

Hochschule Luzern

Das Magazin

INTERVIEW

Christian Gisi über
starke Marken und
mächtige Datenkraken

MIT TAKTGEFÜHL

Verständigung im
Orchester

UMWELTBEWUSSTSEIN

Öko-Vorsätze in die
Tat umsetzen



GRENZENLOS VERBUNDEN

Kommunikation im Wandel

"Now we have the salad!"

APOSTROPH.
Weltweit verstanden werden.

Professionelle Fachübersetzungen

Apostroph Group ist eines der führenden Sprachdienstleistungsunternehmen der Schweiz. Mit unseren 400 geprüften Fachübersetzern und über 20 Jahren Branchenerfahrung garantieren wir Ihnen höchste Qualität sowie sicheren, diskreten und kompetenten Service. Wir sind zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 17100, damit es keinen Salat gibt bei Ihrer Kommunikation!



Foto: Priska Ketteler

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

FH Zentralschweiz

Die Hochschule Luzern ist eine von sieben öffentlich-rechtlichen Fachhochschulen der Schweiz. Sie wurde 1997 gegründet und wird vom Konkordat der sechs Zentralschweizer Kantone Luzern, Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden und Zug getragen.

Sie besteht aus folgenden sechs Departementen:

Technik & Architektur (Horw und Hergiswil NW)
Hier treffen Sie auf Menschen und Ideen

Wirtschaft (Luzern und Zug)
In der Zentralschweiz verankert – international ausgerichtet

Informatik (Rotkreuz)
Die digitale Zukunft mitgestalten

Soziale Arbeit (Luzern)
Soziale Arbeit bewegt, stützt, begleitet – seit 1918

Design & Kunst (Luzern und Emmenbrücke)
Der Ort für Kreativität und Innovation

Musik (Luzern)
Integrale Musikausbildung in der Kulturstadt Luzern

IMPRESSUM Herausgeberin: Hochschule Luzern, Werftestrasse 4, Postfach 2969, 6002 Luzern **Redaktion Hochschule Luzern:** Sigrid Cariola (Chefredaktorin), Simone Busch, Senta van de Weetering, Mirjam Aregger, Martin Zimmermann, Aline Pironato

Freie Mitarbeit: Valeria Heintges, Mirella Wepf, Barbara Spycher

E-Mail: redaktion-magazin@hslu.ch

Konzept / Realisierung / Lithos / Korrektorat: Partner & Partner, Winterthur; open up, Zürich; Ingrid Essig, Winterthur

Inserate: print-ad kretz gmbh, stefanie.kretz@kretzgmbh.ch

Druck: Druckerei Odermatt, Dallenwil

Gesamtauflage: 40'000 Exemplare

Dieses Magazin ist auf FSC-zertifiziertem Papier aus nachhaltiger Forstwirtschaft gedruckt.

facebook.com/hslu.ch

twitter.com/hslu

news.hslu.ch

Wir müssen reden

Richtig Schluss zu machen, ist schwierig. Es ist fast schwieriger, als einen neuen Anfang zu finden. Einen neuen Anfang haben wir nämlich schon.

Aber der Reihe nach. Zehn Jahre HSLU-Magazin gehen mit dieser Ausgabe zu Ende – Anlass, ein herzliches Dankeschön auszusprechen: an Sie, geschätzte Leserinnen und Leser, für Ihr Interesse an den Neuigkeiten und Geschichten rund um die Hochschule Luzern. An unsere Expertinnen und Experten, die aufgeschlossen und grosszügig Einblick in ihre Projekte und ihre Fachgebiete gewährten. An unsere Autorinnen, Fotografen und Agenturen, die genauer hinschauten, nachfragten und unseren Ehrgeiz teilten, aus jeder Ausgabe eine besondere zu machen. An unsere Druckerei, die zuverlässig dafür sorgte, dass das Magazin dreimal im Jahr pünktlich in Ihrem Briefkasten landete.

Die letzte Magazinausgabe ist dem Themenschwerpunkt «Kommunikation» gewidmet. Wir alle sind digital(er) geworden. Unser Kommunikations- und Mediennutzungsverhalten hat sich in den letzten Jahren drastisch verändert. Zeit, dass auch wir uns verändern, einen Punkt setzen und etwas Neues beginnen: eine News-Plattform.

Auf news.hslu.ch stellen wir Ihnen künftig spannende Projekte aus der Forschung vor, Highlights und Geschichten aus dem Studium sowie überraschende Einsichten und Begegnungen. Auf news.hslu.ch erfahren Sie, was Menschen an der Hochschule Luzern bewegt – statt dreimal im Jahr, wann immer Sie wollen. Und mindestens einmal im Monat bietet Ihnen ein Newsletter Ausgewähltes mit den besten Empfehlungen der Redaktion.

Wir freuen uns, mit Ihnen etwas Neues zu beginnen!



Sigrid Cariola, Chefredaktorin

PS: Ein Besuch auf unserer News-Plattform kann Ihre Kommunikationsfähigkeiten beflügeln – zum Start von news.hslu.ch verlosen wir eine Sprachreise nach London.

Machen Sie Ihren Weg

Entdeckungsfreudig?

Machen Sie eine Weiterbildung. www.hslu.ch/entdeckungsfreudig

Architektur, Gebäude und Bau
Banking, Finance und Controlling
Design, Film, Kunst, Musik und Kultur
Gesundheit

Informatik und Wirtschaftsinformatik
Kommunikation und Marketing
Management und Leadership
Recht und Wirtschaftskriminalistik

Soziales
Stadt- und Regionalentwicklung
Technik und Engineering
Tourismus und Mobilität

Inhalt

DOSSIER: KOMMUNIKATION IM WANDEL

RUBRIKEN

- 06 SPEKTRUM
- 31 PLÄDOYER
- 48 AGENDA
- 50 ABSOLVENTIN

THEMEN

- 33 COWORKING
Abgeschieden, doch nicht allein

- 34 IMKEREI-AUSBILDUNG
Bienen im Zentrum

- 36 VERHALTENSÄNDERUNG
Vom Gedanken zur Tat

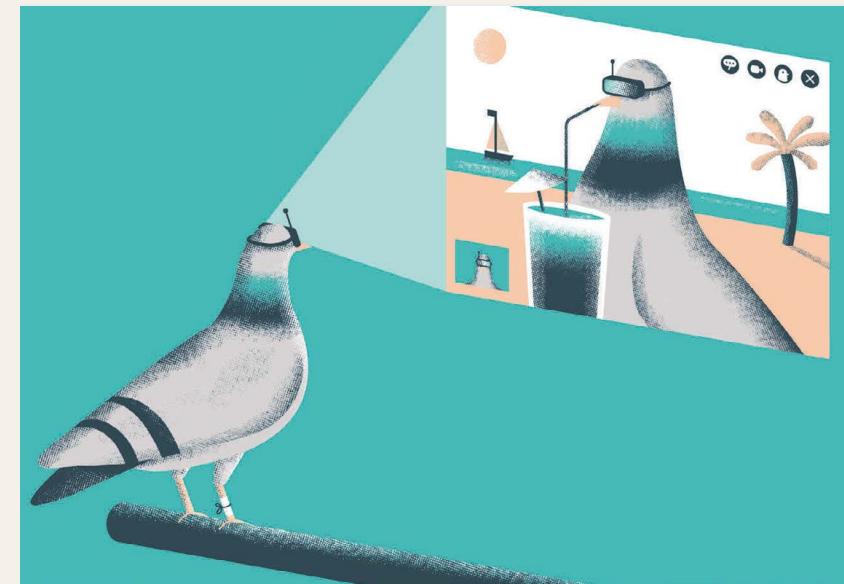


- 40 SANIERUNG
Textile Dämmung hält alte Hallen warm

- 42 RECYCLING
Ein zweites Leben für den Beton

- 44 MUSIKFORSCHUNG
Zipziwitt und Tirilllilüüü

- 46 KLAISIKMARKT
Die Musikkritik lebt



- 12 Hier stehen wir ...
und reden mit den Dingen
Acht Thesen zur Kommunikation von morgen.

- 17 Vom WWW bis zum
Digital Detox
Meilensteine der letzten 30 Jahre.

- 18 Jenseits der Monsterjagd
Neue Anwendungen zur virtuellen Realität.

- 20 Vernetzte Welt
Wie wir klassische und neue Medien nutzen.

- 22 «Wir möchten Menschen motivieren, in sich selbst zu investieren»
Im Gespräch mit Christian Gisi, Leiter Marketing & Kommunikation der Hochschule Luzern.

- 26 Neues Terrain erkunden
Der Alltag eines Blinden und Hörbehinderten.

- 28 Zwischen Taktgefühl und Emotionen
Der Dirigent als Kommunikator.

- 30 Mit Offenheit zum Erfolg
Eine Studie zur internen Kommunikation in Schweizer Unternehmen.



Titillustration:
Benjamin Hermann schloss 2016 das Bachelor-Studium in Illustration an der Hochschule Luzern ab. Er lebt und arbeitet als freischaffender Illustrator und Grafiker in Luzern.
benjaminhermann.ch



Studierende entwerfen «Cybercity»

In der Viscosistadt in Emmenbrücke haben Theaterschaffende und Designstudierende drei leerstehende Fabrikhallen in die «Cybercity» verwandelt. Beim gleichnamigen Science-Fiction-Stück handelt es sich um ein gemeinsames Projekt des Luzerner Theaters und des Departements Design & Kunst der Hochschule Luzern. 30 Bachelor-Studentinnen und -Studenten aus Textil- und Objektdesign entwarfen Teile des Bühnenbildes, futuristische Kostüme, Requisiten und Musikinstrumente. Die angehenden Designerinnen und Designer nahmen sogar auf die Handlung Einfluss, indem sie Figuren des Stücks weiterentwickelten, beispielsweise archaische Cyborg-Stämme. «Der Regisseur forderte die Studierenden auf, die Inszenierung aktiv mitzugestalten», erzählt Textildesign-Dozentin Marion Becella. «Die einzige Vorgabe war: Die Ideen müssen «crazy» genug für die Welt von Cybercity sein.» luzernertheater.ch/cybercity

Balancieren für die Gesundheit

Am Anfang stand die Aufgabe in einem Studienmodul: Entwickelt ein Balance Board mit verschiedenen, mess- und einstellbaren Schwierigkeitsstufen. Während zwei Semestern arbeiteten angehende Medizintechnik- und Wirtschaftsingenieure zusammen und traten am Schluss in einem Wettbewerb gegeneinander an. Einige Studierende hatte die Aufgabe so gepackt, dass sie auch nach dem Projektabschluss dranblieben und ihre Idee weiterentwickelten. So auch die 28-jährige Medizintechnik-Studentin Julia Oswald: «Wir haben uns für die Materialien Holz und Kork entschieden; für die Korkoberfläche hat ein Kollege verschiedene Designs gezeichnet, aus denen man auswählen kann – oder man erstellt sein eigenes Design und lässt sein Wunsch-Board anfertigen. Die Variation des Schwierigkeitsgrades erreichen wir

mit Bewegungselementen, die unterschiedliche Radien haben, mit Magneten befestigt und ausgetauscht oder in Kombination verwendet werden können.» In der Freizeit und während weiterer Studienmodule verbesserte das Team sein Produkt kontinuierlich. So recherchierte ein Kollege bei Physiotherapeutinnen und -therapeuten, welche Anforderungen genau erfüllt sein müssen, damit das Gerät in der Praxis tatsächlich eingesetzt werden kann, zum Beispiel für die Therapie bei Sprunggelenksverletzungen. Julia Oswald wird bis zum Studienende mit dem Projekt beschäftigt sein; es ist Thema ihrer Bachelor-Thesis, die sie im Sommer abschliesst. Noch ist das Balance Board nicht ganz bereit für den Markt. Ein Prototyp war jedoch bereits an den Luzerner Trendtagen Gesundheit zu sehen.

Gemeinsame Professur für Informatikdidaktik



Fotos: Meret Trösch, PH Luzern, Francesca Pfeffer

Die Pädagogischen Hochschulen Schwyz und Luzern sowie das Departement Informatik der Hochschule Luzern bauen gemeinsam eine Professur für Informatikdidaktik auf. Mit dieser sollen Lehrerinnen und Lehrer der Sekundarstufe I für den schulischen Unterricht benötigte Informatik-Kompetenzen vermittelt werden. Die Hasler Stiftung finanziert die gemeinsame Professur der drei Zentralschweizer Hochschulen mit zwei Millionen Franken, verteilt auf fünf Jahre. Die Stelle soll bis zum Sommer 2019 besetzt werden.



Schaffhauser Jazzfestival öffnet seine Schatztruhe

Seit 1990 ist das Schaffhauser Jazzfestival ein Schaufenster der aktuellen Schweizer Jazzszene. Zu seiner 30. Ausgabe macht es der Öffentlichkeit ein besonderes Geschenk: eine Online-Plattform, auf der Besucherinnen und Besucher in die Festivalgeschichte eintauchen können. Sie finden dort neben zahlreichen Konzertfotos und Presseartikeln auch Liveaufnahmen, unter anderem von Jazz-Grössen wie Irène Schweizer, Sylvie Courvoisier, Yilian Cañizares, Christy Doran oder Daniel Humair.

Für die Erstellung der Plattform über gab das Festival vor zwei Jahren seine gesamte «Schatztruhe» der Hochschule Luzern. Zusammen mit der Schweizerischen Nationalphonothek wurden über 3'000 Künstlerbiografien, 2'500 Stunden Tonaufnahmen, Medienberichte und



Auftritt von Yilian Cañizares und ihrer Band beim Schaffhauser Jazzfestival 2015.

Bilder, Videos und sämtliches Werbematerial professionell aufgearbeitet.

Michael Kaufmann, Direktor des Departements Musik der Hochschule Luzern, sagt: «Für uns ist es eine grosse Ehre, den reichen Fundus des Schaffhauser Jazzfestivals zugänglich zu machen.» Auch die beiden Begründer des Festivals, Urs Röllin und Hausi Naef, freuen sich: «Mit der Plattform können wir die Geschichte des Schweizer Jazz einem noch grösseren Publikum vermitteln sowie zukünftigen Generationen von Musikerinnen und Künstlern Inspiration liefern.»

Lanciert wird das Online-Archiv anlässlich der Eröffnung des diesjährigen Festivals (22. bis 25. Mai 2019).

jazzfestival.ch

Interdisziplinär mehr erreichen

Das Thema Raum betrifft bei weitem nicht nur Architektinnen und Architekten, sondern auch Wirtschaftsexpertinnen oder Designer: Denn es geht immer auch um die Finanzierung, die Gestaltung oder das Zusammenleben. Auch die Digitalisierung dringt in alle Lebensbereiche vor. Beide Themen werfen Fragen auf, die nur mit vereinten Kräften aus verschiedenen Fachbereichen gelöst werden können. Deshalb intensiviert die Hochschule Luzern die interdisziplinäre Zusammenarbeit in Forschung und Lehre und lanciert zwei Themencluster: «Raum und Gesellschaft» und «Digitale Transformation der Arbeitswelt». «Wir wollen unser Profil als Forschungs- und Bildungsinstitution schärfen und sowohl nationale als auch internationale Ausstrahlung erlangen», sagt Rektor Markus Hodel. Für die Umsetzung konkreter Projekte innerhalb der Themencluster wird die Zusammenarbeit mit anderen in- und ausländischen Hochschulen sowie mit Partnern aus Wirtschaft und Industrie angestrebt.

hslu.ch/interdisziplinaritaet

17'769

Seit der Gründung der Hochschule Luzern 1997 konnten bis heute 17'769 Männer und Frauen ihr Studium erfolgreich abschliessen. Allein 2018 wurden 1'622 Bachelor- und Master-Diplome verliehen.
hslu.ch/zahlen-fakten

Altersunterschiede produktiv nutzen

Vom 15-jährigen Lehrling bis zum 70-jährigen Angestellten: Heute arbeiten in der Schweiz bis zu fünf Generationen unter einem Dach. Und das Durchschnittsalter der Erwerbstätigen steigt. In vielen Unternehmen gehen in den nächsten Jahren mehr Mitarbeitende in Pension, als junge Arbeitskräfte nachrücken.

«Obwohl viele Unternehmen die Dringlichkeit erkannt haben, fördern nur wenige aktiv das Potenzial der Zusammenarbeit der Generationen, beispielsweise durch Generationen-Mentoring-Programme» sagt Anina Hille, Co-Leiterin des vom SECO mitfinanzierten Forschungsprojekts «Integratives Generationenmanagement» der Hochschule Luzern. Sie hat mit Co-Leiterin Gabrielle Wanzenried und ihrem Team mittels Umfragen den aktuellen Stand des Generationenmanagements bei rund 1'200 Arbeitnehmenden und 400 Arbeitgebern in KMU und Grossunternehmen untersucht. Eines der Resultate: Während rund 50 Prozent der Unternehmen ihre Mitarbeiter über das Pensionsalter hinweg beschäftigen, stellen nur gerade zehn Prozent bewusst ältere Personen ein. «Es



Nur zehn Prozent der Unternehmen stellen bewusst ältere Personen ein – das ergab eine Studie der Hochschule Luzern.

gibt noch viele altertypische Vorurteile und man scheut sich vor allfällig höheren Kosten», so Hille.

Wo Handlungsbedarf besteht und wie die Zusammenarbeit vom Lehrling

bis zum Pensionär gefördert werden kann, können Unternehmen künftig mit einem Online-Tool, welches das Hochschulteam entwickelt, selbst eruieren.

Energieeffizient strudeln

Der Luzerner Gletschergarten erfindet sich neu. Aus der unterirdischen Baustelle mitten in der Stadt soll ein Erlebnisweg durch 20 Millionen Jahre altes Gestein werden. Sein Herzstück wird ein Bergsee von rund acht Metern Durchmesser mit einem Wasserstrudel in der Mitte. Nur: Wie erzeugt man in einem stehenden Gewässer einen wirkungsvollen Strudel? «Einen Strudel zu erzeugen, ist keine Kunst», sagt Roger Wasser, Ingenieur und wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Luzern. «Dazu muss man einfach im Zentrum Wasser

ablaufen lassen, wie in der Badewanne. Je mehr Wasser abfliesst, umso stärker der Strudel. Im Bergsee im Gletschergarten fliesst allerdings kein Wasser ab, darum muss der Strudel künstlich erzeugt werden. Bei diesen Dimensionen kann das jedoch sehr energieintensiv werden.» Um das zu vermeiden, verwarf das Team des Kompetenzzentrums Fluidmechanik und Hydromaschinen der Hochschule Luzern den ersten Ansatz, das Wasser mit einer Pumpe abzusaugen und über Schläuche wieder ins Becken zu führen. Beim aktu-

ellen Lösungsansatz wird das Wasser gar nicht mehr aus dem Becken geführt, sondern direkt am Beckengrund umgewälzt. Das ist effizienter und in der Umsetzung erst noch einfacher. Für diese speziellen Anforderungen entwickelt das Team nun eine massgeschneiderte Pumpe. Getestet wird sie mit virtuellen Simulationen und an einem 1:5-Modell im Departement Technik & Architektur der Hochschule Luzern. Das fünf Mal grössere Endprodukt soll ab 2021 im Gletschergarten zu bewundern sein.

Jobperspektiven für Jugendliche im Westbalkan

Albanien und Kosovo gehören zu den ärmsten Ländern Europas: Jeder dritte Jugendliche in Albanien ist arbeitslos, im Kosovo sogar jeder zweite. Viele von ihnen stammen aus ethnischen Minderheiten oder haben einen Migrationshintergrund. Ein Coaching-Programm des Departements Soziale Arbeit der Hochschule Luzern leistet einen Beitrag zur Verbesserung der Situation. In Zusammenarbeit mit Swisscontact werden seit 2010 vor Ort Coaches ausgebildet, die Jugendliche begleiten und als Brückebauer zu Ausbildungsinstitutionen und dem Arbeitsmarkt agieren.

Die Zwischenbilanz lässt sich sehen: Von 2'600 Jugendlichen, die von über 100 Coaches begleitet wurden, fanden 50 bis 60 Prozent eine Anstellung – etwa als Koch, als Verkäuferin oder im Baugewerbe. «Zentral für den Erfolg war der Aufbau eines Netzwerks mit staatlichen Organisationen und lokalen NGOs», sagt Peter Stade, der das Projekt zusammen



Ein Coaching-Programm von Swisscontact und der Hochschule Luzern hilft Jugendlichen in Albanien und im Kosovo, einen Job zu finden.

mit Bernard Wandeler leitet. In albanischen Arbeitsämtern gehört das Coaching-Angebot inzwischen zum Standard, Gleicher soll nun im Kosovo folgen.

Peter Stade: «Ziel ist es, dass das Integrationsmodell auch im Kosovo zum Selbstläufer wird und es uns irgendwann nicht mehr braucht.»

Hsien-Lan Chen vermittelt chinesische Sprache und Kultur



Fotos: iStockphoto, Amarildo Bixhakos / Swisscontact, Priska Ketterer

Das Wort «Denklogik» taucht im Gespräch mit Hsien-Lan Chen über die chinesische Sprache und ihre Vermittlung immer wieder auf. Die gebürtige Taiwanerin unterrichtet unter anderem am Sprachenzentrum der Hochschule Luzern Chinesisch. Sie möchte ihren Studierenden nicht nur Grammatik und Wörter in Klang und Bild beibringen, sondern auch die Denkweise hinter dieser Sprache vermitteln und einen Einblick in die chinesische Kultur geben. Ausgangspunkt ist für sie die chinesische Schrift, der sie ein Buch gewidmet hat: «Am Anfang war das Zeichen – Schriftzeichen als Schlüssel zur chinesischen Welt.» Sie gibt ein Beispiel, was das heisst: «Das Zeichen für „gross“ ist ein Mensch mit ausgebreiteten Armen. Himmel

wiederum ist dieses Zeichen mit einem Strich darüber. Wie gross etwas auch sein mag, der Himmel ist immer noch grösser.» Hsien-Lan Chen bewegt sich selbst in verschiedenen Kulturen: Sie hat in Taipei, Zürich und Paris französische Literatur und in Zürich Sinologie im Nebenfach studiert. Das hilft ihr im Unterricht. «Im Chinesischen gibt es zum Beispiel zwei Wörter für „können“. Schweizer Studierenden kann ich das mit Hilfe des Französischen erklären, das ja ebenfalls zwischen „pouvoir“ und „savoir“ unterscheidet.» Hsien-Lan Chens Chinesischkurse sind gefragt: In diesem Semester muss sie den Grundkurs zum ersten Mal doppelt führen.

hslu.ch/sprachenzentrum



Kommunikation im Wandel

Innerhalb weniger Jahre hat sich die Art, wie wir kommunizieren, enorm verändert: Kurznachrichten und Videochats, Bots und digitale Assistenten sind – manchmal auch unmerklich – Teil unseres Alltags geworden. Das Internet als weltumspannendes System und das Mobiltelefon als wichtigste Schnittstelle dazu haben diese Veränderungen ermöglicht und treiben sie weiter voran. Wohin genau die Reise führt, ist schwer abzuschätzen. Im folgenden Dossier loten wir aus, wie die Kommunikation der Zukunft aussehen könnte, und zeigen, wie die Hochschule Luzern mit dem Wandel umgeht.

Hier stehen wir... und reden mit den Dingen

Unsere Kommunikation verändert sich laufend, auch durch rasante technische Entwicklungen. Wohin die Reise geht, darauf versuchen vier Expertinnen und Experten der Hochschule Luzern, Antworten zu finden.

Drei Experten, vier Meinungen, heisst es in einer Redewendung. Als die Redaktion vier Dozierende der Hochschule Luzern bat, zu skizzieren, wie die Kommunikation der Zukunft aussehen könnte, gab es eine Überraschung.

Sprachwissenschaftlerin und Psychologin Paula Krüger, Marketing- und Kommunikationsexpertin Seraina Mohr, Wirtschaftspsychologe Marcel Zbinden

und Marc Pilloud, Dozent für digitale Medientheorie, beleuchten zwar unterschiedliche Aspekte – technische, ökonomische, psychologische, soziale und linguistische – und doch ähneln sich ihre Beobachtungen und Szenarien in vielen Punkten auf bemerkenswerte Art und Weise: Der Trend von der Massen- hin zu einer personalisierten Kommunikation erfasst noch mehr Lebensbereiche,

die Kommunikation zwischen Menschen und Maschinen nähert sich jener zwischen Menschen an, und das geschriebene Wort wird weniger wichtig, aber – anders als Kulturpessimisten prophezeien – nicht aussterben. Im Gespräch mit den Expertinnen und Experten entstanden acht Thesen für die Kommunikation von morgen.

1 Massenkommunikation war gestern, die Kommunikation der Zukunft ist persönlich und spricht alle Sinne an

Unzählige Unternehmen, Medien und Personen kämpfen um unsere Aufmerksamkeit – was wir überhaupt noch an uns heranlassen, selektionieren wir strikt. «Damit wir auf eine Information reagieren, muss sie für uns relevant sein und uns emotional ansprechen», beobachtet Wirtschaftspsychologe Marcel Zbinden. Er sieht das Ende der klassischen Massenkommunikation gekommen: Umfassende Datensammlungen über die Kundschaft, kombiniert mit neuen Technologien wie Virtual Reality (siehe auch

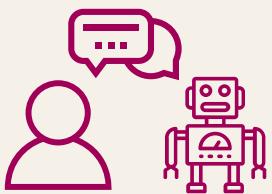
S. 18/19) ermöglichen es Unternehmen, Filmemachern oder Gamedesignerinnen, Botschaften viel persönlicher und intensiver zu vermitteln. Informatikdozent Marc Pilloud prognostiziert, dass es in einigen Jahren sogar möglich sein wird, neben Bildern oder Tönen auch Emotionen digital an alle Sinne zu vermitteln. Wir werden künftig die Botschaften nicht nur sehen und hören, sondern auch riechen und fühlen können.

Kommunikationsexpertin Seraina Mohr benennt die Herausforderungen



einer personalisierten Kommunikation: «Wenn jeder zu Produkten und Dienstleistungen andere Informationen und Preise erhält, zu politischen Abstimmungen andere Fakten und Botschaften präsentiert bekommt, hat das Folgen für den Austausch: Der Dialog wird schwieriger, weil jeder in seiner eigenen Welt lebt und nicht einmal ahnt, wie viele weitere Welten es da draussen gibt. Das erschwert die Verständigung und das Aushandeln von Kompromissen.»

Fotos: Raisa Durandi, zVg / Texte: Mirjam Aregger, Martin Zimmermann



2 Wir sprechen mit Maschinen wie mit Menschen

Erst kürzlich machte das «Debater Project» des Computerunternehmens IBM Schlagzeilen: eine künstliche Intelligenz mit rhetorischen Fähigkeiten. Auch abseits solcher Leuchtturmprojekte wird die maschinelle Spracherkennung immer raffinierter. So halten Assistenten wie Alexa und Siri vermehrt Einzug in die Wohnzimmer und Büros. Marcel Zbinden beobachtet, dass «Sprechen, beziehungsweise Sprachbefehle, mehr und mehr das Schreiben ablösen». Marc Pilloud sieht Sprache als neue Kommunikationsschnittstelle zwischen Mensch und Maschine: «Wir werden mit unserem Kühlschrank sprechen, unserem Sofa oder unserer Kaffeemaschine. Gute Markendesigner werden ihren Produkten eine eigene Persönlichkeit verleihen.»

Man stelle sich eine Kaffeemaschine vor, die einen morgens vor dem ersten Heissgetränk mit der Stimme George Clooneys anspricht. Autoren bietet die Kreation solcher Maschinen-Persönlichkeiten mit eigenen «Lebensgeschichten» ein ganz neues Betätigungsfeld.



3 Bilder, Grafiken, Piktogramme überall – doch das geschriebene Wort stirbt nicht aus

Aufs Bild fokussierte soziale Medien wie Instagram und die Videoplattform YouTube sind im Aufwind. Und in fast allen Kulturen werden Textnachrichten in der Alltagskommunikation mit Zeichen und Emojis angereichert. «Viele komplexe Prozesse lassen sich durch Bilder oder Info-Grafiken anschaulicher darstellen und erklären», sagt Seraina Mohr. Aussagekräftige Visualisierungen zu kreieren, sei höchst anspruchsvoll. Auf der anderen Seite würden Nutzer immer geübter im Interpretieren und Produzieren von Bildern, vor allem bewegten Bildern. Trotz solcher Entwicklungen mag keiner der vier Experten das Ende

des geschriebenen Wortes an die Wand malen, auch wenn das Wort durch Bild und Ton ergänzt und bedrängt werde: Der Mensch habe sich in der geschriebenen Sprache gewaltige Kompetenzen aufgebaut in den letzten 2'000 Jahren Kulturgeschichte. Sprache erlaubt uns, gewisse Informationen und Emotionen präziser zu vermitteln als andere Kommunikationsformen. Bilder bieten einen grösseren Interpretationsspielraum, was es schwieriger macht, dass die gewünschte Botschaft ankommt. Deshalb, so das Fazit der Experten, wird uns die Schrift auf absehbare Zeit erhalten bleiben.

Die vier Expertinnen und Experten



Marcel Zbinden
Der Wirtschaftspsychologe leitet den Major Markt- und Konsumentenpsychologie des Bachelor in Business Psychology am Departement Wirtschaft.



Paula Krüger
Die Psychologin und Linguistin doziert am Departement Soziale Arbeit. Sie forscht unter anderem zu Mehrsprachigkeit und zu innerfamiliärer Gewalt.



Marc Pilloud
Er ist Informatikdozent im Bachelor Digital Ideation. Davor leitete der ETH-Informatiker die Weiterbildung MAS Digital Media am Departement Design & Kunst.



Seraina Mohr
Die Germanistin und Historikerin war u. a. in Start-ups tätig und leitet das Competence Center Online Kommunikation und den MAS Digital Marketing and Communication Management am Institut für Kommunikation und Marketing IKM.

4 Sag mir, wie Du kommunizierst, und ich sage Dir, wer Du bist



Der Datenschutz ist bei der sprachlichen Kommunikation mit Maschinen ein riesiges und bislang ungelöstes Problem. Mit künstlicher Intelligenz versehene Geräte sind mit dem Internet verbunden. Das heisst: «Die dahinterstehenden Unternehmen können alle unsere Konversationen mit den Maschinen auswerten», sagt Marc Pilloud. «Und die Stimme ist Träger sehr vieler wertvoller Informationen. Sie könnte etwa der Krankenkasse verraten, dass man die Grippe ausbrütet, bevor man es selbst bemerkt.» Den besten Schutz vor Missbrauch böten daher lokal im Gerät gespeicherte KI-Algorithmen ohne Internetverbindung. Aber lässt sich das auch als Standard durchsetzen? Marcel Zbinden diagnostiziert bei Kon-

sumentinnen und Konsumenten eine kognitive Dissonanz. «Wir reden uns das Datenschutz-Problem schön – aus Überforderung, aus Bequemlichkeit und Angst. Wenn wir unsere persönlichen Daten nirgends freigeben, riskieren wir, früher oder später von bestimmten Dienstleistungen ausgeschlossen zu sein. Deshalb akzeptieren wir es und reden uns ein: ‹Ich habe nichts zu verbergen und eigentlich geht es nicht um mich persönlich, sondern um die Masse der Daten.›» Dabei sei bekannt, dass zum Beispiel Facebook aus nur zehn Likes ein klareres Bild von unserer Persönlichkeit erhält als ein uns nahestehender Mensch und die Daten für Dinge nutzt, von denen wir nichts wissen.

5 Das digitale Hamsterrad dreht sich immer schneller



Immer neue digitale Kommunikationsmittel geben den Takt vor: Wie kann man sich auf eine Zukunft vorbereiten, in der die Halbwertszeit einzelner digitaler Plattformen auf wenige Jahre zusammenschrumpft? «Digitale Fitness, und zwar bis ins hohe Alter, wird immens wichtig», sagt Marcel Zbinden.

Das gilt sowohl beruflich wie auch für das Privatleben, denn immer mehr Dienste werden digitalisiert. Eine Zweitteilung der Gesellschaft in Digitalisierte und Nichtdigitalisierte, die von bestimmten Dienstleistungen und Bereichen des gesellschaftlichen Zusammenlebens ausgeschlossen sind, ist denkbar. «Die Kluft verlaufen dann nicht unbedingt zwischen den Generationen», glaubt Seraina Mohr.

«sondern einerseits zwischen denen, die Zeit und Energie dafür aufwenden, sich ständig anzupassen, und anderen, die dies nicht können oder wollen. Und andererseits zwischen jenen, die Tools und Mechanismen verstehen, und jenen, die zahllose Apps und Dienste nur oberflächlich nutzen und eigentlich nicht wissen, was sie tun.»

Marcel Zbinden ist überzeugt, dass die ständige Veränderungsbereitschaft in Zukunft noch wichtiger werden wird. Entsprechend wäre es essenziell, dass diese Kompetenz bereits in der Schule vermittelt wird. «Denn die Entwicklung verläuft exponentiell. Mit unserer eher linearen Denkweise sind wir da stark gefordert, Schritt zu halten», ergänzt Seraina Mohr.





6 Mit der Gedankenübertragung tritt nonverbale Kommunikation in eine neue Dimension

Es klingt im Moment noch nach Zukunftsmusik, aber schon heute – etwa in der Medizin – steuern Menschen mithilfe von Gedanken ihre Prothesen. «In der Zukunft werden wir mittels Gedanken mit Maschinen kommunizieren», glaubt Marcel Zbinden. Die damit verbundenen Risiken, dass die «Gedanken eben nicht mehr frei sind», seien unabsehbar, doch könnten sie in den Hintergrund treten, wenn sich wesentliche Vorteile abzeichnen. So ist beispielsweise Denken schneller als Sprechen. Zu Beginn dürfte die gedankengesteuerte Kommunikation vor allem Menschen mit gewissen Einschränkungen, wie einer Hör-, Sprech- oder Sehbehinderung, den Alltag stark erleichtern. Doch Schritt für Schritt könnten alle Menschen davon Gebrauch machen. Der Widerstand gegen solche Technologien würde ähnlich wie die Vorbehalte gegenüber selbstfahrenden Autos kleiner werden. Marcel Zbinden: «Dank der schrittweisen Einführung von Tempomat, Einparkassistent und Distanzregler wird es uns deutlich vereinfacht, am Ende auch noch das Lenkrad loszulassen.»

Tech-Firmen glauben offenbar an das Potenzial der Gedankensteuerung: Der Unternehmer Elon Musk hat die Firma Neuralink gekauft, die ein sogenanntes Brain-Computer-Interface entwickeln soll, das eine Kommunikation zwischen Gehirn und Computer ermöglicht. Auch Facebook forscht an der Gedankensteuerung.



7 Technologische Entwicklungen beeinflussen die Sprache, doch Muttersprache bleibt zentral für die Identität

Die Regeln und Sprachstandards unserer digitalen Assistenten wie Siri und Alexa verändern unsere Kommunikation: «Wir greifen auf simplere Sprachmuster zurück», beobachtet Seraina Mohr. Weltumspannende technologische Entwicklungen verankern immer mehr Anglicismen im Sprachgebrauch. Wird sich künftig Englisch als «Technik-Sprache» schlechthin in Beruf und Privatleben als einzige Weltsprache durchsetzen? Paula Krüger glaubt das nicht: «Sprache ist stark mit unserer Identität verknüpft. Zum Beispiel fühlt man sich aufgrund des Dialekts einer Gruppe zugehörig beziehungsweise grenzt sich voneinander ab.» Etwa der Walliser von den «Üsserschwiizern». Global ver-

breitete Kommunikationskanäle wie Whatsapp oder Facebook führen zwar zu einer gewissen Angleichung von Kommunikationscodes – man denke da an die Emojis – gleichzeitig spielen auch hier kulturelle Unterschiede eine Rolle, wie Marc Pilloud erläutert. «In Brasilien ist es beispielsweise Usus, via Whatsapp Sprachnachrichten zu verschicken. In der Schweiz dominieren bisher Textnachrichten, da es sich um eine diskrettere Form der Kommunikation handelt.» Die Nivellierung der technischen Kommunikationsstandards könnte also paradoxe Weise dazu führen, dass Sprache und Ausdrucksformen als Abgrenzungsmittel an Bedeutung gewinnen würden.

8 Digital Detox wird Gegentrend und Statussymbol



Laut einer Digital-Nations-Studie von Ernst & Young von 2017 hat fast jeder Schweizer ein Smartphone und verbringt zwei Stunden täglich am Gerät, in den USA sollen es sogar vier sein. Ein Mental-Balance-Projekt der Universität Bonn mit 60'000 Nutzern fand heraus, dass diese im Schnitt 88-mal am Tag auf ihr Handy schauten – das war vor knapp drei Jahren. Inzwischen steht nicht mehr infrage, dass elektronische Kommunikationsmittel Suchtpotenzial haben, und es gibt Apps und Systemeinstellungen, die die Handynutzungsdauer erfassen und so eine massvolle Nutzung unterstützen.

«Im Zeitalter von automatisiert erstellten und verteilten Inhalten werden reale Begegnungen und persönliche Gespräche künftig einen noch höheren Stellenwert genießen», glaubt Seraina Mohr. «Sie sind exklusiv, authentisch. Der persönliche Kontakt, sei dies im Laden, in Weiterbildungen oder beim Kundendienst, wird dann zum entscheidenden Mehrwert, wenn der Einsatz von Chatbots und Sprachassistenten die Regel ist.»

Vom WWW bis zum Digital Detox

Seit der Entwicklung des Internets ist enorm viel passiert, das unsere heutige Kommunikation prägt. Das Wichtigste der letzten dreissig Jahre im Rückblick:



Entwicklung des World Wide Web im Cern in Genf. 1991 wird es der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.



Am 3. Dezember wird das erste SMS mit dem Text «Merry Christmas» versendet.



Die freie Wissensplattform Wikipedia geht online.



LinkedIn (Plattform für Geschäftskontakte) und Skype (Video-Anruf-Software) werden lanciert.



Das iPhone bildet den Auftakt des mobilen Internets. Die Micro-Blogging-Plattform Twitter feiert ihren ersten Geburtstag.



Das soziale Netzwerk Facebook wird gegründet.



Das Video-Sharing-Portal Youtube startet seinen Betrieb.



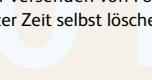
Die Mobile-Messenger-App WhatsApp wird eingeführt.



Instagram, die App für das Teilen von Bildern und Videos, wird lanciert.



Apple entwickelt die persönliche Sprach-Assistentin Siri. Snapchat, eine App zum Versenden von Fotos, die sich nach kurzer Zeit selbst löschen, wird populär.



Chatbots gewinnen mit dem Facebook-Messenger grossen Aufschwung. Drei Jahre nach dem Start nutzen weltweit rund 50 Millionen Menschen die Kennenlern-App Tinder.



Das Augmented-Reality-Spiel Pokémon Go legt halbe Städte lahm.



Der Begriff «Fake News» wird in den Duden aufgenommen.



Datenskandal wegen unerlaubter Sammlung und Nutzung von Facebook-Profildaten. Die neue EU-Datenschutzverordnung tritt in Kraft. Tamedia und Keystone-SDA setzen erstmals Textroboter für ihre Wahlberichterstattung ein.



Wird Digital Detox ein grosser Trend? Apps zeigen den Nutzern an, wie lang sie sich täglich mit ihrem Mobiltelefon befassen.

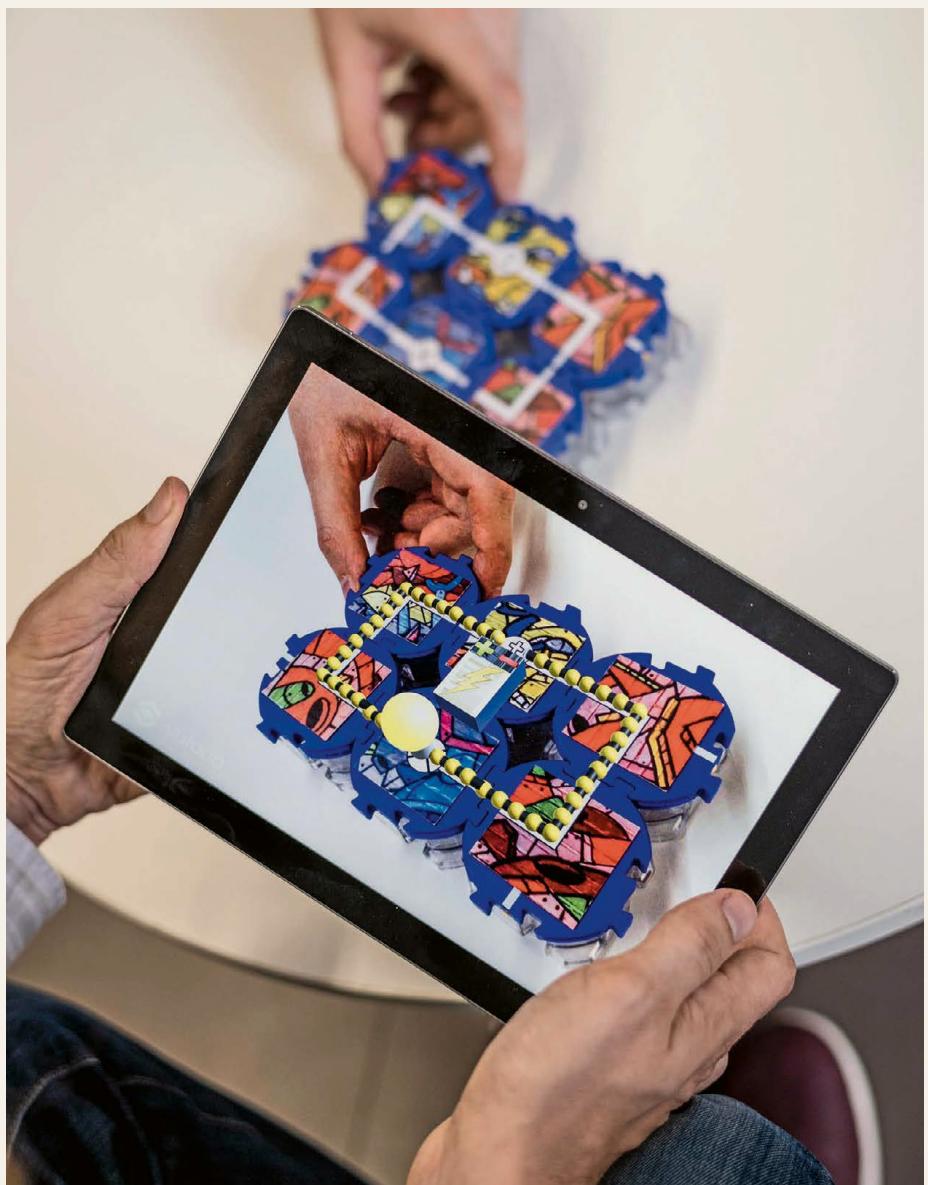
Jenseits der Monsterjagd

Das Monster-Spiel «Pokémon Go» war nur der spielerische Anfang: Forschende entwickeln immer neue Anwendungsmöglichkeiten für die Technologien Augmented und Virtual Reality, sei es in der Industrie, der Stadtplanung oder im Bereich Bildung.

Elektrischen Strom kann man nicht sehen – eigentlich. Aber Richard Wetzel schafft es, ihn mit nur einem Set Lego-ähnlicher Bausteine und einer speziellen App sichtbar zu machen. Der Informatik-Dozent der Hochschule Luzern steckt dazu die Bausteine zu einem Stromkreis zusammen und scannt sie mit seinem Tablet. Auf dem Bildschirm erscheint der Stromfluss anschliessend als animierte Kette, die über den Steinen schwebt. Willkommen im Unterricht der Zukunft. Und in der Augmented Reality (AR).

AR erweitert reale Gegenstände und Umgebungen um digitale Informationen, die dem nackten Auge verborgen bleiben. Bekanntheit erlangte AR vor allem durch das Spiel «Pokémon Go». Spieler müssen per Smartphone digitale Monster einfangen, die sich in echten Parks oder Gebäuden verstecken. In der Forschung wird AR aber schon länger eingesetzt. Auch die Auto-industrie nutzt die Technologie: Neue Fahrzeugdesigns entstehen zuerst als AR-Versionen, die einfacher verändert werden können als physische Modelle.

An der Hochschule Luzern untersucht die Forschungsgruppe «Immersive Realities» AR-Anwendungen. Co-Leiter Richard Wetzel sieht gerade im



Mit Augmented Reality lassen sich komplexe Sachverhalte – wie hier ein Stromkreislauf – visualisieren und interaktiv vermitteln.

Bildungsbereich grosses Potenzial. «Mit AR sprechen wir mehrere Sinne an und vermitteln Wissen interaktiv», sagt er. «Das hilft, komplexe Phänomene wie elektrischen Strom besser zu verstehen.» Diesen Ansatz verfolgt Wetzel auch mit seinem Projekt «Stromkreise für Augmented Reality», das vom Bund unterstützt wird. Die dazugehörige App und die Bausteine sollen in der Physiklehrer-Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule Luzern zum Einsatz kommen – und bei Schülerinnen und Schülern letztlich die Begeisterung für Naturwissenschaften fördern.

Stadtplanung auf dem «Holodeck»

Während AR die reale Welt um digitale Informationen erweitert, geht Virtual Reality (VR) den umgekehrten Weg. Mittels spezieller Brillen kann man hier in eine computergenerierte virtuelle Umgebung eintauchen. Ein Beispiel hierfür stellt das gemeinsame Projekt «Holodeck» der Forschungsgruppe «Immersive Realities» des Departements Soziale Arbeit und des Stadtplanungs-Think-Tanks «Laboratorium Luzern» dar.

Ziel des Projektes ist es, die Bevölkerung stärker in städtebauliche Prozesse einzubinden und die Kommunikation zwischen ihr und den Behörden sowie der Wirtschaft zu fördern. Dazu soll in den kommenden Jahren eine virtuelle Umgebung – das Holodeck – entstehen. «Statt abstrakte Baupläne zu studieren, könnten Interessierte hier geplante Überbauungen mittels VR-Brillen fast wie in echt

Virtuelle Realitäten erforschen

Die Forschungsgruppe «Immersive Realities» wurde im Frühjahr 2018 gegründet. Sie ist am Departement Informatik der Hochschule Luzern angesiedelt. Erforscht werden Anwendungen für Augmented und Virtual Reality in Bereichen wie Bildung, Game-Design oder Medizintechnik. Einen Überblick über alle Projekte gibt es hier:

hslu.ch/impressive-realities



Markus Zank (li.) und Richard Wetzel leiten das neue Forschungsteam «Immersive Realities».

erkunden», sagt Co-Projektleiter Markus Zank. Seine Hoffnung: Je umfassender Anwohnerinnen und Anwohner informiert sind, desto besser können sie gerade bei umstrittenen Bauprojekten mitreden. Das Holodeck soll dereinst an verschiedene Quartiere oder Städte angepasst werden können.

Schwitzen beim virtuellen Fussball

«Damit sich VR echt anfühlt, müssen die Bewegungen des Nutzers in der virtuellen und der echten Welt übereinstimmen», erläutert Zank. Ist das nicht der Fall, kann das bei manchen Menschen zu einer Art Seekrankheit führen. Dieser Effekt verschwindet, wenn jeder Schritt, den man in der virtuellen Welt macht, einem in der echten entspricht. Nur: Wie stellt man sicher, dass es nicht zu blauen Flecken kommt, weil sich spazierende Holodeck-Nutzerinnen und -Nutzer versehentlich anrempeln?

Die Lösung heißt «Redirected Walking»: Der Computer registriert dabei, wo sich Personen im Raum befinden, und lotst sie subtil aneinander vorbei – etwa, indem er ihnen vorgaukelt, sich virtuell um 90 Grad zu drehen, während sie real nur eine 45-Grad-Drehung durchführen.

Verbesserungspotenzial sieht Zank bei der Bedienung von VR. Unsere Interaktion mit Computern sei von Maus und Tastatur geprägt. «Für VR müssen wir uns stärker an der echten Welt orientieren. Statt wie bis anhin beim Speichern auf ein Diskettensymbol zu klicken, könnten wir zum Beispiel die Datei künftig in eine virtuelle Schublade einräumen», sagt er.

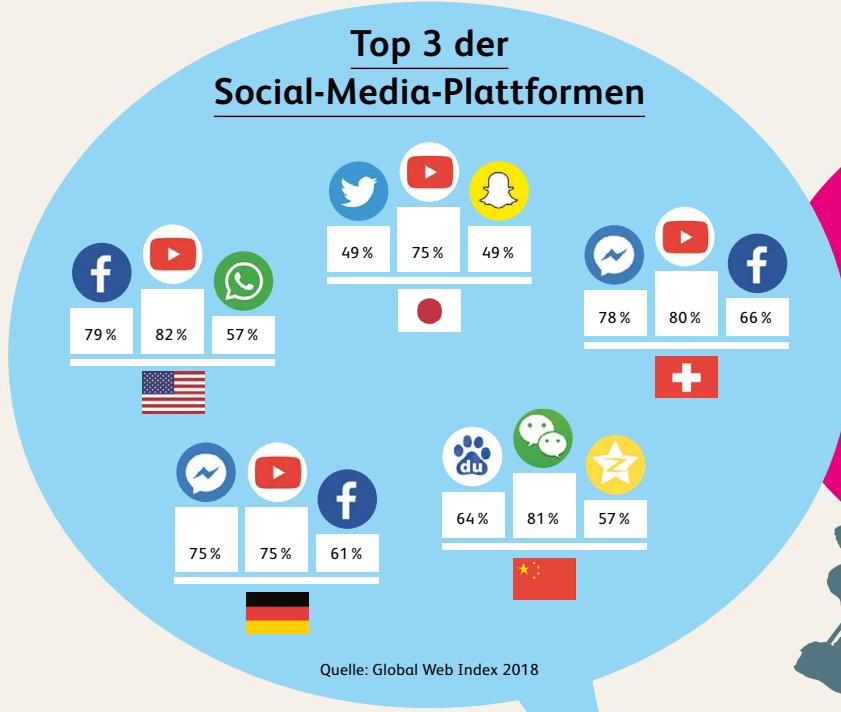
Der VR-Forscher ist überzeugt, dass sich die Art und Weise, wie wir digital kommunizieren und interagieren, von Grund auf verändern wird. Denn VR simuliert Körperlichkeit wie keine andere Technologie. «Dadurch wird sich die Wahrnehmung digitaler Kommunikation und Interaktion bald jener der realen Welt annähern.» Statt also beispielsweise am Computer zu sitzen, um gegen Freunde ein Fussball-Game zu spielen, würde man beim VR-Fussball real ins Schwitzen kommen.

Martin Zimmermann

Elektrisierend
So funktioniert die
Stromkreis-App
news.hslu.ch

Vernetzte Welt

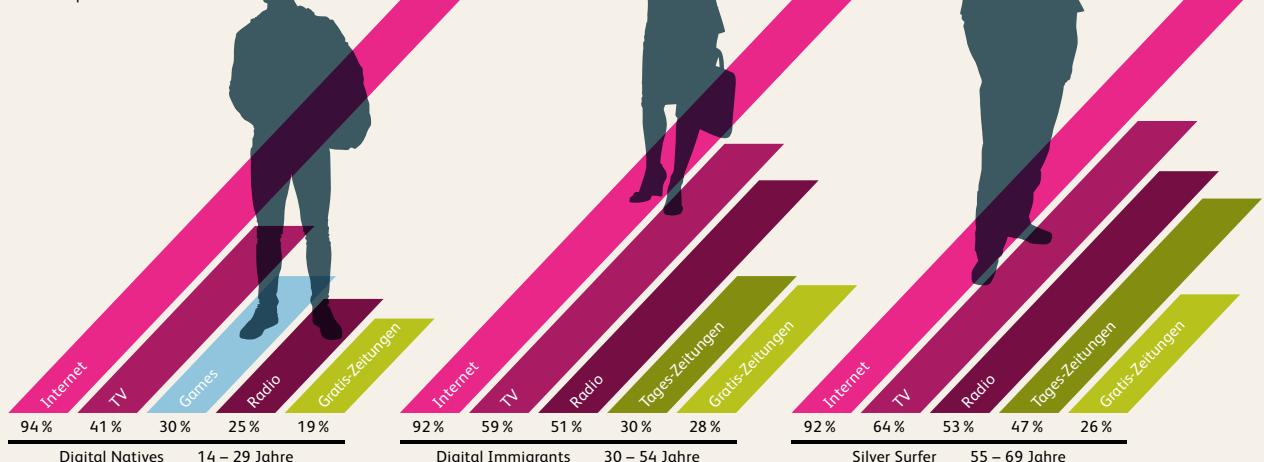
Egal, wo auf der Welt: Ohne Smartphone geht heute (fast) gar nichts mehr.
Aber es gibt – je nach Alter oder Nation – grosse Unterschiede im Kommunikationsverhalten und bei der Mediennutzung.



Wichtigkeit der Medien

Tageszeitung und TV spielen für die 30- bis 69-Jährigen noch immer eine grosse Rolle: Fast ein Drittel schätzt das Medium als (eher) wichtig ein. 30 Prozent der jüngeren Generation beschäftigen sich lieber mit Games.

Quelle: Media Use Index 2018,
Y&R Group Switzerland



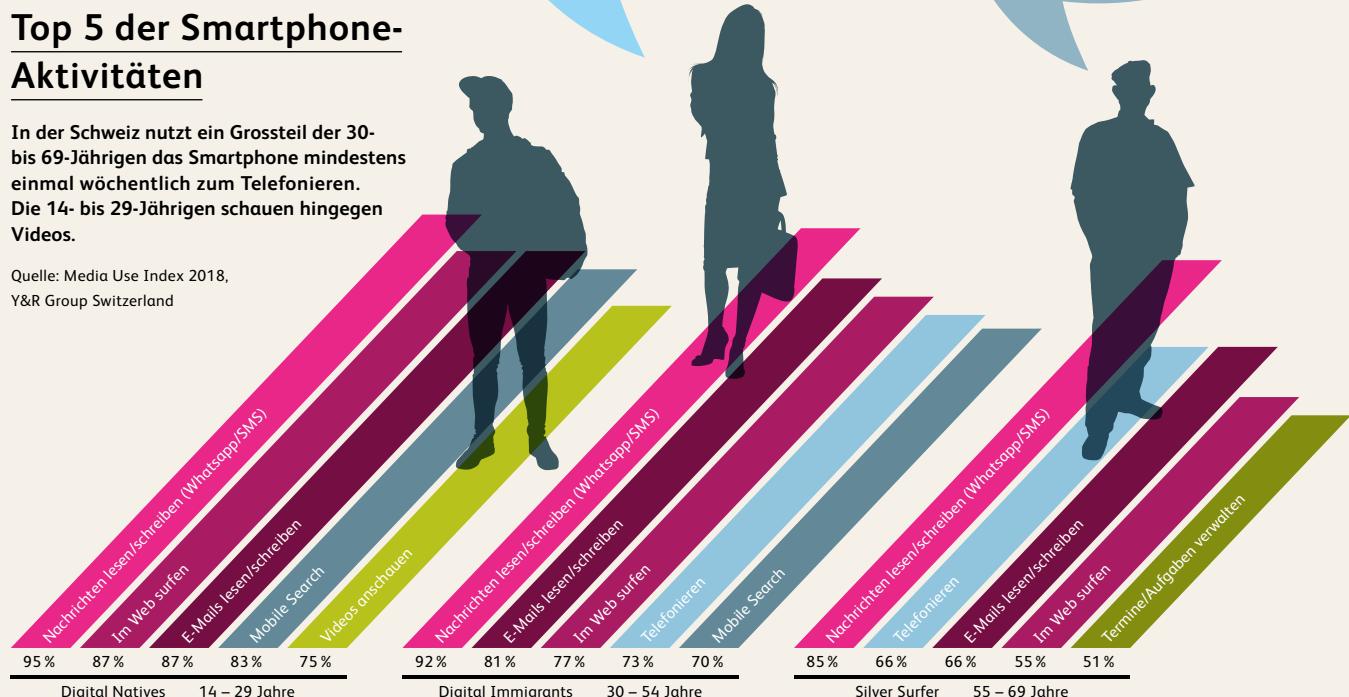
Infografik: reflector.ch; Text und Recherche: Simone Busch



Top 5 der Smartphone-Aktivitäten

In der Schweiz nutzt ein Grossteil der 30- bis 69-Jährigen das Smartphone mindestens einmal wöchentlich zum Telefonieren. Die 14- bis 29-Jährigen schauen hingegen Videos.

Quelle: Media Use Index 2018,
Y&R Group Switzerland



«Wir möchten Menschen motivieren, in sich selbst zu investieren»

Bildung ist ein hohemotionales Thema, meint Christian Gisi, Verantwortlicher für Marketing und Kommunikation der Hochschule Luzern. Ein Gespräch über Markenführung, den Umgang mit Datenkraken und die neue Plattform «News & Stories», die das Magazin ablöst.

Wie viel Zeit verbringst Du täglich mit dem Smartphone?

Im Alltag ziemlich viel. Auch ich kann und will dem digitalen Dauerrauschen kaum entkommen. Unser aller Kommunikations- und Mediennutzungsverhalten hat sich in den letzten Jahren dramatisch verändert. Wer mit öffentlichen Verkehrsmitteln fährt, kann das gut beobachten:

Den Begriff «offline» können wir getrost aus unserem Wortschatz streichen, das Smartphone vereint so viele Funktionen, dass es aus dem Leben der allermeisten Menschen schlicht nicht mehr wegzudenken ist.

Was bedeutet das für die professionelle Kommunikation einer Hochschule?

Etwas auf gut Glück «an alle» zu adressieren, funktioniert weit weniger als früher. Konsumentinnen und Konsumenten holen sich das, was sie brauchen und was sie interessiert – ob das Musik ist, ein Kochrezept oder Informationen zu einem Bildungsangebot. Genau dann, wenn jemand auf Informationssuche ist, müssen wir präsent sein mit den Inhalten, die für diese Person zu diesem Zeitpunkt relevant sind. «Content Marketing» nennt sich diese Taktik im Fachjargon.

Von der KV-Absolventin, die studieren möchte, bis zum Sozialarbeiter, der sich für eine Weiterbildung interessiert – wie gelingt es, so unterschiedliche Zielgruppen zu erreichen?

Mit unseren relativ bescheidenen Mitteln müssen wir uns sehr genau überlegen, wie wir den Werbefranken verwenden. Wir setzen einerseits auf Massnahmen, die stark auf diese einzelnen Zielgruppen zugeschnitten sind, spezifische Werbung auf Social-Media-Plattformen und Google oder Themen-Blogs. Andererseits versuchen wir, im Bewusstsein der breiteren Öffentlichkeit einen Platz zu erobern – dafür ist die Präsenz in den klassischen Medien enorm wichtig. Wenn die «Luzerner Zeitung» oder die SRF-Tagesschau über eines unserer Forschungsprojekte berichtet, ist die Reichweite enorm, die Glaubwürdigig-



Setzt sich für einen starken Markenauftritt der Hochschule Luzern ein: Christian Gisi. Sein Ziel ist, dort mit relevanten Inhalten präsent zu sein, wo die Zielgruppen sind.

keit hoch und die Imagewirkung in der Regel sehr positiv.

Ist die Kommunikation mit den unter 20-Jährigen eine besondere Herausforderung?

Sie sind die ersten «echten» Digital Natives und haben das Internet und Handys von Geburt an erlebt. Diese Generation verändert ihre Kommunikationsgewohnheiten schneller als andere. Das bedeutet auch für uns, dass wir sehr beweglich sein müssen. Wenn sich junge Menschen über ein Studienangebot informieren, verlaufen 90 Prozent ihres Such- und Vergleichsprozesses digital: Sie schauen sich Youtube-Videos an, surfen auf der Website, durchforsten die Social-Media-Kanäle und werden vor allem via Netzwerke von ihrem Umfeld beeinflusst.

Und sie haben hohe Erwartungen an das, was Ihnen präsentiert wird ...

Sie sind den Umgang mit einer Flut von Bildern und Informationen gewöhnt und selektionslos gnadenlos aus. Wer Informationen nicht auf den Punkt bringt, verliert sie. Die durchschnittliche Betrachtungsdauer unserer Videos beträgt auf den Social-Media-Kanälen gut sechs Sekunden ...

Frustriert Dich das nicht?

Die Aufmerksamkeitsspanne ist massiv gesunken – das kann man kritisieren oder bedauern. Ich sehe das auch als Ansporn, unsere Botschaft schneller und präziser zu platzieren.

Du hast Kampagnen für einen international bekannten Outdoor-Ausrüster verantwortet. Was ist der grösste Unterschied zum öffentlichen Auftritt einer Hochschule?

Bei der Vermarktung von Produkten wie Rucksäcken oder Softshell-Jacken spielt es eine grosse Rolle, wie die Marke und die physische Ware am Verkaufspunkt präsentiert werden. Bildung ist ein sehr abstraktes «Produkt», da sind Vertrauen und Identifikation die entscheidenden Fak-

Fotos: Sigrid Cariola

toren. Das Engagement und die Auseinandersetzung mit dem Angebot sind noch viel intensiver. Die Studierenden binden sich schliesslich für mehrere Jahre an uns.

Gibt es auch Ähnlichkeiten?

Die grosse Emotionalität der Themen. Bildung, also mehr über die Welt und über sich selbst zu erfahren, das bewegt den

«Den Begriff «offline» können wir getrost aus unserem Wortschatz streichen.»

Menschen sehr. Für Kommunikations- und Marketingexperten bieten sich unendlich viele Ansätze, grossartige Geschichten zu erzählen, die beim Gegenüber haften bleiben und etwas auslösen.

Welche Rolle spielen Emotionen bei der Wahl der Hochschule?

Ich bin überzeugt, dass Emotionen und Assoziationen am Ende mindestens so relevant sind wie rationale Kriterien. Wir schieben diese allenfalls einem Bauchentscheid hinterher, der längst gefällt ist. Umgekehrt funktioniert das nicht: Ist die Einstellung gegenüber einer Marke negativ, vermögen meist auch die besten Argumente nicht, einen Entscheid umzustürzen.

Gibt es Grenzen in der «Vermarktung» von Bildung?

Als öffentliche Bildungsinstitution bewegen wir uns in einem komplexen politischen Kontext und der ist nicht immer frei von Widersprüchen.

Kannst Du das an einem Beispiel veranschaulichen?

Einerseits möchten wir als Hochschule Luzern bestmöglich sichtbar sein. Andererseits ruft eine starke Präsenz im öffentlichen Raum, etwa durch eine breit angelegte Kampagne, schnell einmal Kritiker auf den Plan, die sich Sorgen über die Verwendung öffentlicher Mittel machen. Sind nun aber ausschliesslich unsere

Mitarbeiter aus den anderen Schweizer Regionen präsent, macht sich ebenfalls Unruhe breit. Nicht zuletzt bei unseren Mitarbeitenden, die sich dann fragen: Schläft unsere Marketingabteilung?

Ein Paradoxon, das schwer aufzulösen ist. Gibt es weitere Herausforderungen?

Wir vereinen an der Hochschule Luzern sehr unterschiedliche Kulturen. Von der Dozentin für Akkordeon bis zum Blockchain-Spezialisten haben alle ein eigenes Bild von ihrer Hochschule und von gelungener Kommunikation. Eine stringente Markenführung aber erfordert manchmal eine fast diktatorisch anmutende Strenge. Das ist im diskussionsfreudigen Klima einer Hochschule nicht immer einfach zu vermitteln. Wenn wir uns aber anschauen, mit welcher Geschwindigkeit sich Kommunikation verändert und wie dynamisch die Bildungsbranche ist, ist offensichtlich, dass wir schnellere und mutigere Entscheide brauchen.

Man könnte argumentieren, der Inhalt, also ein bestimmtes Studienangebot, ist wichtig und nicht welche Hochschule diesen anbietet ...

Wer sich für eine Aus- oder Weiterbildung entscheidet, verlässt sich auf die Reputation einer Institution. Das ist im Bildungsbereich nicht anders als in anderen Branchen. Wir haben mit der Hochschule Luzern eine sehr starke Marke und wir sollten diese hüten. Sie steht letztlich für unser Qualitätsversprechen und unsere Werte.

25 Bachelor-, 15 Masterstudiengänge und über 200 Weiterbildungen – wie kann es gelingen, jedes dieser Angebote bekannt zu machen?

Es ist bei unserem Budget illusorisch, jedes Produkt einzeln zu vermarkten – dafür muss man kein Mathematiker sein. Bislang verteilen wir unsere Ressourcen für Kommunikation und Marketing noch zu sehr mit der Giesskanne – da verdunstet einiges, bevor es den Boden erreicht. Wir >

› sollten uns noch mehr auf unsere «Leuchttürme» fokussieren, von ihrer Bekanntheit und Ausstrahlung profitieren alle anderen Angebote.

Wo hat die Hochschule Luzern in ihrer Aussendarstellung sonst noch Potenzial?

In einigen Studienbereichen kommen mehr als drei Viertel der Studierenden aus Kantonen ausserhalb des Konkordats. Wir sind in der Zentralschweiz zu Hause, aber national bekannt und relevant. Viele unserer Produkte gehören zum Allerbesten, was der Schweizer Bildungsmarkt zu

«Die ‹Vermarktung› unserer Hochschule ist immer auch Standortförderung.»

bieten hat. Gerade unsere Erfahrung in der interdisziplinären Zusammenarbeit – im Studium wie in der Forschung – könnten wir noch besser sichtbar machen. Ebenso unsere Herkunft, denn einzelne Fachbereiche blicken auf eine über 100-jährige Geschichte zurück.

Es gibt Stimmen, die meinen, eine Hochschule müsste überhaupt kein Marketing betreiben. Was entgegnet Du?

Wir möchten Menschen motivieren, in sich selbst zu investieren – ich finde das ein sehr erstrebenswertes Ziel. Kommt hinzu, dass die Marke «Hochschule Luzern» der Zentralschweiz eine Ausstrahlung als Innovationsraum verleiht. Die «Vermarktung» unserer Hochschule ist also immer auch Standortförderung und somit gut investiertes Geld, von dem die Region profitiert.

Die Hochschulen konkurrieren um Studierende, ist das sinnvoll?

Ein gewisses Mass an Wettbewerb ist politisch gewünscht, damit die Hochschulen ihre Angebote am Puls der Zeit halten. Bewegte sich jede Hochschule in einem



Christian Gisi möchte die digitale Kommunikation ausbauen, u. a. mit der neuen Plattform «News & Stories».

genau vorgegebenen geografischen oder thematischen Bereich, würde dies auf eine Stagnation hinauslaufen. Das wäre weder für Studieninteressierte positiv noch für unsere gesamte Bildungslandschaft – auch im internationalen Vergleich.

Information und Kommunikation sind immer stärker technologie- und kommerzgetrieben, Stichwort Roboterjournalismus und Chatbots. Jede Form von Aufmerksamkeit wird ökonomisiert, wie wirkt sich das aus?

Ich frage mich tatsächlich auch, wer den grossen Tech-Konzernen die Stirn bietet. Sie aggregieren Inhalte und Daten, die entweder Allgemeingut oder persönliches Gut sind, und stellen diese exklusiv dem Meistbietenden zur Verfügung. Ein Geschäftsmodell, dass eigentlich auf Enteignung basiert ...

Spielt das Marketing mit dem Bedürfnis, möglichst viel über die Kunden zu erfahren, hier nicht eine Rolle als Erfüllungshilfe?

Absolut, man ist da schon zerrissen. Einerseits will man mit Google-Ads, mit Werbung auf Facebook und Co. dort sein, wo das Publikum ist, andererseits treibt man damit etwas mit voran, das man nicht bedingungslos gutheisst. Für uns ist es deshalb ein sehr wichtiger Schritt, jetzt in eine eigene Plattform zu investieren, unsere News-Plattform «News & Stories». Wir wollen damit auch die Hoheit über unsere eigenen Inhalte behalten und eben nicht komplett von fremden Plattformen

abhängig sein, die über Nacht nach ihrem Gusto die Regeln ändern.

Warum lohnt sich ein Besuch auf news.hslu.ch?

Weil es hier überraschende Einblicke in den Mikrokosmos Hochschule gibt. Ob Forschende, die an neuartigen Textilien tüfteln, Expertinnen, die Versuchsreihen für die Weltraumstation ISS vorbereiten, oder Studierende, die sich noch während dem Studium selbstständig machen – die Hochschule ist ein Raum von Möglichkeiten, den wollen wir ausleuchten.

Diese Ausgabe des Magazins ist die letzte. Heisst das: Die Hochschule Luzern kommuniziert künftig ausschliesslich digital?

Wir werden unseren digitalen Auftritt klar weiter stärken, für einzelne Angebote wie auch für die Gesamtkommunikation der Hochschule. Die News-Plattform und ein neues Newsletter-Konzept sind wichtige Schritte. Ganz bewusst setzen wir aber einen Kontrapunkt mit einer Print-Publikation, die jeweils zum Jahresbeginn erscheinen wird – für alle, die gerne etwas in der Hand haben. Ich selber habe eine ausgeprägte Affinität zum Gedruckten – mein Vater war Buchdrucker und ich bin mit dem Geruch von Büchern gross geworden.

Interview: Sigrid Cariola

Zur Person

Christian Gisi, geboren 1979, studierte Soziologie und Publizistik an den Universitäten Lausanne und Zürich sowie Betriebswirtschaft an der ETH Zürich. Seit 1. März 2018 leitet er die Abteilung Marketing & Kommunikation und ist Mitglied der Hochschulleitung der Hochschule Luzern. Zuvor prägte er während sieben Jahren als Head of Marketing Communications den globalen Markenauftritt der Mammut Sports Group AG.



Hier weiterlesen!

Das Magazin geht, news.hslu.ch kommt – bleiben Sie dran!



Verlosung
Gewinnen Sie einen
vierwöchigen Englisch-Sprachkurs
(inkl. Flug, Unterkunft und HP)
in London von Boa Lingual!
Nehmen Sie teil und abonnieren
Sie unseren Newsletter
news.hslu.ch

Neues Terrain ertasten

Nagesh Beltramini absolviert an der Hochschule Luzern ein Praktikum in der Musikforschung. Der blinde und hörbehinderte junge Mann gibt Einblick in seinen Alltag und zeigt, wie er kommuniziert.



Der Blindenstock als wichtigste Orientierungshilfe: Nagesh Beltramini (l.) testet mit Felix Opel ein neues Modell.

«Hmm. Das ist, glaube ich, nichts für mich», sagt Nagesh Beltramini. Felix Opel von der Fachstelle Sehbehinderung Zentralschweiz hat ihn soeben über die neuesten Klicksonar-Geräte und Ultraschall-Armänder für Blinde informiert. Beltramini bleibt jedoch lieber beim weißen Stock, seiner wichtigsten Orientierungshilfe. Er erhält einen neuen, weil der alte stark abgenutzt ist.

Die Stockauswahl ist eine Wissenschaft für sich: Es gibt faltbare Modelle oder Teleskopstöcke, Holz- oder Kunststoffgriffe und mindestens ein Dutzend verschiedene Spitzen. Beltramini überlegt lange. «Darf ich mal schauen?» fragt er, und tastet seine zwei Favoriten ab. Das Gewicht und die Art und Weise, wie ihm der Griff in der Hand liegt, geben letztlich den Ausschlag.

Opel hat Nagesh Beltramini in der Pause an der Hochschule Luzern aufgesucht. Beltramini absolviert seit Herbst 2018 am Departement Musik ein Praktikum. Der 28-Jährige, der mit vier Jahren als Adoptivkind aus Indien nach Rothenburg kam, hat in Luzern Geschichte und in Zürich Musikwissenschaft studiert. Weil er blind und obendrein stark hörbehindert ist, fiel ihm der Berufseinstieg bislang schwer.

Fotos: Priska Kettner

Die Stiftung «Profil – Arbeit & Handicap», die sich für die Integration von Menschen mit Behinderung in den Arbeitsmarkt einsetzt, konnte ihm schliesslich nach langer Suche einen befristeten Einsatz bei der Hochschule Luzern vermitteln. Die Lohnkosten übernimmt die IV.

Einstieg ins Berufsleben Das Praktikum ist gut angelaufen. In den ersten Monaten hat Beltramini das Programmheft für ein Sinfoniekonzert der Hochschule geschrieben und Texte für das Orgeldokumentationszentrum – ein Archiv zu den rund 3'000 Orgeln in der Schweiz – redigiert.

Zudem entwickelte Beltramini einen Fragenkatalog zum Thema «Papierloses Büro». Das Feedback auf seine Arbeit sei bisher sehr gut gewesen, sagt Beltramini. «Hilfreich ist, dass meine Kolleginnen und Kollegen, wie ich, neugierig sind. Sie interessieren sich sehr für meine Arbeitsweise und wie ich den Alltag meistere.» Letztendlich möchte der junge Mann wie jeder andere wahrgenommen werden. «Eine offene Kommunikationskultur ist mir sehr wichtig», so Beltramini.

Für seine tägliche Arbeit nutzt er den Computer. Dieser ist mit einer sogenannten Braille-Zeile verbunden, mit der Beltramini Texte ertastet. Zum Tippen nutzt er die normale Tastatur und Dokumente lässt er sich meistens von einer Computerstimme vorlesen.

«Die Sprachausgabe auf dem PC und dem Handy funktioniert bestens. Zudem kann ich gut mündlich mit meinen Mitmenschen kommunizieren, auch wenn sie ihre Aussagen teilweise wiederholen müssen», sagt Beltramini. Es gäbe natürlich auch schwierige Situationen, etwa, wenn mehrere Personen in einem Raum miteinander diskutieren oder Hintergrundgeräusche die Verständigung erschweren. Hörgeräte sind so ausgerichtet, dass man die Gesprächspartner «anschauen» muss. «Als Blinder halte ich aber lieber ein Ohr hin, da mir das Lippenlesen ja sowieso nicht möglich



Nagesh Beltramini arbeitet mit Braille-Zeile, der PC-Tastatur und einer Sprachausgabe.

sehenden Kolleginnen und Kollegen nicht übel. Sie geben sich in jeder Hinsicht Mühe und helfen mir», so Beltramini.

Antonio Baldassarre, Leiter Forschung & Entwicklung des Departements Musik, bezeichnet die Zusammenarbeit mit Nagesh Beltramini als echte Bereicherung. «Wir würden diese gerne fortführen.» Eine Festanstellung ist momentan jedoch nicht möglich. Der Grund: In der Forschung ist ein Grossteil aller Anstellungen an Projekte gebunden, also auch die Jobs von Mitarbeitenden ohne Beeinträchtigung. Baldassarre: «Wenn wir in naher Zukunft genügend Mittel generieren für Projekte, in die auch Nagesh passt, könnten wir ihn weiterbeschäftigen.» Vorerst heisst es also: Daumen drücken! **Mirella Wepf**

«Wir müssen das Angebot bekannter machen»
Interview mit Markus Born von der Kontaktstelle «Barrierefrei» der Hochschule Luzern
news.hslu.ch

Integration: Chance und Herausforderung zugleich

«Die Integration von Menschen mit Handicap in einen Betrieb stellt ein Team oft vor unerwartete Herausforderungen», sagt Tobias Hasler, Leiter der Regionalstelle Zentralschweiz der Stiftung «Profil – Arbeit & Handicap».

Mit einem Mitarbeiter im Rollstuhl muss der Betriebsausflug ganz anders geplant werden. Wird eine Frau mit psychischen Problemen angestellt, brauchen die Mitarbeitenden genügend Informationen, um mit den Beeinträchtigungen der neuen Kollegin richtig umgehen zu können. Blinde können darauf angewiesen sein, dass jemand die Dokumente, die sie bearbeiten sollen, für sie einscannt. «Wer im Team übernimmt die Verantwortung dafür? Kann ich auch nein sagen, wenn ich Hemmungen habe, zu helfen?» Solche Fragen müssen laut Hasler sorgfältig geklärt werden, denn nur so könne die Integration eines Teammitglieds mit Handicap langfristig gelingen. Die Stiftung Profil begleitet deshalb Betriebe während der Einarbeitung. «Es gibt leider Integrationsvorhaben, die scheitern», sagt Hasler, «aber wenn sie gelingen, stärkt das ein Team und die Identifikation mit dem Arbeitgeber sehr.»



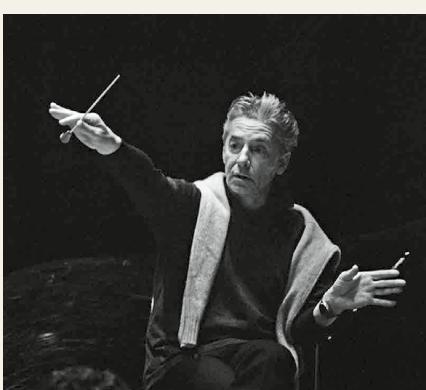
Zwischen Taktgefühl und Emotionen

Wie funktioniert die Kommunikation im Orchester? Der Dirigent Clemens Heil gewährt einen Blick hinter die Kulissen: Dort, wo Klarheit und Präzision auf Ausdruck und Emotion trifft.

Fotos: links: Siegfried Lauterwasser/Karajan-Archive; rechts, oben links: Lauterwasser/ullstein bild via Getty Images; oben rechts: Jean-Claude Deutsch/Paris Match via Getty Images, unten links: Lauterwasser/ullstein bild via Getty Images, unten rechts: CTK/Alamy Stock Photo

Was fuchtelt der da rum? Das hat sich wohl schon mancher im Publikum bei einem klassischen Konzert gefragt, wenn der Dirigent expressive, aber unverständliche Figuren in die Luft malte. Und braucht es ihn überhaupt? Bis Ende des 18. Jahrhunderts war man der Meinung: nein. Ein Orchestermusiker, oft der erste Geiger, leitete das Ensemble. Erst als die Orchester grösser und die Musik komplexer wurde, entstand das eigene Berufsfeld des Dirigierens. Es gibt zwar weltweit immer wieder Orchester, die ohne Dirigentin oder Dirigenten auftreten, doch es bleiben Ausnahmen. Clemens Heil, Musikdirektor am Luzerner Theater und selber Dirigent, erklärt: «Man muss für die Proben einen deutlich grösseren Zeitaufwand einplanen, wenn man ohne Dirigentin oder Dirigenten spielt. Das ist im Alltagsbetrieb nicht praktikabel.» Ausserdem ist Heil klar der Meinung, dass es eine Person braucht, welche die Richtung angibt. Insbesondere in der Oper sei ein Dirigent oder eine Dirigentin von zentraler Bedeutung, um das Orchester mit dem Geschehen auf der Bühne zu koordinieren.

Das Gefühl aufs Orchester übertragen
Beim Dirigieren gibt es einen technischen und einen emotional-energetischen Aspekt. Der zweite Aspekt fasziniert das Publikum weit mehr, ist aber schwer in Worte zu fassen. Heil versucht es so: «Der Dirigent hat eine Vision der Musik, die er physisch auf das Orchester projiziert.» Auf welche Weise er Emotionen ausdrücke, die von den Musizierenden intuitiv verstanden werden, dafür müsse jeder seine eigene Körpersprache finden. Wie unterschiedlich das geschieht, sieht man bei den ganz Grossen ihres Fachs, wie etwa Richard Strauss, der eine eher nüchterne Art des Dirigierens pflegte, oder Herbert von Karajan, der oft mit geschlossenen Augen vor dem Orchester stand. «Im Idealfall», sagt Heil, «schafft



Er dirigierte meditativ und oft mit geschlossenen Augen: der Österreicher Herbert von Karajan.

es der Dirigent oder die Dirigentin, dass die einzelnen Musikerinnen und Musiker über sich hinauswachsen und gemeinsam auf einer emotionalen Welle surfen.»

Fehler sind sofort hörbar Eindeutiger ist der technische Aspekt der Dirigierkunst. Die sogenannten Schlagbilder als Zeichensprache haben international Gültigkeit. Sie sehen für jeden Moment im Takt eine spezielle Position vor. Hier ist Klarheit und Präzision gefragt. «Ich höre jeden Fehler, den ich mache», sagt Heil. Sei es, dass er einen falschen Impuls gibt oder im entscheidenden Moment nicht zwingend genug führt.

Diese technischen Grundlagen wird Clemens Heil ab September als Lehrbeauftragter an der Hochschule Luzern unterrichten. Mit den Studierenden hatte er bereits zu tun, als er letzten Herbst ein Konzert der Jungen Philharmonie Zentralschweiz leitete. Dabei hat ihn die unvorhergesehene Entdeckerfreude der jun-

gen Menschen begeistert. Den angehenden Dirigentinnen und Dirigenten möchte er nebst dem Handwerk zwei weitere Aspekte vermitteln: die Bereitschaft, ein Leben lang weiter zu lernen, und die Freude an der Kommunikation mit dem Publikum und den Musizierenden. Letztere hat sich in den letzten Jahrzehnten von einem autoritären hin zu einem kooperativen Führungsstil verändert. Heil: «In der heutigen Zeit ist ein Dirigent oder eine Dirigentin nur so erfolgreich, wie er oder sie in der Lage ist, jeden einzelnen Musiker und jede einzelne Musikerin bei der intrinsischen Motivation zu packen.»

Barbara Spycher



Mit Offenheit zum Erfolg

Die interne Kommunikation ist in Bewegung, doch noch immer dominiert die Durchsage aus der Chefetage. Das zeigt eine Studie der Hochschule Luzern.

Mitarbeitende informieren, Managemententscheide erklären oder ein gutes Arbeitsklima schaffen – das und noch viel mehr soll die interne Kommunikation in einem Unternehmen leisten. In welche Richtung geht sie in Zeiten, in denen Strukturen und damit auch Kommunikationswege immer komplexer werden? Das wollte eine Trendstudie der Hochschule Luzern herausfinden. Befragt wurden die 500 umsatzstärksten Unternehmen der Schweiz sowie die 30 grössten Banken und Versicherungen. Die Resultate: In 43 Prozent der Unternehmen ist eine eigene Stabsstelle oder Abteilung für die interne Kommunikation zuständig. Diese «überraschend hohe Zahl» ist für Studienleiterin Constanze Jecker «ein Beleg dafür, dass der internen Kommunikation in vielen Unternehmen ein grosser Stellenwert eingeräumt wird». In 78 Prozent der Fälle bestimmt die Geschäftsleitung die Themen. Was heute anders ist als früher: Das Credo «Intern wird vor extern kommuniki-



Dialogorientierte Medien sind in der internen Kommunikation oft noch nicht angekommen.

ziert» zu wahren, ist deutlich anspruchsvoller geworden. «Die Geschwindigkeit, in der sich Informationen verbreiten, hat durch die heutigen Kommunikationstechnologien enorm zugenommen. Das stellt viele Unternehmen vor besondere Herausforderungen», so Jecker.

Das passende Format finden Eine weitere Erkenntnis: Dialogorientierte Medien und soziale Plattformen sind in der internen Kommunikation oft noch nicht angekommen oder mit Einschränkungen verbunden. «Wenn Mitarbeitende ausgerechnet die Videobotschaft des CEO nicht kommentieren dürfen, dann ist die Idee ad absurdum geführt», sagt die Expertin. Andere Formate wären dann ehrlicher, denn: «Lässt eine Unternehmenskultur keine kritischen Fragen zu oder fehlen schlichtweg die Ressourcen, diese zeitnah zu beantworten, dann fehlt die Basis für solche Kanäle.»

Austausch und Wissenstransfer verbessern Nicht immer geht es beim Dialog nur um den Austausch zwischen Chefetage und Mitarbeitenden. «Viele Mitarbeitende haben ein starkes Bedürfnis nach Austausch untereinander und Know-how-Transfer.» Wie nützlich dies für ein Unternehmen ist, zeigt das Beispiel von Siemens: Der Technologiekonzern hat eine interne Plattform für Wissensmanagement, auf der 30'000 Mitarbeitende in 94 Staaten miteinander diskutieren und voneinander lernen können. «Wenn es für ein Problem be-

reits eine Lösung gibt, dann finden sie sie dort und müssen nicht bei null anfangen», sagt Jecker. Doch es geht auch «ursprünglicher»: Die Belimo Holding AG, die unter anderem Steuerungsgeräte für Kühltechnik herstellt, setzt auf Kartekarten, auf die die Produktionsmitarbeitenden ihre Verbesserungsvorschläge schreiben. Auch das funktioniert: «Entscheidend für eine erfolgreiche interne Kommunikation sind Massnahmen und Instrumente, die zum jeweiligen Arbeitsumfeld passen, und Führungskräfte, die ihre Mitarbeitenden ernst nehmen», betont Jecker.

Barbara Spycher



Erhebung alle zwei Jahre

Die Trend-Studie «Interne Kommunikation» wird seit 2016 vom Institut für Kommunikation und Marketing der Hochschule Luzern in Kooperation mit der Hochschule Pforzheim und der Universität Hohenheim durchgeführt. Die Resultate der ersten Umfrage sind in einem Sammelband erschienen: hslu.ch/ikm

Foto: iStockphoto

Für eine Partnerschaft, die die Region stärkt

«Die Hochschule Luzern», so schreibt die NZZ am 1. Dezember 2018, «befindet sich in beispielhafter Lage. Der Bildungsbericht Schweiz attestiert ihr, die deutlich effizienteste unter den Schweizer Fachhochschulen zu sein. Einerseits sind ihre Ausgaben pro Studierenden jährlich 8'000 Franken tiefer als im Durchschnitt aller Fachhochschulen, andererseits gehört die [Fachhochschule Zentralschweiz] zu jenen drei Fachhochschulen, die ihre Absolventen am besten im Arbeitsmarkt unterbringen.»

Diese Einschätzung hat uns gefreut. Als weitestaus grösste Bildungsinstitution der Zentralschweiz trägt die Hochschule Luzern eine besondere Verantwortung für die ganze Region. Wir sind uns dieser Verantwortung bewusst und suchen stetig nach neuen Wegen, um Forschung und Lehre voranzubringen. Deshalb haben wir vor zwei Jahren die «Stiftung Hochschule Luzern» gegründet mit dem Ziel, Talente und Innovationen zu unterstützen. Wie gehen wir dabei konkret vor?

Ein Beispiel ist das Programm «Smart-up», mit dem wir an der Hochschule seit 2013 unternehmerisches Denken und Handeln umfassend fördern. Das Programm unterstützt Studierende durch Coaching und Beratung sowie den Zugang zu Laborräumen, Werkstätten oder Büroinfrastrukturen. Auch Alumni und Mitarbeitende können diese Angebote nutzen. Auf dem Weg in die Selbstständigkeit sind die ersten Monate oft besonders hürdenreich. Mit dem «Smart-up Fellowship Fund» wollen wir künftig besonders aussichtsreichen Projekten ein Startkapital zur Verfügung stellen, damit sich die Initiatinnen und Initianten während neun Monaten voll auf die Unternehmensgründung konzentrieren können.

Ein zweites Beispiel stellt der «Student Fund» dar, den wir ab dem Studienjahr 2019/20 lancieren. Die Hochschule Luzern geniesst international einen ausgezeichneten Ruf, doch für viele Studierende aus anderen Ländern ist ein Studium in der Schweiz nahezu unerschwinglich. Der Stipendienfonds der Stiftung unterstützt deshalb talentierte internationale Studierende, die bei uns ein Masterstudium aufnehmen oder fortsetzen möchten und die dafür erforderlichen finanziellen Mittel nicht selber aufbringen können.

Für Projekte wie diese ist die Stiftung auf Partner angewiesen, welche die Anliegen der Hochschule ideell und finanziell unterstützen. Gestalten Sie mit uns die Zukunft und fördern Sie Forschung und Lehre an einer Hochschule, an der Ihre Unterstützung der ganzen Region zugutekommt.



Rektor Markus Hödel
wirbt für ideelle und finanzielle Unterstützung
der Hochschulstiftung, die besondere Talente
und Initiativen fördert.

Von allen Welten, die der Mensch erschaffen hat,
ist die der Bücher die Gewaltigste.

– Heinrich Heine –



Abgeschieden, doch nicht allein

Coworking-Spaces entsprechen einem zeitgemässen, auf den ersten Blick vor allem urbanen Lebensgefühl. Eine Studie der Hochschule Luzern untersucht, was sie auf dem Land bewirken können.

Herr Prof. Ohnmacht, Sie untersuchen Coworking-Spaces in ländlichen Gebieten. Worum geht es in Ihrer Studie?

Wir fragen, welche Auswirkungen diese Coworking-Spaces auf die lokale Ökonomie haben, und wollen zum Beispiel wissen, ob sie helfen, die Pendlerströme in die Stadt zu reduzieren. Die Resultate sollen Impulse für die Diskussionen in der Raum- und Verkehrspolitik geben. Unterstützt wird das Projekt von SNF Digital Lives; wir führen es zusammen mit VillageOffice, dem Schweizerischen Bundesamt für Raumentwicklung ARE und MiaEngadina durch. Aufgrund des letztgenannten Partners liegt unser Fokus auf den Coworking-Spaces in Davos und Laax.

Wie viele Coworking-Spaces gibt es auf dem Land?

Im ländlichen und periurbanen Raum sind es in der Schweiz rund 15, Tendenz steigend. Es gibt auch welche in Scuol, in Samedan, in der Zentralschweiz und im Berner Oberland. Gerade weit abgelegene Alpendestinationen sind als Rückzugsorte für fokussiertes Arbeiten in Coworking-Spaces durchaus attraktiv.

Kann ein Gemeinschaftsbüro zum Standortvorteil für eine ländliche Gemeinde werden?

Wenn in einer Gemeinde vermehrt gleich-

zeitig gewohnt und gearbeitet wird, stärkt dies das lokale Gewerbe und die örtlichen Dienstleistungen sowie das gesamte soziale Gefüge. Zudem machen Coworking-Spaces Arbeitswege kürzer und dadurch die Gemeinden als Standorte für Firmen attraktiver.

Bringt es auch Unternehmen Vorteile, Arbeit in Coworking-Spaces zu unterstützen?

Arbeitnehmende wünschen sich häufig mehr Flexibilität und sind auch bereit, eine einschränkende für eine flexiblere Stelle aufzugeben. Firmen verlieren ihre Wettbewerbsfähigkeit, wenn sie an Arbeitsmodellen festhalten, die den Bedürfnissen der Arbeitnehmenden nicht mehr entsprechen. Wenn Mitarbeitende kündigen, geht den Firmen Erfahrung verloren, die nur schwer zu ersetzen ist. Natürlich können Unternehmen nicht in jedem Dorf einen Coworking-Space eröffnen. Aber sie könnten kooperieren, um gemeinsam Lösungen zu finden.

Welchen Vorteil bringen sie den Nutzinnen und Nutzern?

Ob in der Stadt oder auf dem Land – der Sinn der Coworking-Spaces ist der Austausch: So entstehen Ideen, Innovationen, kommen Prozesse in Gang, wie Probleme gelöst werden können. Alleine im Coworking zu sitzen, bringt nichts,

So bringt man ein Start-up zum Fliegen
Unternehmensgründer Manuel Lichtsteiner im Porträt
news.hslu.ch

da kann man auch zu Hause bleiben. Es ist das soziale Umfeld, das prägt.

Werden die Coworking-Spaces auf dem Land anders genutzt als die in der Stadt?

Erste Resultate unserer Studie zeigen, dass sich die Nutzenden auf dem Land stärker an üblichen Bürozeiten orientieren, während in der Stadt zu allen erdenklichen Tages- und Nachtzeiten gearbeitet wird. In der Stadt nutzen auch mal Personen auf Geschäftsreise nur für einige Tage die Büros. Auf dem Land mieten vor allem Menschen, die dort leben, aber auch Feriengäste stunden- oder tageweise einen Coworking-Platz, um ein Projekt auszuarbeiten oder sich im separaten Sitzungszimmer mit Geschäftskollegen zu treffen.

Wie können Gemeinden verhindern, dass ein Coworking-Space ungenutzt bleibt?

Er muss aufgrund der Nachfrage entstehen, sich nach den Bedürfnissen der Nutzenden richten und entwickeln. Diesen Prozess kann eine Gemeinde unterstützen, aber nicht forcieren.

Interview: Valeria Heintges



Zur Person

Der Verkehrsrecher und Soziologe Timo Ohnmacht ist Dozent am Kompetenzzentrum für Mobilität am Departement Wirtschaft der Hochschule Luzern.



Bienen im Zentrum

Die Bienen ernten viel Sympathie, das Imkern boomt. Ein Forschungsteam der Hochschule Luzern prüft, ob sich in einem neuen multifunktionalen Bienenzentrum die Imkerei-Ausbildung und eine Ausstellung sinnvoll kombinieren liessen.

Ursina Kellerhals hat schon als Kind ihrem Grossvater im Bienenhaus geholfen; heute besitzt sie selber 14 Bienenvölker und erntet 150 bis 200 Kilo gramm Honig pro Jahr. Zudem amtet sie als Betriebsprüferin für Imkereien und nimmt Prüfungen von angehenden Bienenzüchtern ab.

Hauptberuflich arbeitet Kellerhals als Dozentin am Institut für Kommunikation und Marketing der Hochschule Luzern. Seit letztem Jahr nimmt ihr Hobby aber auch einen gewichtigen Platz im Arbeitsalltag ein: Gemeinsam mit einem interdisziplinären Team versucht sie herauszufinden, ob in der Schweiz die Errich-

tung eines kombinierten Schulungs- und Informationszentrums zum Thema Imkerei sinnvoll ist. Die Idee für dieses Vorhaben stammt von Rolf Andres, ebenfalls Imker, der als Geschäftsführer der Firma Beewell speziellen neuseeländischen Honig importiert. Er hat an der Hochschule Luzern einen MBA absolviert.

Kleine Tiere – grosse Wirkung Spätestens seit dem Film «More Than Honey» sei das Interesse an der Imkerei enorm gewachsen, erklärt Kellerhals. Die zweijährigen Grundkurse seien gut besucht und es gebe viele Anfragen von Laien, die einen Blick in ein Bienenhaus werfen möchten.

Die grosse Aufmerksamkeit kommt den Bienen zu Recht zu: Viele Nutzpflanzen tragen nur Früchte, wenn sie bestäubt werden. Schweizweit sind laut der Forschungsanstalt Agroscope über 50'000 Hektaren Acker-, Obst- und Beerenkul turen davon betroffen. Die Bestäubungsleistung der Bienen hat damit einen Wert von rund 350 Millionen Franken pro Jahr. Doch seit den 1980er-Jahren werden Bienen in der Schweiz durch die Varroa-Milbe bedroht. Die Bekämpfung des Parasiten ist eine grosse Herausforderung. Deshalb besteht unter Imkern diesbezüglich sehr viel Weiterbildungsbedarf.

Manchmal ist es ein Masochisten-hobby» Vor diesem Hintergrund starteten Kellerhals, Andres und weitere Expertinnen aus dem Hochschulumfeld eine von Innosuisse mitfinanzierte Studie, um das Potenzial eines Bienenzentrums zu eruieren. Den Auftakt bildete ein zweitägiger Kreativworkshop am Future Forum (siehe Kasten) in Luzern mit Imkern, Tourismus-expertinnen und -experten sowie Laien. Zusätzlich befragte das Forschungsteam

Personen, die Imker ausbilden oder ein touristisches Angebot zum Thema Bienen betreuen – wie etwa einen Lehrpfad.

Das Fazit: Ein kombiniertes Ausbildungs- und Ausstellungszentrum könnte die Bedürfnisse von Imkerinnen und Imkern und das Interesse der breiten Bevölkerung abdecken. «Es ist jedoch eine knifflige Aufgabe, ein attraktives und nachhaltiges Angebot für beide Zielgruppen zu konzipieren», sagt Kellerhals. Zudem könne

«Die Bienen geben mir extrem viel Energie und Ruhe und produzieren mit Honig, Wachs und Propolis wunderbare Produkte.»

Ursina Kellerhals, Projektleiterin

man Bienen nur beschränkt zu Demonstrationszwecken verwenden. «Wird ein Volk allzu häufig gestört, geht es ein.»

Insbesondere Jungimkerinnen und -imker könnten von einem zusätzlichen Bildungsangebot profitieren. Laut Bruno



Mittendrin
im Bienenhaus
Einblicke in die
Forschungsarbeit
von Ursina Kellerhals
news.hslu.ch



und Ruhe. Zudem produzieren sie mit Honig, Wachs und Propolis wunderbare Produkte.»

Virtuelle Bienen für die Ausbildung

Aus der bisherigen Arbeit des Forschungsteams haben sich verschiedene Lösungsansätze herauskristallisiert, die auf digitale Kommunikationsmittel setzen: Ein Beispiel dafür wäre ein Chat für Imkerinnen und Imker. Über diesen sollen sie aus dem Bienenhaus heraus Fragen stellen und mit Fotos oder Videos anreichern können, die unmittelbar von Fachleuten beantwortet werden. So können Krankheitsanzeichen schon früh erkannt und Unsicherheiten geklärt werden.

Zudem wird der Einsatz von Virtual Reality in der Imkerausbildung geprüft. Dafür arbeitet Kellerhals mit dem VR- und Gaming-Spezialisten Richard Wetzel von der Hochschule Luzern (siehe auch Artikel S.18/19) und dem Schweizer Imkerverband BienenSchweiz zusammen. Kellerhals: «Es soll ein didaktisches Virtual-Reality-Spiel entstehen, welches einen Bienenstand simuliert. Durch die Entscheidungen, die im Spiel ständig getroffen werden, wächst die imkerliche Erfahrung. Wenn das funktioniert, könnte man unsere Entwicklung für interessierte Laien adaptieren – so können sie noch tiefer in die Welt der Biene eintauchen.»

Mirella Wepf



Fotos: iStockphoto, Mirella Wepf

Ursina Kellerhals beherbergt in ihrem Bienenhaus 14 Bienenvölker. Deren Pflege ist vor allem im Sommer arbeitsintensiv.

Nährboden für Zukunftsvisionen

Das CreaLab, ein Netzwerk von Forscherinnen und Forschern der Hochschule Luzern, veranstaltet regelmässig das Future Forum. Das nächste Future Forum zum Thema «Methodenbewusstsein» findet am 15. und 16. Mai 2019 in Luzern statt und steht allen Interessierten offen. Mehr dazu:

blog.hslu.ch/futureforumlucerne

Vom Gedanken zur Tat

Mit dem Velo zur Arbeit? Vegetarisch essen? Wer sich umweltfreundlicher verhalten will, durchläuft bis zur erfolgreichen Umsetzung verschiedene Phasen. Ein Team der Hochschule Luzern nutzt dies für eine gezielte Kommunikation.

Alle wissen, dass es besser für das Klima wäre, weniger oder gar kein Fleisch zu essen. Genauso wie es gesünder wäre, öfter oder sogar regelmässig mit dem Velo zu fahren. Und dass es nicht nur das Portemonnaie, sondern auch das Klima schonen würde, erst ein neues Handy zu kaufen, wenn das alte wirklich kaputt ist, weil für jedes Gerät 45 Kilogramm Rohstoffe verbraucht werden, darunter viele seltene Erden.

Trotzdem essen wir viel zu oft Fleisch, fahren viel zu selten Velo und wechseln durchschnittlich schon nach 20 Monaten das Handy gegen ein neues Modell. Und

warum? Weil wir unsere Gewohnheiten haben und ständig zum Konsum animiert werden. «Und weil Kampagnen, die uns ein nachhaltiges Verhalten beibringen wollen, nicht genau genug auf ihre Zielgruppen abgestimmt sind», sagt Timo Ohnmacht, Projektleiter im Nationalen Forschungsprogramm «Nachhaltige Lebensmittel und Energieverbrauch» und Forscher am Kompetenzzentrum für Mobilität der Hochschule Luzern. Die Kampagnen nähmen zu wenig Rücksicht darauf, dass Personen, abhängig von ihrem Wissensstand, auf unterschiedliche Signale ansprechen, so der Verkehrswissenschaftler und Soziologe.



Muskelpaket wirbt für weniger Fleischkonsum: Positive Beispiele haben mehr Wirkung auf unser Essverhalten als Kampagnen mit gequälten Tieren.

Der Leitfaden für Verhaltensänderung

Timo Ohnmacht hat zusammen mit der Umweltpsychologin Katharina E. Kossmann und weiteren Forschenden Erkenntnisse aus der Sozialpsychologie genutzt, um menschliches Verhalten besser zu verstehen und durch wirkungsvollere Kampagnen zu verändern.

In Luzern antworteten rund 2'000 Menschen auf eine Befragung der Hochschule und der Stadtverwaltung. In einem nächsten Schritt wurde erhoben, welche Faktoren signifikanten Einfluss auf das Verhalten haben. Daraus erstellte das Forschungsteam konkrete Handlungsempfehlungen in sechs Leitfäden. Diese wurden an 40 Energiefachstellen versandt und richten sich an Kommunen, Behörden, Kommunikations- oder Beratungsagenturen sowie Interessenverbände und NGOs, die Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs entwickeln, planen oder umsetzen wollen. Die Leitfäden zeigen auf, wie Bürger ermuntert werden können, mehr Velo zu fahren, ihren Fleischkonsum zu reduzieren, mehr gebrauchte Güter zu kaufen, mehr öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen, ihr Mobiltelefon erst zu wechseln, wenn es kaputt ist, und energiesparender zu wohnen.

Veränderung in vier Phasen Die Grundlage der Erkenntnisse bildet das sogenannte Phasenmodell (siehe Kasten). Dieses geht davon aus, dass Menschen vier Phasen durchlaufen, bis ein neues Verhalten zur Gewohnheit wird: Die Phase der Vorüberlegung, der Absicht, der Handlung und der Gewohnheit. In der ersten Phase, der Vorüberlegung, bewerten und überdenken die Personen ihr bestehendes Verhalten. Sie ziehen eine Änderung erst in Betracht, wenn beispielsweise das aktuelle Mobilitätsverhalten nicht mit dem gewünschten Zustand (z. B. mehr Velofahren) übereinstimmt. In der Phase der Absicht folgt die konkrete Überlegung, das Velo zur Arbeit zu benutzen. Betroffene haben vielleicht eine Route ausgesucht, aber frustriert bemerkt, dass sie mit ihrer Fitness den Anstieg auf den Berg hinauf

nicht bewältigen. Erste Aktionen und Erfolge sind in der Phase der Handlung angegliedert. Nach einem Werkstattbesuch lässt sich das Velo etwa leichter radeln und sie finden alternative Routen, die weniger steil sind. In der vierten Phase ist das Velofahren zur Gewohnheit geworden. Es kann aber sein, dass Rückfälle oder Hindernisse die Betroffenen wieder in eine vorangegangene Phase zurückfallen lassen.

«Ein Verhalten nachhaltig zu verändern, ist ein langwieriger Prozess», sagt Timo Ohnmacht. «Jeder macht jede Phase durch, aber nicht alle gleich lang. Manche überlegen länger, andere kürzer. Manche haben Rückfälle in eine frühere Phase, andere nicht.» Es wäre daher klug, neben grundsätzlichen Argumenten für das Velofahren, die Menschen in Phase 1 errei-

chen, auch Motive zu bringen, die sich auf Phase 3 oder 4 beziehen. Für Menschen in Phase 2 und 3 wäre es beispielsweise besser, sie zu informieren, wie sie die für sie passende Veloroute finden könnten. Phase 3 braucht zudem Ermunterung, das Verhalten regelmäßig zu zeigen, und Phase 4 Hilfe bei Rückschlägen. Wer die Menschen entsprechend ihrer Phase anspricht, vermindert Streuverluste und spart neben Zeit auch Geld. «Menschen in den Phasen 2 und 3 werden oft überbedient, die in den Phasen 1 und 4 hingegen zu wenig berücksichtigt», hat Ohnmacht beobachtet. «Besonders diejenigen in Phase 4, die das gewünschte Verhalten schon zeigen, werden oft vergessen. Auch sie brauchen Ermunterung, damit sie nicht in frühere Phasen zurückfallen.»

Angebote auf Phasen abstimmen Wirkungsvolle Massnahmen machen sich die Tatsache zunutze, dass eine Verhaltensänderung auf sozialpsychologischen Einflussfaktoren wie soziale und persönliche Normen, Emotionen oder Einstellungen basiert. Wichtig ist oft die «wahrgenommene Verhaltenskontrolle». Das ist die Überzeugung, dass eine Person über die nötigen Fähigkeiten und Ressourcen für eine Veränderung verfügt. Wenn sie nicht sportlich genug ist, wird sie nicht aufs Velo umsteigen. Und wenn in der Kantine nur Menüs mit Fleisch angeboten werden, kann sie dort nicht vegetarisch essen. Wenn keine Container oder Sammelstellen angeboten werden, nicht recyceln, und ohne Werkstatt das Handy nicht reparieren lassen. Es ist aber möglich, dass sie von

Das Phasenmodell: Wie aus dem Vorsatz eine Gewohnheit wird



Förderbeiträge 2019

Technologie, Innovation und Gesellschaft

Die Albert Koechlin Stiftung vergibt jährlich Förderbeiträge. 2019 liegt der Schwerpunkt in der Kombination der Bereiche Technologie, Innovation und Gesellschaft.

Die Ausschreibung will die Innovationskultur fördern. Neue Denkmodelle, Pilotprojekte und Anreizsysteme initiieren oder fördern, die einen Innovations-, Vorbild- und Transfercharakter zu aktuellen Fragestellungen zum Themenschwerpunkt aufweisen.

Firmen mit Geschäftssitz oder Personen mit Wohnsitz in einem der Innerschweizer Kantone (Luzern, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, Uri) sind eingeladen, ihre Bewerbung einzureichen.

Ausschreibung und Bewerbungsformular:
www.aks-stiftung.ch > Rubrik Aktuell

Eingabefrist: 3. Mai 2019



Albert Koechlin Stiftung
Reusssteg 3
CH-6003 Luzern
Tel. +41 41 226 41 20
Fax +41 41 226 41 21
mail@aks-stiftung.ch
www.aks-stiftung.ch

VERHALTENSÄNDERUNG

dem weniger steilen Veloweg, dem Veggie-Tag am Mittwoch oder dem Container um die Ecke nichts weiss. Dann müsste eine Massnahme auf diese Infrastruktur oder Dienstleistung aufmerksam machen.

Die Einflussfaktoren wirken unterschiedlich: Je nachdem, in welcher Phase der Verhaltensänderung sich jemand befindet, wirken manche Faktoren sehr gut, andere nicht. Aber auch die erwünschten Verhaltensänderungen beeinflussen, welche Faktoren zum Einsatz kommen können. So spielen Emotionen für den reduzierten Konsum von Fleisch anscheinend keine so grosse Rolle, sind aber wichtig, wenn man Menschen dazu bewegen will, mehr Velo zu fahren, öfter mal Second-Hand-Ware zu kaufen oder Mobiltelefone nicht jährlich zu ersetzen. Obwohl wir oft Bilder von brutal getöteten Tieren sehen, essen wir weiter Fleisch. Bilder von Arbeitern, die ohne jeglichen Schutz im giftigen Rauch stehen, wenn Handys verbrennen, können hingegen aufrütteln. Emotionen kann man etwa mit dem Erzählen von Ge-



Gemeinsam mit der Stadt Luzern als Projektpartner erstellte das Team der Hochschule Luzern einen Leitfaden für Velo-Kampagnen.

Die Städte Biel und Luzern waren Partner in dem Projekt und wurden eng eingebunden. «Da die Stadt Luzern eine Motion angenommen hat, mit der der Energieverbrauch bis 2050 stark reduziert werden soll, hatten wir bereits vorher Massnahmen geplant und umgesetzt», sagt Peter Schmidli vom Umweltschutz der Stadt Luzern. Die Stadt Luzern hat den Forschungsantrag der Hochschule Luzern beim Schweizerischen Nationalfonds mitgestaltet und unterstützt. So wurden etwa die Fragebögen gemeinsam mit der Stadt erstellt und von dieser versandt. Anschliessend folgten drei Workshops an Umweltfachstellen, bei denen Vertreter der Stadtkommunikation, der Tiefbauämter, die für Velowege zuständig sind, sowie Immobilien- und Verkehrsbetriebe teilgenommen haben.

Die

Leitfäden

sind nun bei den Städten, die Ende des Jahres Rückmeldungen geben werden. Diese Rückmeldungen fliessen in Neuauflagen der Leitfäden ein.

«Das Phasenmodell hat uns bei der Arbeit sehr geholfen», sagt Peter Schmidli. «Wir wissen jetzt, dass es sich lohnt, diejenigen anzusprechen, die sich ohnehin

überlegen, energiesparsamer zu leben und zum Beispiel mehr Velo zu fahren. Wir müssen auch die pflegen, die schon Velofahrer sind, aber die, die es nicht wichtig finden, können wir fast nicht erreichen», so Schmidlis Fazit. «Zudem wissen wir jetzt, dass wir manche mit Informationen und harten Fakten, andere emotional ansprechen müssen.» Es habe auch geholfen, dass das Team der Hochschule Luzern konkret den Nutzen der vergangenen Massnahmen beurteilt und Kampagnen anderer Städte aufgezeigt hat. «Wichtig ist», so Timo Ohnmacht, «dass die Menschen nicht bevormundet, sondern aufgeklärt werden. Sie selbst müssen ihr Verhalten ändern, dazu kann sie keiner zwingen.» **Valeria Heintges**

KKL
Luzern

Besichtigungen

Ein Blick hinter die Kulissen

Erleben Sie die Magie des KKL Luzern bei einer unserer einzigartigen Besichtigungen. Erfahren Sie mehr über die unverwechselbare Architektur von Jean Nouvel und die Akustik von Russell Johnson.

Gerne begrüssen wir Sie zu einer unserer regelmässigen öffentlichen Besichtigungen oder beraten Sie für individuelle Gruppenführungen mit Ihrem Verein, Ihrer Firma oder mit einer Schulklasse.

Information & Buchung
+41 41 226 79 50
guestservices@kkl-luzern.ch
kkl-luzern.ch/besichtigungen

Stampeln für mehr Nachhaltigkeit
Katharina E. Kossmann zeigt, wie man Kampagnen auf Touren bringt
news.hslu.ch

Textile Dämmung hält alte Hallen warm

Die meisten Sport- und Industriehallen müssen saniert werden. Die Hochschule Luzern hat eine textile Dämmung entwickelt, die das Verfahren erheblich vereinfacht – und diesen funktionalen Räumen erst noch eine neue architektonische Qualität verleiht.

Die Schweiz, das Land der Berge und Seen. Und der Sporthallen. Landesweit gibt es tausende Hallenbäder, Tennisanlagen und Turnhallen. Viele sind alt

und schlecht isoliert. Eine energetische Sanierung tut not. Diese ist allerdings aufwändig und teuer – zumindest noch: Im Rahmen der Projektreihe «Texlining»



Die textile Dämmung kommt in verschiedenen Varianten daher, je nach Gebäudetyp. Hier präsentiert Textildesigner Daniel Wehrli ein Modell der Variante «Schirm».

entwickelten Textildesignerinnen und Architekten der Hochschule Luzern mit Partnern aus der Bauwirtschaft eine textilbasierte Dämmung, die den Sanierungsprozess revolutionieren soll.

«Unsere Dämmelemente weisen ähnlich gute wärmedämmende Eigenschaften auf wie handelsübliche Dämmplatten. Sie lassen sich aber wesentlich schneller installieren», erläutert Daniel Wehrli von der Forschungsgruppe Produkt & Textil. Die Elemente werden für jede Halle individuell vorproduziert und an Decken und Wände gehängt. Sanierungsarbeiten dauern dadurch nur noch Tage statt wie bis anhin Wochen oder Monate.

Das eigentlich Revolutionäre an der textilen Dämmung ist laut Wehrli die ungewöhnliche Kombination der Materialien: Die einzelnen Elemente bestehen aus zwei Textilschichten, die mit einem wärmedämmenden Granulat aus Steinwolle oder Altpapier-Zellulose gefüllt werden. Die Forschenden setzen auf ein feuerfestes Glasfasergewebe, wie es in der Luft- und Raumfahrt oder im Bootsbau zum Einsatz kommt. Eine direkt auf das Glasfasergewebe aufgebrachte transparente Folie schützt das Dämmmaterial vor zu viel Feuchtigkeit.

Weisse Wände? Langweilig! Das Texlining-Team hat drei Dämmelement-Varianten kreiert, die sich in puncto Form, Gewicht und Aufhängung unterscheiden. Jede Variante belastet Decken und Wände anders und kann deshalb nicht für jeden Gebäudetyp eingesetzt werden. So eignet sich die Variante «Kissen» vorwiegend für Massivbauten aus Beton, der «Baldachin» für Leichtbauten aus Stahl oder Holz und der «Schirm» für Hallendecken in beiden Gebäudetypen.

Der pyramidenförmige Schirm hat es Daniel Wehrli besonders angetan: «Er ist in der Herstellung teurer als die anderen Varianten. Dafür bietet er das grösste Potenzial in Bezug auf das Design.» Schliesslich bleibe eine textile Dämmung sichtbar und verleihe Innenräumen eine neue ästhetische und hap-



Tennisfans schwingen den Schläger künftig unter einem Textil-Himmel: Visualisierung einer textil sanierten Tennishalle mit den Dämmelementen «Baldachin» (l.) und «Schirm».

tische Qualität, die Architekten und Architekten gestalterisch nutzen können. Die Glasfaserplanen liessen sich etwa mit Mustern und Farbverläufen bedrucken, um die jeweils passende Raumwirkung zu erzielen. «Decken und Wände müssen ja nicht zwangsläufig weiss sein», so Wehrli.

Beträchtliches Marktpotenzial Das Texlining-Team hat nicht nur die Dämmung entwickelt, sondern auch ihr Marktpotenzial analysiert. Dieses ist

demnach beträchtlich: Zwar kommen die Dämmelemente für Wohnungen und Einfamilienhäuser weniger in Frage, weil sie für grossflächige Anwendungen ausgelegt sind. Allerdings lassen sich gemäss Analyse damit mindestens 250 der rund 5'000 Schweizer Sporthallen ausstatten. Im Visier haben die Forschenden außerdem alte Industriehallen, die zu Büro- oder Ausstellungsgebäuden umfunktionierte werden. Daniel Wehrli: «Landesweit könnten rund 2'000 Gewerbegebäuden textil

saniert und so vor dem Leerstand oder Abriss bewahrt werden.»

Prototypen der Dämmelemente hängen derzeit zu Demonstrationszwecken in einer Lagerhalle des Membranspezialisten und Hauptwirtschaftspartners HP Gasser AG in Lungern. Sie sind für Interessenten auf Anmeldung einsehbar. Die textile Dämmung ist laut Andreas Gasser, Mitglied der Geschäftsleitung, ab Juni 2019 erhältlich.

Martin Zimmermann



Stoff für die Energiewende

Schlecht isolierte Gebäude sind Energiefresser. Eine höhere Sanierungsrate ist folglich ein wichtiges Standbein der Energiestrategie 2050 des Bundes.

Die Projektreihe «Texlining» der Departemente Design & Kunst und Technik & Architektur leistet einen Beitrag dazu und wird von Innosuisse unterstützt. Forschungspartner: HP Gasser AG, Flumroc AG, Isofloc AG und Tissa Glasweberei AG.

Textilien an der Wand?
Die Forscher zeigen, wie die Dämmung funktioniert
news.hslu.ch





Einige Kieswerke und spezialisierte Firmen bereiten Beton für das Recycling auf.

Ein zweites Leben für den Beton

Was macht man mit Beton, wenn ein Gebäude abgebrochen wird? So gut es geht wiederverwenden. Neue Erkenntnisse der Hochschule Luzern erweitern die Möglichkeiten.

Rund 40 Millionen Tonnen Kies und Sand werden jährlich in der Schweiz für die Betonherstellung verwendet – Material, das insgesamt 1,6 Millionen Last-

wagen füllt. Beton ist weltweit der meistverwendete Baustoff. Noch stammen die Rohstoffe für hiesige Bauten hauptsächlich aus der Schweiz, doch Kies- und

Sandvorkommen sind beschränkt. Der Gedanke, Beton von Abbruchhäusern so aufzubereiten, dass er wiederverwendet werden kann, liegt deshalb nahe. So schont man nicht nur Kies- und Sandvorräte, Landschaft und Verkehrswege, sondern reduziert auch den Landbedarf für Bauschutt-Deponien.

Aus alt mach neu Bereits heute wird Recyclingbeton eingesetzt, in einigen Kantonen gibt es Zielvorgaben dafür. Insgesamt liegt der Anteil nach Angaben des Bundesamtes für Landestopografie jedoch nur bei etwa zehn Prozent. Im Normalfall handelt es sich dabei um qualitativ hochwertigen Recyclingbeton aus sorgfältig aussortiertem Abbruchmaterial. Dafür

muss bereits vor dem Abbruch markiert werden, welche Gebäudeteile neben Beton und Stahl auch noch Glas oder Teile von Mauerwerk enthalten. Aus diesen lässt sich kein hochwertiger Beton herstellen, deshalb dürfen sie nicht recycelt werden. Das Aussortieren bedeutet einerseits einen Zusatzaufwand und andererseits fällt dadurch viel Material für die Wiederverwendung weg. Verzichtet man auf darauf, so entsteht bei der Aufbereitung sogenanntes Mischbetongranulat.

Auch dieses kann anstatt Kies und Sand dem Zement beigemischt werden. Die Festigkeit des daraus hergestellten Betons ist unbestritten niedriger. Die entscheidende Frage lautet jedoch: Wie stark verringert sich die Festigkeit tatsächlich und welche Auswirkungen hat dies? Das klärten nun Ingenieure der Hochschule Luzern auf Initiative der Stadt Zürich.

Ohne Tests kein Einsatz «Bis jetzt wurde Beton, der Mischbetongranulat enthält, noch ungenügend auf seine Tragfähigkeit hin getestet. Deshalb fehlt die Grundlage für einen effizienteren Einsatz dieses Baustoffes», erklärt Projektleiter Albin Kenel vom Institut für Bauingenieurwesen der Hochschule Luzern. Damit

Für den Einsatz von Beton, der Spuren von Abbruchmaterial wie etwa Glas enthält, fehlten bis anhin Daten zur Tragfähigkeit.»

Albin Kenel, Projektleiter

ergibt sein Einsatz wirtschaftlich kaum Sinn. Das ist paradox, denn eigentlich wäre gerade die erhöhte Wirtschaftlichkeit ein Vorteil: Der Sortierungsprozess dieses Mischbetongranulats ist weniger aufwändig und es steht mehr davon zur Verfügung als vom hochwertigen, reinen Recyclingbeton.

Belasten bis zum Gehtnichtmehr Die Experten der Hochschule Luzern standen

also vor der Aufgabe, zu testen, wie viel Belastung das Material tatsächlich aushält. Besonders gross ist diese an Wänden und dort, wo die Last auf Stützen liegt. Hier besteht die Gefahr, dass der Beton um die belastete Stelle herum bricht. Deshalb liess das Team Platten herstellen, die den im Hochbau tatsächlich verwendeten entsprechen. Sie sind 3,3 mal 3,3 Meter gross und 22 bis 28 Zentimeter dick. An der Prüfstelle auf dem Campus in Horw wurden sie auf einer Stütze aufgebaut und für die Tests unter genauerster Beobachtung schrittweise immer stärker belastet, bis sich erste feine Risse zeigten und die Platte schliesslich versagte – beziehungsweise «durchstanzte», wie die korrekte Terminologie lautet.

Zum Team, das die Tests plante, durchführte und auswertete, gehörten auch Master-Studierende. «Was die Studierenden bei diesen Versuchen über das Materialverhalten lernen, vergessen sie ein Leben lang nicht mehr», sagt Albin Kenel. «Dieses Wissen tragen sie nachher ins Berufsleben und in die Industrie.»

Anpassung der Normen Welche Materialien wann welcher Belastung ausgesetzt sein dürfen, wird in den SIA-Normen und -Merkblättern festgehalten; SIA steht für Schweizerischer Ingenieurs- und Architektenverein. Die Berechnungsvorgaben für Beton aus Mischgranulat waren bisher sehr konservativ – schliesslich handelte es sich um ungenügend getestetes Material.

Die Stadt Zürich übernahm deshalb eine Pionierrolle und wollte es genau wissen, nicht zuletzt in der Hoffnung, dass das Material tragfähiger sein würde als bisher angenommen. In der Tat zeigte sich: «Die Durchstanz-Tragfähigkeit von Platten, denen Mischbetongranulat beigemischt ist, ist zwar um etwa fünf Prozent geringer als von Platten aus nichtrecyceltem Material, der Unterschied fällt aber kleiner aus, als erwartet», erklärt Albin Kenel. Das SIA-Merkblatt soll nun bis 2020 entsprechend angepasst werden.

Zurzeit befindet sich die überarbeitete Version in der Vernehmlassung. Damit ist dann der Weg frei für den effizienteren Einsatz von Mischbetongranulat im Hochbau. Fürs Erste in der Schweiz. Doch

«Was die Master-Studierenden bei diesen Versuchen über das Materialverhalten lernen, tragen sie ins Berufsleben und in die Industrie.»

Albin Kenel, Projektleiter

könnten die Versuche auf dem Campus in Horw auch die Weichen für andere europäische Länder stellen, die das Material bisher mangels Tests gar nicht einsetzen.

Senta van de Weetering

Begehrte Rohstoffe: Kies und Sand

Für Gebäude in der Schweiz kommen Sand und Kies normalerweise aus Schweizer Kiesgruben, doch die Reserven sind begrenzt. Und wer sie abbauen will, macht sich nicht beliebt. Denn Kiesgruben verwandeln idyllische Gegenden temporär in Mondlandschaften. Wer eine Grube eröffnen will, muss mit Einsprachen aus der Bevölkerung rechnen, wie zum Beispiel in Cham, wo die Stimmbürger sich dagegen wehren, dass ihr Naherholungsgebiet einer Kiesgrube zum Opfer fällt. Weltweit stellt sich das Problem nochmals dramatischer dar, weil vielerorts für den Beton Sand von Meeresstränden verwendet wird. Der aber ist ein so begehrtes wie beschränktes und deshalb äusserst wertvolles Gut. Seine Verwendung für die Betonherstellung führt dazu, dass bereits heute jährlich mehr Sand abgebaut wird, als die Flüsse weltweit in die Meere schwemmen.

Zipziwitt und Tirilllüüüü



Die Musikforschung hat viele Facetten. Zu den jüngsten Strömungen zählt die Ökomusikologie. Die Klangforscherin Patricia Jäggi untersucht im Rahmen eines Nationalfondsprojekts, wie Laien und Fachleute Vogelstimmen wahrnehmen.

Manche Menschen hören genauer hin. Zu diesen gehört Patricia Jäggi. In ihrer Dissertation befasste sie sich mit den Störgeräuschen im Schweizer Auslandradio von 1950 bis 1975. Sie untersuchte, wie diese die Wahrnehmung der Zuhörerinnen und Zuhörer beeinflussten. Jäggi fand heraus, dass sich unerwünschtes Rauschen oder ein übersteuertes Mikrofon durchaus positiv auswirken können, weil sie die Authentizität und Glaubwürdigkeit eines Berichts unterstreichen.

Heute ist Jäggi an der Hochschule Luzern als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig. Im Rahmen eines vom Schweizerischen Nationalfonds SNF finanzierten Projekts wird sie in den kommenden vier Jahren mit einem Team untersuchen, wie Menschen Vogelstimmen wahrnehmen, und was das Gehörte in ihnen auslöst. Dabei will sie auch analysieren, ob und wie unterschiedliche Aufnahmetechniken das Hörempfinden der Menschen verändern.

«Vogelstimmen haben in der Musikgeschichte schon immer eine grosse Rolle gespielt – insbesondere in Kompositionen», erklärt Jäggi. Sie denkt dabei etwa an Olivier Messiaen, der nicht nur Komponist, sondern auch Ornithologe war. Auch DJs flechten in ihre Sets Vogelgesang ein. Laut der Expertin lässt sich seit den 1970er-Jahren ein weiteres Phänomen beobachten: «Die wachsende Besorgnis um Flora und Fauna widerspiegelt sich in den Künsten.»

Vogelstimmen im Wandel der Zeit
Die Forschungsrichtung an der Schnittstelle zwischen Ökologie und Musik hat mittlerweile einen eigenen Namen: Ökomusikologie. In diesem Forschungsfeld hat Patricia Jäggi ihre erste Vorstudie bereits abgeschlossen. Darin zeigte sie auf, wie die Erfindung des Phonographen, eines Geräts zur akustisch-mechanischen Aufnahme und Wiedergabe

von Schall mithilfe von Tonwalzen, die bis dahin praktizierte Aufzeichnung von Vogelstimmen durch Lautmalerei oder grafische Musiknotation ablöste.

Im zweiten Teil der Vorstudie führte Jäggi Hörexperimente mit Studierenden durch, um herauszufinden, welche Vorstellungen diese mit Tierstimmen, etwa von Hyänen, Gibbons oder Mauersegeln, ab Tonband verbinden. Die Laute wurden sehr unterschiedlich wahrgenommen. Bei den Hyänen glaubte eine grosse Mehrheit, es handle sich um Affen, die Gibbons hielten viele für Vögel; oft gingen die Assoziationen jedoch über das Tierreich hinaus. Die Teilnehmenden nannten die Rufe des Kranichs «trompetenartig» oder verglichen sie mit einem kaputten Fahrrad und quietschenden Türen.

Solchen Assoziationen möchte Jäggi mit ihrem Team und mit Unterstützung des Naturmuseums Luzern, der Vogelwarte Sempach und der Vogelschutzorganisation Birdlife auf den Grund gehen. Dabei werden auch Fachpersonen wie Ornithologen oder Klangkünstlerinnen interviewt. Diese sind in verschiedenen, aber gut vergleichbaren Weltgegenden beheimatet – Schweiz, Australien und Katalonien –, um allfälligen regionalen Unterschieden auf die Spur zu kommen.

Weiter will das Forschungsteam beobachten, wie die Expertinnen und Experten im Feld agieren, welche Techniken sie für ihre Soundaufnahmen nutzen und was das für die Wahrnehmung der Vogelstimmen bedeutet. Jäggi: «Ich vermute, dass es einen Unterschied macht, ob jemand seine Umwelt durch Kopfhörer wahrnimmt oder ob man einfach dasitzt und lauscht.»

Einen Einblick in die Forschung gibt ab Herbst 2019 eine eigene Projekt-Website. Später ist auch eine begleitende Ausstellung im Naturmuseum Luzern geplant.

Mirella Wepf

Auch Vögel pfeifen Dialekt

Sogar für Experten ist das Erkennen von Vogelstimmen nicht immer einfach: So lockt ein Buchfink in Basel sein Weibchen mit einem anderen Ruf als in der Innerschweiz. Der häufigste Brutvogel der Schweiz hat wie zahlreiche andere Singvögel regionale Dialekte entwickelt. Zum Teil etablieren sich Unterschiede aufgrund der Umgebung: Die in den nordamerikanischen Bergen beheimatete Gambelmeise singt je nach Höhenlage anders. Meisen geben in der Stadt lautere und höhere Töne von sich als in ländlichen Gebieten. Und manche Vogelarten imitieren andere Vögel oder Umgebungsgeräusche. So pfeifen Stare gerne wie Pirole, Spatzen oder Grauspechte. Eine Amsel, die neben einer Pferdeweide singt, beendete ihre Rufe oft deutlich mit einem «Wiehern». Auch Handytöne ahmen Amseln nach. Man vermutet, dass das sogenannte «Spotten» der Revieranzeige oder zur Balz dient oder Feinde täuschen soll. Auch pures Vergnügen ist nicht ausgeschlossen.

Foto: 123RF



ERLEBE SPRACHEN

WWW.BOALINGUA.CH

JETZT GRATIS BERATEN LASSEN!

Die Musikkritik lebt

Legen Klassikfans heutzutage noch Wert auf Rezensionen von professionellen Kritikern? Oder orientieren sie sich eher an Spotify-Playlisten oder Hörerbewertungen? Eine gemeinsame Umfrage der Hochschule Luzern und der Universität Sheffield gibt Antworten.



Klassikfans hören ihre Lieblingsmusik mehrheitlich über CDs, Youtube oder Dateiformate wie MP3.

Egal, ob es um eine neue Mozart-Aufnahme, eine Radiosendung über Bach oder den Besuch eines Sinfoniekonzerts geht – Klassikfans haben unendlich viele Möglichkeiten, ihre Lieblingsmusik zu hören. Doch wie auch in anderen Genres, fällt es zunehmend schwer, sich im Musikmarkt zu orientieren. Die Hochschule Luzern und die Universität Sheffield gingen in einer Studie den Gewohnheiten von Hörerinnen und Hörern nach. Mit überraschendem Schluss: «Musikkritiken sind immer noch gefragt», sagt Co-Projektleiterin Elena Alessandri von der Hochschule Luzern.

Für ihre Studie führte das Forschungsteam eine deutsch- und englischsprachige Online-Umfrage durch. 1'200 Personen aus 62 Ländern zwischen 17 und 85 Jahren, die klassische Musik regelmäßig oder gelegentlich hören, nahmen daran

teil. «Viele von ihnen haben keine vertiefte musikalische Ausbildung, sondern einen eher breiten Musikgeschmack mit einem lebhaften Interesse an Klassik», sagt Alessandri.

Simone Busch

CDs sind doppelt so beliebt wie Spotify Die Forschenden wollten unter anderem wissen, über welche Kanäle Klassik gehört wird. Die Hälfte der Teilnehmenden bevorzugt CDs. «Diese sind damit immer noch doppelt so beliebt wie Spotify oder iTunes», sagt Alessandri. Immerhin jeder Zehnte hört Langspielplatten. Mehr als die Hälfte nutzt regelmäßig Youtube oder hört Musik über Dateiformate wie MP3. Dazu passt, dass 45 Prozent der Hörerinnen und Hörer nie für klassische Musik bezahlen. «Es kann jedoch sein, dass sie bereits gekaufte Tonträger nicht berücksichtigen», erklärt Elena Alessandri.

hslu.ch/reviewimpact

Rezensionen dienen der Orientierung

Um sich über Musik zu informieren, hören rund zwei Drittel oft oder sehr oft Radioprogramme. Beinah ebenso viele fragen Freunde um Rat. Die haben auch den grössten Einfluss auf die Musikwahl. Zudem vertraut jeder Zweite den Urteilen in Musikmagazinen.

Weiter fragte die Studie, wie viele der Teilnehmenden professionelle Kritiken lesen oder hören. Fast zwei Drittel gaben an, sich regelmässig nach Musikrezensionen zu richten. «Das hat uns positiv erstaunt», sagt Co-Projektleiter Antonio Baldassarre. Aber die Leserinnen und Hörer sind anspruchsvoll: Sie finden, eine gute Kritik sollte konstruktiv, respektvoll, aufgeschlossen und unparteiisch sein. «Zudem wird eine gut begründete Bewertung erwartet. Beispielsweise müssen die Beurteilungen über eine Interpretation oder den Klang nachvollziehbar sein», so Baldassarre. Kritiker seien als Expertinnen und Unterhalter gefragt. Wenn sie die Musik differenziert erklären und mit Leidenschaft nahebringen, dann dienen ihre Rezensionen als Leitfaden und helfen, die Aufnahmen besser einzuschätzen.

Begleitende Interviews mit Musikkritikern zeigten deutlich deren Verunsicherung über die Bedeutung und Wirkung ihrer Arbeit, sagt Alessandri. «Dabei lässt sich mit den Ergebnissen der Studie deutlich sagen: Das Publikum liest Kritiken oft und gern.»

Simone Busch

Umfassende Forschung

Das SNF-Projekt ist Teil einer Forschungsreihe über die Rolle von Musikkritik im Klassikmarkt. Bereits wurden über 800 Rezensionen aus dem britischen Klassikmagazin «Gramophone» untersucht und daraus Kriterien für das Bewerten einer Musikaufnahme entwickelt. In einem nächsten Schritt analysieren die Forschenden journalistische Rezensionen in Zeitungen.

Foto: iStockphoto



Verlosung

Gewinnen Sie einen vierwöchigen Englisch-Sprachkurs (inkl. Flug, Unterkunft und HP) in London von Boa Lingual!
Nehmen Sie teil und abonnieren Sie unseren Newsletter news.hslu.ch

Jetzt reinschauen!

Das Magazin geht, news.hslu.ch kommt – bleiben Sie dran!



April bis Juni 2019

Technik & Architektur

15.4./8.5.2019

Info-Veranstaltungen Bachelor-Studium

Dozierende und Studierende geben Einblicke in die Studiengänge.

Ort: Technikumstr. 21, Horw
Zeit: 18:00–20:00 Uhr
Web: hslu.ch/informiert

17.4./15.5./12.6.2019

Öffentliche iHomeLab-Besichtigung

Kostenlose Führungen durch das Forschungslabor für Gebäudeintelligenz.

Ort: Technikumstr. 21, Horw

Zeit: 17:00–18:00 Uhr

Web: hslu.ch/ihomelab

13.6.2019

2. Schweizer Bauforum

Jahresanlass der Bau- und Immobilienbranche zum Thema «Nachhaltiges Bauen – Nachhaltige Immobilien».

Ort: Inseliquali 12B, Luzern

Zeit: 13:00–17:30 Uhr

Web: hslu.ch/bauforum



13.6.2019

Info-Veranstaltung Weiterbildungen Bau und Technik

Informationen über Weiterbildungen in Architektur, Bau, Technik und Informatik.

Ort: Technikumstr. 21, Horw

Zeit: 18:00–19:30 Uhr

Web: hslu.ch/ta-wb-infoveranstaltungen

Wirtschaft

15.–16.5.2019

Future Forum Lucerne

In abwechslungsreichen Workshops werden verschiedene Challenges zum Thema «shift your methods – shape your future» absolviert.

Ort: Messe Luzern

Web: hslu.ch/futureforumlucerne

Technik & Architektur

29.5.2019

20 Jahre Bahnreform

Symposium zum Thema «20 Jahre Bahnreform: Blick zurück – Status quo – Zukunftsperspektive».

Ort: Verkehrshaus der Schweiz, Luzern

Zeit: 10:00–17:00 Uhr

Web: hslu.ch/bahnreform



23.5.2019

Swiss Digital Finance Conference 2019

Die Konferenz vernetzt Akteure aus dem Schweizer Finanzsektor.

Ort: Suurstoffi 12, Rotkreuz

Web: hslu.ch/sdfc



22.5.2019

Luzerner Tagung zum Kindes- und Erwachsenenschutz 2019

Die Tagung widmet sich dieses Jahr dem Thema «Zufriedene Betroffene – zufriedene Profis? Gelingender Zugang zu Betroffenen».

Ort: Messe Luzern

Web: hslu.ch/fachtagung-kes



Musik

24.4./9.5./21.5./23.5./4.6.2019

MusicTalks

In dieser Reihe kommen u. a. Musikerinnen, Musikwissenschaftler und Komponistinnen zu Wort. Eintritt frei.

Ort: Luzern: Zentralstr. 18 (24.4., 23.5.); Dreilindenstr. 93 (9.5.); Süesswinkel 8 (21.5., 4.6.)

Zeit: 18:30 Uhr

Web: hslu.ch/musictalks



Design & Kunst

17.5.2019

Blasorchesterkonzert

Auftritt von Studierenden der Bläser- und Schlagzeugklassen.

Ort: Aula SPZ, Nottwil

Zeit: 19:30 Uhr



6.6.2019

Information Security in Healthcare Conference

Die Konferenz für Informations- sicherheit und Datenschutz im Gesundheitswesen.

Ort: Zentrum Dorfmatte, Rotkreuz

Web: hslu.ch/infosec-health



6.6.2019

neo.forum 2019

Das diesjährige Thema lautet: Innovation Speed – Wenn aus «Übermorgen» «Heute» wird.

Ort: Inseliquali 12B, Luzern

Zeit: 13:00–19:00 Uhr



18.6.2019

Women's Business Lunch

Vernetzt in der Arbeitswelt der Zukunft. Ein Blick hinter die Kulissen mit Erfahrungen, Tipps und neuen Ansätzen.

Ort: Zunfthaus zur Zimmerleuten, Zürich

Zeit: 12:00–14:00 Uhr



Soziale Arbeit

10.4./15.5./12.6.2019

Info-Veranstaltungen Bachelor Soziale Arbeit

Vorgestellt wird das Bachelor-Studium mit den Studienrichtungen Sozialarbeit, Soziokultur und Sozialpädagogik.

Ort: Inseliquali 12B, Luzern

Zeit: 17:00–18:45 Uhr



1.4.–5.4.2019

Rausch

Jahresausstellung des Gestalterischen Vorkurses.

Die Vernissage ist am 30. April, der Eintritt ist frei.

Ort: Sentimatt 1 / Dammstrasse, Luzern



21.–30.6.2019

Werkshau Design & Kunst

Ausstellung der Master- und Bachelor-Abschlussarbeiten. Eintritt frei.

Ort: Messe Luzern

Web: hslu.ch/workschau



8.5./13.6.2019

Info-Veranstaltungen Master Soziale Arbeit

Die Studiengleitung gibt Auskunft zum Master-Studium.

Ort: Werftestr. 1, Luzern

Zeit: 17:00–18:00 Uhr



Wirtschaft

10.4./16.5.2019

Info-Abend Bachelor-Studium

Die Studienangebote Digital Ideation, Informatik, Information & Cyber Security, International IT Management und Wirtschaftsinformatik werden vorgestellt.

Ort: Suurstoffi 12, Rotkreuz

Zeit: 18:30–20:00 Uhr



13.6.2019

Info-Veranstaltung Weiterbildungen Bau und Technik

Informationen über Weiterbildungen in Architektur, Bau, Technik und Informatik.

Ort: Technikumstr. 21, Horw

Zeit: 18:00–19:30 Uhr



Wirtschaft

15.–16.5.2019

Future Forum Lucerne

In abwechslungsreichen Workshops werden verschiedene Challenges zum Thema «shift your methods – shape your future» absolviert.

Ort: Messe Luzern

Web: hslu.ch/futureforumlucerne



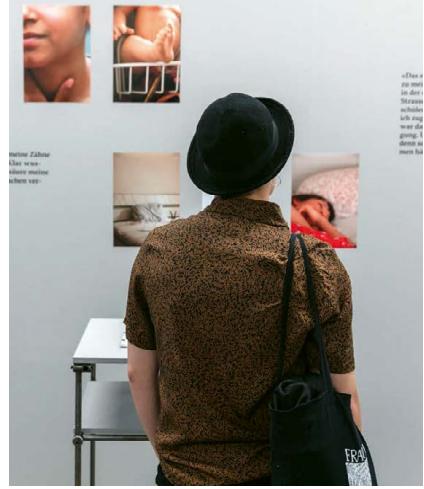
Alle Info-Anlässe und sonstigen Veranstaltungen der Hochschule Luzern unter: hslu.ch/agenda

Erste Abschlüsse in XS Schmuck und Digital Ideation

An der Werkschau stellen die Absolventinnen und Absolventen des Departements Design & Kunst ihre Abschlussarbeiten der Öffentlichkeit vor. Sie zeigen Produkte und künstlerische Werke, mit welchen sie sich auf den Weg in ihre berufliche Zukunft machen. Dazu gehören erstmals die Abschlussarbeiten der Studierenden des Bachelor XS Schmuck und des Bachelor Digital Ideation. Letzterer ist ein gemeinsames Angebot der Depar-

temente Informatik und Design & Kunst. Die Werkschau mit den Bachelor- und Master-Arbeiten findet vom **21. bis 30. Juni 2019** in der Messe Luzern statt. Der Eintritt ist frei. Die Absolventinnen und Absolventen des Master of Arts in Fine Arts präsentieren ihre Arbeiten unter dem Titel «Schichtwechsel» vom **14. bis 23. Juni** in Cham ZG.

hslu.ch/workschau



Die Hochschule Luzern präsentiert sich an den Bildungsmessen

Bachelor- oder Master-Studium, MBA, CAS oder Fachkurs? Die Hochschule Luzern präsentiert ihr vielfältiges Aus- und Weiterbildungsangebot auch im Jahr 2019 an verschiedenen Schweizer Bildungsmessen: **an der Maturandenmesse in Zürich (4. September)**, der **«Karriereschritt» in Bern (7. und 8. September)**, der **Zentralschweizer Bildungsmesse ZEBI (7. bis 10. November)** sowie an der **Master-Messe**

Bühne frei: Absolventinnen und Absolventen laden zu Masterkonzerten

Ob Gesang oder Gitarre, Orgel oder Oboe: Die angehenden Master-Absolventinnen und -Absolventen des Departements Musik stehen kurz vor ihrem Diplom in den Studienbereichen Performance Jazz/Klassik, Solo Performance Klassik, Music and Art Performance, Musikpädagogik Jazz/Klassik, Kirchenmusik, Orchester, Interpretation in Contemporary Music sowie Komposition. **Von Anfang Mai bis**

hslu.ch/masterkonzerte



«Das ist ein Foto einer Straße. Ich kann nicht mehr sagen, wo es ist. Ich kann nur sagen, dass es eine Straße ist. Ich kann nicht mehr sagen, was es ist. Ich kann

Mehr als klassische Illustration

Anna Haas hat 2007 in Luzern ihr Diplom als Illustratorin gemacht. Das hielt sie jedoch nicht davon ab, sich auch anderen gestalterischen Themen zu widmen.

■ Wissen Sie, wie ein Buch tönt? Kein Hörbuch, ein richtiges Buch. Anna Haas weiß es. Für eine Grafikdesign-Biennale im tschechischen Brünn hat sie Bücher nach ihrer Klangqualität beurteilt. Was für ein Gefühl löst ein Buch aus, wenn man darin blättert, mit den Fingerknöcheln darauf klopft oder wenn man es zuklappen lässt?

Diese Arbeit zeigt, dass Haas das Kerngeschäft der Illustration – ein visuelles Sujet zu einem Text zu kreieren – längst verlassen hat und gerne Grenzen überschreitet. Auch im richtigen Leben. Mit Reisen zum Beispiel.

Während ihrer Ausbildung in Luzern absolvierte sie in Antwerpen ein Austauschsemester. Nach dem Diplom arbeitete sie zwei Jahre in Berlin und Fribourg. Den Master machte Haas in Holland. 2015 gewann sie den Swiss

Zur Person

Anna Haas (36) stammt aus Fribourg und besuchte im bernischen Hofwil ein Gymnasium, wo sie parallel zur Matura an der Schule für Gestaltung Bern/Biel den Vorkurs absolvieren konnte. Nach einem Zwischenjahr als Bauarbeiterin liess sie sich in Luzern zur Illustratorin ausbilden und erwarb schliesslich in Arnhem (NL) einen Master im Bereich Grafik.

annahaas.ch

Design Award und damit ein sechsmontiges Atelierstipendium in New York. Dort stellte sie sich nach ihrem Gusto ein Weiterbildungsprogramm zusammen. Unter anderem unternahm sie mithilfe von Youtube-Videos erste Programmierversuche. Mit der Unterstützung von Profis entstand daraus schliesslich «Book Cities» – eine Smartphone-App, mithilfe derer Bibliophile weltweit spezielle Bücherläden finden.

Alles in allem gefiel Haas die Atmosphäre in der US-Metropole sehr. In New York seien die Leute zwar sozial deutlich schlechter abgesichert als in der Schweiz, erzählt sie. Trotzdem – oder vielleicht gerade deswegen – agierten sie ausgesprochen mutig und probierten viel aus, etwa im Bereich der neuen Medien. «Wir nutzen deren technisches und künstlerisches Potenzial deutlich weniger.»

Heute lebt Anna Haas in Zürich und gestaltet vor allem Bücher und Poster. Das klassische Illustrieren sei für sie nie an erster Stelle gestanden, sagt sie und lacht: «Ich habe vielleicht die falsche Ausbildung gewählt.» Dennoch hat Haas den Verein Illustratoren Schweiz gegründet, um diesem Berufsstand auf dem Markt bessere Chancen zu verschaffen.

Ihre Ausbildung in Luzern hat sie in guter Erinnerung, vor allem der Grundkurs sei aufgrund der thematischen Vielseitigkeit toll gewesen. «Typografie, Fotolabor und alle anderen Werkstätten – ich habe alles aufgesogen wie ein



Anna Haas wurde 2015 für ihre Arbeit mit dem Swiss Design Award ausgezeichnet.

Foto: Mara Truog



Bestes Glasfaser-Internet für die Stadt Luzern

bereits ab 25.–/Monat.



Jetzt Verfügbarkeit prüfen und bestellen unter ewl-internet.ch

Aktivierungsgebühr und Optionen sind von der Aktion ausgeschlossen. Die Aktion ist nicht kumulierbar.



Make an impact.

Code4life

Have you ever wondered what we could achieve if we bring together the best expertise in molecular biology, modern diagnostics and smart analytics? How might patients' lives be changed for the better?

Let yourself be inspired by Lisa's story:



Or go directly to: go.roche.com/lisas_story

At Roche Diagnostics in Rotkreuz our heart beats for innovative solutions that improve healthcare for patients. We are the largest manufacturer of fully automated in vitro diagnostic systems in Switzerland. As the main location for the Diagnostics Division, we invest in research and development for new tests and systems for the rapid and reliable diagnosis of disease.

Explore your future career in Personalised Healthcare at Roche through one of our internships or trainee programmes.

The next step is yours.

**careers.roche.ch/earlyincareer
code4life.roche.com**

