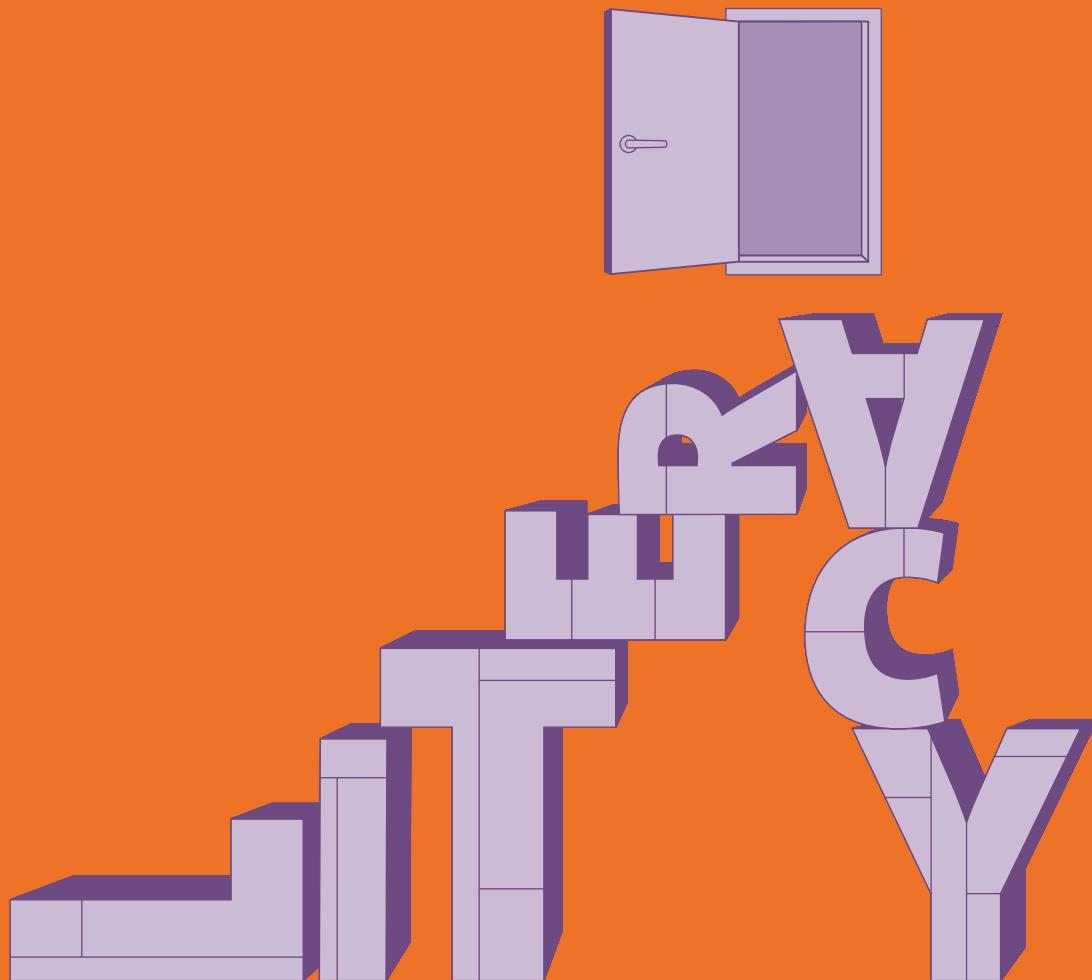


IMPACT

zhaw

Nº 54 | SEPTEMBER 2021 Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften



DOSSIER

Was wir unbedingt können sollten

ZHAW-ALUMNUS

Simon Stocker,
der Experte für Alterspolitik

MENSCHEN

Hannu Luomajoki, der
Fachmann für Knieschmerzen

Die Komfortzone verlassen - den Horizont erweitern

Korea, Kaschmir, Kosovo: In insgesamt 19 von Kriegen und Konflikten geprägten Ländern sind Schweizer Armeeangehörige für die Friedensförderung derzeit im Einsatz. Das militärisch-internationale Umfeld ist eine ideale Schule, um Auslands- und Lebenserfahrung zu sammeln. Aktuell leisten rund 280 Schweizer/innen einen befristeten Dienst in 15 multinationalen Missionen, die sich auf vier Kontinente verteilen. Sei es als Militärbeobachter/in inmitten steil aufragender Bergspitzen im Kaschmir, als Datenbankspezialist/in der Minenräumung in der sandumwehten Weite der Westsahara oder als Mitglied eines Verbindungsteams in der sommerlichen Hitze Bosnien-Herzegowinas.

Abwechslung bereichert den Alltag

Als Beispiel, wie spannend die Friedensförderung ist, zeigt der Einsatz im Kosovo. Seit April 2021 ist es mit 195 Soldat/innen das personell grösste Engagement des seit über 20 Jahren dort stationierte SWISSCOY- Kontingent. Es vereint auch die weiteste Bandbreite an Funktionen: Erbracht werden unter anderem Leistungen im Hauptquartier der Kosovo Force (KFOR), in der medizinischen Versorgung, im administrativ-organisatorischen, handwerklichen und logistischen Bereich, im Strassen- und Lufttransport, in der Kampfmittelbeseitigung sowie der Lagebeobachtung. Zentral sind dabei die Tätigkeiten der Liaison and Monitoring Teams (LMT), die den Kontakt zur Bevölkerung und zu Funktionstragenden aus verschiedensten Bereichen der lokalen Gesellschaft pflegen. Dies macht sie zu den sogenannten «Augen und Ohren» der KFOR, zu einem Frühwarnsystem für das Kommando der Mission. In Bosnien-Herzegowina übernehmen die Liaison and Observation Teams (LOT) an zwei Standorten eine ähnliche Funktion.



Häufig sind Absolventinnen und Absolventen von geisteswissenschaftlichen Studienrichtungen unter den Angehörigen der LMT oder der LOT anzutreffen.

Ihr während dem Studium gesammeltes Wissen in den Bereichen der Politikwissenschaften, Geschichte, oder auch Ethnologie kann einen erheblichen Mehrwert für diese Beobachtungsteams darstellen, da sie die Informationen der lokalen Gesprächspartner gegebenenfalls differenzierter beurteilen können.

Alleinstellungsmerkmal im Lebenslauf

Egal, in welcher Lebenssituation man sich befindet, Einsätze bei der Friedensförderung bereichern die Lebens- und Berufserfahrung. Sie eignen sich für berufliche Neuorientierungen genauso wie für Sabbaticals oder Zwischenjahren. Denn zusätzlich zur abwechslungsreichen und fordernden Tätigkeit, kommt man auch in persönlichen und beruflichen Austausch mit Menschen anderer Kulturen. Durch die fundierte Ausbildung und das internationale Arbeitsumfeld werden neue Fähigkeiten erlernt und Bestehendes vertieft. Man kann Fremdsprachen anwenden, ein internationales Netzwerk aufbauen und gleichzeitig einen Beitrag für den Frieden leisten.

Ihr Einsatz zählt!

Während für UNO-Missionen mindestens ein Grad als Oberleutnant nötig ist, besteht in den beiden Ländern im Balkan die Möglichkeit zu einem Einsatz bereits ab Grad Soldat. Frauen ohne absolvierte Rekrutenschule können bei passender ziviler Qualifikation ebenfalls bestimmte Funktionen übernehmen. Eine Übersicht über sämtliche Stellenbeschriebe, Informationen zu den Missionen sowie die Möglichkeit einer Teilnahme an einer virtuellen Informationsveranstaltung für einen friedensfördernden Auslandseinsatz ist auf www.armee.ch/peace-support zu finden.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizer Armee
Armée suisse
Esercito svizzero
Swiss Armed Forces



www.peace-support.ch



IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte
Wissenschaften, Winterthur, und ALUMNI ZHAW

KONTAKT:

ZHAW-Impact, Redaktion, Postfach,
8401 Winterthur; zhaw-impact@zhaw.ch

AUFLAGE:

27'000 Exemplare
ZHAW-Impact erscheint viermal jährlich.

NÄCHSTE AUSGABE: 1. Dezember 2021

ADRESÄNDERUNGEN: info@zhaw.ch

WEITERE EXEMPLARE: zhaw-impact@zhaw.ch

REDAKTIONSLEITUNG:

Patricia Faller (Chefredaktorin)

Andrea Hopmann (Leiterin CC)

Jakob Bächtold (Leiter Product CC)

REDAKTIONSKOMMISSION:

Christa Stocker (Angewandte Linguistik);
Kathrin Fink (Angewandte Psychologie);
Andrea Kleinert (Architektur, Gestaltung und
Bauingenieurwesen); Tobias Hänni (Gesund-
heit); Cornelia Sidler (Life Sciences und Facility
Management); Matthias Kleefoot (School of Engi-
neering); Frederic Härvelid (School of Manage-
ment and Law); Regula Freuler (Soziale Arbeit)

PRODUKTION NEWS:

Mitarbeit Andreas Engel, Julia Obst, Regula
Freuler, Sibylle Veigl

REDAKTIONELLE MITARBEIT:

Sara Blaser, Regula Freuler, Sandra Hürlimann,
Bettina Mack, Karin Meier, Thomas Müller,
Katrín Oller, Eveline Rutz, Andrea Söldi, Christa
Stocker, Sibylle Veigl, Ümit Yoker

FOTOS:

Conradin Frei, Zürich, alle ausser S. 4 r., 6–10,
12–13, 16–19, 25, 54–67; Peter Hauser S. 6;
Christian Schwager S. 9; Colourbox S. 16, 54;
Pixabay S. 4 r., 57, 58; Baugeschichtliches
Archiv, Michael Wolgensinger S. 67 o.; Stefan
Kubli S. 67 u.; zVg S. 10, 12, 13, 17–19, 25, 55,
56–66

GRAFIK/LAYOUT:

Till Martin, Zürich; Stämpfli AG, Zürich/Bern
VORSTUFE/DRUCK:

Stämpfli AG, Zürich/Bern

INSERATE:

Fachmedien Zürichsee Werbe AG,
Laubisrütistrasse 44, 8712 Stäfa,
Impact@fachmedien.ch, Tel. 044 928 56 53



gedruckt in der
schweiz

IMPACT DIGITAL

Die aktuelle Ausgabe unter
↳ <https://impact.zhaw.ch>

Als pdf und weitere Infos:
↳ www.zhaw.ch/zshaw-impact
↳ www.zhaw.ch/socialmedia

EDITORIAL

Das Abc der Welt lesen, verstehen und gestalten



Was genau steht in der geplanten Gesetzesänderung, über die ich demnächst abstimmen soll? Was bedeutet das Fachchinesisch, in dem mein Zahnarzt die Behandlungen auf seiner Rechnung beschreibt, die ich bezahlen muss? Oder was sagt der Vorsorgeausweis der Pensionskasse über meine Absicherung im Alter aus? Sie kennen das sicher auch: Alltagssituationen, in denen man mit seinem Latein am Ende ist. Wie lässt sich dies ändern? Welche Kompetenzen braucht es, um die immer komplexere Welt zu verstehen und zu gestalten? Darum dreht sich das aktuelle Dossier «Literacy». Der englische Begriff steht im engeren Sinne für die Fähigkeit, zu lesen und zu schreiben, in einem weiteren für die Fähigkeit, sich über das Verstehen Zugang zu Fachgebieten zu erarbeiten. Literacy ist grundlegend für jegliches Lernen. Sie ist Voraussetzung dafür, dass wir die Welt um uns herum verstehen und mit ihr kommunizieren können. Symbolisieren soll dies auch unser Titelbild: Literacy als Treppe zum Tor der Welt. So vielfältig die Welt, in der wir leben, ist, so kontextabhängig ist auch Literacy. Sie richtet sich nach der sozialen oder beruflichen Gruppe, der wir angehören, den institutionellen Kontexten oder nach der Art von Aktivitäten, die wir ausüben. Relevant ist die Diskussion über Grundkompetenzen aber nicht nur für die Bildungspolitik, sondern auch für die Beschäftigungs-, Gesundheits-, Sozial- und Umweltpolitik. Menschen in ihren Bedürfnissen nach Grundbildung zu unterstützen, ist notwendig, um sie zu mündigen Bürgerinnen und Bürgern zu bilden und die Gesellschaft resilenter und inklusiver zu gestalten. Damit ist Literacy nicht zuletzt die Basis für eine funktionierende Demokratie.

PATRICIA FALLER, Chefredaktorin

ALUMNI

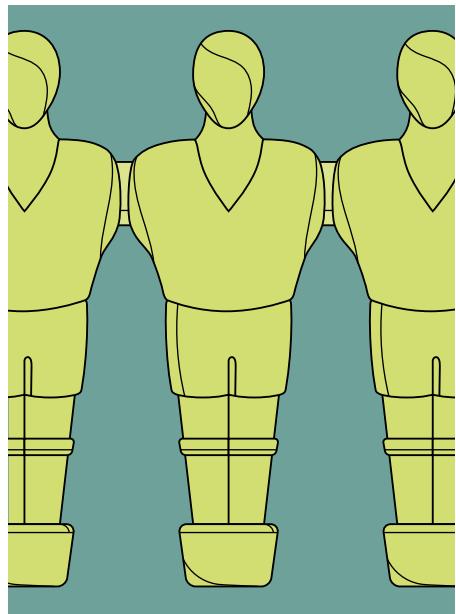
Für Lebensqualität im Alter engagiert sich Alumnus Simon Stocker.

6

MENSCHEN

Für schmerzfreie Rücken und Knie setzt sich Hannu Luomajoki ein.

22

ABSCHLUSSARBEITEN

Für junge Jobsuchende machen sich in Jugendtreffs Sozialarbeitende stark.

27

6 ALUMNI**Der Experte für Alterspolitik**

Ob mit neuen Ideen für Mitwirkung, Mobilität oder Wohnen: Seit seinem Praktikum auf einer Demenzabteilung setzt sich Simon Stocker für eine bessere Lebensqualität im Alter ein – als Politiker oder Berater. Der Absolvent der Sozialen Arbeit wirkt auch an der Umsetzung der Altersstrategie 2035 der Stadt Zürich mit.

9 PANORAMA**Für eine Hochschule mit Unternehmergeist**

Der 13. Hochschultag der ZHAW stand ganz im Zeichen von Innovation und Entrepreneurship. Im kommenden Jahr will die ZHAW eine neue strategische Initiative für eine «Entrepreneurial University» starten.

10 STUDIUM**11 Die Zukunft gehört der Blended University**

Eine polemisierende Polarisierung zwischen Online- und Präsenzlehre finden Elena Wilhelm und Christian Wassmer von der Hochschulentwicklung der ZHAW nicht zielführend und erklären, weshalb.

14 FORSCHUNG**Mit Swissnex zu den Innovations-Hotspots**

Wenn ZHAW-Forschende mit dem Swissnex-Programm in die USA, nach Indien, China oder Brasilien reisen, dann profitieren von ihren Forschungsaufenthalten auch die Hochschule und letztlich die Gesellschaft.

Vier Forschende der ZHAW berichten über ihre Auslandserfahrungen. Lesen Sie die Interviews im IMPACT-WEBMAGAZIN.

17 KREIS-Haus als Praxislabor

Von den Baumaterialien bis zum Abwasser für den Dachgarten – beim Pionierhaus der ZHAW ist alles nach dem Kreislauf-Prinzip aufgebaut. Die Bevölkerung kann selbst testen, was kreislauffähiges Wohnen bedeutet.

20 Wo an der ZHAW über Hochschule geforscht wird

In der Hochschulentwicklung werden die Leitlinien für die Zukunft der ZHAW entwickelt. Eine Organisation, die lebenslanges Lernen als Strategie gewählt hat, muss sich selbst und das Umfeld immer wieder analysieren und weiterentwickeln, lautet die Devise. Mit ihrer eigenständigen Hochschulforschungseinheit ist die ZHAW unter den Schweizer Fachhochschulen eine Pionierin.

22 MENSCHEN**Selbst ein saudischer Prinz sass bei ihm im Wartezimmer**

Der Physiotherapie-Professor Hannu Luomajoki beschäftigt sich seit 35 Jahren mit einigen der häufigsten menschlichen Beschwerden: Knie- und Rückenschmerzen. Er setzt sich dafür ein, dass keine unnötigen Operationen durchgeführt werden.

54 WEITERBILDUNG**Mehr als der Gratisapfel im Pausenraum**

Während der Corona-Pandemie ist das betriebliche Gesundheitsmanagement in den Fokus gerückt. Doch welche Strategien braucht es, wenn Mitarbeitende weitgehend im Homeoffice arbeiten?

67 DAMALS & HEUTE**Von der Wiese zum Campus**

In der dritten Folge der Serie «Damals & heute», in der wir jedes Mal eine historische Fotografie einem aktuellen Bild gegenüberstellen, geht es ums Toni-Areal in Zürich, das Zuhause der Departemente Angewandte Psychologie und Soziale Arbeit. *Alle bisherigen Folgen im IMPACT-WEBMAGAZIN.*



- 3 EDITORIAL**
- 4 INHALT**
- 6 ALUMNI**
- 9 PANORAMA**
- 10 STUDIUM**
- 14 FORSCHUNG**
- 22 MENSCHEN**
- 25 BÜCHER**
- 26 ABSCHLUSSARBEITEN**
- 28 DOSSIER**
- 54 WEITERBILDUNG**
- 57 VERANSTALTUNGEN**
- 58 ALUMNI ZHAW**
- 65 PERSPEKTIVENWECHSEL**
- 66 MEDIEN UND SOCIAL MEDIA**
- 67 DAMALS & HEUTE**

IMPACT-Webmagazin

<https://impact.zhaw.ch>



Bildstrecke Von der Idee bis zur Prothese. Ergotherapie-Studierende entwickeln Hilfsmittel für Klientinnen und Klienten.

Video Die ZHAW ist unterwegs zu einer «Entrepreneurial University»: Absolventinnen und Absolventen geben Einblick in ihre Startups.

Interviews «Forscht man mit Personen ausserhalb des eigenen Kulturreises, wird Alltägliches in Frage gestellt, neue Idee entstehen.» Vier Forschende berichten.

Video Einblicke in das kreislauffähige Wohnhaus, das als Praxislabor dient. Die Initiatorin erklärt, wie es funktioniert.

28 DOSSIER LITERACY

Literacy ist die Fähigkeit, zu lesen und zu schreiben – also grundlegend fürs Lernen überhaupt. Aber reicht das heute noch, wenn es um die Erschliessung der immer komplexeren Welt geht? Welche Basic Skills brauchen junge Menschen heute und morgen? Und wie bringt man sie ihnen bei? Das wollten wir von Sprachwissenschaftlerin Liana Konstantinidou, vom Mitglied der Hochschulleitung Reto Steiner und vom Zukunftsforscher Jakub Samochowiec wissen (S. 30). Sieben Skills für die digitale Zukunft entwickelten Dozierende und Studierende am Departement Life Sciences und Facility Management im intensiven Austausch – zusammen mit externen Fachleuten (S. 36). Lesen Sie zudem, weshalb jede und jeder eine Ahnung von Künstlicher Intelligenz haben sollte und wie ZHAW-Dozierende das erreichen wollen (S. 39). Wir zeigen, wie man sich im Informations-Dschungel zurechtfindet und wie Chatbots das Lernen anregen (S. 38). Wir berichten, wie es um die Gesundheits- (S. 44), Finanz- (S. 51) oder Medienkompetenz (S. 48) in der Schweiz bestellt ist und wie man sie stärken kann. Ernährungsexpertin Christine Brombach nennt wichtige Gründe, weshalb wir auch das richtige Essen lernen sollten (S. 42).



SIMON STOCKER

Der Experte für Alterspolitik

Der ZHAW-Absolvent der Sozialen Arbeit Simon Stocker ist Projektleiter bei GERONTOLOGIE CH für den Bereich Alterspolitik. Der frühere Schaffhauser Stadtrat entwickelt Ideen für mehr Lebensqualität im Alter.

REGULA FREULER

Die Mittagssonne scheint durchs Fenster, als Simon Stocker die Tür öffnet, die direkt in die Wohnküche führt. Auf dem Tisch trocknen leere Babyschoppen: Vor einigen Monaten ist der 40-Jährige Vater geworden. Beruflich befasst er sich mit Menschen am anderen Ende der Lebensspanne. Stocker ist Experte für Alterspolitik. Warum dieses Berufsfeld? «Ich mag alte Menschen», begründet er seine Berufswahl. «All das angesammelte Wissen. Diese Gelassenheit. Eine überzogene individualistische Anspruchshaltung ist den meisten von ihnen fremd», findet er. «Man verwendet dafür auch ein altmodisches, aber treffendes Wort: Dankbarkeit.»

Wirkt an der Umsetzung der Altersstrategie 2035 mit

Die Familienwohnung in Zürich-Wipkingen dient auch als Stockers Büro. Er ist Projektleiter bei GERONTOLOGIE CH, einer Plattform für Lebensqualität im Alter. Zudem wirkt er auf Mandatsbasis bei der Umsetzung der Altersstrategie 2035 der Stadt Zürich mit.

Seit der gebürtige Schaffhauser in den nuller Jahren an der ZHAW Soziale Arbeit studierte, setzt er sich intensiv mit Alterspolitik auseinander. «Der öffentliche Diskurs ist leider oftmals negativ konnotiert», findet er. «Ständig wird über Kosten gesprochen, dabei sind diese Menschen enorme Ressourcen für das Gemeindewesen. Das sollte man

nutzen, indem man neue Formen der Mitwirkung schafft.»

Noch vor seinem Bachelorabschluss Anfang 2008 bewarb er sich um eine Stelle bei Pro Senectute. «Ich hatte ein Praktikum auf einer Demenzabteilung gemacht. Das war eine so positive Erfahrung, dass ich fortan in diesem Fachbereich tätig sein wollte und nirgendwo anders», erzählt er. Stocker bekam die Stelle und wurde in den Bezirken Affoltern und Dietikon für Gemeindliche Altersarbeit zuständig. «Das Einzugsgebiet bietet eine spannende Kombination, von städtischer Peripherie bis zum 500-See-

«Ich hatte ein Praktikum auf einer Demenzabteilung gemacht. Das war eine so positive Erfahrung.»

len-Dorf ist alles dabei», erinnert er sich. Auch politisch war es für ihn herausfordernd in einem Umfeld, das in bürgerlichen Händen liegt. Dennoch blieb ihm nebenbei genug Zeit für einen Master of Advanced Studies in Gemeinde-, Stadt- und Regionalentwicklung an der Hochschule Luzern.

Schliesslich zog es ihn in die Selbstständigkeit. Gemeinsam mit einer Kollegin beriet er während einiger Monate im Stadtentwicklungs- und Sozialbereich verschiedene Schweizer Gemeinden und Altersheime. «Eigentlich wollte ich damals ganz auf diese Karte set-

zen, aber dann wählte man mich ‹dummerweise› in den Schaffhauser Stadtrat.» Simon Stocker lacht. Das war ironisch gemeint. Natürlich sei sein Interesse am Amt ernsthaft gewesen: «Wenn schon kandidieren, dann richtig.» Man kann sich gut vorstellen, wie er die Wählerinnen und Wähler überzeugt: Er spricht eloquent, beweist Bodenhaftung. Man spürt sein Engagement. Er wirkt nahbar.

Zwischen Studium und Kommunalpolitik

Als Politiker der Alternativen Liste war er bereits bekannt in seiner Heimat. Während seines Bachelorstudiums sass er im Grossen Stadtrat, danach im Stadtschulrat. Nach der Wahl bekam er 2013 den Sitz des Sozial- und Sicherheitsreferenten – und war unter anderem zuständig für die Altersheime.

Die politischen Gestaltungsmöglichkeiten als Stadtrat seien inspirierend gewesen, sagt er: «Aber nach einer Weile reizte mich eine fachliche Vertiefung.» Und so ging er zurück an die ZHAW für den Master. «Sozialmanagement- und Führungsfragen haben mich schon immer beschäftigt, und das Masterstudium ist die ideale Gelegenheit, sich damit auseinanderzusetzen.»

Schon bald nach seinem Abschluss spürte Simon Stocker erneut den Drang nach Veränderung. Fast zwanzig Jahre war er nun in Schaffhausen in verschiedenen Funktionen aktiv, politisch, gesellschaftlich, kulturell. Eine lange Zeit. Ausserdem war seine dama-

«Ständig wird über Kosten gesprochen, dabei sind alte Menschen enorme Ressourcen für das Gemeindewesen. Das sollte man

lige Freundin – heute seine Ehefrau – Leiterin an einem historischen Museum in Berlin. Der Familienwunsch sei mitunter ein Grund dafür gewesen, dass er im Herbst 2019 bekannt gab, bei den Wahlen im folgenden Jahr nicht mehr anzutreten.

Abschied von der Politik

Und dann kam Corona. Gera-de für Altersheime bedeutete die Pandemie höchste Verunsicherung. «Eine Frau rief mich an und weinte, weil sie ihre sterbende Mutter nicht besuchen durfte», erinnert sich Stocker. Einer von vielen schwierigen Momenten für den damaligen Stadtrat. Zudem begann er sich für die Zeit nach der Exekutivpolitik vorzubereiten und absolvierte berufsbegleitend an der School of Management and Law der ZHAW eine Weiterbildung in managementorientierter BWL.

Eigentlich wollte er 2021 zunächst eine Auszeit nehmen und reisen, aber eben: Corona. Also zog die junge Familie nach Zürich. Man sieht dem gut sortierten Zuhause an, dass es noch nicht allzu lange bewohnt wird – und auch nicht ständig. Wegen der Museumsstelle von Stockers Ehefrau verbringen sie viel Zeit in Berlin.

Aufbau «Altersfreundliche Gemeinden»

Statt durch Europa zu tingeln, leitet Stocker also seit Anfang Jahr bei GERONTOLOGIE CH den Bereich Alterspolitik. Ein schöner terminlicher Zufall: Gleichzeitig hat die Weltgesundheitsorganisation die Dekade des guten Alterns 2021–2030 ausgerufen. Beim 1953 gegründeten Netzwerk – damals Schweizerische Ge-

sellschaft für Gerontologie SGG SSG genannt – ist er mit dem Aufbau des Programms «Altersfreundliche Gemeinden» befasst. Mittlerweile steht die Finanzierung, jetzt geht es um den Massnahmenkatalog, den man den Gemeinden ab Oktober 2021 zur Verfügung stellen wird. Die Formulierung «zur Verfügung stellen» ist Simon Stocker wichtig: «Wir leisten kein Consulting, sondern entwerfen Programme, die wir den Gemeinden als Instrumente oder Werkzeuge anbieten.» Ein zweites wichtiges Standbein ist sein Mandat bei der Altersstrategie der Stadt Zürich. Diese umfasst 44 Massnahmen in vier verschiedenen Handlungsfeldern. Es geht um Wohnen, Pflege und Unterstützung, aber auch um Informationen zu Angeboten im Quartier, Teilhabe sowie Mobilität. Mit Letzterer beschäftigt sich Stocker: «Wie Seniorinnen und Senioren im öffentlichen Raum unterwegs sein können, ist essenziell für ihre Unabhängigkeit und Lebensqualität.»

Er hat Quartierbegehung entwißt, am 1. Oktober – am Internationalen Tag der älteren Menschen – geht es los. Zudem konzeptioniert er die erste Alterskonferenz der Stadt Zürich mit, die Ende November stattfindet. Ab Frühjahr 2022 wird er zudem als Lehrbeauftragter an der ZHAW unterrichten.

Während Simon Stocker erzählt, öffnet sich die Wohnungstüre: Ehefrau und Söhnchen kehren vom Spaziergang zurück. Ist der Altersexperte bereits zum Kleinkindexperten geworden? «Von älteren Menschen verstehe ich sicher mehr», meint er lachend. ■

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften



Um 6
im
Kreis
5

Die ZHAW lädt im Rahmen der Veranstaltungsreihe «Um 6 im Kreis 5» zu Vorträgen und Diskussionen zu aktuellen Themen der Sozialen Arbeit ein. Diskutieren Sie mit. Die Teilnahme ist kostenlos.

Dienstag, 5. Oktober, 18 – 19 Uhr

Begleitung im ergänzenden Arbeitsmarkt

Dienstag, 2. November, 18 – 19 Uhr

**Dienst nach Vorschrift?
Ermessen in der Sozialhilfe**

Dienstag, 7. Dezember, 18 – 19 Uhr

Schutz vor Machtmisbrauch im Jugendheim

Weitere Informationen und Anmeldung unter www.zhaw.ch/u6ik5

Jetzt anmelden
→



4700 Studierende beginnen ihr Studium an der ZHAW

Am 20. September begannen rund 4700 Studentinnen und Studenten ihr Semester an der ZHAW. Damit studieren an den drei ZHAW-Standorten Winterthur, Wädenswil und Zürich insgesamt rund 14'700 Personen in 31 Bachelor- und 19 Masterstudiengängen. Den grössten Zuwachs verzeichnen das Departement Gesundheit mit 690 Neueintritten (plus 18 Prozent) sowie das Department Angewandte Psychologie mit deren 200 (plus 32 Prozent). Die School of Engineering bietet erstmals den Bachelorstudiengang «Data Science» an. Der Master of Science in «Angewandter Psychologie» startet, ins Herbstsemester mit einem erneuerten Curriculum, das unter anderem Themen «Aging Society», «Mensch und Digitalisierung» oder «Umweltpsychologie» umfasst. Im Frühlingssemester 2022 bietet das Departement Life Sciences und Facility Management neu den Master of Science in «Preneurship for Regenerative Food Systems» an.

«Entrepreneurial University» als Vision



Für eine Hochschule mit Unternehmergeist: Rektor Jean-Marc Piveteau am 13. Hochschultag.

Rektor Jean-Marc Piveteau lancierte am 13. Hochschultag ein neues strategisches Ziel der ZHAW: die Vision einer «Entrepreneurial University». Piveteau sagte in seiner Rede, die ZHAW müsse noch stärker eine zukunftsorientierte, unternehmerische Einstellung anstreben, die die Eigeninitiative fördere und offen für interdisziplinäre Zusammenarbeit sei. Er kündigte an, für die «Entrepreneurial Uni-

versity» eine strategische Initiative ins Leben zu rufen, die bereits ab 2022 operationell starte. Der traditionelle Hochschultag, der mit über 200 Gästen in der Halle 53 in Winterthur stattfand und auch online übertragen wurde, stand im Zeichen von Entrepreneurship und Innovationsförderung. Keynote-Referentin Trudi Haemmerli, Verwaltungsrätin der Innosuisse, forderte die Anwesenden auf, sich

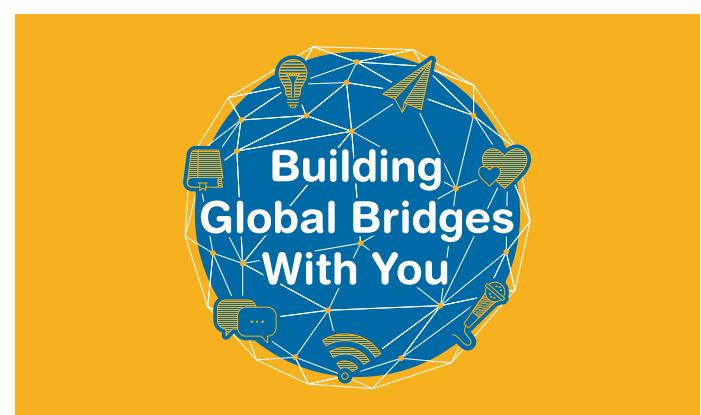
noch stärker in der Startup-Förderung zu engagieren. Adrian Müller, Professor für Innovationsmanagement und Entrepreneurship an der ZHAW, stellte aktuelle Fördermodelle vor – von niederschwelligen Netzwerk-anlässen über Trainings bis hin zu gezieltem Coaching. Mit Videos und Kurzinterviews wurden auch vier an der ZHAW entstandene Startups präsentiert.
www.zhaw.ch/hochschultag

International Evening: Vernetzt, nachhaltig, interkulturell

Welche interkulturellen Fähigkeiten brauchen Studierende heute zwingend für den erfolgreichen Einstieg in die Berufswelt? Welchen Mindset müssen Lehrbeauftragte mitbringen, um den Macherinnen und Machern von morgen internationale Fähigkeiten nachhaltig zu vermitteln? Mit dem Motto «Building Global Bridges with You» rückt die ZHAW am International Evening am 8. November die aktuelle Dringlichkeit und den Nutzen globaler Zusammenarbeit in Bildung und Forschung in den

Fokus. Expertinnen und Experten aus Hochschule und Arbeitswelt diskutieren beim Livestream-Online-Event die brennendsten Fragen zu diesen Themen auf dem Podium, orientieren in Break-out Sessions über Trends und tauschen sich mit künftigen Meinungsmacherinnen und Meinungsmachern aus. Auch Alumni, die es in Wirtschaft, Forschung und Politik weit gebracht haben, kommen zu Wort.

[Updates zum Programm und Anmeldung unter www.zhaw.ch/internationalevening](http://www.zhaw.ch/internationalevening)



«Menschen vernetzen, globale Brücken bauen», das symbolisiert das Visual von Büro4. Es verzichtet auf geografische Referenzen nach dem Grundsatz: die Welt gemeinsam weiterbringen.

ERGOTHERAPIE**Studierende entwickeln Prothesen-Modelle für den 3D-Drucker**

Monika Sauerteig legt Petersilie in eine Klammer, die man zum Verschliessen von Verpackungen braucht, klemmt sie sich unter den linken Arm und schneidet die Kräuter ab. «Moni», so stellt sie sich vor, ist ohne linken Unterarm zur Welt gekommen. In ihrem Alltag gibt es Situationen, die sie erfinderisch anpacken muss. Zwar besitzt sie von der Teilnahme an einem Forschungsprojekt einen «Adapter» für ihren Armstumpf, an welchem sie mit einem speziellen Verschluss Werkzeuge anbringen kann. Jedoch sind die Aufsätze, die sie bisher hat, nicht so nützlich, wie sie es sich wünscht. In einem Wahlpflichtunterricht im Modul «Methodisches Handeln» sollen rund 50 Ergotherapie-Studierende massgeschneiderte Tools für Herausforderungen aus Monis Alltag konzipieren. Ziel ist dabei etwa, dass Moni das Kräuterschneiden ergonomischer gestalten kann.

Um in der kurzen Zeit rasch zu Lösungen zu gelangen, nutzen die Studierenden Ansätze des Design Thinking. Eine Besonderheit dieses Vorgehens ist, dass man in mehreren Phasen bewusst den Blickwinkel öffnet, um möglichst viele Informationen zu sammeln, und danach fokussiert, um gezielt einzelne Ein-

sichten respektive Lösungen weiterzuverfolgen. «Dabei stehen immer die Bedürfnisse der Kundin oder des Kunden im Mittelpunkt», erklärt Jennifer Bagehorn, die die Studierenden gemeinsam mit einem Kollegen von der School of Management and Law und der stellvertretenden Ergotherapie-Forschungsleiterin, Verena Klamroth, ins Thema einführt. Danach sollen die Studierenden Lösungsansätze entwerfen und mit Knete visualisieren. Am Nachmittag geht es darum, die Knet-Prototypen in ein digitales CAD-Modell umzuwandeln. Getreu dem interdisziplinären Ansatz des Design Thinking leitet Josef Adam vom ZHAW-Institut für Ergotherapie diesen Teil gemeinsam mit dem Maschinenbauingenieur Adrian Fassbind, der an der School of Engineering unterrichtet. Am Ende des Tages präsentieren alle Studierenden-Gruppen ihre CAD-Zeichnungen und überraschen Moni dabei mit ihren unterschiedlichen Ansätzen.

ANNINA DINKELE

.....
IMPACT-WEBMAGAZIN Einblicke in den praxisorientierten Unterricht der Ergotherapiestudierenden bietet eine Bildstrecke. <https://impact.zhaw.ch>



So könnte die Klientin Kräuter einfacher schneiden: Die Petersilie wird zwischen zwei mit Spiralfedern ausgestattete Platten eingeklemmt.

**NACHHALTIGE LEBENSMITTEL****Eat Grow Change – Bloggen für Veränderung**

Ob Blogbeiträge über den Schweizer Agrarsektor im Klimastreik, Humusaufbau im Boden, Fischzucht in Norwegen, Heuschreckenplagen in Ostafrika oder über die bio-vegane Landwirtschaft – wer den ZHAW Blog «Eat Grow Change» besucht, erhält Einblick in ein diverses Themenfeld. Gemeinsam ist den Beiträgen, dass sie beschreiben, welche Veränderungen entlang der Lebensmittel-Wertschöpfungsketten nötig wären, um einer wachsenden Bevölkerung eine nachhaltige und gesunde Ernährung zu bieten. Initiiert wurde das Projekt 2020 am Department Life Sciences und Facility Management.

«Einerseits wollen wir mit dem Blog die digitalen Kommunikationskompetenzen unserer Studierenden fördern», sagt Roman Grüter, wissenschaftlicher Mitarbeiter und Blog-Initiator am Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen. Dazu zählten der kritische Umgang mit digitalen Inhalten, die kreative Gestaltung von Blog-Inhalten und die Fähigkeit, auf technische und kommunikative Herausforderungen zu reagieren. Andererseits wolle man einen Ort schaffen, wo Studierende und Mitarbeitende der ZHAW ihr Wissen mit der Öffentlichkeit teilen sowie Expertise und Meinung kombinieren können. «Der Blog soll ein öffentliches Forum sein, wo über Herausforderungen und Innovationen im Zusammenhang mit dem Welternährungssystem diskutiert wird und wo man zum Nachdenken angeregt und zu kreativen Lösungen inspiriert wird.» Viele der Blogbeiträge entstehen jeweils innerhalb eines Moduls. In der Gruppe erarbeiten Studierende Blog-Ideen zu einem übergeordneten Thema. In einer Redaktionsitzung werden die Ideen vorgetragen, kritisch diskutiert und verfeinert oder verworfen. Bevor sich die Studierenden ans Bloggen machen, erhalten sie Schreibtrainings, die sie mit dem Aufbau und den Besonderheiten eines Blogbeitrages vertraut machen. «Und meistens mit der Erkenntnis, dass es gar nicht so einfach ist, ein komplexes Thema in einem kurzen Beitrag auf den Punkt zu bringen», sagt Roman Grüter. Um einen Beitrag auf «Eat Grow Change» zu veröffentlichen, muss aber nicht zwingend ein Modul besucht werden. Der Blog steht auch ZHAW-Mitarbeitenden offen oder Studierenden, die Einblick in ihre Semester- oder Bachelorarbeit geben wollen.

KATHRIN REIMANN

↳ <https://blog.zhaw.ch/eat-grow-change>

Die Zukunft gehört der Blended University

Die Heterogenität in Lehr- und Lernsettings muss als Chance für den Bildungsprozess sowie die Individualisierung und Flexibilisierung von Bildung betrachtet werden. Eine Polarisierung zwischen Online-Lehre und Lehre vor Ort ist fehl am Platz. Ein Plädoyer für die Blended University.

Den Medien war in den vergangenen Monaten zu entnehmen, dass den Studierenden die Geduld ausgehe im Home-Auditorium und sie zurück auf den Campus wollten. Die Erziehungsdirektorinnen und -direktoren argumentierten ihrerseits in einem Schreiben an den Bundespräsidenten, dass durch die andauernde Online-Lehre die Qualität des Unterrichts und damit auch die Werthaltigkeit der Studienabschlüsse zunehmend gefährdet sei.

Auch online kann man virtuell räumlich präsent sein

Doch stimmt die Analyse? Ist «zurück auf den Campus» die richtige Schlussfolgerung? Sicher freuen sich die Studierenden auf ihre Kommilitoninnen und Kommilitonen, auf gemeinsame Lernerfahrungen, auf Erlebnisse und Events auf dem physischen Campus, auf die Arbeit an Projekten, in den Laboren, Ambulatorien und Werkstätten. Aber haben uns nicht die drei Semester Online-Studium gezeigt, dass Online-Lernen auch Vorteile hat? Und haben sie uns nicht auf neue Ideen für die Lehre vor Ort gebracht? Das bestätigen zumindest diverse Umfragen bei Studierenden und Lehrenden im In- und Ausland.

Eine polemisierende und evidenzbefreite Polarisierung zwischen Online-Lehre und Präsenzlehre scheint uns nicht zielführend. Der Begriff Präsenzlehre ist unseres Erachtens überdies nicht zukunftsfähig, weil man auch online zeitlich und virtuell räumlich präsent sein kann.



Elena Wilhelm ist Leiterin der Hochschulentwicklung der ZHAW. Christian Wassmer ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Hochschulentwicklung und Hochschulforschung der ZHAW.

Soziale Ordnung entsteht in digitalen Netzwerken weitgehend kollektiv, selbstorganisiert, kooperativ und emergent. Diese Formen des Miteinanders und Nebeneinanders sind zentral für alle modernen Lehr- und Lernsettings – ob online oder physisch vor Ort. Sie haben zum Beispiel auch in den «offenen Curricula», die besonders von den Online-Erfahrungen profitieren können, einen bedeutenden Stellenwert. In einem offenen Curriculum werden die Studieninhalte in Interaktion zwischen Studierenden, Lehrenden und Akteurinnen und Akteuren aus der Praxis fliessend und kooperativ festgelegt.

Die Digitalisierung evoziert insgesamt eine Pluralisierung von Lehr- und Lernformen, die teils besser online und teils besser vor Ort stattfinden. Charisma, Lesbarkeit des Gegenübers, informelle Abstimmung über Seitengespräche sind in unterschiedlichen Lehr- und Lernsettings möglich, funktionieren aber jeweils anders. Die Heterogenität muss als Chance für den Bildungsprozess und insbesondere für die Individualisierung und Flexibilisierung von Bildungswegen und -inhalten betrachtet werden.

Der Stellenwert der physischen Co-Präsenz vor Ort wird aus unserer Sicht durch vermehrte Online-Veranstaltungen sogar erhöht. Es wur-

de deutlich, dass Lernen ein sozialer Prozess ist und der physische Raum ein zentraler sozialer Bindungsfaktor. Gerade Fachhochschulen müssen ihrem praxisorientierten Profil durch ihre vielfältigen anwendungsbezogenen Lehr- und Lernangebote vor Ort Sorge tragen.

Blended University: Online- und Vorort-Settings als Einheit

Wir plädieren für eine sinnvolle Kombination von Lernen vor Ort und Online-Lernen. Nur durch die gelungene Kombination werden sowohl wichtige Kompetenzen gefördert als auch im Idealfall infrastrukturelle Ressourcen frei, die wiederum in didaktische Settings reinvestiert werden können. Hierbei müssen Hochschulen reflektieren, welche Konzepte sich in der Pandemie bewährt, welche neuen Optionen sich ergeben haben und welche Herausforderungen künftig zu bewältigen sind. Ergebnis dieses Prozesses ist die Schaffung der «Blended University», die Online- und Vorort-Settings als Einheit begreift.

Christian Wassmer, Elena Wilhelm

IMPACT-WEBMAGAZIN

Die Lernräume der Zukunft sind offen und anpassungsfähig und ermöglichen die barrierefreie, vernetzte und kolaborative Wissensaneignung und -herstellung. Lesen Sie das ausführliche Plädoyer unter

<https://impact.zhaw.ch>



Erster Schweizer Bachelorstudiengang in Applied Digital Life Sciences



Aufzeichnung von elektrischen Signalen der Kopfhautoberfläche und Berechnung von Aktivitäten in spezifischen Gehirnarealen.

Als erste Hochschule der Schweiz lanciert die ZHAW einen Bachelorstudiengang in Applied Digital Life Sciences. Der neue Studiengang am Departement **LIFE SCIENCES UND FACILITY MANAGEMENT** positioniert sich an den Schnittstellen der Digitalisierung in den Life Sciences und der Data Science und eröffnet den Absolvierenden Perspektiven in einem rasch wachsenden Umfeld. Im Fokus stehen die Datenerfassung, -auswahl, -bereinigung und -auswertung, aber auch die Nutzung der Daten im Labor- und Produktionsumfeld. Die Kombination von Themen wie Datenakquisition in verschiedenen Produktions-

und Laborumgebungen, Automation, Künstliche Intelligenz und Simulation ist in diesem Studiengang einzigartig. Er fokussiert auf anwendungsorientierte Kompetenzen und auf die Verankerung in den Life Sciences mit den Arbeitsfeldern Biologie, Umwelt, Biotechnologie, Chemie, Lebensmitteltechnologie und Gesundheit. Zur Vorbereitung auf ein internationales Arbeitsumfeld erfolgt der Unterricht ab dem vierten Semester vollständig in Englisch. Zur Spezialisierung stehen drei Vertiefungen zur Auswahl: Digital Labs and Production, Digital Health und Digital Environment. Das Studium startet im Herbst 2022.

Neuausrichtung des Masterstudiengangs in Facility Management

Unter der neuen Bezeichnung «Real Estate und Facility Management» (REFM) wurde der Masterstudiengang am Departement **LIFE SCIENCES UND FACILITY MANAGEMENT** mit neuen Inhalten angereichert und dadurch noch besser auf die Zielgruppe sowie den Bedarf der Wirtschaft ausgerichtet. Die Neuausrichtung erfolgte in Zusammenarbeit mit der Abteilung Banking, Finance, Insurance der School of Management and Law. Der Start des konsekutiven Masterstudiengangs ist im Herbst 2022.

Mit dem neuen Master «Real Estate und Facility Management» qualifizieren sich die Absolventinnen und Absolventen für Führungsaufgaben in Unternehmen und in der gesamten Immobilienwirtschaft. Sie sind in der Lage, nutzungsgerechte Lösungen und Strategien rund um den Immobilienlebenszyklus zu entwickeln. Das Real Estate und Facility Management leistet einen zentralen Beitrag zum wirtschaftlichen Erfolg, zu Nachhaltigkeit und strategischer Positionierung eines Unternehmens.

Neu an der ZHAW: Angewandtes Recht

Die **SCHOOL OF MANAGEMENT AND LAW** bietet ab Herbst 2022 den Bachelorstudiengang «Angewandtes Recht» an. Es ist die erste juristische Grundausbildung an einer staatlichen Fachhochschule in der Schweiz. Sie ermöglicht insbesondere Berufsmaturandinnen und -maturanden den Zugang zu einer generalistischen Rechtsausbildung und bereitet auf praktische juristische Tätigkeiten in allen Zweigen von Wirtschaft und Verwaltung vor. Besonderes Gewicht liegt auf der Vermittlung juristischer Methoden- und Sprachkompetenz. Das Studium fokussiert auf die Kernbereiche des allgemeinen Rechts (Privatrecht, öffentliches Recht und Strafrecht). Es qualifiziert Absolventinnen und Absolventen für vielseitige Tätigkeiten etwa im Versicherungs-, Finanz- oder Energiesektor oder in Behörden.

↳ <https://bit.ly/3EfTj54>

Informationsdesign für Industrie 4.0

«Fachkommunikation und Informationsdesign» lautet der neue Name der bisherigen Vertiefung «Technikkommunikation» im Bachelor Angewandte Sprachen. Mit der Umbenennung trägt das IUED Institut für Übersetzen und Dolmetschen den Veränderungen Rechnung, die mit Blick auf Industrie 4.0 am Studienprogramm laufend vorgenommen werden. In der Vertiefung werden umfassende Kenntnisse für das Informationsdesign in der digitalisierten Arbeitswelt vermittelt. Die Studierenden lernen, komplexe Fachinhalte für verschiedene Zielgruppen und Medien verständlich und benutzerfreundlich aufzubereiten und so die Kommunikation an der Mensch-Maschine-Schnittstelle sowie zwischen Fachleuten und Laien zu optimieren. Mit der Verbindung technischer und kommunikativer Aspekte stellt das Angebot nach wie vor eine Innovation in der Schweizer Bildungslandschaft dar.

Standardisierte Kompetenzen für die Gesundheitsberufe

Gesundheitsfachpersonen benötigen unterschiedlichste Kompetenzen, wollen sie den Anforderungen in ihrem Arbeitsbereich und den Bedürfnissen von Patientinnen und Klienten gerecht werden. Mit der Publikation «Professionspezifische Kompetenzen» hat die Fachkonferenz Gesundheit der Schweizerischen Fachhochschulen (FKG) im Sommer ein Dokument veröffentlicht, das diese Kompetenzen für sämtliche an den Schweizer Fachhochschulen ausgebildeten Gesundheitsberufe festhält. Es definiert jene Fähigkeiten, welche die Absolvierenden beim Abschluss des Studiums nachweisen müssen. Die Publikation der FKG, in der auch das Departement **GESUNDHEIT** vertreten ist, dient als Richtschnur für die Lehrpläne der Studiengänge. Sie wurde vom Bundesamt für Gesundheit in Auftrag gegeben.

SCHOOL OF ENGINEERING

Fasslager 4.0: Dank Sensoren reift Whisky stromsparender



Das drahtlose Sensorsystem zur Überwachung von Fassinhalt, Temperatur und Luftfeuchtigkeit des Raumes braucht weniger Platz und weniger Strom.

Bei der Herstellung von Spirituosen wie Whisky, Gin oder Rum werden rund 60 Prozent der endgültigen Qualität dem Fass und der Reifung zugeschrieben. Die Macardo Swiss Distillery überlässt das nicht dem Zufall, sondern überwacht Fassinhalt, Temperatur und Luftfeuchtigkeit neu mit Sensoren: dem Fasslager 4.0. Entwickelt haben dieses System Lars Müggler und Ivan Krajinovic im Studiengang Elektrotechnik an der ZHAW **SCHOOL OF ENGINEERING**. In ihrer Projektarbeit im fünften Semester haben die beiden zunächst den Prototyp eines Sensorsystems konzipiert. «Unser kabelloses System aus der Projektarbeit hat an sich schon funktioniert, aber das Sensormodul war noch zu gross und hat zu viel Strom verbraucht», sagt Ivan Krajinovic. Die Absolventen haben im Rahmen ihrer Bachelorarbeit die notwendige Elektronik platzsparend verdichtet, sodass das Sensormodul nun direkt unter der Aufhängung des jeweiligen Fasses platziert werden kann. Auch den Stromverbrauch haben sie in den Griff bekommen: «Gefordert war eine Batterielaufzeit von zwei Jahren», er-



Ivan Krajinovic (l.) und Lars Müggler.

klärt Lars Müggler. «Ausgehend von einer Messung pro Tag müssen bei unseren Sensoren sogar nur alle sieben Jahre die Batterien gewechselt werden.» Die Messung kann aber auf Wunsch auch jederzeit vorgenommen werden, denn die Kommunikation zwischen Sensoren und Zentrale erfolgt in beide Richtungen. Angezeigt werden die visualisierten Messdaten auf einer Website. Im Juli haben die Absolventen das Fasslager 4.0 in Anwesenheit von rund 50 Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik offiziell an die Firma Macardo übergeben.

Ausgezeichnet

Regionaler Siemens Excellence Award für ZHAW-Absolventin

Mit ihrer Bachelorarbeit «Speech-to-Text Translation von Schweizerdeutsch auf Hochdeutsch» gewann Bogumila Dubel aus Winterthur den mit 4000 Franken dotierten regionalen Siemens Excellence Award. Die Absolventin der ZHAW **SCHOOL OF ENGINEERING** hat ein System entwickelt, das die schweizerdeutsche Sprache unabhängig vom Dialekt in einen hochdeutschen Text übersetzt. Neben Bogumila Dubel bewiesen zwei weitere Frauen Spitzenleistungen unter den 517 Bachelor-Absolventinnen und -Absolventen: Wirtschaftsingenieurin Lea Bührer ist mit einem Notendurchschnitt von 5,76 Jahrgangsbeste. Zum zweiten Mal in Folge erreicht damit eine Frau den besten Notendurchschnitt an der School of Engineering. Ihr folgt ihre Kommilitonin Michèle Wieland (5,71).



Simon Künzli von Siemens Schweiz überreicht Bogumila Dubel die mit 4000 Franken dotierte Auszeichnung.

Smarte Patientenglocke gewinnt Startup Challenge

Mit Hilfe einer Software-basierten Patientenglocke per Tablet aus dem Spitalbett heraus dem Pflegepersonal sein Anliegen mitzuteilen: Das ist die Idee des Startups «PATON» von drei Studierenden der ZHAW **SCHOOL OF ENGINEERING**. Sie gewannen die diesjährige ZHAW Startup Challenge. Weiss das Pflegepersonal schneller, was am Krankenbett gebraucht wird, spart das Wege und reduziert Leerzeiten. Laut Messungen am Unispital Zürich sind das rund 40 Minuten pro Schicht und Pflegeperson.



Die Gewinner der Startup Challenge: Jeremiah Agboola, Frensi Zejnullahu und Raphael Schnyder (v.l.n.r.).

BOSTON, BANGALORE, SCHANGHAI

Mit Swissnex zu den Innovations-Hotspots

Das ZHAW-Swissnex-Programm ermöglicht ZHAW-Personal passgenaue Austauschmöglichkeiten in internationalen Forschungs-Hotspots. Das ist wichtig für die Forschung und eine erfolgreiche Internationalisierung.

SANDRA HÜRLIMANN

Die Internationalisierung von Hochschulen hat in den vergangenen Jahren stark an Bedeutung gewonnen, so auch für die ZHAW. In der Hochschulstrategie 2015–2025 sind die Positionierung der ZHAW als global agierender Player und der Forschungsaustausch, also auch die Mobilität des wissenschaftlichen Personals, wichtige Punkte.

An der Schnittstelle von Bildung, Forschung und Innovation

Bereits seit 2013 arbeitet die ZHAW in Sachen internationale Personalmobilität mit der Initiative Swissnex des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation zusammen. Ziel von Swissnex ist es, Schweizer Hochschulen und individuelle Forschende, aber auch Jungunternehmen bei der internationalen Vernetzung zu unterstützen. Dafür bietet Swissnex als eine Art Wissenschaftskonsulat an fünf globalen Standorten Zugang zu einem breiten Netzwerk. Die Mobilitätsprogramme sind den Interessen oder Zielen der Institutionen angepasst. Das heisst, die ZHAW gestaltet mit Swissnex gemeinsam Programme für ihre Mitarbeitenden, insbesondere für Dozierende, Forschende und wissenschaftliche Mitarbeitende. Wer am ZHAW-Swissnex-Personalmobilitätsprogramm teilnimmt, kann vom Netzwerk

und Wissen der Swissnex-Standorte profitieren. Diese unterstützen die Teilnehmenden bei der Vorbereitung und Planung eines Aufenthalts aber auch vor Ort. Sie helfen, relevante Kontaktpersonen zu identifizieren und zu vermitteln, bei der Zusammenstellung des Programms oder durch die Bereitstellung von Arbeitsplätzen. Indem Swissnex ihre regionalen Netzwerke und das Wissen über das jeweilige Innovationsökosystem teilt, erfahren die Teilnehmenden, welche regionalen Besonderheiten es im jeweiligen

«Wenn ich mit Personen ausserhalb der Schweiz forsche, wird das Alltägliche in Frage gestellt.»

Patrick Studer, Angewandte Linguistik

Fach- oder Interessengebiet gibt. Die Initiative agiert an der Schnittstelle von Bildung, Forschung und Innovation. Dabei konzentriert sie sich insbesondere darauf, ihre Partner, zum Beispiel die ZHAW, und die «Endnutzer», wie Forschende der ZHAW, in der frühen Forschungs- und Entwicklungs- und in der vorkommerziellen Phase zu unterstützen. Im Mittelpunkt des Aufenthalts kann beispielsweise ein Forschungsprojekt, eine Fortbildung oder ein Lehrauftrag stehen. Bei Anita Manser Bonnard, Leiterin Weiter-

bildung am Institut für Gesundheitswissenschaften des ZHAW-Departements Gesundheit, zum Beispiel war es die Gestaltung eines neuen Studiengangs, des MAS Physician Associate Skills, die im Zentrum ihrer Swissnex-Personalmobilität stand. Dass sie sich dabei für die Destination Boston entschied, hat einen bestimmten Grund: «In den angelsächsischen Ländern gibt es die Funktion der Physician Assistant (PA) schon seit den 1960er Jahren. Im Kantonsspital Winterthur wurde die Funktion 2016 auf der Chirurgie-Abteilung eingeführt und das Institut für Gesundheitswissenschaften wurde angefragt, dazu eine Weiterbildung für erfahrene Gesundheitsfachpersonen aufzubauen.»

Boston und San Francisco

Neben Boston & New York betreibt Swissnex auch vier weitere Standorte in den innovativsten Regionen der Welt. Zwei Standorte in den USA, je einen in Brasilien, China und Indien, und bald kommt einer in Japan dazu. In China ist Swissnex in Schanghai präsent. Dorthin führte das Netzwerk Jan-Alexander Posth, Dozent an der Fachstelle für Asset Management der ZHAW School of Management and Law, im Sommer 2019. Er befasst sich in seiner wissenschaftlichen Arbeit mit nachhaltiger Finanzwirtschaft. «Die grossen Probleme unserer Zeit wie der Klimawandel, die Um-

weltverschmutzung oder der Verlust an Biodiversität sind global und als solche auch nur in einem globalen Kontext zu verstehen und zu lösen», meint er. «Gerade im Bereich ESG, also Environmental, Social and Corporate Governance in Unternehmen, und Sustainable Finance war es mir daher sehr wichtig, die Perspektive des globalen Players China aus erster Hand zu erfahren. Mein Swissnex-Besuch in Schanghai und Beijing hat mir dabei geholfen, ein weitgehenderes und integraleres Verständnis der Problematik zu erlangen», so Posth.

Das Gewinnen neuer Perspektiven auf die eigene Arbeit sieht auch Patrick Studer, der den Forschungsbereich Sprachkompetenz und Wissensvermittlung am ZHAW-Departement Angewandte Linguistik leitet, als grosses Plus eines internationalen Austausches. «Ich arbeite intensiv mit Kolleginnen und Kollegen aus verschiedenen Ländern in Europa und darüber hinaus zusammen. In der Forschung im eigenen Kulturkreis ist man oft betriebsblind. Es gibt wissenschaftliche und gesellschaftliche Diskurse zu Forschungsthemen, die die Forschungsagenda beeinflussen. Wenn ich mit Personen von ausserhalb der Schweiz forsche, wird das Alltägliche in Frage gestellt und neu verhandelt. Das gefällt mir», meint er. Sein Forschungsaufenthalt führte ihn nach Boston.

Win-win-Situation

Mit den Auslandsaufenthalten und den neuen Kontakten, die die Teilnehmenden knüpfen, kann auch der Grundstein für nachhaltige Kooperationen zwischen der ZHAW und anderen Hochschulen gelegt werden. Davon können nun beispielsweise auch weitere Forschende der ZHAW profitieren, aber auch die Hochschule insgesamt. Etwa dann, wenn es darum geht, die Curricula weiter zu internationalisieren, und dazu externe Expertinnen und Ex-

perten beigezogen werden sollen. Indem die Teilnehmenden des Personalmobilitätsprogramms während ihres Auslandsaufenthaltes zum Beispiel neue Kooperationen zu Partnern aus der Praxis entwickeln, Kontakte für Forschungsprojekte knüpfen, sich mit ihren internationalen Scientific Communities austauschen oder Austauschmöglichkeiten für Studierende schaffen, leisten sie einen Beitrag zur internationalen Vernetzung ihrer Departemente oder Organisationseinheiten und schliesslich auch zur Internationalisierung der ZHAW.

FHs sind international attraktiv

Nicht zuletzt machen sie die ZHAW und den Hochschultypus Fachhochschule im Ausland bekannter und helfen so, sie in einem globalen akademischen Umfeld zu etablieren. «Schweizer Fachhochschulen sind für ihre internationales Partner oft sehr attraktiv, da sie nahe an der Industrie sind und sich auf eine marktnahe Ausbildung der Absolventinnen und Absolventen konzentrieren», so Roman Kern, Interim Head of Unit bei Swissnex. Die Herausforderung bestehe jedoch darin, den internationalen Partnern ein solides Verständnis für die Stärken und die Qualität der Schweizer Fachhochschulen zu vermitteln. Denn es falle hierzulande schwer, mit Stolz und Zuversicht über die hervorragenden Institutionen zu sprechen. «Wenn die internationalen Partner jedoch direkt und eingehender mit den Schweizer Fachhochschulen in Kontakt kommen, etwa durch Forschungskooperationen, sind sie von der Exzellenz dieser Institutionen überzeugt und sehen sie als wertvolle und vertrauenswürdige Partner.» Swissnex leistet also mit ihrer Arbeit nicht nur als Vermittler von Netzwerken einen wichtigen Beitrag als interkulturelle Brückenbauerin, sondern errichtet ein Fundament für die Internationalisierung von Hochschu-



len und die Ausbildung von internationalen Kompetenzen von deren Mitarbeitenden, indem eine wertvolle Basis für erfolgreiche Austausche und gelungene Kooperationen geschaffen wird. Wenn daraus wiederum neue Forschungsansätze und -Erkenntnisse entstehen, hat dies nicht nur Relevanz für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, sondern ergibt auch einen Mehrwert für die ganze Gesellschaft. ■

Profitierten von ihrer Forschungsrei- se nach China oder in die USA: (v.o.)
Jan-Alexander Posth, School of Management and Law, Anita Manser Bonnard, Departement Gesundheit, und Patrick Studer, Departement Angewandte Linguistik.

IMPACT-WEBMAGAZIN «Die spannenden Forschungsthemen gerade im Finanzbereich haben heutzutage alle einen internationalen Charakter.» Lesen Sie im Interview, wie der ZHAW-Forscher Jan-Alexander Posth seinen Aufenthalt in Schanghai erlebte und was drei weitere ZHAW-Forschende zu ihrem Swissnex-Aufenthalt und zur Bedeutung der Internationalisierung sagen. Zudem weitere Informationen zu Swissnex und dazu, wie alles begann. <https://impact.zhaw.ch>

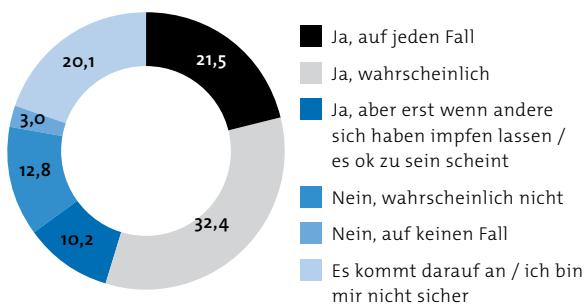
BEFRAGUNG ZUR COVID-IMPFUNG

Beweggründe fürs Impfen hängen vom Alter ab

Aus welchen Gründen sich jemand gegen das Corona-virus impfen lässt, hängt vom Alter ab. Während bei Menschen über 65 Jahren der Schutz der eigenen Gesundheit und der Gesamtgesellschaft an erster Stelle steht, sind bei jüngeren Menschen bis 24 Jahre der Schutz der Risikobevölkerung, die Aussicht, wieder reisen zu können, sowie die Beseitigung der negativen Auswirkungen der Pandemie die Hauptmotive für eine Impfung. Dies zeigt die Schlussauswertung einer Begleitstudie zum Impfzentrum Winterthur, durchgeführt von der ZHAW. Rund 9700 Personen, die sich seit Mitte April im zweitgrössten Zentrum des Kantons Zürich haben impfen lassen, nahmen für die Studie an der Online-Befragung teil. In dieser wurden sie etwa zu den Beweggründen für die Impfung befragt. Über alle Altersgruppen gesehen ist der Schutz der eigenen Gesundheit der wichtigste Grund, gefolgt von der Beseitigung der negativen Auswirkungen der Pandemie, wie weiterer Lockdowns. Die Angst vor der Pandemie wurde dagegen bei sämtlichen Altersgruppen am wenigsten als Impfmotiv genannt. Dass die einzelnen Altersgruppen unterschiedliche Beweggründe für die Impfung haben, ist für Julia Dratva, Co-Studienleiterin am ZHAW-Departement Gesundheit, wenig erstaunlich. «Die Motive entsprechen eben dem, was der Bund in seiner Kommunikation immer wieder empfiehlt: Ältere Menschen schützen sich mit der Impfung selbst, Junge vor allem die Gesellschaft.» Die Begleitstudie zeigt, dass der gesellschaftliche Druck, sich impfen zu lassen, seit Beginn der Impfkampagne deutlich zugenommen hat. Lag der Durchschnitt Mitte April bei tiefen 1,9 Punkten auf einer Skala von 1 (fühlt sich überhaupt nicht unter Druck gesetzt) bis 10 (fühlt sich sehr stark unter Druck gesetzt), ist er bis Ende August auf 6,1 angestiegen. Studienteilnehmende mit Kindern unter 16 Jahren konnten sich zur Frage äussern, ob sie diese impfen lassen würden. 53,9 Prozent gaben an, dies auf jeden Fall oder wahrscheinlich zu tun, weitere 10,2 Prozent würden dagegen noch warten, bis andere ihre Kinder geimpft haben.

↳ <https://bit.ly/2YRApBy>

Einstellung zur COVID-19-Impfung für Kinder



Studienteilnehmende mit Kindern bis 16 Jahre konnten sich zur Frage äussern, ob sie diese impfen lassen würden.

JAMESFOCUS-BERICHT

Jugendliche sind im Internet häufig mit Hassrede konfrontiert



Drei Viertel der Mädchen geben an, dass Hasskommentare sie entsetzen oder traurig machen. Bei den Jungen sind es nur zwei Fünftel.

Schweizer Jugendliche treffen im Internet häufig auf das Phänomen der Hassrede, ist das Fazit des neusten JAMESfocus-Berichts von ZHAW und Swisscom. Rund die Hälfte der befragten Jugendlichen trifft mehrmals pro Woche oder häufiger auf Hasskommentare im Internet. Betroffen sind besonders die 16- bis 19-Jährigen. Auch in Bezug auf das Geschlecht sind die Unterschiede bemerkenswert: 53 Prozent der Mädchen treffen regelmässig auf Hassrede (engl. Hatespeech) im Internet, während dies bei 41 Prozent der Knaben der Fall ist. «Es ist jedoch schwierig zu beurteilen, ob Mädchen sich tatsächlich häufiger mit solchen Meldungen konfrontiert sehen oder ob es unterschiedliche Wahrnehmungen darüber gibt, was überhaupt als Hassrede empfunden wird», sagt ZHAW-Medienpsychologin Céline Külling. Ganz allgemein scheint es, dass die befragten Jugendlichen eine gewisse Sensibilisierung für das Thema zeigen und Hasskommentare im Vergleich zu anderen Phänomenen wie Falschinformationen eher als solche wahrgenommen werden. Die Mehrheit der Jugendlichen (71 Prozent) gibt an, dass Personen online vor allem aufgrund ihres Aussehens beleidigt werden. Rund die

Hälfte hält zudem fest, dass sie auch Diskriminierungen aufgrund der sexuellen Orientierung oder der Herkunft sowie Hautfarbe beobachten. Mädchen und Jungen berichten hier ausserdem Unterschiedliches. 81 Prozent der Mädchen beobachteten, dass Personen oder Gruppen im Internet aufgrund ihres Aussehens beleidigt oder diskriminiert werden, bei den Knaben sind es 56 Prozent. «Auch wenn das Aussehen einer Person in vielen gesellschaftlichen Bereichen eine grosse Rolle spielt, wird paradoxeise dieser Form der Diskriminierung von institutioneller Seite bisher nur wenig entgegengewirkt», sagt Gregor Waller, Co-Autor der ZHAW-Studie. Gängiges Gleichstellungsmanagement zielt auf Merkmale wie Geschlecht, Behinderung, sexuelle Orientierung, religiöse Zugehörigkeit sowie nationale oder kulturelle Herkunft und vernachlässigt den Aspekt der physischen Attraktivität. Bei der Reaktion auf Hatespeech unterscheiden sich Jungen und Mädchen noch markanter. Drei Viertel der Mädchen geben an, dass Hasskommentare sie entsetzen oder traurig machen. Bei den Jungen sind es nur zwei Fünftel.

↳ <https://bit.ly/38pbPcy>



Für das Haus wurden Naturbaustoffe wie Holz, Lehm und Kalk verwendet, aber auch langlebige und recycelte Materialien.

KREIS-HAUS FÜR DEN SELBSTTEST

Ein «Praxislabor» für kreislauffähiges Bauen und Wohnen

Im neuen KREIS-Haus in Feldbach ZH erleben Interessierte, wie klimaneutrale Kreislaufwirtschaft im Bau- und Wohnbereich funktioniert, und werden gleichzeitig Teil eines ZHAW-Forschungsprojekts.

Der Gebäudesektor ist für mehr als 40 Prozent des weltweiten Ressourcen- und Energieverbrauchs verantwortlich. Entsprechend gross ist das Potenzial zur Steigerung der Energie- und Resourceneffizienz bei Gebäuden. Im schweizweit einzigartigen KREIS-Haus (KREIS steht für Klima und Ressourcen-Effizientes Suffizienz-Haus) in Feldbach am Zürichsee wird umweltschonende Kreislaufwirtschaft erforscht und erlebbar gemacht.

Interessierte können das KREIS-Haus nicht nur besichtigen, sondern auch darin übernachten. Dadurch erfahren sie zum einen direkt, wie es sich in einem kreislaufwirtschaftlichen Gebäude lebt, zum andern werden sie gleichzeitig auch Teil eines Forschungsprojekts des ZHAW-Instituts für Umwelt und Natürliche Ressourcen. In diesem wird untersucht, wie sich das KREIS-Haus im Alltag bewährt. In Interaktion mit den Nutzerinnen und Nutzern können die Anwendungen getestet und verbessert werden. Ziel des Forschungsprojekts ist die Schaffung eines Wohnalltags, der das Klima und die Umwelt schont. Initiiert und konzipiert wurde das Projekt von Devi Bühler, ZHAW-Umweltingenieurin sowie Präsidentin des Vereins

Synergy Village. Sie leitet das von über 40 weiteren Partnern und Sponsoren unterstützte Kooperationsprojekt zwischen der ZHAW als Forschungspartnerin und dem Verein Synergy Village als Umsetzungspartner. «Wir haben versucht, das Prinzip der Kreislaufwirtschaft bis ins Detail und auf kleinstem Raum umzusetzen», erläutert Devi Bühler. «Damit möchten wir im KREIS-Haus als «Praxislabor» sowohl praktische als auch wissenschaftliche Erkenntnisse sammeln, um das nachhaltige und kreislauffähige Bauen breitflächig zu fördern.» Das KREIS-Haus, welches auf dem Grundstück des Vereins Synergy Village errichtet wurde, besteht aus einer voll ausgebauten kleinen Wohneinheit mit Wintergarten. In der Kreis-

laufwirtschaft werden Abfallstoffe wieder zu Wertstoffen. Durch dieses zweite oder dritte Leben erhält jeder Stoff seinen individuellen Lebensweg. Für den Bau wurden Naturbaustoffe wie Lehm, Kalk und Holz verwendet, aber auch langlebige, recycelte und wieder verwendete Materialien. Zum Beispiel besteht ein Fussboden aus recycelten Glasscherben oder werden die Fenster wieder verwendet von einem Abbruch.

► www.zhaw.ch/iunr/kreishaus
► www.zhaw.ch/iunr/kreis haus/warteliste

.....
IMPACT-WEBMAGAZIN Initiatorin Devi Bühler, Umweltingenieurin an der ZHAW, stellt im Video ihr KREIS-Haus vor und erklärt, wie es funktioniert.
<https://impact.zhaw.ch>



FÜR GRÜNRÄUME IN DER STADT

Wildstauden für mehr Biodiversität

Wildstauden-Mischpflanzungen erhöhen die Biodiversität in der Stadt. Heute finden sich vielerorts Stauden-Mischpflanzungen, deren oftmals nicht-heimische Arten oder Gartensorten keine hohe Vielfalt aufweisen. Derzeit gibt es in der Schweiz noch keine Mischungen mit ausschliesslich einheimischen Arten für die Praxis. Hier setzt das Forschungsprojekt des Departements **LIFE SCIENCES UND FACILITY MANAGEMENT** an, in dem einheimische Wildstauden-Mischpflanzungen für Versuchsflächen in verschiedenen Schweizer Städten entwickelt wurden. Während der kommenden Jahre werden diese Bepflanzungen in diversen Städten und Gemeinden untersucht. Dabei interessiert, wie vielfältig das Leben in diesen Flächen über und unter dem Boden ist, wie aufwendig die Pflege ist und auch, wie diese wilde Vielfalt bei den Bewohnerinnen und Bewohnern ankommt. Das multidisziplinäre Forschungsprojekt unter der Leitung von Doris Tausendpfund hat zum Ziel, mit der bewährten Methode der Stauden-Mischpflanzungen sowohl die ober- als auch die unterirdische Biodiversität zu fördern. Dabei liegt der Fokus speziell auf humusreichen und somit nährstoffreichen Böden. In Zukunft sollen diese Mischpflanzungen sowohl im öffentlichen wie im privaten Grünraum angepflanzt werden. Das Projekt wird vom BAFU und den jeweiligen Gemeinden finanziert.

↳ www.zhaw.ch/iunr/wildstauden



Einheimische Wildstauden-Mischpflanzungen sind noch rar und werden derzeit auf verschiedenen Versuchsflächen getestet.

Der Boom des Onlinehandels geht weiter

88 Prozent der Onlineshop-Betreiber in der Schweiz und Österreich haben 2020 ein Umsatzwachstum verzeichnet, bei rund einem Drittel war es mit über 30 Prozent sehr stark. Zudem haben neun von zehn Shops seit Beginn der Corona-Pandemie neue Kundinnen und Kunden gewonnen, 51 Prozent sogar sehr viele. Weiter kaufen die Konsumentinnen und Konsumenten bei rund 39 Prozent der Anbieter häufiger ein, bei jedem

zweiten davon zusätzlich auch grössere Mengen. Und für die Zukunft sind die Onlinehändler ebenfalls sehr optimistisch: 92 Prozent erwarten auch für die Zeit nach der Pandemie ein nachhaltiges Wachstum. Zu diesen Resultaten kommt die aktuelle Onlinehändlerbefragung von mehr als 360 Onlineshops der ZHAW **SCHOOL OF MANAGEMENT AND LAW**. Die Umfrage ist zum vierten Mal erschienen.

↳ <https://bit.ly/3yWV6rV>

Gewebemodell der Blut-Hirn-Schranke

Medikamente gegen Erkrankungen des Zentralnervensystems zu entwickeln, ist eine besondere Herausforderung, da diese Medikamente die Blut-Hirn-Schranke (BHS) passieren müssen. Die BHS ermöglicht eine sehr strikte Kontrolle des Milieus der Nervenzellen, was für eine normale Hirnfunktion essenziell ist. Die BHS dient als Abschirmung, welche die Zellen des Gehirns vor potenziell schädlichen Substanzen im Blut schützt, gleichzeitig aber den Transport von benötigten Substanzen erlaubt. Schon kleinste Beeinträchtigungen der BHS können zu Störungen der Hirnfunktion führen. Diese sehr strikte Kontrolle gibt es sonst nirgends in unserem Körper. Am Departement **LIFE SCIENCES UND FACILITY MANAGEMENT** entwickelt die Fachgruppe Zellphysiologie und Zell-Engineering derzeit ein In-vitro-Modell der BHS, um Medikamente gegen Erkrankungen des Zentralnervensystems zu testen. Dazu verwendet das Team um Jack Rohrer im Labor erzeugte menschliche Stammzellen. Erste Resultate bestätigen, dass das Gewebemodell vergleichbare Abschirmeigenschaften wie die BHS im Gehirn hat. Das Modellsystem wird nun weiter ausgebaut, damit es industrietauglich für das Testen von Medikamenten verwendet werden kann.

Tabakprävention wirksamer machen

Werbung für Tabakprodukte in Printmedien und im Internet soll in der Schweiz erlaubt bleiben. In der Sommersession 2021 ist der Ständerat dem Nationalrat gefolgt und hat die vorgesehenen Verschärfungen im neuen Tabakproduktgesetz aufgeweicht. Verbieten will das Parlament die Tabakwerbung damit lediglich in Zeitschriften und auf Internetseiten, die sich explizit an Kinder und Jugendliche wenden, sowie im öffentlichen Raum. Das Komitee der Volksinitiative «Ja zum Schutz der Kinder und Jugendlichen vor Tabakwerbung» strebte im Rahmen des Tabakproduktgesetzes ursprünglich eine Kompromisslösung an – mit der Aufweichung des Gesetzes hält es nun aber an seiner Initiative fest. Sollte das Tabakproduktgesetz an der Urne angenommen werden, könnten Tabakkonzerne weiterhin ihre Werbebotschaften passgenau auf verschiedene Zielgruppen zuschneiden. Demgegenüber besteht bei der Prävention noch ein grosses Potenzial auf dem Gebiet der Marktsegmentierung, sind Forschende des Departements **GESUNDHEIT** und der **SCHOOL OF MANAGEMENT AND LAW** überzeugt. Mit dem vom Bund in Auftrag gegebenen Projekt «Zielgruppenprofile in der Tabakprävention» möchten sie dieses Ungleichgewicht ändern und bis 2022 Grundlagen und anwendungsorientierte Werkzeuge für eine wirksame Prävention schaffen. Akteure im Bereich der Tabakprävention sollen detaillierte Informationen zu den Lebenswelten, Werten und Bedürfnissen von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen erhalten, um sie gezielt ansprechen zu können.

↳ <https://bit.ly/3zaLevW>

FARBE AUS ZWIEBELSCHALEN UND ANDEREN PFLANZLICHEN ABFÄLLEN

Erfolgreiches Crowdfunding für nachhaltig gefärbte Textilien

Farbstoffe aus industriellen Färbe процессы sind nach wie vor synthetisch. Das heißtt, sie basieren auf nicht erneuerbaren Rohstoffen. Chemieforschende am Departement **LIFE SCIENCES UND FACILITY MANAGEMENT** entwickelten ein neues industrielles Färbeverfahren, das lokale pflanzliche Lebensmittelabfälle nutzt. Leiter des Projekts «Local Colours» ist Achim Ecker vom Institut für Chemie und Biotechnologie. Nun wurde das neue Verfahren bei der Produktion einer ersten Textilien-Kleinserie eingesetzt. Um die Fortführung des durch BAFU und Innosuisse geförderten Projektes zu finanzieren, führten die Forschenden im Sommer 2021 während fünf

Wochen ein Crowdfunding auf Wemakeit.com durch. Erstmals boten sie eine Kleinserie aus zeitlosen Leinentextilien zum Verkauf an, die mit Zwiebelschalen gefärbt wurden. Das Forschungsprojekt zur nachhaltigen Textilfärbung traf offensichtlich den Nerv eines breiteren Publikums. Bereits nach rund zwei Wochen hatte «Local Colours» das Finanzierungsziel von 15'000 Franken erreicht. Achim Ecker ist überrascht und überwältigt vom «durchwegs positiven Feedback». 163 Menschen unterstützten «Local Colours» mit insgesamt 18'224 Franken. Es stellt sich die Frage: Können Crowdfunding-Kampagnen eine Alternative bieten zu bewährten



Pflanzliche Abfälle aus der lokalen Lebensmittelbranche werden aufbereitet und deren Inhaltsstoffe als Farbstoffe verwendet.

Finanzierungsformen für Forschungsprojekte – und wann sind sie sinnvoll? «Der Aufwand für ein Crowdfunding ist relativ hoch. Wir mussten dafür eine recht grosse Anzahl an Textilprodukten herstellen und verkau-

fen», gibt Ecker zu bedenken. «Aber ein Crowdfunding eignet sich gut, um Aufmerksamkeit für ein neues Produkt zu bekommen, herauszufinden, ob ein Markt dafür vorhanden ist.»

↳ <https://bit.ly/3gsmZCs>

Mehr Remote Work auch nach Corona

Die Corona-Pandemie-Jahre 2020/2021 haben bis dato in der Arbeitswelt eine prägende, umwälzende Wirkung entfaltet. Im Hinblick auf ein Ende der Pandemie wurde in dieser Studie des Departements **ANGEWANDTE PSYCHOLOGIE** untersucht, welche Modelle nach Aufhebung der Restriktionen für die Arbeitswelt in der Schweiz geplant sind. Dazu wurden HR-Professionals aus 16 Organisationen in der Schweiz befragt. Gemäss den Ergebnissen erwarten die Fachleute eine höhere Zufriedenheit, wenn Angestellte ihren Arbeitsort vermehrt selbst bestimmen können. Damit die Bindung ans Team und die Organisation bestehen bleibt, möchten die Befragten eine Balance aus Präsenz-Tagen und Homeoffice/Remote Work erreichen.

↳ <https://bit.ly/3gho3Wo>

Schweizer sehnen sich nach Live-Events

Trotz der Pandemie bleiben Erlebnisse vor Ort die bevorzugte Veranstaltungsform der Schweizer Bevölkerung. Zu diesen Resultaten kommt die Studie «Events Schweiz 2021» der ZHAW **SCHOOL OF MANAGEMENT AND LAW**. 87,5 Prozent der Befragten geben an, dass sie Live-Events als sehr wichtig oder wichtig erachten. Sie möchten Veranstaltungen künftig hauptsächlich wieder vor Ort besuchen. Eine deutliche Mehrheit (57,8%) ist der Meinung, dass digitale Veranstaltungen – zum Beispiel via Streaming oder Virtual Reality – solche vor Ort nicht ersetzen können.

↳ <https://bit.ly/3j2tVrs>



Welche Apps sind vertrauenswürdig, um die Entwicklung eines Babys zu tracken?

Digitale Helper für Eltern im Test

Sie heißen Parentu, Baby+, Sprout Baby oder CDC Milestones Tracker: Apps, die Eltern Informationen zur Kinder gesundheit und -entwicklung liefern, mit denen Väter und Mütter die Entwicklungsschritte und das Wachstum ihres Nachwuchses dokumentieren können oder die ihnen bei Beschwerden ihres Kindes Ratschläge und Unterstützung bieten. Doch welche der zahlreichen Apps, die es für Eltern im Bereich der Kinder gesundheit und -entwicklung gibt, sind nützlich und vertrauenswürdig? Dieser Frage sind Forschende am Departement

GESUNDHEIT nachgegangen. Im Auftrag der Axa-Versicherung haben sie dabei fünf kostenlose Apps für Eltern auf Herz und Nieren geprüft und nach verschiedenen Kriterien beurteilt. Dazu gehörten neben der Zweckmässigkeit und der Gebrauchstauglichkeit für die Zielgruppe etwa auch die Transparenz bezüglich Kosten und Datenschutz oder die Gesundheitskompetenz, mit der beurteilt wurde, ob Sprache, Masseinheiten und Empfehlungen der App verständlich und nachvollziehbar sind.

↳ <https://bit.ly/3D25Dpc>

ZUKUNFT GESTALTEN – QUALITÄT SICHERN

Wo an der ZHAW über die Hochschule geforscht wird

Angewandte Forschung wird nicht nur an den acht Departementen der ZHAW betrieben, sondern auch im Rektorat – mit einem speziellen Fokus auf Hochschulen und Hochschulentwicklung.

SANDRA HÜRLIMANN

Hochschulforschung wird im Allgemeinen mit Forschung an Hochschulen in Verbindung gebracht. Sie bezeichnet aber auch Forschung an Hochschulen über Hochschulen. Eine wissenschaftliche Disziplin also, die sich damit befasst, wie eine zukunftsfähige Hochschule aussehen, wie sie geführt und organisiert werden kann oder welche Qualifikationen das Personal hat und wie Karrieren an Hochschulen aussehen. Hochschulforschung ist eine in der Schweiz wenig institutionalisierte Disziplin, erst recht an Fachhochschulen. Dabei kann hier angewandte Hochschulforschung durchaus Sinn machen. Nämlich dann, wenn die Fachhochschule selbst zum Untersuchungsgegenstand wird und die Resultate der Hochschulforschung in deren Entwicklung einfließen. «Eine Organisation, die lebenslanges Lernen als Strategie gewählt hat, muss sich selbst und das Umfeld immer wieder analysieren und sich weiterentwickeln», so Elena Wilhelm, Leiterin Hochschulentwicklung.

Pionierin unter den FHs

In diesem Sinn wird an der ZHAW am Rektorat seit einigen Jahren Hochschulforschung betrieben. Die ZHAW ist eine Pionierin in dieser Hinsicht. Denn sie war schweizweit die erste Fachhoch-

schule, die eine übergreifende, eigenständige Organisationseinheit Hochschulentwicklung eingeführt hat, in der auch Hochschulforschung betrieben wird. Die Einheit ist dem Rektor unterstellt und besteht aus vier Personen. Diese leiten zum Beispiel strategische Entwicklungsprojekte wie jene, die zur Digitalisierungsstrategie, zur Nachhaltigkeitsstrategie oder zur Lifelong-

lung an der ZHAW. Eine Basis für die Arbeit des Hochschulentwicklungs-Teams bildet das Konzept zur ZHAW Hochschulforschung. Das Team arbeitet an verschiedenen permanenten und temporären Projekten zu unterschiedlichen Schwerpunkten.

Absolventenbefragung

Eines dieser Projekte ist zum Beispiel die Auswertung der zweijährlich stattfindenden Absolventenbefragung des Bundesamts für Statistik. Hierbei werden Absolventinnen und Absolventen der ZHAW zwei oder fünf Jahre nach ihrem Abschluss zu ihrer beruflichen Laufbahn befragt. Daraus entsteht eine Studie, die etwa bei der Konzipierung neuer oder der Weiterentwicklung bereits bestehender Studiengänge als Grundlage beigezogen werden kann. Katharina Sommer, die dieses Projekt leitet, sieht eine Stärke in dessen langer Laufzeit: «Die Wiederholung der Befragung alle zwei Jahre ermöglicht uns, Veränderungen in der Wahrnehmung und Beurteilung des Studiums durch die Absolventinnen und Absolventen über die Jahre hinweg nachzuvollziehen.»

Eine Grundlage für die Weiterentwicklung auf Gesamthochschulebene bildet ein anderes Projekt aus der Hochschulentwicklung: das Strategische Observatorium. Dazu der Projektleiter, Christian Wassmer: «Hochschulen sind zunehmend mit

«Eine Organisation, die lebenslanges Lernen als Strategie gewählt hat, muss sich selbst und das Umfeld immer wieder analysieren und sich weiterentwickeln.»

Elena Wilhelm, Leiterin
Hochschulentwicklung

Learning-Strategie führten. Sie interpretieren und systematisieren im Rahmen der Hochschulforschung Wissen für die strategische Weiterentwicklung der ZHAW und sind gleichzeitig auch für die konzeptionellen und operativen Aspekte der Qualitätsentwicklung und -sicherung verantwortlich. Ebenfalls gehören die Entwicklung der Hochschulstrategie und der Qualitätsstrategie sowie die institutionelle Akkreditierung zu den Aufgabenfeldern der Hochschulentwick-

gesellschaftlichen Erwartungen und Ansprüchen der Qualitätssicherung als Folge der zunehmenden Autonomie der Hochschulorganisationen konfrontiert. Diese Entwicklungen bedingen eine reflexive und fundierte Auseinandersetzung mit sich selbst und dem Umfeld.» Hier wird, kurz gesagt, Zukunftsforschung mit Bezug auf die ZHAW betrieben. Im Zentrum stehen Trends aus dem Hochschulumfeld, denen systematisch nachgegangen wird. Hier werden (mögliche) globale Entwicklungen herausgearbeitet, die für die ZHAW eine Relevanz besitzen, Chancen oder Risiken für sie darstellen könnten. Das Projekt wird zyklisch und unter Einbezug verschiedener interner und externer Expertinnen und Experten sowie in enger Zusammenarbeit mit der Hochschulleitung durchgeführt. Ziel ist es, eine fundierte Basis für die strategische Planung oder das Treffen von strategischen Entscheiden der Hochschulleitung zu schaffen.

Hochschulforschung zur Qualitätssicherung

Die beiden Beispiele zeigen: Die Hochschulforschung leistet einen wichtigen Beitrag in Bezug auf die Zukunft und Zukunftsfähigkeit der ZHAW, sowohl in den Departementen als auch auf Hochschulleitungsebene. Und das ist nicht nur für die ZHAW-Angehörigen wichtig, sondern auch von gesamtgesellschaftlicher Relevanz. «Weil Wissenschaft und Hochschulen für eine Gesellschaft auf der Makro-Ebene von Bedeutung sind, etwa im Zusammenhang mit der Ausbildung von gefragten Fachleuten, der Innovationsförderung, den Weiterbildungsangeboten oder Wirtschaftskollaborationen, ist auch jene Forschung bedeutend, die sich mit Hochschulen auseinandersetzt», so Carole Probst, die die Qualitätsentwicklung innerhalb der Hochschulentwicklung leitet. Hochschulen müssen wissen, was von ihnen erwartet wird, und



Wo die Leitlinien für die Zukunft der ZHAW entwickelt werden: Das Team der Hochschulentwicklung mit (v.l.n.r.) Elena Wilhelm, Leiterin des Bereichs, Christian Wassmer, wiss. Mitarbeiter, Carole Probst, Leiterin Qualitätsentwicklung, und Katharina Sommer, wiss. Mitarbeiterin.

auch in der Lage sein zu antizipieren, was in Zukunft wichtig sein wird. Nur so kann beispielsweise die Qualität von Bildungsabschlüssen gewährleistet werden. Die Hochschulforschung schafft hierfür eine Basis.

Dass an der ZHAW zu Hochschulen geforscht wird, ist auch wichtig aus dem Blickwinkel der wissenschaftlichen Disziplin Hochschulforschung. «Da die Fachhochschulen in der Schweiz für die Durchlässigkeit des Bildungssystems eine zentrale Rolle spielen, ist es auch zentral, dass hier systematische und aufeinander aufbauende Forschung betrieben wird – sowohl an Fachhochschulen als Forschungsinstitutionen als auch über Fachhochschulen als Forschungsobjekte», betont Elena Wilhelm. Grundlegend dafür, dass die Position der Fachhochschulen überhaupt erst in einen grösseren Kontext der Hochschulforschung einfließen kann, ist eine Intensivierung des Austausches zwischen den Forschenden. 2021 wurde unter starker Mitwirkung der ZHAW ein schweizweites und Hochschultyp-übergreifendes Netzwerk ins Leben gerufen, das Netzwerk «Research on higher education and

science in Switzerland», das von Christian Wassmer mitgeleitet wird. Ziel ist es, den Austausch zu intensivieren und die Sichtbarkeit des Forschungsbereichs national und international zu erhöhen. ■

Was ist Hochschulforschung?

Hochschulforschung ist insbesondere im europäischen Raum ein relativ junges Forschungsgebiet, das sich durch eine hohe Interdisziplinarität auszeichnet. Das heisst, es wird aus unterschiedlichen Fachrichtungen und unter Einbezug von sehr verschiedenen Fragestellungen zu Hochschulen geforscht. Im universitären Kontext wird Hochschulforschung meist als eigene Disziplin verstanden. Beispielsweise gibt es an einigen europäischen Universitäten Institute, welche sich im Bereich der Sozialwissenschaften mit Themen wie der Steuerung von Hochschulen oder dem Hochschulwesen allgemein befassen, oder solche aus dem philosophischen Spektrum, die etwa Fragen der Wissenschaftsgeschichte nachgehen. An der ZHAW wird ein anderer, ihrer Praxisorientierung als Fachhochschule entsprechender Zugang verfolgt. Hier wird Hochschulforschung als ein Forschungsfeld rund um das Thema ZHAW und die ZHAW im hochschulischen Kontext definiert. Das heisst, es stehen für die ZHAW relevante und anwendungsorientierte Fragen im Fokus.

➤ Weitere Informationen unter <https://bit.ly/2VmeroU>



HANNU LUOMAJOKI

Bei ihm sass ein saudischer Prinz schon im Wartezimmer

Der Physiotherapie-Professor unterrichtet Studierende, beriet Formel-1-Fahrer, forscht und engagiert sich für mehr Kompetenzen für Physiotherapeuten. Er will, dass weniger Gesunde zu Kranken werden.

KATRIN OLLER

Tennisellbogen, Knieprobleme und Rückenschmerzen – Hannu Luomajoki beschäftigt sich seit 35 Jahren mit einigen der häufigsten Beschwerden, die den menschlichen Körper plagen. Alles, was mit Gelenken, Muskeln und Sehnen zu tun hat, gehört zum musculoskeletalen Bereich, dem Fachgebiet des gebürtigen Finnen.

Nach einem Master in Physiotherapie in Australien doktorierte und habilitierte Luomajoki in Finnland. Seit 14 Jahren arbeitet er in Winterthur als Professor – so lange, wie es auch die Physiotherapie-Studiengänge an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) gibt. Er forscht, unterrichtet und behandelt immer noch selber Patientinnen und Patienten im Thetrix, dem ZHAW-eigenen Therapiezentrums. Mit über 150 Publikationen und fünf Büchern, gehört er zu den ZHAW-Forschen den mit den meisten wissenschaftlichen Publikationen.

Forschung und Handwerk

«An der Fachhochschule bin ich genau am richtigen Ort, da wir hier sowohl forschen als auch die künftigen Handwerker ausbilden», sagt Luomajoki und zeigt den grossen Hörsaal des Adeline-Favre-Hauses, des Campus des Gesundheitsdepartements der ZHAW. Der Hörsaal hat Platz für bis zu 400 Studie-

rende, steht jetzt wegen der Sommerferien aber leer. Danach setzt sich Hannu Luomajoki in eine der Sitzgruppen gleich neben dem Grossraumbüro, wo auch er seinen Arbeitsplatz hat, und erzählt von seinem grossen Anliegen: Er möchte, dass Menschen mit Rücken- oder Knieschmerzen einfacher zum Physiotherapeuten kommen können – ohne den Umweg über die Ärzte.

«Je öfter und genauer ein Arzt hinschaut, desto mehr findet er – und so werden aus eigentlich Gesunden Kranke.»

So könnten viele teure und aufwendige Massnahmen wie auch chirurgische Eingriffe verhindert werden, ist Luomajoki überzeugt. Statt zur Physiotherapie gingen heute die meisten Leute zum Arzt, weil sie denken, der könne am meisten unternehmen gegen die Schmerzen. Dabei sei möglichst viel zu machen gar nicht das Beste. «Denn je öfter und genauer ein Arzt hinschaut, desto mehr findet er – und so werden aus eigentlich Gesunden Kranke», sagt Luomajoki. Es folgen lange Odysseen durch Praxen, Spitäler und Reha-Zentren. Dabei sei die Physiotherapie oft der sanftere, günstigere und effektivere Weg. Dies belegen viele Studien. Mit seiner Ansicht legt sich

Luomajoki hin und wieder mit altingesessenen Chirurgen an. Vor ein paar Jahren hat er etwa den «Zitronen-Preis» erhalten, den Schmähpreis der Schweizerischen Gesellschaft für Orthopädie. Denn er hatte in einem Artikel für das Apothekermagazin von unnötigen orthopädischen Operationen abgeraten.

«Ach ja, die Zitrone», sagt Luomajoki und winkt ab. Er finde es schade, dass ein Teil der Ärzte in der Schweiz so wenig von Austausch und Zusammenarbeit halte. In Finnland sei er als Reaktion auf den Preis zu einem Streitgespräch mit einem berühmten Orthopädie-Professor eingeladen worden. Dabei habe sich herausgestellt, dass sie beide mehrheitlich gleicher Meinung waren.

«Die jüngere Generation Ärzte ist offener», sagt Luomajoki und hofft, dass eine Zusammenarbeit auf Augenhöhe zwischen den Fachgebieten in den nächsten zwanzig Jahren möglich werde. «Ich werde das beruflich nicht mehr erleben, aber hoffentlich die Studierenden, die wir jetzt ausbilden.»

Hilfe zur Selbsthilfe

Früher haben Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten vor allem behandelt, massiert und ge-dehnt. Heute stehe die Patientenedukation im Vordergrund, die Hilfe zur Selbsthilfe, wie Luomajoki sagt. Informationen seien zentral, denn richtig angeleitet, könne jeder selber viel unternehmen,

Professor Hannu Luomajoki will, dass Menschen mit Rücken- oder Knieschmerzen einfacher zum Physiotherapeuten kommen können – ohne den Umweg über die Ärzte.



um Schmerzen zu reduzieren. «Der Impuls, ein schmerzendes Knie zu schonen, ist genau falsch», sagt Luomajoki. Statt den Körperteil ruhig zu halten, seien jetzt Aktivität, gezielte Trainings und Fitness gefragt. Das helfe nicht nur dem Bewegungsapparat, sondern auch dem Herz-Kreislauf, dem Gehirn und sogar dem Gemüt, da genügend Bewegung auch Depressionen vorbeuge.

Formel-1-Pilot mit tauben Händen
Dies rät er seinen ganz normalen Patientinnen und Patienten, aber etwa auch Formel-1-Piloten. Zu diesem exklusiven Mandat kam er durch seine Freundschaft mit Aki Hintsa, dem ehemaligen Teamarzt des Formel-1-Rennstalls McLaren. Dieser gründete die Beratungsfirma «Hintsa Performance» für Formel-1-Piloten und andere Reiche und Schöne. Immer mal wieder schickte der Arzt die VIPs mit spezifischen Problemen zu Luomajoki. Einer der Formel-1-Fahrer spürte etwa seine Hände nicht mehr, wenn er mehrere Stunden konzentriert am Steu-

er sass, erzählt Luomajoki. Da die Sportler weder mit Spritzen noch Medikamenten ihre Teilnahme an den Rennen gefährden könnten, sei Physiotherapie genau das Richtige. Beim besagten Fahrer erreichte Luomajoki mit gezielten Nacken- und Schulterübungen, dass sich die Durchblutung bis in dessen Hände verbesserte.

Einst reiste sogar ein saudischer Prinz extra mit dem Privatjet in die Schweiz, um seine Rückenschmerzen von Luomajoki behandeln zu lassen. Sein Rücken war schon dreimal operiert worden, aber er hatte immer noch Probleme. «Der Prinz setzte sich wie meine anderen Patienten auch in die Praxis, samt Chauffeur und Bodyguard», erzählt Luomajoki und lacht. Das zeige schön, dass man sogar mit sehr grossen finanziellen Mitteln nicht unbedingt die teuerste Behandlung vorziehen müsse, sondern diejenige, die einem guttue.

Im Beruf hat der 57-jährige Hannu Luomajoki so ziemlich alles erreicht, was ein Physiotherapeut erreichen

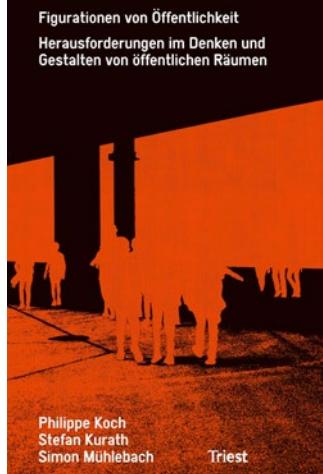
kann. Deshalb überlegt sich der Vater von zwei Kindern derzeit, was er in seinem Berufsleben noch machen möchte. Er werde wohl in die zweite Reihe zurücktreten, um der jüngeren Generation den Vortritt zu lassen: «Es reizt mich, die Mentorenrolle zu behalten», sagt Hannu Luomajoki. Er betreut derzeit mehrere Doktorierende, Master- und Bachelorarbeiten.

Leuchtende Augen sind der beste Dank

Die Studierenden seien sehr interessiert und auch dankbar, da gebe er gerne seine Erfahrung weiter. Luomajoki kommt entgegen, dass das Physiotherapie-Studium nach wie vor sehr beliebt ist und sich auch viele für das Masterprogramm bewerben. Dies helfe auch gegen die gelegentlichen Sinnfragen in seinem Beruf: «Das Leuchten in den Augen von enthusiastischen Studierenden ist der beste Dank für meine Arbeit.» ■

«Der Impuls, ein schmerzendes Knie oder einen schmerzenden Rücken zu schonen, ist genau falsch»: Hannu Luomajoki

Figurationen von Öffentlichkeit



Wie entsteht öffentlicher Raum im Alltag? Dieser Frage geht die am Institut Urban Landscape entstandene Publikation nach. In diesem Buch werden die Wechselwirkungen zwischen räumlichen Elementen sowie ihrer Aneignung durch Menschen anhand von vier konkreten Stadträumen ins Zentrum gestellt. Ein Kapitel beleuchtet den Einfluss des Covid-Lockdowns.

↳ www.triest-verlag.ch/produkte/buch-26/architektur-139/figurationen-von-oeffentlichkeit-2968

ANZEIGE



Braucht Ihr Talent neues Wissen?

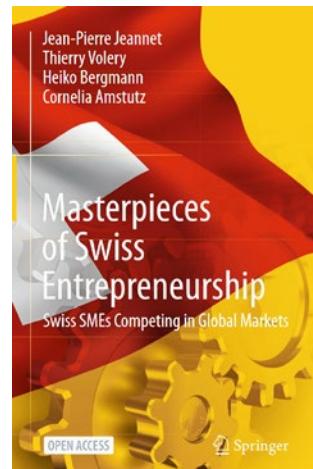
Berufsbegleitende Weiterbildung

MAS Business Administration (MAS BA)
Master of Business Administration (MBA)

Jetzt anmelden:
www.zhaw.ch/imi/talent

Meister aus der Schweiz

Verschiedene kleine und mittlere Unternehmen (KMU) haben es geschafft, aus der Schweiz heraus zum weltweiten Marktführer und Exportchampion in ihrem Bereich zu werden. Das Open-Access-Buch «Masterpieces of Swiss Entrepreneurship» porträtiert und analysiert 36 solcher KMU über ihre gesamte Geschichte hinweg und zeigt Parallelen und Erfolgsfaktoren auf, die es den Unternehmen ermöglichen, dominant zu werden und von einem Hochkostenstandort wie der Schweiz aus erfolgreich zu operieren. Die betrachteten Firmen stammen aus verschiedenen Branchen und repräsentieren verschiedene Formen von Eigentumsstrukturen.



↳ **Autoren:** Jean-Pierre Jeannet, IMD, Thierry Volery, ZHAW School of Management and Law, Heiko Bergmann, Universität St. Gallen, Cornelia Amstutz, Universität Luzern, 2021

Anleitung für klimafreundliche Immobilienportfolios

Bis im Jahr 2050 soll die Schweiz klimaneutral sein. Doch wie lassen sich Immobilienportfolios klimafreundlich managen? Das Institut für Facility Management (IFM) hat einen Leitfaden «Immobilienportfolios auf

einen klimafreundlichen Pfad bringen» erstellt.

↳ **Marcel Janser, Markus Hubbuch, Pascal Vecsei sowie Mirjam Pfenninger/IN.flow Facilitation.** Download als PDF unter www.zhaw.ch/krea-klim

Handbuch für Energiefragen

Markus Hubbuch | Stefan Jäschke Brülhart
Energiemanagement



Das Handbuch «Energiemanagement» vermittelt Grundlagen, Methoden und Zusammenhänge des Energiemanagements. Die beiden Autoren des Instituts für Facility Management erklären wichtige Begriffe, neue Techniken, Anwendungen und Hilfsmittel. Checklisten helfen bei der Umsetzung

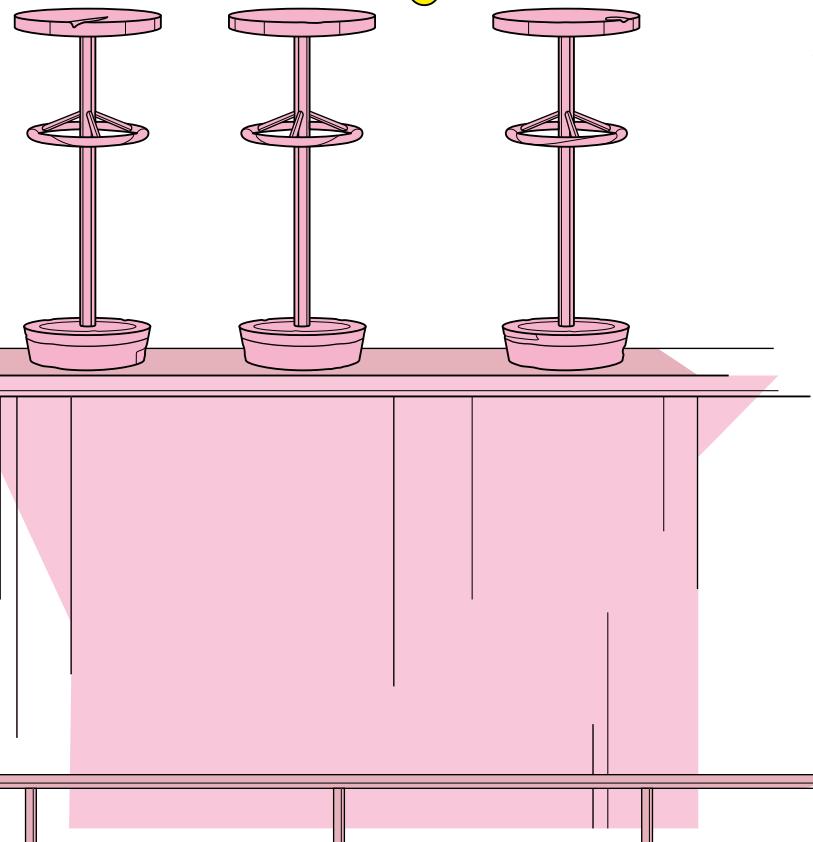
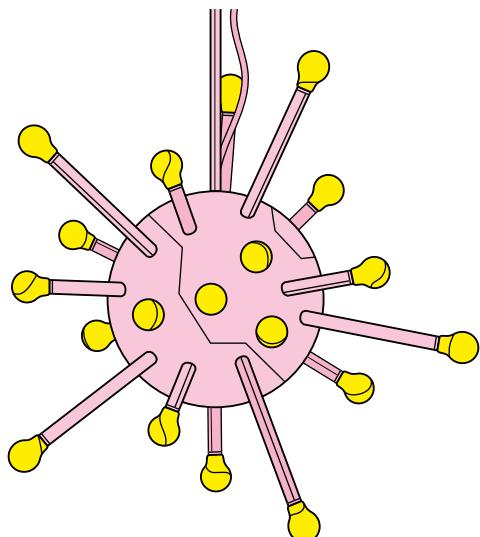
↳ **Markus Hubbuch, Stefan Jäschke Brülhart:** «Energiemanagement». Bau & Energie. 2., vollständig überarbeitete Auflage 2021, vdf Hochschulverlag



Building Competence. Crossing Borders.

Über die Wirksamkeit von Kurzarbeit und Job-coaching im Jugendtreff

Wie können Sozialarbeitende Jugendliche ins Erwerbsleben begleiten? Wie wirkt Kurzarbeit in Zeiten der Pandemie? Weshalb engagieren sich Homosexuelle in der SVP? Drei Abschlussarbeiten liefern Antworten. Von Eveline Rutz



CORONA-PANDEMIE: WO KURZARBEIT HALFT – UND WO NICHT

André Bruggmann

(33) hat als Abschlussarbeit für den MAS in Business Administration die Auswirkungen der Corona-Krise auf den Schweizer Arbeitsmarkt untersucht. Er zeigt nicht nur branchentypische, sondern auch regionale Entwicklungen auf. Dafür konnte er sein Wissen als promovierter Geograf nutzen und hat die Höchstnote erhalten. Bruggmann ist Geospatial Solutions Expert und Co-CEO der Crosswind GmbH, er nimmt im Herbst die Weiterbildung zum MBA in Angriff.

Die erste Corona-Welle im Frühjahr 2020 traf die Schweizer Wirtschaft hart. Von einem Tag auf den anderen durften einzelne Branchen nur noch eingeschränkt oder gar nicht mehr tätig sein. Besonders betroffen waren etwa die Gastronomie, die Luftfahrt sowie die Exportwirtschaft. «Es war ein Schockmoment», erinnert sich André Bruggmann, der an der School of Management and Law studiert hat. Die Einschränkungen in der außerordentlichen Lage führten dazu, dass die Arbeitslosigkeit rasch und deutlich anstieg. Staatliche Unterstützung – unter anderem in Form von Kurzarbeit – ermöglichte dann eine relativ stabile Situation im Sommer und verhinderte eine grössere Entlassungswelle im Herbst. «Die Massnahmen haben effektiv dazu beigetragen, dass Stellen erhalten blieben», sagt Bruggmann. Allerdings habe sich die Krise regional unterschiedlich manifestiert. So hätten Tessiner Firmen während der ersten Welle beispielsweise stark auf Kurzarbeit gesetzt. Dafür hätten sich die Arbeitslosenzahlen danach deutlich positiver entwickelt als im Rest der Schweiz. Im Kanton Zürich hingegen seien insbesondere in der Gastronomie und in der Beherbergung überproportional viele Mitarbeitende entlassen worden. «Solche regionale und zeitliche Aspekte haben in den Medien und in der Forschung bisher kaum Beachtung gefunden», betont der Studienautor. Dabei zeigten sich überraschend deutliche Unterschiede. André Bruggmann hat die Resultate seiner Arbeit visualisiert und auf einer Plattform veröffentlicht. «Politische und wirtschaftliche Entscheidungsträger sollen in künftigen Krisensituationen davon profitieren», sagt er.

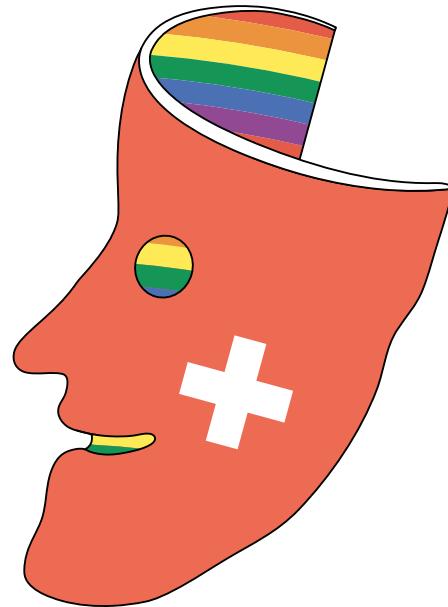
► https://bit.ly/ma_bruggmann

QUEER UND POLITISCH KONSERVATIV – WIE GEHT DAS?

Madlaina Caflisch

(27) ist in ihrer Masterarbeit in Angewandter Linguistik der Frage nachgegangen, wie Schwule und Lesben, die in konservativen Parteien politisieren, ihre Zugehörigkeit rechtfertigen. Sie hat mit Vertretern von SVP, CDU sowie AfD gesprochen und offizielle Texte dieser Parteien analysiert. Sie hat dafür die Note 6 und den DÜV Excellence Award (Agentur für Übersetzungen, Dolmetschen und Korrektorat) erhalten. Die ZHAW-Absolventin arbeitet als selbstständige Dolmetscherin und in einem Teilzeitpensum bei SWISS TXT als Untertitel-Redaktorin.

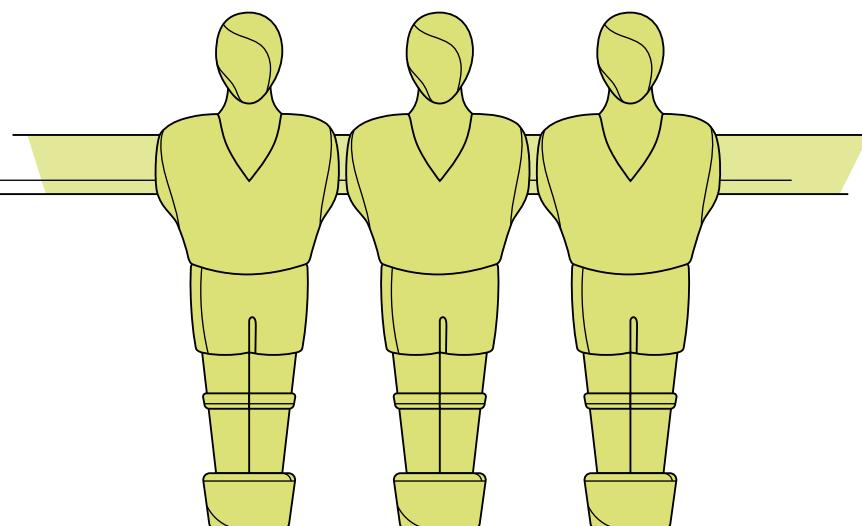
Homosexuelle, die sich in rechten Parteien engagieren, teilen deren Ansichten weitgehend und erleben dadurch Zusammenhalt. Sie möchten nicht auf ihre sexuelle Orientierung reduziert werden und bezeichnen diese als Privatsache. «Für viele ist die damit verbundene fehlende Gleichberechtigung ein weniger wichtiges Thema als zum Beispiel die Ausländerinnen- und Ausländerfrage», sagt Madlaina Caflisch, die mit schwulen Politikern aus der Schweiz und Deutschland gesprochen hat. Diese verteidigten ihre jeweilige Partei als Beschützerin queerer Menschen. Einige nutzten die LGBTIQ+-Community gar als Begründung, die Diskriminierung anderer Minderheiten zu rechtfertigen. «Konkret wurde mehrfach der Islam als homophob angeprangert – deshalb sei das eigene Land vor der Islamisierung zu schützen.» Sie zeigt Widersprüche in den Argumentationslinien der Befragten auf. Die SVP schere sich wenig um ihre parteiinterne Homosexuellen-Vereinigung, die GaySVP, wenn es darum gehe, politische Positionen festzulegen. Dass diese wiederum die politische Bühne nicht nutze, um die Gleichstellung der LGBTIQ+-Community voranzutreiben, bedauert Caflisch. Immerhin sei die SVP stärkste Kraft im nationalen Parlament und habe im ländlichen Raum grossen Einfluss. «Durch ihre Passivität oder gar durch Gegensteuer schaden diese homosexuellen Politiker der Sache mehr.»



BEWERBUNGS- UND JOBTRENING IM JUGENDTREFF

Nina Nussbaumer

(30) legt in ihrer Bachelorarbeit in Sozialer Arbeit dar, welche Unterstützung Jugendliche beim Übergang von der Schule ins Berufsleben benötigen. Unter dem Titel «Nach der Schule in die Leere» diskutiert sie Vor- und Nachteile bestehender Programme, identifiziert Lücken und zeigt auf, wie sich die Offene Kinder- und Jugendarbeit einbringen kann. «Sie sollte ihre Leistungen sichtbar machen und sich im Berufsintegrationsprozess mit klaren Angeboten positionieren», findet die Autorin. Sie ist in der Gemeinde Fällanden ZH als Jugendarbeiterin tätig. Auf dem Weg ins Erwerbsleben sind Jugendliche auf Hilfe angewiesen. Im Idealfall können sie auf Eltern, Lehrpersonen und Schulsozialarbeitende zählen. Diese zeigen ihnen berufliche Möglichkeiten auf, helfen bei Bewerbungen und motivieren zum Durchhalten. «Bis ans Ende der Oberstufe sind formelle Unterstützungsangebote vorhanden», sagt Nina Nussbaumer. Sie seien aber stark vom Engagement einzelner Personen abhängig und könnten sich von Gemeinde zu Gemeinde unterscheiden. «Die Bemühungen der primären Akteure reichen in einigen Fällen leider nicht aus», berichtet die Jugendarbeiterin. An ihrem Arbeitsort steht jeweils rund ein Drittel aller Jugendlichen, welche eine Sekundarstufe mit Grundanforderungen abschliessen, ohne Lehrstelle da. Einige sind den hohen Anforderungen nicht gewachsen. Andere haben aus sozioökonomischen oder strukturbedingten Gründen nicht den gewünschten Erfolg. Gerade schwächere Teenager absolvieren oft Zwischenlösungen oder Brückengänge. Sie sind besonders gefährdet, durch die Maschen zu fallen, wenn das formale Beziehungsnetz nach der offiziellen Schulzeit fehlt. Hier sieht Nussbaumer grosses Potenzial für die Offene Kinder- und Jugendarbeit. «Diese kann mit individuellem Coaching fehlende Unterstützung ersetzen.» Sie kann sich als Anlaufstelle für Fragen zur Berufsintegration engagieren, Arbeitstraining, Jobvermittlung oder die Infrastruktur für Bewerbungsschreiben anbieten.







DOSSIER

54/21

LITERACY

30 Interview: Was wir heute für morgen lernen sollten.

34 Infografik: Literacy – Schlüsselkompetenz & Menschenrecht. **36 Systems Literacy:** Von Gnu, Löwen und der Komplexität der Welt. **38 Information Literacy 1:** Unter Milliarden das passende Werk finden. **38 Information Literacy 2:** Ein Chatbot regt zum Lernen an.

39 Artificial Intelligence Literacy: Künstliche Intelligenz einfach erklären und richtig verstehen. **40 Digital Translation Literacy:** Wenn aus Molchen Schweine werden.

42 Meinung: Wir sind keine Koalas, die von Eukalyptus leben, wir müssen essen lernen. **44 Health Literacy:** Der tägliche Entscheid zu einem gesunden Leben. **46 Integration:** Gesundheitswissen übers Smartphone. **47 App für Gesundheitskompetenz:** Ein digitaler Assistent für Arztbesuche. **48 Media Literacy:** Wie unterscheiden sich Werbung und Journalismus? **51 Financial Literacy:** Geht's ums Geld, hapert's mit dem Wissen. **52 Korpus Schweizer Recht:** Die Auswirkungen von Sprache auf das Recht.

ZUKUNFT GESTALTEN

Was wir heute schon für morgen lernen sollten

Wie bereitet man junge Menschen darauf vor, die Gesellschaft mitzustalten? Was braucht es in unsicheren Zeiten, um Herausforderungen gewachsen zu sein? Ein Gespräch mit Fachleuten aus drei Disziplinen.

INTERVIEW PATRICIA FALLER**Was müssen Sie heute können, was Sie nicht in Ihrem Hochschulstudium gelernt haben?**

Liana Konstantinidou: Es sind vor allem Entrepreneurship-Kompetenzen. Mein Linguistik-Studium an der Aristoteles-Universität in Thessaloniki forderte zwar eine kritische Auseinandersetzung mit Fachinhalten und analytisches Denken, aber ich hätte mir gewünscht, dass mehr von dem Antrieb vermittelt worden wäre, aus etablierten Strukturen auszubrechen. Zum Glück besass mein Vater ein Lebensmittelgeschäft, in dem ich mithelfen musste: Ich habe dort gelernt, in schwierigen Situationen Lösungen zu finden, nicht gleich aufzugeben, und vor allem, mich an den Bedürfnissen der Kundinnen und Kunden zu orientieren. Davon habe ich im Studium wenig mitbekommen.

Reto Steiner: Ich habe Wirtschaftswissenschaften an der Universität Bern studiert und mit dem Gymnasiallehrerpatent für Wirtschaft und Recht abgeschlossen. Grundsätzlich habe ich den Eindruck, dass ich das Gelernte noch brauchen kann.

Die Zeit blieb nicht stehen.

Steiner: Natürlich haben sich die Fachkompetenzen in den 25 Jahren seit meinem Studium gewandelt. Ich habe damals aber Fähigkeiten erworben, die mir ermöglichen, neue Puzzleteile an mein Bildungs-

profil anzusetzen. Was ich nicht mitbekommen habe – aber das ist auch nicht möglich an einer Hochschule –, das ist Erfahrungswissen. Ich hatte einen Schwerpunkt in Personal und Organisation – also Führung. Für gute Führung gibt es aber keine Rezepte wie aus einem Kochbuch. Man muss vielmehr das gelernte Wissen in den Alltag und in spezielle Führungssituationen transfe-

«Studentinnen und Studenten sollen sich mutig und mit Biss in den Berufsalltag wagen.»

Reto Steiner, Leiter der School of Management and Law, ZHAW

rieren. Dieses Erfahrungswissen habe ich erst im Laufe der letzten 20 Jahre aufgebaut, in denen ich Menschen führen und begleiten darf.

Wie sieht das bei Ihnen aus, Herr Samochowiec?

Jakub Samochowiec: Ein sehr wichtiger Punkt, der im Studium zu kurz kam und auch heute im Studium, aber auch in der Schule zu kurz kommt, ist die Möglichkeit zu lernen, wie man Entscheidungen trifft. Ich kann das aus meiner persönlichen Studienerfahrung, aus der Erfahrung als Dozent an der Uni Basel und aus der Perspektive von Studierenden, die uns am Gottlieb Duttweiler Institut für Themenrecherchen aufsuchten, beurteilen.

Woran machen Sie das fest?

Samochowiec: An den Hochschulen ist doch schon sehr viel vorgespart. Wenn man bei einem Referat mal aus einer Liste mit zehn Themen eines auswählen darf, dann ist das schon viel. Entsprechend schwer fällt es den Studierenden auch, sich völlig frei und eigenständig ein Thema für ihre Bachelorarbeit auszudenken, welches sie interessiert. Wir hatten am GDI mal Besuch von Studierenden einer Zürcher Hochschule, die uns für eine Semesterarbeit zum Thema Alter befragten. Als ich wissen wollte, wie sie auf das Thema gekommen seien, war die Antwort: Unser Dozent hat uns das Thema zugelost. Sie durften es also nicht mal selbst auswählen.

Wie können junge Menschen lernen, gute Entscheidungen zu treffen?

Samochowiec: Dazu braucht es introspektive Fähigkeiten: Man muss in sich hineinhören, sich selbst beobachten können, um herauszufinden, was man eigentlich will. Und es braucht Mut, etwas Neues anzupacken trotz des Risikos, daran zu scheitern.

Ist an der ZHAW alles vorgespart, Frau Konstantinidou, Herr Steiner?

Steiner: Ich würde das nicht so pauschalisieren. Das hängt auch vom Studiengang ab. In der Betriebswirtschaft ist es essenziell, dass Studierende Entscheidungen treffen kön-



Reto Steiner,
Leiter der School
of Management
and Law, Mitglied
der Hochschul-
leitung und Leiter
des Ressorts Lehre
der ZHAW.

**Liana
Konstantinidou,**
ZHAW-Depart-
ment Angewandte
Linguistik, Co-
Leiterin Institute
of Language Com-
petence, Leitung
des Forschungs-
bereichs Deutsch
als Fremd- und
Zweitsprache.

**Jakub
Samochowiec,**
Sozialpsychologe,
Senior Researcher
und Speaker,
Zukunftsforcher
am Gottlieb
Duttweiler Institut
(GDI) und Autor
der Studie «Future
Skills».

nen, und zwar auf Fakten beruhend und begründet. Was man aber nicht lernen kann, ist, welche konkreten Konsequenzen diese Entscheidungen haben. Das habe ich erst festgestellt, als ich selbst ein Unternehmen gründete. Nach einem Jahr hatte ich vier Angestellte, deren Löhne ich zahlen musste. Aber die Kunden zahlten die Beratungshonorare nicht. Da erst wusste ich, was es bedeutet, wenn die Liquidität fehlt. **Konstantinidou:** Das Werkzeug für evidenzbasierte Entscheidungen, das geben wir den Studierenden der Angewandten Linguistik auch mit. Aber meines Erachtens zu wenig für Entscheidungen in unvorhergesehenen Situationen. Denn, wenn etwas den üblichen Lauf nimmt oder planbar ist, dann gibt es in der Schweiz oft auch perfekte Lösungen. Sobald es aber mehr Flexibilität und Anpassungsfähigkeit braucht, dann sind wir weniger kreativ oder resilient. Wir sind recht verwöhnt.

Herr Steiner, sind wir verwöhnt und unflexibel?

Steiner: Wir haben gerne Sicherheit. Das ist ein Urbedürfnis von uns Menschen. Und gerade in Gesellschaften, wo der materielle Wohlstand zu weiten Teilen garantiert

ist, ist die Bereitschaft, mit Unsicherheit umzugehen, tendenziell geringer. Für Innovation oder unternehmerisches Handeln ist dies aber wichtig: Unternehmerisches Handeln bedeutet, unter Unsicherheit agil zu sein und etwas zu wa-

«Ich würde mehrsprachige und interkulturelle Kompetenzen ergänzen sowie Kompetenzen im Sinne von Democratic Citizenship.»

Liana Konstantinidou, Co-Leiterin Institute of Language Competence, ZHAW

gen. Da wollen wir ansetzen: Studierende sollen sich mutig und mit Biss in den Berufsalltag wagen. Deshalb wollen wir die ZHAW entsprechend dem Ansatz einer «Entrepreneurial University» weiterentwickeln.

Lesen und Schreiben gelten als der Schlüssel für Entwicklung. Welche weiteren Basic Skills braucht es?

Konstantinidou: Ich würde heute mehrsprachige und interkulturelle Kompetenzen ergänzen, die wichtig sind aufgrund der zunehmenden Mobilität. Zudem braucht es Bürgerkompetenzen im Sinne von Democratic Citizenship, also politisches

Wissen und Verständnis, wie Macht funktioniert – lokal, regional, national oder global. Nur so kann man Gesellschaft mitgestalten.

Steiner: Das WEF nannte 2020 in der Studie «The Future of Jobs» sieben Kompetenzen: analytisches Denken, eine aktive lebenslange Lernstrategie, die Fähigkeit, Lösungsstrategien für komplexe Probleme zu entwickeln, kritisches Denken, Originalität und Initiative, Führungskompetenzen und gesellschaftlichen Einfluss und nicht zuletzt, dass man Technologien zum Wohle der Menschheit nutzt. Ich denke, dass wir als Hochschule eine Verpflichtung haben, unseren Studierenden solche Grundkompetenzen mitzugeben.

Samochowiec: Lesen und Schreiben sind zwar enorm wichtig, aber ebenso wichtig ist heutzutage, dass man Statistiken lesen kann, um die Welt, die heute aus so vielen Zahlen besteht, zu verstehen.

Steiner: Auch das Schreiben ist essenziell: Denn ich muss mit der Gesellschaft, den Mitarbeitenden oder mit Kolleginnen und Kollegen kommunizieren können. Ich stelle hier bei Studierenden Lücken fest. Ihre Schreibkompetenzen ermöglichen es ihnen häufig nicht, das auf

den Punkt zu bringen, was sie sagen wollen, und zwar so, dass es bei Dozierenden richtig ankommt.

Frau Konstantinidou, mit diesem Dilemma setzen sich zwei Ihrer Projekte auseinander, das eine im Berufsschulumfeld, das andere im Hochschulkontext.

Konstantinidou: Wir stellen fest, dass für viele Berufsschülerinnen und -schüler das Lesen und Schreiben eine Herausforderung ist. Und zwar nicht nur für die fremd- oder mehrsprachigen, sondern auch für viele in Lehrberufen mit tieferen schulischen Anforderungen. Zum Teil fehlen basale Kompetenzen, etwa um einfache Sätze zu formulieren. Mit neuen Ansätzen versuchen wir die Lernenden bei der Entwicklung ihrer Lese- und Schreibfähigkeiten besser zu unterstützen, indem wir etwa Wert legen auf einen sprachsensiblen Fachunterricht. Das heißt, Fachkundelehrpersonen unterstützen die Lernenden sprachlich so, dass diese beispielsweise komplexe Fachinhalte besser verstehen können.

Und beim Schreiben?

Konstantinidou: Das Gleiche beobachten wir noch ausgeprägter bei den Schreibkompetenzen, wenn es etwa um das Verfassen von berufsbezogenen oder argumentativen Texten geht. Hier fokussieren neue Unterrichtsansätze nicht mehr in erster Linie auf grammatischen oder orthografischen Korrektheit, sondern auf effiziente, adressatengerechte Kommunikation. Lücken stellen wir aber auch bei Studierenden fest, wenn es um das Verfassen von akademischen Texten geht. Im Projekt «Digital Literacy im Hochschulkontext» untersuchen wir den Umgang mit digitalen Schreibunterstützungen wie intelligentem Tutoring, automatischem Feedback oder maschineller Übersetzung, die eingesetzt werden. Es geht aber nicht darum, dass solche Tools das Schreiben ganz übernehmen.

Herr Samochowiec, Sie haben vier Zukunftsszenarien entwickelt und entsprechende Future Skills ausgemacht. Gibt es welche, die allen vier Szenarien gemeinsam sind?

Samochowiec: Die Botschaft unseres Berichts ist: Je weniger bestimmt die Zukunft ist, umso weniger kann man sich auf gewisse Leitplanken, die einem durch Autoritäten oder Traditionen vorgegeben werden, verlassen. Umso mehr muss man selbstbestimmt handeln. Die Kompetenzen, die es dazu braucht, haben wir grob in die drei Kategorien «Wissen», «Wollen» und «Wirken» aufgeteilt: «Wissen», weil

«Ein sehr wichtiger Punkt, der im Studium zu kurz kommt, ist die Möglichkeit, Entscheidungen zu treffen.»

Jakub Samochowiec,
Gottlieb Duttweiler Institut

man, um die Zukunft zu gestalten, die Gegenwart kennen muss. Das «Wollen» ist wichtig, weil für die Zukunftsgestaltung Ziele unerlässlich sind. Nicht zuletzt muss man das, was man will, umsetzen. Deshalb «Wirken»: Hierfür braucht es Selbstwirksamkeit, den Glauben daran, etwas verändern zu können. Aber auch praktische Fähigkeiten sind notwendig – angefangen bei handwerklichen Kompetenzen bis hin zu organisatorischen Fertigkeiten und sozialen Fähigkeiten, um Entscheidungen in der Gruppe umzusetzen.

Was bedeuten die sich wandelnden Grundkompetenzen für das Lehrpersonal?

Steiner: Es ist essenziell, dass die Dozierenden was und wie sie lehren anpassen, wenn sich Anforderungen ändern. Wichtig ist, dass sie aktuelle Fragestellungen in den Unterricht einfließen lassen, um bei den jungen Menschen das Interesse zu wecken, an Lösungen für gesellschaftliche Probleme mitzuwirken.

Beim Umgang mit digitalen Tools und Services haben Studierende häufig einen Wissensvorsprung gegenüber ihren Dozierenden.

Steiner: Vor allem Dozierende, die in der Weiterbildung aktiv sind, wissen sehr genau, was es heißt, wenn Studierende einen Wissensvorsprung haben. Man muss da demütig sein und zulassen, dass da Leute sitzen, die viel mehr wissen in einem spezifischen Feld. Entscheidend ist, dass dieses Wissen und diese Kompetenzen der Teilnehmenden gewinnbringend im Unterricht eingesetzt werden können. Hinsichtlich der Digitalisierung sollte die Hochschule das Lehrpersonal unterstützen, und da machen wir auch viel. Dozierende sollten aber keine Angst davor haben, zukünftigen Anforderungen nicht mehr zu genügen. Denn schlussendlich ist Lehren und Lernen immer eine Interaktion zwischen Menschen. Deshalb sehe ich zwei Grundkompetenzen für Dozierende, die unabdingbar sind: Man muss zum einen Menschen mögen und zum anderen neugierig bleiben. Wenn man die Studierenden mag, sie begleiten und stärken will in ihrer Persönlichkeitsentwicklung und gleichzeitig neugierig ist, die Welt zu verstehen, dann ist man auch in 30 Jahren damit gut aufgestellt.

Konstantinidou: Wollen wir die bisher erwähnten Fähigkeiten fördern, dann ist es wichtig, dass Wissen konstruiert wird von Dozierenden, Studierenden und externen Fachleuten. Das ist eine andere Art des Lehrens und Lernens.

Welche Fähigkeiten würden Sie selbst gerne noch entwickeln?

Samochowiec: Ich würde gerne besser Gitarre spielen können und volkswirtschaftliche Zusammenhänge besser verstehen lernen.

Konstantinidou: Weniger Angst vor Zahlen im wirtschaftlichen Kontext, das wäre auch was für mich.

Steiner: Ich würde gerne Chinesisch sprechen und besser singen können.

«FUTURE SKILLS»
entwirft vier Szenarien für das Jahr 2050 und leitet davon ab, welche Fähigkeiten für diese Zukünfte notwendig sind.
Jakub Samochowiec, GDI, 2020;
<https://bit.ly/3yRzz0>

«DIGITAL LITERACY IM HOCHSCHULKONTEXT»
Mit der Digitalisierung können neue Technologien Unterstützung beim akademischen Schreiben bieten. Studierende und Dozierende sind sich oft nicht bewusst, wie die Tools anzuwenden sind.
<https://bit.ly/3DjGNed>

STUDIEN ZUR SCHREIBKOMPETENZ IM BERUFSSCHULUMFELD
«Förderung der allgemeinen Schreibkompetenz nach Lernenden-Profilen»
<https://bit.ly/3tdJ1ot>

«Szenariobasierte Lese- und Schreibförderung in der beruflichen Bildung»
<https://bit.ly/2YhDTwL>

• • • • •
IMPACT-WEBMAGAZIN
Gestalten oder gestaltet werden? Einerseits gibt es so viele Möglichkeiten, sich Kompetenzen anzueignen. Andererseits fühlen sich viele Menschen abgehängt – vor allem angesichts der Digitalisierung. Wie kann man dieser Haltung entgegenwirken? Lesen Sie die Antworten im ausführlichen Interview.
<https://impact.zhaw.ch>

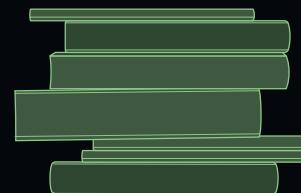


LITERACY: Die Definition des englischen Begriffs lautet schlicht: die Fähigkeit, zu lesen und zu schreiben. Und trotzdem gibt es endlose Diskussionen darüber, was das alles beinhaltet und ob es vielleicht heutzutage noch andere Basic Skills braucht.

Literacy

Schlüsselkompetenz & Menschenrecht

Seit 54 Jahren gilt der 8. September als International Literacy Day – als internationaler Tag der Lese- und Schreibkompetenz. Einst initiiert von der UN-Organisation für Erziehung, Wissenschaft und Kultur UNESCO, ist er heute nicht weniger wichtig. Der Gedenktag soll die Bedeutung der Alphabetisierung für Menschenwürde und Menschenrechte unterstreichen. Noch immer gibt es weltweit viele Menschen, die keinen Zugang zu Bildung haben und nicht lesen und schreiben können, darunter viele Frauen. Für eine nachhaltige Entwicklung braucht es heutzutage neben diesen Schlüsselkompetenzen weitere Basic Skills wie Media, Digital oder Health Literacy.



140'000

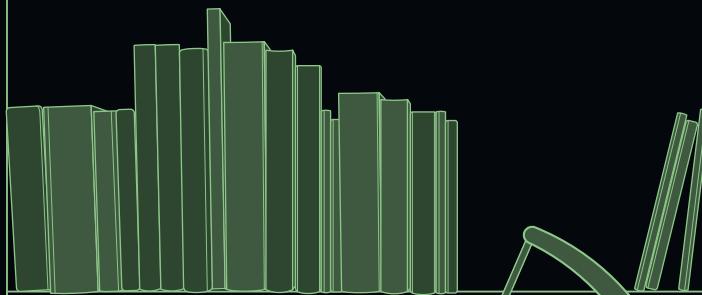
FUNKTIONALE ANALPHABETEN

leben und arbeiten im Kanton Zürich. Dies sind Menschen im erwerbsfähigen Alter, die nicht ausreichend lesen, schreiben oder rechnen können. Die Mehrheit von ihnen hat in der Schweiz die gesamte Volksschule durchlaufen und beherrscht dennoch die Grundkompetenzen fürs Berufsleben nicht ausreichend. **15%** beträgt der Anteil der funktionalen Analphabeten in der Schweiz.



773'000'000

KÖNNEN NICHT LESEN UND SCHREIBEN



1 von 10

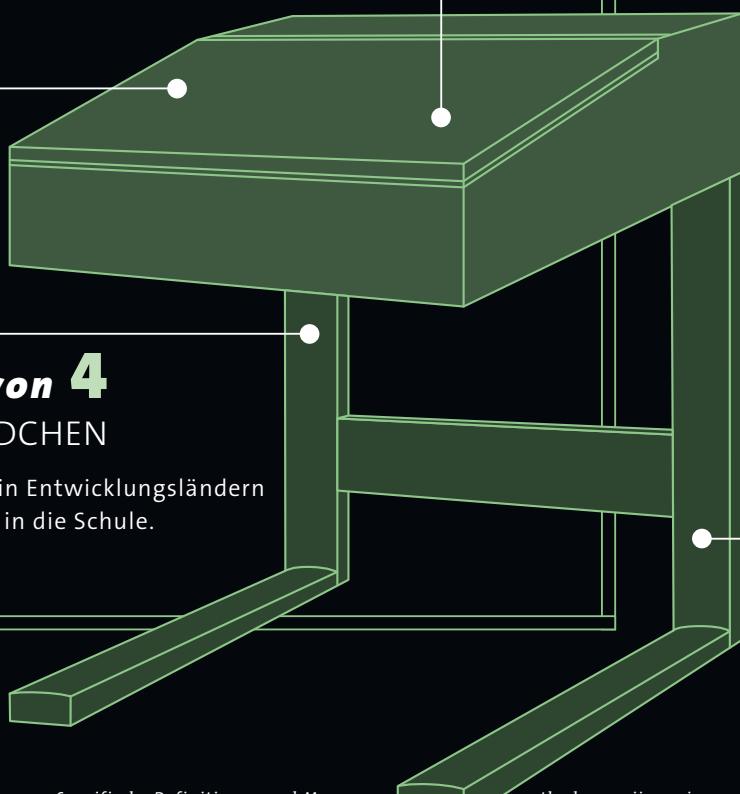
JUGENDLICHEN

im Alter von 15 Jahren kann nicht unterscheiden, was *Fakt* und was *Meinung* ist.

39 Milliarden US \$

FEHLEN IN DER BILDUNG WELTWEIT

laut UNESCO-Weltbildungsbericht für eine hochwertige und chancengerechte Bildung für alle.



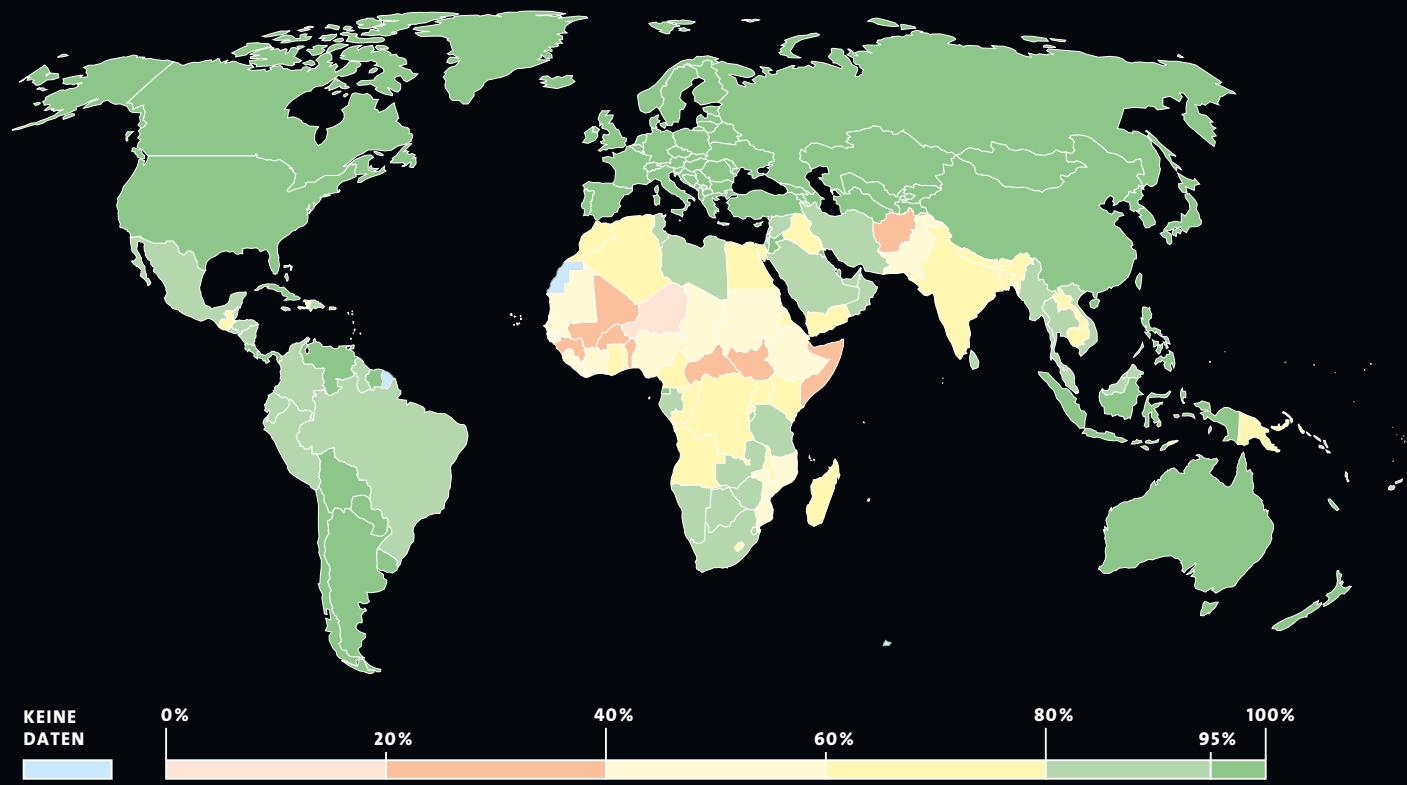
1 von 4

MÄDCHEN

geht in Entwicklungsländern nicht in die Schule.

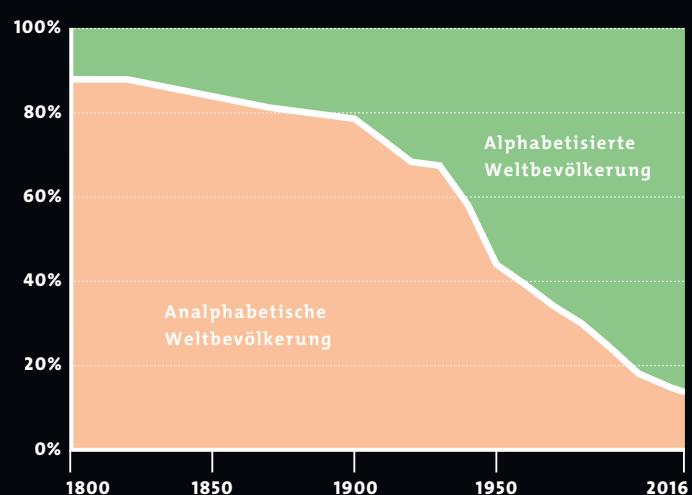
ALPHABETISIERUNGSRATE VON ERWACHSENEN

Die Schätzungen entsprechen dem Anteil der Bevölkerung, der älter als 14 Jahre ist und lesen und schreiben kann.



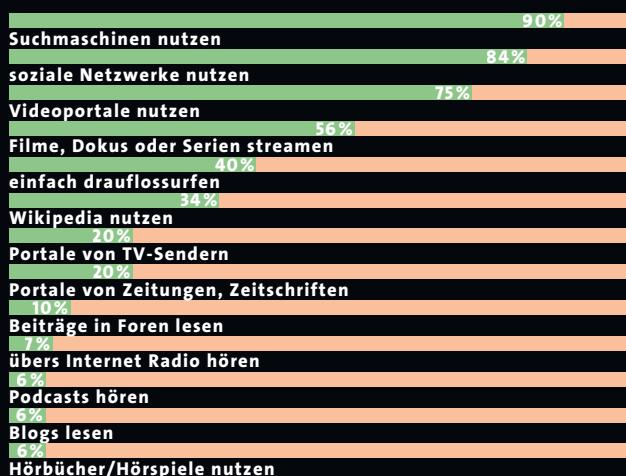
ALPHABETISIERUNGSRATE IM ZEITVERLAUF

Bevölkerungsanteil 15 Jahre und älter



INFORMATION IM INTERNET

Das Internet gilt unter Jugendlichen zwischen 12 und 19 Jahren als wichtige Quelle für Informationen.



67'580'000

SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER

konnten während der ersten Phase der
Corona-Pandemie die Schule nicht besuchen.

SYSTEMS LITERACY UND SUSTAINABILITY LITERACY

Von Gnus, Löwen und der Komplexität der Welt

Der Mensch denkt eher linear, aber die Welt ist komplex: In Zukunft werden Kompetenzen gebraucht, um vielschichtige Entwicklungen zu bewältigen. Zum Beispiel Systemdenken, Selbstführung oder Kreativität.

SIBYLLE VEIGL

Dürre und Trockenheit herrschen in der afrikanischen Savanne. Das Gras verdorrt – Nahrungsmittel der dort lebenden Gnus. Die Tiere gehen auf Wanderung, riesige Herden ziehen durch die Savanne. Die Löwen folgen den Herden, ihrer Nahrungsquelle. Ob es trocken ist und ein Buschfeuer ausbricht oder ob es andererseits besonders viel regnet und das Gras üppig wächst, ob Seuchen die Herden dezimieren oder Jäger viele Gnus erlegen: All dies beeinflusst nicht nur die Größe der Gnuherden und die Zahl der Löwen, sondern auch die Vegetation der Folgejahre. Das Ganze ist ein sehr dynamisches System.

Komplexe Systeme sind die Regel

Ein Bewohner der Savanne lebt mit dieser Dynamik – er versteht diese Abhängigkeiten intuitiv aus seiner Erfahrung. «Zu verstehen, wie sich so ein System verhält, ist einem nicht von Natur aus gegeben», sagt Andreas Schönborn, Leiter Forschungsgruppe Ökotechnologie am Departement Life Sciences und Facility Management (LSFM). Wie sich die einzelnen Variablen im Wechselspiel beeinflussen und verändern, muss man analysieren.

Systems Literacy, auch Systemkompetenz, nennt sich die Fähigkeit, ein komplexes Gebilde in seiner Struktur und seinem Verhalten

zu erkennen, zu beschreiben und modellieren zu können. Der eher linear denkende Mensch braucht hierzu Strategien, um das Netz an Wechselwirkungen der einzelnen Variablen zu erkennen und zu verstehen – also um solche Systeme zu lesen. Im Zeitalter der Digitali-

«Ich wünsche mir von Absolventen die Fähigkeit, sich selber in Frage zu stellen und Ergebnisse einzuordnen.»

Tobias Merz, Lonza,
Teilnehmer am Projekt «Future Skills»
des Departements LSFM

sierung sei es wichtig, nicht nur die entsprechenden Werkzeuge zu bedienen, sondern auch die zugrundeliegenden Mechanismen und Techniken zu verstehen, so Schönborn. Systems Literacy werde in Zukunft zu den Kernkompetenzen in der Gesellschaft gehören.

Denn komplexe Systeme sind die Regel, nicht die Ausnahme. Das kann das Ökosystem Savanne sein, ein See oder ein technisches System. Sie alle haben Kreisläufe, reagieren auf In- und Outputs, haben Kippunkte und interagieren mit anderen Systemen. Es kann auch um gesellschaftliche Fragen wie das grosse Thema Klimawandel oder das Bevölkerungswachstum, die Be-

legung von Intensivbetten oder die nächste Volksabstimmung gehen: «Immer haben wir es mit Systemen zu tun, die durch viele Faktoren dynamisch beeinflusst werden.»

«Komplexität navigieren» ist auch eine der sieben Fähigkeiten, die das Departement LSFM in einem Projekt eruiert hat. Hintergrund des breit angelegten Projektes ist die strategische Initiative DigitalTransformation@LSFM: «Die Hochschule soll Studierende und Weiterbildungsteilnehmende für die digitalisierte Berufswelt fit machen», so Daniela Lozza, Leiterin Digital Education am Departement und eines der vier Mitglieder des Kernteams, das die strategische Initiative voranträgt. Doch die grundlegende Frage war: «Welche Skills braucht es überhaupt in naher Zukunft auf dem Arbeitsmarkt?», so Lozza.

Sieben Schlüsselfähigkeiten

Um dies zu erfahren, wurden vor zwei Jahren Dozierende und weitere Mitarbeitende, Alumni und Arbeitgebervertreterinnen und -vertreter befragt sowie ein Workshop mit Studierenden durchgeführt. Daraus kristallisierten sich sieben Schlüsselfähigkeiten: Digital Literacy, Self Leadership, Kollaboration, selbstgesteuertes Lernen, Komplexität navigieren, kritisches Hinterfragen und Kreativität (siehe Abbildung S. 37). Natürlich sei das Vermitteln von Fachwissen weiterhin zentral, sagt Beatrice Dätwyler, Dozentin für Kul-

tur, Gesellschaft und Sprache und ebenfalls Mitglied der Kerngruppe DigitalTransformation@LSFM. «Doch eine einmal erlernte Software verändert sich oder wird ersetzt – wichtig ist deshalb, die Kompetenzen zu haben, mit dem Neuen umzugehen», sagt Dätwyler. Die Hochschulabsolventinnen und -absolventen sollten nicht nur, das Neue bewältigen, sondern vor allem auch Neues mitgestalten können. Diese Kompetenzen seien zudem nicht nur in der Berufswelt von morgen wichtig, sondern «ein Thema für den Alltag und die gesellschaftliche Teilhabe generell».

Die Informationen der Gefühle

Bei der Bewältigung von komplexen Problemen, hohen Anforderungen sowie Leistungs- und Zeitdruck kommt etwa der Selbstführung und dem klugen Umgang mit den Gefühlen ein hoher Stellenwert zu. Eigene Stärken und Schwächen sollen als Ressourcen erkannt werden. Es geht darum, die eigenen Selbstverständlichkeiten zu hinterfragen und das eigene Handeln zu reflektieren sowie die Perspektive und das Handeln anderer Menschen nachvollziehen zu können. Zu Selbstführung gehört ebenso, bewusster mit Gefühlen und Verhaltensmustern in der Gestaltung von Beziehungen und Gesprächen umzugehen.

Doch neben der digitalen Transformation steht die Gesellschaft vor der noch um einiges grösseren Herausforderung des Klimawandels. Die UN-Agenda 2030 zielt auf eine Transformation zur Nachhaltigkeit ab. Dafür braucht es Kompetenzen, um sich in Themen der Nachhaltigkeit zu orientieren und sich für positive Veränderungen einzusetzen. Sie werden im Begriff «Sustainability Literacy» zusammengefasst. Vor allen anderen ist dies das vernetzte Denken. Aber auch die Fähigkeit zum vorausschauenden Denken, um mögliche Formen der Zukunft zu verstehen und eigene Visionen zu entwickeln.

Im Kern geht es dabei um das Gestalten der Zukunft: Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen sollen darin münden, Menschen zum konkreten Handeln zu bringen.

Vernetztes Denken kann man lernen. Doch es braucht Hilfsmittel. Zum Beispiel eine Software, wie sie das Team der Forschungsgruppe Ökotechnologie im Unterrichtsmodul Energie und Siedlung einsetzt. Mit Symbolen für Flüsse, Lager und Steuergrössen lassen sich bildhaft die Variablen aufzeichnen und so eine Siedlung als System modellieren. Die Software weist auf offene Zusammenhänge hin. Beim Entwickeln des Modells lernen die Studierenden, das System zu «lesen».

Im Ökosystem Savanne etwa werde analysiert und aufgezeichnet, welche Faktoren das Wachstum des Grases beeinflussen, dann würden diese mit anderen Einflussgrössen verbunden und modelliert. Im Unterrichtsmodul Energie und Siedlung ging es um energieautarke Gebäude: um die Wechselwirkungen von In- und Output von Wasser, die Produktion, Rückgewinnung oder Speicherung von Energie sowie das Heizen und Kühlen von Gebäuden.

Herausforderung für die Lehre

Generell sei es eine Herausforderung, die Vermittlung dieser Kompetenzen systematisch in die Lehre zu integrieren, sagt Lozza. «Man lernt solche Kompetenzen oft durch aktives Erleben und das Reflektieren von Erfahrungen. Das kommt derzeit in vielen Modulen zu kurz.» In der modularisierten Lehre fehlen oft die Zeit, das Bewusstsein und geeignete Messkriterien. Das Training von Selbstführung oder selbstgesteuertes Lernen braucht Freiräume für Neugierde wie auch Fehlertoleranz; kritisches Hinterfragen lernt man in Auseinandersetzungen und Diskussionen. «Das bedeutet einen Kulturwandel hinsichtlich Rollen und Verantwortlichkeiten bei Lehrpersonen und Studierenden», so Dätwyler. ■

SIEBEN WICHTIGE SKILLS FÜR DIE DIGITALE ZUKUNFT



Quelle: ZHAW, Departement Life Sciences und Facility Management

Die Welt von morgen lesen

Angesichts des rasanten Wandels durch die digitale Transformation haben sich viele Organisationen und Institutionen mit der Frage befasst, welche Fähigkeiten in der Arbeitswelt von heute und morgen nötig sind. Neben Grundlagenwissen stehen hier Metakompetenzen zuoberst auf der Liste. Solche Skills formuliert haben etwa die Organisation für Entwicklung und Zusammenarbeit, die Europäische Union, das World Economic Forum, das Beratungsunternehmen McKinsey oder der Stifterverband für die deutsche Wissenschaft bis hin zum Gottlieb Duttweiler Institute. In den Grundzügen haben alle Institutionen ähnliche Metakompetenzen entwickelt. Das grundlegende Problem ist die Unesco mit dem Begriff «Futures Literacy» angegangen. Denn die Zukunft sei ungewiss, schreibt die Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur auf ihrer Website. Jeder Versuch, die Zukunft zu beschreiben, ist nur eine mehr oder weniger lineare Fortschreibung der Gegenwart. Der Mensch soll deshalb die Kompetenz haben, sich die Zukunft unterschiedlich vorzustellen. Dabei müssen wir uns von der Illusion verabschieden, dass es Gewissheit gibt. Denn Klimawandel, Pandemien oder Wirtschaftskrisen können die herkömmlichen Zukunftsbilder erschüttern, aufgrund derer die Menschen planen und sich orientieren.

INFORMATION LITERACY

Unter Milliarden das passende Werk finden

Wer für einen Fachtext nach geeigneter Literatur sucht, benötigt Informationskompetenz. Die Hochschulbibliothek der ZHAW unterstützt Studierende dabei.

ANDREA SÖLDI

Das Thema steht bereits fest: In ihrer Bachelorarbeit will sich Laura Huber mit dem Thema Diabetes mellitus Typ 1 bei Kindern auseinandersetzen. Doch vor den geplanten Interviews mit Familien und Fachpersonen steht die Literaturrecherche an. Die Studentin startet den Bibliothekskatalog ZHAW swisscovery und gibt in der Suchmaske die Begriffe «Diabetes» und «Kinder» ein. Sie erzielt 13'629 Treffer – und fühlt sich zuerst einmal ziemlich erschlagen. Das Beispiel ist fiktiv. Doch wie Laura Huber geht es den meisten Studierenden.

30 Millionen Zeitschriften und Bücher allein in der Schweiz

Über 150'000 Bücher und Zeitschriften sowie rund 280'000 elektronische Medien führt allein die Hochschulbibliothek der ZHAW. In der ganzen Schweiz sind sogar über 30 Millionen Bücher und Zeitschriften sowie mehr als drei Milliarden elektronische Artikel zugänglich. Wie findet man die sprichwörtliche Stecknadel im riesigen Heuhaufen?

Gefragt ist Informationskompetenz: die Benennung des eigenen Informationsbedarfs, die gezielte Suche, die Bewertung der Suchergebnisse und deren Verarbeitung. Um den Nutzenden eine bessere Orientierung zu ermöglichen, hat die ZHAW-Bibliothek in den letzten Jahren ihre Unterstützungsangebote stetig ausgebaut. Letztes Jahr,

als neue Studierende wegen der Pandemie kaum vor Ort waren, produzierten die Verantwortlichen einen instruktiv-humoristischen Film, der Berührungsängste mit den heiligen büchergefüllten Hallen abbauen soll (siehe Beitrag rechts unten). In regulären Zeiten erhalten neue Studierende meist im ersten Semester eine allgemeine Einführung in die Bibliothek und Anleitungen zu Themen wie Recherchestrategien, Literaturbewertung oder das Finden eines Buches in der Bibliothek.

Tricks und Kniffe kennenlernen

Kommt jemand trotz dieser Hilfestellungen nicht zurecht, stehen die Bibliotheks-Mitarbeitenden für persönliche Beratungen zur Verfügung. «Wir bieten Hilfe zur Selbsthilfe», sagt Margrit Meyer, Bibliothekarin am Standort Winterthur. Die Fachpersonen kennen zahlreiche Tricks und Kniffe, mit denen die Literaturrecherche eingegrenzt werden kann – etwa durch Filter oder die Verwendung von Sternchen hinter den Suchbegriffen. Dass ein Werk in einem Katalog der Hochschulen aufgeführt ist, bedeutet jedoch nicht automatisch, dass es auch wissenschaftlich fundiert und zitierwürdig ist. Vor einer Verwendung empfiehlt sich deshalb eine kritische Prüfung.

Studentin Laura Huber hat dies befolgt. In der Bibliothek hatt sie relevante Bücher gefunden, die sie in den nächsten Wochen durcharbeiten wird. ■

IMPACT-WEBMAGAZIN Wie filtert man nach relevanten Werken? Und welche Hinweise garantieren, dass Informationen auf dem neusten Stand sowie wissenschaftlich fundiert sind?

<https://impact.zhaw.ch>



Chatbot regt zum Lernen an

Eine Wissenslücke oder ein Problem im Alltag – längst haben wir uns angewöhnt, schnell zu googeln oder einen Chatbot um Rat zu fragen. Vor allem junge Menschen müssen aber den kritischen Umgang mit der riesigen Menge an stets verfügbaren Informationen erst lernen. Dies gilt auch für Themen, die in einer Berufslehre oder im Arbeitsalltag relevant sind. Nun soll für die Ausbildung von Lernenden ein digitaler Assistent entwickelt werden, der nicht nur Antworten ausspuckt, sondern zum Weiterdenken anregt. Müssen Kochlernende ein Frühstücksbuffet vorbereiten, sollen sie sich mit Hilfe des Lernassistenten mit verschiedenen Aspekten auseinandersetzen: Welches Angebot passt zur Zielgruppe? Wie bietet man Gästen mit Allergien die nötigen Informationen? Für die Entwicklung des neuen Tools hat die Firma Paixon – Spezialistin für Chatbots – die ZHAW und die Hochschule Luzern angefragt. Wolfgang Schäfer, Projektleiter und Dozent am ZHAW-Institut für Marketing Management, erklärt: «Es handelt sich um einen interaktiven Chatbot, der das Lernen fördert.» ■

Gold für Film der ZHAW-Bibliothek

Am diesjährigen World Media Festival in Hamburg wurde der Film zur ZHAW Hochschulbibliothek (HSB) «Beyond Pssst!» in der Kategorie Education mit Gold ausgezeichnet. Die Hochschulbibliothek drehte im Sommer 2020 mit der Filmagentur Seed einen Image- und Informationsfilm für die Bachelorstudierenden der ZHAW. Er sollte nicht nur informativ, sondern auch unterhaltsam und witzig sein. ■

► <https://youtu.be/qrthdY-ZUbU>

ARTIFICIAL INTELLIGENCE LITERACY

Künstliche Intelligenz einfach erklären und richtig verstehen

Was ist an der Technologie «künstlich» und «intelligent»? Für fachfremde Personen ist es oft schwer nachzuvollziehen, wie Künstliche Intelligenz funktioniert. ZHAW-Forschende entwickeln Methoden, die helfen sollen.

BETTINA SACKENREUTHER

Die Technologie hinter Künstlicher Intelligenz (KI) erscheint vielen als unsichtbar und manchmal sogar unheimlich. Oft wissen die Menschen nicht, dass hinter Anwendungen ein KI-System steckt. Dann etwa, wenn KI auf Netflix oder beim Onlineshopping Empfehlungen abgibt, die auf unseren früheren Entscheidungen beruhen. Manuel Holler von der ZHAW School of Management and Law spricht dabei von einem «KI-Moment», einer Alltagssituation, bei der man überraschend das Wirken von KI spürt.

Künstliche Intelligenz geht uns alle etwas an

Einen persönlichen «KI-Moment» zu identifizieren, ist oft der Ausgangspunkt, um die Technologie besser verstehen zu wollen und die Funktionsweise anderen erklären zu können. Und KI ist in vielen Bereichen präsent und relevant: Studierende werden KI-Anwendungen entwickeln oder im Beruf nutzen, Führungspersonen setzen KI im Unternehmen ein, Politikerinnen und Politiker entscheiden über die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und wir alle begreifen ihr im Alltag.

Automatisierung und KI spielen in vielen Unternehmen eine grosse Rolle. Dabei geht es nicht nur um automatisierte Produktionsprozesse und Lieferketten, sondern auch um

Produkte, die durch die intelligente Verarbeitung von Daten entstehen und so neue Geschäftsmodelle eröffnen. Manuel Holler vom ZHAW Product Management Center hat daher ein Workshop-Konzept entwickelt, um in Veranstaltungen, wie zum Beispiel dem CAS Digital Product Management, die Grundzüge von KI spielerisch zu erklä-

«Unser KI-Atlas soll helfen, einen Überblick zu bekommen sowie die Hauptrouten, Wegweiser und Grenzen zu identifizieren.»

Thilo Stadelmann, Leiter des ZHAW Centre for Artificial Intelligence

ren. Der CAS richtet sich an Product Manager, die in der Industrie arbeiten und sich mit digitalen und vernetzten Produkten oder Prozessen auseinandersetzen. «Den Unternehmen geht es um die Evaluierung des wertschöpfenden Einsatzes für ihre Wettbewerbsfähigkeit. Sie wollen wissen, ob sich der Einsatz von KI in ihrem Unternehmen lohnt und was sie dafür brauchen», sagt Holler.

Im Workshop geht es nicht nur um die Technik, sondern darum, KI greifbar zu machen. «Das Konzept beinhaltet Beispiele aus dem Alltag, aber auch spielerische Elemente und Online-Tools», sagt Holler. Auch die Grenzen von KI und bestehende Irrtümer werden im Workshop an-

gesprochen. «Manche glauben, dass KI eines Tages alle Jobs übernimmt, während die Gegner denken, ihr Beruf und ihre Branche seien viel zu speziell für KI. Im Workshop sollen Teilnehmende vieles selbst ausprobieren können und damit die Chancen und Grenzen der KI besser verstehen», so Holler. Sein Konzept oder Elemente davon sollen auch in anderen Workshops am Institut für Marketing Management oder für weitere Zielgruppen genutzt werden. «Es ist wichtig, dass die Bevölkerung sensibilisiert ist für die Technologie und ihre Auswirkungen. So kann sie die Rahmenbedingungen besser verstehen, etwa den Datenschutz und die IT-Infrastruktur, aber auch die Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz und Förderungen für Forschung und Startups», sagt Holler.

Ein KI-Atlas führt durch die Technologielandschaft

Um die Technologie künftig weiterzuentwickeln, benötigen Studierende ein anwendungsorientiertes Wissen über KI. Laut Thilo Stadelmann, dem Leiter des neuen Centre for Artificial Intelligence der ZHAW School of Engineering, braucht es Hochschulkurse über KI, die neben der Theorie ein bestimmtes Mindset für lebenslanges Lernen vermitteln. «Wir müssen den Studierenden solide Grundlagen der KI vermitteln, während sich das Feld rasch weiterentwickelt. Der Unterricht muss praxisorientiert und für

ein breites Spektrum von Berufen relevant sein», sagt Stadelmann. Zusammen mit anderen Forschenden und Dozierenden hat er einen «KI-Atlas» für die Hochschullehre entwickelt. «Wie in einem Weltatlas stellen wir uns die Unterdisziplinen der KI als individuelle Inseln in einem Atoll vor. Sie sind gut entwickelt, aber zwischen ihnen fehlt oft eine direkte Verbindung. Unser KI-Atlas soll helfen, einen Überblick zu bekommen sowie die Haupttrouten, Wegweiser und Grenzen zu identifizieren.»

Da es in der KI eben nicht darum gehe, Intelligenz künstlich zu erschaffen, sondern vielmehr darum, komplexe Probleme zu lösen, ist KI ein methodologischer Werkzeugkasten. «KI ist weniger durch die Technologie als durch eine bestimmte Mentalität geprägt», sagt Stadelmann und fährt fort: «Seit ih-

ren Anfängen sind Forschende mit Kreativität und Pragmatismus an Probleme herangegangen. Mit anderen Worten: Sie erkundeten bisher unbekannte Gebiete.»

Um die Rahmenbedingungen für KI schaffen zu können, sind politische Entscheidungsträgerinnen und -träger auf Beratung aus der Wissenschaft angewiesen. Ricardo Chavarriaga, Leiter von CLAIRE Switzerland, treibt mit dem europaweiten Netzwerk CLAIRE den verantwortungsvollen Umgang mit KI voran. CLAIRE setzt sich mit den ethischen, rechtlichen und gesellschaftlichen Bedenken gegenüber KI auseinander. «Als Forschende müssen wir uns einbringen und eine klare Vorstellung davon vermitteln, wo wir mit dieser Technologie heute stehen. Dies kann dazu beitragen, eine angemessene Governance zu entwickeln, die fest-

legt, welche Anwendungen als notwendig oder sicher angesehen werden», sagt Chavarriaga, der auch an der ZHAW forscht. Neben den komplexen technischen Aspekten sei es entscheidend, die vielen verschiedenen Entwicklungs- und Anwendungsbereiche von KI zu verstehen, erklärt er. «Daher ist es wichtig, dass Entscheidungsträger Zugang zu unabhängigen, unvoreingenommenen Fachleuten haben, die sie beraten können.» Diese sollten aus verschiedenen Bereichen kommen, um eine umfassende Analyse der Vor- und Nachteile des Einsatzes von KI zu ermöglichen. «Dies bedeutet aber auch», so der Leiter von CLAIRE Switzerland, «dass KI-Expertinnen und -Experten mehr über Politikgestaltung und Diplomatie lernen sollten, um effizient kommunizieren und zum Prozess beitragen zu können.» ■

► Der KI-Atlas:
Ein Überblick über Chancen und Grenzen
www.mdp-i.com/2227-7102/11/7/318

«Wie überlebt man ein Gespräch über Künstliche Intelligenz?»
Damit Sie mitreden können. <https://bit.ly/2Vw2xIS>

Wenn aus Molchen Schweine werden

Automatische Übersetzungstools werden immer besser. Auch für wissenschaftliche Arbeiten können sie eingesetzt werden – blind vertrauen sollte man ihnen aber nicht.

«Molche sind bekannt für ihre Fähigkeit, verschiedene Organe wie ihre Extremitäten, den Schwanz oder Teile des Herzens regenerieren zu können.» Diesen Satz übersetzte Google Translate praktisch einwandfrei auf Englisch – nur die Molche wurden zu Schweinen. «Ein seltsamer Übersetzungsfehler, aber ein gutes Beispiel dafür, dass die Schwächen der Künstlichen Intelligenz unvorhersehbar sind», erklärt Alice Delorme Benites. Die Sprachwissenschaftlerin hat im Rahmen einer Pilotstudie die Übersetzungssoftwares GoogleTranslate und DeepL ausgiebig getestet. Dazu hat sie Abstracts von deutschsprachigen Dissertationen mit den beiden Tools ins Englische übersetzt und die Übersetzungen

untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die beiden Übersetzungssoftwares wirklich nicht fehlerfrei sind. «Viele Forschende und Studierende nutzen solche Dienste, geben es aber nicht gerne zu. Ich finde es legitim, sie zu verwenden. Man muss sich nur bewusst sein, dass sie noch nicht perfekt sind und dass die Daten weiterverwendet werden», so Delorme Benites.

Achtung mit vertraulichen Daten

An automatischen Übersetzungslösungen wird schon lange gearbeitet. Einen deutlichen Qualitätsprung habe es 2016 gegeben, als erstmals Neuronalmaschinen zum Einsatz kamen, erzählt Delorme Benites. Diese lernen selbstständig dazu, je mehr sie mit Daten gefüttert werden. Wie bei anderen vermeintlich kostenlosen Onlinediensten bezahlt man sie mit seinen Daten: «Alle Texte werden in der Datenbank

gespeichert. Vertrauliche Daten sollte man darum nicht übersetzen lassen», rät sie. Viele Unternehmen arbeiten an eigenen Übersetzungstools, um den Datenschutz zu gewährleisten.

Die Linguistin möchte mit ihrer Forschung aufzeigen, wo die Stärken und Schwächen von automatischen Übersetzungssystemen liegen: «Das Grundproblem ist: Die Maschinen produzieren Texte, die so natürlich klingen, dass man Fehler schnell übersieht.» Die Grammatik sei in der Regel tadellos. Ebenso die Idiomatik und der Satzbau. Von Wort-für-Wort-Übersetzungen seien die Maschinen schon weit entfernt. Ganz ohne menschliches Zutun kommen die Übersetzungstools noch nicht aus, auch wenn Sie sich laufend weiterentwickeln. ■ Sara Blaser

IMPACT-WEBMAGAZIN Welches sind die typischen Stolpersteine bei maschinellen Übersetzungen? Antworten im ausführlichen Beitrag unter <https://impact.zhaw.ch>



DIGITAL LITERACY bedeutet die Fähigkeit, digitale Tools zu verwenden und deren Funktionalität zu verstehen, sich aber auch mit den (ethischen) Konsequenzen der technologischen Entwicklung auseinandersetzen zu können.

Wir sind keine Koalas, die nur von Eukalyptus leben, wir müssen essen lernen

Wissen Sie, welche Lebensmittel für Sie gesund sind, wie Sie diese Lebensmittel zubereiten und woher sie stammen und welche Zusammensetzung diese haben? Wie entscheiden Sie, welche Lebensmittel Sie kaufen? Statistisch betrachtet verspeist jede Schweizerin und jeder Schweizer durchschnittlich pro Jahr rund 1,5 Tonnen an Lebensmitteln und Getränken, die unser Körper verstoffwechselt. Immerhin sind das dann annähernd 50 Tonnen feste und 50 Tonnen flüssige Nahrung, die sich ein Mensch bis zum 85. Lebensjahr einverleibt hat. Das ist alles andere als banal; sollte man meinen.

Im Alltag benötigen wir Wissen, Erfahrungen, praktische Kompetenzen, um Essen auszuwählen und zuzubereiten sowie anschliessend mögliche Reste einer Weiterverwertung zuzuführen. Noch vor wenigen Jahrzehnten wurden solche Kompetenzen vorwiegend in der Familie erlernt. Durch die veränderten gesellschaftlichen Entwicklungen sind weder Ernährungskompetenzen noch deren Weitergabe heute in Familien selbstverständlich. So wird zunehmend den Schulen die Vermittlung von sogenannter «Nutrition Literacy», also von praktischen und theoretischen Ernährungskompetenzen, zugeschrieben. Doch was passiert, wenn auch in Schulen immer weniger praktisches und theoretisches Wissen über Essen und Lebensmittel gelehrt wird?

Essen ist zentral, nicht nur für unser individuelles Überleben, sondern Essen ist mit allen gesellschaftlichen Bereichen verwoben. Es ist das «Food Environment», welches unseren Umgang mit Essen prägt. Doch sowohl wir als Menschen, unsere physiologischen Be-

dürfnisse wie auch die Umgebung, in der wir leben, verändern sich – damit auch, was und wie viel wir essen. Nutrition Literacy ist damit nicht «fix», sondern muss stetig erweitert werden. Anhand von fünf Gründen (es gibt noch viele mehr) soll hier aufgezeigt werden, warum es heute praktische und theoretische Kenntnisse zu den

lität und die Inhaltsstoffe der Lebensmittel. Die Auswahl ist heute unüberschaubar, wir müssen lernen zu unterscheiden.

3. Zubereitung und Geschmack

Wie lassen sich durch Prozesse wie Kochen, Rösten, Fermentieren etc. Lebensmittel verfeinern und im Geschmack variieren oder besser haltbar machen? Dazu braucht es Wissen und Erfahrungen.

4. Einfluss auf die Umwelt

Unsere Ernährung nimmt unmittelbaren Einfluss auf unsere Umwelt. Der im Jahr 2019 veröffentlichte «EAT Lancet Report» formulierte sehr prägnant, wie Essen beides ist, Grundlage und Bedrohung für unser Überleben. Doch dazu müssen wir die Zusammenhänge verstehen.

5. Ressourcenverbrauch

Lebensmittel haben unterschiedlichen Ressourcenverbrauch (z.B. Boden, Energie, Wasser) und damit Auswirkungen auf die Verfügbarkeit endlicher Ressourcen. Es benötigt praktisches und theoretisches Wissen, diejenigen Lebensmittel zu wählen, die Ressourcen schonen.



Christine Brombach ist Professorin in der Forschungsgruppe für Lebensmittelsensorik der ZHAW.

Themen Essen und Ernährung, also Nutrition Literacy, braucht und wie man dadurch zu mehr Eigenverantwortung und mehr Einfluss in einer immer komplexeren Welt gelangt.

1. Essen und Gesundheit

Schon Hippokrates sagte: «Eure Nahrungsmittel sollen eure Heilmittel sein und eure Heilmittel sollen eure Nahrungsmittel sein.» Essen hat unmittelbaren Einfluss auf unsere Gesundheit. Doch wir müssen erst lernen, was gesund oder ungesund ist, wir haben keine Instinkte wie Koalas.

2. Qualität und Inhaltsstoffe

Wie werden Lebensmittel angebaut, zubereitet, richtig bevorratet? Das Wissen und die praktischen Kenntnisse sind entscheidend für die Qua-

Alle genannten Gründe weisen in die gleiche Richtung: Es braucht mehr praktische und theoretische Kompetenzen im Bereich Ernährung! An welcher Stelle könnte die ZHAW hier einen Beitrag leisten? Wäre es nicht denkbar, in Kursen, die offen sind für Studierende und Mitarbeitende, Nutrition Literacy zu vermitteln? Eine Vision, zugegeben massiv, aber es kann ja auch ein Ansporn sein, hier gesellschaftlich relevante Aufgaben zu übernehmen. Ich jedenfalls wäre gerne dabei. Und Sie? ■

Christine Brombach

IMPACT-WEBMAGAZIN
Durch unsere Auswahl an Lebensmitteln nehmen wir Einfluss auf die Lebensbedingungen der Produzierenden. Weitere gute Gründe für die Vermittlung von Nutrition Literacy unter: <https://impact.zhaw.ch>



FOOD LITERACY ist definiert als Fähigkeit, den Ernährungsalltag selbstbestimmt, verantwortungsbewusst und genussvoll zu gestalten. Dabei geht es nicht nur um gesunde Ernährung, sondern auch um das Verständnis kultureller und sozialer Unterschiede.

HEALTH LITERACY

Der tägliche Entscheid zu einem gesunden Leben

Dem Thema Gesundheitskompetenz wurde in der Schweiz lange wenig Beachtung geschenkt. Durchzogen ist die Bilanz, wie viel Menschen über Krankheit und Gesundheitsthemen wissen und was sie davon umsetzen.

ÜMIT YOKER

Wo informiere ich mich über Depressionen, chronische Rückenschmerzen oder Mediensucht? Kann ich den Erläuterungen der Ärztin mühelos folgen? Ist an der auf Facebook zitierten Studie zum Coronavirus etwas dran? Gelingt es mir, die verschriebenen Schulterübungen in meinen Alltag zu integrieren? Informationen zu Gesundheitsthemen zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden: Das alles macht gemäss einer gängigen Definition das aus, was wir Health Literacy oder zu Deutsch Gesundheitskompetenz nennen.

«Die Schweiz hat dem Thema Gesundheitskompetenz lange kaum Aufmerksamkeit geschenkt», sagt Ursula Meidert, Dozentin am Institut für Gesundheitswissenschaften der ZHAW. «Unser Gesundheitssystem ist stark kurativ ausgerichtet.» In einem Land, das sich ein teures, vorrangig auf Heilung ausgelegtes Gesundheitssystem leisten kann – oder zumindest bisher leisten konnte – stehen Gesundheitsförderung und Prävention oft eher hintan.

Impfen – ein schwieriges Thema
Das spiegelt sich auch in der letzten Erhebung zur Gesundheitskompetenz in der Schweiz: Bei mehr als der Hälfte der Bevölkerung sei diese nicht ausreichend, lautet das ernüchternde Ergebnis der Befragung,

die das Bundesamt für Gesundheit vor einigen Jahren in Auftrag gegeben hatte (Neuere Daten lagen bei Druckbeginn dieses Magazins nicht vor). So bekunden über 40 Prozent der befragten Personen etwa Mühe damit, die Vor- und Nachteile verschiedener Behandlungsmethoden

«Gerade bei der Prävention hat manchmal grösseren Einfluss, wie sich unser Umfeld verhält, als was wir wissen.»

Matthias Meyer, Institut für Gesundheitswissenschaften

einzuschätzen. Etwa ein Drittel findet es schwierig zu beurteilen, wann die Zweitmeinung eines anderen Arztes sinnvoll wäre.

Besonders gross ist die Verunsicherung aber beim Thema Impfen: Die Hälfte der Schweizerinnen und Schweizer tut sich offenbar schwer mit der Frage, welche Impfungen notwendig sind und welche nicht. (Das Coronavirus war zum Zeitpunkt der Befragung notabene noch kein Thema.) «Diese Zahlen sind bedenklich», sagt Meidert. Kaum Schwierigkeiten haben die Befragten gemäss Studie hingegen damit, den Anweisungen von Ärztinnen und Apothekern zu folgen, verschriebene Medikamente korrekt einzunehmen oder im Not-

fall einen Krankenwagen zu rufen. Menschen mit hoher Gesundheitskompetenz scheint gemäss der Studie einiges gemeinsam zu sein: Sie treiben häufiger Sport, leiden weniger an chronischen Erkrankungen, müssen seltener ins Spital und beurteilen ihren Gesundheitszustand generell positiver. Die Wirkrichtung lässt sich jedoch schwer bestimmen: Ob gesundheitsbewusstere Menschen gezielt mehr Sport treiben oder bewegungsfreudigere Menschen einfach gesünder sind, weiss man nicht. Andere Arbeiten nennen auch den Bildungsgrad als wichtigen Faktor.

Die Grenzen von Wissen

Welche Rolle spielt das Wissen für die Gesundheitskompetenz? Bedeutet mehr Information stets auch gesundheitsbewussteres Verhalten? «Nicht unbedingt», sagt Matthias Meyer, der am Institut für Gesundheitswissenschaften der ZHAW die Co-Leitung für den Bachelorstudienengang Gesundheitsförderung und Prävention innehat. «Gerade bei der Prävention hat manchmal grösseren Einfluss, wie sich unser Umfeld verhält, als was wir wissen.» So achte die Mehrheit der Schweizerinnen und Schweizer nicht zuletzt deshalb auf gute und frische Küche, weil gesunde Ernährung in der Gesellschaft einen hohen Stellenwert habe, erklärt der ehemalige Leiter des Gesundheitsamts des Kantons Zug. Dagegen sei es nach wie vor



HEALTH LITERACY: Wissen, wie man Informationen zu Gesundheitsthemen findet, sie verstehen, beurteilen und anwenden können; das ist eine gängige Definition des Begriffs. Menschen mit hoher Gesundheitskompetenz treiben häufiger Sport.

weitgehend akzeptiert, zu viel Alkohol zu konsumieren, obwohl die Konsequenzen allen bewusst sein dürften.

«Allein der Appell an mehr Eigenverantwortung reicht hier nicht aus», ist Meyer überzeugt. Notwendig seien auch staatliche Vorgaben, die alkoholfreie Situationen schaffen würden, wie es heute bereits im Strassenverkehr oder am Arbeitsplatz der Fall sei, oder die die Verfügbarkeit von Alkohol einschränken. Solche Massnahmen fänden in der hiesigen Politik jedoch in der Regel wenig Gehör.

Tief ist die Gesundheitskompetenz gemäss der BAG-Erhebung dagegen häufig bei Menschen, die selten bis nie Sport treiben, eher älter sind, ein tiefes Bildungsniveau aufweisen und Migrationshintergrund haben. Besonders schwer wiegen aber die finanziellen Verhältnisse. «Wo das Geld fehlt, verzichten viele Menschen auch bewusst auf Gesundheitsleistungen», sagt Ursula Meidert. Vorsorgeuntersuchungen oder Screenings fielen dann häufig als erste weg, da sie am ehesten für entbehrlich gehalten würden.

Ein Team der ZHAW um Frank Wieber hat Möglichkeiten zur Förderung der Gesundheitskompetenz in herausfordernden Kontexten vertieft untersucht. Der stellvertretende Leiter Forschung am Institut für Gesundheitswissenschaften führte gemeinsam mit Co-Leiter Günter Ackermann und dem Projektteam Interviews mit Klientinnen und Klienten durch sowie mit beratenden Personen des Roten Kreuzes, der Caritas und der Fachstelle Interinstitutionelle Zusammenarbeit IIZ und arbeitete eng mit einer interprofessionell besetzten Begleitgruppe zusammen. Eine zentrale Erkenntnis aus dem Forschungsprojekt, das im Auftrag der Plattform Allianz Gesundheitskompetenz durchgeführt wurde: «Oft ist es um die Gesundheitskompetenz der betroffenen Personen kei-

► Fortsetzung auf Seite 47

INTEGRATION

Gesundheitswissen übers Smartphone

Wie lässt sich das Wissen über Gesundheit und damit die Gesundheit junger Migrantinnen und ihrer Familien mittels digitaler Angebote verbessern? Dies untersuchten Forscherinnen der ZHAW.

KARIN MEIER

Die 24-jährige Samira Ahmadi und ihr einjähriger Sohn Amin leben erst seit Kurzem in der Schweiz. Sie spricht Paschtunisch und besitzt Grundkenntnisse in Englisch, versteht aber keine der hiesigen Landessprachen. Steht die Afghanin im Supermarkt vor dem Regal mit Babyprodukten, versteht sie zum Beispiel nicht, wie sie einen Brei zubereiten muss. Wie sie mit dem Abstellen weiterfahren soll, googelt sie deshalb in ihrer Muttersprache über ihr Smartphone. Die Kenntnisse von Dr. Google sind in ihrer Menge und Vielfalt jedoch verwirrend.

Das Beispiel ist fiktiv. Es illustriert aber, welche Herausforderungen sich Eltern mit kleinen Kindern stellen, die sich in einem fremden Kultur- und Sprachkreis wiederfinden. Um die Probleme, aber auch die Bedürfnisse von jüngeren Migrantinnen und Migranten bezüglich ihrer Gesundheitsversorgung besser zu verstehen und die Chancen von digitalen Angeboten richtig einordnen zu können, wurde 2019 das Forschungsprojekt «Digital Health für Eltern mit Migrationserfahrung» mit verschiedenen Teilprojekten lanciert. Die Leitung hat Jessica Pehlke-Milde, Professorin und Leiterin der Forschungsstelle am Institut für Hebammen des Departements Gesundheit der ZHAW.

Das Projekt knüpft an der Tatsa-

che an, dass die Zielgruppe zu den Digital Natives gehört, die mit Smartphones aufgewachsen sind. Die digitale Transformation unseres Gesundheitssystems könnte die Gesundheitsversorgung und damit die Integration dieser Bevölkerungsgruppe erheblich begünstigen.

Mutter-Kind-Gesundheitsheft wird digitalisiert

In einem Teilprojekt beschäftigten sich die Projektmitarbeiterinnen des Instituts für Gesundheitswissenschaften mit der Frage, ob eine digitale Fassung des Mutter-Kind-Gesundheitshefts Migrantinnen und ihren Familien den Zugang zu Gesundheitsinformationen und zum Gesundheitssystem erleichtern könnte. Solche Gesundheitshefte sind in 163 Ländern bekannt und geben Müttern einen Überblick über relevante Gesundheitsinformationen rund um Schwangerschaft, Geburt und die ersten Lebensjahre des Kindes. «Je nachdem, wie gut junge Migrantinnen die Sprache ihres Ziellands beherrschten, informierten sie sich in dieser oder in ihrer Muttersprache», sagt Julia Dratva von der Forschungsstelle Gesundheitswissenschaften. Solche Erkenntnisse werden in die Entwicklung des digitalen Gesundheitsheftes von pädiatrie schweiz – der Organisation der Kinderärztinnen und Kinderärzte – einfließen. Es wird derzeit mit der ZHAW als Partnerin ausgearbeitet. ■

• • • • •
IMPACT-WEBMAGAZIN Weshalb Migrantinnen ein erhöhtes Risiko für Frühgeburten oder für Depressionen haben und was helfen könnte.

<https://impact.zhaw.ch>



► Fortsetzung von Seite 46

neswegs grundsätzlich schlecht be stellt», sagt Wieber. «Viel eher geht es um einzelne Lücken.» Vor allem aber fehle es diesen Menschen an finanziellen, zeitlichen und sozialen Ressourcen, um ihren Alltag gesünder zu gestalten. Umso beeindruckender sei es, wie gross zum Beispiel das Wissen vieler Familien mit kleinen Kindern über gesunde Ernährung sei – und wie stark der Wille, dieses auch mit beschränkten Möglichkeiten umzusetzen. «Die Gesundheitskompetenz kann nicht separat von anderen Lebensbereichen betrachtet werden», kommt Wieber deshalb zum Schluss. Ob eine Person alleinerziehend ist, ihre Stelle verloren hat oder neu in einem fremden Land erst einmal ohne soziales Netzwerk auskommen muss, bestimmt mit, wie gut sie auf ihre Gesundheit achtgeben kann. Wie Matthias Meyer ist auch Frank

Wieber überzeugt, dass mehr Eigenverantwortung allein nicht genügt. «Eine Stärkung der Gesundheitskompetenz muss nicht nur beim Individuum ansetzen, sondern auch bei gesellschaftlichen Rahmenbedingungen wie gesundheitskompetenten Organisationen.»

Gesundheitskompetenz schon im Kindesalter fördern

Grössere Gesundheitskompetenz des Einzelnen bedingt deshalb auch, dass dem Thema in der Ausbildung mehr Platz eingeräumt wird. «Noch immer wird angehenden Ärztinnen und Ärzten zu wenig Fachwissen zu Prävention und Gesundheitsförderung vermittelt», kritisiert Matthias Meyer. Das habe zur Folge, dass selbst Fachleute ein regelmässiges Glas Wein zu viel manchmal herunterspielten. «Der Hausarzt geniesst grosse Glaubwürdigkeit bei Pati-

entinnen und Patienten», betont Meyer. «Solche Schlüsselfiguren müssen stärker einbezogen werden.» Denn wenn sie bestimmte Gesundheitsthemen näherbrächten, dürften viele Menschen empfänglicher sein als bei jemandem aus Politik oder Behörde.

Die Sensibilisierung für gesundheitsrelevante Themen wie ausgewogene Ernährung oder genügend Bewegung sollte schon bei Kindern beginnen, ist Meidert überzeugt. Der Lehrplan 21 hält Gesundheitsförderung und Prävention erstmals als Lernziele für die Primarschule fest. Damit sei die Vermittlung dieser Themen nicht mehr vom Goodwill der Lehrpersonen abhängig und müsse nicht in andere Fächer hineingequetscht werden, ergänzt Meyer: «Das ist schon einmal ein Meilenstein.» ■

Digitale Assistenz für Arztbesuche

Wie kann Digitalisierung die Kommunikation bei Arztbesuchen verbessern? Wie können Apps helfen, dass Patientinnen und Patienten ihre Therapiepläne einhalten? Ein digitaler Ansatz ist laut Andri Färber, Leiter des Instituts für Wirtschaftsinformatik der ZHAW, besonders dort vielversprechend, wo es um die Zwischenziele auf dem Weg zu Linderung und Heilung geht. Dazu braucht es unter anderem die Gesundheitskompetenz von Patientinnen und Patienten – aber auch Erinnerungsvermögen und Adhärenz, das Ausmass also, in dem die mit Ärztin oder Physiotherapeut festgelegten Therapiepläne tatsächlich eingehalten werden. In einem von Innosuisse geförderten Projekt soll eine Digital-Companion-App zur Stärkung dieser Bereiche entwickelt werden. Für die Entwicklung der Software zeichnet der Industriepartner Helmedica

verantwortlich. Im Fokus der Forschungsarbeit stehen chronische Krankheiten. «Sie belasten das Gesundheitssystem stark und dürfen in Zukunft noch zunehmen», erläutert Färber. Gerade bei solchen Krankheiten spielt die Gesundheitskompetenz eine wesentliche Rolle und beeinflusst die Adhärenz. Konkret soll der digitale Assistent bei der Behandlung von Adipositas eingesetzt werden – sowohl in Konsultationen als auch während der Zeit bis zum nächsten Arzttermin.

App für mehr Gesundheitskompetenz

Die Suche nach interessierten Patientinnen und Patienten übernimmt Hausärztin Barbara Biedermann, in deren Praxis die App auch zur Anwendung kommen wird. Sie wird zum Beispiel während des Gesprächs wichtige Punkte in die App eintragen können, welche die

Notizen und allfällige Fachbegriffe für die Patienten simultan in eine verständlichere Sprache übersetzen soll. Zudem kann sie den Patienten am Schluss die wichtigsten Befunde und Therapieziele mit auf den Weg geben, ebenso weiterführende Tipps. «Damit sie nicht mehr so viel googeln», ergänzt Färber. Denn das Richtigstellen von selbst gestellten Diagnosen nehme viel Zeit ein. Eine App kann den ärztlichen Dialog ergänzen und unterstützen, ersetzen kann sie ihn nicht. «Nicht einfach, weil wir eine gute Beziehung zwischen Ärztin und Patient eine nette Sache finden», sagt Färber. «Das Vertrauensverhältnis bleibt matchentscheidend für den Therapieerfolg.» ■

Ümit Yoker

MEDIA LITERACY

Wie unterscheiden sich Werbung und Journalismus?

Ist eine Meldung journalistisch? Stimmen die Fakten? Die Digitalisierung hat zu einer Informationsflut geführt. Zur Einordnung sind neue Kompetenzen gefragt. An der ZHAW entsteht hierzu ein Forschungsbereich.

EVELINE RUTZ

Wer hat eine Meldung verfasst und zu welchem Zweck? Wo erscheint sie und was wird verschwiegen? Solche Fragen helfen dabei, den Wert von Informationen einzurichten. Media Literacy hat im digitalen Zeitalter an Bedeutung gewonnen. Neue Medienkanäle und -formate haben die öffentlichen Diskurse beschleunigt und komplexer gemacht. Fake News und bezahlte Inhalte lassen sich kaum von seriösem Journalismus unterscheiden. Algorithmen steuern, was wir zu Gesicht bekommen. «Die Anforderungen an die Mediennutzerinnen und -nutzer sind gestiegen», sagt Guido Keel, Leiter des Instituts für Angewandte Medienwissenschaft (IAM). «Wir sind im Alltag alle gefordert und müssen über neue Fähigkeiten verfügen.» (Siehe auch Box Seite 50.)

Werbung, aufbereitet wie redaktionelle Beiträge

Der Medienwissenschaftler ist daran, zu Media Literacy einen eigenen Forschungs- und Arbeitsbereich aufzubauen. Dieser generiert Wis-

sen und soll Kompetenzen zu einem reflektierten Umgang mit Medien vermitteln. Das Publikum soll über den Zugang zu Informationen reflektieren und einschätzen können, wie glaubwürdig diese sind. «Es soll beispielsweise verstehen, dass ein

«Aus journalistischer Sicht sind Native Ads heikel. Die Medien verlieren einen Teil ihrer Autonomie.»

Guido Keel, Leiter des IAM

journalistischer Beitrag etwas anderes ist als ein von einem Auftraggeber bezahlter», sagt Keel, der gerade an einer Studie zu Native Advertising arbeitet. Das Publikum soll zudem Wege kennen, wie es sich selbst in eine Debatte einbringen kann.

Als Native Ads werden Artikel, Tweets, Podcasts und Videos bezeichnet, die wie redaktionelle Produkte daherkommen, aber von Unternehmen bezahlt sind. Diese erhoffen sich, dass ihre Botschaften so möglichst viel beachtet und als verlässlich eingestuft werden. Das Forschungsprojekt des IAM soll nun klären, inwiefern das Publikum Na-

tive Ads überhaupt erkennt, woran sie erkannt werden und wie Rezipientinnen und Rezipienten diese Hinweise interpretieren. Es wird vom BAKOM (Bundesamt für Kommunikation) finanziell unterstützt.

Ein Drittel der Befragten erkennt die Urheber nicht

Paid Content hat es zwar schon gegeben, als die Medien noch als Leuchttürme wirkten – als die Presse und das staatliche Radio und Fernsehen eine starke Orientierungsfunktion hatten. Dank der digitalen Möglichkeiten lässt er sich heute jedoch besser in redaktionelle Angebote einbinden. «Wir nehmen gesponserte Inhalte nicht mehr so klar als Werbung wahr», sagt Guido Keel und verweist auf eine Pilotstudie mit Studierenden des IAM. Bis zu 32 Prozent der Teilnehmenden erkannten die Urheber der real publizierten Native Ads nicht.

Hinter Schlagzeilen wie «Müssen Nerds anders anlegen als Naturfreunde?» oder «Autoschnäppchen – darauf musst Du achten» vermuteten sie unabhängige Medienschaffende. Dabei stehen dahinter Unternehmen – in den erwähnten Beispielen eine Bank und eine Versi-



MEDIA LITERACY sind die Fähigkeiten, die man benötigt, um aktiv und bewusst an der Mediengesellschaft teilzunehmen. Dies schliesst die Fähigkeiten ein, Beiträge zu verstehen, selber zu verfassen oder kritisch zu hinterfragen und einzuordnen.

cherung –, welche kommerzielle Interessen verfolgen.

«Mangel an Respekt vor der Leserschaft»

Aus journalistischer Sicht ist diese Art der Werbung heikel. «Die Medien verlieren einen Teil ihrer Autonomie», gibt Keel zu bedenken. Native Advertising kann dazu führen, dass sie nicht mehr als unabhängig wahrgenommen werden. Es widerspricht zudem dem mediethischen Täuschungsverbot, wie es im Journalistenkodex festgehalten ist. Dass sich Verlage dennoch draufeinlassen, hat mit ihrer schlechten finanziellen Situation zu tun. Insbesondere Online-Titel, für die kaum tragfähige Geschäftsmodelle existieren, sind auf die Einnahmen angewiesen. «Die Medienhäuser beißen in den sauren Apfel», sagt der Institutsleiter. Sie seien sich der Risiken durchaus bewusst.

Der IAM-Leiter hat ein gewisses Verständnis dafür, fände es aber wichtig, dass sich die Verlage auf Rahmenbedingungen einigen würden. So könnte eine einheitliche Deklaration helfen, Native Ads als solche zu identifizieren. Zurzeit stifteten variierende Bezeichnungen wie «Sponsored», «Publireportage», «Präsentiert von ...» zusätzlich

Verwirrung. Der Presserat erachtet quasiredaktionelle Beiträge als problematisch. Sie zeugten von einem «Mangel an Respekt vor der Leserschaft» und untergruben die Glaubwürdigkeit des Journalismus, urteilte er in einem konkreten Fall. Laut Umfragen geniessen die Medien zurzeit noch viel Vertrauen. Sie befinden sich aber in einem Konkurrenzkampf; alternative Informa-

«Metakommunikation könnte die Transparenz bei journalistischen Inhalten erhöhen.»

Guido Keel, Leiter des IAM

tionsvermittler buhlen um die Aufmerksamkeit des Publikums. «Sie stehen bereit, um in allfällige Lücken zu springen», sagt Guido Keel.

Ein neuer Schwerpunkt an der ZHAW

Er will Media Literacy am IAM als Schwerpunkt etablieren. «Wir wollen eine starke konzeptionelle Basis schaffen und das Thema in den verschiedenen Anwendungsbereichen systematisch aufnehmen.» Geplant sind auch Kooperationen mit ande-

ren Departementen. Mit dem Departement Gesundheit könnte beispielsweise untersucht werden, wie die Bevölkerung Beiträge zum Coronavirus rezipiert. Das IAM will sich mit dem neuen Forschungsbereich auch über die ZHAW hinaus positionieren. 2020 hat es die Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Kommunikations- und Mediawissenschaft (SGKM) zu Media Literacy durchgeführt. Eine Publikation mit Beiträgen zu verschiedenen Aspekten des Themas erscheint in diesem Herbst.

Und wie sollen Journalistinnen und Journalisten auf die Veränderungen reagieren, welche die Digitalisierung und Kommerzialisierung mit sich bringen? Um gehört zu werden, sollten sie unter anderem stärker thematisieren, wie ihre Beiträge zustande kommen, sagt Guido Keel. «Mit Metakommunikation könnten sie die Transparenz erhöhen und den Mehrwert von journalistischen Inhalten erklären.» Er räumt allerdings ein, dass sie sich dabei auf eine Gratwanderung begeben. «Sie müssen gute Wege finden, um sich nicht dem Vorwurf auszusetzen, sich vor allem mit sich selbst zu befassen. ■

Neues zur Medienkompetenz von «Digital Natives»

Jugendliche und junge Erwachsene stellen an Medienbeiträge andere Ansprüche, je nachdem, ob sie unterhalten oder informiert werden wollen. Sind sie an Informationen interessiert, haben sie hohe Erwartungen an Korrektheit und Transparenz. Wollen sie sich lediglich die Zeit vertreiben, bewegen sie sich unbeschwerter und unkritischer. «Sie weisen gänzlich verschiedene Nutzungsgewohnheiten und Qualitätskriterien auf», so Olivia Kölbli und Jochen Wolf, die ihre Bachelorarbeit zur Medienkompetenz von Digital Natives geschrieben haben. «Die individuelle Motivation hinter der Mediennutzung ist

entscheidend», betonen sie. Die bisherige Forschung nehme darauf allerdings wenig Rücksicht, was zu problematisierenden Resultaten führen könne. Jungen Nutzerinnen und Nutzern, die wenig über Qualitätsmedien wüssten, werde etwa attestiert, insgesamt wenig medienkompetent zu sein. Dabei sei ihr Wissen nur über jene Formate spärlich, die sie nicht nutzten. «In den von ihnen frequentierten Bereichen – in der Unterhaltung – kennen sie sich aus und haben klare Haltungen.» Zudem seien sie sich der Gefahren der Medienwelt bewusst, lautet das Fazit der Studierenden in ihrer Abschlussarbeit.

FINANCIAL LITERACY

Geht's ums Geld, hapert's

Auch im Land der Banken und Versicherungen verstehen manche Leute nichts von Finanzen. Wie sich das ändern lässt, zeigen die Forscherinnen der ZHAW Anita Sigg, Michaela Tanner und Marlies Whitehouse.

THOMAS MÜLLER

Es ist schon erstaunlich, wie viele Menschen an grundlegenden finanzbezogenen Aufgabenstellungen scheitern. Das zeigen drei Standardfragen, mit denen die «Financial Literacy» in der Bevölkerung gemessen wird. Die erste Frage erfasst das Verständnis von Zins, die zweite jenes von Teuerung und die dritte jenes von Risikostreuung (siehe Box). Sie gehen auf einen in den USA entwickelten Fragebogen zurück. Forschungsergebnisse aus westeuropäischen Ländern zeigen: Nur etwa jede zweite erwachsene Person beantwortet alle drei Fragen richtig.

Eigene Kenntnisse überschätzt

In der Deutschschweiz zum Beispiel sind es laut einer Studie der Hochschule St. Gallen 50 Prozent, in Deutschland 53 Prozent, in den Niederlanden 45 Prozent. Zum Vergleich: In den USA kannten nur 30 Prozent die richtige Antwort auf alle drei Fragen. Hinzu kommt, dass die eigenen Kenntnisse überschätzt werden. Eine frühere Erhebung des Instituts Banking & Finance an der ZHAW förderte zutage, dass sich die 360 Befragten im Durchschnitt für viel schlauer hielten, als sie es tatsächlich waren. Insbesondere im Bereich der Altersvorsorge waren die Wissenslücken massiv. Viele der Befragten hätten zudem elementare Zusammenhänge zwischen dem Risiko, der Rendite und der Sicherheit von Finanzprodukten «nicht genügend verstanden». Das ber-

ge Risiken, warnt Anita Sigg, Leiterin der Fachstelle für Personal Finance & Wealth Management an der ZHAW: «Wer zu wenig weiß, kann in Finanzdingen nicht so entscheiden, wie es der eigenen Situation und den eigenen Zielen entspricht», sagt Sigg. Das kann Auswirkungen auf die eigene finanzielle Situation haben oder jene der Familie. Man verliert vielleicht mit risikoreichen Anlagen geborgtes Geld, leistet sich ein zu kostspieliges Haus und läuft mit Kreditkarten- und Kleinkrediten sowie Leasingraten in die Schuldenfalle. Oder man merkt erst nach der Pensionierung, dass kaum Geld zum Leben bleibt. «Gerade Frauen sind sich oft nicht bewusst, dass sie fürs Alter zu wenig abgedeckt sind, nicht zuletzt nach einer Scheidung», sagt Sigg. Zudem wird in der Altersvorsorge zunehmend Entscheidungsspielraum vom Kollektiv aufs Individuum verlagert – und damit auch Risiko. Gerade in der Schweiz ist Wissen um Zusammenhänge gefragt, wenn die Stimmberchtigten demnächst wieder über Reformen der AHV und der beruflichen Vorsorge entscheiden können.

Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) mit ihren 38 Mitgliedstaaten ist denn auch bestrebt, die Financial Literacy zu verbessern. Die Förderung der Finanzkompetenz in der Bevölkerung befähigt diese, bessere Entscheidungen als Anlegerin oder Kreditnehmer zu fällen, steigert die Effizienz und Stabilität der Finanzmärkte und

verschafft den Menschen in vielen Teilen der Welt überhaupt einen Zugang zu Bankdienstleistungen. Beitragen sollen dazu auch die Schulen. Die Schweiz hat einen verantwortungsvollen Umgang mit Geld als Lernziel im Lehrplan 21 verankert. Solche Bildungs offensiven hätten aber Grenzen, sagt Michaela Tanner, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Fachstelle Personal Finance & Wealth Management. Die Forschung zeige, dass der Kontext eine wichtige Rolle spielt. Seien die Informationen nicht auf die aktu-

Wie gut ist Ihre «Financial Literacy»? Drei Standardfragen

Frage 1: Angenommen, Sie haben 100 Franken auf einem gebührenfreien Sparkonto und erhalten pro Jahr 2 Prozent Zins: Wie viel haben Sie nach fünf Jahren auf dem Konto?

- a) mehr als 102 Franken
- b) genau 102 Franken
- c) weniger als 102 Franken

Frage 2: Gehen wir davon aus, dass Sie pro Jahr 1 Prozent Zins auf Ihrem Sparkonto erhalten und die Inflation pro Jahr 2 Prozent beträgt. Wie viel können Sie nach einem Jahr kaufen?

- a) mehr als heute
- b) genau gleich viel wie heute
- c) weniger als heute

Frage 3: Welche Investition ist weniger risikoreich?

- a) die Investition in Aktien eines einzigen Unternehmens
- b) die Investition in einen Anlagefonds

Auflösung auf Seite 52

elle Lebenssituation einer Person zugeschnitten, würden sie schlecht aufgenommen: «Vor dem Alter 50 zum Beispiel ist das Interesse am Thema Vorsorge gering.»

Geldanlagen und Ethik

Gefordert ist also auch die Finanzindustrie, indem sie situationsgerechte und verständliche Informationen bereitstellt. Eine Herausforderung ist die zunehmende Vielfalt und Komplexität von Anlagentmöglichkeiten. Derzeit sind nachhaltige Anlagen wie ESG im Trend. Die Abkürzung steht für Anlagen mit besonderen Anforderungen in den Bereichen Environment (Umwelt), Social (Soziales) und Governance (Unternehmensführung). Anlegerinnen und Anleger seien zusätzlich gefordert, so Tanner. Wer in ESG-Produkte investiere, müsse sich über die eigenen Werte und die beabsichtigte Wirkung Gedanken machen. Sollen Bildungsprojekte für Frauen gefördert werden? Oder eher neue Umwelttechnologien? Und nicht zuletzt: Wie unterscheiden sich echt nachhaltige Anlagen von auf Grün getrimmten? Dazu kommen finanzielle Aspekte: «Vielleicht hat eine Anlage eine starke Nachhaltigkeitswirkung, ist aber weniger liquide.» Das heisst, das Geld bleibt auf Jahre gebunden.

Eine Bank könne punkten, wenn sie Investorinnen und Investoren präzise, transparente und gut verständliche Antworten liefere, ist Tanner überzeugt. Sie und Anita Sigg sind Teil eines Projektteams, welches sich mit diesem Thema auseinandersetzt. Banken produzieren zwar vielfältige Informationen für die Kundschaft, doch ein grosser Teil davon bleibt unverstanden. Das hat Marlies Whitehouse festgestellt, Spezialistin für Kommunikation im Finanzsektor. Die Germanistin, Anglistin, Japanologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am ZHAW-Departement Angewandte Linguistik untersuchte über mehrere Jahre, wie Banken ihre Kundschaft infor-

mieren, und fasst die Erkenntnisse nun in ihrer Dissertation zusammen. Frappierend war zum Beispiel das Resultat einer Erhebung, wie die Texte von regelmässig publizierten Marktinformationen beim Zielpublikum ankommen. Von rund 1800 Kundinnen und Kunden bemängelte die Mehrzahl, das Geschriebene sei schlecht oder gar nicht verständlich.

Dieser Eindruck bestätigte sich, als Whitehouse die sprachliche Qualität der Empfehlungen von Analysten von Universal- und Kantonalbanken unter die Lupe nahm. Die Auswertung umfasst rund 2100 solche Berichte in Deutsch, Englisch und Japanisch. Zwar waren alle nötigen Informationen vorhanden, doch häufig verdarben Abkürzungen und problematische Fachausdrücke die Lektüre: «Da steigen beim Lesen viele Leute bald aus.» Und, gravierender: Oft war die Argumentation nicht schlüssig und deshalb nicht nachvollziehbar – selbst für Fachleute nicht. Diese Erfahrung machte Marlies Whitehouse in bankinternen Workshops: «Manchmal verstand der Analyst aus der einen Abteilung nicht, was seine Kollegin aus der anderen Abteilung genau hatte ausdrücken wollen.»

Schreibcoaching für Banker

Das Problem ist keineswegs unlösbar, wie Schreibcoachings in verschiedenen Banken zeigten. Dabei erhielten die Analystinnen und Analysten konkrete Tipps, wie sie – trotz des stets grossen Zeitdrucks – ihre Texte verständlicher schreiben können. Im Abstand von drei und sechs Monaten überprüfte Whitehouse die Wirkung. Die Lesbarkeit war deutlich gestiegen. Ihr Fazit: «Es handelt sich also um einen lohnenden Ansatzpunkt, nicht zuletzt, weil man mit massgeschneiderten, verständlichen Informationen der Kundschaft in Zeiten wachsender Konkurrenz einen Mehrwert gegenüber oft zwielichtigen Gratisangeboten im Internet bieten kann.» ■

Auflösung zu «Wie gut ist Ihre Financial Literacy?: 1 a), 2 c), 3 b)

Auswirkungen von Sprache auf das Recht

Der Umfang des Ausgangsmaterials ist immens: 23'489 Bundesgerichtsentscheide seit 1875 und alle 10'112 Botschaften des Bundesrats aus dem Bundesblatt. Zusammen ergibt das über 113 Millionen Wörter, die als «Korpus Schweizer Recht» an der ZHAW in einer Datenbank für Analysen zur Verfügung stehen. Die Texte sind für das Schweizer Recht aussagekräftig, weil sie die Gesetzgebung und die Rechtsprechung auf der obersten Ebene abbilden – durchgängig seit 150 Jahren. Das Werkzeug für die Analysen brachte Bojan Peric vom Zentrum für Öffentliches Wirtschaftsrecht ein. Der Germanist hat sich auf Korpuslinguistik spezialisiert, mit der sich dank hoher Rechenleistung riesige Datensammlungen auswerten lassen.

Immer mehr Copy/Paste

Spezielles Augenmerk richtete die Analyse auf die juristische Argumentation. Hier zeichnet sich ein starker Wandel ab: Während argumentative Begründungen an Bedeutung verlieren, werden Verweise auf Gesetzesartikel und -botschaften, auf andere Urteile oder Fachliteratur wichtiger. «Überspitzt gesagt wird logisches Denken zunehmend durch archivarisches Auffinden und Reproduzieren ersetzt», so Andreas Abegg, Professor für Öffentliches Wirtschaftsrecht. Wegen dieser Copy/Paste-Methode kommen bei der Interpretation eines Gesetzes die gleichen Sätze zum Einsatz. Dadurch entstehe eine Detaillierung des Gesetzes, gewissermassen eine Art Verordnung, die das Bundesgericht selbst erlässt, so Abegg: «Problematisch ist, dass das Bundesgericht nicht zur Gesetzgebung legitimiert ist, es darf nur die Gesetzesnormen auf den konkreten Einzelfall anwenden.» ■ Thomas Müller



FINANCIAL LITERACY, auch Finanzkompetenz genannt, soll es einem Menschen ermöglichen, sich kompetent und mündig auf dem Finanzdienstleistungsmarkt zu orientieren, und ihn oder sie befähigen, die privaten Finanzen zu organisieren.

Mehr als der Gratisapfel im Pausenraum

Im Gefolge der Corona-Pandemie ist das betriebliche Gesundheitsmanagement in den Firmen in den Fokus gerückt. Doch in der Bürowelt 4.0 ist es zunehmend schwierig, die Voraussetzungen für gesundes Arbeiten zu schaffen.

SIBYLLE VEIGL

Gesundheit am Arbeitsplatz, das bedeutete lange, den Arbeitnehmenden in seiner körperlichen Gesundheit zu schützen: Durch unfallverhütende Massnahmen, durch ergonomische Bürostühle oder den berühmten Gratisapfel im Pausenraum. Heute stehen psychische Probleme wie Burnout und emotionale Erschöpfung zuoberst auf der Liste der gesundheitlichen Probleme am Arbeitsplatz. Hauptauslöser ist Stress.

Die Arbeitswelt 4.0 hat neue Arbeitsformen hervorgebracht, welche die Gesundheit beeinflussen: Die Arbeit wird vernetzt, autonom, mobil und ortsunabhängig vollbracht. Die Gesundheitsförderung Schweiz, eine von Kantonen und Versicherern getragene private Stiftung, hat deshalb auch neue Handlungsfelder der Zukunft für die Gesundheit am Arbeitsplatz identifiziert: die Digitalisierung, neue agile Arbeitsformen, Gig Economy und den Umgang mit Daten. «Die digitale Transformation hat deutliche Auswirkungen auf die Gesundheit», sagt auch Irene Etzer-Hofer, Leiterin der Fachstelle Betriebliches Gesundheitsmanagement am Departement Gesundheit. Die digitale Transformation habe die Art der Zusammenarbeit in den Unternehmen verändert. Und die Corona-Pandemie



Die Gesundheitsfrage im Unternehmen ist heute vor allem eine Frage des Stresses und der psychischen Gesundheit der Mitarbeitenden.

habe diese Entwicklung deutlich beschleunigt.

Nachholbedarf bei Sensibilisierung und Strategie

Im Zuge dieser Entwicklungen hat die Bedeutung des Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM) zugenommen. Das BGM-Monitoring der Gesundheitsförderung vom August dieses Jahres zeigt ein kontinuierlich gestiegenes Engagement der Unternehmen in den letzten Jahren. Jedoch: «Nachholbedarf besteht bei der Sensibilisierung zu Stress und psychischer Gesundheit sowie bei Massnahmen zur strategischen Verankerung, zur Überprüfung der Wirksamkeit von BGM und zum Einbezug von Mitarbeitenden», heißt es in der Mitteilung.

Das BGM ist ein Bündel an Massnahmen und Prozessen, um Gesundheit, Motivation und Leistungsfähigkeit der Beschäfti-

tigten zu stärken. Klassische Handlungsfelder sind etwa die Arbeitsorganisation, die Arbeitsplatzgestaltung, die Arbeitssicherheit sowie das Absenzen- und Casemanagement. Das BGM bewegt sich hierbei auf der Verhaltens- und auf der Verhältnisebene: Der einzelne Mitarbeitende muss für seine Gesundheit sorgen, doch der Arbeitgeber hat die Verantwortung, die entsprechenden

Verhältnisse zu schaffen, damit dies möglich ist. «Ein positiver Effekt der Pandemie ist, dass die Unternehmen wieder realisieren, dass auch sie hinsichtlich der Arbeitsgestaltung Verantwortung übernehmen müssen», sagt Etzer. Diese Last könne nicht nur auf die Schultern der einzelnen Mitarbeitenden geladen werden; das BGM sei integrativer Teil der Unternehmensentwicklung. Gerade die Arbeitsumgebung,

die Ausgestaltung des Arbeitsplatzes, habe nun die Aufmerksamkeit, die sie auch verdiente, sagt Lukas Windlinger. Er ist Leiter Kompetenzgruppe Betriebsökonomie und Human Resources am Departement Life Sciences und Facility Management und befasst sich mit dem Thema Workplace Management. Kurz vor Ausbruch der Corona-Pandemie hat er mit seinem Team einen Leitfaden zu «Gesundheitsförderlichen Büroräumen und Workplace Change Management» verfasst, herausgegeben von der Gesundheitsförderung Schweiz.

Büroräume zum Wohlfühlen

In einer fünf Seiten langen Checkliste sind Kriterien aufgeführt, die Einfluss auf die psychische Gesundheit haben. So soll das Büroraumkonzept auf Basis einer Tätigkeits- und Bedarfsanalyse der Mitarbeiten-

den erstellt werden, zudem sollen keine Statusunterschiede ersichtlich sein. Darunter fällt auch der Entscheid über offene oder geschlossene Büroräume: Der Mitarbeitende soll sich visuell und auch akustisch von den anderen Kolleginnen und Kollegen abschirmen können, wenn er dies braucht. Oder die Gestaltung soll freundlich, einladend und ästhetisch wirken, moderat bunt sein und mindestens eine Pflanze je drei Arbeitsplätze vorsehen. Allgemein wird dem Thema Natur eine hohe Bedeutung beigemessen: mit den Elementen Holz, Stein oder Wasser, Naturmotive auf Bildern bis hin zu Klängen aus der Natur, der Aussicht aufs Grüne und Aussenflächen zur Regeneration. Wichtig dabei: Die Nutzenden müssen durch alle Phasen der Veränderung der Büroräume mit einbezogen werden. Denn die Veränderung der Arbeitsumgebung ist ein sehr emotionales Thema für die Betroffenen. Der Arbeitsplatz ist für viele eine Konstante in der sich rasant verändernden Arbeitswelt.

Gesundheitsförderliche Verhältnisse im Unternehmen und am Arbeitsplatz sind das eine. Die örtliche und zeitliche Flexibilisierung der Arbeit stellt aber auch hohe Anforderungen an das Verhalten der Mitarbeitenden. Die Grenzen zwischen Arbeits- und Privatleben verschwimmen zusehends, so Etzer. Selbstbestimmung und Autonomie in der Arbeit haben zwar viele Vorteile, diese zeigen sich aber nur dann, wenn die Arbeits- und Erholungsphasen gut geplant werden. Aktuelle Studien belegen, dass zum Beispiel im Homeoffice mehr gearbeitet werde und damit auch mehr gesundheitliche Probleme entstehen, so Etzer.

Strategien zur Stressbewältigung

In agilen oder hybrid zusammenarbeitenden Teams ist die Selbstorganisation wesentlich bedeutender als in traditionellen Teams. Diese Selbstorganisation birgt auch ein hohes zwischenmenschliches Konfliktpotenzial – ein weiterer Auslöser für negativen Stress. Die von

Vorgesetzten und Mitarbeitenden gemeinsam entwickelte Teamkultur und entsprechend formulierte Teamziele wie auch mentale Strategien zur Stressbewältigung sind deshalb wichtiger geworden.

Der Arbeitsplatz sei heute nicht mehr nur ein Ort, sondern ein Netz von Orten, sagt Windlinger. Für den Arbeitgeber und die Verantwortlichen im Unternehmen sei es deshalb zunehmend schwierig, auf das Gesundheitsverhalten der Angestellten direkt einzuwirken, so Etzer. Der oder die Vorgesetzte hat noch mehr die Aufgabe, Orientierung zu schaffen, damit die örtlich und zeitlich flexibel arbeitenden Teammitglieder doch am gleichen Strang ziehen und alle auf die gleichen Ziele hinarbeiten. Im virtuellen Raum ist dies eine Herausforderung.

Ganzheitlich und systematisch

Wichtig für den langfristigen Erfolg sei, das Gesundheitsmanagement ganzheitlich zu betreiben: «Gesundheit muss bei allen Entscheidungen des Unternehmens mitgedacht werden», sagt Etzer. Der Fruchtkorb und das Gratiswasser reichen hier nicht. Idealerweise ist das BGM systematisch ausgerichtet und Teil der Unternehmenskultur. Erst damit zeigen sich nachhaltige Vorteile für das Unternehmen: Grundsätzlich bedeute Gesundheit auch Motivation und Leistungsfähigkeit, so Etzer. Und mehr Flexibilität und Eigenverantwortung kann auch zu einer höheren Zufriedenheit bei der Arbeit führen – wenn die Ressourcen mit der Arbeitsbelastung einhergehen. Zudem trägt in Zeiten des «War for Talents» ein gut verankertes BGM zur Mitarbeitendenbindung und zur Attraktivität des Arbeitgebers bei.

«Schlüssel zu nachhaltigem Erfolg»



Irene Etzer-Hofer, Leiterin der Fachstelle Betriebliches Gesundheitsmanagement.

Was macht die Fachstelle Betriebliches Gesundheitsmanagement?

Irene Etzer-Hofer: Die Fachstelle setzt das strategisch ausgerichtete BGM im Departement Gesundheit um und berät mit ihrer Expertise die ZHAW und auch externe Unternehmen.

Warum braucht es heute ein BGM?

Gesunde, motivierte und leistungsfähige Mitarbeitende sind der Schlüssel für nachhaltigen Unternehmenserfolg – gerade in der digitalisierten Arbeitswelt. Die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass Unternehmen mit einem breit abgestützten BGM besser durch die Krise gekommen sind.

Ihr Blick in die Zukunft?

Die Arbeit wird örtlich und zeitlich noch flexibler. Das birgt Chancen, gleichzeitig werden sich aber auch die Belastungsfaktoren zuspielen. Hilfreich ist da eine gesundheitsorientierte Unternehmenskultur, die Mitarbeitende wie Führungskräfte aktiv in die Gestaltung der Arbeitsbedingungen einbezieht.

Weiterbildungen zum Thema Gesundheit im Unternehmen

Angewandte Psychologie

- WBK Leistung steuern und Gesundheit fördern
- WBK Auf dem Weg zur agilen Organisation I+II
- WBK Flexible neue Arbeitsmodelle und Arbeitsplatzgestaltung
- WBK Konfliktmanagement
- WBK Achtsam, aufmerksam, fokussiert
- WBK Persönlichkeit führt – sich und andere wirksam entwickeln

Gesundheit

- CAS Betriebliche Ergonomie
- WBK Gesundheitsförderung und Prävention in der Arbeitswelt

Life Sciences und Facility Management

- CAS Workplace Management

School of Management and Law

- CAS Rechtliche Einflussfaktoren & HR

Diplomatie und Informationssicherheit

Die Chancen und Gefahren von E-Government und Wissenschaftsdiplomatie stehen im Zentrum des Weiterbildungskurses «Diplomacy & Information Security» der School of Management and Law. Der Fokus liegt auf dem sicheren Management von Daten in einem internationalen Kontext sowie auf Massnahmen der Cyber Security. In einer Studienreise nach Wien wird das Thema vertieft. Geplant sind Besuche der Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa, der Internationalen Atomenergie-Organisation, des Büros der Vereinten Nationen für Weltraumfragen sowie der Diplomatischen Akademie. Der Kurs richtet sich an Personen aus Privatwirtschaft, Verwaltung, Verbänden und Non-



Digitale Sicherheit in der Diplomatie wird immer wichtiger.

Profit-Organisationen, die im Bereich Aussenbeziehungen und in verwandten Feldern tätig sind oder sein werden. Er kann an den DAS Applied Diplomacy angerechnet werden, der sich noch in Planung befindet.

WBK DIPLOMACY & INFORMATION SECURITY

Start: 5. November 2021

Kontakt: dominique.ursprung@zhaw.ch

Fundraising für Profis

Das moderne Fundraising erstreckt sich mittlerweile auf Bereiche wie Strategie, Corporate Social Responsibility, Social Investing oder Venture Philanthropy. Gleichzeitig sind Verantwortliche vermehrt mit komplexeren Management- und Führungsaufgaben konfrontiert. Die im Herbstsemester 2021 neu gestartete Weiterbildung CAS Fundraising Leadership bringt das Know-how der Teilnehmenden auf Expertenniveau. Der Lehrgang ist Teil des neu entwickelten MAS Fundraising Management.

CAS FUNDRAISING LEADERSHIP

Start: 17. September 2021

Kontakt: leticia.labaronne@zhaw.ch

AUSWAHL AKTUELLER WEITERBILDUNGSANGEBOTE AN DER ZHAW

ANGEWANDTE LINGUISTIK

CAS LEADERSHIP

Start: 14.01.2022

Kontakt: info.iam@zhaw.ch

CAS GESPRÄCHSFÜHRUNG: WIRKUNGSVOLL UND KONSTRUKTIV KOMMUNIZIEREN

Start: 18.02.2022

Kontakt: weiterbildung.ilc@zhaw.ch

ARCHITEKTUR, GESTALTUNG UND BAUINGENIEURWESEN

WBK BASISWISSEN LÄRMSCHUTZ UND KLANGRAUMGESTALTUNG

Start: 05.11.2021

Kontakt: weiterbildung.archbau@zhaw.ch

WBK RESSOURCENSCHONEND UND CO2-ARM MIT BETON BAUEN

Start: 19.11.2021

Kontakt: weiterbildung.archbau@zhaw.ch

GESUNDHEIT

MAS INTERPROFESSIONELLES SCHMERZMANAGEMENT

Start: laufend

Kontakt: weiterbildung.gesundheit@zhaw.ch

CAS GESCHÄFTSFÜHRUNG VON PRAXEN

Start: laufend

Kontakt: anika.stoffel@zhaw.ch

LIFE SCIENCES UND FACILITY MANAGEMENT

WBK EINFÜHRUNG: ANFORDERUNGEN AN DIE KONFOR-

MITÄT VON LEBENSMITTELVERPACKUNGEN

Start: 26.10.2021

Kontakt: selcuk.yildirim@zhaw.ch

CAS GEBÄUDEMANAGEMENT

Start: 03.03.2022

Kontakt: weiterbildung.ifm@zhaw.ch

SCHOOL OF ENGINEERING

CAS INSTANDHALTUNGS- MANAGEMENT

Start: 21.01.2022

Kontakt: weiterbildung.engineering@zhaw.ch

DAS SCHWEISSTECHNOLOGIE

Start: 11.03.2022

Kontakt: weiterbildung.engineering@zhaw.ch

CAS INTEGRIERTES RISIKO-MANAGEMENT

Start: 17.03.2022

Kontakt: weiterbildung.engineering@zhaw.ch

SOZIALE ARBEIT

CAS CASE MANAGEMENT IM ZWANGSKONTEXT

Start: 24.01.2022

Kontakt: weiterbildung.sozialearbeit@zhaw.ch

CAS COACHING SKILLS

Start: 24.02.2022

Kontakt: weiterbildung.sozialearbeit@zhaw.ch

CAS FORENSISCHES BEDROHUNGSMANAGEMENT

Start: 17.03.2022

Kontakt: weiterbildung.sozialearbeit@zhaw.ch

Tag der offenen Tür

Eröffnungsfest für die ganze Bevölkerung im neuen Haus Adeline Favre

Nun ist es so weit: Anfang Oktober feiert das Departement **GESUNDHEIT** seinen neuen Campus am Katharina-Sulzer-Platz in Winterthur, das Haus Adeline Favre, mit einem Tag der offenen Tür. Nach dem Umzug im Sommer 2020 hätte der Anlass bereits im Herbst vor einem Jahr stattfinden sollen. Er musste wegen der Corona-Pandemie aber verschoben werden. Am Samstag, 2. Oktober, erwartet die Besucherinnen und Besucher nun ein vielfältiges Programm rund um das Thema Gesundheit: So zum Beispiel Vorträge über Stressprävention im Alltag, Kindergesundheit oder über besseren Schlaf sowie Beratungen zu Fitness und Ergonomie am Arbeitsplatz oder



Im Oktober präsentiert sich der Neubau des Departementes Gesundheit mit einem bunten Programm.

zur Reanimation bei Herzstillstand. Zudem gibt es an zahlreichen Stationen viel zu

erleben, entdecken und ausprobieren: vom Alterssimulationsanzug über den Thera-

pieroboter bis zum Shuffle-Dance-Workshop und einem Virtual-Reality-Kino.

Zum ergänzenden Arbeitsmarkt, über Sozialhilfe und Missbrauchsschutz

Wie werden Personen an staatlich geförderten Stellen in ihrem Alltag unterstützt? Diese und weitere Fragen werden am 5. Oktober in der Gesprächsrunde «Um 6 im Kreis 5» des Departementes **SOZIALE ARBEIT** diskutiert. Grundlage ist ein laufendes Forschungsprojekt des Schweizerischen Nationalfonds. Am 2. November steht der

Anlass unter dem Titel «Dienst nach Vorschrift? Ermessen in der Sozialhilfe». Dabei geht es um die Frage, warum die gesetzlichen Möglichkeiten in der Sozialhilfe nicht bis auf den letzten Rappen ausgeschöpft werden. Wie man Kinder und Jugendliche, die in einem Heim aufwachsen, vor Missbrauch schützen kann, wird dann am 7. Dezember diskutiert. Denn Studien zeigen, dass nach der Fremdplatzierung nicht immer ein schützendes und förderliches Umfeld garantiert ist. Die Veranstaltungen finden im Toni-Areal in Zürich statt. Falls die Umstände eine Teilnahme vor Ort nicht zulassen, werden sie online durchgeführt.

**Um 6
im
Kreis
5**

Forschende Köchinnen und Köche

Das Küchenteam vom Mensabetreiber SV Schweiz bereitet für Studierende und Mitarbeitende im Durchschnitt jeden Tag 400 bis 500 Mittagessen zu (vor Covid-19). Während dreier Monate haben ZHAW-Forschende und Gastroverantwort-

liche untersucht, wie die Mensagäste auf ein verändertes Angebot an vegetarischen und Fleischgerichten reagieren. Die Profis berichten am 1. November am Departement **LIFE SCIENCES UND FACILITY MANAGEMENT** über das Experiment.



Ernährung in der Mensa: Was wird angeboten – und warum?

ALUMNI ZHAW

58 ALUMNI ZHAW 58/59 Close-up 59 ALUMNI ZHAW

60/61 School of Management and Law 62 Engineering & Architecture 62 Gesundheit

62 Sprachen und Kommunikation 63 Facility Management 63 Events 63 Kontakte

Liebe ALUMNI-Mitglieder

«Wann wird's mal wieder richtig Sommer?», trällerte Rudi Carrell einst. Gemeint war nicht ein Sommer wie in diesem Jahr, sondern einer, wie er früher einmal war, als sich Sonne und Regen in einem vernünftigen Masse abwechselten. Die Klimaveränderung war 2021 auch in der Schweiz zu spüren, auch wenn wir bei uns keine Hitzerekorde wie in anderen Teilen der Welt verzeichneten. Gerne möchte ich deshalb auf das Nachhaltigkeitsprogramm der ZHAW hinweisen und insbesondere die Studierenden und Dozierenden unter unseren Mitgliedern ermuntern, beim Sustainable Impact Program (SIP) teilzunehmen. Die ZHAW fördert damit herausragende und wirkungsvolle Initiativen im Bereich der nachhaltigen Entwicklung. Auch die Stiftung ZHAW, die mit der ALUMNI ZHAW eng verbunden ist, finanziert einen Teil der Auszeichnungen bei diesem Wettbewerb. Dieses Jahr gingen deutlich weniger

Studierendenprojekte beim SIP ein als im Vorjahr. Ich frage mich: Warum? Wäre nicht eigentlich mehr Zeit während des Lockdowns vorhanden gewesen? Zwei Erklärungsansätze: War das Programm nicht visibel, weil man nicht physisch an der Hochschule war? Oder litt die Kreativität im stillen Kämmerlein? Meine These lautet: Große Ideen entstehen häufig nach dem Schulbetrieb beim Feierabendbier, wo über den Unterrichtsstoff, aber auch über Gott und die Welt diskutiert wird. Diese Begegnungen wurden für über ein Jahr auf Eis gelegt. Mein Appell an alle, die Einfluss haben: Lasst dies nicht wieder zu! Es braucht den physischen Unterricht! Einen schönen Herbst wünscht euch

Euer **PIERRE RAPPAZZO**,
Präsident ALUMNI ZHAW



CLOSE-UP

«Die Erholung von Corona wird Jahre dauern»

Was macht das Casinotheater Winterthur so speziell?

Das Besondere an uns ist, dass wir ein Haus von Kulturschaffenden für Kulturschaffende sind, uns selbst finanzieren, da wir keine Subventionen erhalten, und unter einem Dach eine Theaterbühne, ein Restaurant und verschiedene Eventräume untergebracht sind.

Was macht deinen Job aus?

Dass meine Arbeit so viel Sinn macht – und das meine ich ernst! Die kulturelle Vielfalt trägt dazu bei, dass die Menschen aus ihrem Alltag ausbrechen können. Sie fördert den Dialog und regt die eigenen Gedanken an. Ein Teil davon zu sein, gefällt mir. Die Zusammenarbeit mit den Künstlern, dem Gastroteam und den Kunden macht meinen Job abwechslungsreich. Seit letztem September beschäftigt mich zudem das Thema Vereinbarkeit, denn ich bin Mami geworden. Ich möchte meinen Beruf weiterhin mit Leidenschaft aus-



Stephanie Carolino (36) ist seit 2017 als Leiterin Marketing und Kommunikation für das Casinotheater Winterthur tätig und Mitglied der Geschäftsleitung. 2008 schloss Carolino den Bachelor-Studiengang Journalismus und Organisationskommunikation an der ZHAW und 2020 den CAS Culture Change an der ZHdK ab. Ihr beruflicher Fokus liegt seit jeher im Bereich Kultur mit Stationen bei Walt Disney oder im Historischen Museum Thurgau. Seit Mai 2021 ist sie Co-Präsidentin der Kulturlobby Winterthur.

üben, kann dabei jedoch selten um 17 Uhr den Stecker ziehen. Genauso engagiert möchte ich auch für meinen Sohn da sein – noch ist das ein Spagat für mich.

Ist es lustig, mit einem Komiker als Chef zu arbeiten?

ten seine Fähigkeiten als Satiriker oder Komiker gefragt, sondern vielmehr seine Beziehungen und sein Geschäftssinn.

Was ist der Vorteil einer Casinotheater-Aktie?

Klar locken keine hohen Dividenden. Dabei lohnt sich aber, weil es so etwas nur einmal gibt und unsere Aktionärinnen an der GV, die durch unseren Verwaltungsrat äußerst unterhaltsam gestaltet wird, mit Kultur und Kulinarik verwöhnt werden. Leider war dies die letzten zwei Jahre nicht möglich.

Wie habt ihr die Pandemie verkraftet?

Das Heftigste ist die Unsicherheit. Seit eineinhalb Jahren können wir nicht planen, mussten Tausende Tickets umbuchen und unzählige Kundenanfragen beantworten. Unser Eventgeschäft ist komplett eingebrochen. Es wird Jahre dauern, bis sich dieser Bereich erholt hat.

► Fortsetzung auf Seite 59 links

► Fortsetzung von Seite 58

Wie wichtig sind Events und Gastronomie?

Die beiden Bereiche sind sehr wichtig! Ohne eine gut funktionierende Gastronomie und ohne Vermietungen unserer Eventräume ist unsere Existenz gefährdet. Wir finanzieren damit auch die Kultur.

Was kann das Publikum nach der Sommerpause erwarten?

Jetzt im September zeigen wir die Komödie «Die Niere», in der sich zwei Paare die Frage stellen, wie weit sie für ihren Partner gehen würden. Die Crew begann Anfang August bei uns im Theater mit den Proben.

Gibt es Einschränkungen wegen Covid?

Wir passen unser Schutzkonzept den Vorgaben von Bund und Kanton an. Die Gesundheit der Gäste sowie der Mitarbeitenden und dass wir ohne Verluste veranstalten können, stehen dabei im Vordergrund.

Wie entsteht ein neues Programm?

Bei den Eigenproduktionen entscheidet unsere Stückfindungsgruppe unter der Künstlerischen Leiterin Susanne Steinbock. Teil dieser Gruppe sind Autorin Katja Früh oder auch Mike Müller. Es gibt Stücke, die speziell für unsere Bühne geschrieben werden und bei uns zur Uraufführung kommen, oder Produktionen, die adaptiert werden. «Die Niere» ist eine solche Adaption.

Wie wichtig ist Networking für dich?

Ich mache das selten bewusst. Mit jemandem Kontakt zu halten, nur weil er oder sie mir beruflich etwas bringen könnte, davon halte ich nichts. Ich lerne gerne Leute kennen, und dabei entstehen auch berufliche Verbindungen.

Therese Kramarz

ALUMNI ZHAW

Mitglieder sparen mit FH SCHWEIZ



ALUMNI-ZHAW-Mitglieder profitieren von attraktiven Angeboten bei FH SCHWEIZ: Die Angebote reichen von Zusatzversicherungen bis zu Elektronik-Artikeln.

Jedes Jahr stellt FH SCHWEIZ, der nationale Dachverband der Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulen, zusammen mit Partnern aus verschiedenen Branchen attraktive Vergünstigungen und Spezialangebote für die Absolventinnen und Absolventen zusammen. Diese reichen von Rabatten auf spannende Zeitschriften, Möbel oder Schmuck über Preisnachlässe bei diversen Sprachdienstleistern bis hin zu Consumer-Electronics-Produkten zu Sonderkonditionen. Egal ob man verreisen, entspannt online shoppen oder eine Weiterbildung machen möchte – mit den Mitgliederangeboten von FH SCHWEIZ fahren alle ALUMNI-ZHAW-Mitglieder günstiger. Neu können dieses Jahr bei Tanzkurse Zürich unterschiedliche Tanzarten mit 25 Prozent Nachlass ausprobiert oder ein Kurztrip in der Schweiz mit Sleep-selection.ch geplant und bei den Gutscheinen bis zu 52 Prozent

gespart werden. FH SCHWEIZ ist der nationale Dachverband der Absolventinnen und Absolventen aller Fachbereiche von Fachhochschulen und vertritt deren Interessen. Neu ist auch ALUMNI ZHAW gesamthaft bei FH SCHWEIZ angeschlossen

– jedes Mitglied eines ALUMNI-ZHAW-Fachbereichs ist somit automatisch auch Mitglied von FH SCHWEIZ und kann von allen Angeboten, Events und Leistungen profitieren.

Valentina Altorfer, Leiterin Mitgliederangebote FH SCHWEIZ

Aktuelle Topangebote

Krankenversicherungen: Mehr als 6000 Personen profitieren von einem kollektiven Rahmenvertrag und damit wenn immer möglich von Vergünstigungen in den Zusatzversicherungen.

Motorfahrzeug- und Hausratversicherung: Mitglieder erhalten Vergünstigungen bei Prämien auf die Autoversicherung, Motorradversicherung, Hausrat-, Privathaftpflicht- und Gebäudeversicherung. Bei Fragen hilft auch die Agentur vor Ort.

Apple-Produkte: DQ Solutions bietet für Mitglieder bis zu 12% Rabatt auf Apple Produkte und 25% Rabatt auf Zubehör.

Rechtsschutzversicherung: Immer mehr Mitglieder sind im beruflichen und privaten Alltag mit juristischen Fragen konfrontiert. Protekta bietet für Einzelpersonen wie für alle im gleichen Haushalt vorteilhafte Konditionen.

Günstigere Hypothek: Bei Hypoteq profitiert man von einer günstigen Hypothek und bekommt als Mitglied 500 Franken gutgeschrieben.

↳ www.fhschweiz.ch/angebote

ALUMNI ZHAW SCHOOL OF MANAGEMENT AND LAW

Diese Frau kennt keine Grenzen

Monika Sattler (35) liess das Unmögliche wahr werden und beehrte alle Zweifelnden eines Besseren: Als erste Frau ist die gebürtige Deutsche vor drei Jahren die 3000 Kilometer lange Vuelta a España gefahren – jede Etappe, jeweils nur wenige Stunden vor den männlichen Profis.

Am Alumni-Anlass der ZHAW SML gibt die Autorin, die auch als Coach arbeitet, Einblick in ihren unkonventionellen Werdegang: Mit 19 Jahren zieht sie in die USA, später absolviert sie Masterabschlüsse in Internationaler Sicherheit mit Schwerpunkt Nuklearwaffentechnologie und Sport. Dann arbeitet sie für den Internationalen Währungsfonds und die Weltbank und ist danach als Unternehmensberaterin in der Schweiz und in Australien tätig.

Doch Monika Sattler will ihr Leben dem Radsport widmen und zieht – ohne die Landessprache zu sprechen – nach Spanien, wo sie auf eigene Faust, aber mit Helfenden, die Bewältigung der Vuelta organisiert. Fast alle Menschen, denen sie von ihrem Vorhaben erzählt, zweifeln an ihrem Vorhaben. Doch mit ihrer eigens entwickelten RAD-Methode schafft es Monika Sattler, ihre Ziele zu erreichen. Im Interview erklärt sie, für was «RAD» steht und wie die Methode funktioniert.

Frau Sattler, es gibt bereits viele Methoden, die Erfolg versprechen. Was macht Ihre so besonders?

Ich hatte nie vor, eine eigene Methode zu entwickeln, da ich meine Ziele immer so setzte und verfolgte, wie ich es für richtig empfand. Da ich meine Ziele meist erreicht habe, bin ich einfach weiter meinem Instinkt gefolgt. Dann fiel mir irgendwann auf,



Monika Sattler nach dem Zieleinlauf der letzten Etappe der Spanienrundfahrt Vuelta a España im Sommer 2018.

dass ich dabei doch sehr methodisch vorgehe. Ich habe dann die «RAD»-Methode entwickelt, um meiner Familie und Freunden mit ihren Zielen zu helfen, und konnte feststellen, dass sie auch ihnen hilft.

Als Leadership und Goals Coach konnte ich vielen weiteren Menschen helfen, ihre Ziele zu erreichen. Was meine Methode besonders macht, kann ich nicht beurteilen. Was ich aber sagen kann: RAD konnte schon vielen helfen, Selbstbewusstsein aufzubauen, um sich scheinbar unmöglich Herausforderungen zu stellen und das volle Potenzial auszuschöpfen.

Für was genau steht RAD?

RAD ist ein Akronym und steht für Real, Adventurous und Daring. Real steht für Authentizität, Selbstvertrauen, Selbsttreue.



Power-Frau: Monika Sattler.

geht es darum, wie wir Erfolg und Misserfolg definieren und dass jeder Schritt in Richtung Ziel schon ein Erfolg ist, da wir Erfahrungen und Wissen sammeln, was unser Leben bereichert – selbst wenn wir unser Ziel nicht erreichen. Aus meinen eigenen Erfahrungen und denen meiner Klienten sehe ich, dass man die RAD-Methode trainieren kann: Je öfter man sie anwendet, desto einfacher fällt es einem, schwere Entscheidungen zu treffen, Risiken anzunehmen und sein volles Potenzial auszuschöpfen.

Wie gehen Sie mit Rückschlägen um?

Rückschläge in diesem Sinne gibt es nicht, da der Ansatz der RAD-Methode nicht auf Erfolg basiert, sondern auf dem Mindset, der zum Erfolg führt. Klar habe ich nicht alle Ziele erreicht, aber die RAD-Methode hat mir geholfen, mit diesem sogenannten Misserfolg umzugehen, daraus zu lernen und mich zu motivieren, weiterhin grosse Ziele zu verfolgen. Die Methode hilft, sein volles Potenzial auszunutzen. Ein «erfolgreiches Leben» heisst nicht nur, seine Ziele zu erreichen, sondern glücklich auf dem Weg und eins mit sich selber zu sein.

Text und Interview:
Kathrin Reimann

ALUMNI ZHAW SCHOOL OF MANAGEMENT AND LAW

«Wir können mehr als nur Rennsport»

Für Schweizer Motorsport-Fans ist es ein heiliger Ort, welchen die rund 50 Mitglieder der ALUMNI ZHAW SML an diesem Abend betreten. Anderthalb Jahre später als geplant stehen sie in den gläsernen Hallen des Formel-1-Rennstalls Sauber in Hinwil. Dreimal mehr Anmeldungen als freie Plätze seien für den Event eingegangen, sagt SML-Vorstandsmitglied Christian Bannwart bei der Begrüssung.

Ein besonderer Anlass – mit einem hochkarätigen Referenten: Axel Kruse (50) ist Chief Operating Officer (COO) von Sauber Motorsport und kennt den Rennstall aus dem Effeff. Kruse gewährt den Alumni tiefe Einblicke in «sein» Unternehmen, das rund 520 Mitarbeitende im Zürcher Oberland beschäftigt: «Beim Namen Sauber denken die meisten sofort an die Formel 1. Was viele aber nicht wissen: Wir können viel mehr als nur Rennsport, etwa Präzisionsteile für den Flugzeugbau entwickeln und testen.» Denn neben den Prämien für die Rennplatzierungen und Sponsorengeldern machten Kundengeschäfte rund ein Drittel der Einnahmen der Sauber Group aus. Im 2004 fertiggestellten Windkanal wird in aufwendigen Prozessen an der Aerodynamik der F1-Boliden getüftelt. Für die Messungen werden Modelle verwendet, die 60 Prozent der Grösse des Originals aufweisen. «Dies hat der Weltverband FIA einst beschlossen, um die Kosten nicht explodieren zu lassen», erklärt Axel Kruse.

Ikone des Sauber-Modellbaus
Beat Hinnen ist einer von drei Mitarbeitern. Er führt die Alumni an verschiedenen Sta-



**Beat Hinnen (mit Mütze) erklärt die Evolution der F1-Boliden:
«Früher mussten die Fahrer mit den Autos noch kämpfen!»**

tionen hinter die Kulissen des Rennsport-Unternehmens. Hinnen wurde vor 31 Jahren von Ex-Team-Besitzer Peter Sauber persönlich eingestellt – als erster Modellbauer des Unternehmens überhaupt. «Ich hätte damals nie gedacht, die Stelle zu bekommen. Die Faszination für mein Handwerk ist auch heute noch riesig.» An Schnittmodellen zeigt Hinnen, wie sich die Crashsicherheit der F1-Boliden im Laufe der Zeit enorm verbessert hat. «Wenn heute ein Fahrer mit 250 Stundenkilometern in eine Wand donnert, hat er meist nur ein paar blaue Flecken. Früher wäre er vielleicht nicht mehr lebend ausgestiegen.»

Aufwand enorm gross

Doch auf der Strecke zählen Schnelligkeit und gutes Handling. Und der Aufwand, um die Rennwagen im Windkanal noch schneller zu machen, sei enorm, sagt Hinnen. «Von 40 am PC gezeichneten Modellen bauen wir die besten fünf nach, um sie im Kanal zu testen. Drei

dieser Modelle werden dann auf der Strecke gefahren.» Allein ein neuer Frontflügel könnte so schnell mehrere Hunderttausend Franken kosten. Trotz hoher Miete sei der Windkanal von Kunden begehrt: «Wir haben schon alles getestet: Rollstühle des Paralympics-Spezialisten Marcel Hug, LMP1-Rennwagen von Audi, sogar Raketen von der ETH!» Was die ab 2022 geltende Budgetobergrenze für die F1-Teams bedeute, will ein Alumni im Anschluss ans Referat von Axel Kruse wissen: «Unser Vorteil ist, dass wir uns als mittelgrosses Team nicht verkleinern müssen – im Gegensatz etwa zu Mercedes oder Red Bull.» Ob sich Kruse dadurch eine bessere Platzierung erhoffe? «Es wird meiner Meinung nach zu Überraschungen kommen – für uns hoffentlich zu positiven.» Nach diesem Abend hat der Rennstall, der offiziell Alfa Romeo Racing Orlen genannt wird, noch einige Fans dazugewonnen.

Andreas Engel

ALUMNI ZHAW SML

Ein Abend mit «Mister Corona»

Es war ein besonderer Abend Ende Mai: Erstmals seit Beginn der Pandemie konnte ein Event der ALUMNI ZHAW SML wieder physisch stattfinden. Der Verein hatte seine Mitglieder zur Jahresversammlung ins FIFA-Museum in Zürich eingeladen. Als Special Guest mit dabei war «Mister Corona» Daniel Koch. Der ehemalige Delegierte für Covid-19 des Bundesamts für Gesundheit, der mit seiner medialen Präsenz zu Beginn der Pandemie schweizweit bekannt wurde, beleuchtete in einem Vortrag verschiedene Aspekte der Corona-Krise und stellte sich anschliessend den zahlreichen Fragen des Publikums. Diese reichten von der Maskenthematik über die Risiken des Enkelkinderhüters bis hin zur Impfstoffbeschaffung. Dass wir mit dem Virus leben müssten, steht für Koch außer Frage, denn Viren verschwänden nur in den seltensten Fällen – selbst der Erreger der Spanischen Grippe zirkulierte nach wie vor und tauchte alle paar Jahre in abgeschwächter Form immer wieder als normale Grippe auf. Der zweite Teil des Anlasses stand im Zeichen der Vereinsangelegenheiten mit Jahresrück- und Ausblick und dem langersehnten Netzwerken.

Majka Mitzel



«Mister Corona» Daniel Koch.

ALUMNI ZHAW GESUNDHEIT

Nervenkitzel auf dem hei- mischen Sofa

Ende Mai trafen sich zwölf frätsel-freudige Alumni ZHAW Gesundheit via Zoom, um gemeinsam im virtuellen Adventure Room nichts weniger als den Raub des Jahrhunderts aufzudecken! Diamanten im Wert von zwölf Millionen Euro wurden aus einem Safe der Firma Foxhole entwendet. Die Fragestellung lautet: Wer hat die wertvollen Edelsteine gestohlen?

Auf der Website der Detektei WatsonHolmes finden sich Anweisungen zum Spielablauf, den Regeln und Tipps. Zu Beginn des Spiels erhalten die Teilnehmenden nichts weiter als eine Mail des Auftraggebers Foxhole Enterprise sowie einen Zeitungsbericht über den Überfall. Nun müssen die Alumni die versteckten Clues selbstständig finden, um so den Tathergang, das Tatmotiv und schliesslich auch den Täter festzustellen – wie richtige Detektive eben.

Mit viel Geschick und Kombinationsfähigkeit erfahren die Alumni immer mehr über die Tatnacht, die Verdächtigen und deren mögliche Motive. Die Rätsel sind teilweise höchst anspruchsvoll und können nur durch gutes Teamwork gelöst werden. Nach gut zwei Stunden hat es die Gruppe «Diamanteneifer» geschafft – der Dieb wurde enttarnt und ins Gefängnis verfrachtet.

Jessica Selhofer



Online rätseln auf outdoor-escape-games.ch.

ALUMNI ZHAW ENGINEERING & ARCHITECTURE

Der Munot ist fest in Frauenhand

Die Festungsanlage Munot ist das unbestrittene Wahrzeichen Schaffhausens. Keine andere eidgenössische Siedlung hat sich im 16. Jahrhundert ein Bauwerk von solcher Monumentalität geleistet. Und bis heute ist der Munot bewohnt: Einerseits von den Hirrschen im Graben, andererseits seit über vier Jahren von Wächterin Karola Lüthi und ihrem Mann ganz oben im Turm. Lüthi führt die ALUMNI ZHAW E&A an Orte, die sonst für die Öffentlichkeit nicht zugänglich wären.

Mit einem grossen Wächterschlüssel öffnet Karola Lüthi die Tore zum Keller des Munots. Die Alumni laufen durch enge unterirdische Kanäle und gelangen so zur Wasserkammer und den drei Geschütztürmen. Das Klima dort unten ist angenehm kühl – ideal an diesem heissen Sommertag. Danach gehts hinauf auf den Römerturm und die

Reiterschnecke. Auf dem Munot lebte seit jeher immer nur eine Wächterfamilie. Gleich nach der Fertigstellung 1589 wurde die Festung allerdings von Soldaten besetzt: Schaffhausen war schon immer wichtiger Umschlagplatz für Schiffe, und der Salzimport damals eines der grössten Geschäfte – dieser wurde vom Munot aus überwacht.

Nach der Führung erfrischen sich die Alumni beim Apéro auf dem Festplatz, der heute als Veranstaltungsort und Kulturzentrum dient. Von dort bietet sich ihnen eine beeindruckende Aussicht über Schaffhausen, den Weinberg und den Rhein. Pünktlich um 21 Uhr läuten die Glocken des Munots, wobei der Auslöser nicht automatisiert, sondern wie schon immer von Hand durch die Wächterin betätigt wird. Deshalb müsste sie Aktivitäten wie Kinobesuche oder



Der 1589 fertiggestellte Munot-Turm ist bis heute bewohnt.

Ferien immer genug früh planen und eine Stellvertretung organisieren, verrät Karola Lüthi mit einem Lächeln. Denn auch für die Einwohner Schaffhausens ist der Klang der Munot-Glocken eine lieb gewordene Gewohnheit, die nicht fehlen darf.

Thomas Jenni

ALUMNI ZHAW SPRACHEN UND KOMMUNIKATION

Mit Johanniskraut gegen den Teufel

Dreizehn ALUMNI ZHAW S&K fanden sich Anfang Juni in Wauwil LU zu einem ganz speziellen Spaziergang: Selina Haefeli und Desirée Hofmann von «Schwoesterhärz» führten die Teilnehmenden in die Kräuter der heimischen Natur ein. Die beiden Schwestern geben ihre Leidenschaft für Kräuterwissen und Naturkosmetik praxisorientiert weiter.

Unter Anleitung pflücken und falten die Alumni Brennnesselblätter, ohne sich dabei zu verbrennen. Sie erfahren, dass deren Verzehr die Tagesration einer Eisentablette ersetzt. Sie lernen, dass Holunderbäume oft bei alten Bauernhäusern als Schutzpflanzen wachsen, Johanniskraut im Garten der Sage nach den Teufel und Blitze fern-



Zusammen mit ihrer Schwester Selina Haefeli lässt Desirée Hofmann (r.) die Alumni in die Welt der Kräuter eintauchen.

hält und wie sie Gundermann, Schöllkraut und Wiesensalbei erkennen können und bei welchen Beschwerden diese helfen. Zum Apéro gibt es ungewöhnliche Leckereien wie Brennnesselquiche, Hagebuttenuppe und Sanddornsenf. Doch das

absolute Genusshighlight stellt das Hagebutten-Ketchup dar, das sich optisch von handelsüblichem Ketchup kaum unterscheidet, aber deutlich besser schmeckt.

Joëlle Löpfe

↳ www.schwoesterhaerz.ch

ALUMNI ZHAW FACILITY MANAGEMENT

Die Alumni feiern endlich wieder

Nachdem das 10-jährige Bestehen der ALUMNI ZHAW FM letztes Jahr pandemiebedingt nur online stattgefunden hatte, konnte das Fest Mitte Juni zum 11-Jahre-Jubiläum in der Frauenbadi Zürich nachgeholt werden. Im Gegensatz zum letzten Jahr waren der Bundesrat und sogar Petrus den Alumni wohlgesinnt – es gab grünes Licht vom Bund und herrlichen Sonnenschein für den Jubiläumsanlass.

Am frühen Freitagabend fanden sich die ersten Mitglieder im Hotel Metropol ein und stimmten sich bei einem erfrischenden Apéro und feinen Sushi-Häppchen auf ein tolles Fest ein. Nachdem die letzte Frau die Frauenbadi verlassen hatte, dislozierte die fröhliche Gruppe mit wenigen Schritten in die

**Eine Festtorte darf nicht fehlen.****Die ALUMNI ZHAW FM feierten ausgelassen das 11-Jahre-Jubiläum.**

wunderbar beleuchtete Location und setzte dort die angeregten Gespräche fort. Zur guten Stimmung trug auch Freddy bei, der sich bald als weitaus mehr als «nur» ein etwas tollpatschiger Kellner entpuppte. Mit überraschenden Zaubereien und lustigen Foto-Schnappschüssen sorgte er dafür, dass der Abend

nicht nur kulinarisch, sondern auch auf Unterhaltungsebene nichts zu wünschen übrig liess. Dazu trugen auch eine kurzweilige Rede von Fachbereichs-Präsident Patrick Suppiger und eine Fotopräsentation bei, welche die vergangenen elf Jahre nochmals Revue passieren liessen.

Mit einem Geburtstagskuchen, toller Musik des FM-eigenen DJs Robin und erfrischenden Drinks ging das Fest bis spät in die Nacht weiter. Die schönsten Impressionen aus Drohnenperspektive sowie das DJ-Set sind auf der ALUMNI-Homepage verfügbar.

Patrick Suppiger

ALUMNI-EVENTS (STAND SEPTEMBER 2021) ↗ EVENTDETAILS/ANMELDUNG UNTER: [WWW.ALUMNI-ZHAW.CH/EVENTS*](http://WWW.ALUMNI-ZHAW.CH/EVENTS)

ALUMNI ZHAW inkl. Fachbereichen	Datum	Art und Inhalt des Anlasses	Zeit	Ort
COLUMNI	November (genaues Datum?)	Eine Frage der Moral? Campaigning in einer polarisierten Welt		
ENGINEERING & ARCHITECTURE	06.10.2021	Web-Seminar der FH Schweiz zur Pensionsplanung	18.15	Online
	27.10.2021	Web-Seminar der FH Schweiz zur Finanzplanung	18.15	Online
FACILITY MANAGEMENT	14.10.2021	Social Event: Mixen und Degustieren von Cocktails	17.45	Zürich
GESUNDHEIT	02.10.2021	Ehemaligentreffen der Gesundheitsberufe an der ZHAW	18.00	Winterthur
	17.09.2021	Deine ureigene Sprache entdecken / Workshop	18.15	Online
LIFE SCIENCES	07.10.2021	How to network properly	17.00	Wädenswil
	13.10.2021	Baustellenbesichtigung neues ZHAW-Campus-Gebäude Wädenswil	17.00	Wädenswil

* Da es aufgrund von Covid-19 Änderungen in der Durchführung von Events geben kann, bitten wir dich, dich laufend auf unserer Homepage zu informieren.

**Adressliste/Kontakte
ALUMNI ZHAW****Absolventinnen
und Absolventen der ZHAW**

ALUMNI ZHAW
Geschäftsstelle: Alendona Asani,
Tanja Blättler, Eliane Briner, Roger
Roggensinger (Leitung), Christine Todt
Gertrudstrasse 15
8400 Winterthur
Telefon 052 203 47 00
sekretariat@alumni-zhaw.ch
www.alumni-zhaw.ch

ALUMNI ZHAW Fachbereiche

- Angewandte Psychologie**
Ansprechperson: Stefan Spiegelberg
ap@alumni-zhaw.ch
- Arts & Fundraising Management**
Ansprechperson: Eliane Briner
afrm@alumni-zhaw.ch
- Engineering & Architecture**
Ansprechperson: Tanja Blättler
ea@alumni-zhaw.ch
- Facility Management**
Ansprechperson: Eliane Briner
fm@alumni-zhaw.ch
- Gesundheit**
Ansprechperson: Tanja Blättler
gesundheit@alumni-zhaw.ch

Life Sciences

Ansprechperson: Eliane Briner
ls@alumni-zhaw.ch

Managed Health Care Winterthur

Ansprechperson: Tanja Blättler
sekretariat@alumni-zhaw.ch

School of Management and Law

Ansprechperson: Alendona Asani
smi@alumni-zhaw.ch

Sprachen & Kommunikation

Ansprechperson: Tanja Blättler
sk@alumni-zhaw.ch

Columni

Ansprechperson: Alendona Asani
columni@alumni-zhaw.ch

Partnerorganisationen

ALIAS, Studierende der ZHAW
Technikumstrasse 81/83
8400 Winterthur
vszhaw@zhaw.ch

Stiftung ZHAW

Gertrudstrasse 15
8400 Winterthur
Telefon 058 934 66 55
info@stiftungzhaw.ch

Absolvententag ZHAW

Gertrudstrasse 15
8400 Winterthur
Telefon 058 934 66 55
contact@absolvententag.ch

Ihre Werbung mit mehr Impact!



**Erreichen Sie 16'000 VIPs aus Wirtschaft,
Politik und Hochschulen.**

Mit einer Auflage von rund 27'000 Exemplaren erreichen Sie über 7'500 Alumni, sämtliche Studierende und Mitarbeitende der ZHAW sowie hochqualifizierte Kaderleute aus Politik, Wirtschaft und Forschung mit hoher Kaufkraft. Besonders interessant ist das ZHAW-Impact auch im Bereich Recruiting: Absolventinnen und Absolventen, Junior Professionals sowie High-Potentials zählen zur Leserschaft.

Das Magazin der ZHAW informiert viermal jährlich über aktuelle Forschungsprojekte, Studien- und Weiterbildungsangebote. Jede Ausgabe widmet sich einem Schwerpunktthema – dazu gibts Porträts über Forschende, Dozierende, Studierende und Alumni, Interviews, Reportagen, Videos sowie Bildstrecken.

Haben Sie Fragen? Rufen Sie uns an!

Anzeigen

FACHMEDIEN - Zürichsee Werbe AG
Markus Haas, Anzeigenleiter, T 044 928 56 53
impact@fachmedien.ch

Redaktion ZHAW-Impact

Corporate Communications, 8401 Winterthur
Patricia Faller, Chefredaktorin, T 058 934 70 39
zhaw-impact@zhaw.ch

IMPACT zhaw
Das Hochschulmagazin



Laut, chaotisch und doch so freundlich

Zürich – Marseille: Der Student der Sozialen Arbeit Manuel Bertogg verbrachte sechs Monate im Süden von Frankreich, wo er Sozialpädagogik studierte und vier Kurzpraktika absolvierte.

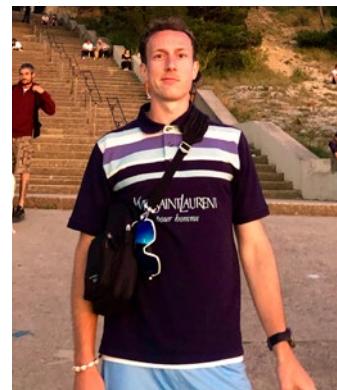
Marseille war meine Wunschdestination. Ich hatte die Stadt schon bereist und sie hat es mir angetan. Alles ist etwas lauter, lockerer und lebendiger als in der Schweiz – man sagt auch, Marseille sei nicht die südlichste Stadt von Frankreich, sondern die nördlichste des Maghreb. Ich habe mich sehr wohl gefühlt an diesem multikulturellen Ort. Auch wenn es schon ziemlich chaotisch ist. Als Velofahrer musste ich meinen Fahrstil stark anpassen. Würde man sich immer an die Verkehrsregeln halten, käme man nie an. Allgemein empfand ich aber das Miteinander als sehr fürsorg-

lich. Ich war der einzige Erasmus-Student in meinem Jahrgang, wurde bestens aufgenommen und sehr oft eingeladen.

Ich hatte blockweise Unterricht und kurze Praktika in vier Institutionen: einem Kinder- und Jugendheim, einem Beratungszentrum, einer psychiatrischen Residenz für Erwachsene und einem Massnahmenzentrum für delinquente Jugendliche. Letzteres fand ich am spannendsten. Die Arbeit war sehr vielseitig: Hilfe bei der beruflichen Eingliederung, Ausflüge organisieren oder andere Freizeitgestaltung.

Als Betreuer mit ausländischem Akzent hatte ich die Sympathie der Jugendlichen meist schnell gewonnen. Ich schrieb zudem meine Bachelorarbeit grösstenteils in Marseille. Darin geht es um staatliche Fördermassnahmen in ärmeren Quartieren der Stadt.

Meine Begeisterung für Fussball wurde oft zum Eisbrecher. Nicht nur mit den Jugendlichen, auch bei der WG-Zimmer-Suche. Meine WG mit zwei französischen Studenten war super. Wir verbrachten viel Zeit miteinander – teilweise gezwungenermassen, als abends Ausgangssperren herrschten. Einmal lud mich ein Einheimischer



Am multikulturellen Ort
Marseille hat sich Manuel Bertogg sehr wohl gefühlt.

zum Fussballspielen mit seiner Quartiermannschaft ein. Ich staunte nicht schlecht, als wir in die Quartiers Nord fuhren – das Gebiet der Stadt, von dem Touristen aus Sicherheitsgründen abgeraten wird. Es war ein toller Tag, an dem sich die kulturelle Vielfalt wieder einmal zeigte: Ich zum Beispiel achtete auf guten Sonnenschutz – andere legten vor dem Spiel Gebetssteppiche aus.

Entgegen dem Klischee eines der kriminellsten Quartiere der Stadt spielten hier zwei Mannschaften mit Spielern aus ganz verschiedenen Nationen friedlich miteinander Fussball. Auch das legendäre EM-Achtelfinalspiel Schweiz gegen Frankreich sah ich übrigens mit Tausenden anderer in Marseille. Beim Jubeln nach dem letzten Penalty war ich dann aber merkwürdigweise ganz alleine. ■

Aufgezeichnet von Sara Blaser

Medienschau

NZZ 04.07.2021

Fernprüfungen in der Kritik

Für die Aufsicht der Fernprüfungen setzt die ZHAW die Software «Proctorio» ein. Die SP-Kantonsrätin Leandra Columberg hat eine parlamentarische Anfrage eingereicht und will vom Regierungsrat wissen, auf welcher Rechtsgrundlage die Anwendung der Software basiert.

Landbote 20.07.2021

Absolventen-Rekord an der School of Engineering

517 Absolventinnen und Absolventen schlossen diesen Sommer ihr Studium an der School of Engineering ab – so viele wie noch nie. Die Wirtschaftsingenerin Lea Bührer ist mit der Note 5,76 die beste Absolventin des Jahrgangs.

Tages-Anzeiger 27.07.2021

Impfdruck nimmt laut ZHAW-Studie zu

Am Impfzentrum Winterthur hat die ZHAW 9000 Personen zu Impfgründen, Verträglichkeit und Kinderimpfungen befragt. Vor allem Jüngere kommen immer mehr unter gesellschaftlichen Druck, wenn sie noch nicht geimpft sind.

Radio Top 11.08.2021

Corona-Pandemie wirkt sich auf Stadtentwicklung aus

Während des Lockdowns mussten viele Bars und Restaurants schließen. Im Beitrag von Radio Top erklärt Peter Streckeisen, Dozent und Sozialforscher am ZHAW-Departement Soziale Arbeit, welche Auswirkungen die Corona-Pandemie auf die Stadtentwicklung hat.

SRF 1 30.08.2021

Kantonsrat bewilligt 48 Mio. Franken für ZHAW-Campus

Der Zürcher Kantonsrat genehmigt einen Kredit von 48 Mio. Fr. für die Planung des Neubaus an der Technikumstrasse. Die erste Bauetappe soll 2023 beginnen. Der Kanton will den ersten Neubau schon im Jahr 2025 beziehen, den zweiten im Jahr 2028. Insgesamt rechnet der Kanton für die neuen Gebäude und den Park mit Kosten von rund 285 Mio. Fr.



instagram.com/zhaw



twitter.com/engineering-zhaw

Künstliche Intelligenz gegen Food Waste

Gemeinsam mit dem Startup KITRO haben ZHAW-Forschende eine Kamera entwickelt, die Küchenabfälle in Gastronomiebetrieben scannt und erkennt. Das genaue Erfassen der Abfälle soll dabei helfen, künftig Food Waste zu vermeiden.



2 0



linkedin.com/school/zhaw-applied-linguistics

Als Journalistin für mehr Diversität sorgen

Die Muttersprache von Darija Knezevic ist Serbisch. Die 22-Jährige studiert Kommunikation im 4. Semester. Als angehende Journalistin will sie mehr Diversität in die Schweizer Medienlandschaft bringen. Im Video erzählt sie von Klischees und Multikultur. #bachelor #kommunikation #journalismus #corporatecommunications #ZHAWIAM



23 0



facebook.com/zhaw.ch

Gute Noten im WWF-Ranking

Die ZHAW belegt schweizweit den fünften Platz in der Rating-Studie «Nachhaltigkeit an Schweizer Hochschulen» des WWF Schweiz und ist damit die am besten bewertete kantonale Hochschule in Zürich.



12 0 3

ZHAW auf Social Media:
zhaw.ch/socialmedia



Von der Wiese zur Stadtlandschaft: Als die Hardturm-Viadukte in Zürich gebaut wurden, standen die Betonpfeiler noch im Grünen. Die Toni-Molkerei wurde erst 1977 errichtet und später zum Campus-Gebäude umgebaut. Dieses prägt heute die Skyline in Zürich West und ist seit 2014 das Zuhause für die ZHAW-Departemente Angewandte Psychologie und Soziale Arbeit.



Mit deiner

Hands-On

Mentalität machst du den Quellcode greifbar.

Paola Bianchi, Data Scientist

#FeelFreeToLearnDeep

Du magst es, Barrieren abzubauen und Neuland zu erkunden? Und mit Kreativität und Können verwandelst du intelligente Ideen in wertvolle Lösungen? Dann bist du bei uns genau richtig. Als internationaler Service-Provider für technologiegetriebene zukunftsweisende Innovationen bieten wir dir die passenden Herausforderungen – und jede Menge Freiräume.

Feel free to Innovate. zuehlke.com/careers