

# Hochschule Luzern

## Das Magazin

OKTOBER 2014

### ENERGIEEFFIZIENZ

Erster Geschirrspüler  
mit Wärmepumpe

### BIG BAND

Wichtiger Bestandteil  
der Jazz-Ausbildung

### VERKEHRSunFÄLLE

Soziodemografie  
beeinflusst das Risiko

TEXTILE INNOVATIONEN

# Stoff, aus dem Träume sind



Ein Job bei Siemens:

## Nichts für Angsthasen, Stubenhocker und Vorwärtsparkierer.

Besuche unsere Hochschul-Events, fahre auf der virtuellen Achterbahn, nimm am Wettbewerb teil und gewinne Preise für den Europapark Rust.

Du hast viel Zeit und Engagement in deine Ausbildung investiert und bist nun bereit, das Beste daraus zu machen: Willkommen bei Siemens.

Als führendes Technologieunternehmen mit über 360'000 Mitarbeitenden weltweit und rund 5900 in der Schweiz – unter anderem im internationalen Hauptsitz des Weltgeschäfts mit Gebäudetechnik – sind wir einer der bevorzugten Arbeitgeber. Wir laden dich herzlich ein, gemeinsam mit uns die drängendsten Fragen unserer Zeit zu beantworten. Zum Beispiel Umwelthanliegen und den wachsenden Energiebedarf miteinander in Einklang zu bringen. Effizientere, kostengünstigere und patientenfreundlichere Lösungen fürs Gesundheitswesen

zu entwickeln. Zur Erhöhung der industriellen Produktivität beizutragen. Gebäude energieeffizienter, sicherer und komfortabler zu machen. Und Städte lebenswerter zu gestalten.

Dafür suchen wir engagierte Ingenieure, Informatiker und Betriebswirtschaftler, die bei uns hoch hinauswollen, neue Sichtweisen einbringen und unser Unternehmen weiterbringen. Besuche uns auf unserer Jobbörse, auf Facebook oder noch besser: Lerne uns an deinem Hochschul-Event persönlich kennen, verleihe deinem Karrierestart den nötigen Schub und gewinne Eintritte sowie ein Wochenende in den Europapark Rust.



[siemens.ch/jobs/wettbewerb](http://siemens.ch/jobs/wettbewerb)

# Inhalt

- 04 SPEKTRUM  
**News und Namen**
- 27 PLÄDOYER  
**Energiewende als grosses Gemeinschaftsprojekt**
- 28 ENERGIEEFFIZIENZ  
**Ring um jeden Zentimeter**
- 30 UNFALLPRÄVENTION  
**«Das Unfallrisiko ist bei jungen Leuten höher»**
- 34 BIG BAND  
**Neuer Schwung für alten Swing**



- 37 POSTNATALE BETREUUNG  
**Mehr emotionale Unterstützung gewünscht**
- 38 BILDETHIK  
**«Kunst bietet einen Freiraum, den wir nutzen sollten»**
- 42 SOLAR DECATHLON  
**Your\* ist zurück in Horw**



- 46 AGENDA
- 49 MEDIENECHO
- 50 ABSOLVENT

DOSSIER:  
**STOFF, AUS DEM TRÄUME SIND**



- 10 ZÜRCHER SEIDENINDUSTRIE  
**Ein Stück Geschichte nutzbar machen**
- 14 TEXTILE DÄMMUNG  
**Stoff für Neues**
- 17 KATAGAMI  
**Vom Kimono an die Wand**
- 19 HANDWERK  
**Zen-Kunst zwischen Bern und Marokko**
- 20 INFOGRAFIK  
**Textile Weltreise**
- 22 UMFRAGE  
**Was bedeutet Ihnen Kleidung?**
- 24 INTERVIEW  
**«Hier weht noch immer der alte Pioniergeist»**

Carmela Maria Gander studierte an der Hochschule Luzern – Design & Kunst und an der Glasgow School of Art, Schottland, Illustration. Heute arbeitet sie als freischaffende Illustratorin und Künstlerin in Luzern. 2013 erhielt sie für ihr Schaffen einen Werkbeitrag von Kanton und Stadt Luzern. [www.carmelagander.ch](http://www.carmelagander.ch)

Fotos: Carmela Maria Gander (Illustration: Faden auf Papier in Paraffin gegossen), Ingo Höhn, Stephan Rappo

## Ein NEST für die Forschung

Am 26. August 2014 begann der Bau des modularen Forschungs- und Innovationsgebäudes «NEST» in Dübendorf. Es wird unter der Führung der Empa und der Eawag realisiert und bietet die Möglichkeit, neue Wohn- und Arbeitsformen, Konstruktionsmethoden und energieeffiziente Technologien unter realen Bedingungen zu erproben. Eine der forschenden Partnerinstitutionen ist die Hochschule Luzern – Technik & Architektur.

Unter der Leitung des CC Typologie & Planung in Architektur wird bis Herbst 2015 das Labor für Zusammenarbeit, Arbeitsprozesse und Innovation «Meet2Create» entwickelt und im NEST baulich umgesetzt. Ab 2016 steht der Raum Forschenden aus diversen Disziplinen zur Verfügung. Hier sollen sie ein Arbeitsumfeld vorfinden, das ihre Innovationsfähigkeit, Kollaboration und Kommunikation durch unterschiedliche Raumqualitäten gezielt unterstützt, aber auch konzent-

riertes Arbeiten fördert. Das interdisziplinäre Forschungsteam der Hochschule Luzern wird die Arbeitswelten, die sich im Office «Meet2Create» manifestieren, beobachten und protokollieren. Mit diesem Monitoring – das auch bauliche und gebäudetechnische Aspekte umfasst – sollen spezifische Erkenntnisse in den Bereichen Struktur, Raum und Organisation gewonnen werden. «NEST bietet hervorragende Bedingungen, um herauszufinden, wie ein Office als Open System umgesetzt werden kann, wie Gebäude auf veränderte Arbeitsanforderungen reagieren können und wie die Arbeitsumgebung die Identifikation mit dem Unternehmen fördert», sagt Projektleiterin Sibylla Amstutz. Realisierung und Forschung in der Unit «Meet2Create» werden unterstützt von Partnern aus der Wirtschaft, darunter die Vitra AG, die Lienhard Office Group AG oder die Knauf AG. [www.hslu.ch/t-nest](http://www.hslu.ch/t-nest)



Visualisierung des modularen Forschungs- und Innovationsgebäudes NEST in Dübendorf.

## Eigene Karriere nicht verschlafen

Career Speed Dating, PowerPoint-Challenge, CV-Check, Einblicke ins Assessment Center, Alumni-Lounge, Bar und einiges mehr – das bietet die «Lange Nacht der Karriere» am 13. November 2014 an der Hochschule Luzern. Der Anlass richtet sich an die Studierenden und Alumni aller fünf Departemente. Er findet dieses Jahr nicht nur in Luzern zum ersten Mal statt, sondern parallel auch an sieben anderen Schweizer Hochschulen. Deren Careers Services organisieren die unterhaltsame und ungewöhnliche Plattform zu Themen rund um Berufseinstieg und Laufbahn. Unterstützt wird der schweizerweite Event von zahlreichen Sponsoren und Partnern aus Wirtschaft und Industrie. Die Teilnahme am Anlass ist kostenlos.

[www.lndk.ch](http://www.lndk.ch)

## Die meisten machen den Master in Wirtschaft

Anzahl Studierende	Bachelor	Master
Technik & Architektur	1'892	97
Wirtschaft	1'579	430
Soziale Arbeit	669	39
Design & Kunst	542	98
Musik	264	282
<b>Gesamt</b>	<b>4'946</b>	<b>946</b>

An der Hochschule Luzern sind aktuell 5'892\* Studierende eingeschrieben. Davon besuchen 946 Frauen und Männer einen Master-Studiengang – die meisten von ihnen, nämlich knapp 45 Prozent, am Departement Wirtschaft. Bis auf eine Ausnahme sind an allen Departementen weitaus mehr Personen in einem Bachelor- als in einem Master-Studium immatrikuliert. Am Departement Musik ist die Situation anders: Hier gibt es etwas mehr Master- als Bachelor-Studierende. \* Zahlen: Stand August 2014

Fotos: Empa, Susanne Gmür, zVg

## Anthony Frank Spielt mit der Verfremdung

Im Theaterhaus von Architekturabsolvent Anthony Frank erginge es einem wie in den Stücken von Bertolt Brecht. Subtil werden konventionelle Muster der Dramaturgie durchbrochen, um die Zuschauer in ihrer vertrauten, passiven Rolle zu irritieren, z.B. durch unverhoffte Einsichten in die Theaterkantine oder durch Fenster im Auditorium, die sich in den Aussenraum öffnen. Damit soll die übliche Trennung von Bühnenillusion und realer Umgebung für die Besucher durchbrochen werden. Nicht nur im Innern ging der 28-Jährige mit seiner Master-Arbeit mutige Wege: «Mit dem Neubau wollte ich den städtebaulichen Kontext in der Luzerner Altstadt herausfordern», so Frank. Denn diese habe sich historisch eigentlich immer transformiert und gelte erst seit kurzem als unantastbar. Frank entwarf einen 50 Meter hohen Bau mit einem auf den ersten Blick fremdartig wirkenden Volumen, das aber die umgebende Architektur sorgfältig aufnimmt und vermittelt. Das Briefing für die Abschlussarbeit war gemeinsam mit dem Theater Werk Luzern erarbeitet worden und formulierte die realen Anforderungen eines künftigen Neubaus. Für «Stück zu vier und mehr Verfremdungen. Ein neues Theater für Luzern» erhielt Anthony Frank den «Preis der Hochschule Luzern», der jährlich eine Diplomarbeit mit dem Prädikat «Ausgezeichnet!» ehrt.



Die «Lange Nacht der Karriere» richtet sich an Studierende und Alumni und findet dieses Jahr schweizweit statt.



**LANGE NACHT  
DER  
KARRIERE**



## Stephan Wespi Überzeugt Freitag mit seinem Design

Stephan Wespi hat mit seinem Design den Nerv der Kultmarke «Freitag» getroffen. Im Praxisprojekt, das jeweils im 5. Bachelor-Semester durchgeführt wird, liess der Taschenhersteller die Objektstudierenden der Hochschule Luzern – Design & Kunst einen «Warenträger» entwickeln. Er sollte in Verkaufsläden dazu dienen, kleinere Produkte – etwa Portemonnaies oder Smartphone-Hüllen – auf möglichst wenig Raum optimal zu präsentieren. Wespi wählte ein modulares, stapelbares Kistensystem, das seitliche Fensteröffnungen hat, um die farbenfrohe Palette der Produkte zur Geltung zu bringen. «Ich liess mich dabei vom Freitag-Tower in Zürich inspirieren, der aus mehreren Schiffscontainern besteht.» Das Unternehmen war begeistert. Der neue Warenträger ist in Produktion und wird noch diesen Herbst an die Verkaufsstellen geliefert. Und der frisch diplomierte Jungdesigner schaut zuversichtlich in die Zukunft: «Mit solchen Projekten konnte ich den realen Berufsalltag schon während der Ausbildung kennenlernen.»

## Charme trotz Grösse bewahren

Das Eidgenössische Schwing- und Älplerfest (ESAF) 2013 in Burgdorf konnte rund 300'000 Besucherinnen und Besucher verzeichnen – fast dreimal so viele wie 2001 in Nyon. Was bedeutet dieses rasante Wachstum für die Organisatoren und die Besucher? Das hat das Institut für Tourismuswirtschaft ITW der Hochschule Luzern – Wirtschaft im Auftrag des Eidgenössischen Schwingerverbands (ESV) untersucht. Die Studie zur Entwicklung der ESAF 2001 bis 2013 zeigt unter anderem, dass über 90 Prozent der Befragten mit den Schwingfesten sehr zufrieden bis eher zufrieden waren. Dennoch beurteilen viele die Entwicklung

kritisch: Die Arena sei zu gross, der ursprüngliche Charme gehe verloren. Ihn zu bewahren, ist eines der Ziele, die nun formuliert wurden. Konkrete Massnahmen, mit denen auch eine Professionalisierung und stärkere Steuerung der Organisation erzielt werden sollen, wird eine Expertengruppe ausarbeiten. Dazu gehören zum Beispiel die Benennung klarer Anforderungen an den Standort künftiger Feste, aber auch die Prüfung eines Ticketings für den Eintritt aufs Festgelände. Denn dort hat die Zahl der Gäste besonders stark zugenommen.

Studie unter:

[www.esv.ch/verband/dokumente](http://www.esv.ch/verband/dokumente)



Das Eidgenössische Schwing- und Älplerfest hat sich zu einem Grossanlass entwickelt.

## 15 Jahre interact

Rund 100 Publikationen sind im interact Verlag, dem Fachverlag der Hochschule Luzern – Soziale Arbeit, erschienen, seit Alex Willener ihn 1999 gegründet hat. Dem Dozenten und Projektleiter der Hochschule Luzern fehlte es damals an entsprechender Literatur zu Theorie und Praxis Sozialer Arbeit, insbesondere im Bereich der Soziokulturellen Animation. Die Bücher und Werkstatthefte richten sich auch an Fachpersonen angrenzender Fachbereiche und sollen helfen, komplexe Arbeitsprozesse einzuordnen, zu strukturieren und sie effizienter und kreativer zu gestalten. Die Publikationen erläutern rechtliche Grundlagen, berichten von Forschungs- und Praxisprojekten und erzählen vom Lernen und Lehren an der Hochschule Luzern.

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

# 5'969 Mitglieder

*haben die Alumni Hochschule Luzern. Bis 2012 organisierten sich die Ehemaligen der Departemente in einzelnen Organisationen, dann fusionierten sie. Am meisten Alumni verzeichnen die beiden grössten Departemente Technik & Architektur sowie Wirtschaft: 2'271 und 2'061, dicht gefolgt von den Ehemaligen der Sozialen Arbeit mit 1'028 Mitgliedern. Das Departement Design & Kunst ist mit 463 Mitgliedern dabei, das Departement Musik mit 146.*

Fotos: Anna Blattert, swiss-image / Monika Flückiger, zVg

## Julianna Priskin Lehrt, forscht und lebt Nachhaltigkeit

Schon als Kind wurde Julianna Priskin für Nachhaltigkeit sensibilisiert: «Ich wuchs in Ungarn und in Australien in der Natur auf. Sie zu schützen, wurde mir von den



Eltern als Grundwert mitgegeben.» Nach dem Studium der Umweltwissenschaften doktorierte Priskin im Bereich Planung und Management von nachhaltigem Tourismus, forschte und lehrte in Australien und Kanada und seit drei Jahren nun an der Hochschule Luzern. Aber Priskin will nicht nur akademisch tätig sein, sondern die Theorie auch praktisch umsetzen. Gemeinsam mit ihrem Mann, dem Solarpionier Louis Palmer, gründete sie deshalb das Unternehmen Switzerland Explorer. Seit Sommer bieten sie Tages- und Wochentouren an, und zwar mit dem eigens entwickelten, zu 100 Prozent elektrisch betriebenen Switchbus. «Wir befinden uns noch in der Aufbauphase, aber das Angebot stösst bereits auf grosses Interesse. Unser Ziel ist, ein schweizweites Bus-Netzwerk aufzubauen.» Julianna Priskin hat noch mehr vor: Irgendwann möchte sie ein nachhaltiges Resort, eine Eco-Lodge, aufbauen und betreiben.

[www.switzerland-explorer.ch](http://www.switzerland-explorer.ch)

## Michael Albisser Holt Gold im Rudern

Die Gegner im Rudern waren stark an den European Universities Games 2014 in Rotterdam. Es seien zwar Wettkämpfe für Studierende, aber viele seien dennoch professionelle Sportler, erzählt Michael Albisser, der im ersten Jahr Wirtschaftsingenieur | Innovation in Horw studiert. Er hat sie alle im Leichtgewichts-Einer geschlagen und Gold für Luzern geholt. Seit über zehn Jahren rudert der 25-Jährige. «Ich bin da reingerutscht. Meine Tante Pia Vogel war mehrfache Weltmeisterin im Rudern, mein Vater ihr Trainer.» Bevor der gelernte Konstrukteur das Studium begann, war er selbst professionell unterwegs und nahm mit dem Schweizer Ruderverband dreimal an den U23-Weltmeisterschaften teil. «Als ich die Berufsmatura



gemacht hatte, entschied ich, mich vorerst aufs Studium zu konzentrieren. Irgendwann ist man zu alt für den Sport, und dann braucht man eine andere Perspektive.»

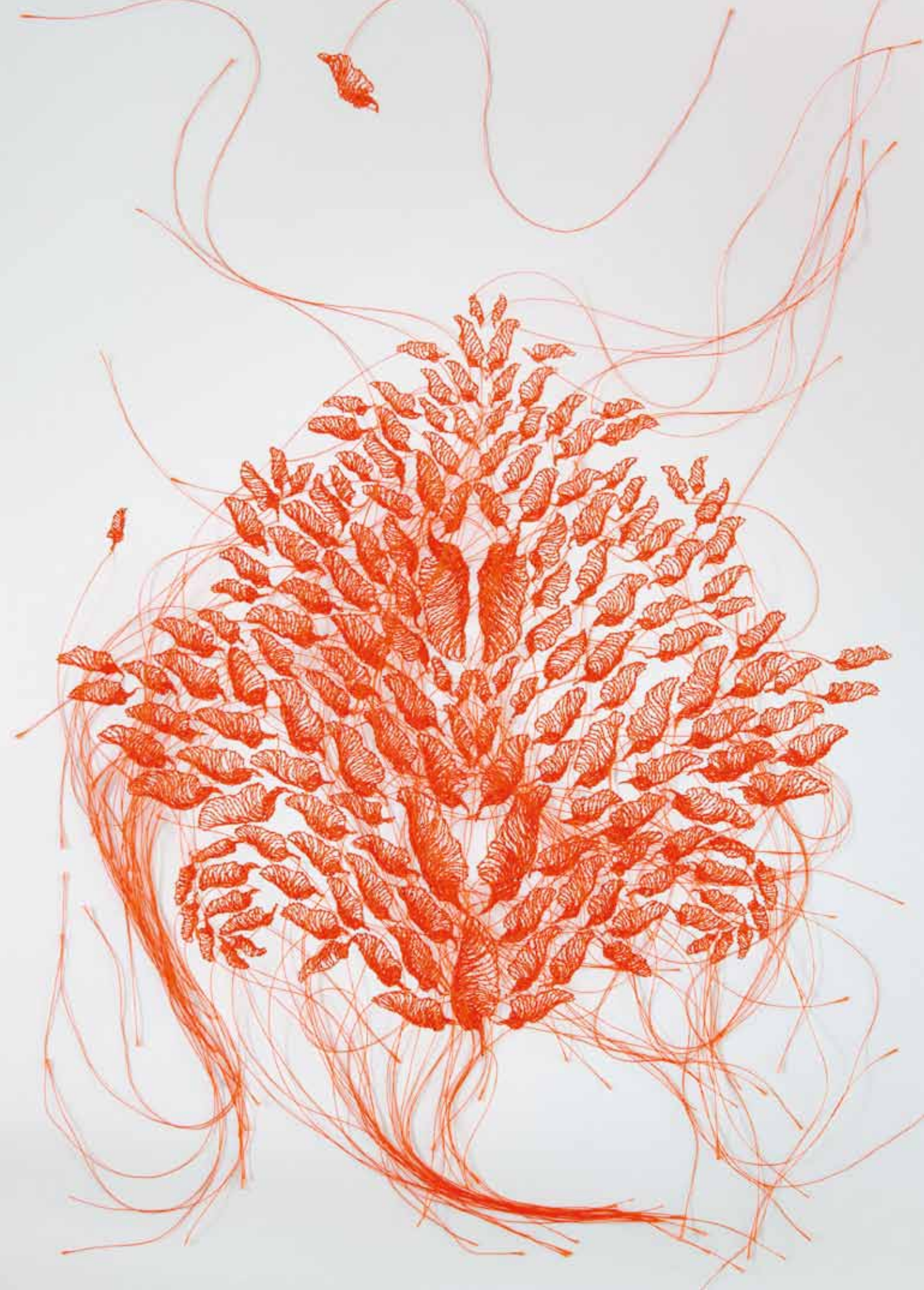
# Stoff, aus dem Träume sind

— Die Schweizer Textilindustrie hat eine grosse Vergangenheit, die bis in die Gegenwart ausstrahlt. Noch immer ist ein Drittel der Haute Couture aus Schweizer Stoff geschneidert. Bei den technischen Textilien gehören viele Schweizer Unternehmen zur Weltspitze. Sie produzieren Verbandsstoffe und biomedizinische Textilgeflechte, Sicherheitsgurte und Flugzeugsitze, leitfähige Kupferbänder, flammhemmende Vorhänge und kugelsichere Westen.

Wie textile Innovationen entstehen können, veranschaulichen einige Projekte an der Hochschule Luzern: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Fachbereiche erforschen die Geschichte der Schweizer Seidenindustrie und bauen parallel dazu ein physisches und ein digitales Textilarchiv auf. Es soll Designern als Werkzeug und Inspirationsquelle dienen und so zu neuer Wertschöpfung beitragen. Weiter suchen Ingenieurinnen, Architekten und Textildesignerinnen mit Industriepartnern nach neuen Wegen, mit Textilien Gebäude zu dämmen. Ihr Ziel ist es, den Energieverbrauch zu senken. Diese Projekte verknüpfen, was auf den ersten Blick nur schwer vereinbar scheint: Handwerk und Technik, Tradition und zeitgenössische Gestaltungskraft, Forschung und Produktion. Damit aus Visionen Innovationen werden.

Sigrid Cariola, Chefredaktorin

Illustration (Faden auf Papier): Carmela Maria Gander, Absolventin der Hochschule Luzern



# Ein Stück Geschichte nutzbar machen

*Die Seidenindustrie gehörte einst zu den wichtigsten Wirtschaftszweigen der Schweiz. Zwei Forschungsprojekte der Hochschule Luzern arbeiten ihre ruhmreiche Geschichte auf, sichern ihr Erbe und führen es einer neuen Wertschöpfung durch Lehre, Forschung und Industrie zu.*



In Estrichen und Kellern ehemaliger Seidenfabrikanten stöberte Alexis Schwarzenbach Abertausende von Stoffmustern auf.

In den Regalen des Staatsarchivs Schwyz stapeln sich grosse, schwere Bücher in dunklen Ledereinbänden. Einige davon sind fast 190 Jahre alt. Ihr Leder ist abgegriffen, das Papier vergilbt. Nicht weit davon reihen sich Aktenmappen aus feinem grauem Karton aneinander. Die mehr als 70 Laufmeter an Büchern und Dokumenten – darunter Rechnungsbücher, Personallisten, Verzeichnisse über Produktionsmengen sowie Korrespondenz an Kunden und Lieferanten in aller Welt – erzählen die Geschichte der Gersauer Firma Camenzind & Co., einer der letzten Seidenspinne-

reien Europas. Und sie erzählen einen Teil der Geschichte der Schweizer Seidenindustrie. Einer Industrie von Welt- ruhm aus einer vergangenen Zeit, die heute fast in Vergessenheit geraten ist.

**Fabrikanten von Weltrang** Ihr Aufstieg begann im frühen 19. Jahrhundert. Mit dem damals neu entwickelten Jacquard-Webstuhl liessen sich auch komplizierte Muster maschinell und somit günstig weben. Gleichzeitig wurde die Mode kurzlebiger. Die internationale Oberschicht fragte nach Stoffen in immer neuen Mustern und Farben. In diesem Kontext

stieg Zürich zwischen 1860 und 1900 zum weltweit zweitgrössten Zentrum für Seidenstoffe auf (nach Lyon). Die Seidenindustrie war aber auch in Basel und in der Ostschweiz sehr präsent und entwickelte Ausläufer bis ins Tessin, in den Aargau und die Zentralschweiz. Bald war sie einer der wichtigsten Wirtschaftszweige des Landes, gleichbedeutend mit der Uhren- und der Baumwollindustrie.

Der Abstieg der Seidenindustrie begann mit der Weltwirtschaftskrise von 1929 und wurde durch den Zweiten Weltkrieg befördert. Im Verlauf der 1960er-Jahre verlegten immer mehr Unterneh-

men ihre Produktion ins Ausland. Die Erdölkrise der 1970er-Jahre läutete schliesslich das Ende der Branche ein. 2011 stellten mit Gessner und Weisbrod-Zürrier die letzten Zürcher Seidenweber die Produktion modischer Kleidstoffe ein. Die wenigen heute noch produzierenden Unternehmen spezialisierten sich auf hochwertige Haute-Couture-Stoffe oder auf komplexe technische Gewebe für Sport, Medizin oder Luftfahrt. Aus ehemaligen Seidenunternehmen gingen jedoch zahlreiche Banken, Maschinenhersteller und Chemiefirmen hervor, sodass die Branche ein reiches wirtschaftliches Erbe hinterlässt.

**Kulturgut gesichert** «Die Seidenindustrie hat massgeblich zum Reichtum unseres Landes beigetragen. Trotzdem spielt sie im kollektiven Bewusstsein der Schweiz kaum eine Rolle», sagt Alexis Schwarzenbach, Historiker und Dozent an der Hochschule Luzern – Design & Kunst. Er leitet ein Forschungsprojekt, das die Geschichte und das Vermächtnis der Zürcher Seidenindustrie untersucht und dokumentiert. Dazu dient Schwarzenbach auch das Archiv der Firma Camenzind & Co. Es ist eines von mehr als einem Dutzend Firmenarchiven, die Alexis Schwarzenbach in Estrichen und Kellern ehemaliger Seidenfabrikanten in den Kantonen Zürich und Schwyz aufgestöbert und sichergestellt hat. «Die historisch wertvollen Unterlagen drohten verloren zu gehen, weil viele der alten Fabrikgebäude heute umgenutzt oder abgerissen werden. Wir mussten schnell handeln», sagt Schwarzenbach. Die Staatsarchive Zürich und Schwyz waren bereit, die Dokumente in ihren Bestand aufzunehmen. Hier werden sie nun geordnet, inventarisiert, konservatorisch aufgearbeitet und für die wissenschaftliche Untersuchung durch ein Team von Wissenschaftlern um Alexis Schwarzenbach vorbereitet. Neben den Dokumenten stiess Schwarzenbach auch

Fotos: Hochschule Luzern

auf eine Fülle von Stoffmustern, wovon einige bis zu 200 Jahre alt sind. Sie gingen zu einem grossen Teil an das Schweizerische Nationalmuseum, wo sie derzeit konserviert und inventarisiert werden.

Über den Erhalt dieser Kulturgüter hinaus ist ein Hauptziel des Projekts, zu untersuchen, wie sich Aufstieg und Niedergang der Seidenindustrie konkret abspielten. «Zürcher Fabrikanten waren offenbar besonders geschickt darin, stets neue, dem aktuellen Trend entsprechende Stoffe auf den Markt zu bringen», sagt Schwarzenbach. Warum das so war, will er nun anhand des Quellenmaterials herausfinden. «Vielleicht ist die Antwort in einer spezifisch schweizerischen Form des Kapitalismus zu finden, vielleicht hatten Zürcher Fabrikanten aber auch einfach öfter die Möglichkeit, zu reisen und so ein «Trendscouting» auf wichtigen Märkten wie New York oder St. Petersburg zu machen.» Anhand der Originaldokumente lassen sich zudem viele weitere industrie- und sozialgeschichtliche Entwicklungen studieren, etwa die konkreten Auswirkungen der damals erlassenen Arbeitsgesetze.



Das Textilarchiv «Silk Memory» umfasst zahlreiche Stoffe der ehemaligen Seidenweberei Weisbrod-Zürrier.

**Zeitzeugen befragt** Neben der Analyse der historischen Unterlagen führen Alexis Schwarzenbach und sein Team auch Interviews mit Zeitzeugen durch. So wollen sie Lücken im Archivmaterial schliessen. «Wir sprechen mit Personen, die in den Fabriken unterschiedliche Rollen innehatten, etwa als Arbeiter oder als Eigentümer», so Schwarzenbach. Dabei kommen auch Frauen zu Wort, deren Perspektive in der historischen Betrachtung der Branche bislang kaum Beachtung fand. «Mit diesem kombinierten Vorgehen wollen wir die Geschichte der Zürcher Seidenindustrie umfassend aufarbeiten», sagt Schwarzenbach.

Die Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt werden 2019 in Form eines Buches zur Geschichte der Schweizer Seidenindustrie vorliegen. Erste Erkenntnisse sollen jedoch bereits 2016 in öffentlichen Werkstattgesprächen an der Zentralbibliothek Zürich diskutiert werden. Neben Vorträgen und Konferenzen ist auch eine Ausstellung mit Originaldokumenten und historischen Stoffmustern geplant.

Neben der historischen Analyse will das Forscherteam das reiche Erbe der Seidenindustrie, das in Form von Tausenden von Designs vorliegt, für künftige Generationen nutzbar machen. Ronald Weisbrod, Spross der ehemaligen Seidenweberei Weisbrod-Zürrier, hat den schmerzlichen Niedergang der Branche selbst miterlebt. Er trat an das Team heran mit dem Vorschlag, Teile des Textilarchivs von Weisbrod-Zürrier für Forschung und Lehre zugänglich zu machen. «Die Hochschule Luzern ist die einzige Institution in der Schweiz, die sich in Lehre und Forschung mit Textildesign befasst. Hier wusste ich meine Stoffe in guten Händen», sagt Weisbrod.

Nun entstehen unter der Leitung von Andrea Weber Marin, Co-Leiterin des Kompetenzzentrums Products & Textiles, ein digitales und ein physisches Textilarchiv. Den

## «Unsere Studierenden haben Zeit, zu experimentieren»

Brigitt Egloff unterrichtet Textildesign an der Hochschule Luzern. Im Interview spricht sie über den Produktionsdruck im industriellen Textildesign, wie sie ihre Studierenden darauf vorbereitet und welche Rolle regionale Vorlieben auch heute noch spielen.

**Ein Designer in der Textilindustrie hat heute rund 20 Minuten, um einen Stoff zu entwerfen. Wie viel Kreativität lässt das zu?**

Die Zeitbudgets unterscheiden sich je nach Betrieb. Ein Zulieferer der Haute Couture kann sich etwas mehr Zeit nehmen als einer, der die Massenproduktion bedient. Tatsächlich kreieren Designer aber bis zu zehn Dessins pro Tag. Damit dies möglich ist, nutzen sie bestehende Designs aus dem Archiv ihres Betriebs und entwickeln sie anhand des Kundenbriefings punkto Farbe, Material und Thema weiter. Deshalb sind Textilarchive – ob physisch oder digital – für die Arbeit von Designern so wichtig. Häufig entscheiden der Chefdesigner und die Verkaufsleitung, welche Designs tatsächlich realisiert werden – und natürlich die Kundinnen und Kunden.

**Ein so hoher Output braucht Erfahrung und Routine. Wie bereiten Sie Ihre Studierenden auf diesen Alltag vor?**

Die Rahmenbedingungen, unter denen unsere Studierenden das Entwerfen lernen, sind andere als jene in der Industrie. Einerseits haben unsere Studierenden noch keinen «kreativen Rucksack», aus dem sie schöpfen könnten. Sie müssen ihren eigenen Stil erst finden. Wir lassen ihnen deshalb Zeit, zu experimentieren. Industriennahe Projekte (mit Partnerfirmen) verschaffen ihnen einen zusätzlichen Einblick in die Designwelt. Andererseits steht im Studium nicht die kommerzielle Verwertbarkeit eines Entwurfs im Zentrum. Dies begünstigt ein hohes Innovationspotenzial.



Brigitt Egloff, Dozentin am Departement Design & Kunst für den Bereich Textildesign.

**Kann angesichts des Zeitdrucks im beruflichen Alltag und der Tatsache, dass schon so viele Designs bestehen, noch wirklich Neues entstehen?**

Es ist tatsächlich schwierig, etwas völlig Neues zu erfinden. Trotzdem ist Innovation möglich. Etwa, wenn ein Designer wie Dries van Noten Muster edler Herrenstoffe aus dem 18. Jahrhundert aufgreift und sie mit modernen Materialien, Schnitten und Farben neu interpretiert. Er bringt dabei etwas ganz Neues hervor, weshalb sein Vorgehen ebenso eine schöpferische Leistung ist, wie etwas aus dem Nichts zu entwickeln.

**Welche weiteren Inspirationsquellen nutzen Textildesigner?**

Wichtig sind auch internationale Textilmessen oder die Trend Forecasts des Textilverbandes Schweiz. Sie zeigen, wohin

sich die Mode entwickelt. Viele Designer lassen sich zudem von der Mode, die auf den Strassen getragen wird, und vom aktuellen Kunstgeschehen inspirieren. Neben ästhetischen Aspekten können aber auch wissenschaftliche Erkenntnisse, etwa aus der Bionik, und technologische Entwicklungen die Gestaltung von Textilien beeinflussen. So entstehen neue Materialien oder Innovationen wie Leuchtextilien, die mit kleinen LEDs bestückt sind.

**Wir leben in einer globalisierten Welt. Welche Rolle spielen unterschiedliche geografische Märkte im Textildesign?**

Eine sehr grosse. Obwohl wir beim Essen, in der Musik und natürlich auch in der Mode laufend kulturelle Grenzen überschreiten, sind die Geschmäcker nach wie vor sehr unterschiedlich. Im Rahmen eines Austauschprogramms mit dem National Institute of Design in Indien liessen wir Schweizer und indische Studentinnen indisch inspirierte Stoffe für den westlichen Markt entwerfen. Die Inderinnen waren irritiert darüber, wie klischiert und farblich fade Indien in unserer Mode repräsentiert wird. Hingegen erschienen die Stoffe, die die Inderinnen entwarfen, unseren Studierenden zu bunt und zu opulent. Darüber hinaus diskutierten sie auch die Bedeutung kultureller Symbole und die Frage, inwiefern sie für modische Zwecke verfremdet und aus dem Kontext herausgegriffen werden dürfen. Für mich und die Studentinnen eine überaus spannende Erfahrung!

Interview: Simona Stalder

Hauptbestand des physischen Archivs bilden 800 Stoffmuster aus einer Schenkung von Weisbrod-Zürcher. Die Auswahl dokumentiert die Entwicklung der Designs in der Damenoberbekleidung über die letzten 100 Jahre und wurde gemeinsam mit Ronald Weisbrod getroffen. Darüber hinaus sind in dem «Archiv zum Anfassen» auch Drucke, Stickereien und Strick anderer Schweizer Hersteller zu sehen. Hinzu kommen zeitgenössische, besonders innovative Arbeiten aus Lehre und Forschung der Hochschule Luzern, beispielsweise Leuchtextilien mit integrierten LEDs. Das Archiv soll Studierenden der Hochschule Luzern als Anschauungsmaterial dienen, aber auch öffentlich zugänglich sein.

**Basis neuer Wertschöpfung** Das digitale Archiv ist für Studierende und Forscher weltweit kostenlos einsehbar. Zudem soll es Designern rund um die Welt als Werkzeug und Inspirationsquelle dienen und so zu neuer Wertschöpfung beitragen. «Einem Designer bleiben heute etwa 20 Minuten, um ein neues Design zu kreieren. Ihm fehlt die Zeit, mit Musse ein physisches Archiv zu besuchen», erklärt Projektleiterin Andrea Weber Marin. Das Online-Archiv umfasst ein Best-of der Archivbestände von Zürcher Seidenwebereien. Zudem enthält es eine Auswahl aus den Beständen verschiedener weiterer Sammlungen, darunter des Textilmuseums St. Gallen, der Fondazione Antonio Ratti in Como oder des Victoria & Albert Museum in London.

Andrea Weber Marin und ihr Team wählen die Stoffe nach klar definierten Kriterien aus: nach Materialien, die für einen bestimmten Zeitraum typisch und bezeichnend waren, nach Techniken oder Technikombinationen, die zu einer bestimmten Zeit als innovativ galten, sowie



Historische Fotos aus der Prozessdokumentation der Seidenweberei Camenzind & Co.

nach Formen- und Designsprachen, die für eine bestimmte Zeit typisch oder aussergewöhnlich waren.

Nach diesen drei Merkmalen – Material, Technik und Design – sind die Muster auch verschlagwortet. Das Archiv arbeitet mit einem ausgeklügelten Thesaurus, den Andrea Weber Marin und ihr Team in Anlehnung an die gängige Klassifizierung bei Museen und die Empfehlungen des international anerkannten Centre International d'Études des Textiles Anciennes entwickelten. «Da dieser Thesaurus für alte Stoffe ausgelegt ist, mussten wir ihn jedoch um Begriffe ergänzen, die zur Klassifizierung moderner Textilien wie Smart Textiles oder Leuchtextilien geeignet sind», so Weber Marin. Beim Merkmal Design lassen sich beispielsweise Farben und Muster (Karo, Streifen, Kreise usw.) hinterlegen sowie konkrete Sujets, die in den Designs vorkommen. Dabei fließen nur sehr verbreitete Sujets als feste Begriffe in den Thesaurus ein (z.B. Rose). Weniger verbreitete erfassen die Wissenschaftler über

eine Gattungsbezeichnung (z.B. Blume) und ein Freitextfeld (z.B. Flieder). Das augenfälligste Merkmal erhält die erste Priorität. «Würden wir alle Merkmale mit derselben Priorität erfassen, ergäbe die Suchfunktion zu viele Ergebnisse und wäre nicht mehr effizient», erklärt Weber Marin.

**Von Designern getestet** In einem ersten Schritt erfassten und verschlagworteten Andrea Weber Marin und ihr Team einen Grundstock an Textilien. Derzeit laufen Tests mit verschiedenen Designern, um die Funktionalität des Online-Archivs sowie des Thesaurus zu prüfen und zu optimieren. «Wir haben dabei festgestellt, dass beispielsweise die Suche nach Farben gern genutzt wird und Nahaufnahmen der Stoffe, die zu einer Abstrahierung der Muster führen, als

Inspirationsquelle besonders hilfreich sind», sagt Weber Marin. In einem nächsten Schritt entwickelt das Forscherteam eine intuitive Benutzeroberfläche. Gleichzeitig wird der Archivbestand erweitert. Bis zur Live-Schaltung im Jahr 2015 soll das Online-Archiv mindestens 5'000 Stoffmuster umfassen und anschliessend weiter wachsen.

Finanziert werden die Drittmittelprojekte rund um die Schweizer Seidenindustrie von der Hochschule Luzern, dem Lotteriefonds des Kantons Zürich und der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft (ZSIG). Letztere ist auch Auftraggeberin des Projektes. Ronald Weisbrod gehört zum Vorstand der ZSIG und begründet das Engagement wie folgt: «Der Aufbau der Schweizer Seidenindustrie war eine enorme Leistung. Man denke allein an die vielen Arbeitsplätze, die damals geschaffen wurden – allein in Zürich über 50'000. Wir freuen uns unheimlich, dass ein Teil dieses enormen Werks nun gerettet und gewürdigt wird und weiterleben kann.» Simona Stalder

# Stoff für Neues



Die Dämmelemente TexLining sind mit granulöser Steinwolle gefüllt.

*Mit dem Dämmen von Gebäuden lassen sich Energieverbrauch und Schadstoffemissionen reduzieren. An der Hochschule Luzern tüftelt ein interdisziplinäres Team an einer neuen Isolationsmethode mit Textilien.*

Beim Wort «Textilien» denken die meisten an Kleider oder Handtücher. Gewebe kommen jedoch auch in der Industrie und auf dem Bau zum Einsatz. Sie verstärken Skier und Bootsrümpfe, man findet sie in Fahrradreifen und Klebebändern, und sie dienen als Armierung von Wandverputzen oder Teppichrücken. Nun forscht die Hochschule Luzern nach einer weiteren Einsatzmöglichkeit im Bereich der Gebäudedämmung.

«Wir tasten uns im Moment Schritt für Schritt an eine praxistaugliche Lösung heran», sagt Alexandra Saur. Die

**«Wir arbeiten darauf hin, dass sich Füllung und Hülle bei einem Rückbau sortenrein trennen lassen.»**

Alexandra Saur, Hochschule Luzern

wissenschaftliche Mitarbeiterin am Departement Technik & Architektur leitet das Forschungsprojekt TexLining. Ziel ist es, ein neues Verfahren für die energetische Sanierung von alten Sporthallen, Industrie- und Gewerbebauten zu entwickeln; es soll sich jedoch auch für andere Gebäudetypen eignen.

**Geschickte Kombination** «Die Materialien und die Techniken, die wir verwenden, sind nicht völlig neu», erklärt Alexandra Saur. Innovativ sei vor allem ihre Kombination. «In der Gebäudedämmung hat man Textilien noch nie so eingesetzt.»

In der Experimentierhalle auf dem Hochschulcampus in Horw sowie im TexArch Labor im Neubad Luzern führt das Forschungsteam laufend neue Untersuchungen durch. Anhand einer solchen Versuchsanordnung erläutert Saur das Prinzip von TexLining: «Das Einblasen von Isolationsmaterialien in einen

vorgefertigten Hohlraum ist eine bewährte Technik.» Doch statt einer Verschalung aus Holz oder anderen Materialien sei es nun erstmals eine Gewebehülle, die das Füllmaterial aufnehmen. «Man kann sich das Konstrukt als überdimensionierten Kissenbezug vorstellen», erklärt Saur. Die «Kissen» – so der Plan – werden künftig direkt am Tragsystem der Gebäude montiert und sorgen so im Winter für den Kälteschutz und mehr Komfort im Innenraum.

Als Füllmaterial der Hülle dient Steinwolle, ein Dämmstoff, der aus geschmolzenen Steinen gewonnen wird und vor über 70 Jahren erfunden wurde. Doch etwas ist neu: Im Forschungsprojekt kommt die Steinwolle als Feingranulat zum Einsatz. «Flumroc, unser Industriepartner, setzt Steinwolle in der Wärmedämmung vorwiegend in Plattenform ein», erklärt Saur. Für das Unternehmen wäre es interessant, die Steinwolle auch als Granulat verwenden zu können. Rein theoretisch liessen sich auch andere Dämmmaterialien in die Gewebehülle einblasen, im Rahmen von TexLining wird jedoch nur die Praxistauglichkeit von Steinwolle untersucht.

**Grosses Marktpotenzial** Mitinitiator der Forschungsaktivitäten zum Thema «Textile Architektur» an der Hochschule Luzern war die HP Gasser AG, ein Spezialist für Hallen- und Membranbau. Gasser verfügt über Erfahrung in der Verarbeitung von beschichteten Geweben, die beispielsweise als Dachbedeckung, Sonnensegel oder Fassadenverkleidung zum Einsatz kommen. «Ursprünglich kamen wir mit der Hochschule Luzern in Kontakt, weil wir überlegten, gemeinsam textile Bauten für Katastrophengebiete zu entwickeln», erzählt Andreas Gasser, Mitglied der Geschäftsleitung. Dieses Vorhaben sei schliesslich nicht zustande

gekommen. Dafür sei die zündende Idee für die Hallendämmung entstanden.

«Weltweit gibt es unzählige Industriebauten, die schlecht isoliert sind. Eine kostengünstige Nachrüstung solcher Gebäude hätte gute Marktchancen», sagt Gasser. So



Alexandra Saur vom Departement Technik & Architektur und Andreas Gasser von der HP Gasser AG mit den Komponenten und fertigen TexLining-Elementen.

liessen sich ungeheizte Lager in Produktionsstätten umnutzen, und Sporthallen könnten die Temperaturen besser regulieren und Heizkosten sparen. Die Hochschule Luzern – Technik & Architektur hat 2013 in den Kantonen Zug und Luzern 156 sanierungsbedürftige Industriegebäude und Sporthallen ausfindig gemacht und konnte somit dieses Potenzial bestätigen. Saur: «Insbesondere bei Bauten, die zwischen 1960 und 1990 entstanden sind, ist der Sanierungsbedarf klar ersichtlich.»

## Polstermöbel als Inspiration

«Für das Dämmen mit Textilien spricht unter anderem die Leichtigkeit des Materials», sagt Andreas Gasser. Manche Hallen seien über 20 Meter hoch und der Abstand zwischen den Tragbalken betrage bis zu fünf Meter. Für solche Dimensionen gebe es keine passenden Dämmplatten. Textilien könnten jedoch aufgespannt werden. Ein Kinderspiel ist das allerdings nicht. «Wir versuchen, möglichst dehnungsfreie Gewebe zu verwenden», sagt Tina Moor, Dozentin für Textildesign. Eine gewisse Neigung, sich zu wölben, hätten jedoch auch diese, deshalb bestehe eine der zentralen Herausforderungen in der Fixierung des Füllmaterials. Die an der Forschung beteiligten Ingenieure, Architekten und Textilfachleute erproben vieles: Diverse Gewebequalitäten, unterschiedliche Ausrüstung und Konfektion der Textilien, Imprägnierung der Faserflocken oder den Einsatz von so genannten Tuft-Nadeln, die quer durch die Füllung gesteckt werden – bei Polstermöbeln mit aufgenähten Knöpfen verwendet man ein ähnliches Verfahren.

Ebenso wichtige Kriterien sind die Feuerfestigkeit der Materialien und ihre Rezyklierbarkeit am Ende der Lebensdauer. Alexandra Saur: «Wir arbeiten darauf hin, dass sich Füllung und Hülle bei einem Um- oder Rückbau des Gebäudes sorten-





## Charter Abo

Für CHF 12 ins Theater!  
5 frei wählbare Vorstellungen für CHF 60



## Last Minute

15 Minuten vor  
Vorstellungsbeginn die  
besten Plätze für CHF 15



## STUcard

Exklusiv für  
STUcard Members:  
Am Vorstellungstag kosten  
alle Plätze CHF 15



TAKE! ist unser Angebot speziell für junge Menschen bis 25 sowie Studierende und Auszubildende bis 30 Jahre.

Infos unter [www.luzernertheater.ch/take](http://www.luzernertheater.ch/take)



### Abheben mit TAKE!

rein trennen lassen.» Ein weiteres Ziel: Das Textilsystem soll optimal an unterschiedliche Konstruktionen angepasst und dank Vorkonfektionierung bei laufendem Betrieb montiert werden können. Das Dämmen mit Textilien bietet auch gestalterisch viel Potenzial, denn im Innenbereich bleiben die Gewebehüllen offen sichtbar. Sie können mit verschiedenen Farben und Mustern bedruckt oder mit Reliefs versehen werden. Doch dafür ist es noch zu früh. «Im Moment testen wir die Funktionalität der Gewebe und die konstruktive Einbindung des Systems in verschiedene Gebäude», sagt Saur. Ein positiver Nebeneffekt der Textilien zeige sich bereits: Die erprobten Dämmvorrichtungen weisen sehr gute schallabsorbierende Eigenschaften auf. **Mirella Wepf**

### KTI-Projekt «Stoffwechsel»

TexLining ist Teil des Projekts «Stoffwechsel – ein mehrschichtiges Konstruktionssystem aus Textilien für den Einsatz in Sanierung und Neubau», das von der Kommission für Technologie und Innovation des Bundes (KTI) unterstützt wird. Die weiteren Teilprojekte sind TexCoat und TexPavillon. TexCoat konzentriert sich auf den Einsatz von Textilien im Aussenbereich, TexPavillon auf deren Verwendung für temporäre Bauten. Zum Forschungsteam gehören Fachpersonen aus verschiedenen Fachrichtungen der Hochschule Luzern: die Fachgruppe «Material, Struktur & Energie», das Kompetenzzentrum «Fassaden- und Metallbau» sowie die Kompetenzzentren «Products & Textiles» und «General Management». Darüber hinaus sind mehrere Unternehmen beteiligt: die Textilfirmen Swisstulle AG und Tissa Glasweberei AG, der Dämmplattenhersteller Flumroc AG und als Hauptumsetzungspartner die HP Gasser AG.

Foto: Hochschule Luzern

# Vom Kimono an die Wand

*Ein altes Werkzeug für den Textildruck, Katagami genannt, inspiriert Architekten der Hochschule Luzern zu neuen Einsatzmöglichkeiten. Sie wollen das Konzept dieser kunstvollen Schablonen in die eigenen vier Wände projizieren.*

Vor mehreren hundert Jahren ersannen japanische Textildrucker sowohl praktische als auch äusserst kunstvolle Werkzeuge: so genannte Katagamis (katai: hart, gami: Papier). Das sind handgefertigte Schablonen, oftmals aus Maulbeerbaumrinde, mit denen sich u.a. Stoffe für Seidenkimonos dekorativ bedrucken lassen. Bemerkenswert sind Katagamis wegen ihrer aussergewöhnlichen ästhetischen Qualität und der Vielfalt an Mustern: von grossflächigen, streng geometrischen Figuren bis hin zu filigranten, von der Natur inspirierten Motiven.

Vor allem bei europäischen und amerikanischen Sammlern waren die Katagamis um 1900 als Kunstwerke heiss begehrt. Das Textilmuseum St. Gallen besitzt mit über 500 Exemplaren die grösste Katagami-Sammlung in der Schweiz und zeigt Teile davon in der aktuellen Ausstellung «Kirschblüte & Edelweiss». Dafür entwickelten die drei Architekturdozierenden Nadine Jerchau, Hansjürg Buchmeier und Dieter Geissbühler von der Hochschule Luzern eine fernöstlich anmutende Rauminstallation aus rund 40 Katagami-Nachbildungen.

### Handwerk, das Spuren hinterlässt

Die unglaubliche Fülle an Mustern und die Handwerkskunst, die hinter diesen Werkzeugen steckt, haben die Luzerner Wissenschaftler fasziniert. Sie fragten



Installation mit Katagami-Nachbildungen: Mit den Textildruck-Schablonen könnten auch andere Materialien gestaltet werden.

sich, wie sich das Konzept der Papierschnitte auf die Architektur und Innenraumgestaltung übertragen liesse. «Heute werden Muster für textile oder bautechnische Anwendungen vor allem am Computer hergestellt. Dadurch sind sie zwar perfekt, haben aber auch ein Manko: Sie sind langweilig», so Dieter Geissbühler. Gleichförmigen Wiederholungen fehle es an Authentizität, Handwerk hingegen hinterlasse Spuren und wirke daher lebendig. So wie die von menschlicher Hand erarbeiteten Katagamis: Mögen sie auf den ersten Blick tadellos erscheinen, so offenbaren sich bei genauerem Hinsehen kleine Fehler und Unregelmässigkeiten. Das

passe auch zum Trend, Produkte im Vintage-Look zu kreieren oder Materialien zu verwenden, die durch Alterung und Gebrauchsspuren eine besondere Ästhetik entwickeln.

### Zier für Wände und Böden

Mit seinem Team und Textilforscherinnen der Hochschule Luzern – Design & Kunst untersucht Dieter Geissbühler nun das Potenzial der Druckvorlagen. Vorstellbar sind nicht nur Wände oder Böden, die mit Musterungen à la Katagami versehen werden, sondern auch Tische und Schränke. Oder warum nicht eine Druckschablone als Vorlage für ein Balkongeländer oder einen Raumteiler verwenden? Die Forschenden wollen aber auch ausloten, ab wann und bei welchem Einsatz ein Fehler im Muster störend wirken kann.

Um die Ideen voranzutreiben, wird derzeit nach geeigneten Industriepartnern gesucht. Erste Türen haben sich im Ursprungsland der Katagamis geöffnet: Ein japanischer Besucher der St. Galler Ausstellung war so begeistert von der Luzerner Rauminstallation, dass er diese Anfang des kommenden Jahres in Tokio zeigen möchte. **Simone Busch**

**Die Ausstellung «Kirschblüte & Edelweiss» ist noch bis 30. Dezember 2014 im Textilmuseum St. Gallen zu sehen.**

## Bildung muss nicht teuer sein.

Die Data Quest setzt sich dafür ein, dass Lernende die besten Computer zu möglichst attraktiven Preisen erhalten. Für Kunden aus dem Bildungsbereich bieten wir Rabatte, und zwar bei Sammelbestellungen von Bildungseinrichtungen oder beim Einzelkauf durch Dozenten.

[www.dataquest.ch/education](http://www.dataquest.ch/education)



**DATA QUEST**

Pilatusstrasse 18, 6003 Luzern, Tel. 041 248 50 70



„Wir forschen an Sensoren für die Gesellschaft von morgen.“

Michael Dommer,  
Application Engineer



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

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

[www.sensirion.com/jobs](http://www.sensirion.com/jobs)

fach in der Automobilindustrie, der Medizintechnik und der Konsumgüterindustrie eingesetzt und tragen zur stetigen Verbesserung von Gesundheit, Komfort und Energieeffizienz bei. Mit unserer Sensorik liefern wir damit einen aktiven Beitrag an eine smarte und moderne Welt.

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

**SENSIRION**  
THE SENSOR COMPANY

# Zen-Kunst zwischen Bern und Marokko

*In ihren Teppichen verknüpft Salomé Bäumlín traditionelles marokkanisches Handwerk mit ihrer eigenen künstlerischen Sprache. Über die Zen-Philosophie fand die Master-Studentin einen Weg, diesen Prozess nachhaltig und ganzheitlich zu gestalten.*

Marokko und Zen in einem Satz, das klingt exotisch, fremd, unvereinbar. Doch hat sich die Kunst aller Länder stets im regen Kulturaustausch gegenseitig befruchtet und weiterentwickelt. So überschreitet auch die Künstlerin und Designerin Salomé Bäumlín Grenzen – um zu erkunden, was dazwischen entstehen kann. Schon länger setzte sich die 34-jährige Bernerin in ihrem Werk mit der arabischen Welt auseinander und träumte davon, Teppiche zu machen: «Mich interessiert der Teppich als Bildmedium und als sinnliches, haptisches Erlebnis im Raum.» Allerdings geht es ihr nicht nur um das Endprodukt, sondern auch darum, den Weg dahin bewusst zu gestalten und gemeinsam mit marokkanischen Handwerkerinnen eine kulturell nachhaltige Produktion aufzubauen.

**Der Weg als Ziel** Bei ihren Recherchen stiess sie im Fernen Osten auf einen möglichen Lösungsansatz. Die Philosophie des Zen beschreibt sieben Merkmale, die ein Artefakt zur Zen-Kunst erheben: Asymmetrie, Schlichtheit, Erhabenheit des Alters im Wandel, Natürlichkeit, Tiefgründigkeit, Freiheit von weltlicher Form und – als Summe aller Merkmale – innere



Salomé Bäumlín verband in ihrer Master-Arbeit japanische Zen-Philosophie mit marokkanischem Handwerk.

Ruhe. Bäumlín überzeugte der ganzheitliche Gedanke, der darin steckt, und sie entwickelte aus den Merkmalen einen Fragebogen, der sie beim Prozess der Gestaltung und der Produktion der Teppiche anleitete. «Das Merkmal der Natürlichkeit bedeutet zum Beispiel, dass ich mit organischen Materialien und natürlichen Farben arbeite, berührt aber auch kulturelle Aspekte.» So stülpte Bäumlín den marokkanischen Partnerinnen nicht einfach ihre gestalterischen Vorstellungen über. Sie versuchte vielmehr, ihre eigene westlich-urbane mit der traditionellen Formensprache zu verbinden, die die marokkanischen Teppiche auszeichnen. Natürlichkeit heisst zudem, den Prozess offen und nicht zielorientiert

anzugehen. «Nicht alle meine Entwürfe konnten von den Handwerkerinnen technisch umgesetzt werden, und nicht immer verstanden sie, was ich genau möchte. Sie haben ihre eigenen Vorstellungen eingebunden.» Bäumlín musste lernen, zu akzeptieren, nicht die volle Kontrolle zu haben. «Eine Nebenwirkung dieser Herangehensweise», lacht sie, «ist nicht zuletzt, dass sie mich von meinem schweizerischen Perfektionsdenken entlastet.»

**Ausgezeichnete Abschlussarbeit** Ihre erste Kollektion aus fünf Teppichen, mit der sie den Master Design in der Spezialisierung Textiles dieses Jahr abschloss, erzählt spielerisch, bunt und sinnlich von diesem Austausch verschiedener Kulturen, von den damit verbundenen Spannungen, Widersprüchen und Brüchen – greifbar und doch nicht ganz erfassbar und damit reich an Assoziationsmöglichkeiten. Die Verleihung des mit 10'000 Franken dotierten Frauenkunstpreises 2014 würdigt deshalb Werk und Weg von Salomé Bäumlín in gleicher Weise und ermöglicht es ihr, ihre Arbeit mit den Frauen im Hohen Atlas Marokkos weiterzuführen und auszubauen.

Susanne Gmür

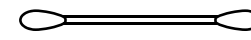
# Textile Weltreise

Die Schweiz exportierte im letzten Jahr 142'485 Tonnen Textilien, u.a. Garne, Gewebe, Heimtextilien und technische Textilien, sowie 69'360 Tonnen Bekleidung. Der grösste Teil der Exporte, nämlich rund 73 Prozent, ging in die EU.

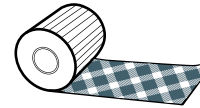
## Textile Produkte (Beispiele)



Sicherheitsgurt aus Polyester

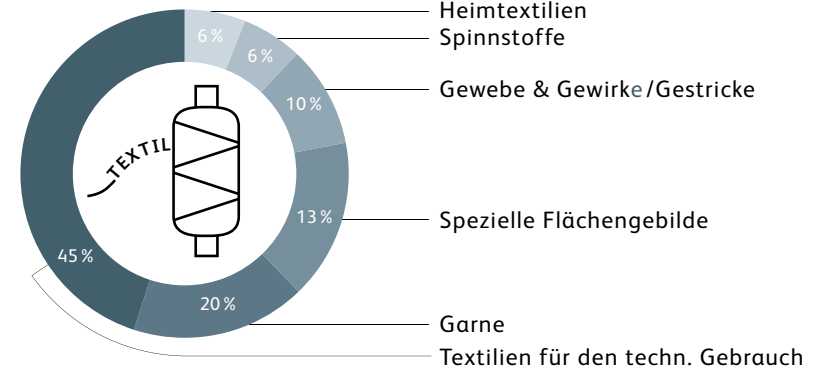


Wattestäbchen aus Baumwolle

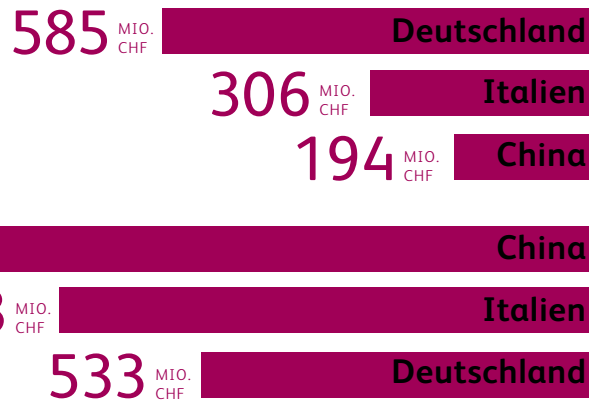


Kompressionsbinde aus Baumwollgarn

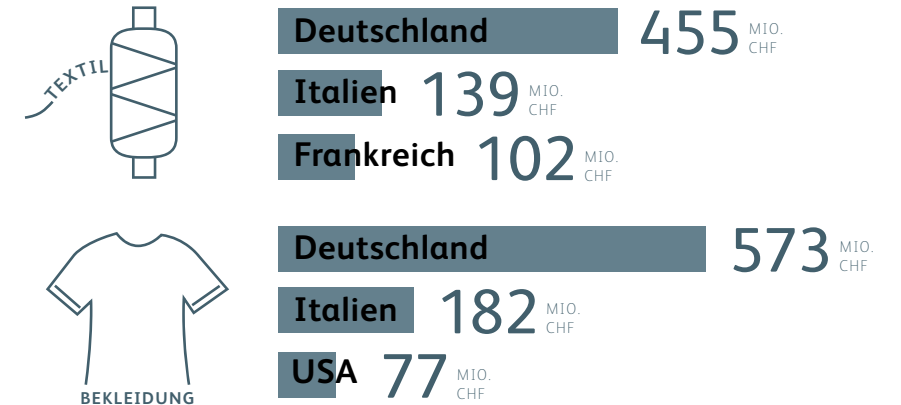
## Schweizer Exporte Textilien (total 142'485 Tonnen)



## Importe (total 7,61 Mrd. CHF)



## Exporte (total 2,83 Mrd. CHF)



## Anzahl Beschäftigte Textilbranche

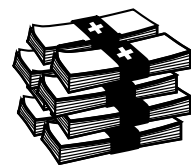
Schweiz / Bangladesch

2013 ■ 12'500  
2000 ■ 26'200  
1985 ■ 53'100



## Durchschnittsmonatsgehalt Textilarbeiter/in

Schweiz / Bangladesch



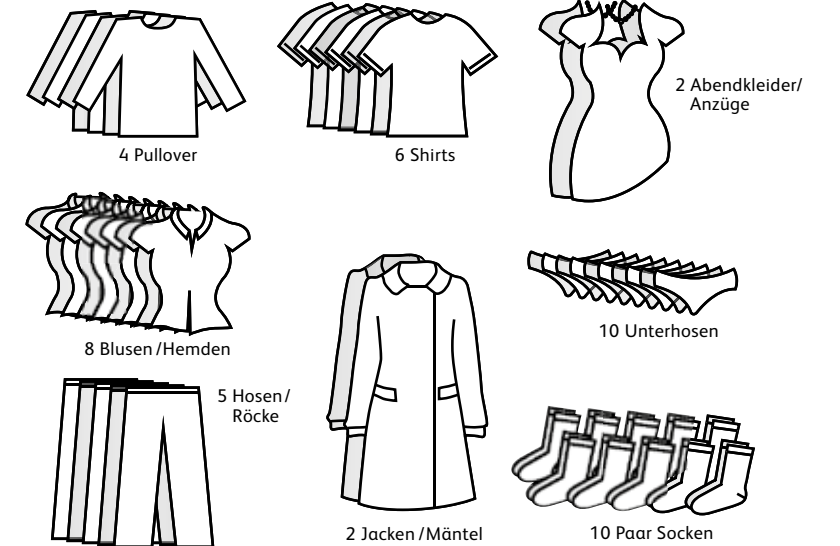
CHF 3'420.-  
(GAV; einfach angelernte/r Arbeiter/in)



CHF 60.-  
(gesetzlich vorgeschriebener Mindestlohn)

## Kleiderkonsum (Schweiz: durchschnittlich pro Jahr und Kopf 15kg = Weltspitze)

Dies entspricht:



# Was bedeutet Ihnen Kleidung?

*Kleider begleiten uns durch den Alltag und übernehmen dabei die unterschiedlichsten Funktionen. Wir haben uns bei Angehörigen der Hochschule Luzern erkundigt.*

## Die Persönlichkeit ausdrücken

«Dank Online-Shops ist es möglich, rund um die Uhr Kleider zu kaufen. Es gibt keine Öffnungszeiten, die einen davon abhalten, Geld auszugeben. Kommt hinzu, dass viele Plattformen ihre Ware gegen Rechnung anbieten. Die Versuchung, sich etwas zu bestellen, das man sich nicht leisten kann, ist gross. Seit ich mich für meine Bachelor-Arbeit mit Kaufsucht auseinandersetze, bin ich für solche Verlockungen sensibilisiert. Selbst kaufe ich jedoch kaum im Internet. Ich gehe gerne auf Flohmärkte oder tausche Kleider mit Freundinnen. Anhand der Kleidung lassen sich immer auch Rückschlüsse auf die Persönlichkeit ziehen. Ich kleide mich bequem, zweckmässig und nicht zu auffällig.»

**Lena Brönnimann (26), Bachelor-Absolventin am Departement Soziale Arbeit**



## Schützende Schicht

«In der Freizeit mache ich mir nicht viele Gedanken über Kleidung, mein Stil ist leger. Bei der Arbeit sieht es anders aus. Im Labor des Kompetenzzentrums Aerospace Biomedical Science & Technology herrschen strenge Regeln, Sicherheit hat höchste Priorität. Ein weisser Kittel muss sein, je nach Experiment auch Mundschutz, Brille und Handschuhe. Damit bewahren wir uns vor Verletzungen, verhindern aber auch, dass Proben kontaminiert werden. Wir untersuchen etwa, wel-



che Auswirkungen Schwerkraft auf Muskelzellen hat. Dafür ziehen wir sterile Handschuhe an. Und wenn wir giftige Chemikalien einsetzen, müssen wir darauf achten, dass wir das Mikroskop nicht mit verschmutzten Handschuhen berühren, damit es für den Nächsten keine Gefahr darstellt.»

**Stéphane Richard (37), Laborleiter am Departement Technik & Architektur**

## Für einen guten ersten Eindruck sorgen

«Bevor ich an die Hochschule kam, arbeitete ich in der Finanzbranche. Dort waren Anzug und Krawatte Pflicht. Jeans trug ich – im Gegensatz zu heute – nur in meiner Freizeit. Ich habe eine Weile gebraucht, um mich an die legerere Atmosphäre an einer Hochschule zu gewöhnen. Bei wichtigen Sitzungen oder Vorstellungsgesprächen kleide ich mich aber formell – und erwarte das auch von den Bewerberinnen und Bewerbern. Das wirkt einfach seriöser und zeugt von Respekt, selbst wenn es im tatsächlichen Arbeitsalltag overdressed wäre. Entscheidend ist das richtige Gespür für die Situation – jede Person sollte sich die Frage stellen, welche Wirkung sie mit ihrer Kleidung auslösen möchte.»

**Peter Weibel (45), Leiter Human Resources der Hochschule Luzern**

## Laden Sie Ihre Bilder auf Instagram

Welches Kleidungsstück ist Ihnen besonders wichtig? Laden Sie es mit #HSLUKleidung auf Instagram und sehen Sie, was Mitarbeitende der Hochschule Luzern gerne tragen.

Illustrationen: Kornel Stadler, Absolvent der Hochschule Luzern

## Informieren Sie sich.

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

**Machen Sie Ihren Weg –**  
mit einem Bachelor- oder Master-Studium an der Hochschule Luzern

[www.hslu.ch/bachelor](http://www.hslu.ch/bachelor)  
[www.hslu.ch/master](http://www.hslu.ch/master)

Flyer nicht mehr vorhanden? Bestellen Sie ihn unter <http://publikationen.hslu.ch>

## Besuchen Sie uns!

Die Daten der Info-Veranstaltungen zu den Bachelor- und Master-Studiengängen finden Sie hier: [www.hslu.ch/veranstaltungen](http://www.hslu.ch/veranstaltungen)

# «Hier weht noch immer der alte Pioniergeist»

Marc Jansen übernahm 2012 den Zelt- und Outdoor-Spezialisten Spatz. Im Interview erzählt er, was ihn an Zelten fasziniert, wie er Tradition und Innovation unter einen Hut bringt und warum er noch immer auf Baumwolle setzt.

**Marc Jansen, Sie sind ein leidenschaftlicher Fallschirmspringer, kündigten schon Jobs, um mehr Zeit für den Sport zu haben, sind mit 43 Jahren auf Weltreise gegangen und haben dann ein Unternehmen gekauft – sind Sie ein Abenteuerer?**

Keine Ahnung ... Ich schau das nicht so an. Ich bin sicher nicht stromlinienförmig unterwegs, aber auch nicht total abgedreht. Ich gehe einfach den Weg, der mir passt, dabei kann mir etwas vordergründig Langweiliges ebenso viel Spass machen wie etwas Abenteuerliches. Was ich sicher nicht suche, ist das Gewöhnliche. Davon gibts schon genug.

**Was hat Sie am Zelt- und Outdoor-Spezialisten Spatz gereizt?**

Ich spielte schon länger mit dem Gedanken, mich selbständig zu machen, und als ich über die Anzeige stolperte, dass Spatz zum Verkauf steht, kam ich nicht mehr vom Gedanken los. Das Thema Outdoor hat mich mein ganzes Leben begleitet. Auch wenn das Zelten nicht im Vordergrund stand, war ich immer am liebsten draussen, im Winter mit Skiern und Schneeschuhen, im Sommer zu Fuss. Und logischerweise sind auch Pfadi-Erinnerungen zurückgekommen. Ausschlaggebend war aber die Herausforderung, diese alte, eigentlich bekannte, sehr traditionsbehaftete Marke wieder auf Kurs zu bringen.

**Das Unternehmen hat eine spezielle Geschichte: Der Firmengründer vermachte es in den 1980er-Jahren seinen Mitarbeitenden, und diese entschieden 2012, die Firma wieder zu verkaufen. Barg diese Konstellation Konfliktpotenzial?**

Die grösste Herausforderung war, die Leute aus ihrer Besitzerschaft zu verabschieden, aber als Mitarbeitende zu behalten, was bei einigen sehr gut funktioniert und neue Energien und Ideen freigesetzt hat. Und selbstverständlich kam ich mit Ideen, die nicht alle teilten.

**Ein Beispiel?**

Viele fanden unseren Standort an der Hedwigstrasse im Zürcher Kreis 7 sensationell. Das vierstöckige Haus ist auch tatsächlich sehr schön, und die Räumlichkeiten haben Charme. Aber für einen Verkaufsladen ist es eine Katastrophe. Er ist im Wohnquartier versteckt, bietet zu wenig Platz für die Zeltausstellung, und es gibt kaum Parkplätze. Noch bevor ich meinen ersten Arbeitstag hatte, wusste ich: Wir müssen hier leider weg.

**Hat sich aus der Firmengeschichte heraus eine besondere Kultur gebildet?**

Ja, ganz klar. Hier weht immer noch der alte Pioniergeist, den wir wieder stärken wollen. Wir glauben, dass wir als Kleiner etwas machen können, was den Grossen ebenbürtig ist, dass wir sogar eine Spur schneller und innovativer sein können.

**Wie hat sich der Markt für Zelte «made in Switzerland» entwickelt?**

Traditionell war es so, dass Organisationen wie die Pfadfinder oder die Jungwacht mit hoher Wahrscheinlichkeit Spatz-Zelte hatten. So kamen viele Jugendliche mit der Marke in Kontakt. Je weniger diese Organisationen Zuspruch erhielten, desto weniger wurden unsere Zelte im jungen Kundensegment bekannt. Das müssen wir wieder hinkriegen, ohne die alteingesessenen Kunden vor den Kopf zu stossen.

**Wie wollen Sie das bewerkstelligen?**

Wir arbeiten an unserem Auftritt, haben den Webshop modernisiert und binden Social Media stark ein. Und natürlich haben wir das Sortiment weiterentwickelt und bieten vermehrt

## Zur Person

Marc Jansen, geboren 1968 in Luzern, startete seine berufliche Laufbahn als Kaufmann bei Mövenpick, arbeitete dann in verschiedenen Firmen und bildete sich in den Bereichen Informatik und Internationaler Handel/Wirtschaft weiter. Bevor er 2011 mit seiner Frau auf Weltreise ging, war er Geschäftsführer bei einem Fleischimporteur. Seit 2012 ist er Inhaber der Zeltfirma Spatz.



Fotos: Jolanda Flubacher Derungs

Wagt eine Gratwanderung: Marc Jansen will die Marke Spatz jungen Käufern wieder näherbringen, dabei aber Traditionen treu bleiben.

leichtere Zelte an, für diejenigen, die sich viel bewegen wollen, zu Fuss unterwegs sind, also insbesondere die Jungen. Mit dem «Spatz Alligator», das eine moderne Tunnelform hat und nur dreieinhalb Kilo wiegt, haben wir hier auch schon eine erste eigene Innovation entwickelt.

**Es hat mit 1'590 Franken einen stolzen Preis ...**

Das stimmt, aber ein sehr gutes und nachhaltiges Zelt wird immer relativ teuer sein, vor allem, wenn es komplett in der Schweiz hergestellt wird und zehn Jahre Garantie hat. Ich bin überzeugt, dass man mit dem Thema Nachhaltigkeit ein recht breites, interessiertes Publikum finden kann, wenn man es nicht bloss als werberische Worthölse benutzt, sondern zeigt, was es wirklich bedeutet. Also ein Produkt, das einen vernünftigen Umgang mit Ressourcen bietet, verlässlich ist, Spass macht und viele Jahre hält. Wir kriegen Zelte zurück, die bis zu 50 Jahre alt sind und immer noch funktionieren. Was ich vor allem faszinierend finde, sind die unzähligen Geschichten und Erinnerungen, die die Besitzer mit dem Zelt oder auch mit einem Rucksack verbinden.

**Die Jungen von heute – denken die so langfristig?**

Wenn man die Trümmerfelder mit Tausenden von Zeltleichen nach den Open Airs anschaut, kann man ins Zweifeln geraten. Ich denke aber, dass die meisten – egal welchen Alters – das Problem sehen und nachhaltigere Produkte wollen.

**Wie alle Spatz-Zelte ist auch der «Alligator» hellbraun. Ist die Farbe unantastbar?**

Ja. (Lacht.) Ich kann mir sehr schwer vorstellen, auf dieses Hellbraun zu verzichten. Es hat sich so tief eingepägt und sticht ja auch heraus.

**Im Bereich Textil wird viel geforscht, an smarten Technologien, neuen Funktionalitäten – ist das ein Thema für Spatz?**

Zurzeit nicht. Aber die Kombination von traditionellen Stoffen wie Baumwolle mit neuen Technologien interessiert uns sehr. Ich könnte mir vorstellen, einen Stoff zu entwickeln, der kühlt oder

**«Würden wir ein Kunststoffzelt machen, wären wir nur einer unter vielen.»**



Marc Jansen: «Ich denke, dass die meisten – egal welchen Alters – nachhaltigere Produkte wollen.»

Strom generieren kann, um kleinere Geräte zu betreiben. Wenn wir so weit sind, komme ich gerne auf die Hochschule Luzern zu.

**Warum sind Ihre Zelte eigentlich immer noch aus Baumwolle?**

Tradition und Erfahrung sind sicher Gründe, Baumwolle schafft aber vor allem ein sehr angenehmes Raumklima. Ausserdem können wir uns damit abgrenzen. Würden wir ein Kunststoffzelt machen, wären wir nur einer von vielen.

**Sie setzen auf den Werkplatz Schweiz – wie schätzen Sie ihn ein?**

Relativ schwierig. Da ist die vielzitierte Regulierungswut, die sich für uns aktuell beim Umzug nach Wallisellen bemerkbar macht. Sie macht allen zu schaffen, aber uns Kleinen bestimmt noch ein wenig mehr als den Grossen. Zum anderen haben wir uns mit einem zum Teil künstlich aufgebauten Lohnniveau verschiedene Welten und damit auch Wahrheiten geschaffen.

**Das heisst konkret ...**

Die Schweiz hat sich zu einer extremen Dienstleistungsgesellschaft entwickelt, mit einem grossen Finanzbereich. Das macht es schwierig, junge Leute für einen «einfacheren» Beruf in der Produktion zu begeistern, der nicht gleich viel Prestige und Geld abwirft, dafür aber vielleicht happy macht, weil er mit Leidenschaft und Herzblut ausgeübt wird. Was mir Sorgen macht, ist zudem der Verlust von Know-how, der mit dieser Entwicklung einhergeht – es wäre schlimm, wenn wir plötzlich gar nicht mehr in der Lage wären, Produkte, die wir täglich oder häufig benötigen, selber herzustellen. Uns fehlt zum Teil das Bewusstsein für den Wert der Produkte – wir sehen vielfach nur den Preis. **Interview: Susanne Gmür**

# Energiewende als grosses Gemeinschaftsprojekt

— Mit dem Beschluss, aus der Atomenergie auszustiegen, hat der Bundesrat die Energiewende zur Chefsache erklärt. Das erste Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 des Bundes sieht 202 Millionen Franken für die Stärkung der Forschung vor. Was zeichnet die Forschung für die Energiewende aus? Forschung für die Energiewende ist interdisziplinär und interuniversitär. Neben der disziplinären Forschung, die wir an der Hochschule Luzern im Energiebereich bereits betreiben, insbesondere in der Maschinenteknik, der Gebäudetechnik, der Architektur und der Elektrotechnik, findet über die Fragestellungen zur Energiewende eine Verknüpfung der Disziplinen statt. Das Beispiel der Konvergenz der Netze veranschaulicht dies: Die Strom-, Gas- und Fernwärmenetze und neu auch das Informationsnetz funktionieren zurzeit unabhängig; in Zukunft müssen sie besser koordiniert und gar «verschaltet» werden, um mit den bestehenden Energiequellen effizient umgehen zu können.

Interuniversitäres Arbeiten ist Programm in den vom Bund ausgeschriebenen Swiss Competence Centers of Energy Research (SCCER) und heisst, dass die «Wertschöpfungskette» der Forschung über Universitäten, ETHs, Fachhochschulen und die Industrie geschlossen wird. Auf diesem Weg sollen innovative Ideen von der Grundlagen- über die anwendungsorientierte Forschung in Form von Pilot- und Demonstrationsprojekten an Industrie, Verwaltung und Öffentlichkeit gelangen. In der Zusammenarbeit mit den Universitäten und ETHs kommt uns als Fachhochschule dabei eine entscheidende Rolle zu: Wir sind das Scharnier zur Praxis. Unsere anwendungsorientierte



Andrea Weber, Direktorin a.i. des Departements Technik & Architektur, sieht Fachhochschulen in der Forschung zur Energiewende als Scharnier zwischen Grundlagenforschung und Praxis.

Forschung und Entwicklung mit Industriepartnern und Institutionen ermöglicht, dass die Erkenntnisse für die Energiewende wirksam werden.

Es ist illusorisch, zu glauben, die Energiewende sei alleine durch Ingenieurforschung zu bewerkstelligen. Im SCCER Future Energy Efficient Buildings and Districts, das wir gemeinsam mit der Empa verantworten, wird es offensichtlich: Das Verhalten der Nutzerinnen und Nutzer in einem Gebäude ist mindestens ebenso relevant für die Energieeffizienz wie die Technik. Suffizienz ist das Fachwort dafür und meint einen bewussten Umgang mit Energieressourcen. Hier öffnet sich der Fokus, und die Disziplinen unserer anderen Departemente kommen ins Spiel: Soziale Arbeit, Wirtschaft, Design & Kunst und sogar Musik. Die Energiewende ist nur mit vereinten Kräften zu schaffen – die Hochschule Luzern leistet ihren Beitrag dazu.

# Ringen um jeden Zentimeter

*Ingenieure der Hochschule Luzern haben mit der V-Zug den weltweit ersten Geschirrspüler mit Wärmepumpe entwickelt. Das Gerät besticht nicht nur durch einen sehr tiefen Energieverbrauch, sondern auch durch eine kompakte Bauweise.*

«Normalerweise ist die erste Ziffer keine Eins, sondern eine Zwei», zeigt Albert Loichinger stolz auf die Kennzahl, die auf der Energieetikette zu lesen ist. Tatsächlich: Der Geschirrspüler, der hier in der Fabrikhalle der Firma V-Zug montiert wird, setzt neue Massstäbe punkto Energieverbrauch. Nur gerade 137 Kilowattstunden (kWh) Strom pro Jahr verbraucht das neue Aushängeschild der Firma, deutlich weniger also als die heute üblichen 200 bis 250 kWh. Der Inner-schweizer Haushaltsgerätehersteller un-

terbietet damit die Vorgaben der besten Kategorie A+++ der Energieetikette locker um etwa die Hälfte.

Die Reduktion des Stromkonsums erreichte das Unternehmen dank einer engen Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum Thermische Energiesysteme und Verfahrenstechnik der Hochschule Luzern. Zusammen mit dem Team von Beat Wellig, Leiter des Kompetenzzentrums, entwickelten die V-Zug-Ingenieure um Albert Loichinger und Ernst Dober den weltweit ersten Geschirrspü-

ler, der das Spülwasser nicht mit einem elektrischen Heizstab, sondern mit einer Wärmepumpe erhitzt. «Wenn wir die 2000-Watt-Gesellschaft realisieren wollen, müssen wir auch bei häufig benutzten Haushaltgeräten den Energieverbrauch möglichst stark reduzieren», erläutert Loichinger. «Immerhin tragen diese Geräte rund 13 Prozent zum gesamten Stromverbrauch der Schweiz bei.»

**Knapper Raum als Herausforderung** Wärmepumpen werden inzwischen bei diversen Haushaltgeräten eingesetzt, etwa bei Wäschetrocknern oder Waschmaschinen. Anders bei Geschirrspülern: «Ein moderner Geschirrspüler ist ein hochoptimiertes Gerät, damit möglichst viel Raum für Geschirr zur Verfügung steht», erläutert Loichinger. «Die zentrale Frage für uns war also: Wie bringt man darin zusätzlich eine Wärmepumpe unter?» Mit viel Geschick lösten die Ingenieure diese Aufgabe, ohne dass Stauraum für Geschirr verloren ging. Eine besonders harte Nuss war der Kompressor, dessen Grösse die Zulieferfirma nur um wenige Zentimeter reduzieren konnte. Damit er Platz fand, mussten Teile wie die Umwälzpumpe und der Wassertank neu konstruiert werden. Dabei rangen die Ingenieure buchstäblich um jeden Zentimeter.

Auch in einem anderen Punkt forderte der enge Raum die Ingenieure heraus: «Die Grundidee der Wärmepumpe ist, dass sie der Umgebung Wärme entzieht und mit dieser Energie das Spülwasser erhitzt», erklärt Stefan Flück, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Luzern. Eine Wärmepumpe, die der Umgebungsluft direkt Wärme entzieht, wäre jedoch zu sperrig und zu laut für einen Geschirrspüler. Deshalb bauten die Ingenieure einen Latentwärmespeicher ein, der mit Leitungswasser gefüllt ist. Während des Spülens entzieht die Wärmepumpe dem Wasser im Speicher Energie, um das Spülwasser zu erhitzen. Der Speicher kühlt sich so stark ab, dass das Wasser teilweise gefriert. Nach dem Spülgang taut das Eis auf, und

der Latentwärmespeicher erwärmt sich wieder auf Raumtemperatur. Der Geschirrspüler bezieht seine Heizenergie also aus der Raumluft der Küche. Dass die Rechnung aufgeht, konnte Flück mit aufwändigen Bilanzierungen zeigen: «Insgesamt gibt die Spülmaschine mehr Wärme an die Küche ab, als sie für den Betrieb der Wärmepumpe aufnimmt.»

Neben dem engen Raum mussten die Ingenieure einen zweiten wichtigen Aspekt beachten: «Der Geschirrspüler wird in der gleichen Fertigungslinie wie alle anderen Modelle hergestellt», berichtet Patrick Bon, der bei V-Zug die gesamte Baugruppe verantwortet. Die Entwickler fanden auch dafür eine pfiffige Lösung: Die Wärmepumpe wird als kompaktes Modul ganz am Schluss unten an den Geschirrspüler montiert. Dies hat auch Vor-

**«Wir haben ein innovatives Produkt entwickelt, das es bereits auf den Markt geschafft hat.»**

Stefan Flück, Hochschule Luzern

teile für den Service: Bei einem Defekt im technisch heiklen Kältemittelkreislauf der Wärmepumpe kann der Monteur einfach die ganze Einheit auswechseln.

Entwickelt wurde das Gerät über gut vier Jahre in zwei KTI-Projekten. «Im ersten Projekt entwickelten wir einen Prototyp», erzählt Beat Wellig. «Im zweiten optimierten wir das Gerät bis zur Marktreife.» Dazu waren nicht nur ausführliche theoretische Überlegungen und Modellrechnungen notwendig, sondern auch etliche Versuche im Labor. «Bei einem solchen Vorhaben ist es wichtig, dass man auch einfach mal den Mut hat, etwas auszuprobieren», stellt Loichinger fest. «Dann sieht man früh, wo die wirklich kritischen Punkte sind.» Mit dem Resultat ist nun auch Flück sehr zufrieden: «Wir haben ein innovatives Produkt mitentwickelt, das es bereits auf den Markt geschafft hat – und das notabene jedermann aus dem Alltag kennt.» **Felix Würsten**



Beat Wellig, Albert Loichinger und Stefan Flück (Bild oben, von links) mit der Wärmepumpe (unten).

# «Das Unfallrisiko ist bei jungen Leuten höher»

Jedes Jahr kommt es auf Schweizer Strassen zu über 17'000 Unfällen, bei denen sich Personen verletzen. Welchen Einfluss vor allem soziodemografische Kriterien auf das Unfallgeschehen haben, untersucht eine Studie der Hochschule Luzern. Verkehrsexperte Timo Ohnmacht spricht über unterschiedliche Risiken von Männern und Frauen sowie jungen und alten Verkehrsteilnehmenden.

**Ich bin heute mit dem Auto von Schwyz nach Luzern gefahren. Welchen Gefahren habe ich mich dabei ausgesetzt?**  
Wenn Sie auf der Autobahn unterwegs waren, drohte Ihnen kein Ungemach durch entgegenkommende Verkehrsteilnehmende oder durch Konflikte mit dem Langsamverkehr. Ein grosser Teil des Gefahrenpotenzials ging von Ihnen selbst aus: Übermüdung, falsche Einschätzung der Geschwindigkeit, Alkohol- und Drogenkonsum ...

**Für wen ist generell das Unfallrisiko am höchsten?**

Grundsätzlich gilt: Wer mit dem Auto unterwegs ist, trägt das grösste Risiko, in einen Unfall verwickelt zu werden. Unsere Studie konzentriert sich im ersten von zwei Teilen auf Unfälle mit Personewagen. Die Zahlen zeigen aber auch, dass das Geschlecht und die Lebensphase eines Menschen bei der Verwicklung in Verkehrsunfälle eine Rolle spielen. So verunfallen beispielsweise Männer und Frauen zwischen 25 und 44 Jahren nur zu 1 bis 2 Prozent als Fussgänger. Mit zunehmendem Alter nimmt dieser Anteil zu. Bei den über 80-Jähri-

gen passieren rund 5 Prozent der Unfälle als Fussgänger, bei den Frauen gar zirka 15 Prozent. Auch Kinder und Jugendliche bis 17 Jahre verunfallen häufiger, wenn sie zu Fuss unterwegs sind. Die Ablenkung durch Smartphones führt im Fussverkehr zu mehr Unachtsamkeitsunfällen. Dass jede Lebensphase

**«Autofahrer tragen das grösste Risiko, in einen Unfall verwickelt zu werden.»**

durch ein typisches Gefahrenpotenzial geprägt ist, zeigt sich zudem bei jungen Männern: Bis 17 Jahre treten gehäuft Unfälle mit Töflis auf. Mit zunehmendem Alter sinkt diese Zahl, dafür steigt jene der Unfälle mit Autos.

**Trifft es zu, dass vor allem junge Leute an Autounfällen beteiligt sind?**

Ja, das Unfallrisiko ist für junge Lenkerinnen und Lenker generell erhöht. Das führe ich klar auf mangelnde Erfahrung zurück. Alle Jungen aber in den gleichen Topf zu werfen, wäre falsch. Denn nebst

dem Alter haben vor allem auch das Geschlecht und die Nationalität einen Einfluss auf das Unfallrisiko (siehe Grafik). So haben Autolenkerinnen und -lenker ohne Schweizer Pass ein höheres Risiko als Schweizerinnen und Schweizer. Dies sollte aber nicht überinterpretiert werden. Wir erhoffen uns genauere Antworten im zweiten Teil unseres Forschungsprojekts; dabei werden wir zusätzlich das Wetter, die Infrastruktur sowie Fahrzeugtypen und -grössen in die Unfallauswertung mit den multivariaten Modellen einbeziehen.

**Ist der deutliche Unterschied bezüglich Unfallrisiko zwischen jungen Männern und jungen Frauen mit einer vermehrten Fahrtätigkeit der Männer zu erklären?**

Nein, wir haben die Risikorate hochgerechnet und stellen auch bei einer identischen Fahrleistung von rund 7'600 Kilometern pro Jahr Unterschiede fest. Die Gründe dafür liegen wohl darin, dass junge Männer risikoaffiner in Bezug auf Geschwindigkeit sind, sich mehr überschätzen, sich trotz Alkohol- und Drogenkonsum öfters ans Steuer setzen und vermehrt ein Auto mit vielen PS besitzen.

**Nicht nur bei den sehr jungen, auch bei den älteren Lenkerinnen und Lenkern ist die Wahrscheinlichkeit, Unfälle zu verursachen, stark erhöht. Sollten Menschen ab 80 Jahren den Fahrausweis abgeben?**

Mobilität ist ein Grundrecht, und das Alter als Entscheidungskriterium zu wählen, greift zu kurz. Die kognitiven, motorischen und sensorischen Fähigkeiten sind bei der älteren Bevölkerung recht unterschiedlich ausgeprägt. Deshalb erachte ich das in der Schweiz praktizierte System mit regelmässigen Untersuchungen bei einem Vertrauensarzt als eine gute Lösung. Zudem ist das soziale Umfeld gefragt: Ältere Leute müssen darauf hingewiesen werden, wenn ihre Fahrtauglichkeit eingeschränkt ist.

**Detaillierte Analyse des Unfallgeschehens: In Teil 2 des Forschungsprojekts geht es zusätzlich um Wetter, Infrastruktur und Fahrzeuge**

Das Forschungsprojekt «Einflüsse von Mensch und Gesellschaft auf das Strassenunfallgeschehen» besteht aus zwei Hauptteilen. In Teil 1 untersuchen Wissenschaftler, welchen Einfluss soziodemografische Faktoren, Fahrkompetenz und Sanktionierungen auf das Unfallgeschehen haben. Teil 2, der im Januar 2015 startet, analysiert die Faktoren Wetter, Infrastruktur und Fahrzeug. Dabei gilt es unter anderem herauszufinden, ob verschiedene Bevölkerungsgruppen (z.B. unterschieden nach Geschlecht oder Alter) unterschiedlich auf die wetterbedingten Strassenverhältnisse reagieren.

Das Projekt leitet Timo Ohnmacht vom Kompetenzzentrum für Mobilität des Instituts für Tourismuswirtschaft ITW der Hochschule Luzern. Sein Team besteht aus Verkehrssoziologen, -psychologen, -statistikern und -planern verschiedener Institutionen. Neben der Hochschule Luzern sind die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) und das Institut für Angewandte Psychologie und Akzeptanzforschung (IAPA) aus Dresden am Projekt beteiligt. «Einflüsse von Mensch und Gesellschaft auf das Strassenunfallgeschehen» ist ein Teilprojekt des Forschungspakets «Verkehrssicherheitsgewinne durch Datapooling und strukturierte Datenanalysen» (VeSPA), das von der Schweizerischen Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten (SVI) in Auftrag gegeben und vom Bundesamt für Strassen (Astra) unterstützt wird.

[www.astra.admin.ch/unfalldaten](http://www.astra.admin.ch/unfalldaten)

Fotos: Priska Ketterer, Shutterstock / Tyler Olson



Mangelnde Erfahrung führt dazu, dass für junge Lenkerinnen und Lenker das Unfallrisiko erhöht ist.

**Gibt es auch bezüglich der Unfallursache einen Unterschied zwischen Männern und Frauen?**

Junge Frauen bauen häufiger Unfälle, weil sie einen Fehler bei der Beachtung von Verkehrsregeln begehen – sie überfahren beispielsweise ein Rotlicht. Junge Männer hingegen verunfallen öfters wegen situativ unangepassten Verhaltens. Sie unterschätzen unter anderem das Glattteis auf der Strasse. Mit zunehmendem Alter kehrt sich das Verhältnis: Männer verletzen vermehrt die Verkehrsregeln, und Frauen fallen öfters durch unangepasstes Fahrverhalten auf.

**Kommt es zu einem Unfall, tragen Frauen häufiger und zudem stärkere Verletzungen davon. Aus welchem Grund?**

Hier könnte man einerseits verkürzt biologisch argumentieren und sagen, Frauen verfügten über weniger Muskeln, die einen Aufprall minderten. Andererseits vermute ich statistische Zusammenhänge mit den Fahrzeugtypen. Da Frauen vermutlich häufiger in Kleinwagen unterwegs sind, die nicht den gleichen technischen Schutz bieten wie Grosswagen, tragen sie mehr Verletzungen in Unfällen davon. Wir erhoffen uns mit Teil 2 der Studie Antworten auf diese Frage.



# Träumen Sie ruhig weiter!

Wir sind die Dienstleisterin für alle crossmedialen Prozesse, den Druck und das Verlagsgeschäft. Bei uns wird Ihr Traum wahr: Inhalte medien-spezifisch und gezielt verbreiten – alles aus einer Hand.

**Brunner AG  
Druck und Medien**  
Arsenalstrasse 24  
6011 Kriens  
041 318 34 34  
www.bag.ch

**Brunner Verlag** Bücher, Zeitschriften, Lehrmittel  
**Brunner Druck** Gestaltung, Druck, Weiterverarbeitung  
**Brunner Digital** Web, Datenmanagement, Onlinemarketing



## UNFALLPRÄVENTION

### Welche Wirkung haben Fahrausweisentzüge? Können harte Sanktionen das Unfallgeschehen beeinflussen?

Unsere Auswertung zeigt: Für Lenkerinnen und Lenker, die beispielsweise schon mal den Führerausweis abgeben mussten oder verwahrt wurden, steigt die Wahrscheinlichkeit, bei einem Autounfall Verursacherin oder Verursacher zu sein.

### Was sind die Gründe? Die Sanktionen sollten doch eine abschreckende Wirkung haben ...

Einige dieser Menschen weisen ein höheres Risikodispositiv auf und sind eher bereit, Gefahren wiederholt einzugehen. Zudem kann dies ein Indiz für Suchtverhalten sein: Alkoholiker tauchen vermutlich in der Unfallstatistik als Wiederholungstäter vermehrt auf. Dass die Sanktionen nicht wirken, würde ich aber nicht sagen. Der Führerscheinentzug durch den Gesetzgeber ist die Massnahme mit dem grössten Sicherheitseffekt.

Gleichzeitig ist er aber mit existenziellen Fragen verbunden, weil etwa eine Person ihren Arbeitsort bei Schichtarbeit nur mit Personenwagen erreichen kann.

### «Der Führerscheinentzug ist die Massnahme mit dem grössten Sicherheitseffekt.»

### Für das Forschungsprojekt werten Sie mit Ihrem Team umfangreiche Datensätze aus. Was geschieht mit den Resultaten?

Die Forschungsergebnisse bilden eine Grundlage für via sicura, das Handlungsprogramm für mehr Sicherheit im Strassenverkehr des Bundes. Nach Abschluss von Teil 2 des Forschungsprojekts Anfang 2017 wissen wir detaillierter, welche Kombinationen aus Person, Fahrzeug, Wetter und Strassenverhältnissen häufig zu einem Unfall führen. Auf dieser Basis werden wir Empfehlungen zuhanden des

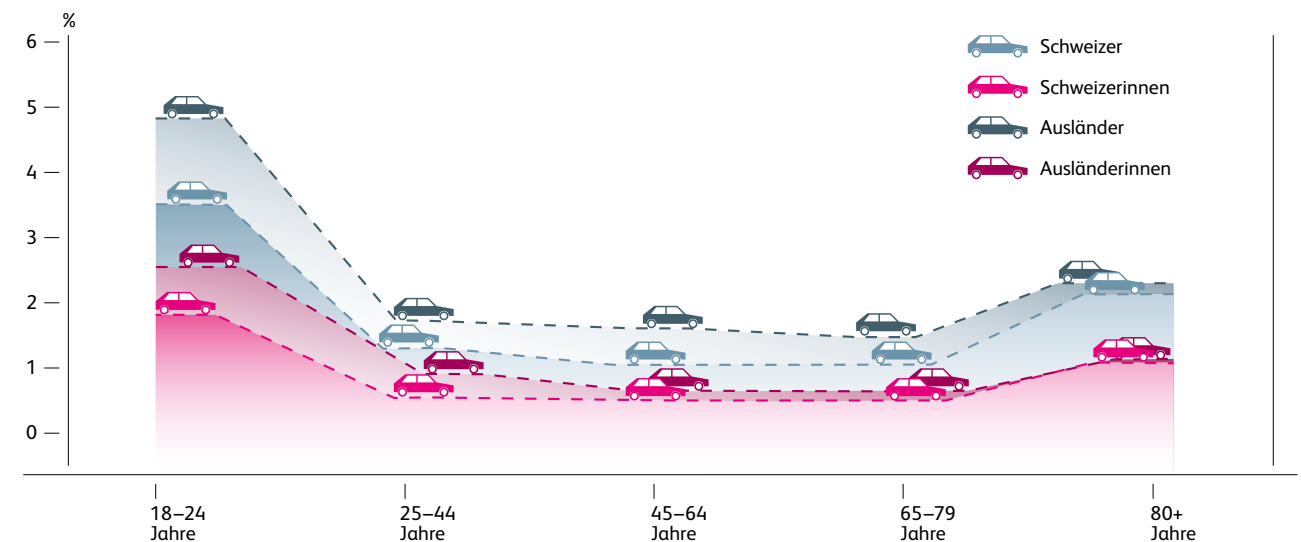


Timo Ohnmacht, Dozent und Projektleiter im Kompetenzzentrum für Mobilität am Institut für Tourismuswirtschaft ITW der Hochschule Luzern.

Bundesamtes für Strassen (Astra) formulieren, welche Massnahmen sich für welche Bevölkerungsgruppe eignen könnten, um die Verkehrssicherheit zu verbessern: beispielsweise ein obligatorischer Schleuderkurse für Neulenker. Was davon umgesetzt wird, ist allerdings Sache der Politik. **Interview: Yvonne Anliker**

## Frauen haben ein geringeres Unfallrisiko

Unfallwahrscheinlichkeit nach Geschlecht, Nationalität und Alter in Prozenten 2012



In jungen und in fortgeschrittenen Jahren ist das Unfallrisiko mit Personenwagen erhöht. Zudem ist für Männer die Wahrscheinlichkeit höher, in einen Autounfall verwickelt zu werden, als für Frauen. Für diese Auswertung geht das Forschungsteam von einer identischen Fahrleistung von rund 7'600 Kilometern pro Jahr aus. QUELLE: FORSCHUNGSPAKET VESPA/HOCHSCHULE LUZERN

# Neuer Schwung für alten Swing

*Für einige ist sie Pflicht, für andere Passion. Für einige ist sie Labor, für andere Lebensschule. Die Big Band der Hochschule Luzern spielt in der Ausbildung von jungen Jazz-Musikern eine tragende Rolle.*

«Dein Gis muss sich mit seinem G reiben! Ihr müsst diese Dissonanz geniessen. Auch wenn es weh tut.» So kann es tönen, wenn Ed Partyka mit der Big Band der Hochschule Luzern eine neue Komposition einstudiert. Der amerikanische Posaunist und Komponist lebt seit mehr als 20 Jahren in Europa und leitet das Luzerner Ensemble seit 2010. «Die nächste Sequenz spielt ihr bitte «in stand». Für diejenigen unter euch, die noch nicht so viel Jazz-Erfahrung haben: Das bedeutet, dass die Bläser den Ton etwas abdämpfen müssen.»

Die Big Band ist ein Teil der Jazz-Ausbildung an der Hochschule Luzern, das Ensemble steht jedoch auch Studierenden aus dem Bereich Klassik offen. «Wir hatten sogar einmal ein Bandmitglied, das im Hauptfach Elektrotechnik studierte», erzählt Partyka mit einem Schmunzeln. Dies sei jedoch ein Ausnahmefall gewesen. In der Regel seien es Musikstudentinnen und -studenten, die ihr Können in der Big Band verfeinern möchten. Je nach Instrument sind sie sogar dazu verpflichtet: Wer Jazz-Trompete, -Saxophon oder -Posaune studiert, muss mindestens ein Jahr lang in der Big Band mitspielen; für andere, wie Pianisten oder Schlagzeugerinnen, ist die Teilnahme in der Regel freiwillig.

**Präzises Handwerk** «In einer Big Band lernen Musiker wahnsinnig viel», sagt Partyka. Die Formation besteht in der Regel aus fünf Saxophonen, vier



Ed Partyka, Leiter der Big Band der Hochschule Luzern.

## «In einer Big Band lernen Musikerinnen und Musiker wahnsinnig viel.»

Ed Partyka, Hochschule Luzern

Posaunen, vier Trompeten, Klavier, Bass, Schlagzeug und Gitarre, wobei jedes Instrument eine eigene Stimme spielt. Dadurch entstehen sehr dichte Harmonien, die von den Musikern eine grosse Präzision verlangen, nicht nur rhythmisch, sondern auch punkto Intonation. «In der Big Band muss ich mit einer ganz anderen Zungentechnik arbeiten», sagt Florentin Setz, der seit etwas mehr als einem Jahr klassische Posaune studiert.

«Für mich ist es toll, möglichst viele Facetten dieses Instruments auszuloten.» Zudem begeistert ihn der einmalige dynamische «Groove», den eine Big Band erzeugen könne.

«Eine Big Band bietet auch die Möglichkeit, Erfahrungen im Bereich Improvisation zu machen», ergänzt Partyka, «und die Studierenden erweitern ihr Repertoire.» Die Band spielt Swing aus den 1920er- und 1930er-Jahren, Jazz-Klassiker von Grössen wie George Gruntz oder Gil Evans, aber auch rockige Stücke und solche aus anderen Stilrichtungen. Das Orchester dient zudem als Laboratorium für die angehenden Dirigenten und Komponisten der Hochschule Luzern.

«Es ist ein riesiges Privileg, mit der Big Band ein eigenes Stück aufzuführen», sagt Mischa Maurer, der Jazz-Piano studiert und im Nebenfach Kompositions- und Orchesterleiterkurse besucht. «Im normalen

### On stage: Big Band der Hochschule Luzern

Do, 6.11.2014, 20.30 Uhr  
Jazzkantine Luzern  
Remembering George Gruntz  
Ed Partyka, Leitung

So, 23.11.2014, 20.30 Uhr  
Jazzkantine Luzern  
Vijay Iyer, Leitung

Mo, 24.11.2014, 20.00 Uhr  
unerhört! Festival Zürich  
Vijay Iyer, Leitung

Di, 25.11.2014, 20.30 Uhr  
Jazzkantine Luzern  
Nils Wogram, Leitung

Mi, 26.11.2014, 19.30 Uhr  
unerhört! Festival Zürich  
Nils Wogram, Leitung

Konzerttermine und Podcast:  
[www.hslu.ch/bigband](http://www.hslu.ch/bigband)



Das Musizieren in einer Big Band verlangt von den Musikerinnen und Musikern eine hohe Präzision punkto Rhythmus und Intonation.

Alltag wäre es nicht so einfach, 17 Musiker aufzutreiben.» Die Grösse der Big Band erlaube es, sehr viele unterschiedliche Klangfarben herauszuarbeiten, und im Vergleich zu einem kleinen Ensemble entstehe eine sehr spezielle Energie.

**Dichtes Programm** Jährlich gibt die Big Band rund zehn Konzerte, die meisten innerhalb der zweiten Hälfte des Studienjahres. Partyka plant, die Anzahl sogar noch leicht zu erhöhen. Geleitet werden die Konzerte von Partyka, Gastdozierenden und Studierenden. Für die Bandmitglieder bedeutet dies ein ziemlich dichtes Programm: wöchentliche Bandprobe, separate Satzproben, Einzelunterricht, Besuch weiterer Fächer. «Das ist Musikeralltag», sagt Ed

Partyka. «Auch nach der Ausbildung werden die Studierenden immer wieder Druck standhalten müssen.» Es sei daher wichtig, die Ausbildung realistisch zu gestalten.

Die provokative Frage, ob denn so etwas Altertümliches wie eine Big Band noch zeitgemäss sei, pariert er gekonnt. Natürlich seien Big Bands als Tanzorchester aus der Mode geraten, aber als Jazz-Orchester hätten sie sich längst einen Platz in den Konzertsälen erobert, und bei Freizeitmusikern erlebten sie derzeit einen enormen Boom. Ein Grund dafür sei, dass der Big-Band-Sound auch Junge fasziniere. Ed Partyka: «Der Jazz bildet mit seinen zahlreichen Einflüssen die Brücke zwischen Blas- und Rockmusik.»

Mirella Wepf

### Growing Up: Jazz in Europa 1960–1980

Die 1960er- bis 1980er-Jahre waren für den europäischen Jazz ein Wendepunkt – die Musiker/innen emanzipierten sich von amerikanischen Vorbildern mit eigenen Kompositionen. Vom 6. bis 8. November 2014 findet ein Symposium zum Thema statt, organisiert von den Musikhochschulen Luzern, Bern und Lausanne. Keynote Speaker sind Ekkehard Jost und Bruno Spoerri. Auftreten werden u.a. die Big Band der Hochschule Luzern, die DKSJ All Stars, Irène Schweizer und Pierre Favre.

[www.hslu.ch/m-veranstaltungen](http://www.hslu.ch/m-veranstaltungen)

**Sie haben Ambitionen, wir die Herausforderung.**

HEFTI. HESS. MARTIGNONI. hhm.ch



**CLEVERE PRODUKTE DANK CLEVEREN MITARBEITENDEN**

**KMS**  
clever people, clever software

**KMS AG**  
Zumhofstrasse 10  
6010 Kriens  
T 041 329 80 60

mail@kms-ag.ch  
www.kms-ag.ch

# Mehr emotionale Unterstützung gewünscht



Die Zufriedenheit der meisten Mütter mit medizinischer Betreuung und Information ist hoch.

*Eine Geburt ist für viele Mütter ein sehr bewegendes Ereignis. Eine Studie des Departements Soziale Arbeit zeigt, dass die medizinische Versorgung hervorragend ist. Mehr Unterstützung wünschen sich die Frauen bei der emotionalen Verarbeitung des Ereignisses.*

Im vergangenen Jahr kamen in der Schweiz mehr als 82'700 Babys zur Welt. «In den Tagen nach der Geburt ist die Unterstützung von Eltern und Kind wichtig», sagt Claudia Meier Magistretti vom Kompetenzzentrum Prävention und Gesundheit am Departement Soziale Arbeit der Hochschule Luzern. Mit ihrem Team untersuchte sie, wie die Qualität der postnatalen Betreuung bewertet wird. Im Zentrum stand dabei nicht die Einschätzung von Fachpersonen, sondern

jene der Frauen selbst. Für die Studie wurden 1'055 Frauen aus der Deutschschweiz online befragt, die zwischen November 2011 und November 2012 ein Kind geboren haben, 65 Prozent davon zum ersten Mal. 94 Prozent der Mütter gebären im Spital, wovon rund ein Fünftel von einer Beleghebamme betreut wurde. Je drei Prozent der Frauen brachten ihr Kind zu Hause oder in einem Geburtshaus zur Welt. Das Projekt ist Teil der Aktion «Childbirth: cultures, concerns and con-

sequences» von COST, einem Rahmen zur europäischen Zusammenarbeit im Bereich der wissenschaftlichen und technischen Forschung.

## **Hausgeburt: Zufriedene Mütter**

Das Resultat zeigt, dass die medizinische Versorgung nach einer Geburt top ist. 94 Prozent der befragten Frauen verleihen ihr das Prädikat gut bis sehr gut. Fast ebenso viele sind der Meinung, alle oder zumindest die meisten nötigen Informationen zur eigenen Gesundheit und der des Babys erhalten zu haben. Die besten Noten verteilen dabei Frauen, die zu Hause oder in einem Geburtshaus geboren haben. Deutlich hebt sich deren Urteil zudem in Bezug auf die emotionale Betreuung ab: Ihre Zufriedenheit ist wesentlich höher als jene der Mütter, die ihr Kind im Spital zur Welt brachten. «Der Prozess in einem Spital ist oft technisch und medizinisch. Offenbar wird dabei der Bedarf an emotionaler Unterstützung unterschätzt», sagt Meier Magistretti.

## **Nicht vorbereitet**

Die Lücken in der emotionalen Betreuung verdeutlicht eine Sonderauswertung, die 22 Mütter aus der Deutschschweiz umfasst, deren Kind perinatal verstorben ist – nach der 22. Schwangerschaftswoche, während der Geburt oder in der ersten Woche danach. In der Schweiz sind davon rund 340 Paare pro Jahr betroffen. «Unsere Untersuchung ist nicht repräsentativ, trotzdem deutet sie auf gewisse Mängel hin», sagt die Projektleiterin. «Wenige Spitäler sind adäquat auf solche Situationen vorbereitet und verfügen über das dafür ausgebildete Personal.» So zeigt die Untersuchung, dass sich zwar fast alle Frauen unmittelbar nach dem traumatischen Erlebnis emotional gut aufgefangen fühlen. Dieses Gefühl lasse jedoch sukzessive nach. Meier Magistretti: «Es wäre wünschenswert, dass unser Gesundheitssystem bei Totgeburten künftig eine längere psychosoziale Betreuung der Eltern vorsieht.» **Yvonne Anliker**

# «Kunst bietet einen Freiraum, den wir nutzen sollten»

*Fotografie und Film liefern aufwühlende Bilder von Gewalt und Leid. Wolfgang Brückle, Dozent bei Camera Arts, sensibilisiert Studierende dafür, dass Kunst neue Zugänge zu solchen Gegenständen erschliessen kann, der Grat zur Ästhetisierung aber schmal ist.*

**Die Hochschule Luzern veranstaltet eine Vortragsreihe über Kunst und Gewalt. Gibt es ikonische Bilder von Gewalt, die ganze Generationen von Betrachtern geprägt haben?**

Häufig werden Fotos aus dem Vietnamkrieg genannt, etwa Nick Uts Aufnahme eines Mädchens im Napalm-Angriff oder die von Eddie Adams dokumentierte Erschiessung eines Vietcong-Kämpfers. Künstler haben diese Bilder immer wieder zitiert, ein Zeichen für ihren fast mythischen Rang. Aber warum sind diese Bilder so eindrucksvoll? Vielleicht weil man sie ansieht und sie nicht ganz versteht, mit zeitlichem Abstand sogar noch

weniger. Man kann schwer begreifen, wie es solche Bilder überhaupt geben kann. Und trotz der wachsenden Distanz zum Ereignis haben sie nichts von ihrer Kraft verloren. Aber ihre Bedeutung hat sich verändert.

**Im Zusammenhang mit Fotos des über der Ukraine abgeschossenen Flugzeugs wurde viel über die moralische Legitimität der Darstellung des Grauens diskutiert.**

Dabei ging es zum einen um einen Film des britischen Senders Sky, in dem ein Reporter einen Gegenstand aus dem aufgesprungenen Koffer eines Opfers nahm und in die Kamera hielt. Er entschuldigte sich erstaunlicherweise und gestand ein, dass Berichterstatter manchmal schlechte Entscheidungen treffen. Und es ging um Fotos des Fotojournalisten Jérôme Sessini, drastische Bilder der Verwüstung und des Todes. Die Bildagentur Magnum stellte sie für den Verkauf auf ihre Website, und sie wurden – mit einem Warnhinweis versehen – in der Online-Ausgabe des «Time Magazine» gezeigt. Aber sonst druckte sie niemand, und der Fotograf Reto Camenisch kritisierte sie scharf, weil darauf einige Opfer zumindest möglicherweise identifizierbar sind.

## **Kunst im Angesicht von Gewalt: Veranstaltungen im Herbstsemester 2014**

In einer von der Hochschule Luzern – Design & Kunst veranstalteten Ringvorlesung und Tagung «Kunst im Angesicht von Gewalt. Zivilcourage, symbolische Politik und die Repräsentation von Leid» beleuchten Vertreterinnen und Vertreter verschiedener Disziplinen das Thema aus dem Blickwinkel ihres Fachs.

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

Fotos: akg-images/ Erich Lessing, Keystone / Paul Hansen



Darstellung des bethlehemitischen Kindermords aus dem Jahr 1630 (oben) und Fotografie getöteter Kinder in Gaza. Der Fotograf des World Press Photo 2012 wurde später kritisiert, er habe das Bild zu stark nachbearbeitet.

**Die Toten werden mit den Fotos ihrer Würde beraubt?**

Ja, darin gebe ich Camenisch recht. Sessinis Bilder drohen die Toten zum zweiten Mal zu Opfern zu machen, und sein Foto von einem offenen Tagebuch hat ebenfalls etwas Obszönes, weil Entblößendes. Aber mich verstört noch etwas anderes. Sessini hat mit grossem Stilwillen gearbeitet; auf einigen Fotos wirkt die Absturzstelle wie ein aufwändig vorbereitetes Filmset. So wird eine andere Grenze überschritten: Angesichts von Nachrichtenbildern gehe ich davon aus, die Welt selbst zu sehen; sehe ich darin Kunst, so wird mir unwohl zumute.

**Liegt das daran, dass wir verschiedene Erwartungen an Dokumentar- und Kunstbilder haben?**

Genau. Obwohl es nicht so einfach ist. Man kann Sessini schlecht raten, er solle weniger vollendete Fotos machen, nur damit wir sie als wirklichkeitsnäher empfinden. Wir sassen einem Mythos von Authentizität auf, wenn wir bestimmte gestalterische Bildeigenschaften als Zeichen von Wahrhaftigkeit bewerteten. Nehmen wir einen anderen Fall: Auch der Kriegsfotograf James Nachtwey hat grosse Meisterschaft in der Schilderung schrecklicher Ereignisse entwickelt, geradezu einen eigenen Stil. Wenn wir uns aber auf Stil als

**«Bei Nachrichtenbildern gehe ich davon aus, die Welt selbst zu sehen; sehe ich darin Kunst, wird mir unwohl zumute.»**

ästhetische Kategorie berufen, dann ist das Bild schon nicht mehr ganz Dokument, es wird zum Zeugnis individueller Gestaltungsabsicht. Nachtwey hat seine Bilder auch wirklich in Kunstgalerien gezeigt. Die schön gerahmten Abzüge erschienen mir als unpassend, aber Nachtwey verfiel nicht ohne Not auf die



## Wir sind da, wo Sie es am wenigsten erwarten!

In der Tiefe dieses Berges bohrt sich Sandvik durch die Alpen.

Der Untertage-Bohrwagen DT1130 der Sandvik-Gruppe wird beim Bau des Monte Ceneri-Tunnels eingesetzt.

Der Bohrwagen kommt mit einer Höchstgeschwindigkeit von 10 Metern pro Tag voran. Bei Fertigstellung wird es insgesamt vier Tunnel für Hochgeschwindigkeitszüge geben, die den Personen – und Güterverkehr schneller, sicherer, umweltfreundlicher und wirtschaftlicher machen.

Die Ergebnisse von Sandviks Know-how zeigen sich z.B. auch in Windkraftanlagen, Ohren, Getränkedosen, in einem Schiff aus dem 17. Jahrhundert, Wüsten und vielen anderen Orten, die Ihnen wahrscheinlich nie einfallen würden.

Auf der ganzen Welt verbessern wir die Produktivität und Wirtschaftlichkeit der Kunden.

Gleichzeitig reduzieren wir die Umweltauswirkungen.

Erfahren Sie mehr über die Arbeit von Sandvik, indem Sie den QR-Code scannen oder [www.sandvik.com](http://www.sandvik.com) besuchen. Aktuelle Vakanzen unter: [www.sandvik.com/career](http://www.sandvik.com/career)



Santrade Ltd.

## BILDETHIK

kunstgemässe Ausstellungsweise. Die Zeitschriften wollten seine Bilder nicht mehr: zu schrecklich, da blieben die Anzeigenkunden weg. Die Kunst bietet insofern einen Freiraum, den wir nutzen sollten. Allemal einen Fehlgriff stellt aber Nachtweys «Inferno» dar, ein Riesebuch mit hunderten Bildern leidender Menschen. In dieser Form haben die Bilder nichts Aufklärerisches mehr, das Buch wird zum Werk. Es steht für den Fotografen, nicht für die Welt, dem Titel zum Trotz.

### Kann die bildende Kunst weniger gut aufklären als die dokumentarische Fotografie?

Das kann man nicht ein für alle Mal entscheiden, vor allem weil eine Besonderheit der Fotografie im Angriff auf die Grenzen zwischen Dokumentarismus und Kunst liegt. Auch ein Reportagefoto

### «Die Frage nach der Grenze der Möglichkeit, das Grauen in Bildern zu fassen, ist neu.»

kann Kunst werden, je nach Gebrauchs- und Betrachtungsweise ... Die Kunst klärt vor allem anders auf. Sie kann uns, weil sie in anderen Zusammenhängen auftritt als die blosser Nachricht, einen Abstand, einen Denkraum verschaffen und über die Arbeits- und Wirkungsweise von Bildern, über unsere Erwartungen an sie aufklären. Der Künstler Alfredo Jaar inszenierte eine Fotoausstellung zum Völkermord in Ruanda ganz ohne Bilder. Er hatte eine Unzahl von Fotos gemacht, stellte aber nur verschlossene Boxen und darauf Beschreibungen der Bilder aus. Er sagte: «Ich habe es gesehen!», aber nicht: «Seht her!», sondern fragte gewissermassen: «Was wollen wir ansehen? Wovon sollen wir absehen?» Der Reiz seiner Arbeit liegt in der Reflexion über die Rolle der Bilder. Ich glaube, das gilt heute für die meisten guten Kunstwerke.

## BILDETHIK



Fotoausstellung ohne Bilder: das Kunstprojekt «Real Pictures» des Fotografen Alfredo Jaar.

### Gilt das denn erst heute? Hat die Kunst angesichts von Gewalt früher andere Fragen gestellt?

Wir haben es mit der Beurteilung vieler solcher Bilder schwer. Was empfanden die Menschen angesichts mittelalterlicher Darstellungen des bethlehemitischen Kindermords? Vielleicht fühlte sich mancher Betrachter an erlebtes Grauen erinnert. Aber dafür wurden diese Bilder nicht gemalt. Und die Historienmalerei der Frühen Neuzeit war noch viel mit der lustvollen Hervorbringung sensationeller Schreckenseindrücke beschäftigt. Fragen der Bildethik kommen erst in der Moderne auf. Bis dahin fragte man vielleicht danach, ob manche Schrecken zu hässlich für die Kunst seien. Aber die Frage nach der Grenze der Möglichkeit, das Grauen in Bildern zu fassen, ist neu. Und dass Bilder von toten Kindern im Gazastreifen zum Zankapfel werden, weil die eine Partei der anderen Unmenschlichkeit, jene ihr aber eine Ausschlichtung des Leids für Propagandazwecke vorwirft, ist ganz neu.

Fotos: Martin Vogel, Real Pictures / 1995 / Galerie Lelong, New York, Musée Cantonal des Beaux-Arts, Lausanne, Alfredo Jaar, New York

### Gibt es Umstände, unter denen sich eine Abbildung von Gewalt verbietet?

Ich würde nicht grundsätzlich bestimmte Ereignisse ausschliessen. Wichtig für die Entscheidung darüber sind die Art der Darstellung und der Veröffentlichungskontext. Aber auch der symbolische Stellenwert bestimmter Gewalt kann eine Rolle spielen. Den Extremfall nimmt in Diskussionen über diese Frage der Holocaust ein. Der Regisseur Claude Lanz-



mann sagte, nachdem er seine Dokumentation «Shoah» gedreht hatte, dass Bilder dieses Grauen nicht verständlich machen können und dass er deshalb, wenn es sie gäbe, für ihre Zerstörung eintreten wollte. Nun gibt es aber tatsächlich sogar von den Gaskammern Fotos. Wie ist damit umzugehen? Der Maler Gerhard Richter plante 1967 eine Ausstellung mit Bildern aus den Konzentrationslagern, gab die Idee aber auf. Die Schwierigkeit ist, dass sich hier ästhetische, ethische und in der Frage nach dem Informationsgehalt von Bildern medientheoretische Fragen überlagern.

### Die Ästhetisierung von Gewalt ist eine Falle, der sich Fotografinnen und Fotografen bewusst sein müssen. Wie vermitteln Sie das im Unterricht?

Wichtig ist, über die Frage nach dem «guten» und «schlechten» Bild hinauszugehen und die Rolle des Bildproduzenten in der öffentlichen Kommunikation zu erfassen. Wegen deren Komplexität und Wandelbarkeit gibt es keine ewig gültigen Massstäbe. Noch dazu arbeiten unsere Studierenden mit verschiedenen, zum Teil auch mit sozialen Medien. Sie sollen lernen, verantwortungsvoll zu urteilen, zu gestalten und zwischen verschiedenen Einsatzmöglichkeiten für ihre Bilder zu wählen. Sie sollen lernen, Kontexte zu gestalten. Ob ihre Bilder Kunst sind, wird sich oft nebenbei ergeben.

Eva Schümperli-Keller

### Zur Person

Wolfgang Brückle wurde 1968 in Nigeria geboren und wuchs in Deutschland auf. Nach dem Studium der Kunstgeschichte und Germanistik arbeitete er als Kunstwissenschaftler an der Staatsgalerie Stuttgart sowie für akademische Institutionen in Deutschland, England und der Schweiz. Seit 2013 ist er Dozent für Fotografiegeschichte und -theorie an der Hochschule Luzern – Design & Kunst.

# Your+ ist zurück in Horw

Das Team der Hochschule Luzern schloss den Solar Decathlon mit dem 5. Platz ab. Das Projekt ist zwar zu Ende, doch es wirkt weiter. Sechs Beteiligte erzählen, wie sie es erlebten und was sie daraus auf ihrem weiteren Weg mitnehmen.

Im Juli ging der Solar Decathlon zu Ende. Mit dem Team der Hochschule Luzern qualifizierte sich erstmals eine Schweizer Equipe für den internationalen Technik- und Architekturwettbewerb. Die Studierenden erreichten in Versailles mit ihrem Solarhaus unter 20 Teilnehmenden aus aller Welt den 5. Platz. Heute steht das Solarhaus auf dem Campus in Horw. Es ist öffentlich

zugänglich und wird für Veranstaltungen sowie für Lehr- und Forschungsaktivitäten genutzt. Einige Studierende, die am Solar Decathlon mitmachten, haben die Hochschule Luzern inzwischen verlassen, andere studieren noch, beschäftigen sich weiterhin mit dem Projekt und geben zusammen mit Dozierenden ihre Erfahrungen aus dem Solar Decathlon weiter.

## Hanspeter Bürgi «Es war Spitzensport»

Der Architekt mit dem Elektroingenieur, die Innenarchitektin mit dem Informatiker, der Bauingenieur mit der Gebäudeingenieurin, der Maschineningenieur mit dem Wirtschaftsingenieur: Nicht nur die Studierenden mussten im Projekt Solar Decathlon eine gemeinsame Sprache finden, wir Dozierenden ebenso. Eineinhalb Jahre haben wir diskutiert, Rückschläge eingesteckt, uns gegenseitig motiviert und wieder auf Kurs gebracht. In dieser kurzen Zeit nicht nur eine Idee zu entwickeln, sondern ein ganzes Haus mit einer optimalen Energiebilanz zu planen und zu bauen, ist eine immense Herausforderung. Nachdem jetzt das Wettbewerbsfieber vorbei ist, lassen wir die unvergessliche Zeit Revue passieren und fragen uns: Wie können wir Dozierenden unsere Erkenntnisse in den Unter-



Hanspeter Bürgi, Dozent Architektur und Projektleiter

«Nicht nur die Studierenden mussten eine gemeinsame Sprache finden, auch wir Dozierenden.»

Hanspeter Bürgi



Claudia Bless, Assistentin und Master-Studentin Gebäudetechnik

«Ich habe herausgefunden, in welchen Punkten ich nachgeben kann, aber auch, worauf ich beharren muss.»

Claudia Bless



Das Solarhaus des Teams Lucerne – Suisse wird auf dem Campus in Horw wieder aufgebaut.

richt und die Forschung integrieren? Wir haben schon immer anhand von realen Gebäuden gelehrt und über die Fachbereiche hinweg zusammengearbeitet. Aber wir haben noch nie in dieser Konsequenz von der Vision bis zur gebauten Realität interdisziplinär gearbeitet. Künftig werden wir für die fächerübergreifenden Lerngefässe mehr Zeit einplanen. Denn der Solar Decathlon hat klar gezeigt: Für ein architektonisch und technisch qualitativ hochstehendes Gebäude braucht es Spezialistinnen und Spezialisten aus allen Fachbereichen.

## Claudia Bless «Was ist wirklich wichtig?»

In echt bauen – das erlebt man normalerweise erst nach der Ausbildung. Meine Aufgabe am Solar Decathlon war

unter anderem die Koordination der Gebäudetechnik. Fachlich habe ich sehr viel gelernt, noch mehr aber im Umgang miteinander. In der Planungs- und Bauphase gab es viele Auseinandersetzungen, jeder Fachbereich hatte den Eindruck, eine optimale Lösung entwickelt zu haben. Doch was für den Architekten gut ist, ist es für die Gebäudeingenieurin nicht immer. Wir mussten unseren Standpunkt vertreten und den der anderen verstehen lernen. Ich habe mich in dieser Zeit oft auch selbst hinterfragt: Warum haben wir von der Gebäudetechnik das eigentlich so geplant? Muss das wirklich so sein? Ich habe herausgefunden, in welchen Punkten ich nachgeben kann, aber auch, worauf ich beharren muss, damit alles wie am Schnürchen funktioniert. Tatsache ist, dass wir nur durch den regen Austausch die bestmögliche Lösung erreichten.

## Markus Kurmann «Kontakte über den Wettbewerb hinaus»

Wenn das Dach fertig ist, die Fenster eingebaut sind, die Lampen hängen, die Storen darauf warten, in Betrieb genommen zu werden, kurz: Wenn alle anderen ihren Job gemacht haben, dann kommen als Letztes wir Elektroingenieure und sorgen dafür, dass alles funktioniert. Beim Solar Decathlon war der Zeitdruck die grösste Herausforderung: In Versailles hatten wir nur drei Tage, um alles in Betrieb zu setzen, wir haben Tag und Nacht gearbeitet und an den Apps gefeilt. Alles hat super geklappt. Heute bin ich in einem KMU angestellt und weiss, dass ich dank des Solar Decathlons ein grosses Netzwerk im Rücken habe: Wenn für mich Fragen zu fremden Fachbereichen rund um

Markus Kurmann, Bachelor-Absolvent Elektrotechnik



«Dank des Solar Decathlons habe ich ein grosses Netzwerk im Rücken.»

Markus Kurmann

Gebäude auftauchen, kenne ich mit Sicherheit eine Expertin oder einen Experten, die mir weiterhelfen können.

**Fiona Berger**  
«Bereits mitten in der Praxis»

Wir haben den Grundriss des Hauses bis ins letzte Detail geplant, die Funktion eines Raumes bestimmt und Materialien für die Böden, die Decke und die Wände ausgesucht. Unser Gesamtkonzept beruht auf dem klugen Teilen von Räumen. Wir haben versucht, diese Idee auf jeder Ebene einzubringen, und multifunktionale Möbel entworfen, so einen Esstisch, den man zum Sofa kippen kann. Der Solar Decathlon war eine einzigartige Erfahrung. Ich fühlte mich manchmal, als wäre ich schon ins Berufsleben eingestiegen. Unsere Pläne mündeten in ein konkretes Resultat, was auch Verantwortung mit sich brachte. Wir waren schliesslich unsere eigene Bauherrschaft! Ich bin überzeugt, dass diese praktische Erfahrung mir jetzt, wo ich ins Berufsleben einsteige, sehr nützen wird.

Fiona Berger, Bachelor-Absolventin Innenarchitektur



«Wir haben versucht, die Idee des Teilens auf jeder Ebene einzubringen.»

Fiona Berger

**Randy Cotten**  
«Die Zeit in Versailles bleibt unvergessen»

Ich war als Allrounder im Einsatz und habe ebenso beim Aufbau des Fundaments wie auch beim Erstellen der schriftlichen Wettbewerbsunterlagen geholfen. Unvergessen bleibt die Zeit am Austragungsort in Versailles. Die ersten Tage arbeitete jedes Team für sich, drei Wochen später waren wir eine einzige grosse Community. Von daher spielt die Rangierung auch eine untergeordnete Rolle, auch wenn für uns, ehrlich gesagt, ein Platz unter den ersten drei möglich gewesen wäre. Aber die Organisatoren haben während des Wettbewerbs Regeln geändert, was uns – und auch andere Teams – zurückwarf. Aber Wettbewerb ist Wettbewerb, und die positiven Erfahrungen überwiegen! Ich habe noch ein Jahr berufsbegleitendes Studium vor mir. So spannend wie am Solar Decathlon wird es wohl nicht mehr werden, glücklicherweise darf ich mich aber auch in Zukunft damit beschäftigen. Wir planen ein Buch darüber.

Randy Cotten, Bachelor-Student Wirtschaftsingenieur / Innovation



«In Versailles wurden die Teams zu einer grossen Community.»

Randy Cotten

**Marcel Wyss**  
«Grenzerfahrungen verbinden»

Als Student Team Leader hatte ich verschiedene Aufgaben: Ich pflegte den Kontakt mit dem Organisationskomitee in Frankreich, sorgte dafür, dass in unserem Team der Informationsfluss lief, schrieb Einsatzpläne ... Diese Erfahrungen waren Gold wert, da ich nach meinem Abschluss nicht nur als Architekt, sondern auch als Projektleiter arbeiten möchte. Während der gesamten Vorbereitungszeit für den Solar Decathlon legte ich immer sehr viel Wert darauf, dass wir als ein Team funktionieren. Die grösste Herausforderung stellte sich mir vor etwas mehr als einem Jahr, als vom damals 30-köpfigen Solar-Decathlon-Team 25 ihr Studium abschlossen und die Hochschule Luzern verliessen. Gleichzeitig kamen auf einen Schlag 40 Leute neu hinzu. Ein Zusammengehörigkeitsgefühl entsteht nicht einfach so! Bei einer Wanderung zur Monte-Rosa-Hütte, auf der wir Seilschaften über den Gletscher bildeten, bildete sich auch das Team neu.

Marcel Wyss, Master-Student Architektur



«Die grösste Herausforderung war, als 25 Studierende ihr Studium abschlossen und das Projekt verliessen und auf einen Schlag 40 Leute neu hinzukamen.»

Marcel Wyss

# Oktober 2014 bis Januar 2015

## Hochschule Luzern Technik & Architektur

**6.–8.10.2014**  
**ITgirls@hslu**  
Ferien-Workshop für 14- bis 16-jährige Schülerinnen; animierte Figuren erschaffen, ein eigenes Musikstück komponieren und Computer mit Mimik und Gestik dirigieren. Die Teilnahme ist kostenlos.  
**Mehr unter:** [www.hslu.ch/itgirls](http://www.hslu.ch/itgirls)  
**Ort:** Technikumstr. 21, Horw

**9.–19.10.2014**  
**Hochschule Luzern an der Olma St. Gallen**  
Virtueller Rundgang durch das Solar-Decathlon-Haus mit Vergleich des eigenen Energieverbrauchs.  
**Ort:** Halle 9.1.2, Olma St. Gallen  
**Zeit:** jeweils 9.00–18.00 Uhr

**8.11.2014**  
**Diplomausstellung Bautechnik**  
Im Rahmen des Tags der offenen Tür, siehe S. 47.  
**Ort:** Technikumstrasse 21, Horw  
**Zeit:** 10.00–12.00 Uhr

**11.11.2014**  
**Abend der Wirtschaft**  
Thema: «Das solare Gebäude im System».  
**Ort:** Messe Luzern, Horwerstrasse 87, Luzern, Forum 2+3  
**Zeit:** 15.45–18.30 Uhr



**28.11.2014**  
**Fassade2014**  
An der Konferenz werden Trends, Entwicklungen und Technologien in der Gebäudehülle vorgestellt.  
**Mehr unter:** [www.hslu.ch/fassade2014](http://www.hslu.ch/fassade2014)

## Hochschule Luzern Wirtschaft

**5.11.2014**  
**IFZ Abend der Weiterbildung**  
Banking, Finance, Controlling, Accounting, Immobilien: Vorgestellt werden alle Weiterbildungen des Instituts für Finanzdienstleistungen Zug IFZ der Hochschule Luzern.  
**Anmeldung:** [ifz@hslu.ch](mailto:ifz@hslu.ch)  
**Ort:** Grafenauweg 10, Zug  
**Zeit:** 18.15–20.00 Uhr

**6.11.2014**  
**LISTEN14 Conference**  
LISTEN ist die Schweizer Konferenz zu Kundenerlebnismanagement, Kundenintegration und Design Thinking.  
**Anmeldung:** [www.listenconference.ch](http://www.listenconference.ch)  
**Ort:** Gottlieb Duttweiler Institut, Rüschlikon  
**Zeit:** 9.00–17.30 Uhr

**18.11.2014**  
**9th Women's Business Conference**  
Die Konferenz steht im Zeichen des Leitthemas «Anspruchsmentalität».  
**Anmeldung:** [www.womensbusiness.ch](http://www.womensbusiness.ch) oder [info@womensbusiness.ch](mailto:info@womensbusiness.ch)  
**Anmeldeschluss:** 24.10.2014  
**Ort:** Hotel Park Hyatt, Zürich  
**Zeit:** 9.00–18.00 Uhr

**19.11.2014**  
**Informatik der Zukunft – Orwell oder Nirwana?**  
An der kostenlosen Veranstaltung spricht Thomas Landolt, General Manager IBM Switzerland. Ein Anlass zum 25-Jahr-Jubiläum des Instituts für Wirtschaftsinformatik IWI.  
**Zeit:** 18.00–20.00 Uhr  
**Ort:** Hans-Lütolf-Auditorium, Zentralstrasse 9, Luzern

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

## Hochschule Luzern Soziale Arbeit

**15.10./12.11./17.12.2014**  
**Bachelor Soziale Arbeit**  
Info-Veranstaltung zum Bachelor-Studium Soziale Arbeit mit den Studienrichtungen Sozialarbeit, Soziokultur und Sozialpädagogik.  
**Anmeldung:** [bachelor.sozialearbeit@hslu.ch](mailto:bachelor.sozialearbeit@hslu.ch)  
**Ort:** Inseliqual 12B, Luzern  
**Zeit:** 17.00–18.45 Uhr

**23.10.2014**  
**Luzerner Tagung zum Sozialhilfrecht**  
Die Tagung verschafft einen Überblick über den Inhalt und die Entwicklung der Rechtsprechung zur Sozialhilfe.  
**Anmeldung:** [www.hslu.ch/fachtagung-sozialhilfrecht](http://www.hslu.ch/fachtagung-sozialhilfrecht)  
**Anmeldeschluss:** 15.9.2014  
**Ort:** Inseliqual 12B, Luzern

**7.11.2014**  
**Vernetzungstagung**  
Soziale Arbeit im Kindes- und Erwachsenenschutz – Aufgaben und Herausforderungen nach der Neuorganisation.  
**Anmeldung:** [www.hslu.ch/vernetzungstagung-kes](http://www.hslu.ch/vernetzungstagung-kes)  
**Anmeldeschluss:** 22.9.2014  
**Ort:** Inseliqual 12B, Luzern  
**Zeit:** 8.30–16.45 Uhr

**20./21.11.2014**  
**«Labor Soziokultur»**  
Das nationale Symposium behandelt Ansätze und Zugänge für zukünftige Herausforderungen der Soziokulturellen Animation.  
**Anmeldung:** [www.hslu.ch/symposium-soziokultur](http://www.hslu.ch/symposium-soziokultur)  
**Anmeldeschluss:** 30.9.2014  
**Ort:** Inseliqual 12B, Luzern

## Hochschule Luzern Design & Kunst

**15.10./29.10./12.11./26.11.2014**  
**Ringvorlesung: Kunst im Angesicht von Gewalt**  
Verschiedene Doppelreferate mit anschliessendem Gespräch.  
**Mehr unter:** [www.hslu.ch/ringvorlesung](http://www.hslu.ch/ringvorlesung)  
**Ort:** Baselstrasse 61B, Luzern  
**Zeit:** 17.00–20.00 Uhr

**13.11.2014**  
**Identity Stories – von Selfie bis Marke**  
Die dritte Ausgabe der Storytelling-Konferenz setzt sich mit der Frage auseinander, wie wir uns über das Erzählen von Geschichten definieren und wie Erzählungen uns prägen.  
**Infos und Anmeldung:** <http://centerforstorytelling.org/>  
**Ort:** Neubad, Bireggstrasse 36, Luzern  
**Zeit:** 9.00–17.00 Uhr

**28./29.11.2014**  
**Info-Tage**  
Interessierte haben die Möglichkeit, Werkstätten zu besichtigen und mit Dozierenden und Studierenden zu sprechen.  
**Ort:** Sentimatt 1/Dammstrasse, Luzern  
**Zeit:** am 28.11. von 10.00 bis 19.00 Uhr; am 29.11. von 11.00 bis 16.00 Uhr  
**Mehr unter:** [www.hslu.ch/infotage-design-kunst](http://www.hslu.ch/infotage-design-kunst)

**11./12.12.2014**  
**Symposium: Kunst im Angesicht von Gewalt**  
Am Gedenk-Symposium wird die Diskussion über Strategien künstlerischer Arbeit angesichts von Gewalt in verschiedenen Medien vertieft.  
**Ort:** Baselstrasse 61B, Luzern  
**Zeit:** am 11.12. von 16.00 bis 19.00 Uhr; am 12.12. von 9.00 bis 16.30 Uhr

## Hochschule Luzern Musik

**28.10./18.11./25.11./16.12.2014**  
**MusicTalks**  
Mit renommierten Musikern, Musikwissenschaftlern, Komponisten und anderen Musikexpertinnen und Musikexperten. Eintritt frei.  
**Mehr unter:** [www.hslu.ch/musictalks](http://www.hslu.ch/musictalks)  
**Ort:** Zentralstrasse 18, Luzern

**6.–8.11.2014**  
**Growing Up: Jazz in Europa 1960–1980**  
Öffentliche Fachtagung der Musikhochschulen Bern, Lausanne und Luzern.  
**Infos und Anmeldung:** [www.hslu.ch/m-veranstaltungen](http://www.hslu.ch/m-veranstaltungen)  
**Ort:** Saal der Maskenliebhaber-Gesellschaft, Süesswinkel 7, Luzern

**26.11.2014**  
**Step Across The Border**  
Studierende spielen unter der Leitung des Gastmusikers Michael Riessler. Eintritt frei.  
**Ort:** Theater Pavillon, Luzern  
**Zeit:** 19.30 Uhr

**3./4.12.2014**  
**Info-Tage**  
Die Hochschule Luzern – Musik öffnet ihre Türen für alle, die sich für ein Bachelor- oder Master-Musikstudium interessieren.  
**Ort:** diverse Standorte  
**Mehr unter:** [www.hslu.ch/m-info-tage](http://www.hslu.ch/m-info-tage)

**25.–31.1.2015**  
**Szenenwechsel**  
Musikfestival der Hochschule Luzern  
**Mehr unter:** [www.hslu.ch/szenenwechsel](http://www.hslu.ch/szenenwechsel)

# Roboterwettkämpfe und Physikparcours

Am Samstag, 8. November 2014, lädt das Departement Technik & Architektur der Hochschule Luzern zum Tag der offenen Tür ein. Das Motto auf dem Campus in Horw lautet «Erlebe heute dein Morgen». Die Gäste können das Solarhaus besichtigen, mit dem ein Studierenden-Team diesen Juli am internationalen Solar Decathlon den fünften Platz

erreichte (siehe Beitrag auf Seite 42). Ebenfalls tritt Louis Palmer auf. Der Luzerner Solar-Pionier berichtet über seine Weltreise mit dem Solartaxi. Weitere Highlights sind Guerilla-Möbelbau, Baggern für Kinder, Roboterwettkämpfe und ein Physikparcours. Der Eintritt ist frei.  
[www.hslu.ch/hereinspaziert](http://www.hslu.ch/hereinspaziert)



# Statistikgeschichte und -geschichten

Ob Arbeitsmarktdaten, Zahlen zu Sicherheit und Finanzen oder die Liste der beliebtesten Vornamen: Statistik spiegelt einen Teil unseres Alltags und liefert die Grundlagen für viele Entscheidungen. Anlässlich des 75-Jahr-Jubiläums der öffentlichen Statistik

im Kanton Luzern ist in der Zentral- und Hochschulbibliothek (ZHB) eine Ausstellung zur Statistikgeschichte zu sehen. Die Ausstellung von LUSTAT Statistik Luzern dauert noch bis zum 1. November 2014.  
[www.lustat.ch/jubilaeum](http://www.lustat.ch/jubilaeum)

# Tourismustag im Zeichen der Gastfreundschaft

Eine noch gastfreundlichere Zentralschweiz – wie ist dieses Ziel zu erreichen? Diese Frage steht im Zentrum des Zentralschweizer Tourismustags 2014. Dazu beurteilen die Teilnehmenden im Vorfeld selber, wie sie die Gastfreundschaft in der Region erleben. Die Ergebnisse werden in Engelberg präsentiert und dienen un-

ter anderem einer ersten Einschätzung, wie wertschätzend der Umgang mit Touristen in der Zentralschweiz ist. An der Tagung werden zudem Instrumente zur Stärkung der Gastfreundschaft vorgestellt, die die Hochschule Luzern im Rahmen eines Forschungsprojekts entwickelt.  
[www.hslu.ch/tourismustag14](http://www.hslu.ch/tourismustag14)



# Wettbewerb

Leckerer Proviant für unterwegs: Gewinnen Sie eine Tasche der HUG AG mit Willisauer Ringli und DAR-VIDA in den verschiedensten Geschmacksrichtungen, Wert 60 Franken.

**Beantworten Sie dafür folgende Frage richtig:**  
Wie viele Konzerte spielt die Big Band der Hochschule Luzern pro Jahr?

- a) 2
- b) 10
- c) 52

Bitte senden Sie die richtige Lösung und Ihre Postadresse an:  
[redaktion-magazin@hslu.ch](mailto:redaktion-magazin@hslu.ch)

**Teilnahmeschluss: 31.10.2014**

Die Gewinner werden per E-Mail benachrichtigt. Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

# Feedback

Möchten Sie  
– ein weiteres Exemplar des vorliegenden Magazins bestellen,  
– das Magazin nicht mehr erhalten,  
– eine Adressänderung bekanntgeben,  
– uns Ihre Anregungen und Ihre Kritik übermitteln?  
[redaktion-magazin@hslu.ch](mailto:redaktion-magazin@hslu.ch)



# MASTER-MESSE 2014

StageOne, Zürich-Oerlikon · 23. – 24. Oktober 2014

Finden Sie den  
passenden  
Master-Studiengang  
(MA, MSc, CAS, DAS, MAS, MBA, EMBA)  
an der grössten  
Master-Messe  
der Schweiz!

Special:  
MBA-Meile



Gastland:



## TOP-HOCHSCHULEN



→ Jetzt kostenlos registrieren: [www.master-messe.ch](http://www.master-messe.ch)

Neue Zuger Zeitung, 13. Juni 2014

## Nachbarschaftshilfe leicht gemacht

Die «Neue Zuger Zeitung» berichtet über ein Projekt, das die Freiwilligenorganisation Benevol im Auftrag des Kantons Zug realisiert. «Zu Beginn wurde in Interviews festgestellt, dass in den befragten Zuger Gemeinden ein Bedürfnis für den Aufbau von Quartier- und Nachbarschaftshilfe besteht. In einer zweiten Phase sollen die Gemeinden und Quartiere beim Aufbau von Nachbarschaftshilfe unterstützt werden. Diese Aktivitäten werden vom Departement Soziale Arbeit der Hochschule Luzern wissenschaftlich begleitet. Bis Ende 2015 sollen wesentliche Erkenntnisse vorliegen, wie informelles Engagement gefördert werden kann.»

Neue Zürcher Zeitung, 30. Juli 2014

## Tram oder Bus?

Die «Neue Zürcher Zeitung» präsentiert eine Gegenüberstellung öffentlicher Verkehrsmittel: «Gemäss einer Studie von Roger Sonderegger vom Institut für Tourismuswirtschaft der Hochschule Luzern ist das Verhältnis von Kosten und Nutzen eines ausgebauten und beschleunigten Bussystems



Fotos: AMZ Racing Team, Priska Ketterer, VVL

gemäss ausländischen Beispielen gut. Würden die vier Haupt-Buslinien in Luzern so ausgebaut und zu einem Fünftel auf ein Eigentrassee verlegt, kostete das 75 Millionen Franken, und die jährlich wiederkehrenden Betriebs- und Unterhaltskosten beliefen sich auf 30 Millionen. Die Umstellung auf ein Tramsystem würde sich auf 900 Millionen belaufen, und die jährlichen Folgekosten betrügen 80 Millionen.»



Ostschweiz am Sonntag, 3. August 2014

## Metal vom Hackbrett

Die «Ostschweiz am Sonntag» porträtiert Christoph Pfändler, der auf dem Hackbrett Rock, Metal und Pop spielt. «Christoph Pfändler tritt als Solokünstler auf sowie im Hackbrettduo mit seinem Lehrer Töbi Tobler, der Mundart-Popband Kunz sowie mit der eigenen «Metal-Kapelle». Nächstes Jahr wird er sein Hackbrett-Studium an der Hochschule Luzern – Musik abschliessen. «Ich mache das Lehrdiplom als Absicherung, aber mein Ziel ist es nicht, hauptsächlich zu unterrichten, sondern höchstens einen Tag und ansonsten als freischaffender Künstler tätig zu sein.»

Neue Luzerner Zeitung, 9. September 2014

## Kunstwerk ins Heute transformiert

Die «Neue Luzerner Zeitung» weist auf eine Arbeit zweier Master-Studentinnen der Hochschule Luzern – Design & Kunst hin, die im Kunstmuseum Luzern zu sehen ist. «Das Museum zeigt die Ausstellung «Ins Offene!», in deren Mittelpunkt Landschaftsbilder stehen. Dies nahmen Rebekka Friedli und Ximena Gomez zum Anlass, sich mit Robert Zünds Gemälde «Haus unter Nussbäumen» auseinanderzusetzen. Als Vorlage diente ein Haus in der Krienser Schellenmatt, das heute noch steht. «Uns interessierte, was auf dem Bild nicht zu sehen ist. Was ist ausserhalb des Rahmens, und wie sieht es dort heute aus?», so Friedli. [...] Die Videoinstallation der Studentinnen zeigt auf drei Leinwänden verschwommene Impressionen von der heutigen Schellenmatt in Kriens.»

Schweizer Radio und Fernsehen SRF, 13. August 2014

## Erfolg mit Elektro-Rennauto

«SRF» berichtet über das besondere Engagement eines ehemaligen Studenten. «Simon Studer aus Buttisholz ist Teil des Akademischen Motorsportvereins Zürich, der jedes Jahr ein Rennauto mit Elektroantrieb baut. Vor seinem Abschluss war Simon Studer nicht sicher, ob er die Bachelor-Prüfungen in Elektrotechnik an der Hochschule Luzern bestehen würde, gesteht der 25-Jährige: «Ich habe viel mehr Zeit mit Autobauen verbracht als im Hörsaal.» Das Tüfteln hat sich aber gelohnt: In der letzten Woche konnte sich der Akademische Motorsportverein Zürich, das AMZ Racing Team, im deutschen Hockenheim gegen 114 weitere Hochschulteams durchsetzen.»



Die Zeit, 5. Juni 2014

## Fussball in Zahlen

«Die Zeit» analysiert die Gründe für die neuerliche Fussballbegeisterung in der Schweiz. «Blickt man über den Platz hinaus, wird der Fussball zum Wirtschaftsfaktor. Ökonomisch lässt sich ein Club der Super League als mittelgrosses Unternehmen beschreiben – mit einer Wertschöpfung von durchschnittlich 27 Millionen Franken pro Saison, was 220 Vollzeitstellen entspricht. Dies hat die Hochschule Luzern am Beispiel des FC Luzern berechnet. 80 Prozent der Wertschöpfung werden im Club selbst erwirtschaftet. Aber auch Bratwurstbrater, Bierzapfer und Beizer verdienen an den Fans, ebenso die öffentlichen Verkehrsbetriebe oder die Hotels in der Stadt des Heimteams.»

# Möglichst viel Freiheit

Die Leser von «20 Minuten» kennen ihn als «Doktor Sex». Sein Beruf hat Bruno Wermuth eines gelehrt: Die Menschen sind so unterschiedlich, dass man ihnen mit einem engen Wertesystem nicht gerecht wird.

Seine Biografie, müsste man sie zeichnen, sähe wie eine Fieberkurve aus: Er war Maurer, dann Architekt HTL, dann Sozialpädagoge. Heute ist er gefragter Sexualberater und Paartherapeut mit eigener Praxis. «Was mich antreibt, ist meine Neugierde, in deren Zentrum der Mensch steht», erklärt Bruno Wermuth. «Mich interessiert, was das Zusammenleben der Menschen bestimmt; wie sich jemand in einer bestimmten Situation verhält.»

Ein zufällig entdecktes Stelleninserat, in dem ein Sexualpädagoge gesucht wurde, ermöglichte ihm den Ausstieg «aus einer ermüdend-ernüchternden Arbeit als Sozialpädagoge». Prävention statt Reintegration – das wars. «Sexualität betrifft den ganzen Menschen: seine körperliche und seelische Gesundheit, auch seine Art, das Leben zu gestalten. Sexualität beruht auf der Kraft des Ursprünglichen und Animalischen, hat daher auch mit Macht zu tun.»

**Über eine Million Leser** In Zusatz- und Weiterbildungen holte sich Wermuth das Wissen, das er nun seit zehn Jahren



weitergibt – in seiner Praxis, an Vorträgen, in Unterrichtsstunden und Diskussionsrunden. Zwei Mal wöchentlich lesen über eine Million Menschen in der Gratiszeitung «20 Minuten» oder online seine Antworten auf Fragen zu Sexualität, Liebe und Beziehung. Seine Berater-tätigkeit versteht der 51-jährige als Mediation. Es gehe immer darum, den Menschen aufzuzeigen, wie sie mit ihren Neigungen und Bedürfnissen zurechtkommen könnten, ohne an den gesellschaftlich definierten Normen zu zerbrechen. Es stellen sich fundamentale Fragen wie: Welcher Art von Lustbefriedigung müssen, wenn überhaupt, Grenzen gesetzt werden? Kann man ewige Treue einfordern? «An solchen Themen kann ich mich als Mensch und Mann nicht vorbeimogeln. Um als Berater zu überzeugen, muss auch ich mich mit dem, was ich erlebe, auseinandersetzen und Überholtes hinter mir lassen.» Nach vie-

len Berufsjahren und reich an Erfahrung steht für ihn heute fest: Jedem und jeder soll so viel Freiheit wie möglich zugestanden werden. **Kathrin Zellweger**

## Zur Person

Bruno Wermuth, 1963, wuchs im Kanton Bern auf. Der gelernte Maurer wurde Architekt HTL, dann Sozialpädagoge FH. Mit dem CAS Grundlagen professionellen Umgangs mit Sexualität in Pädagogik und Beratung und dem CAS Sexualität in Beratung – beide absolviert an der Hochschule Luzern – war er für seine heutigen Tätigkeiten vorbereitet. In der Gratiszeitung «20 Minuten» beantwortet er Fragen zu Liebe, Beziehung und Sexualität. In seiner Berner Praxis bietet Bruno Wermuth Einzel- und Paarberatungen an.

Foto: Gian Losinger

Machen Sie Ihren Weg



# Ambitioniert?

Machen Sie den Bachelor, den Master oder eine Weiterbildung.

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



QR-Code mit Reader-App lesen und gleich zur Website gelangen.

WWW.LNDK.CH

JOIN US ON FACEBOOK



Für alle Studierenden und Alumni der Hochschule Luzern: Ab 18 Uhr an der Hochschule Luzern – Soziale Arbeit, ab 22 Uhr Party im «Tunnel Club» in Luzern.

# LANGE NACHT DER KARRIERE

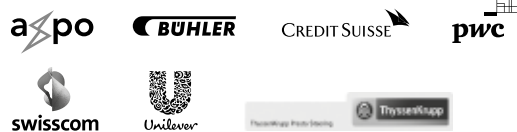
13. NOVEMBER 2014 / 18 UHR

Eine gemeinsame Veranstaltung der Career Services

**Goldspensoren**



**Silberspensoren**



**Naturalspensoren**



**Medienpartner**

