auf den Textilien erzeugen.

So können auch strukturierte Materialien und Objekte bedruckt werden; Felle etwa, Stickereien oder Frotteetücher. Dies ist mit dem üblichen Digitaldruck nur bedingt möglich.

«Ein solcher innovativer Farbauftrag wird den Designprozess verändern und ist Wegbereiter für eine neuartige Produktsprache», zeigt sich Andrea Weber Marin überzeugt. Und sie fügt noch einen zweiten wichtigen Aspekt ihrer

## Vier Partner aus der Industrie

### Jakob Schlaepfer

Das St. Galler Unternehmen gehört zu den innovativsten der Schweizer Textilbranche. Es hat alle Krisen überlebt und ist heute eine der erfolgreichsten Textilveredlerinnen weltweit, die alle grossen Modehäuser von Mailand über New York bis Paris beliefert. Das Unternehmen setzt konsequent auf Neuentwicklungen bei seinen Stoffen und lanciert damit immer wieder neue Trends.

### Kuny

Die Firma Kuny mit Sitz in Küttigen AG produziert Bänder aller Art. Sie deckt alle Bereiche, von qualitativ hochstehenden Standardbändern über trendorientierte Dekorationsbänder bis hin zu technischen Bändern, ab. Heute werden rund 80 Prozent der Produktion exportiert.

### Oerlikon Saurer Arbon AG

Mit mehr als 125 Jahren Erfahrung ist Saurer heute der führende Anbieter von hochstehenden Stick-systemen. Er bietet innovative Lösungen von der Zeichnung bis zum fertigen Produkt. Die Firma mit Sitz in Arbon beschäftigt rund 120 Mitarbeiter und gehört zur Oerlikon Gruppe.

### Huntsman GmbH

Der in Basel tätige US-Chemiekonzern Huntsman ist unter anderem im Textilbereich tätig. Er produziert Textilfarbstoffe und Zwischenprodukte für die Farbstoffherstellung. Der gesamte Konzern erzielte im vergangenen Jahr einen Umsatz von rund acht Milliarden Dollar.



## Schumann 200 – Festival

Dienstag, 8. & Mittwoch 9. Juni 2010 | 19.30 Uhr

KKL Luzern Konzertsaal  
Martha Argerich, Klavier | Luzerner Sinfonieorchester LSO |  
Tugan Sokhiev, Leitung

**Schumann:** Overtüre zum dramatischen Gedicht  
«Manfred» op. 115 / Konzert für Klavier und Orchester a-Moll  
op. 54 / Sinfonie Nr. 4 d-Moll op. 120

Donnerstag, 10. Juni 2010 | 19.30 Uhr

KKL Luzern Konzertsaal  
Julian Rachlin, Violine | Mischa Maisky, Violoncello  
Luzerner Sinfonieorchester LSO | Tugan Sokhiev, Leitung

**Schumann:** Konzert für Violine und Orchester d-Moll WoO 23  
Overtüre zum dramatischen Gedicht «Manfred» op. 115/  
Konzert für Violoncello und Orchester a-Moll op. 120

Nachtkonzert: 8.–10. Juni, ca. 21.45 Uhr (jeweils nach Sinfoniekonzert)

### InTakes für Alle! Grosse Bühne für die Kantonsschule Seetal mit Igudesman & LSO

Dienstag, 22. Juni 2010 | 19.30 Uhr

KKL Luzern Konzertsaal  
Luzerner Sinfonieorchester LSO | Aleksey Igudesman,  
Leitung | Chor und Vokalensemble der Kantonsschule Seetal |  
Performance-Gruppe der Kantonsschule Seetal | Lorenz Ganz,  
Aaron Tschalèr, Chorleitung | Gudrun Lange, Claudine Leyer,  
Choreografie

**Strauss J.:** Wiener Blut, Unter Donner und Blitz (ua)  
**Beethoven:** Egmont Overtüre f-Moll op. 84  
**Igudesman:** Waltz of the world (UA), Yo me voy a Uruguay

LUZERNER  
SINFONIEORCHESTER



Benützen Sie den Vorverkauf: karten@sinfonieorchester.ch  
Online buchen: www.ticketportal.ch | KKL Luzern, T 041 226 77 77  
www.sinfonieorchester.ch | LSO-Ticket-Line 041 226 05 15

Arbeit an: «Wir beweisen, dass Textildesign als Treiber und Ideengeber für technische Innovationen funktionieren kann.»

Das Projekt DAFAT steht unter der Federführung der Hochschule Luzern; es ist jedoch ein Paradebeispiel für interdisziplinäre Zusammenarbeit von Designern, Chemikern und Ingenieuren auf der einen und Industriepartnern auf der anderen Seite.

«Eine Lösung, wie sie das DAFAT anbietet, beschäftigt uns seit längerem», erklärt Christoph Naier von der Geschäftsleitung Oerlikon Saurer. Auch das St. Galler Traditionsunternehmen Jakob Schlaepfer unterstützt das Projekt. «Der Gedanke, dem Digitalen einen neuen Charakter in Form eines handwerklichen Aspekts zurückzugeben, ist interessant. Etwas Handwerkliches muss nicht unbedingt von Hand gemacht sein, dahinter kann sehr wohl eine Maschine stehen», sagt Martin Leuthold, künstlerischer Direktor.

### Im Visier: Fashion, Bänder, Stickerei

Nachdem die Finanzierung des Hauptprojekts gesichert ist, wird in Luzern zusammen mit den Industriepartnern die weitere Umsetzung geplant. Andrea Weber Marins Aufgabe ist es nun, zusammen mit den Fachleuten aus den verschiedenen Bereichen den Innovationsprozess so zu steuern, dass am Schluss Produkte entstehen, die sich auf dem Markt durchsetzen können. Angepeilt werden die Märkte Fashion, Geschenkbänder und Stickerei. In allen drei Bereichen sieht die Leiterin des Kompetenzzentrums Produkt & Textil für ihre Entwicklung grosses Potenzial. «Die Schweizer Textilbranche lebt von ihren Innovationen, selbst wenn nur zehn Prozent der technischen Innovationen den Durchbruch schaffen», betont Andrea Weber Marin.

Die Chancen für die neuen Stoffideen aus Luzern sind gut. Für viele Modedesigner sind die heutigen Digitaldrucke zu flach, es fehlt ihnen die spezifische Haptik, die fühlbare Sinnlichkeit, des Stoffes. «Mit unserer Entwicklung wollen wir den handwerklichen, intuitiven Prozess des Gestaltens zurückerobern. Wir wollen den Textilien wieder Leben einhauchen», erklärt Françoise Adler. Der Trend geht nämlich klar in Richtung individualisierte Textilien. Jeder Stoff ist ein Einzelstück. Jedes Kleidungsstück wird so für die Trägerin oder den Träger zum Unikat. Und genau dies soll die neue Technologie ermöglichen.

Marc Lustenberger

Zeitgenössische  
Musik: Ausdruck von  
Lebendigkeit und  
Experimentierfreude.



Neue Musik

## Bühne frei für neue Musik

Mit dem Ensemble «Helix» hat die Hochschule Luzern eine Formation für zeitgenössische Musik gegründet. Ziel ist es, besonders begabten Studierenden eine Plattform zu geben und die Entwicklung dieser Musikrichtung zu unterstützen.

Eine «Helix» ist eine Kurve, die sich mit konstanter Steigung emporwindet, ähnlich einer Wendeltreppe. «Ihre Form inspirierte uns zu unserem Ensemblenamen. Wir möchten die Entwicklung von neuer Musik vorantreiben und sie den Studierenden sowie dem Publikum näherbringen», sagt Michel Roth, Bereichsleiter für Komposition und zeitgenössische Musik an der Hochschule Luzern. Zusammen mit Sascha Armbruster baut er derzeit das Ensemble «Helix» auf.

Die Kernbesetzung soll aus Studentinnen und Studenten des Master-Studiengangs Contemporary Art Performance (CAP) bestehen. Eine von ihnen ist die Pianistin Lluisa Espigolé. Die 29-jährige Spanierin kam vor zwei Jahren nach

Luzern, um ihren Master in zeitgenössischer Musik zu machen. «Ich spiele seit ungefähr sechs Jahren fast ausschliesslich neue Musik, denn dort sind die Lebendigkeit und die Experimentierfreude besonders spürbar.» Voller Leben sei denn auch das anspruchsvolle Studium an der Hochschule Luzern, so Lluisa Espigolé. Dort werden einzigartige und aufwändige Konzerte realisiert, die einen Vorgeschmack auf das Leben als professionelle Musikerin geben.

### Gefragt sind Selfmade-Typen

Michel Roth ergänzt: «Zeitgenössische Musik zu machen, erfordert viel Idealismus und persönliches Engagement – Selfmade-Typen sind hier ge-

### «Helix» am Lucerne Festival

Unter dem Titel «Tanzmusik I» tritt das Ensemble «Helix» erstmals während des Lucerne Festival auf, gemeinsam mit «Alpini Vernähmlässig». Zu hören sind grösstenteils neue Kompositionen von Hanspeter Kyburz, Urban Maeder, Jürg Wytttenbach, Helena Winkelmann und Fabian Müller. Das Konzert findet unter der Leitung von Andreas Brenner am 11. September um 19.30 Uhr im Südpol Luzern statt.

Mehr: [www.hslu.ch/m-ensemble-helix](http://www.hslu.ch/m-ensemble-helix)

fragt.» So soll auch «Helix» die Studierenden fördern und fördern: Jährlich wird ein Programm von den Ensemblemitgliedern selbst konzipiert und umgesetzt. Dabei spielt der persönliche Austausch mit wichtigen Exponenten des aktuellen Musikschaffens eine zentrale Rolle. Zudem interagieren die jungen Musiker mit anderen Medien und Ausdrucksformen. Das heisst, dass sich die Studierenden bei ihren Auftritten neben den ungewöhnlichen Kompositionen auch mit Performance, Tontechnik oder Videokunst auseinandersetzen müssen.

Oder gar mit komplett anderen Musikstilen, wie das erste Konzert von «Helix» beweisen wird, das im Rahmen des Lucerne Festival im September stattfindet. Mit dem ebenfalls noch jungen Volksmusik-Ensemble der Hochschule Luzern namens «Alpini Vernähmlässig» wird sich das neue Ensemble ein wahres Musikduell liefern. Verschiedene Komponisten haben extra für diesen Anlass Werke komponiert, welche in volkstümlichen und zeitgenössischen Varianten zu hören sein werden.

Für Michel Roth ist klar: «Ein derartiges Kontrastprogramm gab es so noch nirgends zu sehen und zu hören.» Einem wendeltreppenähnlichen Aufstieg von «Helix» sollte also nichts im Wege stehen.

Simone Busch

# Die Schokoladenseite der Maschinenteknik



Die Musterform für das Smart Phone aus der hochporösen Aluminiumart Metapor.

Die Kunststoffform für das Schokoladen-Smart-Phone wird «geschminkt».

Patrick Wyss (links) von der Hochschule Luzern diskutiert mit Produktionsleiter Erich Bösiger.



Ein Schleuderroboter verteilt die Schokolade gleichmässig in den Formen.

Die Chocolat Schönenberger AG produziert Schokolade in allen Variationen. Im Formenbau arbeitet sie eng mit der Hochschule Luzern – Technik & Architektur zusammen. Das Resultat sind Kunstwerke, die auf der Zunge zergehen.

Die Hallen durchzieht der Duft von Schokolade. Rohre transportieren die süsse dunkle Masse Richtung Fließband. Von hier aus ergiesst sich der Strom in grosse filterförmige Becken, verteilt sich auf verschiedene Leitsysteme und wird schliesslich von Formen aufgefangen. Man möchte den Finger in den süssen Strom halten, um zu naschen.

Insgesamt 174 109 Tonnen haben die 18 Schweizer Schokoladenhersteller im Jahr 2009 abgesetzt. Bei der Chocolat Schönenberger AG in Luzern waren es rund 300 bis 400 Tonnen. «Hochsaison ist das ganze Jahr, denn zu feiern gibt es immer etwas», erklärt Inhaber Hans Rudin. Eine der Spezialitäten des Unternehmens sind passende Geschenke für Firmenanlässe. Die Kundenwünsche reichen von soliden 100-Gramm-Tafeln über die Skyline von Dubai bis hin zu mundgerechten Bergmassiven. Aber auch Detailhändler melden sich, wenn das Sortiment erweitert oder das Geschäft mit Süssern dekoriert werden soll. Die eineinhalb Meter

grossen und hohlen Schokoladeneier für ein deutsches Delikatessengeschäft zu Ostern müssen ein logistischer Albtraum gewesen sein.

«Wir machen alles möglich», so Hans Rudin. Flexibilität sei das A und O in der heutigen Geschäftswelt. Er hat das inzwischen über 30-jährige Unternehmen vor zehn Jahren gekauft und beschäftigt 70 Mitarbeitende.

Je flexibler die Schokoladenfabrik sein muss, desto anspruchsvoller wird die Arbeit für den Formenbauer. «Zwei Formenarten können das bissfertige Schokoladenprodukt prägen: eine Massivform oder eine zweiteilige Schleuderform», erklärt Produktionsleiter Erich Bösiger. Während die Massivform bei Tafeln und Pralinen zum Einsatz kommt, wird die Schleuderform für Produkte eingesetzt, die hohl sind, wie beispielsweise ein Schokoladenhase.

### Digitales 3-D-Modell als Grundlage

Die Chocolat Schönenberger AG arbeitet seit zwei Jahren mit der Hochschule Luzern – Technik & Architektur zusammen. Im Kompetenzzentrum Mechanische Systeme in Horw wird das geschaffen, was der süssen Versuchung letztlich eine Form gibt. Dabei wird modernste Technik eingesetzt: das digitale CAD-CAM-System und eine 3-Achs-Simultan-Fräsmaschine. «Das CAD-CAM-Werkzeug erlaubt die digitale 3-D-Modulierung und anschliessende Programmierung einer Form auf den Hundertstelmillimeter genau», erklärt Patrick Wyss. Der 24-Jährige hat an der Hochschule Luzern den Bachelor in Maschinenteknik gemacht und arbeitet heute als

Assistent. Die Daten des digitalen 3-D-Modells werden der Fräsmaschine übermittelt, unter deren Spindel sich daraufhin die diffizilsten digitalen Formen materialisieren. Der neueste Wurf für die Chocolat Schönenberger AG ist die Schleuderform für ein Smart Phone.

### Luftdurchlässiges Metapor spart Arbeit

In einem ersten Schritt fräst Patrick Wyss jeweils eine Musterform aus der hochporösen Aluminiumart Metapor. In der Schokoladenfabrik wird davon ein Abzug aus Kunststoff angefertigt. Das Einzelstück durchläuft probeweise den Produktionsprozess. Ist der Kunde mit dem Resultat zufrieden, erstellt Patrick Wyss die definitiven Metaporplatten mit zum Beispiel zwei oder vier Formen für die Serienproduktion. Diese «Urform» übergibt er anschliessend der Schokoladenfabrik, die nun in der Lage ist, beliebig viele Kunststoffabzüge herzustellen und mit Schokolade zu füllen.

«Die Urform kann auch aus einem anderen Material als Metapor bestehen, beispielsweise aus künstlichem Giessharz», erklärt Patrick Wyss. Doch habe Metapor gegenüber Giessharz einen entscheidenden Vorteil. Es ist luftdurchlässig, was für die Herstellung eines Abzugs ein wichtiges Kriterium ist. Dafür wird eine erwärmte Kunststoffolie auf das Grundmodell gelegt. Ein Vakuum, das unter dem Modell erzeugt wird, zieht die Folie gewissermassen in die Form hinein. Damit sie sich möglichst nahtlos anschmiegt, muss die Luft durch die Form entweichen können. Da Giessharz nicht luftdurchlässig

FOTOS: BRUNO RUBATSCHER, HSLU

Lucerne University of  
Applied Sciences and Arts**HOCHSCHULE  
LUZERN**Musik  
FH ZentralschweizDienstag, 15. Juni 2010 | 19.30 Uhr  
Konzertsaal KKL Luzern

## SOLISTENKONZERT

Werke von Johann Sebastian Bach, Peter I. Tschaikowsky,  
Gioacchino Rossini, Giuseppe VerdiMirjam Blessing, Mezzosopran  
Mikayel Sakaryan, Violine  
Soon-Kee Woo, Bariton  
Luzerner Sinfonieorchester  
Kaspar Zehnder, LeitungCHF 50.— / 30.—  
Ermässigung für Mitglieder der Fördervereine  
der Hochschule Luzern – Musik

KKL Kartenverkauf/www.kkl-luzern.ch | T +41 41 226 77 77

www.hslu.ch/musik

ist, müssen für diesen Prozess erst kleine Löcher hineingebohrt werden, und zwar so, dass sie auf dem Abzug und schlussendlich im Endprodukt nicht sichtbar sind. «Besteht das Grundmodell aus dem hochporösen Metapor, kann man sich diesen zusätzlichen Aufwand sparen», sagt Patrick Wyss.

### Gaumenfreude für Elektronikfreaks

Die Musterform des Smart Phones hat den Testdurchlauf erfolgreich bestanden, und Chocolat Schönenberger konnte den Produktionsprozess starten. Das Endprodukt soll aus zwei Schokoladensorten bestehen. Deshalb wurden die Formen der Vorderseiten erst «geschminkt», das heisst, die Umrandungen wurden mit weisser Schokolade ausgepinselt. Anschliessend kamen 40 Gramm flüssige braune Schweizer Vollmilchschokolade dazu. Die obere und die untere Hälfte der Formen wurden aneinandergelockert und für rund eine halbe Stunde auf dem Schleuderroboter befestigt, dessen Dreh die Schokolade gleichmässig verteilt. Nach dem Aushärten und Verpacken traten die Smart Phones die Reise zum Empfänger an: Ein deutscher Grossabnehmer bestellte mehrere Tausend Stück der braunweissen Leckerbissen als originelle Geschenkidee für den «Vatertag». Mit Multi-Taste statt Multi-Touch-Funktion. Sarah Nigg



### Appetit auf Schokolade etwas schwächer

Rund 91 300 Tonnen Schokoladenwaren wurden im Jahr 2009 in der Schweiz konsumiert. Die Eidgenossen und ihre ausländischen

Feriengäste verputzten pro Kopf 11,7 Kilogramm. Auch wenn der Pro-Kopf-Konsum im Vergleich zu 2008 damit um 700 Gramm gesunken ist, steht das Land wie schon seit mehreren Jahren an der Spitze aller Konsumländer.

Der Verband der Schweizerischen Schokoladenfabrikanten Chocosuisse nennt als Gründe für den zartbitteren Rückgang unter anderem die insgesamt gedämpfte Konsumentenstimmung, den überdurchschnittlich warmen Sommer und die gesunkenen Tourismusfrequenzen.

## Die innovativen Weisen

Im Netzwerk Innovage wird eine neue Art von freiwilligem Engagement realisiert. Pensionierte geben ihr berufliches Wissen in zeitlich befristeten Projekten weiter. Für die über 120 Beraterinnen und Berater beginnt jetzt eine neue Phase.

Nach der Pensionierung die Beine hoch lagern ist nicht jedermanns Sache. Besonders bei Menschen, die verantwortungsvolle Posten innehatten, ist die Lust auf konzeptionelle Projektarbeit nach wie vor gross. Migros-Kulturprozent hat dies erkannt und vor drei Jahren «Innovage» ins Leben gerufen. Die Kombination aus dem Wort Innovation und dem französischen Wort «âge» für Alter steht für das Engagement von Pensionierten, die ihr Berufswissen unentgeltlich zur Verfügung stellen. Für die Entwicklung eines solchen Angebots verpflichtete Migros-Kulturprozent die Hochschule Luzern – Soziale Arbeit.

### Fast alle Berufe sind vertreten

«Ein wichtiges Ziel war, dass Innovage die bestehende Freiwilligenarbeit nicht konkurrenziert, sondern ergänzt», sagt Colette Peter, Projektleiterin Hochschule Luzern – Soziale Arbeit. Die klassische Freiwilligenarbeit bietet Mitarbeitenden Einsatzmöglichkeiten auf unbestimmte Zeit an. Innovage-Beratende hingegen entscheiden über ihr Engagement selbst und organisieren sich in regionalen Netzwerken. Ihre Projekte sind befristet und werden in verschiedensten Bereichen realisiert. «Das ist möglich, weil bei Innovage fast alle Berufe vertreten sind, von ehemaligen Ärzten über Bankangestellte bis hin zu Bildungsfachleuten», sagt Colette Peter.



Wissen weitergeben: Innovage ermöglicht auch Begegnungen zwischen den Generationen.

In der Zentralschweiz ist Innovage beispielsweise in Horw tätig. Damit Jugendliche ihre Freizeit sinnvoll gestalten und Taschengeld verdienen können, hatte die Gemeinde die Idee eines Jobkiosks mit Angeboten von Privaten und Firmen. Innovage organisierte die einjährige Pilotphase. «Es war konjunkturbedingt schwierig, Jobs aufzutreiben», sagt Innovage-Berater Hans Müller. Trotzdem konnten Teenager rund 100 Stunden arbeiten. Kürzlich wurde der Kiosk ins fixe Angebot der Jugendanimation überführt.

### Ablösung vom Leaderduo

Ganz im Geiste von Innovage bringt das Zentralschweizer Netzwerk sein Know-how auch in einem neuen Projekt der Krebsliga ein. Um die Angebote für Frauen mit Migrationshintergrund zu optimieren, klären Innovage-Mitarbeitende die Bedürfnisse krebserkrankter Migrantinnen ab und planen entsprechende Projekte.

2006 bestand Innovage aus drei regionalen Netzwerken mit insgesamt 32 Freiwilligen. Heute arbeiten 120 Beraterinnen und Berater in sechs Netzwerken: in der Zentralschweiz, in Zürich, in der Ostschweiz, in Bern-Solothurn, in der Nordwestschweiz und in der Romandie. Im Tessin ist ein weiteres im Aufbau.

Am 21. Juni 2010 wird die nationale Dachorganisation «innovage.ch» gegründet. Das Leaderduo Migros-Kulturprozent und die Hochschule Luzern – Soziale Arbeit übergibt dann den Stab an die Netzwerke. Als Partner bleiben aber beide an Bord. Sarah Nigg

### Buch zu Innovage

Im Juni erscheint das Buch «Die andere Karriere. Gesellschaftliches Engagement in der zweiten Lebenshälfte – am Beispiel von Innovage».

Mehr: [www.hslu.ch/interact](http://www.hslu.ch/interact); [www.innovage.ch](http://www.innovage.ch)

# «Ich erwarte Solidarität unter den Kantonen»

Seit fünf Monaten steht Anton Lauber an der Spitze des Fachhochschulrats der Hochschule Luzern. Der Ingenieur glaubt, dass eine Hochschule schwieriger zu führen ist als ein Unternehmen, und er ist überzeugt, dass wir viel von der Natur lernen können.

**Diskussionen um eine massive Kürzung der Mittel, ungelöste Infrastrukturfragen und divergierende Interessen der Trägerkantone: Bereuen Sie es bereits, dass Sie das Amt als Präsident des Fachhochschulrats angenommen haben?**

Nein. Vielleicht, weil ich noch nicht alles überblicke. Grundsätzlich gefallen mir Herausforderungen.

**Was reizt Sie denn besonders?**

Im Umfeld einer Bildungsinstitution zu agieren, ist neu für mich, und ich freue mich darauf, meine Erfahrungen und Netzwerke aus den Bereichen Wirtschaft und Politik einzubringen. Ich will die Funktion des Fachhochschulratspräsidenten nicht überbewerten, aber es ist doch eine Schalthebelrolle, bei der sich Entwicklungen mit beeinflussen lassen.

**Wie sieht die Arbeitsteilung zwischen Fachhochschulrat und Konkordatsrat genau aus?**

Der Konkordatsrat vertritt die Bevölkerung der sechs Zentralschweizer Kantone, die im weiteren Sinne ja Eigentümer der Hochschule Luzern ist. Dem Fachhochschulrat obliegt die strategische Leitung, dies lässt sich vergleichen mit der Aufgabe eines Verwaltungsrats in einem Unternehmen. Bedingt durch historische Entwicklungen haben wir nun in einigen unserer Teilschulen

noch weitere «Verwaltungsräte» – die Stiftungsräte. Wir brauchen hier eine klare Regelung der Verantwortungsverhältnisse; deshalb ist uns die Verabschiedung der neuen Rechtsgrundlage durch die Kantone so wichtig.

**Durch das Sparpaket des Kantons Luzern werden der Hochschule 2012 mehr als zehn Prozent der Einnahmen fehlen. Wie sieht Ihre Strategie aus?**

Darauf haben wir noch keine Antworten. Wir müssen zunächst eine Auslegeordnung machen, wo wir eine gute Kostendeckung erreichen, wo nicht und wo allenfalls noch Potenzial für zusätzliche Erträge liegt. Nun einfach quer durch die gesamte Institution überall Mittel zusammenzustreichen, halte ich nicht für die richtige Strategie. Wir werden hier unsere Hausaufgaben machen, aber ich erwarte auch von unseren Trägerkantonen, dass sie sich solidarisch verhalten. Das heisst, dass insbesondere der Kanton Luzern die überproportionale Sparvorlage 2012 überdenkt respektive reduziert.

**Eine der fünf Teilschulen anzutasten – Technik & Architektur, Wirtschaft, Soziale Arbeit, Design & Kunst oder Musik –, wäre das ein Tabu für Sie?**

Die Teilschulen ergänzen sich hervorragend, sie passen zur Zentralschweiz und zu Luzern, zudem stärken sie die Ausstrahlung unserer

Region. An diesen fünf Teilschulen sollte man nicht rütteln.

**Sie stehen an der Spitze eines Industrieunternehmens. Wo sehen Sie Unterschiede bei der strategischen Führung eines Unternehmens und einer Hochschule?**

In Unternehmen sind die Eigentümerverhältnisse in der Regel einfacher als bei öffentlichen Institutionen. Deshalb haben wir kürzere Entscheidungswege und schnellere Umsetzungsmöglichkeiten – eine einmal festgelegte Strategie wird nicht so schnell verwässert. Eine Hochschule zu führen, scheint mir auch deshalb so komplex, weil sie in politische Prozesse eingebunden und von einer Vielzahl von Interessengruppen umgeben ist, die zum Teil verschiedene Interessen verfolgen.

**Sind Sie in den letzten Monaten auf Unterschiede gestossen, die Sie irritiert haben?**

Da fallen mir zwei Dinge ein: zum einen die grosse Unruhe, die das Sparpaket auslöste. In der Unternehmenswelt ist man eher daran gewöhnt, mit solchen Anforderungen umzugehen – zugegebenermassen hat man bei der Umsetzung aber auch freie Hand und muss nicht wieder diverse Auflagen erfüllen. Und das Zweite ist das emotionale Verhältnis zu Titeln. Ich hätte nie gedacht, dass es Diskussionen gibt, ob eine Funktion als Rektor oder Direktor bezeichnet wird.

**Zur Hochschule Luzern gehören auch zwei Teilschulen mit künstlerischem Schwerpunkt. Wie ist Ihr Zugang zu solchen Inhalten?**

Künstler haben zum Teil eine andere Werteorientierung. Es ist nicht einmal selten, dass es

Anton Lauber: «Ziele, auch wenn sie wichtig sind, darf man nicht auf Kosten eines respektvollen Umgangs mit seinen Mitmenschen erreichen.»

**Anton Lauber: «Ich diskutiere gerne – man gibt und bekommt Energien und Inputs.»**



Berührungspunkte zu meiner technisch-betriebswirtschaftlich geprägten Welt gibt. So hat etwa das Design in der Industrie eine enorme Bedeutung erlangt. Selbst nüchterne Elektronikprodukte wie Schalter werden speziell design – ihre Formen und Farben haben sich in den letzten Jahren stark verändert. Und Kreativität ist auch für uns sehr wichtig, um im Wettbewerb bestehen zu können.

#### Was machen Sie, um Ihre eigene Kreativität zu fördern?

Ich versuche beispielsweise, über den Austausch in Netzwerken auf neue Ideen zu kommen. Ich diskutiere gerne mit Leuten – man gibt und bekommt Energien und Inputs. Und dank meiner internationalen Tätigkeit werde ich regelmässig mit fremden Ansichten oder Herangehensweisen konfrontiert. Das bringt dann wieder etwas in Bewegung, gibt Denkanstösse.

#### Gehören Sie zu jenen Leuten, die Papier und Bleistift auf ihrem Nachttisch haben?

Ja, das habe ich damals von meinem Professor an der Fachhochschule Nordwestschweiz gelernt.

#### Sie haben Maschinenbau studiert. Was hat Ihren Berufsentscheid beeinflusst?

Mein Onkel hatte keine Kinder und brauchte einen Nachfolger für seine Garage. Meine Familie wollte deshalb, dass ich eine Ausbildung zum Mechaniker machte. Nach dem Berufsabschluss zog es mich aber zur Swissair, für den Pilotenschein hat es dann leider doch nicht gereicht. Da stiess ich zufällig auf die Aufnahmeprüfung für die Fachhochschule. Die bestand ich und wurde so Ingenieur.

#### Ist unser Ausbildungssystem im internationalen Vergleich nach wie vor Spitze?

Unser Bildungswesen und unser tertiäres Bildungssystem sind einmalig. Sie bieten jungen Menschen sehr viele Möglichkeiten. Aber wenn ich in Amerika oder Asien – z. B. in Indien – bin, sehe ich sehr gute Leute mit einer extrem hohen Eigenmotivation. Ich bin nicht sicher, ob wir unsere Chancen hier wirklich vollumfänglich nutzen. Man nimmt vieles als selbstverständlich

hin. Da hab ich manchmal das Gefühl, es gibt da eine Diskrepanz zwischen dem, was man beansprucht, und dem, was man dafür tun will.

#### Sie beschäftigen sich intensiv mit der Natur. Was ist die Motivation dahinter?

In der Natur finden sich viele Botschaften und Analogien. Man kann beobachten, wie komplexe Systeme auf Veränderungen reagieren und sich neu einspielen. Und man kann sehen, dass es Grenzen gibt, dass grosse Störfelder ganze Systeme zum Kippen bringen können. Die Natur zeigt einem, wie wichtig es ist, verschiedene Faktoren im Gleichgewicht zu halten.

#### Wo erscheint es Ihnen besonders wichtig, eine Balance zu halten?

#### Zur Person

Anton Lauber wurde 1951 in Baden geboren. Er absolvierte eine Lehre als Maschinenmechaniker und brachte es mit seinem Hobby, dem Orientierungslauf, bis zum Titel eines Schweizer Juniorenmeisters. Nach einem Ingenieurstudium arbeitete er bei ABB. Seit 1988 ist er bei der Schurter AG tätig, wo er heute Verwaltungsratsdelegierter ist und die Division Components/Schurter Group leitet. Anton Lauber ist verheiratet, hat zwei erwachsene Kinder und lebt mit seiner Familie in Brugg AG.

#### Was sind Sie für ein Typ?

##### Berge oder Meer?

Ich war früher viel in den Bergen, auch auf einigen Viertausendern. Heute bin ich lieber am Meer.

##### Smart oder Range Rover?

Smart. Geländefahrzeuge sind mir viel zu wuchtig. Mit einem Smart ist man sehr beweglich, ein Auto ist für mich Mittel zum Zweck.

##### Rolling Stones oder Mozart?

Antworten sollte ich wohl Mozart, aber ich ziehe Rolling Stones vor – bei einigen Songs werden auch Erinnerungen an meine Jugendzeit wach.

##### Rolex oder Swatch?

Rolex ist mir zu überdekoriert. Mir gefällt Swatch besser: schlicht, einfach, funktional.

Vor allem zwischen sich selbst und den Menschen, die einen umgeben. Wer mit Leuten zu tun hat, hat die Verpflichtung, auch mal in deren Schuhe zu steigen. Ein weiterer Grundsatz, dem ich mich verpflichtet fühle, lautet: Ziele, auch wenn sie wichtig sind, darf man nicht auf Kosten eines respektvollen Umgangs mit seinen Mitmenschen erreichen.

#### Entspricht diese Haltung Ihrem Naturell, oder steht ein persönlicher Entwicklungsprozess dahinter?

In jungen Jahren hat man ein Ziel, man bewegt sich wie ein Stier darauf zu, schaut nicht links und nicht rechts. Diese Phase hatte ich auch, aber ich würde sagen, ich bin da sanfter und wohl auch weiser geworden.

#### Wie erholen Sie sich, was machen Sie, um schlechte Laune zu vertreiben?

Ich hoffe, dass ich sehr selten schlechte Laune habe – weil ich mit meinem Leben eigentlich sehr zufrieden bin. Ich habe viele spannende Aufgaben. Ich versuche, möglichst gesund zu leben, und achte darauf, mindestens sechs Stunden Schlaf zu bekommen.

#### Wie viele schlaflose Nächte haben Sie im Jahr?

Zwei, drei. Aber wegen der Hochschule hatte ich noch keine. Hoffen wir, dass das so bleibt.

Interview: Sigrig Cariola

## Ja zum Hochschulstandort Zentralschweiz!

Xaver Büeler, Rektor der Hochschule Luzern – Wirtschaft, fordert eine kohärente Hochschulpolitik, damit die regionalen Hochschulen nicht zwischen Parteipolitik und Steuerwettbewerb aufgerieben werden.



Was haben Lausanne, Basel und New Haven gemeinsam? Die Namen stehen für international gesehen kleine Städte, die durch anwendungsorientierte Hochschulen und einen hochschulnahen Unternehmenscluster einer ganzen Region zu einem innovativen Image und einem komparativen Vorteil verholfen haben. Was wäre Lausanne ohne ETH, Basel ohne Universität, New Haven ohne Yale University?

In der Zentralschweiz leben 720'000 Einwohner, davon verfügen 18 Prozent über einen Hochschulabschluss, den sie sich bis vor kurzem mehrheitlich in Zürich, Basel, Bern, St. Gallen oder Fribourg geholt haben. Direkt und indirekt flossen jedes Jahr hohe Millionenbeträge aus der Region in benachbarte Hochschulkantone, schufen dort Arbeitsplätze, förderten Innovationen und generierten Wohlstand.

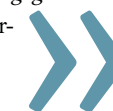
Mit den Gründungen der Fachhochschule Zentralschweiz, der Universität Luzern und der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz sollte diesem Cash and Brain Drain der Riegel geschoben werden. Diese Hochschulen haben sich hervorragend entwickelt. Sie ziehen zunehmend Studierende aus anderen Kantonen und Ländern an und generieren einen hohen volkswirtschaftlichen Mehrwert, von dem alle Zentralschweizer Kantone profitieren, am stärksten der Standortkanton Luzern. Doch diese Entwicklung hat eine Kehrseite. Die Region hat es im Rahmen des Aufbaus der Tertiärbildung versäumt, bildungspolitische, regionalpolitische und struktu-

relle Fragen zu klären. Heute werden die Konsequenzen sichtbar: Das PHZ-Konkordat erleidet Schiffbruch, das FHZ-Konkordat wird in Frage gestellt, und selbst die Zukunft der Universität Luzern ist ungewiss. Die regionalen Hochschulen laufen Gefahr, zwischen Kantonspolitik, Parteipolitik und Steuerwettbewerb aufgerieben zu werden, zum Schaden des ganzen Bildungs- und Wirtschaftsstandorts Zentralschweiz.

Eine verantwortungsvolle, kohärente Hochschulpolitik ist dringend notwendig. Am Anfang muss ein differenzierter Leistungsauftrag stehen und nicht – je nach politischer Wetterlage – wechselnde Finanz- und Infrastrukturentscheide. Welche Studienfächer zu welchen Kosten anzubieten sind, muss durch die politisch verantwortlichen Gremien festgelegt werden. Die zur Verfügung stehenden Ressourcen (Infrastrukturen und Finanzen) bemessen sich an den bestellten Leistungen in Form von Ausbildung, Weiterbildung, Forschung, Entwicklung – nicht umgekehrt.

Die Regierungs- und Konkordatsräte stehen in der Pflicht, die Zentralschweizer Hochschulen kompromisslos nach den Prinzipien des Public Management zu führen. Von den kantonalen Parlamenten erwarten wir ein unmissverständliches Bekenntnis zu einem starken Hochschulstandort Zentralschweiz. Nur so können wir die Erfolgsgeschichte der Hochschule Luzern weiter-

Die Zentralschweizer Hochschulen müssen nach den Prinzipien des Public Management geführt werden, findet Xaver Büeler.



# Die neuen Tumbler: Mehr als nur heisse Luft



Das Trocknen der Wäsche mit dem Tumbler braucht viel Strom – doch die modernen Geräte arbeiten immer effizienter.

Für die Entwicklung neuer Wäschetrockner arbeitete V-Zug mit der Hochschule Luzern zusammen. Dank eines Computertools kann der Gerätehersteller heute den Trocknungsprozess simulieren und muss weniger teure Prototypen bauen.

Vor rund zehn Jahren machte die Entwicklung von Wäschetrocknern einen Quantensprung. Damals kamen die ersten Tumbler mit integrierter Wärmepumpe auf den Markt. Mit dieser Technologie liess sich der Stromverbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Modellen um rund 50 Prozent reduzieren. Das lohnte sich insbesondere für die Konsumenten. Dank der tieferen Stromkosten war der höhere Gerätepreis jeweils schnell amortisiert.

## Potenzial noch nicht ausgeschöpft

Insbesondere bei den Geräten für Mehrfamilienhäuser gehörte V-Zug damals zu den Spitzenreitern; doch der Schweizer Hersteller ist längst nicht mehr die einzige Firma, die Wärmepumpen-Tumbler anbietet. Aber Konkurrenz belebt bekanntlich das Geschäft, und wer auf dem Markt bestehen will, muss sich ständig weiterentwickeln. Das weiss auch Ernst Dober, Abteilungsleiter für Entwicklung und Konstruktion

bei V-Zug. «Um 50 Prozent wie vor zehn Jahren werden wir den Stromverbrauch wohl nicht mehr reduzieren», meint er schmunzelnd. «Aber das Potenzial ist sicherlich noch nicht ausgeschöpft.» Bei der Entwicklung der letzten Tumblergeneration gelang V-Zug erneut eine Reduktion um 10 Prozent. An diesem Erfolg war auch Lukas Gasser, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Kompetenzzentrum Thermische Energiesysteme & Verfahrenstechnik der Hochschule Luzern, beteiligt.

Der 28-jährige Maschineningenieur schloss 2005 sein Studium an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur in Horw ab. In seiner Diplomarbeit zeigte er, dass Luft/Wasser-Wärmepumpen ebenso effizient sein können wie beispielsweise Wärmepumpen mit Erdwärmesonden. Diese Systeme kommen oft beim Heizungsbau zum Einsatz. Durch die finanzielle Unterstützung des Bundesamtes für Energie bekam Gasser die Möglichkeit, die Resultate seiner Diplomarbeit detaillierter auszuarbeiten. «Beides waren theoretische Untersuchungen», erklärt er. «Den praktischen Nachweis für die Effizienzsteigerung müssen wir in einem nächsten Schritt erbringen.» Diese Forschungsarbeit ist noch in vollem Gang, aber die ersten Resultate sind viel versprechend.

An Gassers Know-how war nicht nur der Bund, sondern auch V-Zug interessiert. «Wir suchten ein Computertool, das Wärmepumpenaggregate und den dazugehörigen Trocknungsprozess simulieren kann», erzählt V-Zug-Projektleiter Markus Kerschdorfer. «Wir hatten ja bereits diverse Wärmepumpen-Tumbler auf den Markt gebracht, aber für die Weiterentwicklung fehlte uns teilweise das interne Know-how.» Damals war V-Zug bei der Produktentwicklung stark von seinem Lieferanten und von einem österreichischen Partner abhängig.

Mit vereinten Kräften für eine neue Generation von Wäschetrocknern: Markus Kerschdorfer (links) von V-Zug und Lukas Gasser von der Hochschule Luzern.



Den Energieverbrauch einer Wärmepumpe zu reduzieren, ist eine hochkomplexe Angelegenheit. Bei einem Wäschetrockner ist es besonders schwierig, den Prozess zu optimieren, da zwei Kreisläufe ineinandergreifen: der Kreislauf des Kältemittels in der Wärmepumpe und derjenige der Trocknungsluft. Kerschdorfer ergänzt: «Es wäre extrem aufwändig, dies alles manuell durchzurechnen.»

## Raffiniertes Simulationsprogramm

So entschied V-Zug sich, gemeinsam mit der Hochschule Luzern ein Simulationsprogramm für Wäschetrockner zu entwickeln, und Lukas Gasser verlegte seinen Arbeitsort zeitweilig nach Zug. «Es war spannend, mein Wissen über die Simulation von Wärmepumpen neu auch bei Wäschetrocknern umzusetzen», erzählt er. «V-Zug hat von meinen Erfahrungen profitiert, und ich lernte dafür viel über Tumbler und die Produktion von Haushaltsgeräten.»

Das Resultat der Zusammenarbeit wirkt auf dem Bildschirm auf den ersten Blick eher unspektakulär, doch das Simulationsprogramm hat es in sich. Es beinhaltet sämtliche Variablen

eines Wärmepumpen-Tumblers. So lassen sich das Gewicht der Wäsche, die Raumtemperatur oder die Geometrie der Wärmeübertrager verändern. Dank ausgefeilten Berechnungsprogrammen im Hintergrund lässt sich der Wärmepumpen- und Trocknungsprozess simulieren und Schritt für Schritt optimieren. Dadurch wird die Entwicklung neuer Produkte weniger aufwändig. «Wir müssen weniger Prototypen anfertigen und können mehr Optimierungsschlaufen einbauen», erklärt Ernst Dober.

Die erste mittels Simulation optimierte Generation von Wäschetrocknern ist seit Februar 2010 auf dem Markt. Einzelne Modelle wie der Adora TLWP oder Special Edition Elite liegen auf [www.topten.ch](http://www.topten.ch) weit vorne, und der TSL WP ist mit einer Programmdauer von 90 Minuten der schnellste Wäschetrockner auf dem Markt mit Energieklasse A. Die Zusammenarbeit scheint auf allen Ebenen erfreulich verlaufen zu sein. Bereits haben V-Zug und die Hochschule Luzern weitere gemeinsame Projekte gestartet, und Markus Kerschdorfer meint unverblümt: «Ich hoffe, dass ich dabei möglichst viel direkt mit Lukas zusammenarbeiten kann.» Mirella Judith Wepf

FOTOS: ISTOCKPHOTO/OMER SUKRU GOKSU, PRISKA KETTERER



# Damit das Rad noch runder läuft

Rund 60 Prozent des Schweizer Stroms werden durch Wasserkraft erzeugt. Peltonturbinen kommt dabei eine Schlüsselrolle zu. Die Hochschule Luzern forscht mit Partnern daran, wie man sie noch effizienter machen kann.

Neben der Turbine der Soazza-Kraftwerke in Graubünden wirkt Pascal Weibel wie ein Wesen aus Jonathan Swifts «Liliput».

Die Maschine hat eine Leistung von 40 MW und wird von 7 Kubikmetern Wasser pro Sekunde angetrieben. «Mehr als 100 Wasserkraftwerke in der Schweiz sind mit solchen gewaltigen, schaufelradförmigen Peltonturbinen ausgerüstet», erklärt der 27-jährige Ingenieur.

Ein Banause, wer meint, diese Objekte des klassischen Maschinenbaus seien ja nur ein grob behauenes Stück Stahl. Pascal Weibel: «Eigentlich ist das Peltonrad ein Kunstwerk – es ist fein und besitzt eine ausgeklügelte Geometrie.» Peltonturbinen eignen sich für eher kleine Wasser-



«Eigentlich ist das Peltonrad ein Kunstwerk», meint Pascal Weibel nicht ohne Ehrfurcht.

mengen aus grosser Fallhöhe und kommen vor allem in Speicherkraftwerken zum Einsatz. Weil sie kurze Anlaufzeiten haben, können diese Turbinen Spitzenlasten abdecken. Das heisst: Sie produzieren dann Energie, wenn am meisten gebraucht wird. Der überwiegende Teil dieser Turbinen wurde vor 40 oder 50 Jahren gebaut, und so suchen Fachleute und Wissenschaftler heute nach Möglichkeiten, diese effizienter zu machen.

## Wasserstrahl unter der Lupe

Genau hier liegt Pascal Weibels Arbeitsgebiet. Im Labor des Kompetenzzentrums Fluidmechanik und Hydromaschinen der Hochschule Luzern hat er untersucht, welche Auswirkungen die «Vorgeschichte» und die Einlaufgeometrie auf die Qualität des Wasserstrahls haben. Dass Wasserstrahl nicht gleich Wasserstrahl ist, zeigt er anhand von Aufnahmen mit einer Zeilenkamera: Während der eine Wasserstrahl, nachdem er aus der Düse getreten ist, kompakt bleibt, fächert sich ein anderer mit zunehmendem Abstand von der Düse immer weiter auf. Fachleute sprechen hier von Strahldispersion. «Bei einer hohen Strahldispersion kann die Energie nicht optimal auf das Rad übertragen werden», so Pascal Weibel, «und darunter leidet dann die Effizienz.»

Im Labor simulierte der junge Ingenieur jeweils verschiedene Störfaktoren, die den Wasserstrahl während seiner Einlaufphase negativ beeinflussen können – etwa der Düse vorgela-

gerte Gitter. Aber er testete auch Verbesserungen, zum Beispiel neue Düsentile. Das Ergebnis hielt er jeweils mit zwei speziellen Kameras fest, die sich am Strahl entlang hin und her fahren und herumdrehen lassen. Die eine Kamera, eine Zeilenkamera, erfasste jeweils nur eine Pixelreihe pro Bild, kann dafür aber 68'500 Zeilenbilder pro Sekunde schießen. Mit Hilfe von automatisierten Auswerteprozessen setzte Pascal Weibel Zeile für Zeile zusammen und erhielt ein hochauflösendes Bild des Wasserstrahls, das auf den ersten Blick aussieht wie ein menschliches Haar unter dem Elektronenrastermikroskop. Die zweite Kamera, eine Highspeed-Kamera, schoss 636 Bilder pro Sekunde – auch mit dieser liess sich festhalten, wie sich der Wasserstrahl mit zunehmendem Abstand von der Düse veränderte.



Wasserstrahl ist nicht gleich Wasserstrahl – das zeigen die Versuche im Labor.

## Unterstützung durch Elektrizitätsbranche

Am Projekt beteiligten sich vier Partner: der Anlagenbauer Andritz Hydro, die Hochschule Luzern, die Ecole Centrale in Lyon und Swiss Electric Research – ein Zusammenschluss fünf grosser Schweizer Stromversorger. Swiss Electric Research förderte das Projekt mit 340'000 Franken. Es wurde 2006 begonnen und im Dezember 2009 abgeschlossen. Im Moment laufen Gespräche über eine mögliche Fortsetzung.

Nach langen Monaten intensiver Arbeit wurden die Ergebnisse aus dem Labor in der Praxis überprüft. «Das war der aufregendste Teil des Projektes», sagt Pascal Weibel. Vier Kraftwerke liessen ihn und seine Kollegen aus dem Projektteam an ihre Turbinen; neben Soazza noch Sedrun, Rabiusa Realta und Rothenbrunnen. Die Ingenieure konnten zeigen, dass die verschiedenen Faktoren, die den Wasserstrahl beeinflussen, nicht nur im Labor und in ihren Modellrechnungen, sondern auch an den Anlagen selbst einen Effekt auf die Energieeffizienz haben.

## Kleine Verbesserungen – grosser Effekt

«Unsere Vorfahren haben ohne CAD und ohne Computersimulationen bereits sehr gute Turbinen gebaut», erklärt Pascal Weibel, «und dennoch lässt sich der Wirkungsgrad der Peltonturbinen mit relativ geringfügigen Investitionen um 0,5 bis 1 Prozent steigern.» Das klingt nach wenig. Doch hochgerechnet auf ein Jahr reden wir von einer zusätzlichen Energie von 50 bis 90 Gigawattstunden. Wollte man diese Menge Strom mit Solarpanels produzieren, müsste man eine Fläche von 60 bis 110 Fussballfeldern mit ihnen ausrüsten.

Oder anders gesagt: Könnte man aus bestehenden Schweizer Peltonturbinen noch etwas mehr Energie herausholen, würden sie zusätzlich Strom für ein 10'000-Einwohner-Städtchen wie Sarnen produzieren.

Sigrîd Cariola

## Regenerative Medizin für mehr Lebensqualität!

### Lokal verankert, weltweit vernetzt

Die Geistlich Pharma AG hat sich auf regenerative Medizinprodukte, Arzneimittel und Hydrogele spezialisiert. Mit den Standorten Wolhusen und Root ist das Familienunternehmen in der Zentralschweiz fest verwurzelt. Von hier aus agiert der Regenerationsexperte weltweit mit renommierten Wissenschaftlern und einem dichten Vertriebsnetz aus Tochtergesellschaften sowie Partnern.

[www.geistlich-pharma.com](http://www.geistlich-pharma.com)





Die Macher des Studentenmagazins «Ampel» wollen sich nichts vorschreiben lassen.

### Weichen stellen für «Spitex 2015»

Die Spitex steht vor grossen Herausforderungen: Ihre grösste Klientel, Menschen im Alter zwischen 65 und 90 Jahren, wächst weiter an. Kommt hinzu, dass sich im Pflegebereich die Strategie «ambulant vor stationär» durchsetzt und auch vermehrt Jüngere Betreuung benötigen. Die Hochschule Luzern – Soziale Arbeit hat analysiert, wie der Spitex-Kantonalverband Luzern für diese Entwicklung gewappnet ist. «Grösse und Angebot der 40 Organisationen sind sehr verschieden», erklären die Projektleiterinnen Rahel Strohmeier und Annegret Bieri. «So können nicht alle einen 24-Stunden-Dienst anbieten.» Ergänzt wird die Analyse durch vier Zukunftsmodelle, die die Hochschule Luzern – Wirtschaft für eine «Spitex 2015» erarbeitet hat. Sie zielen darauf ab, dass alle Spitexorganisationen, unabhängig von ihrer Grösse, ein komplettes Angebot – von der Pflegeleistung über psychische Betreuung bis zur Kinderspitex – anbieten und dafür vermehrt zusammenarbeiten. Die Resultate wurden dem Verband kürzlich zur Entscheidungsfindung übergeben.

www.spitexlu.ch

### Ein Trio für die Unabhängigkeit

Ihr neues Studentenmagazin «Ampel» finanzieren und gestalten die Illustrations-Studierenden Anja Wicki, Andi Kiener und Luca Bartolulovic selbst. «So kann uns niemand etwas vorschreiben», sagt Wicki. Für Beiträge kontaktiert das Trio ein Netz an Fotografen, Grafikern, Literaten und natürlich Illustratoren. Inzwischen melden

sich aber auch viele von selbst bei ihnen. Ideelle Unterstützung erhalten die Zweitsemestler von den Dozierenden der Hochschule Luzern, indem sie auch mal Unterrichtsstunden ins Magazin investieren dürfen. Die vierte Ausgabe erscheint in einer Auflage von rund 150 Stück und ist ab Mitte Juni für einen Preis von 7 Franken in Comicläden in Luzern, Zürich und Basel zu haben.

www.ampelmagazin.ch

### Informatik: Bestmarke aufgestellt

Der Informatikbereich der Hochschule Luzern ist top. Dies ergab eine externe Untersuchung, die diesen Leistungsbereich bei rund 50 Organisationen, darunter Industrieunternehmen, Schulen und Verwaltungen, miteinander verglich. Bewertet wurde die Informatikinfrastruktur in ihrem gesamten Lebenszyklus vom Kauf bis zur Entsorgung, aber auch der Betrieb, der z.B. den Servicedesk mit einschliesst. Die Durchschnittskosten betragen pro Nutzer und Monat

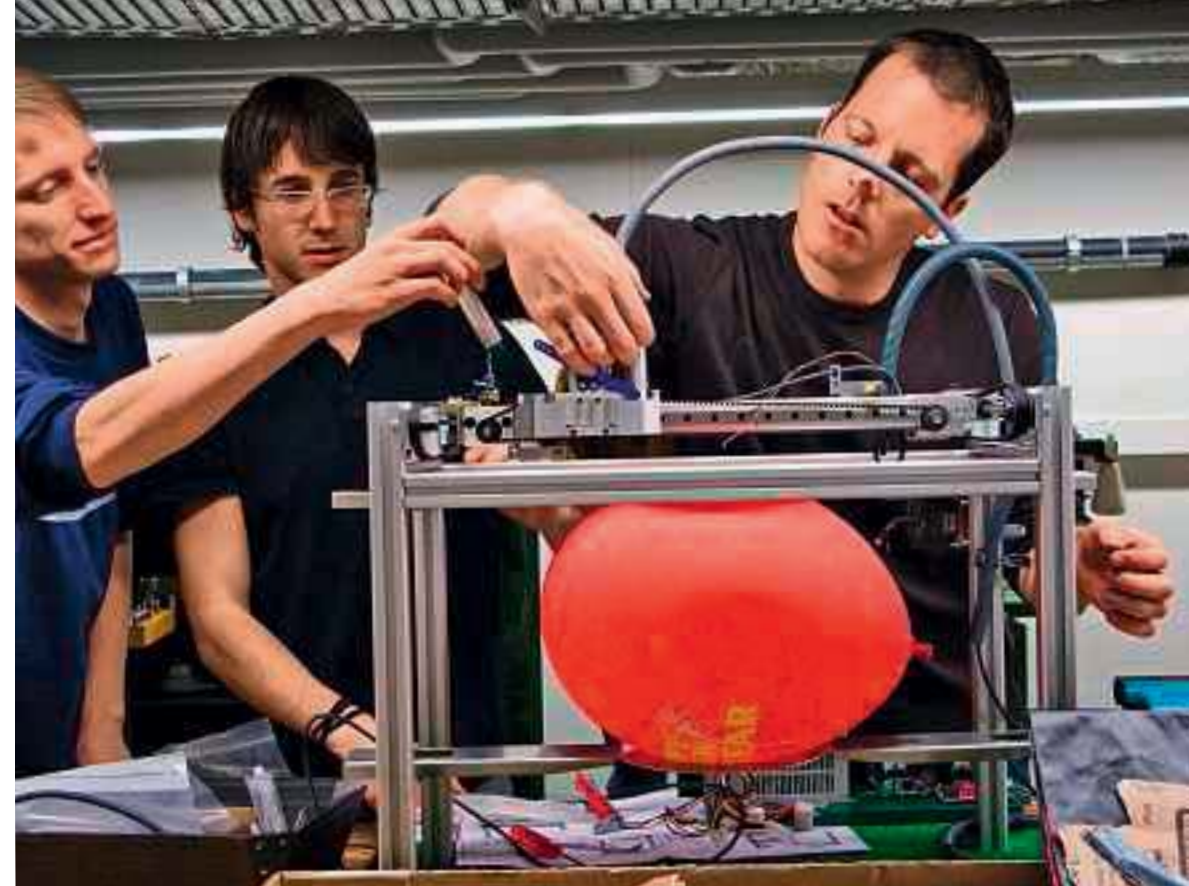
Ein Duo, das beim Schweizer «Tatort» den Ton angibt: Thomas Gassmann und Ingrid Städeli im Einsatz.



213 Franken, jene der Kategorie «Verwaltungen und Schulen» nur einen Franken weniger. Die Hochschule Luzern stellte mit Kosten von 117 Franken pro Nutzer und Monat eine Bestmarke auf.

### Dem perfekten Ton auf der Spur

Während «Tatort»-Kommissar Reto Flückiger in Luzern Verbrecher jagt, fangen sie den Ton dazu ein: Ingrid Städeli, Dozentin für Direktton beim Film, und Thomas Gassmann, Dozent für Sound Design. Beide sind schon längere Zeit als Zweier-team im Einsatz: sie als Tonmeisterin, er als Tonangler. Die 54-Jährige ist dafür verantwortlich, den Ton am Filmset so aufzunehmen, dass keine Nachsynchronisierung nötig ist. Der 36-Jährige führt das Hauptmikrofon während des Drehs: «Wir müssen den Text lernen und jede Licht- und Kameraeinstellung kennen, damit wir unseren Einsatz nicht verpassen, keine Schatten werfen und das Mikrofon nicht im Bild auftaucht.» Die Erfahrungen aus dem «Tatort» und anderen Projekten gibt das Duo dann an seine Studentinnen und Studenten der Hochschule Luzern weiter. Städeli: «Wir hoffen, den einen oder anderen Absolventen auch irgendwann mal im Abspann einer Filmproduktion zu entdecken.» Die Ausstrahlung der Schweizer «Tatort»-Folge «Wunschdenken» ist für Anfang 2011 geplant.



Mit Kreativität und Feingefühl: Studenten entwickeln eine Maschine zum Bedrucken von Ballonen.

### Produktentwicklung: Hochfliegende Ideen

Was sich hinter dem banalen Kürzel «PREN» verbirgt, bringt jeden Sommer den Campus Horw zum Kochen. Im Modul «Produktentwicklung» proben Studierende, was heute zum beruflichen Alltag von Ingenieuren gehört: Unter Termindruck und engen finanziellen Vorgaben kreieren sie in interdisziplinären Arbeitsgruppen ein neues Produkt. Diesmal entwickeln 29 Teams aus Elektro- und Maschinentech-Studierenden, Informatikern wie Wirtschaftsingenieuren eine Maschine, die dreidimensionale Objekte, zum Beispiel Ballone, bedrucken kann. Während die einen dafür einen Drucker umfunktionieren, konstruieren andere einen Roboter, der mit einer Airbrush-Pistole Farbe auf den Ballon aufträgt. Wie sie die Aufgabe anpacken, steht den Teams frei. Für Materialkosten haben sie jedoch maximal 600 Franken zur Verfügung. Am 25. Juni, vor den Augen einer Expertenrunde, zeigt sich dann, ob alle Equipen reüssieren oder hie und da mit den Ballons auch ein Ingenieurtraum platzt. Am 28. Juni geht es in die nächste Runde, da präsentieren die knapp 200 Studierenden ihre Druckmaschinen an eigens konstruierten Messeständen allen Interessierten auf dem Campus in Horw – sicher mit mehr als 99 Luftballons.

FOTOS: AMPELMAGAZIN, SETFOTO: HELDIN DER LÜFTE, MARTIN VOGEL, HSLU

### Architekturforschung: Kreative Prozesse verstehen

«Gute Architektur braucht Forschung», postuliert Tina Unruh, Leiterin des Kompetenzzentrums Material, Struktur, Energie in Architektur an der Hochschule Luzern. Gemeinsam mit Andri Gerber und Dieter Geissbühler untersucht sie in der Publikation «Forschende Architektur» den Schaffensprozess von Architekten. Interessant ist, dass jeder einzelne Architekt vergleichbare Phasen durchläuft; an welcher Stelle er in diesen Prozess einsteigt, kann jedoch sehr verschieden sein. Von zentraler Bedeutung ist hier der persönliche Hintergrund des Architekten, das belegt jener Teil des Buches, in dem die Biografien von fünf nachgezeichnet werden. Tina Unruh: «Peter Zumthor hat eine handwerkliche Ausbildung gemacht und als Denkmalpfleger gearbeitet – das spiegelt sich in seinem Werk. Während andere Architekten beispielsweise aus einem theoretischen Hintergrund heraus arbeiten, legt Zumthor besonderen Wert auf die materielle Umsetzung seiner Ideen.» www.quart.ch

### Wirtschaftstage 2010: Wie packe ich den Kunden?

Ein Kunde kann viele Gesichter haben: das eines verwöhnten Kindes oder eines knallharten Verhandlers. Oder er kann sich nicht entscheiden,



Die Publikation zeigt, dass der persönliche Hintergrund des Architekten zentral für sein Schaffen ist.

ist wie ein Blatt im Wind. Für Unternehmen und Institutionen ist es eine stete Herausforderung, Kundinnen und Kunden an sich zu binden. Die Hochschule Luzern und die Universität Luzern haben die Wirtschaftstage 2010 unter das Motto «Den Kunden packen» gestellt. Themen am 16. Juni sind neben Vertrauen und Emotionen auch die Digitalisierung und der Datenschutz. Denn am liebsten möchten Firmen alles über ihre Abnehmer wissen, damit sie gezielt Angebote machen können. Doch auch wenn Kunden gerne im Zentrum stehen, gläsern wollen die meisten nicht sein.

www.wirtschaftstage-luzern.ch

# TAKE OFF!

Das Angebot für junge Menschen bis 25 Jahre und für Studierende/Auszubildende

## CHARTER-ABO

Dein eigenes Theaterabo mit 5 frei wählbaren Vorstellungen für nur CHF 50.–

## LAST-MINUTE-TICKET

Für alle Kurztentschlossenen: 15 Minuten vor Vorstellungsbeginn die besten Plätze für CHF 15.–

## SAMSTAG, 5. JUNI 2010: TAKE OFF-PARTY ZU «SCHULD UND SÜHNE»

Schauspiel und Russen-Disko im Anschluss  
CHF 15.– (mit Ausweis)

**LUZERNER THEATER...**  
www.luzernertheater.ch/takeoff | kasse@luzernertheater.ch

## LUCERNE FESTIVAL IM SOMMER (Z)EIDGENÖSSISCH

«Composer-in-residence»: Dieter Ammann  
LUCERNE FESTIVAL ACADEMY | Pierre Boulez | 15. August – 5. September 2010

(z)eidgenössisCH – Das Uraufführungs- und Tonkünstlerfest | 11. – 12. September 2010

27 Uraufführungen

Dieter Ammann, Oscar Bianchi, Caroline Charrière, Xavier Dayer, Katrin Frauchiger, Franz Furrer-Münch, Rico Gubler, Fritz Hauser, Toshio Hosokawa (Roche Commissions), Michael Jarrell, Philippe Kocher, Urban Maeder, Cécile Marti, Benoît Moreau, Roland Moser, Fabian Müller, Michael Pelzel, Michel Roth, Mathias Steinauer, Annette Schmucki, Nadir Vasena, Michael Wertmüller, Helena Winkelmann, Stefan Wirth, Jürg Wytttenbach, Xi Xu, Alfred Zimmerlin

Improvisationen

Dieter Ammann, Jacques Demierre, Christy Doran, Fritz Hauser, Charlotte Hug, Jonas Kocher, Urs Leimgruber, Urban Mäder, Fredy Studer, Michael Wertmüller, Alfred Zimmerlin

Installationen | 4. – 18. September 2010

Jacques Demierre: «Chemin des sons», Interaktive Klanginstallation auf der Kapellbrücke Luzern (UA),  
Alvin Lucier: «Empty Vessels»

www.lucernefestival.ch



Jodok Vuille: «Zu meinem unfertigen Cello hatte ich eine Beziehung wie zu einem Bruder, mit dem man im Streit liegt, von dem man aber nicht lassen kann.»

## Wo gehobelt wird, entstehen Töne

Jodok Vuille besitzt gleich zwei Talente: In 568 Stunden baute der Musikstudent im vierten Semester sein eigenes Cello. Das Resultat liess auch seinen Lehrer staunen.

Jodok Vuille hat einen ungewöhnlichen Vornamen. Jodok bedeutet Kämpfer. Das nimmt der Musikstudent ziemlich wörtlich. Vergiss es, sagten ihm alle, als er erklärte, dass er sein eigenes Cello bauen werde. Sie lächelten und meinten: ohne eine Geigenbauerlehre ein Ding der Unmöglichkeit. Jodok Vuille liess sich nicht beirren, so wie er sich nicht davon hatte abbringen lassen, Musik zu studieren. Seine Eltern, Biobauern im Emmental, fühlen sich der Scholle näher als Partituren und Konzertsälen. Vaters Alphornklänge und Mutters Lieder begleiteten ihn durch die Kindheit. Mehr an musikalischem Einfluss gab es nicht. «Spät, aber unwiderruflich habe ich mich gegen eine Schreiner- oder Gärtnerlehre und stattdessen für das Cellostudium an der Hochschule Luzern entschieden.» So fremd den

Eltern Jodoks neue Welt war, ihnen gefiel, dass ihr Sohn sein Cello selber bauen wollte. Was man mit den Händen erschafft, versteht und liebt man. Dem leben sie selber täglich nach.

### Das Instrument: zart, fein und warm

Akribisch führte Jodok Vuille Tagebuch, was ihm in den neun Monaten der Herstellung durch den Kopf ging: Freude über die akkurat 2,3 Millimeter dicke Decke und den schön maserierten Boden aus tschechischem Bergahorn; Enttäuschung über Zargen mit Sprüngen; Fehler, die ihn Stunden zusätzlicher Arbeit kosteten; Wutausbrüche, bei denen er Holz und Hobel am liebsten in die Ecke geschmissen hätte. «Zu meinem unfertigen Cello hatte ich eine Beziehung wie zu einem Bruder, mit dem man immer wie-

der im Streit liegt, von dem man aber nicht lassen kann.» In den letzten Wochen sägte, schiffte, polierte, leimte und lackierte er – bis morgens um drei. Leidenschaft und Optimismus gaben ihm die Gewissheit, dass sein Cello wunderbar klingen wird. «Ich erinnere mich an den Augenblick, als ich den Bogen das erste Mal über die Saiten führte und das Cello an meiner Brust vibrierte. Ich war überglücklich.» Auch sein Dozent Peter Leisegang war beeindruckt: «Das Instrument überzeugt mich klanglich und baulich. Es ist für alle Musikgattungen geeignet.»

Jetzt stellt der 21-Jährige sein Cello fast zärtlich vor sich hin, wischt mit dem Ärmel Finger Spuren weg. Brahms' Sonate in e-Moll. «E-Moll hat für mich die Farbe Lila. Daher riecht diese Sonate wie ein Lavendelfeld.» Die Frage, ob sein Instrument einen Namen hat, lässt ihn erröten. «Nein, aber es hat eine feminine Persönlichkeit: zart, fein und warm.» Er greift sich ins Haar, und unverhofft legt sich ein Schatten über seine Freude: «Wenn ich sechs Stunden am Tag geübt habe, bin ich manchmal unzufrieden. Ich beschäftige mich ja nur mit mir, und es entsteht nichts Konkretes, womit sich die Welt ein bisschen veränderte.» Dennoch lässt Jodok Vuille nicht von seinem Ziel ab, eines Tages professioneller Cellist zu sein.

Kathrin Zellweger

# Alteco

Print ■ Copy ■ Scan ■ Fax

Die Alteco Informatik AG ist seit über 10 Jahren bewährter Servicepartner der Hochschule Luzern im Bereich Lieferung von Hardware, Verbrauchsmaterial und Serviceleistungen an Druckern und multifunktionalen Geräten der Marke Xerox.

Für das Vertrauen zu Alteco Informatik AG bedanken wir uns an dieser Stelle bestens und offerieren für alle Leser des «Magazins der Hochschule Luzern» unser einmaliges

## Aktionsangebot

Leistungsstarkes A4 color Multifunktionsgerät

### Xerox Phaser 6121 MFPS

Print / Copy / Scan

- Bis zu 20 Seiten A4 s/w pro Minute Druck- und Kopiergeschwindigkeit
- Bis zu 5 Seiten A4 color pro Minute Druck- und Kopiergeschwindigkeit
- Empfohlenes Druckvolumen pro Monat: bis zu 1'500 Seiten
- Vorlagenglasabdeckung
- Papierfach 1: 200 Blatt
- Druckauflösung: bis zu 1.200 x 600 dpi
- Prozessor / Speicher: 120 Mhz / 128 MB
- Anschlussmöglichkeit: USB 2.0
- 1 Toner-Starterset (black / cyan / magenta / yellow)
- **Zusätzlich 1 GRATIS-Toner black** (Best-Nr. 871181A)



Listenpreis Xerox Phaser 6121 MFPS	sFr.	483.10
Swico-Gebühr	sFr.	4.10
Listenpreis Xerox Toner black	sFr.	138.10
Total Listenpreis inkl. 1 zusätzlicher Toner black	sFr.	625.30
<b>Ihr Aktions-Rabatt</b>	sFr.	<b>226.30</b>

**Ihr AKTIONS-Preis sFr. 399.00**

Best-Nr. 6121 MFPVSA: Xerox Phaser 6121 MFPS inkl. Swico-Gebühr  
Best-Nr. 871181A 1 Gratis-Toner black

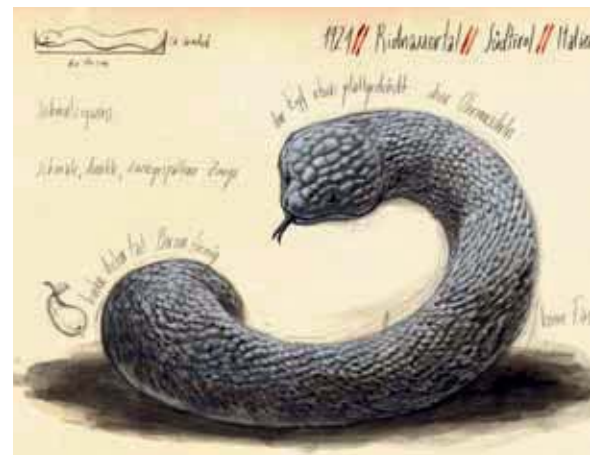
**Aktion gültig** bis 30.09.2010 resp. solange Vorrat!

**Bestellen Sie jetzt direkt im Alteco Shop**  
www.alteco.ch, info@alteco.ch oder per Fax 033 334 91 99

#### Allgemeine Alteco Konditionen

Preise: alle Preise verstehen sich inkl. MwSt., zzgl. Porto-kosten gemäss Schweizer Post.  
Zahlung: zum Voraus oder per Nachnahme.

Darstellung des Tatzelwurms, eines alpenländischen Fabeltiers.



#### Vielfältige Werkschau von Design & Kunst

Fabelwesen, digitale Comics und kindgerechte Betreuung – dies ist nur eine kleine Auswahl der Fülle an Themen, mit denen sich die angehenden Absolventinnen und Absolventen der Hochschule Luzern – Design & Kunst derzeit befassen. In einer öffentlichen Werkschau präsentieren sie ihre Abschlussarbeiten aus den Bereichen Kunst & Vermittlung, Animation, Video, Graphic Design, Illustration, Produkt- und Industriedesign sowie Design Management International in der Messe Luzern. Neben den Bachelor- zeigen auch die Master-Studierenden ihre Abschlussarbeiten. Eröffnet wird die Ausstellung mit einer grossen Vernissage am 25. Juni, bei der zum ersten Mal der renommierte Max von Moos-Förderpreis für eine herausragende künstlerische Abschlussarbeit verliehen wird. Danach finden bis zum 4. Juli Besucherführungen und verschiedene Branchenveranstaltungen statt. Zu sehen ist zudem die Sonderausstellung der Partnerschule Yunnan Arts Institute, Kunming (China). Der Besuch der Werkschau ist gratis. [www.hslu.ch/werkschau](http://www.hslu.ch/werkschau)



FOTOS: EVA RUST, DIE FANTASTISCHEN VIER, SIMONE BUSCH



Bekannt für ausgelassene Auftritte: die Streetband der Hochschule Luzern.

#### Mit Pauken und Trompeten

Sie werden bei einer ganz speziellen Geburtstagsfeier die Bühne zum Wackeln bringen: Die Streetband der Hochschule Luzern spielt anlässlich des 10-Jahr-Jubiläums des KKL Luzern Musik vom Fischermann's Orchestra. Die rund 20-köpfige Truppe hat sich in einem Wahlkurs formiert und trat bereits in der Luzerner Jazzkantine und bei den Stanser Musiktagen auf. Bei ihren ausgelassenen Auftritten kommt eine wahre Instrumentenvielfalt zum Einsatz: Unter anderem erklingen so exotische Instrumente wie Euphonium und Lyra, und auch ein Megaphon spielt eine grosse Rolle. Wer die Streetband live erleben möchte: Die KKL-Feier findet am 10. Juli statt und kann gratis besucht werden. Das vollständige Programm wird unter [www.kkl-luzern.ch](http://www.kkl-luzern.ch) veröffentlicht.

#### Deutscher Rap gepaart mit Luzerner Animationen

Singende Körperteile, Brüste mit Augen und riesige Katzenköpfe – neun Studierende des Bachelor-Studiengangs Animation und Jürgen Haas (Co-Leiter Animation) trugen zum neuen Video der deutschen Hip-Hop-Band «Die Fantastischen Vier» bei. Sie haben die in Berlin gedrehten Aufnahmen mit technischen Tricks verfeinert. Student Jonathan Wüst beschreibt die Arbeit am Clip: «Wir wussten zwar schon eine Weile, dass der Regisseur Interesse an unseren Animationen hat. Den definitiven Auftrag beka-

**Singendes Knie im Clip der Hip-Hop-Band «Die Fantastischen Vier».**

men wir aber sehr kurzfristig – innert drei Tagen musste alles fertig sein.» Die hektischen Tage und schlaflosen Nächte haben sich aber gelohnt. Am Video der berühmtesten deutschen Rapper beteiligt zu sein, mache alle stolz. Der Clip zum Song «Gebt uns ruhig die Schuld (den Rest könnt ihr behalten)» findet sich unter [www.diefantastischenvier.de](http://www.diefantastischenvier.de).

#### Zündende Ideen für Diplomarbeiten

Feuerwehrleute müssen aus einem brennenden Gebäude heraus sicher mit ihrem Einsatzleiter kommunizieren können. Die bisher eingesetzte Funktechnik ist ungenügend darauf abgestimmt. Wirtschaftsingenieur-Studentin Nadja Langensand untersucht in ihrer Diplomarbeit, welche Anforderungen ein Funkgerät für Noteinsätze erfüllen muss. «Neben der sicheren Verbindung und einer leichten Bedienbarkeit ist es wichtig, dass grössere Datenmengen wie z.B. Livebilder übertragen werden können, damit der Einsatzleiter weiss, wo seine Leute unter welchen Bedingungen den Brand bekämpfen», erklärt Nadja Langensand. Ihre Arbeit ist charakteristisch für das Tätigkeitsgebiet der Wirtschaftsingenieure an der Schnittstelle von Technik, Marketing und Industriedesign. Die Diplomarbeiten der ersten Wirtschaftsingenieure, die ihr Studium an der Hochschule Luzern abschliessen, sind wie jene aus den Bereichen Architektur, Bau- und Gebäudetechnik, Informatik sowie Elektro- und Maschinenteknik am 2. Juli von 14.00 bis 20.00 Uhr in einer öffentlichen Diplomasstellung in Horw zu sehen.

## Wettbewerb: Ziemlich abgefahren

Wir verlosen handgefertigte Pnöö-Etuis aus alten Veloschläuchen und Gutscheine für den Campus-Store der Hochschule Luzern. Sollten Sie kein Glück bei der Verlosung haben, können Sie das Etui und andere Artikel unter [www.hslushop.ch](http://www.hslushop.ch) bestellen.

**Platz 1–10:** Ein Pnöö-Etui im Wert von 30 Franken  
**Platz 11–50:** Ein 20-Franken-Gutschein für den Campus-Store der Hochschule Luzern

Beantworten Sie dafür folgende Frage richtig:

#### Wie hoch ist der Anteil der Wasserkraft an der Schweizer Stromproduktion?

- a) 30 Prozent
- b) 60 Prozent
- c) 90 Prozent



Aus Veloschläuchen gefertigtes Schreibe-tui.

Bitte senden Sie die richtige Lösung und Ihre Postadresse an [redaktion-magazin@hslu.ch](mailto:redaktion-magazin@hslu.ch). Die Gewinner werden per E-Mail benachrichtigt. Teilnahmeschluss: 23. Juni 2010. Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

#### Feedback

Möchten Sie

- ein weiteres Exemplar des vorliegenden Magazins bestellen,
  - das Magazin in Zukunft nicht mehr erhalten,
  - eine Adressänderung bekannt geben,
  - uns Ihre Anregungen und Ihre Kritik übermitteln?
- Schreiben Sie uns an [abo-magazin@hslu.ch](mailto:abo-magazin@hslu.ch).



**Andreas Bürki**  
Mit Fleiss zum Design-Preis

«Design entsteht zu 95 Prozent aus Transpiration und zu 5 Prozent aus Inspiration» und «Ohne Teamarbeit geht nichts»: Das hören die Studierenden an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur von Industriedesigner Andreas Bürki (58) immer wieder. Diese Formel hat auch zum Erfolg von «mybox» beigetragen. Für den Bürokorpus gewann Bürki im April den Red Dot Award: Product Design 2010. An der Ausschreibung nahmen 1'636 Unternehmen aus 57 Ländern mit 4'252 Einsendungen teil, die in 17 Kategorien bewertet wurden. «mybox» war ein normaler Auftrag der Bigla AG. Bürki sollte den 30-jährigen Korpus der Zeit anpassen. «Dafür habe ich mit meinen Antennen den Markt abgetastet und persönliche Bedürfnisse hinterfragt», sagt Bürki. Aus dem alten Möbel entfernte er Stempelhalter und Fächer für Formulare, brachte dafür unter anderem eine Kabelbox für Laptops und vier Räder an. Damit auch Büroanwender ihre «mybox» immer parat haben.



**Armin Wehinger**  
Reisender durch digitale und reale Welten

Armin Wehinger (43) leitet seit fünf Jahren die IT-Abteilung der Hochschule Luzern. Naturgemäss ein Technikfreak? «Ich muss mir nicht jedes neue Teil gleich kaufen. Wichtiger ist, stets die aktuelle Fachliteratur intus zu haben», sagt er. Privat und beruflich ist Wehinger ein Reisender. In der Freizeit durchwandert er die Natur, mit seinen 40 Mitarbeitenden überwindet er Hindernisse in der digitalen Landschaft. Aktuell haben die IT-Leute zwei Ziele ins Auge gefasst. In Kürze beginnt die Umstellung auf Windows 7. Das neue Betriebssystem wird auf 1'600 Arbeitsplätzen installiert. Dafür gibt es in einem Schulbetrieb keinen idealen Moment, die Umstellung erfolgt deshalb Schritt für Schritt. Zudem wird die IT bis 2011 auch den Support der E-Learning-Plattform, der Geschäftsapplikationen und der Macs übernehmen. «So werden wir den Kunden eine einzige Anlaufstelle für alle IT-Anliegen bieten können.»



**Cécile Marti**  
Mut und Geduld als Erfolgsrezept

In ihrer Zunft ist Cécile Marti die Ausnahme. Die 36-Jährige ist eine der wenigen weiblichen Komponisten und schreibt besonders gerne Stücke für Orchester. «Auch deshalb, weil ich lange Zeit selber als Geigerin in einem Orchester mitgespielt habe», sagt sie. Mit ihrer Komposition «Bubble Trip» gewann sie beim internationalen Orchesterwettbewerb der 9. Weimarer Frühjahrstage. Das prämierte Werk wird am 15. Juni im KKL Luzern erstmals in der Schweiz aufgeführt, gespielt wird es durch das Luzerner Sinfonieorchester. Am Lucerne Festival im Sommer wird zudem ihr neues Violinkonzert uraufgeführt. Cécile Marti studiert im Master Komposition bei Dieter Ammann, dem «composer-in-residence» am Lucerne Festival. Zum Komponieren bedarf es ihrer Meinung nach vor allem Mut, Geduld und viel Selbstvertrauen. Nächstes Ziel der aufstrebenden Musikerin ist es, musikpädagogische Arbeit und Komposition miteinander zu verknüpfen.



**Jörg Häfeli**  
Für Frieden in der Fankurve

Wenn Basel gegen Luzern spielt, springt Jörg Häfeli Fussballherz hin und her. Als Kind tschuttete er bei Liestal und drückte dem FCB die Daumen. Jetzt, wo er in Luzern wohnt, hält der Dozent der Hochschule Luzern – Soziale Arbeit auch zum FCL. Der 55-Jährige kann seine Leidenschaft mit seinem Beruf verbinden, er ist Präsident der Kommission für Prävention der Swiss Football League. Im Stadion, «einem der letzten Orte für kollektive Ausgelassenheit», kommt es immer wieder vor, dass Chaoten den andern den Match vermiesen. «Eine Fankurve ist wie ein grosses Jugendhaus, Konflikte sind oft vorprogrammiert», sagt Häfeli. Während die Politik mit Repressionen droht, plädiert er ergänzend für Prävention. Da und dort tragen Fanarbeiter bereits zur Deeskalation von Konflikten bei. Eine sozioprofessionelle Fanarbeit soll aber Thema in allen Clubs werden. Die Verbände erarbeiten dafür zurzeit ein nationales Konzept.



**Monika Roth**  
Manchmal einfach fassungslos

Die Anwältin und Richterin Monika Roth (59) beschäftigt sich fast täglich mit Wirtschaftsrecht und Interessenkonflikten. Zudem arbeitet sie als Verwaltungsrätin von Ethos. Roth hat also keine Mühe, Praxisbeispiele für den Unterricht an der Hochschule Luzern – Wirtschaft und ihre Publikationen zu finden. Seit rund zehn Jahren vermittelt sie am Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ Compliance Management. Das Interesse am Fach, das sich mit ethischen und rechtlichen Inhalten bei Unternehmen auseinandersetzt, ist gross. «Aber kommen auch die, die es wirklich nötig haben?», frage sie sich manchmal. So stelle sie fest, dass der Kampf von Ethos für faire und nachhaltige Unternehmensführung ein beständiger sei. Gewiss sei das Engagement der Stiftung an der diesjährigen Aktionärsversammlung der UBS belohnt worden. «Nach wie vor gehen aber Sachen über meinen Tisch, die mich einfach fassungslos machen.»

FOTOS: ANDREAS BLATTER, PRISKA KETTERER, HSLU, ZVG  
FOTOS: BLICKWINKEL/MCPHOTO, HSLU, ISTOCKPHOTO/GERENNE



**Bitte weniger Lärm!**

Unter dem Titel «Ruhelos im Büro» berichtet «GEO» aus dem Arbeitsleben: «70 Prozent aller befragten Büroangestellten sind oft bis immer durch Geräusche und Gespräche abgelenkt. Das ergab eine Studie der Hochschule Luzern. Dabei wird eine Unterhaltung von Kollegen störender empfunden als mechanischer Lärm.»  
**GEO, APRIL 2010**

**Migration aus anderer Perspektive**

Die «Neue Zürcher Zeitung» erläutert, wie Migration auch das Herkunftsland verändern kann: «In der Schweiz befasst man sich mit Migration begrifflicherweise primär aus der Sicht eines Ziellandes. Ein Blick auf das Herkunftsland ist aber wichtig, um das Phänomen als Ganzes verstehen und beurteilen zu können. Einem besonderen Aspekt widmet sich eine Studie, die Gülcan Akkaya, Dozentin an der Hochschule Luzern – Soziale Arbeit, zusammen mit Bernhard Soland durchgeführt hat: den vielfältigen Rückwirkungen der Migration am Beispiel der Region Tetovo im Nordwesten Mazedoniens.»  
**NEUE ZÜRCHER ZEITUNG, 8. 4. 2010**



**Spektakel statt Pflichtübung**

Die «Neue Luzerner Zeitung» schildert am Beispiel der Stockhausen-Retrospektive im Luzerner Südpol, wie zeitgemässe Hochschulveranstaltungen das Klischee von Vortragsübungen widerlegen: «Da war das raubtierhafte Schlagzeugsolo von Stargast Mircea Ardeleanu, der zeigte, wie handfest die Musik dieses vergeistigten Komponisten sein kann. Hinzu kamen grössere Besetzungen bis hin zur Elektronik und zu szenischen Elementen. Trompeter, die durch die grosse Halle und ihre Aussengänge wandern, bevor sie sich unter einem symbolträchtigen Indianerzelt versammeln.»  
**NEUE LUZERNER ZEITUNG, 12. 4. 2010**

**Geschickt genutzte Vielfalt**

Die «Handelszeitung» analysiert das Angebot und die Strategie der Hochschule Luzern: «Geschickt genutzt hat die Hochschule Luzern die inhaltlich unterschiedlichen Ausrichtungen ihrer Teilschulen, um einfallreich interdisziplinäre Angebote zu entwickeln. Das Ergebnis sind für die Schweiz einmalige MAS-Programme, etwa in Gemeinde-, Stadt- und Regionalentwicklung, in Social Insurance Management und in Immobilienmanagement.»  
**HANDELSZEITUNG, 27. 1. 2010**

**Historischer Moment für Aktionäre**

Maurice Pedergrana, Studienleiter am Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ und Dozent an der Hochschule Luzern, beurteilt in der «Neuen Luzerner Zeitung» die Ablehnung der Décharge an der UBS-Generalversammlung: «Das Nein-Votum war stark und kam vor allem von UBS-treuen Aktionären, die auch in der Krise zur Grossbank standen. Der Verwaltungsrat wird sie nicht ignorieren können. Es war ein historischer Moment und für die Aktionäre der Schweiz eine wichtige Wegmarke.»  
**NEUE LUZERNER ZEITUNG, 15. 4. 2010**



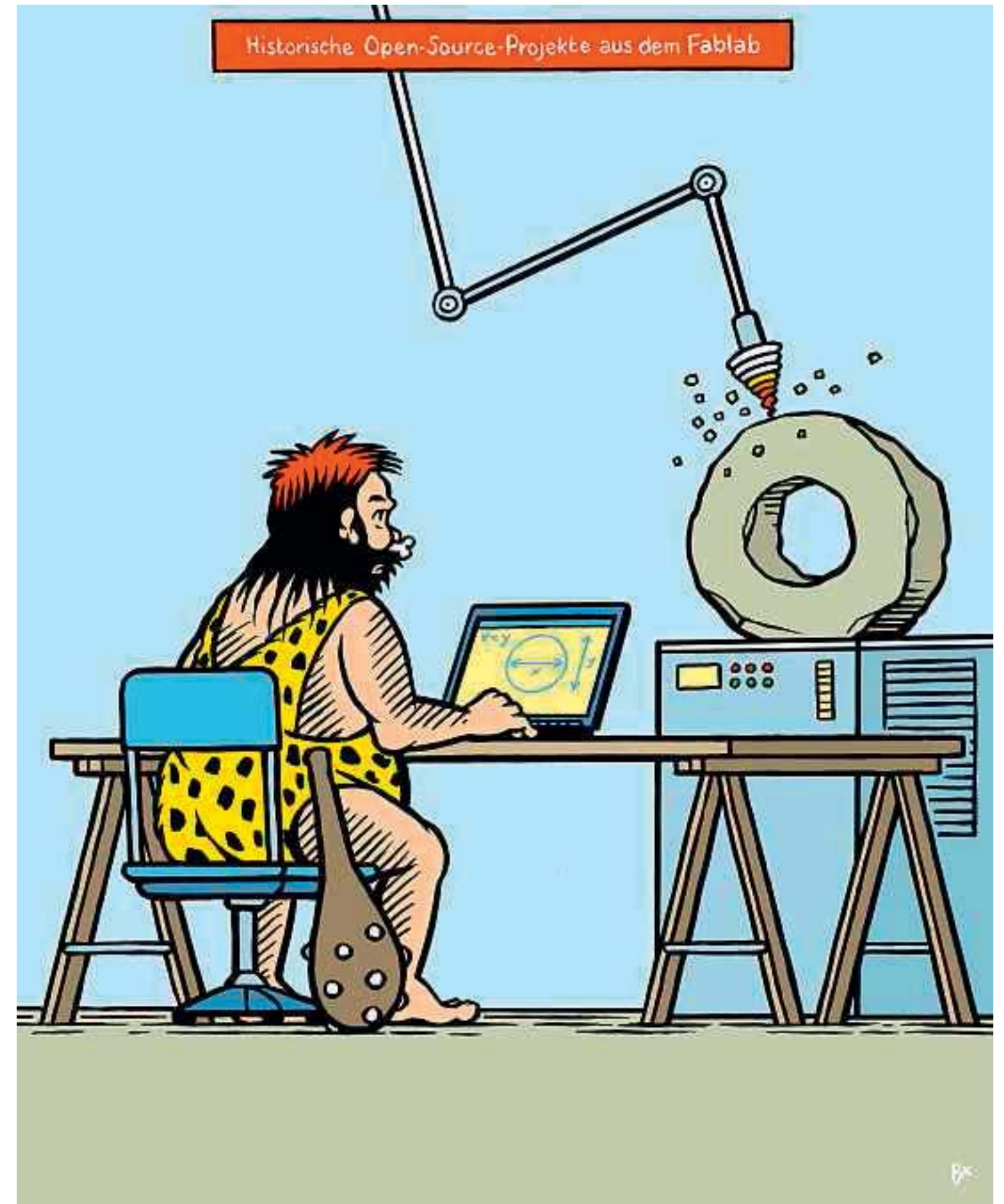
**Widerstand gegen Veränderungen**

«20 Minuten» erklärt, weshalb neue Strategien in Unternehmen nicht immer auf Gegenliebe stossen: «Die meisten Unternehmen unterschätzen häufig die Umsetzung neuer Strategien. Die gelebte Strategie spiegelt sich in Unternehmen durch einzigartige Handlungsmuster und Routinen, die teilweise über Jahrzehnte eingeübt werden», sagt Prof. Stephanie Kaudela-Baum, Leiterin Competence Center General Management an der Hochschule Luzern. «Wenn jedoch diese Routinen durch neue Strategien in Frage gestellt werden, erzeugt das Widerstand. In diesem Prozess wird immer auch Altes abgewertet, und es gibt Verlierer.»  
**20 MINUTEN, 22. 3. 2010**

## Juni bis Mitte Oktober 2010

Hochschule Luzern Technik & Architektur	Hochschule Luzern Wirtschaft	Hochschule Luzern Soziale Arbeit	Hochschule Luzern Design & Kunst	Hochschule Luzern Musik
<p><b>9.6.2010</b> <b>Forschung hautnah</b> Die Hochschule Luzern – Technik &amp; Architektur präsentiert ihre Forschungsresultate der Öffentlichkeit. Ort: Railcity Luzern. Zeit: 14.00–20.00 Uhr</p> <p><b>10.6.2010</b> <b>Weiterkommen – Weiterbilden</b> Infoabend über neue Angebote aus den Bereichen Architektur, Bau und Technik. Infos und Anmeldung: <a href="http://www.hslu.ch/wb-infoveranstaltungen">www.hslu.ch/wb-infoveranstaltungen</a>. Ort: Technikumstrasse 21, Horw. Zeit: 18.00–19.00 Uhr</p> <p><b>16.6./14.7.2010</b> <b>Besichtigung des iHomeLab</b> Das Forschungslabor für intelligentes Wohnen lädt zu öffentlichen Führungen. Eintritt frei. Anmeldung: <a href="mailto:info@ihomelab.ch">info@ihomelab.ch</a>. Ort: Technikumstrasse 21, Horw. Zeit: jeweils 17.00–18.00 Uhr</p> <p><b>2.7.2010</b> <b>Ausstellung der Bachelor-Diplomarbeiten</b> Die Bachelor-Absolventen der Studiengänge Architektur, Innenarchitektur, Bautechnik, Gebäudetechnik, Informatik, Elektrotechnik, Maschinentechnik und Wirtschaftsingenieur   Innovation zeigen ihre Diplomarbeiten. Ort: Technikumstrasse 21, Horw. Zeit: 14.00–20.00 Uhr</p> <p><b>18.10.2010</b> <b>Innenarchitektur von ... bis ...</b> Öffentlicher Vortrag von Jörg Boner, Produktdesigner. Ort: Technikumstrasse 21, Horw. Zeit: 18.00–19.00 Uhr</p>	<p><b>16.6.2010</b> <b>Wirtschaftstage Luzern</b> 5. Gesamtschweizerische Wissensaustausch- und Netzwerktagung «Den Kunden packen». Infos und Anmeldung: <a href="http://www.wirtschaftstage-luzern.ch">www.wirtschaftstage-luzern.ch</a>. Ort: Verkehrshaus, Lidostrasse 5, Luzern. Zeit: 9.00–18.30 Uhr</p> <p><b>16.6./25.8./22.9.2010</b> <b>Weiterbildungen am Institut für Kommunikation und Marketing IKM</b> Infoveranstaltungen zum MAS Communication Management und MAS Brand and Marketing Management. Anmeldung: <a href="mailto:pia.britschgi@hslu.ch">pia.britschgi@hslu.ch</a>. Ort: Raum 1.02, Zentralstrasse 9, Luzern. Zeit: 18.00–19.00 Uhr</p> <p><b>17.6.2010</b> <b>Social Media Marketing für Tourismusorganisationen</b> Kenntnisse über Social Media Marketing für Entscheidungsträger aus Tourismusorganisationen. Infos zu Kosten und Anmeldung: <a href="mailto:itw@hslu.ch">itw@hslu.ch</a>. Ort: Raum 2.02, Rösslimatte 48, Luzern. Zeit: 9.30–16.30 Uhr</p> <p><b>24.6.2010</b> <b>Weiterbildungen am Institut für Wirtschaftsinformatik IWI</b> Infoveranstaltung. Anmeldung: <a href="mailto:iwi@hslu.ch">iwi@hslu.ch</a>. Ort: Zentralstrasse 9, Luzern. Zeit: 19.00–20.00 Uhr</p> <p><b>5.9.–7.9.2010</b> <b>11th International CINet Conference</b> Continuous Innovation Network (CINet) ist ein globales Netzwerk, das Forscher und Industrielle zusammenbringt. Thema «Innovativ sein in unstillen Zeiten». Infos und Anmeldung: <a href="http://www.continuous-innovation.net">www.continuous-innovation.net</a>. Ort: Zürich</p>	<p><b>10.6.2010</b> <b>First Thursday</b> Vortrag zum Thema «Wie kommen Interventionen zur Armutsbekämpfung bei den Betroffenen an?». Infos und Anmeldung: <a href="http://www.hslu.ch/first-thursday">www.hslu.ch/first-thursday</a>. Eintritt frei. Ort: Gebäude Lakefront, Inseliquai 12B, Luzern. Zeit: 17.00–19.00 Uhr</p> <p><b>16.6./25.8./29.9.2010</b> <b>Bachelor Soziale Arbeit</b> Infoabende zum Bachelor-Studium Soziale Arbeit mit den Studienrichtungen Sozialarbeit und Soziokultur. Anmeldung: <a href="mailto:bachelor.sozialearbeit@hslu.ch">bachelor.sozialearbeit@hslu.ch</a>. Ort: Gebäude Lakefront, Auditorium, Inseliquai 12B, Luzern. Zeit: jeweils 17.00–18.45 Uhr</p> <p><b>17.6.2010</b> <b>Kinderanimation – etwas für die Jugendarbeit?</b> Impuls-Fachtagung für Kinder- und Jugendbeauftragte. Programm und Anmeldung: <a href="http://www.jarl.ch">www.jarl.ch</a>. Ort: Zentrum St. Michael, Luzern. Zeit: 9.30–16.30 Uhr</p> <p><b>9./10.9.2010</b> <b>Swiss Public Health Conference 10</b> Konferenz zum Thema Soziale Verantwortung und Gesundheit. Infos und Anmeldung: <a href="http://www.conference.public-health.ch">www.conference.public-health.ch</a>. Ort: Schweizer Paraplegiker-Zentrum, Nottwil</p> <p><b>16./17.9.2010</b> <b>Internationaler Kongress Mixed Leadership</b> Kongress für Verantwortliche aus Wirtschaft, Wissenschaft, Kirchen etc. Thema: «Mit hochqualifizierten Frauen in die Führung». <a href="http://www.hslu.ch/mixedleadership">www.hslu.ch/mixedleadership</a>. Ort: Werfstrasse 1, Luzern</p>	<p><b>13.6.2010</b> <b>Kunstgespräche</b> Christoph Lang beantwortet Fragen zur Ausstellung «Referenz und Neigung». Ort: Kunstmuseum Luzern, Projektraum Kunstvermittlung, Europaplatz 1, Luzern. Zeit: 11.00–12.00 Uhr</p> <p><b>16.6.2010</b> <b>Hausführung «Von Nagel zu Nagel»</b> Mit detailreichem Blick führt Künstler Christian Ratti quer durchs KKL. Ort: Kunstmuseum Luzern, Projektraum Kunstvermittlung, Europaplatz 1, Luzern. Zeit: 18.00–19.00 Uhr</p> <p><b>17.6.2010</b> <b>«The Yes Men describing the world»</b> Roman Signer im Gespräch mit Roman Signer. Öffentliche Input-Veranstaltung im Rahmen des Master of Arts in Fine Arts. Ort: Sentimatt 1, Raum 250, Luzern. Zeit: 9.30–12.00 Uhr</p> <p><b>26.6.–4.7.2010</b> <b>Werkschau</b> Präsentation der Bachelor- und Master-Abschlussarbeiten von Design &amp; Kunst. Eintritt frei. Vernissage am 25.6. um 17.00 Uhr. Ort: Messe Luzern. Infos: <a href="http://www.hslu.ch/werkschau">www.hslu.ch/werkschau</a></p> <p><b>12.7.–16.7.2010</b> <b>Click – Kinderworkshops</b> Kinder zwischen 6 und 12 Jahren werden für einen Tag zum Designer. Kosten (inkl. Verpflegung): CHF 65.– Anmeldung bis 18. Juni: <a href="mailto:regula.stockhammer@hslu.ch">regula.stockhammer@hslu.ch</a>. Ort: Sentimatt 1, Luzern. Zeit: 9.00–16.00 Uhr</p>	<p><b>11.6.2010</b> <b>Big Band Konzert</b> Leitung: Ed Partyka. Eintritt frei (Kollekte). Ort: Jazzkantine Luzern. Zeit: 20.30 Uhr</p> <p><b>15.6.2010</b> <b>Solistenkonzert</b> Gemeinsamer Auftritt von Solistinnen und Solisten der Hochschule Luzern mit dem Luzerner Sinfonieorchester. Leitung: Kaspar Zehnder. Werke von Johann Sebastian Bach, Peter Iljitsch Tschaikowsky, Gioacchino Rossini, Giuseppe Verdi, Cécile Marti. Ort: KKL Luzern, Konzertsaal. Zeit: 19.30 Uhr</p> <p><b>25.6.2010</b> <b>Master-Abschlusskonzert Conducting</b> Richard Strauss, Sinfonische Dichtung «Till Eulenspiegel»; Paul Hindemith, Nobilissima visione; Ludwig van Beethoven, 7. Sinfonie A-Dur op. 92. Ort: Aula Alpenquai Luzern. Zeit: 19.00 Uhr</p> <p><b>11.9.2010</b> <b>Tanzmusik I</b> Im Rahmen des Tonkünstlerfestes 2010 und des Lucerne Festival treten das Ensemble «Helix» und das Ensemble «Alpini Vernähmlässig» der Hochschule Luzern auf. Leitung: Andreas Brenner. Zeit: 22.00 Uhr. Ort: Südpol Kriens</p> <p><b>12.9.2010</b> <b>Moderne 8</b> Konzert im Rahmen des Tonkünstlerfestes 2010 und des Lucerne Festival unter Mitwirkung von Studierenden und Dozierenden der Hochschule Luzern. Leitung: Peter Siegwart. Ort: Jesuitenkirche Luzern. Zeit: 19.30 Uhr</p>

Den vollständigen Veranstaltungskalender finden Sie unter [www.hslu.ch/veranstaltungen](http://www.hslu.ch/veranstaltungen)





## Ihre Energie für unsere Kunden

Wir von CKW bieten Ihnen zahlreiche Möglichkeiten für Ihre Karriere in einem interessanten Unternehmen. Auf Sie warten ein attraktives Umfeld und vielfältige Aufgaben in der spannenden Welt der Energie. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Centralschweizerische Kraftwerke AG  
Human Resources, Hirschengraben 33, Postfach, 6002 Luzern, E-Mail [stellen@ckw.ch](mailto:stellen@ckw.ch), Internet [www.ckw.ch](http://www.ckw.ch)

Ein Unternehmen der **axpo**