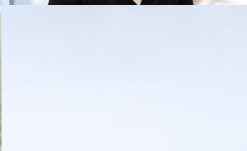


OST.



Innovation ist Ihr Ziel. Wir kennen den Weg.



Als kompetenter Innovationspartner stehen wir unseren Kunden jederzeit tatkräftig zur Seite. Wir denken uns tief in die jeweilige Herausforderung hinein. Unsere Visionskraft reicht weit über bestehende Konzepte hinaus. Mit führendem technischem Know-how, realistischer Kreativität sowie dem richtigen Feingefühl zeigen wir unseren Kunden neue Wege auf, um Wettbewerbsvorteile zu erzielen und Marktanteile zu gewinnen. Führende Unternehmen aus vielen unterschiedlichen Branchen vertrauen uns seit Jahren wichtige Innovationsprojekte an.

Mit Begeisterung und Leidenschaft ist alles machbar. Den Beweis dafür treten wir täglich an.

Helbling Technik
Innovation, together we do it

Aarau · Bern · Wil SG · Zürich · München · Boston · San Diego · Shanghai

Liebe Leserin, lieber Leser

Sie halten die erste Ausgabe unseres neuen Hochschulmagazins OSTpunkt in den Händen. Es kommt zwar in einem neuen Kleid daher, lässt jedoch in der gewohnten Manier der Vorgängerpublikationen Mitarbeitende und Studierende über ihr Engagement im Dienste der Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft zu Wort kommen.

Diese erste Nummer ist prallvoll mit Berichten, Erfolgen und Erkenntnissen. Unsere Hochschule besteht nun bereits seit einem guten Jahr und war und ist auch während der Pandemiezeit sehr aktiv. Entsprechend ist die Themenpalette in dieser ersten Ausgabe gross. Wir möchten Ihnen damit ein möglichst breites Bild unserer Hochschule vermitteln. Auch zukünftige Ausgaben werden Ihnen einen aktuellen Einblick in die Projekt- und Erfahrungsvielfalt unserer Fachhochschule geben und aufzeigen, welches Wissen, welche Erkenntnisse und Fähigkeiten unsere Studierenden und Mitarbeitenden in die Gesellschaft hinaustragen.

Die Digitalisierung der Lehre im Allgemeinen und der pandemiebedingte Fernunterricht im Besonderen stellten die Studierenden im vergangenen Jahr vor neue Herausforderungen. Diese hat unser Institut für Soziale Arbeit und Räume IFSAR in mehreren aufeinander folgenden Umfragen untersucht. Lesen Sie unter anderem über deren Ergebnisse und die daraus folgenden Unterstützungsmassnahmen im «Brennpunkt».



Dieser widmet sich in dieser Ausgabe unterschiedlichen Arten von Beziehungen, so etwa denjenigen zwischen Mensch und Maschine, zwischen Forschenden und Praxispartnern oder zwischen bisherigen und neuen Mitarbeitenden unter Homeoffice-Bedingungen.

Der nun vollzogene Zusammenschluss von drei ehemals selbständigen Fachhochschulen im Raum Ostschweiz zur neuen OST – Ostschweizer Fachhochschule bringt neue Kolleginnen und Kollegen und deren vielfältige Fähigkeiten zusammen und baut institutionelle Hürden für die Zusammenarbeit ab. Ob in der Lehre, in der Weiterbildung, der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung oder bei unseren Dienstleistungen: Diese grössere Schlagkraft, die breitere Palette an Kompetenzen und die noch stärkere Vernetzung wirken sich positiv für unsere Studierenden, Weiterbildungsteilnehmenden, Partner und Kunden, aber auch für die Ostschweizer Gesellschaft als Ganzes aus.

Wir nutzen diesen Schwung. Auf das Herbstsemester 2021 hin werden drei erfolgreiche Studiengänge an zusätzlichen Standorten angeboten: Informatik kann nun neben Rapperswil neu auch in St.Gallen studiert werden, Betriebsökonomie und Wirtschaftsinformatik neben St.Gallen auch in Rapperswil. Zudem freuen wir uns über den sehr erfolgreichen Start der neuen Bachelorstudiengänge in Physiotherapie sowie Management und Recht, welche beide vorerst in St.Gallen beheimatet sind. Erfreulich ist auch, dass wir diesen Herbst im Vergleich zu den Vorjahren insgesamt deutlich mehr Studierende bei uns begrüssen dürfen. Nun hoffen wir angesichts der aktuellen Unsicherheit über die Entwicklung der Covid-19-Situation, dass unsere Studentinnen und Studenten das Campusleben trotz weiterhin bestehender Schutzmassnahmen so gut als möglich geniessen können.

Ich wünsche Ihnen nun viel Vergnügen bei der Lektüre und danke Ihnen für Ihr Interesse an unserer OST.

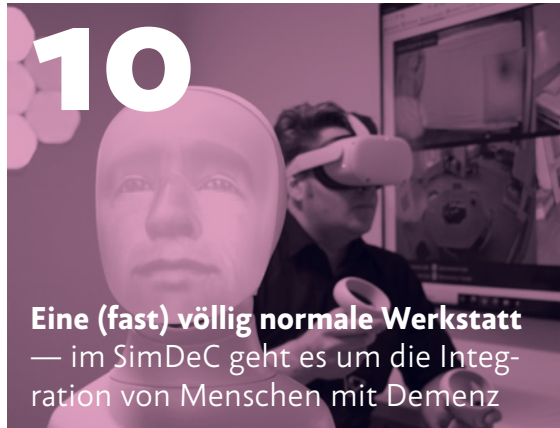
Prof. Dr. Daniel Seelhofer
Rektor

- **Schnittpunkt**
Forschung

4 **Mit Swissness und Innovation durch die Krise gesurft**

6 **Was Unternehmen krisenfest macht**

8 **Vertrauen ist die Basis**



14 **Kindern und Jugendlichen eine Stimme geben**

16 **Mit Partizipation den Fachkräftemangel angehen**

18 **Mit Intelligenz gegen den Hitzetod**

20 **Wie Gemeinden den Klimaschutz voranbringen**

24 **Kernpunkt**
Interview
mit Daniel Seelhofer,
Rektor der OST

- **Lehrpunkt**
Bildung



34 **Noch vielseitiger: Die OST erweitert ihr Angebot**

38 **Ein Blick über den Tellerrand**

40 **Mittelpunkt**
Alumni
Verknüpft, verzweigt, vernetzt – die alumniOST entsteht

68 **Sichtpunkt**
Veranstaltungskalender

70 **Bildpunkt**
Campus-Impressionen

72 **Stichpunkt**
News



Brennpunkt — Beziehungen

Digital persönlich? Die Pandemie hat die Digitalisierung beschleunigt – und gezeigt, wie wichtig Beziehungen sind.

46 **Zunehmend echte Arbeitskollegen: Maschinen und Roboter**

52 **Studieren unter Corona-Bedingungen**

56 **Menschen der OST in Corona-Zeiten**

60 **Der Klimawandel heizt uns ausgerechnet dort ein, wo viele von uns wohnen**

62 **«Wir brauchen keine Probezeit, wir kennen unsere neuen Mitarbeitenden seit Jahren.»**

•

Wir drucken in der Schweiz auf nachhaltiges Recyclingpapier und unterstützen im gesamten Herstellungsprozess dieses Magazins regionale Unternehmen in der Ostschweiz.

Druckerei: Schmid-Fehr AG, Goldach **Papier:** Refutura GSM, Fischerpapier, St.Gallen **Schrift:** Alena, Schriftdesigner: Roland Stieger, Entwicklung: Roland Stieger, Jonas Niedermann, St.Gallen

Mit Swissness und **Innovation** durch die Krise gesurft



Als im März 2020 die Corona-Pandemie weltweit alles lahmlegte, machte sich auch der Rheintaler Kunststoffspezialist Svismold auf harte Monate gefasst. Doch ein kurz zuvor zusammen mit der OST – Ostschweizer Fachhochschule entwickeltes Produktionsverfahren und die Verbindung von kurzen Lieferketten mit Schweizer Partnern und einer automatisierten Produktion in der Schweiz erwiesen sich als Erfolgsfaktoren in der Krise. Auftragseinbrüche wurden durch das neue Produkt – eine Hightech-Surffinne – vollständig aufgefangen.

März 2020 – alles war perfekt vorbereitet: Die fabrikneuen Hightech-Surffinnen waren an den australischen Surfsport-Ausrüster FCS ausgeliefert, die Surfsaison stand vor der Tür und die geplante Olympiade in Japan hatte Wellenreiten erstmals als Disziplin eingeführt. Ein perfekter Werbeanlass zum Marktstart für das neueste Produkt aus dem Haus Svismold – eine Marke für besonders hochwertige Produkte der Kunststoffwerke in Buchs.

Doch dann kam die Pandemie. Fachmessen wurden gecancelt, Kunden sistierten ihre Aufträge, Olympia stand auf der Kippe und wurde schliesslich abgesagt, Grenzen wurden geschlossen sowie Lieferketten um den ganzen Globus plötzlich abgeschnitten. «Ausgerechnet zum Marktstart unseres neuesten Produkts, in das mehr als zwei Jahre Arbeit geflossen waren, sah es ganz düster aus», erinnert sich Svismold-Geschäftsführer Martin Rudolph. Seit 2017 arbeitete das IWK Institut für Werkstofftechnik und Kunststoffverarbeitung der OST zusammen mit Svismold daran, kohlefaserverstärkte Surffinnen vollautomatisch in der Schweiz herzustellen und so die Produktion der bisher in Asien in Handarbeit hergestellten Finnen in die Schweiz zu holen – mit Erfolg.

Robuste Lieferkette und hohe Nachfrage

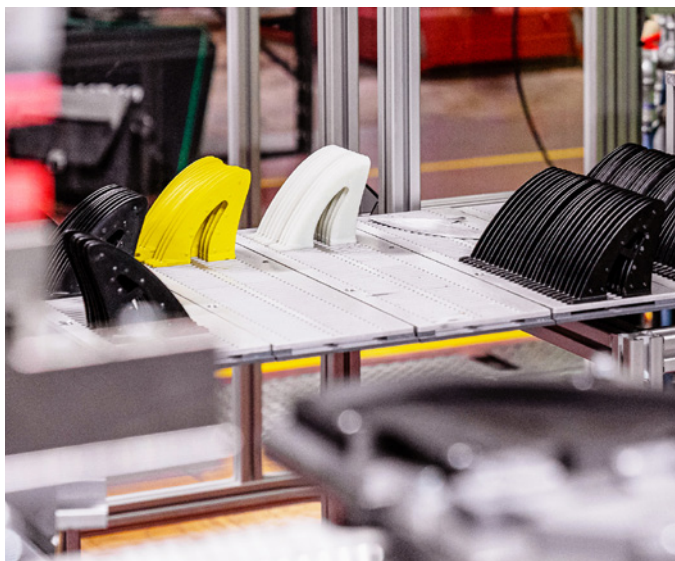
Mehr als ein Jahr nach dem Start der Pandemie zeigt sich, dass sich die rechtzeitige Innovation für neue Produkte und die Partnerschaft mit Schweizer Lieferanten für Kunststoff-Rohprodukte und Maschinen gelohnt hat. «Unser Kunde FCS nahm rund 40 Prozent mehr Surffinnen ab als geplant und wir konnten sogar mitten in der Pandemie im September 2020 noch einen Satz kleinerer Surffinnen für Spezialanwendungen bei hohen Geschwindigkeiten entwickeln und produzieren», sagt Rudolph. Damit konnten die coronabedingten Auftragseinbrüche in anderen Bereichen aufgefangen werden. «Durch den Erfolg der Surffinne auf dem weltweiten Markt wurde FCS in weniger als einem Jahr vom Neukunden zum grössten Einzelkunden – kommerziell

war das ein hochwillkommener Erfolg für beide Seiten.»

Möglich ist diese kontinuierliche Weiterentwicklung auch, weil Svismold trotz starker internationaler Ausrichtung auf möglichst kurze Lieferketten und Schweizer Lieferanten setzte. Dadurch konnte das Unternehmen die hohe Produktionsauslastung auch in Zeiten aufrechterhalten, in denen andere aufgrund der weltweit unterbrochenen Lieferketten mit Nachschubproblemen zu kämpfen hatten. Ein Modell, das sich nach der überstandenen Pandemie möglicherweise wieder grösserer Beliebtheit erfreuen wird.

Statt Kurzarbeit einzuführen und Zukunftsangst zu haben, geht Svismold sogar aktuell noch einen Schritt weiter und arbeitet mit den Forscherinnen und Forschern der OST bereits an neuen Produkten. Sie investiert Geld und Zeit in neue, von der Schweizer Innovationsagentur Innosuisse mitgeförderte Projekte. «Das Verfahren, das wir mit der OST für die Produktion der Surffinnen entwickeln konnten, bietet auch Möglichkeiten für andere Leichtbau-Anwendungen etwa in der Luftfahrt, im Schiffsbau oder im Sanitärbereich», sagt Rudolph. Die erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem IWK will er auf jeden Fall fortsetzen.

— MeWi



●

Was Unternehmen krisenfest macht

Lockdown, Homeoffice, Reiseverbote. Die Corona-Pandemie hat die Schweizer Wirtschaft kräftig durchgeschüttelt und vielen Unternehmen drastisch vor Augen geführt, was es heisst, für eine Krise gerüstet zu sein. Während zahlreiche Firmen und Geschäfte in ernsthafte Schwierigkeiten geraten sind, haben sich einige in dieser Ausnahmesituation gut behauptet. Was haben diese Unternehmen anders gemacht? Wilfried Lux und Sabine Pallas vom Institut für Unternehmensführung geben Auskunft.

Plötzlich und unerwartet war die Krise da: Geschäfte und Restaurants geschlossen, Schulen und Kindertagesstätten im Notbetrieb, Veranstaltungsverbote, Social Distancing, Auflagen für Betriebe. Der Lockdown hat das öffentliche Leben komplett heruntergefahren und fast alle Lebensbereiche auf den Kopf gestellt. Die Schweizer Wirtschaft ist massiv beeinträchtigt. Doch die Pandemie trifft nicht alle Unternehmen gleich. «Es gibt resiliente Unternehmen, die gut durch die Krise kommen und robust auf die turbulenten Rahmenbedingungen reagieren», erklärt Wilfried Lux vom IFU Institut für Unternehmensführung. Resilienz bezeichnet die Widerstandsfähigkeit eines Unternehmens gegen Krisen. «Ein resilientes Geschäftsmodell verfügt über gewisse Eigenschaften und Ressourcen, auf die in Krisenzeiten zurückgegriffen werden kann.»

Flexibel, schnell und elastisch

Doch welches sind die zentralen Merkmale, die ein Unternehmen widerstandsfähig machen? Sabine Pallas vom IFU spricht von aktiven und passiven Resilienzmerkmalen: «Mit Flexibilität, Reaktionsgeschwindigkeit und Elastizität reagieren Unternehmen aktiv auf herausfordernde Umstände. Vernetzung bzw. Autarkie und Redundanz sind hingegen passive Resilienzreserven, die schon vor der Krise angelegt werden. Sie können entscheidend für verbleibende Handlungsoptionen sein.»

Flexible Geschäftsmodelle zeichnen sich dadurch aus, dass sie ihre Tätigkeit beweglich auf einen neuen Geschäftsbereich, eine neue Branche sowie neue Personengruppen, Vertriebswege oder

Märkte umstellen können. Die Unternehmen verfügen über ein vielfältiges Produkt- oder Serviceportfolio, das ihnen auch in Krisenzeiten ihre Handlungsfähigkeit sichert. Doch das allein reicht nicht aus. Hinzukommen muss eine Reaktionsgeschwindigkeit, mit der ein neues Geschäftsfeld in die Tat umgesetzt wird. Viele kleine Ladengeschäfte in der Ostschweiz haben im Lockdown bewiesen, dass die schnelle Umstellung auf Lieferservices oder Online-Shops matchentscheidend sein kann. Krisenresistente Unternehmen verfügen zudem über eine gewisse Elastizität. Das heisst, sie können sich in Krisenzeiten auf ihre Kernbereiche konzentrieren und die Kosten herunterfahren.

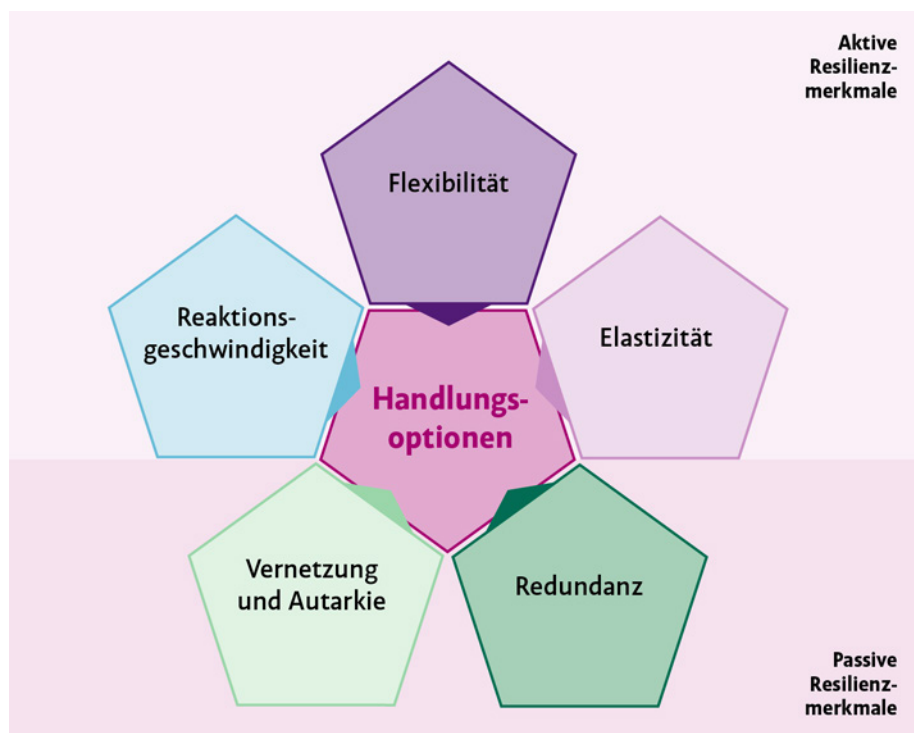
Resilienzreserven aufbauen

Wer in guten Geschäftszeiten über eine Balance zwischen Autarkie und Vernetzung verfügt und sich Redundanz aufbaut, kann in Krisenzeiten von diesen Resilienzreserven profitieren. Redundanzen sind Ressourcen, die im Normalbetrieb nicht zwingend benötigt werden und meist als teuer oder ineffizient angesehen werden. Im Grundsatz geht es laut Wilfried Lux darum, sich nicht von einem Lieferanten abhängig zu machen, Backup-Optionen bei IT-Systemen aufzubauen und kritisches Knowhow von Mitarbeitenden zu streuen. Der Resilienzfaktor Autarkie bzw. Vernetzung beschreibt die Fähigkeit eines Unternehmens, in Krisenzeiten auch in Bereichen autark funktionieren zu können, die in guten Zeiten das Partnernetzwerk übernimmt. Alle Anstrengungen zur Förderung der Resilienz eines Unternehmens haben zum Ziel, in Krisenzeiten mehr Handlungsoptionen zu eröffnen.

Am IFU Institut für Unternehmensführung läuft derzeit ein Forschungsprojekt zum Thema «Unternehmerische Resilienz». Ziel ist es, mithilfe künstlicher Intelligenz die Resilienz von Unternehmen zu stärken.

Resiliente Ostschweizer Unternehmen

In der Ostschweiz gab es zahlreiche Unternehmen, die der Krise trotzen konnten. Innerhalb weniger Wochen baute beispielsweise das Fotogeschäft Hausmann in St.Gallen seinen Online-Shop auf und bot sämtliche Produkte im Netz an. Durch die Digitalisierung des Vertriebskanals wurden grössere Umsatzeinbrüche vermieden. Erfolgreich war auch das Traditionsgeschäft Schneider Schuhe, das seine gesamte Lieferkette modernisiert und bestimmte Abholpunkte für seine Produkte eingerichtet hat. Flexibilität und Schnelligkeit waren entscheidend für ihre Wettbewerbsfähigkeit. Der Textilhersteller Nahtlos und das Technologieunternehmen Traxler haben in einem ausgewogenen Verhältnis von Autarkie und Vernetzung ihre Kräfte vereint, um mithilfe von 3D-Druckern Schutzmasken herzustellen – ein neues Produkt mit einer neuen Technologie. Sowohl Produkt als auch Herstellungsprozess lassen unternehmerische Resilienz erkennen. — GrUr





Das Vertrauen zwischen Patientinnen und Patienten und Fachpersonen ist bei der Krebsbehandlung entscheidend. Doch wodurch genau kennzeichnet sich Vertrauen und wie lässt es sich verbessern? Eine Studie im Bereich Pflegewissenschaft geht dieser Frage auf den Grund.

Millionen von Menschen sind weltweit jährlich von Krebserkrankungen betroffen. Und doch scheint die Krankheit immer noch ein Tabuthema zu sein. Ganz besonders bei gynäkologischen Erkrankungen wie Gebärmutterhals- oder Eierstockkrebs. Trotz durchschnittlich 6200 Brustkrebsdiagnosen und gut 2000 gynäkologischen Krebsdiagnosen pro Jahr in der Schweiz findet das Thema öffentlich kaum Beachtung.

Diese Formen der Krebserkrankungen sind sehr komplex, an der Behandlung sind unterschiedlichste Expertinnen und Experten über Monate hinweg beteiligt. Ein Aspekt während der Behandlung wird indes dabei oftmals noch vernachlässigt, obwohl

er (mit)entscheidend zu sein scheint für eine erfolgreiche Zusammenarbeit und die Beziehung zwischen den Patientinnen und den zuständigen Fachpersonen: Vertrauen. Der Bedeutung des Vertrauens geht eine Studie mit dem Kurznamen TANGO (Trust, interprofessional collaboration and the role of the APN in the treatment pathway of women with gynaecological cancer) nach, die von der Krebsforschung Schweiz finanziell gefördert wird.

Tagebücher haben entscheidende Bedeutung

Andrea Kobleder vom IPW Institut für Angewandte Pflegewissenschaft der OST, die das Projekt leitet, bringt die Ausgangslage auf den Punkt: «Im Moment wissen wir noch zu wenig darüber, was Vertrauen für Patientinnen genau bedeutet und welchen Stellenwert hier die spezialisierten Pflegefachpersonen haben.» Diverse Studien belegen zwar seit Jahren die Bedeutung von Vertrauen in die Gesundheitsfachpersonen, doch ein entscheidender Punkt wurde dabei aussen vor gelassen, wie Kobleder ausführt: «Es wurde in bisherigen Studien vernachlässigt zu beschreiben, was Vertrauen überhaupt bedeutet und wie es entsteht. Dies steht im Fokus unserer Studie.»

In der Studie eingebunden sind Patientinnen mit einer gynäkologischen Krebserkrankung. Wichtiger Bestandteil ist dabei eine Art digitales Tagebuch, das jede Patientin via die Messenger-App Threema während der Behandlung führt. Schriftliche Aufzeichnungen, Ton- oder Videoaufnahmen zur Behandlung selber sowie insbesondere zum Vertrauen – in das Vorgehen und die behandelnden und betreuenden Personen – stehen dabei im Fokus. Das Spezielle bei den Einträgen ist, dass diese zeitnah erfolgen. Die Patientinnen müssen nicht reflektieren, was vor einigen Wochen erfolgte, denn dabei ginge zu viel Wissen um das Erlebte verloren. Stattdessen werden Informationen, Eindrücke oder auch Stimmungen unmittelbar via Threema wiedergegeben.

Über das digitale Tagebuch hinaus gibt es regelmässig Fragebögen, die die Patientinnen ausfüllen und in denen es insbesondere um die Themen Lebensqualität und – einmal mehr – Vertrauen geht. Auf den Daten der digitalen Tagebücher und Fragebögen bauen Interviews in bedeutsamen Phasen der Krebsbehandlung auf. Und diese sind belastend genug. Vor oder nach Operationen oder während eines Bestrahlungszeitraums sind die Patientinnen physisch wie psychisch extrem belastet. Dabei hat das Führen eines digitalen Tagebuchs zusätzlich einen therapeutischen Aspekt, wie Kobleder erklärt: «Der Ansatz des Storytelling ist aus der Psychotherapie bekannt und kann den Patientinnen zusätzlich helfen, das Erlebte zu verarbeiten, indem

Ziel der TANGO-Studie

In dieser Studie sollen Frauen mit Brust- und gynäkologischen Krebserkrankungen auf ihrem Behandlungsweg eng begleitet werden. Dabei liegt der Fokus auf dem Thema Vertrauen im interprofessionellen und interorganisationalen Kontext sowie auf der Rolle von spezialisierten Pflegefachpersonen. Es soll gelernt werden, die Perspektive der Betroffenen besser zu verstehen.

Methode

Die geplante Studie weist ein sequenzielles Mixed-Methods-Design auf. In zwei ausgewählten gynäkologischen Behandlungszentren zweier Schweizer Sprachregionen (Spital Sitten, Luzerner Kantons-spital) nehmen 12 Patientinnen an der Studie teil sowie 10 ausgewählte Fachpersonen.

sie darüber sprechen und sich mitteilen. Für uns ist jedoch die Datenerhebung aus den Aufzeichnungen der entscheidende Aspekt.»

Ziel klar vor Augen

Finalisiert wird das Bild durch Interviews mit Fachpersonen, die in die Behandlung involviert sind. Was Vertrauen in der Beziehung zwischen Patientin und Gesundheitsfachperson bedeuten bzw. bewirken kann, macht sie an einem einfachen Beispiel deutlich: «Allein das Wissen, sich jederzeit beispielsweise bei der Pflegefachperson melden zu können und mit jedem Problem ernst genommen zu werden, kann dazu führen, sich bei Komplikationen oder Nebenwirkungen wesentlich früher und somit rechtzeitig zu melden. Dies ermöglicht es, entsprechend reagieren zu können und frühzeitig Unterstützung zu ermöglichen.»

Das Ziel der Studie hat Kobleder klar vor Augen, es tönt auch weniger als Wunsch denn als Hoffnung, welche die Bedeutung des Forschungsprojektes unterstreicht: «Ich wünsche mir, dass dank unserer Ergebnisse in Zukunft Fachpersonen, Spitäler und Organisationen mehr vertrauensfördernde Elemente in die Behandlung einfließen lassen.» — LasD



Prof. Dr. Andrea Kobleder
Leiterin Kompetenzzentrum OnkOs,
Studienleiterin MAS in Palliative Care

Eine (fast) völlig normale Werkstatt

Die Forschung über Personen mit Demenz ist schwierig und scheint ein Tabuthema zu sein. Doch ist es nicht genau dann eine Stigmatisierung, wenn man diese grosse Gruppe an betroffenen Menschen aus der Forschung ausschliesst? Aus diesem Grund wird im Lehr- und Lernort SimDeC – Simulation im Bereich Dementia Care in St.Gallen unter der Leitung von Josef Huber an dieser Thematik geforscht. Ein spannendes Feld, das von weithin bekannten Alltagsgegenständen bis zu Hightech-Robotern alles zu bieten hat.

Der erste Eindruck wirft Fragen auf. Mit einer Werkstatt respektive einem Forschungslabor assoziiert man vieles, aber wohl kaum Normalität. Und hier im SimDeC empfängt den Besucher ein völlig normaler Eingangsbereich, der Blick schweift nach rechts in ein völlig normales Esszimmer und auch ansonsten erscheint auf den ersten Blick nicht viel speziell zu sein. Und das ist auch gewollt so. «Das SimDeC ist eine ganz normale Mietwohnung, die wir so eingerichtet haben, dass sich möglichst alle Menschen darin wohlfühlen», erklärt Josef Huber beim Gang zur Kaffeemaschine. Der 40-jährige gebürtige Allgäuer ist seit 2020 Dozent an der OST und leitet das SimDeC.

Der Kaffee spielt übrigens eine wichtige Rolle im SimDeC. «Er hat etwas Verbindendes und dient oftmals als Türöffner für die Gespräche. Fast jeder hat eine Meinung zu Kaffee, abgesehen davon, ob er gut oder weniger gut schmeckt», so Huber. Das Fazit lässt sich dabei schnell ziehen – der doppelte Espresso schmeckt ausgezeichnet – oder wie Huber sagt: «Die Wahl der Maschine war bedarfsgerecht.» In der Küche setzt neben der geschmacklich höchst erfreulichen Erfahrung des Kaffeetrinkens das Gespräch ein. Wir unterhalten uns wie in der Küche zu Hause. Ich habe den Eindruck, ich bin in einer ganz normalen Küche.



Oben: Das Sturzerkennungssystem im Schlafzimmer arbeitet mit künstlicher Intelligenz.
Links: Virtual Reality macht Konfusion erlebbar.
Im Vordergrund ist der virtuelle Sprachassistent zu sehen, der individualisierbare Gesichter, Mimik und Augenzwinkern darstellen kann.



Doch der Eindruck täuscht. Die Technik steckt im Detail. Beispielsweise neben einem Herd, der sich in speziellen Situationen entsprechend selbstständig ausschalten kann, in einem Glas, das so ganz und gar nicht nach Hightech aussieht. Eine Membran, die wie ein Luftballon von der Flüssigkeit aufgebläht wird, drückt die Flüssigkeit schon bei leichten Kippbewegungen an den Glasrand. Somit kann getrunken werden, ohne den Kopf in den Nacken nehmen zu müssen. Die Gefahr, sich zu verschlucken oder etwas zu verschütten, ist minimiert. Einfach, aber höchst effizient.

Hightech beim Debriefing

Beim Rundgang durch die Wohnung wird aber schnell klar, dass sich noch viel mehr im SimDeC verbirgt als Trinkhilfen oder Wasserkocher, die den Abguss im unteren Bereich haben – auch hier, um

ein Abgessen einfacher zu gestalten und speziell Menschen mit einem Tremor (Zittern) den Alltag zu erleichtern. Im Debriefing-Raum kommt dann deutlicher als in jedem anderen Raum die Hightech zum Vorschein. Von Furhat Robotics stammt beispielsweise ein Roboter, der die Interaktion von Mensch und Computer auf ein noch nie dagewesenes Niveau hebt. Abgesehen davon, dass das Gesicht des Roboters verändert werden kann (sodass er dem Gesprächspartner so sympathisch wie möglich erscheint), soll er alsbald in der Lage sein, Gespräche zu führen und mit dem menschlichen Gegenüber zu interagieren. Doch auch hier liegen Fluch und Segen nah beieinander, wie Huber ausführt: «Einerseits könnte ein solcher Roboter Prüfungssituationen simulieren und alle Studierenden gleich behandeln, hier spielen keine subjektiven Empfindungen eine Rolle. Im Umgang mit einem Demenzerkrankten oder einer beeinträchtigten Person kann es aber durchaus kontrovers betrachtet werden, dass eine verzerrte Realität dargestellt wird.»

Die Einschätzung, was gut oder weniger gut geeignet ist, masst sich das Team um Huber indes nicht an. Im SimDeC werden Möglichkeiten aufgezeigt und Beispiele für die Praxis erlebbar gemacht. Und so darf auch jeder selbst an der Argumentation mitwirken und die Kriterien mitbestimmen, wann ein Roboter für wen lebensdienlich sein kann. Als Beispiel dient ein Essensroboter, der ebenfalls im Debriefing-Raum zu finden ist: Innovatives Tool zur Unterstützung bei der Pflege hilfsbedürftiger Menschen oder moralisch nicht vertretbar, einen sozialen Akt des Miteinanders durch einen Roboter ausführen zu lassen?

Umfunktionierung von hippen Erfindungen

Vor dem weiteren Rundgang folgt der juristisch und moralisch wichtige Hinweis auf die Kameras in der Wohnung, die speziell im Schlafzimmer integriert sind, und darauf, dass diese nichts ohne ausdrückliche Zustimmung aufzeichnen. Das Thema Datenschutz ist allgegenwärtig. Doch zurück zu den Kameras, über deren Sinn und Zweck Huber aufklärt: «Wir können hier praxisnah mit den Studierenden beispielsweise die Pflege und das Patientengespräch oder aber auch Sturzsituationen simulieren und diese im Anschluss entsprechend auswerten.» Die Rolle der pflegebedürftigen Person wird dabei teils von Schauspielenden übernommen oder auch von den Forschenden selbst.

Dabei kommt im Schlafzimmer auch ein Hightech-Fussboden zum Einsatz, der erkennt, ob eine Person gestürzt ist, und entsprechend einen Alarm auslösen könnte. Doch auch hier hat die Technik ihre Tücken. So würde eine ausgelaufene Flasche Wasser den gleichen Effekt erzeugen.



Oben: Das Wohnzimmer bietet Aufstehsessel, veränderbares Licht und eine Gaming-Zone (Teppich). Rechts: ein normaler Flur – mit Ortungsgerät, Assistenzsystemen für verschiedene Alarmer und digitalem Bilderrahmen. Unten: Ein Double-Roboter bietet Telepräsenz und kann per Navisystem selbständig zu gesetzten Zielpunkten fahren.





Nebst solch hochtechnischem Equipment finden sich aber auch wesentlich bekanntere Dinge wie Lichtleisten im Schlafzimmer wieder. Dahinter steckt jedoch mehr, als man vermuten könnte. Denn wo machen diese mehr Sinn? Am Fussboden oder an der Decke? Welches Licht ist schlaffördernd? Wie lange leuchtet die Leiste, falls die jeweilige Person nachts beispielsweise ins Badezimmer müsste? Diese und zahlreiche ähnlich gelagerte Fragen finden sich an zig Stellen im SimDeC, in dem an allen Ecken und Enden geforscht wird.

Fluch und Segen der Technik

Doch die Struktur ist komplexer: «Wir lernen miteinander und voneinander, um ein gemeinsames Verständnis für Dementia Care, Technik und Beratung zu entwickeln. Wir beraten in ausgewählten Einzelfällen, um eine Plattform zu entwickeln, auf der wir unser Wissen teilen können. Und wir forschen gemeinsam, um Wissen zu entwickeln und zu verbreiten. Wir verstehen uns als wichtigen Teil eines Netzwerkes. Denn alleine können weder wir noch jemand anderes etwas bewirken. Es geht nur im Team. Zu diesem gehören Betroffene, Angehörige, Pflegende, Hersteller und die Forschung», erklärt Huber.

Beim Abschied wird dann noch einmal eindrücklich klar, dass es im SimDeC auch um Alltagsdinge geht, die ursprünglich einen ganz anderen Ansatz hatten. Ein Motorschloss an der Eingangstüre wurde für junge und hippe Menschen entwickelt. Doch den grösseren Nutzen können hierbei durchaus Personen mit Demenz erfahren, wenn sie die Wohnungstüre über den Fingerabdruck entsperren können – für den Fall, dass sie den Schlüssel vergessen haben. — LasD



Josef Huber
Dozent, Departement Gesundheit

Kindern und Jugendlichen eine Stimme geben

Was sind Anliegen, die Kinder und Jugendliche beschäftigen? Wie werden Kinderrechte in der Schweiz umgesetzt? Wo hapert es? Wir haben mit Forscherinnen und Forschern darüber gesprochen, wie Kinder und Jugendliche ihre Lebenssituation einschätzen und wo es Handlungsbedarf gibt.

Sie haben eine Studie zur Umsetzung der UN-Kinderrechtskonvention in der Schweiz verfasst. Wie steht es um die Umsetzung der Kinderrechte hierzulande?

Mandy Falkenreck: Die Umsetzung der Kinderrechte ist insgesamt auf einem guten Weg. Es zeigen sich aber auch einige Herausforderungen, vor allem was die Themen Gewalt und Partizipation betrifft.

Für Ihre Studie haben Sie einen speziellen Ansatz gewählt. Warum ist es so wichtig, Kinder und Jugendliche direkt zu befragen?

Bettina Brüscheiler: Die Perspektive von Kindern und Jugendlichen wird noch viel zu selten als wertvolle und wichtige Stimme unserer Gesellschaft anerkannt. Oftmals lösen wir ihr Recht auf Meinungsäusserung und Mitbestimmung nicht ein. Wir Erwachsenen sprechen ihnen die Kompetenz ab, selbst Auskunft über ihr Leben geben zu können, und fragen stattdessen Eltern, Lehrerinnen und Lehrer, Ärztinnen und Ärzte oder Psychologinnen und Psychologen. Dabei gilt es, Kinder und Jugendliche als Expertinnen und Experten ihres Lebens ernst zu nehmen und von ihnen selbst zu erfahren, ob und wie sie beispielsweise Gewalt und Diskriminierung oder auch Beteiligung im Alltag erfahren.

Welche elementaren Rechte formuliert die UN-Kinderrechtskonvention?

Gianluca Cavelti: Die UN-Kinderrechtskonvention beinhaltet Kinderrechte, die in 54 Artikeln festgehalten sind. Alle Rechte sind elementar, denn Kinderrechte sind nicht teilbar. Als Orientierungsrahmen werden sie oft in Förder-, Schutz- und Partizipationsrechte unterteilt, um die vielfältigen und facettenreichen Rechte übergeordnet zu fassen. So ist auch die Studie aufgebaut.

Zu welchen Themen konnten sich die Kinder und Jugendlichen äussern?

Tobias Kindler: Entlang der zentralen Lebensbereiche Familie, Wohnort, Schule und Freizeit wurden die Kinder und Jugendlichen zu ihren Förder-, Schutz- und Partizipationsrechten befragt. Wir haben danach gefragt, inwiefern Erwachsene ihnen zuhören und Zeit für sie haben. Aber auch, ob und welche Gewalterfahrungen sie machen. Und wir wollten wissen, in welchem Umfang sie bei Themen, die sie unmittelbar betreffen, mitentscheiden können, oder welche Wünsche sie für eine Verbesserung ihrer Lebenssituation haben.

Welches sind die zentralen Ergebnisse Ihrer Studie?

Bettina Brüscheiler: Grundsätzlich steht es mit der Umsetzung der Kinderrechte bei uns recht gut. Besorgniserregend ist allerdings, dass viele Kinder und Jugendliche in der Schweiz und in Liechtenstein schon in jungen Jahren die Erfahrung von Gewalt und Diskriminierung machen. Fast 30 Prozent sind körperlicher Gewalt durch ihre Eltern ausgesetzt. Das bestätigen auch andere Studien in der Schweiz. Da müssen wir umdenken lernen. Kinder und Jugendliche haben das Recht auf körperlichen Schutz und Unversehrtheit. Jeder Klaps ist ein Klaps zu viel.

Was fällt sonst noch auf?

Mandy Falkenreck: Bedenklich ist auch, wie wenig Mitsprache und -bestimmung Kinder und Jugendliche in der Schule und am Wohnort erfahren. Dabei sollten sie Schulen und Gemeinden als demokratische Lebensorte wahrnehmen. Ebenfalls hinschauen sollten wir beim Recht auf Freizeit und Erholung. Ein Drittel der Kinder und Jugendlichen gibt an, unter der Woche wenig bis gar keine Zeit für Erholung und Entspannung zu haben. Das lässt aufhorchen.

Was sind die wichtigsten Anliegen der Kinder und Jugendlichen?

Tobias Kindler: Viele Kinder und Jugendliche sagen, dass sie sich mehr politische Mitbestimmung wünschen. Auf ihrer Wunschliste stehen bessere Freizeitangebote, mehr Spielräume und kindergerechte Plätze an ihrem Wohnort. Ein grosses Anliegen betrifft Veränderungen der Schulsituation. Sie wünschen sich mehr Mitbestimmung und weniger Leistungsdruck. Wichtig ist ihnen auch eine gerechtere Gesellschaft und weniger Gewalt und Rassismus – also durchaus auch gesamtgesellschaftliche Themen, die Kindern und Jugendlichen am Herzen liegen.

Wo müsste in Zukunft ein besonderer Fokus gelegt werden, damit Kinder und Jugendliche ihre Rechte wahrnehmen können?

Gianluca Cavelti: Mit der Studie können wir sensibilisieren und auf wichtige Themen aufmerksam machen. Schliesslich sind es die Kinder und Jugendlichen selbst, die sich für ihre Anliegen starkmachen. Unsere Studie zeigt, dass junge Menschen sich engagieren und für ihre Rechte eintreten. Sie wollen ihre Perspektive kundtun und sich gemeinsam mit Erwachsenen auf den Weg machen, um Verbesserungen zu erreichen. Es gibt bereits wichtige Initiativen und Projekte in der Schweiz, die sich dafür einsetzen. Diese müssen gestärkt werden. Wir hoffen auch diejenigen zu erreichen, die einen direkten Einfluss auf die Gestaltung der Lebenswelten von Kindern und

Jugendlichen haben, etwa Fachpersonen aus dem Kinder- und Jugendbereich oder politische Akteurinnen und Akteure.

Welches Fazit ziehen Sie aus Ihrer Studie für die Praxis?

Mandy Falkenreck: Wie Kinder und Jugendliche die Welt sehen, was ihre Themen und drängenden Fragen sind, darf nicht unberücksichtigt bleiben. Meist wird ihr Handeln nur auf die Zukunft hin bewertet und das Hier und Jetzt vernachlässigt. In der Regel übernehmen erwachsene Fachpersonen stellvertretend diese Aufgabe. Dabei gilt es, beide Perspektiven in einen Dialog zu bringen. Dazu müssen wir Erwachsenen zuallererst lernen, Kindern und Jugendlichen besser zuzuhören und wahrzunehmen, was ihre Belange und Themen sind. Denn Kinder und Jugendliche sind am Dialog mit Erwachsenen interessiert und in der Lage, sich kompetent zu beteiligen. Das sollten wir ernst nehmen.

Das IFSAR Institut für Soziale Arbeit und Räume hat zusammen mit UNICEF Schweiz und Liechtenstein eine Studie zur Umsetzung der Kinderrechte aus der Perspektive von Kindern und Jugendlichen im Alter von 9 bis 17 Jahren erarbeitet. In einer zweiten Umfrage werden auch jüngere Kinder im Alter von 4 bis 8 Jahren zu ihrer Lebenssituation befragt.



Sie geben Kindern eine Stimme: Tobias Kindler, Mandy Falkenreck, Bettina Brüscheiler und Gianluca Cavelti haben Kinder und Jugendliche zu ihren Anliegen befragt.

—GrUr

•

Mit **Partizipation** den Fachkräfte- mangel angehen



Der Fachkräftemangel im Bereich der Pflege ist ein weitgehend bekanntes Thema. Um diesem entgegenzuwirken, arbeiten die drei OST-Institute – das IMS Institut für Modellbildung und Simulation, das IPW Institut für Angewandte Pflegewissenschaft und das IFSAR Institut für Soziale Arbeit und Räume – gemeinsam an einer Lösung.

Die Gründe für die stetig sinkenden Mitarbeitendenzahlen in der Pflege erschliessen sich vermeintlich nur auf den ersten Blick. Schlechte Bezahlung, hohe physische wie psychische Belastung – all dies dürfte aufgeführt werden, wenn man Aussenstehende nach möglichen Gründen befragen würde. Doch Harold Tiemessen, Leiter am IMS Institut für Modellbildung, weiss, was einer der Hauptgründe dafür ist, dass viele Arbeitnehmende dem Beruf den Rücken kehren: «Die meisten Pflegefachkräfte lieben ihren Beruf, aber die Dienstplangestaltung ist bislang einer der Hauptgründe dafür, warum sich viele von ihrem eigentlichen Traumjob verabschieden.»

Dabei geht es vereinfacht gesagt darum, dass die Gestaltung der Dienstpläne oftmals höchst unflexibel erfolgt. Wochenendarbeit oder Nachtschichten sind das eine, die familiäre Situation der Arbeitnehmenden das andere. Hat eine Person ein Faible für die Nachtschicht, was sich natürlich auch finanziell auszahlt, so ist es anderen Arbeitnehmenden lieber, am Vormittag Zeit zu haben, oder wichtig, ihren Dienstplan mit der Familie unter einen Hut zu bringen. Es gibt schlicht viel zu viele Faktoren, die in die Erstellung eines gerechten Dienstplans einfließen müssten, als dass ein Mensch diese alle berücksichtigen könnte. Und hier kommt Tiemessen mit seinem Team ins Spiel. Als Projektleiter im Innosuisse-Projekt «Intelligente und partizipative Dienstplanung als Antwort auf den Pflegekräftemangel» wird an einer Lösung für die Problematik gesucht.

Dies geschieht mit Hilfe einer Software, die in der Lage ist, sämtliche relevanten Faktoren zu berücksichtigen. Sprich, die Bedürfnisse der Mitarbeitenden werden in die Software eingespielt und diese macht verschiedene Vorschläge für einen gerechten und somit attraktiveren Dienstplan. Dabei gilt es insbesondere, zwei grosse Herausforderungen zu meistern.

Zusammenspiel von Mensch und Maschine

Zunächst entsteht nach der Datenerfassung ein rein mathematisches Problem: «Man muss bedenken, dass die Software bzw. der Rechner eine Unmenge an Daten in kürzester Zeit zusammenfassen und berechnen muss. Die Berechnung der Algorithmen muss in Sekundenschnelle passieren und darf nicht viel Zeit in Anspruch nehmen, sonst wäre es in der Praxis keine Hilfe für die Stationsleitung», erklärt Tiemessen.

Zudem geht es darum, das Zusammenspiel von Mensch und Maschine richtig zu gestalten. Weder der Mensch noch die Maschine sind alleine in der Lage, einen gerechten Dienstplan zu erstellen. Somit muss auch die Software lernen – mit Hilfe des

Menschen. «Die Vorschläge der Software aufgrund der A-priori-Wünsche der Mitarbeitenden werden immer noch von den zuständigen Personen der Stationsleitung angeschaut und unter Umständen angepasst. Zudem gibt es seitens des Personals im Nachgang Feedback zum Dienstplan, das wiederum in die Software übernommen wird. Aus diesem Feedback lernt die Software und kann die Vorschläge ihrerseits optimieren. Dieses Machine Learning ist essenziell für den erfolgreichen Prozess», erklärt Tiemessen.

Durch das Zusammenspiel will man sich möglichst nah an das Optimum herantasten, wie Tiemessen sagt: «Es gibt immer wieder Faktoren, die im operativen Tagesgeschäft Einfluss nehmen, wie konfligierende Freiwünsche, kurzfristige Personalausfälle oder dergleichen. Somit wird es in der Praxis kaum möglich sein, den perfekten Dienstplan zu erstellen. Aber wir können uns immer weiter verbessern und den Prozess fortlaufend optimieren.»

Als Umsetzungspartner für die Softwarelösung ist Marktführer Polypoint involviert. Die praktische Anwendung erfolgt mit drei Partnern: LAK Liechtensteinische Alters- und Krankenhilfe, Psychiatrische Dienste Aargau AG und das KSA Kantonsspital Aarau AG.

Entlastung des Pflegepersonals

Das Interesse seitens der Unternehmen hätte noch deutlich mehr Partner ermöglicht, doch wäre das ganze Projekt, das einen Umfang von 1 Million Franken hat und von Innosuisse in Form von Arbeitslöhnen zur Hälfte unterstützt wird, in der Praxis kaum noch zu handhaben.

So ist das Team von Tiemessen mittlerweile auf einem guten Weg zum eigentlichen Ziel: Dank einer passgenauen und gerechten Personalbesetzung soll das Pflegepersonal entlastet werden. Diese positive Befindlichkeit wirkt sich direkt auf die Leistungsfähigkeit der Mitarbeitenden aus. Denn der nachhaltige Einsatz von Ressourcen in der Pflege ist zentral, um die Gesundheitskosten zu stabilisieren. Dieses Projekt trägt in mehrfacher Weise dazu bei. So wird beispielsweise durch die verbesserte Mitarbeitendenzufriedenheit die Attraktivität des Pflegeberufs gefördert, wodurch sich mehr Arbeitnehmende für den Pflegeberuf entscheiden und insbesondere auch darin verbleiben. Zum Wohl von uns allen. — LasD

•

Mit Intelligenz gegen den Hitzetod

«Bäume gehören in den Wald» – diese fatale Fehleinschätzung aus den 1990er Jahren gehört zum Glück längst der Vergangenheit an. Doch in den immer zahlreicher begrüneten Städten ist es für die Bäume alles andere als einfach, gesund zu bleiben – oder sogar zu überleben. Das BIM LAB OST steht kurz vor einer Lösung.



In der Schweiz sind jedes Jahr Tausende von Bäumen vom Hitzetod betroffen, insbesondere in Städten und städtischen Agglomerationen. Dort, wo sie einen nachhaltigen Beitrag für ein besseres Klima leisten sollten. Schätzungsweise belaufen sich die Schäden an durch Hitze abgestorbenen Bäumen schweizweit jedes Jahr auf mehrere Millionen Franken – je nach Dauer der Hitzeperioden. Die Stadtverwaltungen haben dabei mit banalen Problemen zu kämpfen. Einerseits fehlt es an Personal, da die Belegschaften in den Sommerferienzeiten auf ein Minimum reduziert werden, andererseits ist es fast unmöglich, die bestehenden Bäume richtig und nachhaltig zu bewässern.

Aber nicht nur die Schäden durch die unmittelbare Hitze sind immens. Im Winter 2020/21, als bis ins Flachland ungewöhnlich hohe Mengen Schnee fielen und der Begriff des «Flockdown» geprägt wurde, litten die Bäume in den Städten ebenso. Da viele Baumarten nicht auf lange Hitzeperioden eingestellt sind, standen sie bereits unter Stress und konnten den Schneemassen so nicht standhalten. Die bittere Bilanz des zuständigen Stadtrats Richard Wolff an einer Medienkonferenz im April dieses Jahres: Aufräum- und Sicherungsarbeiten von 1,8 Millionen Franken, weitere Kosten in Höhe von 0,7 Millionen Franken für die Arbeiten, die bis in den Sommer hinein andauerten, und 1,4 Millionen Franken für Neupflanzungen.



Macht unter dem Strich 3,9 Millionen Franken – nur für die Stadt Zürich wohl-gemerkt.

Christian Graf, Professor im Departement ABLR und Leiter des BIM LAB OST, hat das Problem bereits vor Jahren erkannt. Und ist nun mit seinem Team im Endspurt der Umsetzung einer Lösung – der intelligenten Baumgrube, kurz iBG. «Bereits in meiner Zeit als Landschaftsarchitekt habe ich mir die Frage gestellt, wie man es verhindern kann, dass öffentliche Plätze und Anlagen, die für zig Millionen Franken zum Allgemeinwohl erstellt wurden, in regelmässigen Abständen für viel Geld saniert werden müssen», erklärt Graf den Ursprung der Idee. Das Prinzip der iBG ist dabei denkbar einfach. Sensoren messen die Feuchtigkeit im Boden und melden dies auf ein Endgerät, sodass jederzeit ein aktueller Stand über die Notwendigkeit einer Bewässerung gegeben ist und zusätzlich menschliche Fehler beim Kontrollieren bestmöglich ausgeschlossen werden.

Doch genau in der Einfachheit steckt auch die Schwierigkeit, wie Graf ausführt: «Es gibt bereits Sensoren für einen Franken, die jedoch zu ungenau sind. Aber auch hochwertigere Sensoren geben teils ein verfälschtes Bild ab. Ein Regenwurm in der Nähe eines Sensors signalisiert beispielsweise Feuchtigkeit – trotz eines ausgetrockneten Bodens rundherum.» Zudem weiss der gelernte

Landschaftsarchitekt um die Besonderheit der «Zöglinge»: «Jeder Baum hat seine speziellen Eigenschaften und funktioniert anders. Das macht die Umsetzung so komplex.»

So wurden denn auch aus den geplanten sechs bis zwölf Monaten Forschungszeit bis zur konkreten Umsetzung mittlerweile 36. Aber man scheint auf der Zielgeraden. Gerade die Industrie hat das Potenzial der Idee einer intelligenten Baumgrube erkannt und leistet entsprechend finanzielle Aufbauarbeit und Unterstützung. «Das gesamte Forschungsprojekt ist bislang ausschliesslich über Drittmittel finanziert worden», darf Graf stolz berichten. Namentlich ist die Müller-Steinag Baustoff AG mit ihren Tochterfirmen Creabeton und Favre Betonwaren AG in das Projekt involviert. Diesen Sommer wurden dann auch die ersten drei Baumgruben gefertigt und in die konkrete Testphase gegeben.

Angedacht ist bei der Umsetzung respektive später in der Praxis ein Ampelsystem. Grün bedeutet, der Baum benötigt kein Wasser, Gelb signalisiert Handlungsbedarf und bei Rot ist ein unmittelbares Agieren notwendig. Wobei im Idealfall die rote Ampel gar nicht angezeigt werden sollte. So oder so – die Zeichen für die intelligente Baumgrube stehen auf Grün! — LasD

Mit der Idee der intelligenten Baumgrube scheint das BIM LAB OST mittlerweile offene Türen einzurennen. Nicht nur der Kanton St.Gallen zeigt grosses Interesse an dem Projekt, sondern auch das NEST (Next Evolution in Sustainable Building Technologies) der Empa, das interdisziplinäre Forschungsinstitut des ETH-Bereichs. Eine Auszeichnung, die die Bedeutung des Projektes unterstreicht, werden dort doch ausschliesslich Projekte mit einem enorm hohen Anspruch gefördert. In Basel-Stadt wurde die iBG zudem der Kantonsregierung mittels einer Interpellation vorgeschlagen.

Wie Gemeinden den Klimaschutz voranbringen

Der Klimawandel fordert Politik und Gesellschaft zu entschlossenem Handeln auf. Gemeinden spielen eine Schlüsselrolle im Klimaschutz und sind gefordert, sich aktiv zu engagieren. Forscherinnen aus Rapperswil haben vielfältige Ansätze erarbeitet und zeigen, wie Gemeinden mit konkreten Massnahmen schnell und unkompliziert aktiv werden können.

Mit zunehmenden Hitzetagen, Starkregen, Hochwasser und Schlammlawinen, die ganze Ortschaften unter sich begraben, sind die Auswirkungen der Klimaerwärmung auch bei uns immer deutlicher sichtbar. Geht es nach dem Bund, so soll die Schweiz ab 2050 klimaneutral sein. Es dürfen nicht mehr Treibhausgase ausgestossen werden, als der Atmosphäre wieder entzogen werden können. Bei der Umsetzung spielen Gemeinden eine zentrale Rolle. Wo sich auf kommunaler Ebene konkrete Ansätze bieten, die geforderten Null-Netto-Emissionen zu erreichen und den Klimaschutz mit den vorhandenen Mitteln vor Ort voranzubringen, zeigt die «Starthilfe kommunaler Klimaschutz».

Auch kleine Gemeinden motivieren

«Gemeinden können in vielen raumwirksamen Tätigkeiten Weichen für eine klimaschonende Entwicklung stellen und eine Vorbildfunktion einnehmen. Wenn sie Klimaschutzprojekte in der eigenen Gemeinde anpacken, sind sie für alle konkret fassbar», erläutert Jolanda Zurfluh vom IRAP Institut für Raumentwicklung den Hintergrund zur Broschüre. Doch angesichts knapper Personal- und Finanzressourcen sehen gerade kleine und mittlere Gemeinden im Klimaschutz oftmals eine zusätzliche Belastung. Die «Starthilfe» liefert deshalb sofort und ohne grosse Vorarbeit umsetzbare Ideen und Inputs. Das Papier zeigt anschaulich, wie



Die Gemeinden können mit klimaorientierten Vorgaben die Entwicklung ihrer künftigen Siedlungsstruktur massgeblich beeinflussen.

Gemeinden Klimaschutzmassnahmen relativ einfach in ihre bereits laufenden Gemeindetätigkeiten integrieren und Synergien nutzen können, ohne sich einem zeit- und kostenintensiven separaten Klimaentwicklungsprozess zu verschreiben.

Kompakter, übersichtlicher Einstieg

Mit einer kompakten Übersicht über die verschiedenen Handlungsfelder einer Gemeinde eignet sich die Broschüre als perfekter Einstieg ins Thema. Vorgestellt werden sieben Handlungsbereiche mit zahlreichen Einzelmassnahmen. Kommunen können auf drei Ebenen Einfluss nehmen: In den Bereichen Kommunikation, Gemeindeverwaltung und Raumentwicklung können sie direkt handeln, auf die Ver- und Entsorgung oder die Mobilität mit guten Rahmenbedingungen einwirken und für die Einwohnerschaft und die lokale Wirtschaft wichtige Impulse setzen.

Die «Starthilfe» gibt Anhaltspunkte, in welche Tätigkeitsbereiche einer Gemeinde sich Klimaschutzmassnahmen leicht einbeziehen lassen und welche davon ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen. An erster Stelle stehen Ansätze, die eine gute Wirkung auf den Klimaschutz erzielen, besonders öffentlichkeitswirksam sind oder einen Multiplikationseffekt aufweisen. Niederschwellig und effizient sind vor allem Klimaschutzmassnahmen, die Synergieeffekte erzeugen und mit anderen Vorhaben wie Sanierungs- oder Instandhaltungsprojekten verbunden werden können. Viele Beispiele zeigen, wie die praktische Umsetzung in einer Schweizer Gemeinde funktionieren kann.

Wo Gemeinden aktiv werden können

Gemeinden haben zudem eine wichtige Kommunikationsaufgabe gegenüber der Bevölkerung und sind die erste Anlaufstelle für ihre Anliegen. Wer

Eine Kommune kann wichtige Rahmenbedingungen setzen, um das Verhalten der Bevölkerung wirksam zu beeinflussen.

eine aktive Klimakommunikation betreibt, kann die Bevölkerung auf klimarelevante Themen ansprechen und für eine klimabewusste Lebensführung motivieren. Sensibilisierend kann eine Gemeindeverwaltung wirken, wenn sie mit einem klimafreundlichen Bau und Unterhalt kommunaler Bauten und Anlagen, der nachhaltigen Beschaffung von Gütern oder der naturnahen Gestaltung von Frei- und Grünflächen eine Vorbildfunktion ausübt. «Nachhaltigkeitsstandards bei der Planung öffentlicher Gebäude zu berücksichtigen und Gebäude energetisch zu sanieren, senkt den Energieverbrauch und spart langfristig Kosten», erklärt Susanne Schellenberger vom ILF Institut für Landschaft und Freiraum.

Siedlungsräume verdichten

Als Planungs- und Bewilligungsbehörden entscheiden Kommunen in der Raumplanung mit darüber, wie sich Siedlungsstrukturen entwickeln und wie klimafreundlich Wohnumgebungen gestaltet sind. Klimaorientierte Vorgaben ermöglichen eine zukunftsorientierte Innenentwicklung, die darauf ausgerichtet ist, die fortschreitende Zersiedelung der Landschaft zu stoppen und dichtere Siedlungsformen zu entwickeln. «Mit einer aktiven Bodenpolitik und klimaschonenden Bau- und Nutzungsaufgaben für kommunale Grundstücke können Gemeinden steuernd einwirken und umweltbewusste Projekte mit ökologischen Wohn- und Mobilitätsformen fördern», führt Jolanda Zurfluh aus. «Wenn Wohnen, Arbeiten sowie Erholung auf kleinem Raum stattfinden und attraktive Wohnareale mit autofreien Zonen sowie qualitätsvolle Naherholungsgebiete vorhanden sind, verkürzen sich die Wege und das Verkehrsaufkommen sinkt.»

Die Broschüre «Starthilfe kommunaler Klimaschutz» wurde von **Jolanda Zurfluh**, IRAP Institut für Raumentwicklung, und **Susanne Schellenberger**, ILF Institut für Landschaft und Freiraum, unter der Leitung von **Andreas Schneider** (IRAP) entwickelt. Sie ist abrufbar unter irap.ch. Das IRAP und das ILF sind beteiligt am Klimacluster der OST. Die Broschüre ist abrufbar unter irap.ch.

Gute Rahmenbedingungen schaffen

Wesentliche Akzente setzen Gemeinden, wenn sie gute Voraussetzungen für eine nachhaltige Energieversorgung, eine ressourcenschonende Abfallwirtschaft oder eine umweltfreundliche Mobilität schaffen. «Eine Kommune kann wichtige Rahmenbedingungen setzen, um das Verhalten der Bevölkerung wirksam zu beeinflussen – etwa um den öffentlichen Verkehr zu fördern, den Velo- und Fussverkehr attraktiver zu machen oder den Energieverbrauch zu senken», so Susanne Schellenberger. Auch mit einer gezielten Standortförderung, Beratungsangeboten und Anreizsystemen für die lokale Wirtschaft lassen sich gute Impulse setzen. Viele einzelne Entscheidungen auf Gemeindeebene haben das Potenzial, wichtige Klimaschutzeffekte und eine sensibilisierende Wirkung bei der Bevölkerung zu erzielen. —GrUr

●

«IT rockt!» lanciert Vernetzungsplattform «MATCHD

Im Rahmen der IT-Bildungsoffensive (ITBO) des Kantons St.Gallen hat der Verein IT St.Gallen («IT rockt!») Anfang Juni 2021 die Vernetzungsplattform «Matchd» lanciert. Die Plattform richtet sich an Schülerinnen, Schüler und Studierende sowie Unternehmungen und Bildungsinstitutionen aus dem ICT-Umfeld. Ziel der Plattform ist es, Angebot und Nachfrage nach Praktikums-, Teilzeit- und Traineeestellen sowie auch wissenschaftlichen Projektarbeiten sichtbar zu machen. Damit leistet der Verein einen entscheidenden Beitrag zur Vernetzung von Bildung und Wirtschaft.

«Matchd» ist kein klassisches Stellenportal, sondern eine innovative Community-Lösung. Dies widerspiegelt sich nicht nur im ansprechenden Design und der intuitiven Bedienung – Austausch und Interaktion stehen im Vordergrund. Mit einem eigens entwickelten Algorithmus werden ICT-Nachwuchskräfte und Unternehmen zielführend zusammengebracht. «Matchd» ermittelt Übereinstimmungen von persönlichen und kulturellen Werten sowie fachlichen Skills und bringt so passende Unternehmens- und Personenprofile zusammen. Ein spielerisch auf-

gebauter Kommunikationsprozess ermöglicht den Akteuren die Kontaktaufnahme auf sehr ungezwungene Weise. Dabei wird auch dem Datenschutz gebührend Beachtung geschenkt, persönliche Daten werden erst nach ausdrücklicher Freigabe sichtbar. Unter dem Motto «Tech meets Talents» werden zukünftig weitere Massnahmen die Vernetzung von Bildung und Wirtschaft ermöglichen – und dies nicht nur virtuell.

Open Source ermöglicht aktives Partizipieren der Community

Der Verein IT St.Gallen hat «Matchd» bewusst als minimal funktionsfähiges Produkt lanciert. Bei der rund einjährigen Entwicklung der Applikation wurden Technologien berücksichtigt, die an St.Galler Schulen unterrichtet werden. Zudem wird die Vernetzungsplattform in naher Zukunft als Open-Source-Lösung veröffentlicht. Damit wird den Schulen und Hochschulen die Möglichkeit geboten, die Plattform als Lern-, Studien- oder Testobjekt zu nutzen. Die interessierte Community wiederum kann aktiv an der Weiterentwicklung der Applikation partizipieren und neue Features veröffentlichen.



«Vertrauen immer wieder verdienen»

Seit Herbst 2019 leitet Daniel Seelhofer als Rektor die Geschicke der OST. Im Interview mit OSTpunkt spricht der im Toggenburg aufgewachsene 48-Jährige über die Herausforderungen einer Fusion unter Pandemiebedingungen, Vertrauen und sein Verständnis von Führung.

Als Gründungsrektor führen Sie die Fusion der bisherigen drei Hochschulen FHS, HSR und NTB zur OST – Ostschweizer Fachhochschule durch und setzen parallel den Hochschulauftrag, also das Tagesgeschäft, um. Bereits vor dem offiziellen Start kam noch eine dritte Herausforderung in Form von Covid-19 dazu. Wie bewältigen Sie und die OST die dreifache Aufgabe?

Vor allem mit viel Zeiteinsatz und entsprechenden Strukturen. Man muss aber klar sehen, dass gerade das angesprochene Tagesgeschäft trotz der vielfachen Herausforderung nur ohne grössere Einschränkungen läuft, weil sich alle Mitarbeitenden ganz extrem zum Nutzen unserer Studierenden, Weiterbildungsteilnehmenden und Partner einsetzen. Für die Fusionsbewältigung haben wir Ende 2019 eine sehr detaillierte Planung gemacht, die wir nun umsetzen. Auch das geht nur dank des grossartigen Einsatzes aller Mitarbeitenden. Im Grossen funktioniert dies wunschgemäss, insbesondere in den von den Mitarbeitenden direkt spürbaren Details haben wir aber noch viel Verbesserungsbedarf und müssen uns weiter zur Decke strecken. Für die Covid-19-Krise haben wir eine aus meiner Sicht im Quervergleich sehr effiziente und zielführende Krisenorganisation aufgebaut, die zu guten Lagebeurteilungen und raschen Entscheidungen fähig ist.

Vor einem Stellenantritt hat man Vorstellungen und Bilder im Kopf. Was stand Ihnen damals zur Verfügung, um sich ein Bild zu machen? Und haben Sie Ihr Bild anpassen müssen?

In meiner früheren Funktion wusste ich relativ wenig Konkretes über die Ostschweizer Fachhochschulen. Das hat nichts damit zu tun, dass sie nicht gut waren – sie waren es auf jeden Fall. Ihre kleine Grösse führte aber dazu, dass sie im Grossraum Zürich kaum wahrgenommen wurden. Die höhere Sichtbarkeit einer grösseren Organisation war ja unter anderem auch einer der Gründe für die Fusion. Mir ist es aber immer wichtig, mir in einer neuen Situation möglichst ein objektives und unbelastetes Bild machen zu können. Daher war dies so gesehen durchaus auch ein Vorteil. Ich habe dann systematisch Medienbeiträge und Internetinformationen gesammelt und mir so ein Bild gemacht. Ebenso kannte ich schon vor meinem Stellenantritt eine Reihe von Exponentinnen und Exponenten der zukünftigen OST, die mir aus ihrer Sicht verschiedene Hinweise gaben, mit denen ich dieses noch ergänzen konnte. Natürlich war nach meinem Start dann doch einiges anders, aber revidieren musste ich mein positives Bild nicht. Dem Lehr- und Forschungskörper und den übrigen Mitarbeitenden an allen Standorten der heutigen OST



gelang und gelingt es, exzellente, stark kompetenzorientierte Lehre anzubieten und dabei gleichzeitig kumuliert zu den forschungs- und dienstleistungsstärksten Hochschulen der Schweiz zu gehören.

In der Privatwirtschaft sind Fusionen fast schon Alltag, in der Hochschullandschaft selten. Wie stimmt man die Mitarbeitenden darauf ein?

In der Schweizer Hochschullandschaft haben in den letzten 20 Jahren durchaus eine Reihe von Konzentrationsprozessen stattgefunden, etwa bei der heutigen ZHAW oder der FHNW. Eine so komplexe und in einem so dichten zeitlichen Korsett durchzuführende Fusion wie bei der OST ist mir sonst allerdings wirklich nicht bekannt.

Wichtig sind aus meiner Sicht eine saubere Planung, ein gutes Management der Umsetzung und vor allem eine frühzeitige, offene und ehrliche Kommunikation zu Zielen und erwarteten Vor- und Nachteilen der Fusion. Die Tendenz bei Fusionen ist aber oft, vor allem die Nachteile unter den Teppich zu kehren. Und dann kommt auch dazu, dass so ein Prozess unabhängig von den objektiven Vor- oder Nachteilen immer viele individuelle Ängste und Befürchtungen auslöst. Nie schwirren so viele Gerüchte in einer Organisation umher

wie während einer Fusion. Wirklich positiv einstimmen kann man daher die Mehrheit der Mitarbeitenden auf eine grosse Fusion wie bei der OST nicht, wenn man ehrlich ist. Zumindest ist dies meine etwas nüchterne Sicht. Aber man kann natürlich besser oder schlechter kommunizieren im Vorfeld. Und man kann die Leute ernst nehmen oder eben manchmal auch zu wenig. Da werden oft Fehler gemacht, und das war ehrlicherweise auch bei uns so, das muss man offen zugeben. In einem so langen und politisch geprägten Prozess wie der OST-Fusion ist diese Gefahr besonders gross. Und ich selbst bin ja erst im Herbst 2019 dazugestossen, als es darum ging, die Fusion operativ aufzugleisen. Es gibt also sicherlich auch Aspekte, die mir nicht oder zu wenig bewusst sind.

Sie gelten als hervorragender Kommunikator. Eine unerlässliche Fähigkeit, um eine Fusion orchestrieren zu können?

Ob ich als das gelte, kann ich nicht beurteilen. Mir scheinen aber Kommunikation und Vertrauen tatsächlich eines der wichtigsten Elemente bei der Bewältigung jeder Krise. Und eine Fusion ist ja so gesehen auch eine Art Krise. Veränderungen lösen oft Ängste aus. Das muss man absolut ernst nehmen und man muss versuchen, diese glaubhaft und transparent zu

adressieren und hoffentlich mit entsprechenden Informationen und Erläuterungen zu deren Minderung beizutragen. Und wo dies nicht gelingt, gebietet es der Respekt gegenüber den Mitarbeitenden, auch schwierige Themen offen und ehrlich anzusprechen und sie weder totzuschweigen noch schönzureden. Dabei ist es wichtig, sich das Vertrauen der Mitarbeitenden zu verdienen und umgekehrt diesen auch zu vertrauen. Das ist ein dauernder Prozess. Vertrauen muss man sich immer wieder verdienen und kann man auch rasch wieder verspielen. Ehrlichkeit und ein wahrhaftiges Interesse an den Menschen scheinen mir dabei zentral. Man muss Menschen mögen und ernst nehmen. Jede und jeder an der OST leistet einen wichtigen Beitrag, damit die Fusion gelingt und die OST sich in die gewünschte positive Richtung weiterentwickelt.

Und Sie sind Oberst im Generalstab. Wie hilft die Militärausbildung in solch einem Organisationsprozess?

Ich sehe vor allem drei Vorteile: Erstens kommt man im Vergleich zur Privatwirtschaft oder zum Bildungswesen sehr früh, intensiv und über lange Zeit auf verschiedenen Stufen zu Führungserfahrung. Antony Jay soll einmal gesagt haben, das einzige wirkliche Training für Führung sei das Führen. Das würde ich so unterschreiben. Das oft gehörte Argument, militärische Führung sei ja nicht mit derjenigen in der Privatwirtschaft zu vergleichen, stimmt aus meiner Sicht überhaupt nicht. Führung ist Führung. Sie ist immer situativ und kontextabhängig. Zweitens wird man darauf gedrillt, auch unter hohem Druck sehr strukturiert, methodisch, genau und effizient zu arbeiten. Und drittens lernt man sich selbst und seine eigenen Grenzen sehr gut kennen. Dadurch wird man auch in Extremsituationen viel gelassener, was ich ebenfalls als Vorteil sehe.

Das Klischee des militärischen Führungsstils im Sinne von «Full Metal Jacket» oder anderen Hollywood-Filmen, das gerade im Bildungsbereich oft vorherrscht, stimmt nach meiner Erfahrung bei uns hingegen nicht. Die Schweizer Armee ist vielmehr immer noch ein Abbild der Gesellschaft, wenn auch leider immer noch primär nur des männlichen Teils. Da kann man nicht rumschreien und die Leute mit Fusstritten herumkommandieren, wenn man zum Erfolg kommen will. Sondern man muss genau gleich menschenorientiert führen, Sinn und Zweck von Aktionen erklären und anständig mit allen umgehen, damit sich das kollektive Potenzial der entsprechenden Personengruppen entfaltet.

Es ist Ihnen wichtig, so nah wie möglich an den Mitarbeitenden dran zu sein.

Wie spüren Sie die Stimmung und die Bedürfnisse der 1800 Mitarbeitenden?

Ich versuche, so oft wie möglich mit so vielen Mitarbeitenden verschiedenster Funktionen zu sprechen, wie ich kann. Dies natürlich im Rahmen meiner zeitlichen Möglichkeiten, die aktuell auch sehr begrenzt sind. Wenn ich irgendwo ankomme, sage ich gerne kurz Hallo, führe einen kleinen Schwatz oder nehme mir Zeit für einen Kaffee. Und dadurch, dass ich in sehr vielen unterschiedlichen Gremien und Projektgruppen sitze, komme ich auch systematisch mit vielen Mitarbeitenden aus unterschiedlichsten Bereichen in Kontakt. Ebenso kommen viele von sich aus auf mich zu, um mir ihre Sicht mitzuteilen oder mir Fragen zu stellen. Das ist zwar aufwendig, aber äusserst wertvoll für mich. Wichtig ist mir dabei allerdings, dass es wirklich ein offener, kollegialer Meinungsaustausch ist. Was ich überhaupt nicht mache, ist, hinter dem Rücken der verantwortlichen Führungskräfte über Interna zu sprechen. Man kann nicht zu mir kommen, um unliebsame Entscheidungen überstimmen zu lassen. Aber ich bin dankbar, wenn ich weiss, was läuft. Da gibt es natürlich eine gewisse Grauzone, die man immer wieder reflektieren muss. Gegenseitiges Vertrauen ist sehr wichtig dabei.

Wie reagierten die Studierenden und auch insbesondere die Forschungspartner auf den Zusammenschluss?

Mein Eindruck ist, dass man zwischen der Zeit vor und nach dem Start der OST unterscheiden muss. Die Studierenden, welche nach dem Start der OST ihr Studium aufnahmen, scheinen damit kaum Probleme zu haben. Die OST ist einfach die Realität für sie. Wer hingegen noch an der ehemaligen HSR, NTB oder FHS das Studium aufgenommen hat, ist dieser oft emotional sehr verbunden und hat mehr Mühe mit dem OST-Prozess. Das scheint mir völlig normal. Manchmal wurden von Seiten dieser Studierenden auch Befürchtungen geäussert, dass der Wert ihres Diploms durch die neue Marke sinken könnte. Einerseits erhalten aber bis zum Abschluss der institutionellen Akkreditierung, die wir 2022 anstreben, sowieso alle Studierenden der Bachelor- und Masterstudiengänge noch wie bisher ein FHO-Diplom. Und andererseits ist es natürlich unser Ziel, die OST so weiterzuentwickeln, dass der bereits hohe Wert eines solchen FHO-Diploms als zukünftiges OST-Diplom noch weiter steigt.

Bei den Forschungspartnern hingegen haben wir kaum solche Befürchtungen festgestellt. Wichtig ist ihnen, dass sie weiterhin mit den gleichen hochkompetenten Personen und Organi-

sationseinheiten zusammenarbeiten können. Und dies ist ja der Fall. Ob vorher eine andere Dachmarke darauf stand, scheint ihnen nicht so wichtig zu sein. Zumindest ist dies mein Eindruck, den ich aus diversen Begegnungen gewonnen habe.

Sehen Sie die Fusion als Chance, sich im Hochschulumfeld neu zu positionieren? Wie wichtig wäre eine solche Positionierung?

Ich sehe die Chance, durch die grössere Grösse mehr Sichtbarkeit zu erlangen und uns dadurch in ausgesuchten strategischen Themenfeldern tatsächlich auch stärker national positionieren zu können. Man muss aber klar sagen, dass unser Hauptorientierungsrahmen die Bedürfnisse der Ostschweiz sind. Viele unserer Aktivitäten strahlen natürlich über die Ostschweiz hinaus, aber alle müssen auch für die Ostschweiz einen gesellschaftlichen oder wirtschaftlichen Nutzen erzielen.

Eine Unternehmenskultur wächst nicht von heute auf morgen, ist aber unerlässlich für das Funktionieren jedes Unternehmens. Wie schwer hat die Pandemie diesen Prozess behindert?

Aus meiner Sicht recht stark. Etwas vom Wichtigsten scheint mir in so einem schwierigen Prozess, dass die Leute sich kennen lernen können. Vertrauen entsteht nur durch Begegnung. Und das meine ich durchaus wörtlich. Wer sich schon gut kennt, kann auch virtuell gut zusammenarbeiten. Sich rein virtuell kennen zu lernen, scheint mir hingegen schwierig. Und da hat uns natürlich die Pandemie bei unseren Plänen, gerade auch den standortübergreifenden Austausch zu fördern, gehörig in die Suppe gespuckt.

Stichwort Unternehmenskultur: Was macht die OST zu einer Ostschweizer Fachhochschule?

Wir sind stark in der Region verankert, mit sehr engen Beziehungen zur Wirtschaft und zu gesellschaftlichen Institutionen. Im Gegensatz zu anderen Hochschulen, die ich kenne, stammt auch ein Grossteil unserer Mitarbeitenden aus der Ostschweiz oder wohnt mittlerweile in der Region. Die OST als Organisation spiegelt meines Erachtens auch von ihrem Charakter her die Ostschweiz, wie ich sie wahrnehme: meist Pragmatisch, sympathisch und umgänglich – und manchmal etwas stur.

Wo sehen Sie die OST in fünf Jahren?

Bis dahin werden wir die Fusion bewältigt haben. Die grossen offenen Themen, wie etwa die Überführung der Löhne in das neue Lohnmodell des Kantons, werden abgeschlossen sein. Unsere Systeme werden bis dahin effizient und vor allem benutzerfreundlich sein. Die Zufriedenheit der

Mitarbeitenden und ihr Vertrauen in die Institution wird deutlich gestiegen sein. Die Verankerung in der Region wird noch stärker als heute sein. Der Bekanntheitsgrad der Marke OST wird in der Ostschweiz hoch und in der restlichen Deutschschweiz zufriedenstellend sein. Die OST wird sich als diejenige Hochschule in der Schweiz etabliert haben, die am nächsten an der Praxis agiert und die engsten Beziehungen mit Studierenden, Weiterbildungsteilnehmenden, Kunden und Partnerorganisationen unterhält. Wir werden gegenüber heute einen deutlichen Anstieg der Studierendenzahlen und des internationalen Studierendenaustauschs verzeichnen und dabei die Studierendenzufriedenheit mindestens gehalten haben. Die Weiterbildung wird ebenfalls nochmals deutlich stärker dastehen als heute. Und es wird uns gelungen sein, das ausnehmend hohe Forschungsniveau, das wir bereits heute aufweisen, zu halten.

Welches waren die Highlights seit Ihrem Stellenantritt?

Die vielen Begegnungen mit ganz unterschiedlichen Menschen.

Wenn Sie das Rad der Zeit zurückdrehen könnten: Würden Sie etwas anders machen als Rektor der OST?

Bei den grossen Themen: Nein. Ich würde mir aber Mühe geben, manchmal noch etwas geduldiger zu sein.

Im Oktober 2021 sind Sie seit zwei Jahren im Amt. Was wünscht sich Daniel Seelhofer für die nächsten zwei Jahre?

Wenn ich drei Wünsche frei hätte, wünschte ich mir,

1. dass ich weiterhin mit Mitarbeitenden zusammenarbeiten darf, die mit so viel Herzblut und Professionalität am Werk sind, wie ich es bisher schon erfahren durfte.
2. dass die grosse Mehrheit der Mitarbeitenden bis dann gerne an der OST arbeitet, sich wertgeschätzt fühlt und insbesondere auch gesund bleibt.
3. dass sich die OST so positiv entwickelt, wie wir uns das vorstellen.

— LasD

•



Als weltweit führender Hersteller von innovativen Optosensor-Lösungen will CEDES stetig neue Grenzen sprengen. Dies verlangt eine unkonventionelle Denkweise, Leidenschaft und Freude an der Arbeit.

CEDES AG
Science Park
Kantonsstrasse 14
7302 Landquart
+41 81 307 26 43
hr@cedes.com
www.cedes.com

Wir bieten spannende Herausforderungen in den Bereichen:

- Hardware-Entwicklung
- Bildverarbeitung
- Prüfmittelbau
- Software-Entwicklung
- Optik-Design
- Automation

FUTUR

Stiftung FUTUR

T +41 55 222 87 33 | F +41 55 222 87 39
info@futura.ch | www.futura.ch

Förderung und Unterstützung
technologieorientierter
Unternehmensgründungen Rapperswil

BÜRO MIT DURCHSICHT

Haben Sie eine Geschäftsidee?

Wollen Sie ein Unternehmen gründen?

Die Stiftung FUTUR unterstützt Sie:

- kostenlose Büros in der Altstadt von Rapperswil
- Coaching durch einen erfahrenen Unternehmer

Interessiert? Weitere Informationen: www.futura.ch



Der Sitzungsraum in der
Altstadt von Rapperswil,
Herrenberg 35.



WALO

Baue mit uns deine Zukunft

Die Zukunft bauen,
statt auf sie zu warten.
Der Erfolg der WALO
Gruppe basiert auf dem
Wissen und Engagement
sowie der Motivation und
Begeisterungsfähigkeit
unserer Mitarbeitenden.
Sie sind das Fundament
all unseren Könnens.
Sei auch du Teil davon
und baue mit uns
deine beruflichen
Erfolgsgeschichte.

Walo Bertschinger AG
Giessenstrasse 5
8953 Dietikon 1
T +41 44 745 23 11
walo.ch

ghisleni.

Bauen 4.0 – bist du bereit?
Werde Teil unseres Teams und gestalte mit uns
die Welt von morgen.

Ghisleni Partner AG
www.ghisleni.ch

«Eine der besten Entscheidungen meines Lebens»



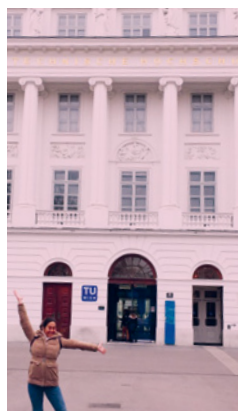
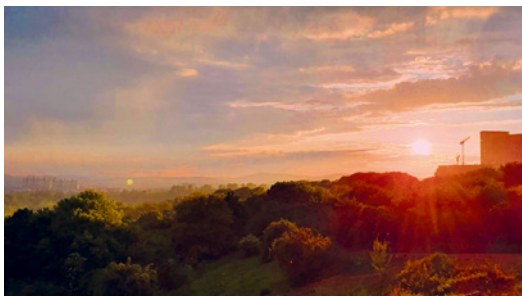
Rund hundert Studierende der OST gehen jedes Jahr für ein Semester oder ein Praktikum ins Ausland. Sie lernen dabei fachlich wie auch privat. Sogar während der Corona-Pandemie.

Keine Stadt ist perfekt. Auch nicht Wien. Doch sie kommt dem Ideal im Bereich Stadt- und Raumplanung nahe. Da sind beispielsweise die breiten Gassen in der Innenstadt für die Fussgänger, die vielen Grünräume und die barocke Architektur rund um die Ringstrasse. Wien muss zur Gründungszeit weitsichtige Planer gehabt haben. Aber auch Österreichs Hauptstadt hat Bausünden: graue, gesichtslose Betonbauten, zuweilen lieblos in jahrhundertealte Stadtviertel geklotzt. Hier ist die Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung gefragt – zum Beispiel im Gemeindebezirk Florisdorf, wo seit drei Jahren die erste autofreie Mustersiedlung entsteht.

Viel Anschauungsmaterial für angehende Stadt-, Verkehrs- und Raumplanerinnen und -planer. OST-Studentin Jennifer Rüegg hat sich Ende April 2020 auf den Weg gemacht in die Kaiserstadt.

Exkursion zu den Hitzeinseln

Karlsplatz 13, mitten im Herzen von Wien. Hier hat die Fakultät für Architektur und Raumplanung der Technischen Universität Wien ihre Dependence. «Wien ist schon eine coole Stadt. Und wer sich für Architektur interessiert, ist hier sowieso am richtigen Ort», sagt die 26-jährige Urdorferin (ZH). Doch für ein ganzes Semesterstudium reichte es nicht mehr. Bereits im Frühjahr verzeichnete Wien die erste Corona-Welle, schnell handelten die Stadtbehörden. Nach nur drei Wochen Wienaufenthalt wurde der Betrieb an der TU eingestellt. «Es hat sich trotzdem gelohnt», sagt Jennifer Rüegg rückblickend. «Die Ringvorlesungen zum Thema Energie und Umwelt sind mir in Erinnerung geblieben. Wie man beispielsweise Pflanzen einsetzen kann gegen Hitzeinseln in der Innenstadt.» Aktuell arbeitet die angehende Raumplanerin in ihrer Bachelorarbeit an einem Fussgängerkonzept in einer kleinen Zürcher Gemeinde. «Ein Austauschsemester im Ausland bringt einen neuen Blick, man kann viel erfahren und lernen, wenn man die Augen offen hat», ist die Studentin überzeugt. «Einen direkten Nutzen für meine Bachelorarbeit hat der Austausch aber nicht. Vielleicht, weil er zu kurz war.»

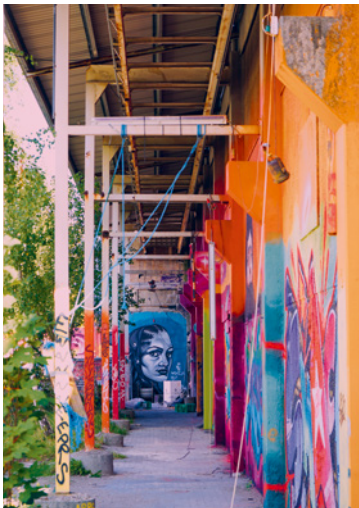


Innovative Ideen für komplexe Fragen

Ortswechsel. Roskilde, 30 Kilometer westlich von Kopenhagen, Dänemark. Hier hat die Aarhus University einen Aussencampus für Umweltwissenschaften. Die Forschenden schaffen es mit unkonventionellen Ideen immer wieder in die Schlagzeilen – beispielsweise vor zehn Jahren, als sie für das Roskilde Festival, eines der grössten Musikevents Europas, ein Pissoir für Frauen entwickelten. Innovativ ist die Universität aber auch in der Messanalytik. Aktuell wird untersucht, was mit Mikroverunreinigungen passiert, wenn sie in einer Kläranlage mit Ozon behandelt werden. Eine Frage, die auch die Schweiz beschäftigt, weil viele Kläranlagen derzeit mit einer solchen vierten Reinigungsstufe ausgerüstet werden.

Timo Mannhart hat sich im September 2020 auf den Weg nach Dänemark gemacht. «Eigentlich wollte ich ein Auslandssemester in China verbringen. Doch die Corona-Situation war unklar. So entschied ich mich für Dänemark», sagt der 25-jährige Sarganser (SG). In Store Valby, eine Viertelstunde vom Institut entfernt, fand er Unterkunft in einer

Impressionen aus dem Austauschsemester von Jennifer Rüegg (BSc Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung)



Wohngemeinschaft mit anderen Studierenden. Von dort ging es jeden Tag mit dem Velo zum Labor in Risø. «In meiner Bachelorarbeit habe ich mit einem Massenspektrometer untersucht, welche chemischen Bruchstücke entstehen, wenn so genannte Mikroverunreinigungen mit Ozon aufgespalten werden.»

Von der Corona-Pandemie habe er während der langen Labortage wenig mitbekommen. «Ausser am Wochenende, weil die Restaurants und Bars früher schliessen mussten», merkt er an. Doch um Weihnachten war auch in Roskilde Lichterlöschen. «Trotzdem: Für mich war der Austausch eine der besten Entscheidungen meines Lebens», sagt Mannhart, der nach seinem OST-Studium in Erneuerbare Energien und Umwelttechnik heute als Entwicklungsingenieur arbeitet. Er habe vom kulturellen Austausch viel gelernt und auch seine Englischsprachkenntnisse verbessert.

Unterstützung von der OST

Die kulturelle Vielfalt hat Vanessa Gächter schon als Kind kennen gelernt. Sie ist im Ausland aufgewachsen. Aktuell schreibt die Sozialarbeiterin an ihrer Masterarbeit über die Internationalisierung

der Sozialen Arbeit. Ab September wird sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin im International Relations Office der OST tätig sein. «Im Auslandssemester können sich Studierende fachlich, aber auch persönlich weiterentwickeln.» Man lerne, Eigenverantwortung zu übernehmen, Selbstkompetenz zu entwickeln. «Die Studierenden der OST profitieren von Auslandssemestern und -praktika, absolvieren Projektarbeiten bei Partnerfirmen im Ausland, nehmen an Summer Schools teil, sind bei internationalen E-Projects dabei, schreiben Projekt- und Bachelorarbeiten an ausländischen Hochschulen oder arbeiten in internationalen Projektwochen mit», sagt die 29-Jährige.

Das International Relations Office der OST unterstützt die rund hundert Studierenden bei der Suche nach solchen Studienplätzen oder Praktika. Derzeit ist die OST im Austausch mit mehr als 180 Partnerhochschulen in Europa, Asien und Amerika. Und es kommen laufend weitere hinzu. «Wir sind überzeugt: Der internationale Austausch ist für Studierende eine Investition in die berufliche Zukunft», sagt Vanessa Gächter. — BrMi

Noch vielseitiger: Die OST erweitert ihr Angebot

Die OST – Ostschweizer Fachhochschule wächst nicht nur im Zuge der Fusion der drei Standorte Buchs, St.Gallen und Rapperswil, sondern erweitert auch ihr Angebot. Mit der Markterweiterung bieten sich nicht nur Studierenden, sondern auch Interessierten in der Weiterbildung spannende neue Möglichkeiten an der OST.

Ein zentrales Thema der letzten Monate an der OST war – und ist immer noch – die IT-Bildungsoffensive des Kantons St.Gallen. Diese will dem Fachkräftemangel entgegenwirken und den Wirtschaftsstandort fördern. Das Ziel ist klar definiert: Der Kanton St.Gallen soll führender Standort in der Digitalisierung von Geschäftsmodellen sein und seine Bürgerinnen und Bürger sollen den digitalen Wandel aktiv und vorausschauend mitgestalten. Die OST – Ostschweizer Fachhochschule beteiligt sich als Lead-Organisation mit dem Schwerpunkt Angewandte Digitalisierung und bietet interessante Studienmöglichkeiten im Bereich Informatik und Wirtschaftsinformatik.

Bachelor in Wirtschaftsinformatik auch am Campus Rapperswil

Die Wirtschaftsinformatik ist eine noch junge Disziplin der Angewandten Informatik. Die Absolventinnen und Absolventen verbinden als Wirtschaftsinformatikerinnen oder Wirtschaftsinformatiker insbesondere die beiden Disziplinen Informatik und Betriebswirtschaft und übernehmen dabei die Rolle der Gestalter und Brückenbauer. Das heisst konkret: Wirtschaftsinformatikerinnen und -informatiker nehmen die Anforderungen der Fachabteilungen an ein Informationssystem auf, bearbeiten diese und stellen die technische Umsetzung sicher. In ihren Tätigkeiten brauchen Wirtschaftsinformatikerinnen und -informatiker gute kommunikative Fähigkeiten, da sie oft in beratenden und vermittelnden Rollen arbeiten.

Im Hauptstudium kann zwischen den beiden Vertiefungsrichtungen Digital Business Management und Business Software Development gewählt werden. Damit qualifizieren sich die Studierenden der OST für zusätzliche Berufsfelder.

Bachelor in Informatik auch am Campus St.Gallen

Das erfolgreich etablierte Informatik-Studium aus Rapperswil kommt in die Gallus-Stadt. Ab dem Herbstsemester 2021 kann man sich am Campus St.Gallen für einen Bachelor of Science in Informatik einschreiben lassen.

Das Informatik-Studium bietet grösstmögliche Flexibilität. Im Unterschied zu anderen Fachhochschulen wird nicht in einem zugeordneten Voll- oder Teilzeitstudiengang studiert.

Für diejenigen Studierenden, die bereits ein spezielles Interesse an einem Fachgebiet oder sogar einen konkreten Berufswunsch haben, besteht die Möglichkeit, einen der fünf topaktuellen Studienschwerpunkte zu wählen. So kann das Studium schon ab dem zweiten Semester nach den individuellen Interessen ausgerichtet werden. Die Studienschwerpunkte sind breit gefächert und reichen von Software Engineering, Frontend Engineering und Cybersecurity über Network und Cloud Infrastructure bis hin zu Data Engineering and Machine Intelligence.

Bachelor in Betriebsökonomie auch am Campus Rapperswil

Der bisher in St.Gallen bestehende Studiengang Betriebsökonomie wird nun auch am Campus Rapperswil angeboten. Damit wird der regionale Ausbildungskreislauf geschlossen und ein geografisch nahes Angebot für die zahlreichen Berufsmaturandinnen und -maturanden im Bereich Wirtschaft und Dienstleistungen im Einzugsgebiet von Rapperswil-Jona geschaffen. Der etablierte Studiengang zeichnet sich insbesondere durch eine schweizweit führende Transferorientierung aus, wie sie etwa im bekannten WTT Young Leader Award zum Ausdruck kommt. Arbeitgebende schätzen denn auch, dass Absolventinnen und Absolventen dieses Studiengangs sofort einsetzbar sind und ihr Studium mit dem richtigen Rüstzeug für die Lösung komplexer Managementaufgaben verlassen.

Neu: Bachelor in Physiotherapie


Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten sind Experten für die Analyse von Bewegung, körperliche Funktionsstörungen und Schmerzen. Sie nutzen das Potenzial körperlicher Aktivität und Körpererfahrung zur Verbesserung der physischen und psychischen Gesundheit. Der neue Studiengang stiess bei seiner Einführung sofort auf Interesse bei den Studierenden. Binnen weni-

Im Rahmen der IT-Bildungsoffensive des Kantons St.Gallen (ITBO) hat die OST ein Konzept für den Schwerpunkt III «Kompetenzzentrum für Angewandte Digitalisierung» erstellt. Es basiert auf einer übergeordneten Strategie zur Integration der Digitalisierung in allen Bereichen der Lehre, der angewandten Forschung und der Dienstleistungen.

Für dieses Projekt (Schwerpunkt III) des Programms ITBO arbeitet die OST an drei Teilprojekten:

- 1. Innovative Lehr- und Lernumgebung**
- 2. Markterweiterung Informatikangebote (s. nachfolgende Beschreibungen)**
- 3. Interdisciplinary Center for Artificial Intelligence**

Detaillierte Informationen zu ITBO und all seinen Facetten finden Sie unter:
www.ost.ch/de/die-ost/organisation/it-bildungsoffensive-des-kantons-stgallen



ger Wochen war der Studiengang bereits bis auf den letzten Platz belegt. Ein vielversprechender Start. Der Studiengang Physiotherapie ist in sieben Lernbereiche eingeteilt und orientiert sich an verschiedenen Kompetenzschwerpunkten. In jedem Bereich wird der Bezug zum Anwendungsbereich in der klinischen Physiotherapie hergestellt. Die Lehr- und Lerninhalte, Aufgaben und Tätigkeitsschwerpunkte sind aufeinander abgestimmt.

Das Bachelor-Studium in Physiotherapie an der OST – Ostschweizer Fachhochschule bietet eine zukunftsgerichtete Grundausbildung. Die Studierenden werden darauf vorbereitet, evidenzbasierte Untersuchungs- und Behandlungstechniken durchzuführen. Zudem erwerben sie in ausgewählten Schwerpunkten zusätzliches Fachwissen.

Neu: Bachelor in Management und Recht

Wer bereit ist, anspruchsvolle interdisziplinäre Tätigkeiten an der Schnittstelle von Wirtschaft und Recht anzupacken, für den ist der Bachelor-Studiengang in Management und Recht an der OST das Richtige. Das Studium öffnet Türen zu zahlreichen herausfordernden und interessanten Stellen im Rechtswesen sowie in Wirtschaft und Verwaltung.

Im Studiengang Management und Recht an der OST erhalten die Studierenden eine praxisnahe wirtschaftsjuristische Ausbildung, in der Managementthemen nicht zu kurz kommen. Das Konzept des Studiengangs wurde basierend auf einer umfassenden Analyse des Wirtschaftsraums Ostschweiz im Jahr 2019 entwickelt. Die spezifischen Bedürfnisse von Kanzleien, Unternehmen und Verwaltungsbehörden wurden analysiert und bei der Konzeption dieses neuartigen Studiengangs berücksichtigt. Absolvierende mit spezifischen Kenntnissen in Wirtschaftsrecht und Management sind im Arbeitsmarkt sehr gesucht.

Im Hauptstudium kann zwischen den Vertiefungsrichtungen Human Resources, IT Governance und Security sowie Verwaltungsrecht und Verwaltungsprozessrecht gewählt werden. Diese Vertiefungen wurden bewusst gewählt, um dem bestehenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Mit der durch die gewählte Vertiefung erlangten zusätzlichen Qualifikation erhöhen die Studierenden ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt erheblich. Sie bringen damit genau die Fähigkeiten mit, die sie z. B. als Datenschutzspezialistinnen und -spezialisten, als Paralegals in einer Wirtschaftskanzlei oder etwa als Human-Resources-Verantwortliche einer Unternehmung benötigen.

Überfachliche Kompetenzschwerpunkte und das interdisziplinäre Kontextstudium runden die innovative und neuartige Ausbildung ab.

Neue Angebote in der Weiterbildung

Ob im Bereich Soziale Arbeit, Gesundheitswesen, Wirtschaft, Technik oder Informatik: Die OST bietet an den Standorten Buchs, Rapperswil und St. Gallen rund 250 berufsbegleitende Weiterbildungen in verschiedenen Themengebieten an. Allen gemeinsam ist das Ziel, dass Fach- und Führungskräfte das erworbene Wissen in der Praxis anwenden können.

«Hierbei unterstützen wir die Teilnehmenden systematisch», sagt Regula Flisch, Leiterin der Weiterbildung OST.

Diesen Herbst wird das Weiterbildungsprogramm der OST vielseitig ergänzt. So können beispielsweise Software- sowie Web-Entwicklerinnen und -Entwickler ab September den **CAS Frontend Engineering Advanced** absolvieren und sich dabei Wissen und Kompetenzen für die Bewältigung anspruchsvoller Aufgaben in diesem Bereich aneignen. Ebenfalls im September startet der **CAS Traumapädagogik**. Dieser Zertifikatslehrgang beleuchtet Ursachen und Folgestörungen von Traumatisierungen in der Kindheit und Jugend. Fachpersonen lernen, Betroffene in ihrer individuellen Entwicklung bestmöglich zu unterstützen und zu fördern.

Ab Oktober wird erstmals der **CAS Interkulturelle Kompetenz** angeboten. Er vermittelt das Know-how, um interkulturelle Arbeitssituationen produktiv zu gestalten, interkulturelles Lernen bei anderen zu fördern und als Multiplikator oder Multiplikatorin für interkulturelles Lernen in der eigenen Organisation und darüber hinaus zu wirken. Auch im Bereich Banking und Finance gibt es ein neues Weiterbildungsangebot: den **CAS Innovatives Bankmanagement**. In diesem Lehrgang lernen Fachpersonen aus der Finanzbranche wichtige Management-Tools kennen und erwerben Kompetenzen im Bereich der Bankensteuerung. Im November startet zudem der **CAS Machine Learning**. Dieser ermöglicht den Teilnehmenden den Zugang zu Themen des maschinellen Lernens und die Implementierung verschiedener Konzepte in Software.

Unabhängig vom Themengebiet geht der Nutzen einer Weiterbildung weit über den Ausbau von Wissen und Kompetenzen hinaus, wie Regula Flisch sagt: «Durch den intensiven Austausch entstehen neue Netzwerke, von denen Absolventinnen und Absolventen auch nach ihrem Studium noch profitieren können.» — LasD

•



Problemlösung
direkt an der Maschine

"Bei BAUMANN kann
ich viel bewegen."

Stefan Huser
Product Engineering
Bachelor of Science FHO in Mechanical Engineering



Internationale
Kundenprojekte



Entwicklung

www.baumann-group.com

Werde Teil unseres Teams!

INTEGRA



Kundenbedürfnisse verstehen. Innovationen suchen. Modernste Technologien nutzen.
Projekte zusammen voranbringen. **Die besten Pipettiergeräte entwickeln.**



Lust auf eine neue Herausforderung?

www.integra-biosciences.com/karriere

Ein **Blick** über den Tellerrand

Im Modul Blickwechsel ist der Name Programm: Während einer Woche werfen Studierende einen Blick in ein Berufsfeld, das sich komplett von ihrem Studiengang unterscheidet. Ein Modul, das überrascht und neue Perspektiven eröffnet.

Mit dem Programm Blickwechsel bringt das Team der Career Services OST Arbeitnehmende und Studierende auf eine unkonventionelle Art zusammen: Während einer Woche verlassen die Studierenden ihre gewohnten Gefilde, um fremde Luft in einer ihnen völlig unbekannten Branche zu schnuppern. Studierende des Bachelor-Studiums der Departemente Gesundheit und Soziale Arbeit werfen einen Blick in ein Wirtschafts- oder Industrieunternehmen – Studierende der Departemente Wirtschaft, Bau und Technik schauen hinter die Kulissen einer Non-Profit-Organisation in der Sozialen Arbeit oder im Gesundheitswesen. Eine Erfahrung, die in einer modernen, polyvalenten Gesellschaft immer wichtiger wird, findet Claudia Moser-Klaus, Leiterin Career Services OST: «Oft haben wir in einer Branche einen einseitigen Blick auf Sachverhalte und Problemstellungen.

Die interdisziplinäre Arbeit eröffnet uns eine andere Sicht und somit auch neue Lösungsansätze.» Des Weiteren sei der Blickwechsel eine gute Gelegenheit, mehr über die eigenen Kompetenzen und Fähigkeiten herauszufinden.

Andere Branche, andere Denkweise

Das Modul zielt darauf ab, die Kompetenzen über den fachspezifischen Fokus hinaus zu erweitern, die Bedeutung von interdisziplinärer Zusammenarbeit zu erkennen und Vorurteilen gegenüber anderen Berufsfeldern entgegenzuwirken. Ein Zweck, der auch Studierende überzeugt. «In der heutigen Zeit sollte man breit gefächert sein, damit man verschiedene Perspektiven einnehmen und andere Ansichten besser nachvollziehen kann», sagt Claudio Loher, Architekturstudent im vierten Semester, der Anfang 2021 bei der Fachstelle Kinder Jugend Familie (KJF) St.Gallen mitarbeiten durfte. Auch Raphaël Lampert, Wirtschaftsinformatikstudent im fünften Semester, hat den Blickwechsel bei KJF absolviert und andere Denkmuster kennengelernt: «Im Studium lernen wir, dass Ziele immer messbar bzw. SMART sein müssen. Bei niederschweligen Angeboten ist jedoch nicht jeder Ertrag messbar», so Lampert. Daraus schliesse er, dass soziale Engagements im Unternehmenskontext auch einfach mal eine gute Investition sein können.

Das Modul Blickwechsel wird zurzeit im interdisziplinären Kontextstudium am Standort St.Gallen durchgeführt. Die Career Services OST beantworten gerne Fragen und bieten weitere Informationen rund um den Blickwechsel. Kontakt: Claudia Moser-Klaus, Leiterin Career Services OST, Tel. 058 257 18 48

Eine ganz andere Erfahrung hat die Pflegestudentin Irene Fischbacher in einem Industrieunternehmen gemacht. Sie konnte die Leimholz Haag AG mit einer detaillierten Analysearbeit im Aufbau des neuen Webshops unterstützen. Obwohl sie aufgrund von Corona nicht vor Ort war, hat sie wertvolle Eindrücke gesammelt: «Es war sehr spannend zu sehen, wie unterschiedlich die Menschen aus der Pflege und die Menschen aus der Holzbaubranche Aufgaben angehen. Und doch gibt es Dinge, die man voneinander abschauen kann», sagt Fischbacher. Sie hat viel gelernt, würde das Modul aber eher Vollzeitstudierenden weiterempfehlen, da für Studierende, die das Studium berufsbegleitend absolvieren, der Aufwand sehr gross sei.

Die Career Services sind bei der Fachabteilung «Interdisziplinäre Querschnittsthemen» (IQT) angesiedelt. Interdisziplinarität geniesst eine hohe Bedeutung an der OST, da nachhaltige Innovation und Entwicklung interdisziplinäre Zusammenarbeit voraussetzen. Das IQT erforscht und entwickelt interdisziplinäre Lösungen für Partner, indem es verschiedene Disziplinen vernetzt. Die Lösungen reichen von der durch künstliche Intelligenz unterstützten Physiotherapie über partizipativ entwickelte Roboter als Hilfe im Alter bis hin zu multiperspektivischen Angeboten für Gemeinden. Nach innen versorgt das IQT alle OST-Angehörigen, Alumni und Dritte mit Fachexpertise und Services.

Arbeit benötigt werden und wie vielfältig und wertvoll unsere Arbeit für die Bevölkerung ist», sagt Elfi Blochberger, Sozialarbeiterin bei der Fachstelle KJF St.Gallen. Es sei wichtig, die Professionalität der Sozialen Arbeit aufzuzeigen – für gegenseitige Anerkennung und Wertschätzung.

Obwohl das Modul dieses Jahr aufgrund von Corona nicht wie gewohnt durchgeführt werden konnte und die Studierenden nur bedingt vor Ort waren, sind sich alle Beteiligten einig: Der Blickwechsel eröffnet neue Perspektiven, hilft Vorurteile abzubauen und bietet den Studierenden sowie den Unternehmen einen Mehrwert – denn es gibt immer etwas, das man voneinander lernen kann. — LasD

•

Win-win für alle

Doch nicht nur die Studierenden der OST ziehen einen Mehrwert aus dem Blickwechsel, auch die teilnehmenden Organisationen profitieren davon: «Die Studierenden bringen eine Ausserperspektive mit, ohne vorgespurte Meinung. Sie haben eine frische Sicht auf Prozesse, die vielleicht schon ein wenig festgefahren sind», sagt Peter Haag, Geschäftsführer der Leimholz Haag AG. Er sei beeindruckt, wie schnell sich die Studierenden in ein Thema eingearbeitet und Ergebnisse präsentiert hätten, die für das Unternehmen von Nutzen seien.

Solch positive Töne kommen auch aus dem sozialen Bereich. «Wir empfinden die Blickwechsel-Woche als wertvollen Einsatz. Studierende aus anderen Fachrichtungen erfahren, welche Kompetenzen für den Bereich Soziale

Verknüpft, verzweigt, vernetzt – die alumniOST entsteht

Noch interdisziplinärer, noch persönlicher, noch grösser soll sie werden – die alumniOST. Im Frühjahr schliessen sich Alumni HSR, Club Alumni NTB und FHS Alumni zusammen. Wir haben mit Michael Federer, Leiter FHS Alumni, über verschiedene Kulturen und den Mehrwert gesprochen. Zudem verrät er sein Geheimrezept fürs Networking.

Brombeerfarben statt himmelblau, mit pulsierendem OST-Kreis statt Quadraten und unter dem Namen alumniOST – so präsentiert sich ab Frühjahr 2022 die Ehemaligen-Organisation der OST – Ostschweizer Fachhochschule. Sie ist der Zusammenschluss von Alumni HSR, Club Alumni NTB und FHS Alumni und soll der Beginn einer neuen Ära sein. «Wir streben standortübergreifendes Networking, Mitgliederwachstum und Verbundenheit zur Alma Mater an», sagt Michael Federer, Leiter FHS Alumni und Leiter Alumni Services der OST.

Nicht nur das Erscheinungsbild ändert sich, sondern auch die Organisationsform. Mit der Alumni HSR und dem Club Alumni NTB existieren zwei Vereine, die im Milizsystem geführt werden. Die FHS Alumni ist eine Netzwerk-Organisation. Nun entsteht ein Mix aus beiden Strukturen. «Die alumniOST wird ein Verein mit professioneller Geschäftsstelle innerhalb der OST, der die geregelten Strukturen der FHS Alumni übernimmt», so Federer, der die Geschäftsstelle der alumniOST leiten wird. «Die Alumni HSR und der Club Alumni NTB bringen ebenso wie die FHS Alumni ein riesiges Netzwerk mit ein in diese «Heirat».»

5000 Persönlichkeiten mit Herzblut

Sozialpolitik, Landschaftsarchitektur, Business Engineering – so etwa die Ausbildungsbereiche der OST. Sie sind vielfältig, genauso wie die Herkunft ihrer Absolvierenden. Beim Zusammenschluss der Ehemaligen-Organisationen prallen folglich unterschiedliche Charaktere und Denkart aufeinander: Mitglieder der Vereine in Rapperswil und Buchs haben oftmals einen technischen Background. Das FHS-Alumni-Netzwerk hingegen deckt vier Fachbereiche ab: Bau und Technik, Gesundheit, Soziale Arbeit, Wirtschaft.



Michael Federer, Leiter Alumni Services

«Sich vernetzen, Beziehungen pflegen, neue Kontakte knüpfen und mit seiner Hochschule verbunden bleiben – so der wichtigste Kerngedanke einer Ehemaligen-Organisation.»

Gefahren in Form eines Kulturgrabens sieht Federer aber keine, im Gegenteil: «Unser Alumni-Netzwerk lebt von der Einzigartigkeit seiner Mitglieder und deren Herzblut. Dazu muss es nicht eine einheitliche Kultur haben.» Durch das Verschmelzen der drei Ehemaligen-Organisationen sei die alumniOST stark interdisziplinär aufgestellt. Daraus ergibt sich ein grosser Mehrwert für sämtliche Mitglieder.

«Ehe» mit Herausforderungen

Der Tenor auf die Erweiterung der Alumni-Familie sei vorwiegend positiv und wohlwollend. Kritische Stimmen betonen aber die Schwierigkeit, mit seiner «Homepage» verbunden zu bleiben. «Dazu existiert das Club-Modell», sagt Federer, der selbst

langjähriger Alumnus ist. Dieses Modell ermögliche den Dialog unter Gleichgesinnten. Der Leiter Alumni Services sieht im Zusammenschluss den richtigen Schritt, zumal die Hochschulen ebenfalls auf die Formel «Aus Drei wird Eins» setzen. «Vielen Mitgliedern fällt aber die Identifikation mit einer alumniOST noch schwer, da sie an einer der OST-Vorgängerinstitutionen studiert haben.»

Federer weiss, wovon er spricht, der 48-Jährige hat nämlich bereits eine Alumni-Fusion hinter sich: Einst Student der Betriebswirtschaft an der Fachhochschule für Wirtschaft St.Gallen, eine der FHS-Vorgängerinstitutionen, wurde er erst FHS-Alumni-Mitglied und zählt nun zur alumniOST-Familie. Angst, das Zugehörigkeitsgefühl zu seiner ursprünglichen Schule zu verlieren, hat er keine: «Ich werde mich jedem Mitglied der alumniOST verbunden fühlen. Da existierten automatisch Vertrauen und Verbundenheit.»

Um das Band zwischen den alumniOST-Mitgliedern zusätzlich zu stärken und standortübergreifendes Netzwerken zu intensivieren, organisiert das Team jährlich rund 15 interdisziplinäre Inputs, Besichtigungen und Workshops mit fachlicher Expertise. Zu deren wichtigsten zählt etwa der Networking-Tag, der grösste öffentliche Ostschweizer Anlass dieser Art mit über 700 Teilnehmenden.



Marcel Thoma, Beiratspräsident FHS Alumni

«Erst Diversität ermöglicht das Hinwegdenken über die eigene ‹Fachbrille›. Nur so kann spannender bereichsübergreifender Diskurs entstehen – eine grosse Stärke der alumniOST.»



Daniel Gillmann, Präsident Club Alumni NTB

«Die alumniOST leistet durch ihre Interdisziplinarität einen wertvollen Beitrag zur Vernetzung zwischen den verschiedenen Fachrichtungen und Branchen. Gleichzeitig bietet sie innerhalb der Disziplinen eine Plattform für Austausch unter den Fachkräften.»



Matthias Okumus, Präsident Alumni HSR

«Eine Bereicherung – auch das soll die alumniOST für ihre Mitglieder sein. Die alumniOST will zudem innovativ, wertvoll, inspirierend, vernetzend, lukrativ und vor allem persönlich sein.»

Das Netzwerk, das bleibt

«Sich vernetzen, Beziehungen pflegen, neue Kontakte knüpfen und mit seiner Hochschule verbunden bleiben – so der wichtigste Kerngedanke einer Ehemaligen-Organisation», sagt der Networking-Experte, der seit über drei Dekaden sein eigenes Netzwerk aufbaut. «Das Wichtigste ist Offenheit und Wertschätzung. Man darf keine Scheu haben, auf Menschen zuzugehen oder sich ansprechen zu lassen, Neues zu lernen und auf andere Meinungen zu treffen.» Dann sei ein grosses Netzwerk un-
gemein bereichernd.

Trotz aller Herausforderungen juristischer, gesellschaftlicher und zwischenmenschlicher Art freue er sich auf den Zusammenschluss, sagt der Alumnus lächelnd zum Abschluss unseres Gesprächs, wissend, dass Studierende kommen und gehen. Doch das Netzwerk, das bleibt! — HeJa

Was geschieht mit meiner Alumni-Mitgliedschaft?

An den Generalversammlungen im Herbst und im Frühjahr werden die Alumni HSR und der Club Alumni NTB über den Zusammenschluss abstimmen. Von einer Zustimmung ausgehend, gehören ihre Mitglieder anschliessend zur alumniOST. Damit sind sie Teil des FH-Dachverbands FH SCHWEIZ und profitieren von einem umfangreichen Angebot an Vergünstigungen, exklusiven Events und einem riesigen Netzwerk. OST-Studierende der Lehre und der Weiterbildung sind während ihrer Ausbildung kostenlos Mitglied. Weitere Informationen: www.ost.ch/alumni



Michael Federer
Leiter Alumni Services

Qualität ist das Produkt
deiner

Liebe zum Detail.

Tuana Savrim,
DevOps Engineer

#FeelFreeToWorkDifferently

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-careers.com



Beziehungen sind vielfältiger Natur. Eines ist jedoch allen gemein. Ob Handels-, Geschäfts-, Liebes- oder soziale Beziehungen: Es geht um das Zusammenspiel von Menschen und Organisationen. Beziehungen entwickeln sich, werden aufgebaut, müssen gepflegt werden, um Teil eines funktionierenden Netzwerkes zu werden. Symbolisiert durch unsere Bildreihe mit dem altbekannten Fadenspiel.

Zunehmend echte Arbeitskollegen: Maschinen und Roboter

Die Grenzen zwischen Menschen und Maschinen lösen sich zunehmend auf. Digital vernetzte Maschinen und Roboter arbeiten immer enger direkt mit ihren menschlichen Kolleginnen und Kollegen zusammen. Die OST hat deshalb in den letzten Jahren massiv in den Aufbau von Smart-Factory-, Cloud- und Robotik-Infrastruktur investiert. Heute trägt die Hochschule als Ausbildungsstandort für hochqualifizierte Fachkräfte sowie als Forschungspartnerin mit einem aktiven Wissenstransfer in Unternehmen direkt zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit in der Ostschweiz und darüber hinaus bei.





Die Beziehung zwischen Menschen und Maschinen ist bis heute meist einseitig: Der Mensch sagt der Maschine, was sie zu tun hat, und sie erledigt alles. Das hat sich mit der laufenden Digitalisierung verändert. Digital vernetzte und automatisiert gesteuerte Computer, Maschinen und Roboter verändern die Mensch-Maschine-Beziehung hin zu einer kollaborativen Zusammenarbeit – der Mensch muss immer häufiger auf Maschinen reagieren oder Maschinen einen Autonomie-Rahmen schaffen, innerhalb dessen die Maschine selbst Entscheidungen treffen kann. Diese kollegiale Zusammenarbeit zwischen Menschen und Maschinen ist für produzierende Industrieunternehmen in der Schweiz künftig ein zentraler Schlüsselfaktor, um als Hochlohnstandort signifikante Produktivitätsverbesserungen zu erreichen und somit wettbewerbsfähig zu bleiben.

Deshalb hat die OST an allen Standorten in Buchs, Rapperswil-Jona und St.Gallen spezialisierte Infrastruktur geschaffen und diese digital vernetzt. Die Laborumgebungen stehen sowohl Studierenden der technischen und wirtschaftlichen Studiengänge wie auch Unternehmen zur Verfügung, die zusammen mit den OST-Instituten aktiv an neuen Smart-Factory-Lösungen arbeiten. So unterstützt die OST den industriellen Wandel gleichzeitig durch die praxisnahe, zukunftsorientierte

Ausbildung von Fachkräften wie auch durch den Wissenstransfer in die Wirtschaft via anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung.

Fertigungszelle Unihockey-Ball

Die Fertigungszelle Unihockey-Ball am Standort Rapperswil-Jona ist als Teil der künftigen Smart Factory mit realen Industriemaschinen und praxisnahen Prozessen konzipiert. Sie ist Teil der über die drei Standorte Rapperswil, Buchs und St.Gallen angelegten Lernfabrik, die in Zukunft den gesamten Wertschöpfungsprozess einer industriellen Produktion abbilden und erlebbar machen wird. Bachelor- und Master-Studierende der technischen und der Wirtschaftsfächer können hier praktische Smart-Factory-Lösungen anhand aktueller Herausforderungen in der Industrie entwickeln und erproben.

Die Fertigungszelle Unihockey-Ball dient zusätzlich zur Ausbildung als Modellfabrik und Entwicklungslabor für Unternehmen der Ostschweiz sowie darüber hinaus. Hier können Unternehmen erforschen lassen, wie viel Produktivitätssteigerung durch das konstante Lernen aus Maschinendaten und damit verbundenen Prozessoptimierungen möglich ist. Die OST transferiert das angesammelte Smart-Factory-Wissen über praxisnah ausgebildete Studierende und individuelle Forschungsprojekte direkt zurück in Industrie, Wirtschaft und Gesellschaft.





Hybride Lernfabrik

Die «Hybride Lernfabrik» am Standort Buchs ist ein Simulator für komplexe technische Systeme. Studierende können damit sowohl am realen als auch am virtuellen Modell theoretische Inhalte praktisch erproben. Sie erleben, wie Mechanik, Elektrotechnik und Software an einem realen Objekt zusammenspielen. Mit dieser Anlage können die Methoden der Systementwicklung an wechselnden Beispielen und in überschaubaren Projekten praxisnah geübt werden. Typischerweise trainieren Studierende in der Hybriden Lernfabrik verschiedene Aufgaben- und Problemstellungen realer Systeme, welche die Dozierenden basierend auf ihren Erfahrungen aus Forschungs- und Entwicklungsprojekten mit der Industrie erstellen. Des Weiteren lassen sich mit der Software der Lernfabrik die Abläufe einzelner Komponenten oder der ganzen Anlage im Computer simulieren.

Oben: Die Hybride Lernfabrik in Buchs

Links: Die Fertigungszelle Unihockey-Ball in Rapperswil-Jona

Rechts: Das RoboticLab in Rapperswil-Jona



RoboticLab

Das RoboticLab am Standort Rapperswil-Jona wurde nach der Philosophie aufgebaut, dass nur Technologie verwendet wird, welche die Studierenden nach ihrem Studium in der Praxis antreffen, bestellen und einrichten können. Dadurch ermöglicht es praktisches Arbeiten im Studium mit aktuellen Industrierobotern und Cobots der grössten Hersteller wie ABB, Kuka, Universal Robots, Stäubli, Precise Automation oder Fanuc. Die Roboter sind jedoch nur der sichtbare Teil. Das RoboticLab bietet auch eine ebenso breite Palette an Software, Greifern und Bildverarbeitungssoftware an. Denn ohne Steuerungssoftware sowie Sensoren für die Umgebungswahrnehmung und die Verarbeitung

der aufgenommenen Daten mittels Bildverarbeitung kann auch der beste Roboter nichts tun. OpenCV, TensorFlow und Halcon stehen den Studierenden genauso zur Verfügung wie Cognex und Matrox.

Mit dieser praxisnahen Ausbildung und der Möglichkeit, das RoboticLab auch in Forschungs- und Entwicklungsprojekten zu nutzen, will die OST sicherstellen, dass Cobot- und Smart-Factory-Know-how rasch in die Industrie transferiert wird. — MeWi

•





Studieren unter Corona-Bedingungen

Kein Campusleben, viel Ablenkung und weniger Spass am Studium. Vielen Studierenden der OST machte die Corona-Pandemie zu schaffen. Die Belastung war gross, doch es gab auch positive Entwicklungen. Mit Unterstützungsangeboten und Massnahmen hat die Hochschule auf die Situation der Studierenden reagiert. Dank Lockerungen besteht nun die Hoffnung, dass der Campus bald wieder zu neuem Leben erwacht.

Die Corona-Krise hat das Studium völlig umgekrempelt. Gruppenarbeiten, direkter Austausch, Verabredungen und Gespräche beim Mittagessen – vieles, was ein Studium auch noch attraktiv macht, war so nicht mehr möglich. Im Frühlingsemester 2020 fanden die Lehrveranstaltungen hauptsächlich online statt. Und auch im Herbst 2020 sowie im Frühling 2021 musste die Hochschule angesichts verschärfter Corona-Regelungen schnell wieder von Präsenz- auf Home-Learning umstellen.

Welche Auswirkungen hat die Digitalisierung der Lehre auf die Studierenden? Was bedeutet dies für ihren Studienalltag? Eine Studie des IFSAR Institut für Soziale Arbeit und Räume zeigt, wie die Studierenden mit den veränderten Rahmenbedingungen umgehen und welche Herausforderungen sie in dieser speziellen Situation erlebten. Anhand dreier Befragungswellen erhoben die Forscher Tobias Kindler, Stefan Köngeter und Thomas Schmid Einstellungen und Umgangsweisen der Studierenden. Die erste Befragung fand im April und Mai 2020 auf dem Campus St.Gallen statt. Die zweite Erhebung wurde im Dezember 2020, die dritte im Juni 2021 an allen Standorten unter den Bachelor- und Master-Studierenden durchgeführt. Insgesamt nahmen rund 2000 Studierende aus St.Gallen, Rapperswil und Buchs teil.



Lotte Verhagen

Präsidentin Studierenden-Organisation
Soziale Arbeit

«Das vergangene Jahr war gerade für Studierende der Sozialen Arbeit eine Herausforderung. Unsere Profession zeichnet sich durch Kommunikation, Begegnung und Beziehung aus. All dies war nur online oder eingeschränkt möglich. Die vielen Tage vor dem Laptop waren und sind nach wie vor anstrengend. Meine Studienkolleg:innen und ich haben gehofft, uns bald wieder persönlich austauschen zu können. Überbrückt wurde dies durch virtuelle Treffen, bei denen wir uns über das Studium, aber auch informell austauschen konnten. Die Dozierenden haben sich die grösste Mühe gegeben, die Unterrichtseinheiten spannend zu gestalten. Dadurch lernten wir auch die positiven Seiten kennen: neue Tools und Möglichkeiten, sich digital mitzuteilen, sich zu vernetzen und zu lernen. Dennoch hoffen wir, dass wir uns bald wieder vor Ort treffen können, gemeinsam die Kaffeepause verbringen dürfen und zusammen die Herausforderungen angehen können.»

Yannic Krüsi

Studierenden-Vertreter Wirtschaft

«Die Covid-Pandemie war für uns Studierende wie auch für die Dozierenden eine belastende Situation. Gleich nach der Umstellung auf den Online-Unterricht im Frühling 2020 bot mich die Schweizer Armee zum knapp dreimonatigen Einsatz «Corona 20» auf. Mit Unterstützung der Dozierenden und dank engem Kontakt zur Studiengangsleitung konnte ich meine Prüfungen im August nachholen und mein Semester erfolgreich abschliessen. In den darauffolgenden Semestern wurde der Online-Unterricht immer besser. Um den Austausch zwischen Studiengangsleitung und Studierenden aufrechtzuerhalten, wurden bereits zu Beginn regelmässige Klassensprecher-Chats organisiert. Doch trotz der Vorteile, die der Online-Unterricht bietet, freuen sich alle wieder auf die Lehrveranstaltungen vor Ort.»

Viel Ablenkung und wenig Struktur im Fernunterricht

Die Ergebnisse zeigen ein differenziertes Bild der Herausforderungen, mit denen Studierende im Home-Learning konfrontiert waren. Hauptschwierigkeiten bereiteten Konzentration und Lernumgebung. Zwei Drittel der Befragten geben an, dass sie im Fernunterricht mit Ablenkungen zu kämpfen hatten. Viele machten sich Sorgen um ihre Gesundheit und fühlten sich allein. Auch technische Einschränkungen machten einigen das Leben schwer. Was auffällt: Gut ein Viertel der Studierenden verfügt nicht über einen Arbeitsplatz, an dem sie ungestört arbeiten können. «Je länger das Distance-Learning andauerte, desto stärker sank die Studienmotivation und zeigten sich psycho-soziale Belastungen», erklärt Tobias Kindler. «Im Frühlingsemester 2020 hatten noch 37 Prozent Spass am Studium, ein Jahr später waren es nur noch 20 Prozent.»

Offenbar haperte es auch bei der Strukturierung von Lernzeiten. Etliche Studierende bekundeten Mühe, ihren Tag zu planen. Nur die Hälfte reservierte sich im Fernunterricht feste Lernzeiten im Tagesablauf. Hingegen schoben viele ihre Aufgaben teils bis zum letzten Moment auf. Ein Grossteil verfügte nach eigener Einschätzung über keine gute Work-Life-Balance. Viele arbeiteten neben dem Studium, andere haben Kinder zu versorgen oder kümmern sich um ihre Angehörigen. Insgesamt nahm die Arbeitsbelastung stetig zu. Hinzu kommt, dass die Einschränkungen der Reise-, Mobilitäts- und Freizeitmöglichkeiten immer stärker das persönliche Leben belasten. Kontaktbeschränkungen, Einsamkeit und ein eintöniger Alltag wirkten sich zunehmend negativ auf die Studententätigkeit aus.

Positivere Einschätzung der eigenen Studienleistungen

Doch es gab auch positive Entwicklungen. «Viele Studierende verfügen über ein persönliches Umfeld, das sich förderlich auf ihr Studium auswirkt. Die meisten konnten auf die Unterstützung der Menschen zählen, die ihnen wichtig sind», so Thomas Schmid. «Auch die Einschätzung der eigenen Studienleistungen hat sich mit der Zeit verbessert.» Im Frühlingsemester 2020 war nur ein Drittel der Studierenden davon überzeugt, mit den Anforderungen zurechtzukommen und das Studium gut zu bewältigen, im Herbst bereits die Hälfte. Diese positive Tendenz setzt sich auch in diesem Jahr fort. Bei den Prüfungen sieht es noch optimistischer aus. Im Frühling 2020 waren lediglich 40 Prozent der Meinung, die anstehenden Prüfungen zu bestehen, im Frühlingsemester 2021 waren es fast zwei Drittel. Stefan Köngeter meint dazu: «Möglicherweise zeigt sich in dem

positiven Trend, dass Studierende besser einschätzen können, wie sie mit der Corona-Situation umgehen können. Und vielleicht haben auch die Massnahmen, mit denen die Hochschule versucht hat, die Situation der Studierenden zu verbessern, dazu beigetragen.»

Neues Campusleben in Sicht

Um auf die Belastung und Unsicherheit der Studierenden zu reagieren, wurden neue Lösungen erarbeitet und die Online-Didaktik für die digitalisierte Lehre weiterentwickelt. Für absolut notwendige Präsenzveranstaltungen gab es Ausnahmegenehmigungen. Auch Prüfungen fanden vor Ort statt. Eine wichtige Anpassung war die Flexibilisierung der Leistungsnachweise, die den massiv reduzierten Anteil des Präsenzunterrichts berücksichtigte. Mit zunehmenden Lockerungen konnten die Studierenden unter strengen Schutzauflagen auch Gruppenräume und Arbeitsplätze in der Bibliothek nutzen. Dies alles waren Schritte hin zu mehr Normalität. Doch die Pandemie hat den Hochschulbetrieb verändert. Zwar bietet die Digitalisierung klare Vorteile, doch ein reiner Online-Lehrbetrieb ist nicht ideal. Es braucht den wissenschaftlichen und sozialen Austausch in der persönlichen Begegnung. Im Herbst-Semester wird der Campus zu neuem Leben erwachen und es werden wieder direkte persönliche Kontakte möglich werden, die wir alle so schmerzlich vermisst haben. Wir können also wieder auf eine Hochschul- und Studienkultur hoffen, die mehr Lust auf Studium macht. — GrUr

•

→ **Lesen Sie hier die Befragungen der Studierenden.**

Menschen der OST in Corona-Zeiten

Die Pandemie hat den privaten und beruflichen Alltag weltweit verändert. Auch die OST musste sich, mitten in der laufenden Fusion, immer wieder mit neuen Corona-Regeln arrangieren. Jeder hat diese aufregende Zeit in unzähligen Details unterschiedlich für sich erlebt. Auf den folgenden Seiten lesen Sie die Erfahrungsberichte von vier Menschen aus der OST, die sich vom Studium über die Forschung bis zum Büroalltag an die letzten Monate zurückerinnern.

Lia Taricco und **Kay Sonderegger**, Architektur-Studierende, starteten während der Pandemie ihr Studium und haben gerade ihr zweites Semester abgeschlossen.

«Das Semester begann für uns beinahe einschränkungsfrei. Nur einige Vorlesungen wurden digital durchgeführt. Im Atelier herrschte dabei ein kollegiales Zusammenarbeiten und das Feierabendbier konnte noch genossen werden. Erst ab Mitte des ersten Semesters gab es Einschränkungen, welche vor allem die Belegungsanzahl und die Öffnungszeiten des Ateliers betrafen. So nutzten einige Mitstudierende die Gelegenheit, von zu Hause aus zu arbeiten, und richteten sich dort teilweise ihre eigenen Werkstätten im Wohnzimmer ein. Wir hingegen schätzten die Möglichkeit, weiterhin am Atelier-

leben teilzunehmen und somit Entwürfe gemeinsam besprechen und voneinander profitieren zu können. An die Maske gewöhnte man sich immer mehr, jedoch schränkten uns die Massnahmen im sozialen Austausch und Zusammenleben ein. Auf das Bier im Atelier musste nun verzichtet werden! Nun brechen die Semesterferien an und wir freuen uns auf ein möglichst corona- und einschränkungsfreies neues Herbstsemester.»



Besprechung von Arbeiten mit den Dozierenden in der Architekturwerkstatt via Teams

Alex Ramsauer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich Compoundierung/Extrusion am IWK Institut für Werkstofftechnik und Kunststoffverarbeitung, verbrachte keinen Tag im Homeoffice.

«Diese ganze Pandemie war eine sehr spezielle Zeit. Das ganze öffentliche Leben wurde heruntergefahren und privat konnte man auch immer weniger unternehmen. Aber unsere Auftragsbücher waren durchgehend voll und es gab immer etwas zu tun. Seit das Ganze angefangen hat, habe ich keinen einzigen Tag im Homeoffice verbracht. Die Forschungs- und Entwicklungsprojekte bei uns lassen sich fast nie von zu Hause aus erledigen. Dazu kam der Umzug vieler Forschungsinstitute in den Techpark im Sommer 2020. Den ganzen Maschinenpark und die Laborinfrastruktur zu zügeln, war eine spannende Phase und nicht ganz ohne Herausforderungen mit den Corona-Regeln.

Die Projekte für unsere Forschungspartner und Kunden laufen hauptsächlich mit Maschinen oder Labortätigkeiten vor Ort. Deshalb hat die Pandemie bei mir vor allem den kreativen Umgang mit den ganzen Regeln, die sich ständig geändert haben, gefördert. Beispielsweise haben wir Kunden, die unbedingt erforderliches Material oder spezifische Teile für laufende Projekte gebracht haben, nicht mehr im Labor, sondern draussen getroffen. Was ich auch zu spüren bekommen habe, waren die weltweiten Lieferengpässe und die notfallmässige Umstellung vieler Dienstleister auf Homeoffice. Ersatzteile oder Wartungsmaterial rechtzeitig vor Ort zu haben, war eine Herausforderung und der Support für uns als Kunde musste sich auch erst einspielen.

Alex Ramsauer hat trotz Pandemie keinen einzigen Tag im Homeoffice verbracht und stattdessen den kreativen Umgang mit laufend geänderten Corona-Regeln trainiert.



Was ich nicht so schnell vergessen werde, war ein Support-Auftrag für einen Kunden in Frankreich, während dort Ausgangssperren für die ganze Bevölkerung verhängt wurden. Das muss man erlebt haben, um zu wissen, wie unwirklich sich das anfühlt.»

Dr. Ruth Jochum-Gasser, Leiterin
Departementsstab Technik

«Vor einem Jahr hat sich unser gesamtes Arbeitsleben sehr plötzlich verändert: Mitten in der Fusion dreier Hochschulen kam die Weisung, den Campus zu verlassen und von zu Hause aus zu arbeiten. Niemand wusste, was da auf uns zukam, geschweige denn, wie lange diese Situation letztendlich anhalten würde! Als Leiterin des

grössten Departementsstabs an der OST, mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an drei Standorten, ein kurzer Schreckmoment.

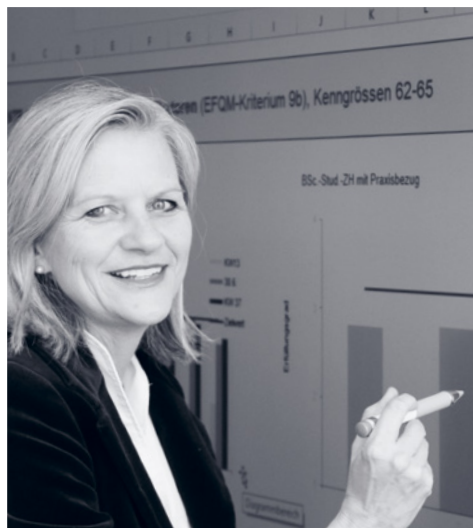
Nach anfänglicher Überraschung ging die Umstellung dann recht schnell: MS Teams wurde der Mittelpunkt des Arbeitslebens, die Infrastruktur nach Hause übersiedelt und mit Hilfe eines bravourösen Informatiksupports fanden wir uns sehr schnell in einer neuen Arbeitswelt wieder.

Nun startete der Tag mit morgendlichen Online-Meetings mit meinen Assistentinnen in Buchs und Rapperswil, danach getaktet Teamcalls und zwischendrin prüfte man, ob die gesuchte Kollegin gerade auf Status «grün» steht, um rasch ein paar Fragen zu klären. Tatsächlich sass ich an den meisten Arbeitstagen durchgehend von 7.30 Uhr bis spätabends am Bildschirm, mit kurzer Mittagspause. Und wenn der Kollege abends noch auf «online» stand, geht sich noch ein kurzer Chat aus. Fast zwei Stunden mehr Arbeitszeit pro Tag, da der Arbeitsweg entfiel. Unter dem Strich also viel mehr produktive Arbeitszeit als vorher.

Zwischenzeitlich hatten auch die Hochschulen der studierenden Töchter auf Fernlehre umgestellt. Das bedeutete parallele Meetings und Vorlesungen der vierköpfigen Familie und die dringende Anschaffung mehrerer WLANRepeater. Wer Prüfung schreiben musste, bekam den Schreibtisch mit dem besten Empfang im Haus! Goodie: der Einblick, wie andere Hochschulen ihre Vorlesungen online meisterten.

Mir kam zugute, dass ich in den Monaten vor der Pandemie oft an den drei Hochschulen unterwegs war und viele neue Kolleginnen und Kollegen in St.Gallen und Rapperswil persönlich kennengelernt hatte. Das erleichterte vieles. Was sich tatsächlich als Vorteil herausstellte – Termine für Meetings waren schneller und einfacher zu organisieren und vieles ging per MS Teams überraschend gut, vor allem auch, weil die Reisezeit für diejenigen entfiel, die zwischen den drei Standorten pendeln mussten.

Die Einarbeitung für Kolleginnen und Kollegen, die in den letzten Monaten neu an die OST kamen, war eine besondere Herausforderung.



Ruth Jochum-Gasser freut sich auf eine künftige Mischung aus Präsenz und online.

Nach 14 Monaten online und den ersten Live-Treffen in den letzten Wochen gab es viele Aha-Erlebnisse – «interessant, so schaust du also in Wirklichkeit aus!!!»

Ganz besonders freue ich mich auf einen Herbst, in dem unsere Studierenden wieder ein normales Studentenleben führen können, mit sozialem Austausch, persönlichen Treffen, gemeinsamem Lernen, Dozierenden in Präsenz und Prüfungen ohne Maske.

Die Zukunft liegt für mich in einer Mischung aus Präsenz und online: sich regelmässig persönlich treffen, aber zwischendurch Termine auch online absolvieren und damit viel Reisezeit einsparen.

Was bleibt, ist die Erfahrung, eine derart aussergewöhnliche Situation gemeinsam gut gemeistert zu haben, und die Gewissheit, persönliche Treffen nicht mehr als alltäglich hinzunehmen.»

•

Der Klimawandel heizt uns ausgerechnet dort ein, wo viele von uns wohnen

Die globale Temperatur steigt mit dem Klimawandel, extreme Wetterphasen nehmen dadurch zu. Glaubt man den Klimakarten des Kantons Zürich, könnten wir dem kühlen, nassen Sommer 2021 trotz aller Sturmschäden bald nachtrauern. Eine Untersuchung der OST anhand dieser Klimakarten zeigt, dass sich nicht nur Städte, sondern auch kleine und mittlere Gemeinden in der Schweiz erhitzen werden – je dichter bebaut, desto heisser. Der Bericht zeigt, welche Massnahmen Gemeinden bereits jetzt ergreifen können, um die erwartete Hitzebelastung für die Bevölkerung in der Zukunft abzufedern.

Die Baudirektion des Kantons Zürich schaute in einer Klimaanalyse von 2018 weit voraus. Auf Basis globaler und regionaler Klimamodelle wurden die Auswirkungen des Klimawandels auf das Kantonsgebiet zwischen dem Jahr 2021 und 2100 modelliert. Im Fokus standen die Auswirkungen des Klimawandels auf die Stadt Zürich. Das Ergebnis: Sowohl Tropennächte (mehr als 20 Grad Celsius) wie auch Hitzetage (mehr als 30 Grad Celsius) nehmen in der Stadt voraussichtlich massiv zu.

Diesen Bericht und die damit verbundenen Klimakarten und Analysen nahm sich ein Forschungsteam des IRAP Institut für Raumentwicklung der OST zur Grundlage für eine Untersuchung mit dem Fokus auf kleine und mittlere Gemeinden.

Wie heiss wird die Schweiz?

Das Forschungsteam der OST untersuchte insgesamt 16 Zürcher Gemeinden verschiedener Grösse und Dichte. Darunter städtische Gemeinden wie Zürich und Schlieren, dicht besiedelte Gemeinden wie Fällanden oder Hinwil, mitteldicht besiedelte Orte wie Maur oder Schlatt sowie ländliche Gemeinden wie Bauma oder Fischenthal. Ziel war es, anhand der verschiedenen Gemeindetypen Rückschlüsse auf die Auswirkungen des Klimawandels für die kleinen und mittleren Gemeinden (weniger als 10 000 Einwohnerinnen und Einwohner) für die ganze Schweiz ziehen zu können.

Je dichter, desto heisser

Die Untersuchungen zeigten, dass es keineswegs nur in der Stadt zu hohen Hitzebelastungen am Tag kommt. Auch in kleineren und mittleren Gemeinden können gleich hohe Hitzewerte erreicht werden, vor allem wenn sie dicht bebaut sind. Je nach Nutzungsstruktur, Dichte und Höhe der Bebauung ist die Belastung sehr unterschiedlich. Am stärksten sind die Belastungen in Gewerbegebieten, dichten Zentrumsstrukturen und dichten Wohngebieten mit vielen Mehrfamilienhäusern. Auch Strassen, vor allem breite Hauptstrassen, heizen ihre Umgebung stark und nachhaltig auf.

Das bringt einen heiklen Zielkonflikt ans Tageslicht. Denn um die Zersiedelung aufzuhalten, werden vor allem bestehende Wohnsiedlungen in der Schweiz immer weiter verdichtet, also höher und kompakter gebaut. Das passiert meistens zulasten von kühlend wirkenden Grünflächen. Offene Wasserflächen sind zudem heute bereits eine Seltenheit.

Die Hitzebelastung steigt deshalb ausgerechnet in den Gebieten, in denen die meisten Menschen wohnen. Das kann neben einer verringerten Lebensqualität auch zunehmend gesundheitliche Risiken für die Bevölkerung mit sich bringen.

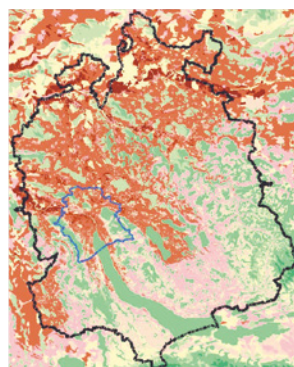
Es gibt wirksame Gegenmassnahmen

Die Forschungsgruppe der OST empfiehlt kleinen und mittleren Gemeinden, die Hitzebelastung bereits heute in Planungen miteinzubeziehen und gegebenenfalls zu reagieren. Das grösste Potenzial identifiziert das IRAP-Team in Zentren sowie in

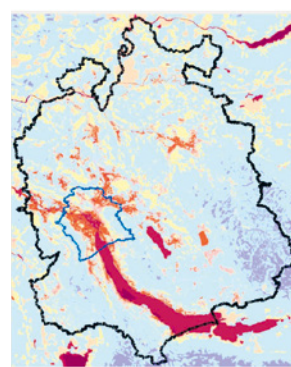
Mehrfamilienhausquartieren. Wenn die Gemeinden hier trotz Verdichtung bestehende Grünräume sichern sowie beschattende Bepflanzungen fördern, rechnen die Forschenden mit einem sehr grossen Einfluss auf das Lokalklima und damit auf die Lebensqualität der Bevölkerung. Schatten durch Bäume und Sträucher ist auch für die Kühlung von grossen Strassen das Mittel der Wahl, weil die Pflanzen nicht nur Schatten spenden, sondern durch das Wasser, das sie verdunsten, das Lokalklima positiv beeinflussen. — MeWi

Kartenansichten zu den Hitzeinseln

Die gesamte Analyse mit allen Massnahmenempfehlungen stellt das IRAP unter dem Titel «Hitzeinseln – (k)ein Thema für kleine und mittlere Gemeinden?» kostenlos auf www.irap.ch → Raumplanung → Projekte Raumplanung zur Verfügung.



Räumliche Verteilung von Hitze-tagen im Kanton Zürich in der Zukunftsperiode II (2041–2070) (GEO-NET, 2018, S. 45)



Räumliche Verteilung von Tropennächten im Kanton Zürich in der Zukunftsperiode II (2041–2070) (GEO-NET, 2018, S. 68)

**«Wir brauchen
keine Probezeit,
wir kennen unsere
neuen Mitarbei-
tenden seit Jahren.»**

Die VRMotion AG feiert seit ihrer Gründung 2016 einen Erfolg nach dem anderen. Kürzlich wurde ihr Virtual-Reality-Flugsimulator als erste VR-Anwendung weltweit erstmals von einer Flugsicherheitsbehörde für Pilotentraining zugelassen. Fast die Hälfte der bei VRM Switzerland angestellten Ingenieurinnen und Ingenieure absolvierte technische Bachelor- und Master-Studiengänge der OST. Die OST ist zudem gleichzeitig die offizielle Forschungspartnerin für die Dübendorfer Firma. Von der engen Beziehung profitiert nicht nur VRM Switzerland, sondern auch die OST und ihre Studierenden, weil sie während des Studiums das Gelernte direkt in echten Projekten anwenden können.



Innovationen in der Luftfahrt anzustossen, ist harte Arbeit. Weil die Sicherheit bei den Luftfahrtbehörden über allem steht, dauert es bis zu einer Zulassung neuer Lösungen oft Jahre vom Antrag über viele, sehr strenge Evaluationen bis hin zur Bewilligung. Umso schwerer wird es, wenn man grosse Innovationen durchbringen will: so wie virtuelles Pilotentraining. Genau das ist das Geschäftsmodell von VRM Switzerland: «Wir bauen die realistischsten professionellen Virtual-Reality-Pilotentrainingslösungen für die Luftfahrt, um sichereres, effizienteres und umweltfreundlicheres Flugtraining zu ermöglichen» – so das offizielle Firmenmotto.

Training im Wohnzimmer statt unter der Kuppel

Übersetzt in Produkte heisst das: Sowohl in der Luft wie auch in der Raumfahrt werden aktuell tonnenschwere, riesige Simulator-Kuppeln eingesetzt – die VRMotion-Simulatoren hingegen passen in jedes Wohnzimmer und ermöglichen zudem eine realistischere Pilotenerfahrung als die bisherigen Modelle: Ein sechsschsig beweglicher Pilotensitz, Steuerungsinstrumente und eine VR-Brille – mehr Hardware

braucht es nicht für die «realistischste je gebaute Helikoptersimulation», wie es der Schweizer Helikopterpionier Claude Vuichard nach der ersten Flugstunde im Simulator nannte. Auch beeindruckend: Nach nur acht Flugstunden im Simulator absolvierte eine SRF-Journalistin ohne jegliche Flug Erfahrung ihren ersten echten Flug inklusive Start und Landung in einem Kleinflugzeug.

Luftfahrtbehörde akzeptiert Simulatortraining als Flugstunden

Möglich wird die hohe Trainingsqualität, weil die Simulationserfahrung das echte Fliegen exakt nachbildet. Durch die VR-Brille und das Zusammenspiel von echter Cockpit-Ausstattung und realistischer Bewegungssimulation erleben Pilotinnen und Piloten das Fliegen, wie es wirklich ist. Dafür nutzt VRM Switzerland modernste und teils auch durch künstliche Intelligenz gestützte Simulationsmethoden, die zusammen mit der Hardware der Simulatoren auf jede Handlung des Piloten reagieren und die Simulation so nahe an einen echten Flug bringen, wie es virtuell möglich ist. Bestätigt hat das kürzlich die europäische



Flugsicherheitsbehörde EASA. Sie hat einen VR-Simulator für den Helikoptertyp Robinson R22 als für das Pilotentraining zugelassen qualifiziert. Das bedeutet, dass Pilotinnen und Piloten Trainingsstunden im Simulator als echte Flugstunden anrechnen lassen können. Das ist weltweit eine Premiere.

Nahtlos vom Studium zum Hightech-Ingenieur

Laut VRM Switzerland-CEO Fabi Riesen gelingt seinen rund 30 Kolleginnen und Kollegen das alles nur, weil alles inhouse erledigt wird. Von der Entwicklung der Software bis zur Konstruktion der Simulatoren wird alles von den eigenen Ingenieurinnen und Ingenieuren in Dübendorf erledigt. Die Hälfte der Mitarbeitenden hat ihr Bachelor- und/oder Master-Studium unter anderem in den Studienrichtungen Informatik, Elektrotechnik oder Maschinentechnik an der OST absolviert. Während des Studiums entwickelten die damaligen Studierenden in Praxisprojekten für ihre Bachelor- und Masterarbeiten zusammen mit den heutigen Kollegen bei VRM Switzerland die Grundlagen für die Innovationen, an denen sie heute als Mitarbeitende arbeiten.

«Wir brauchen bei uns keine Probezeit, weil wir unsere Leute schon seit Jahren kennen», sagt Riesen. Doch die enge Zusammenarbeit mit der OST beschränkt sich nicht nur auf reale Aufgabenstellungen für Studienarbeiten. Das ICAI Interdisciplinary Center for Artificial Intelligence der OST ist zudem offizieller Forschungspartner von VRM Switzerland. Dessen Leiter, Guido Schuster, hat einen grossen Teil der heutigen Mitarbeitenden schon vor Jahren als Studierende betreut und sagt: «Dass so viele hochqualifizierte Ingenieurinnen und Ingenieure in der gleichen Firma von der Idee

bis zur Auslieferung an den eigenen Produkten arbeiten, ist eine absolute Seltenheit – meistens betreibt ein Unternehmen, wenn überhaupt, nur eine kleine Forschungs- und Entwicklungsabteilung und lagert den Rest inklusive Produktion aus.»

VRM Switzerland geht hier bewusst einen anderen Weg. «Wir brauchen Leute, die sowohl der Theorie nah sind als auch etwas in der Praxis umsetzen können», sagt Riesen. Gerade hier machte sich die Zusammenarbeit mit Fachhochschulen bezahlt, zudem förderte auch die Agentur Innosuisse mehrere Projekte – eine weitere Grundlage für den Erfolg. «Wenn man etwas so Komplexes wie VR-Flugsimulatoren als relativ kleine Firma alleine machen will, braucht man polyvalente Profis, die sehr eng zusammenarbeiten und dadurch ein Tempo vorgeben, mit dem die viel grössere Konkurrenz nicht mithalten kann», sagt Riesen. Für seine Firma fasst er die Erfolgsformel so zusammen: «Wir stellen die gleichen Leute ein, die mit uns schon in Bachelor- und Masterarbeiten Prototypen entwickelt haben – niemand schafft es schneller, daraus marktfähige Produkte zu entwickeln.»

Von diesem Konzept profitieren alle Beteiligten. VRM Switzerland kann als kleines, leistungsfähiges Hightech-Unternehmen auch viel grössere Konkurrenten überbieten und die OST kann ihr Forschungs-Know-how direkt einsetzen und gleichzeitig ihren Studierenden reale, innovative Praxisprojekte bereits während des Studiums anbieten. Und die Studierenden lernen so praxisnah wie möglich und haben nach dem Studium häufig die Option, direkt mit spannenden Projekten und in leistungsfähigen Teams, deren Mitglieder sie bereits kennen, in ihre Ingenieurslaufbahn einzusteigen. — MeWi



Focus your future, join us...



MATERION

// BALZERS OPTICS

Werde ein Teil von uns und gestalte gemeinsam mit uns die Zukunft.
Steig jetzt ein bei der weltweiten Nummer 1 in optischen Dünnschichten.

Marktbereiche

- Life Sciences
- Industry
- Consumer
- Space
- Automotive
- Lighting

Das erwartet Dich

- Modernes Arbeitsumfeld
- High-Tech-Projekte mit Innovationscharakter
- Technologien der Zukunft
- Individuelle, auf Dich zugeschnittene Einarbeitung



**Flexible
Arbeitszeit**



**Gesundheits-
management**



**Internationale
Entwicklungs-
möglichkeiten**



materionbalzersoptics.com/karriere

Optics Balzers AG · Neugrüt 35 · LI-9496 Balzers

materion.com/balzersoptics

FISBA Innovators in Photonics

Innovationen und Spitzenleistungen gelingen nur gemeinsam!

Die FISBA AG zählt zu den führenden Anbietern in der Optikindustrie.

Die massgefertigten optischen Komponenten, Systeme und Mikrosysteme werden weltweit vertrieben, neben dem Hauptsitz in St.Gallen verfügen wir über weitere Standorte in Deutschland, den USA und in China. Dieser Erfolg ist nur dank engagierten, versierten Mitarbeitenden möglich. Einem starken Team, das gemeinsam an einem Strang zieht und sich mit dem Unternehmen identifiziert.

Karriere bei FISBA

Bei uns erwartet Sie eine Karriere mit Verantwortung für spannende und anspruchsvolle Projekte in einem internationalen Team.

www.fisba.com/karriere



Follow us on





ENTDECKEN SIE ENDES ALS ARBEITGEBER:

www.endes.net

Als **Maschineningenieur:in** finden Sie bei uns einen sicheren Einstieg in die Welt der Industrie.

EnDes als Arbeitgeber

Die EnDes ist Engineering-Partner bei technologisch anspruchsvollen Innovationsprojekten.

Perspektiven

Mit individuellen Weiterbildungen fördern wir konsequent die Qualifikation unserer Mitarbeiter.

Interessante Projekte

Breite Erfahrung durch abwechslungsreiche Projekte in unterschiedlichen Branchen.

Firmenkultur

Wir prägen eine Philosophie, die auf Fairness und Verantwortungsbewusstsein beruht.

EnDes
ENGINEERING • DESIGN

SFS

Inventing success together

Gestalte Deine Zukunft mit uns!

Die SFS Group ist ein international tätiger Konzern mit über 80 Vertriebs- und Produktionsstandorten in 26 Ländern Europas, Nordamerikas und Asiens. Weltweit beschäftigen wir über 10'000 Mitarbeitende – bald auch Dich?

Was wir Dir bieten – ein inspirierendes Arbeitsumfeld, spannende Aufgaben, Verantwortung, hervorragende Entwicklungschancen, ein umfangreiches Leistungsangebot, 6 Wochen Ferien und viele weitere interessante Benefits! Starte Deine Karriere mit SFS.

www.sfs.com

Sichtpunkt Sept. — Dez.

VERANSTALTUNGEN

Event-Übersicht

Eigentlich würden wir Ihnen hier gern eine exquisite Auswahl aller künftigen Veranstaltungen der nächsten Monate an der OST präsentieren.

Leider lassen sich jedoch Herbst und Winter aufgrund der immer noch unsicheren Corona-Lage nicht 100-prozentig planen.

Deshalb finden Sie hier nur eine Auswahl der grössten Veranstaltungen und wir bitten Sie, sich auf www.ost.ch online über unsere geplanten Veranstaltungen zu informieren. Auf unserer Website finden Sie unter www.ost.ch/events immer alle aktuellen Informationen. So können Sie sicher sein, dass Ihre favorisierten Veranstaltungen auch wirklich stattfinden.

Sept.

WTT Young Leader Award

Montag, 27. September 2021

17.00 bis 19.45 Uhr

Tonhalle, St.Gallen und online

www.ost.ch/wttyla

Okt.

Bodenseetagung: Soziale Arbeit 2030 – nachhaltig und umfassend

Donnerstag, 28. Oktober 2021

8.00 bis 16.30 Uhr

Presswerk, Arbon

www.ost.ch/bodenseetagung

Nov.

St.Galler Demenz-Kongress

Mittwoch, 17. November 2021

9.00 bis 16.45 Uhr

Olma Messen, St.Gallen

www.demenzkongress.ch

.

Zukunft ist Kopfsache.

Und manchmal

echte Handarbeit.



Zukunft muss man fühlen, spüren – man muss sie erfahren.

Als einer der weltweit führenden Hersteller von Lenksystemen überlassen wir nichts dem Zufall. Unsere modulare Forschungsplattform MRP hilft uns dabei – schneller, innovativer und absolut zukunftsorientiert zu agieren. Du nimmst die Zukunft auch gerne in die eigene Hand? Dann steig bei uns ein – bei der thyssenkrupp Presta AG: karriere.thyssenkrupp-presta.com.

engineering.tomorrow.together.



thyssenkrupp



RAPPERSWIL

Der grüne Campus am Zürichsee konnte sich fast unbemerkt in den neuen OST-Farben schmücken. Zudem wurde der Techpark im Gebiet Eichwies von vielen Forschungsinstituten neu bezogen und in Betrieb genommen. Campus-Katze Elvis vermisste einerseits die studentische Betriebsamkeit, aber für ein Katzen-nickerchen war es dann doch herrlich ruhig. Fehlendes Campus-Leben ist relativ: So wechselten die Velos zeitweise von zweibeinigen auf achtbeinige «Besitzer».

•

BUCHS

Mitten in der Pandemie wurde der Campus in Buchs neu beflaggt – und auch im Inneren wurde trotz Corona viel bewegt. Der Himbeerton dominierte schnell in Buchs – in (fast) allen Lebenslagen. Einzig das Gipfeli genossen wir dann aber doch lieber weiterhin im wohlbekannten goldenen Kleid.

•





ST.GALLEN

Im «Fachhochschul-Turm» in St.Gallen war im Pandemie-Jahr nur vordergründig weniger los als üblich – auf digitaler Ebene gleich der Standort einem Bienenstock. Im Foyer des FHZ übernahmen fünf Alu-Skulpturen des St.Galler Künstlers Alex Hanimann die teils fehlende Präsenz der Studierenden. Sie stellen junge Menschen in typischen Posen der Generation Z dar.



Bildpunkt

Stichpunkt

NEWS

swissuniversities zeichnet OST-Projekt «Who Cares» aus

Adrian Stämpfli, Spezialist für Modellbildung und Simulation an der OST, hat mit seinem Team im Projekt «Who Cares» gemeinsam mit der CuraData AG sowie mehreren Ostschweizer Gemeinden und Kantonen ein softwaregestütztes Instrument mit vier sogenannten «Care Visions» erarbeitet. Mit diesen können Politikerinnen und Politiker lokale Pflege- und Betreuungsangebote für ältere Menschen wertebasiert entwickeln und steuern.

Jede der vier entwickelten Visionen hat dabei einen klaren Schwerpunkt. So organisieren bei der Care Vision «Knappe Versorgung» die hilfs- oder pflegebedürftige Person und ihre Angehörigen Pflege und Betreuung selbst und sind somit für die eigene Lebensqualität verantwortlich. Die öffentliche Hand stellt nur die Grundversorgung sicher.

In der Vision «Umfassende Versorgung» wird die gesicherte Pflege der hilfs- und pflegebedürftigen Personen ins Zentrum gerückt und es wird dafür ein bedarfsgerechtes Versorgungsangebot geschaffen. Während bei dieser Vision die Angehörigen nur eine weitere Stütze sind, rücken sie bei der Vision «Aktive Care-Kultur» ins Zentrum.

Denn bei der Vision «Aktive Care-Kultur» soll der Kostenanstieg für Pflege und Betreuung beschränkt werden, indem Angehörige und Freiwillige diese Aufgaben übernehmen. Dabei erhalten sie Förderung und Unterstützung durch die öffentliche Hand.

Die vierte Care Vision, «Personenzentrierte Alterspolitik», stellt die Lebensqualität ins Zentrum, und zwar sowohl die der hilfs- und

pflegebedürftigen Personen als auch diejenige der betreuenden Angehörigen.

Adrian Stämpfli und sein Team werden sich nun aber nicht auf den Lorbeeren des von swissuniversities ausgezeichneten Projektes ausruhen. Vielmehr sind sie bereits mitten im nächsten Projekt: «Wir wollen das Vorgehen auf die Familien – ebenfalls ein klassisches Querschnittsthema und stark wertegesteuert – übertragen und stossen damit bei Gemeinden und Kantonen auf offene Ohren. Mit diesen wollen wir nun ein weiteres Projekt realisieren.» — LasD

•

Tanzende Drohnen

Lichtshows mit Drohnen sind das neue Feuerwerk: unvergesslich, das Zürifäscht im Juli 2019, als 150 Drohnen die Pyrotechnik ersetzten. Am Nachthimmel sind solche Drohnenshows kein Problem, mit satellitenbasierten Navigationssystemen können sich die Drohnen genau orientieren. Dank der Masterarbeit des Elektrotechnikers Silvio Marti sind nun auch Drohnenshows mit über dreissig Drohnen in Innenräumen möglich, wo kein Satellitensignal vorhanden ist.

Dafür wurde der Zürcher Oberländer für die beste Masterarbeit der OST ausgezeichnet. Er durfte den von der Pensionskasse Alvoso gestifteten Preis in Empfang nehmen.

Das von Marti entwickelte Lokalisierungssystem basiert auf der Ultrabreitband-Technologie (UWB). Dabei sendet die Drohne einen Puls aus, der von allen im Raum verteilten Referenzpunkten (Ankern) empfangen und mit einem exakten Zeitstempel versehen wird. Aus den Zeitdifferenzen kann anschliessend die Position der Drohne berechnet werden. Dies setzt jedoch voraus, dass auch die Position der Anker genau bekannt ist. Weil ein manuelles Ausmessen der bis zu zehn Anker – beispielsweise mit einem Lasermeter – zeitaufwändig und fehleranfällig ist, entwickelte Marti einen Algorithmus, mit dem sich das Lokalisierungssystem selbst ausmessen kann.

Fazit: Silvio Marti kann über dreissig Drohnen in einer Halle tanzen lassen. Die Lokalisierung einer Drohne benötigt dabei jeweils 12,3 Millisekunden und erreicht eine Genauigkeit, die der Grösse eines Apfels entspricht. — BrMi



Neues Kompetenzzentrum

Die OST etabliert im IPW Institut für Angewandte Pflegewissenschaft das zukunftsweisende Kompetenzzentrum «Psychische Gesundheit». Mit dieser Etablierung wird nicht nur dem derzeitigen – pandemiebedingten – Zeitgeist Tribut gezollt, vielmehr wird eine gesellschaftliche und professionelle Notwendigkeit umgesetzt. Vor dem Hintergrund, dass ungefähr die Hälfte der Menschen einmal im Leben an einer psychischen Störung erkrankt, ist es zentral, sich interdisziplinär in Forschung und Lehre mit der Thematik zu beschäftigen. Verschiedene Gesundheitsinstitutionen aus der Ostschweiz haben schon jetzt ein grosses Interesse am Kompetenzzentrum «Psychische Gesundheit» bekundet und streben eine Zusammenarbeit an.

Für die herausfordernde Aufgabe der Gründung, Implementierung und Etablierung des Kompetenzzentrums «Psychische Gesundheit» ist Manuel Stadtmann zuständig. Er ist prädestiniert für diese Herausforderung, denn neben seiner wissenschaftlichen und beruflichen Sozialisation im Bereich der psychischen Gesundheit hat er massgeb-

lich an der Entwicklung des Konzeptes «Psychische Gesundheit – Strategiekonzept zum Aufbau interprofessioneller Angebote über die gesamte Lebensspanne» mitgearbeitet.

Mit der Besetzung des Themenfeldes wie auch mit der Leitung des interdisziplinären Kompetenzzentrums «Psychische Gesundheit» wurde eine zukunftsweisende Entscheidung für Lehre, Weiterbildung und Forschung am Departement Gesundheit der OST getroffen. — LasD

•

Projekt für Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen ausgezeichnet

Das Projektteam des ZEN Zentrum für Ethik und Nachhaltigkeit und der Hochschule Luzern wurde für das Projekt SEGEL «Schwierige Entscheide – Gemeinsame Lösungen» von der Dr. Hedwig Stauffer-Stiftung für seine besondere Leistung mit 10 000 Franken ausgezeichnet. Im Projektteam arbeiten Menschen mit



und ohne kognitive Beeinträchtigungen zusammen. Sie haben einen Gesprächsleitfaden entwickelt, mit dem Menschen mit und ohne Beeinträchtigungen gemeinsam schwierige Entscheide rund um das Thema Selbstbestimmung bearbeiten können. Der Leitfaden unterstützt Institutionen, Fachpersonen, Eltern und Beistände im Prozess der gemeinsamen Entscheidungsfindung mit kognitiv beeinträchtigten Menschen. — GrUr

•

Nachhaltige Palmölproduktion?

Die Produktion von Palmöl steht seit Jahren in der Kritik – zu Recht. Doch es könnte auch anders gehen. Im Rahmen des von der Innosuisse mitfinanzierten Forschungsprojektes «Ökosystem schweizerischer Investitionsgüterhersteller zur Finanzierung von Projekten in infrastrukturschwachen Ländern» ist das Nexus-EcoSystem unter Mitarbeit des IDEE Institut für Innovation, Design und Engineering entstanden. Die Mitglieder dieses Ökosystems entwickeln Agrarprojekte in infrastrukturschwachen Ländern.

Die erste prototypische Umsetzung des Nexus-Konzeptes erfolgt in Indonesien und Malaysia im Bereich der Palmölproduktion. Mittels innovativer Technologie, welche die Kleinbauern auf ihren Smartphones einsetzen, werden grosse Verbesserungen im Hinblick auf Effizienz, Biodiversität, ökologische Bewirtschaftung, Resilienz der Einkommensströme etc. erzielt. Das Geschäftsmodell ist konzeptionell entwickelt, aber es fehlt noch die Überprüfung der Machbarkeit mit den Partnern vor Ort.

Mit einer namhaften Anschubfinanzierung unterstützt die Leopold Bachmann Stiftung (www.lb-foundation.ch) die Machbarkeitsüberprüfung des Projektes. Dank der Unterstützung können nun die Projektdetails fertiggestellt und die lokalen Netzwerke vor Ort aufgebaut werden. — LasD

Ingenieurausbildung am Puls der Zeit

Im Herbst 2021 wird erstmalig die Vertiefungsrichtung „Computational Engineering“ im Bachelorstudium Systemtechnik in St. Gallen und Buchs angeboten. Die Studentinnen und Studenten erhalten eine fundierte

Ingenieurausbildung mit Grundlagen in Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik. Die neue Vertiefungsrichtung legt zusätzlich einen Fokus auf Modellbildung, Datenanalyse und Data Engineering. Dadurch sind die Absolventinnen und Absolventen bestens vorbereitet auf die Herausforderungen im Zeitalter der Digitalisierung.

Die Studierenden untersuchen die Eigenschaften von Systemen, Prozessen und Produkten und modellieren deren Zusammenhänge, sie sammeln Daten und nutzen Machine Learning, um die Modelle zu verfeinern. Damit können zum Beispiel Produkte virtuell optimiert werden ohne die kostspielige Konstruktion von Prototypen. Computational Engineers lernen auch, wie man Daten nutzt, um den optimalen Wartungszeitpunkt einer Maschine vorherzusehen oder wie man ein selbstfahrendes Auto dazu bringt, Objekte zu erkennen und ihnen auszuweichen.

Wir bilden die Studierenden für Tätigkeiten an der Schnittstelle zwischen Labor mit Messtechnik und Simulations-Abteilung aus – «Künstliche Intelligenz» steht dabei im Zentrum. Gleichzeitig ist die Ausbildung sehr praxisnah, wir setzen auf die Hands-on-Mentalität – diese Mischung ist in der Schweiz einzigartig. — FrKI

Innovativ gegen Störstoffe im Grünabfall

Zehn Studierendenteams der OST machten es sich im Rahmen des jährlichen Entwicklungsprojekts zur Aufgabe, Lösungen zu finden, Störstoffe wie Plastik, Steine und andere Fremdkörper in Grünabfall auszusortieren. Die Maschinenteknik-Dozenten Albert Loichinger und Hanspeter Keel geizten nicht mit Herausforderungen: «Die Industrie baut die aktuell verwendeten Sortieranlagen seit Jahrzehnten, da lässt sich kaum noch etwas verbessern. Deshalb sollten die Studierenden komplett neue technische Ansätze ausprobieren, um neue Lösungen zu finden, wie man bis zu 30 Tonnen Grünabfall pro Tag effizient von Störstoffen befreien kann», erklärt Loichinger.

Beim Präsentations-Rundgang konnte die Delegation der Projektpartnerin Abfallverwertung AG (AVAG) alle Lösungen live beobachten und den Studierenden Fragen stellen. Die Lösungen reichten von genial einfach bis hochkomplex und beeindruckten nachhaltig. So liess das Thuner Entsorgungsunternehmen kurzerhand einige der Ideen patentieren. «Die Teams zeigten Ideen und Verfahrensansätze, über die sich weiteres Nachdenken lohnt. Wir können uns durchaus vorstellen, einige der Prototypen für den Einsatz bei uns im grossen Massstab weiterzuentwickeln», erläutert Alessandro Benfatto, Bereichsleiter Betriebe und unter anderem zuständig für die Biomasse bei der AVAG. — LasD

Impressum

Herausgeberin OST – Ostschweizer Fachhochschule, Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil
Redaktion Daniel Last (Projektleitung), Michael Breu, Ursula Graf, Willi Meissner
Weitere Autorinnen und Autoren dieser Ausgabe Daniel Seelhofer, Jasmina Henggeler, Ruth Jochum-Gasser, Lia Taricco, Kay Sonderegger, Klaus Frick
Bildkonzept Milena Bieri, Debora Giammusso
Fotografie Damian Imhof/kurzschuss.ch photography gmbh, Urs Matter, Hans-Dieter Lang, Roland Seeger, ZVG
Grafik/Layout Milena Bieri
Illustration Regula Baldinger/regulabaldinger.ch/GEO-NET 2018
Korrektur Stämpfli AG, Bern
Vorstufe/Druck Schmid-Fehr AG, Goldach
Papier Recyclingpapier Refutura GSM, blauer Engel, Fischerpapier, St. Gallen
Schrift Alena/Schriftdesigner, Roland Stieger, Schriftentwicklung, Roland Stieger, Jonas Niedermann, St. Gallen
Inserate Somedia Promotion AG, Chur
Auflage 18 000 Exemplare, davon 16 000 versandt an Abonnentinnen und Abonnenten. Erscheint zwei Mal jährlich.
Nächste Ausgabe Feb./März 2022
Abonnemente kostenfreier Versand, Anmeldung via magazin@ost.ch
Kontakt OST – Ostschweizer Fachhochschule, Redaktion OSTpunkt, Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil, magazin@ost.ch
Anmerkung Die Beiträge im «OSTpunkt» entsprechen dem jeweils aktuellen Leitfaden «Geschlechtersensible Sprache» der OST – Ostschweizer Fachhochschule. Der Leitfaden wird durch die Fachstelle Diversität und Chancengleichheit der OST laufend weiterentwickelt.

PUBLIKATIONEN

Soziale Fragen der Zukunft

Im 10. Band der Reihe «Transposition: Ostschweizer Beiträge zu Lehre, Forschung und Entwicklung in der Sozialen Arbeit» analysieren Expertinnen und Experten aktuelle Megatrends, ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Zusammenhänge mit sozialen Fragen der Zukunft.



Die Publikation greift neue Fragen von sozialer Sicherheit und Gerechtigkeit auf, die im Zusammenhang mit globalen Megatrends stehen: Neo-ökologie, Gender Shift, New Work, Mobilität, Individualisierung, Konnektivität, Urbanität und Sicherheit. Expertinnen und Experten aus Gender Studies, Gesellschaftswissenschaft, Humangeographie, Ökonomie, Philosophie, Politikwissenschaft, Sicherheitsforschung, Soziologie und Sozialer Arbeit analysieren die Auswirkungen neuer Phänomene auf Menschen und Gesellschaft und verhandeln soziale Fragen neu.

Das Buch ist unter der ISBN 978-3-7329-0683-3 im Fachhandel erhältlich.

Soziale Frage(n) der Zukunft von Johanna Brandstetter, Kerstin Bronner, Stefan Köngeter, Andreas Laib, Axel Pohl und Steve Stiehler (Hg. 2021), Frank & Timme Verlag

•

Raumplanungs-Standardwerk neu aufgelegt

Das Buch «Kommunale Raumplanung in der Schweiz» gilt in Fachkreisen als Standardwerk. Weil das Lehrbuch vergriffen war, nutzten die beiden

Autoren Andreas Schneider und Kurt Gilgen die Gelegenheit, um die Inhalte für die mittlerweile 4. Neuauflage zu aktualisieren.



Das Grundlagenwerk stellt die aktuelle Praxis der Raumplanung in der Schweiz und die dabei angewandten Methoden und Instrumente vor. Die Ausführungen zum rechtlichen und politischen Rahmen sowie hinsichtlich der verschiedenen Sachbereiche betreffen alle Ebenen der schweizerischen Raumplanung. Die umfangreicheren Kapitel über Planungsinstrumente, Planungsprozesse und Verfahren, die Umsetzung der Planung sowie die Planungsmethoden und Mittel der Qualitätssicherung behandeln dagegen in erster Linie die kommunale Ebene, d. h. die Gemeinde- und Städteplanung.

Die 4. Auflage ist redigiert und aktualisiert. Das heisst, sie nimmt vor allem die wichtigsten, im letzten Jahrzehnt eingetretenen fachlichen, politischen und rechtlichen Entwicklungen auf. Hierzu sind ausgewählte Kapitel weiterentwickelt oder grundlegend überarbeitet worden. Das Buch wendet sich gleichermassen an Planungsfachleute in der Praxis wie auch in der Aus- und Weiterbildung.

Das Buch ist unter der ISBN 978-3-7281-3985-6 im Fachhandel erhältlich.

Kommunale Raumplanung in der Schweiz von Andreas Schneider und Kurt Gilgen (Hrsg.), vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich

•

Effizientes Management in der Produktion

Die drei Autoren Roman Hänggi, André Fimpel und Roland Siegenthaler erklären in ihrem neuen Buch über effiziente Produktion «LEAN Production – einfach und umfassend», das Lean-Konzept für die Produktion anschaulich und einfach.



Keine Produktion ist perfekt. Im Prozess schleicht sich stets Verschwendung ein, macht ihn langsam, träge und teuer. Ware liegt im Lager und in der Produktion herum, die Fertigung findet in zu grossen Losen statt, unnötige Transporte sind erforderlich oder Mitarbeitende warten unproduktiv, um die nächsten Produkte herzustellen. Das Ergebnis sind hohe Produktionskosten und enttäuschte Kunden. Die Lean-Bewegung hat sich zum Ziel gesetzt, Verschwendung aufzudecken, sie zu hinterfragen und zu beseitigen.

Dieses Buch vermittelt die theoretischen Grundlagen, aber auch die praktischen Werkzeuge, um Produktionsprozesse so schlank und wertschöpfend wie möglich zu gestalten. Jede Methode wird im Buch unterhaltsam in eine Story verpackt. Dieses Buch erzählt von einem Barista, der täglich Marathonstrecken laufen muss, Tassen-Tim kämpft mit Überproduktion und die LeanClean AG zählt auf Unterstützung, um mit Wertstromanalyse, Spaghetti-Diagramm, 5S oder Kanban die Staubsaugerproduktion auf maximale Wertschöpfung zu trimmen. Zu jedem Thema gibt es Praxistipps der Autoren. Diese Tipps sind die

Erkenntnis aus Lean-Projekten der Autoren aus den vergangenen 20 Jahren. Das Buch zielt darauf ab, Studierenden, Fachleuten und Lean-Enthusiasten alle Werkzeuge in die Hand zu geben, um ihre Lean-Veränderung effektiver und erfolgreicher umzusetzen.


Das Buch ist unter der ISBN-978-3-662-62701-3 im Fachhandel erhältlich.

LEAN Production – einfach und umfassend von Roman Hänggi, André Fimpel und Roland Siegenthaler, Springer Vieweg Verlag

•

Anzeige

SHAPE OUR COMMON FUTURE



STUDENTENJOB GESUCHT?

Melden Sie sich bei uns, wir freuen uns auf Sie

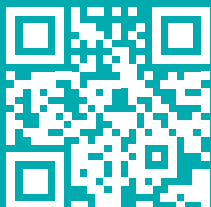
Die Weidmann Technologiegruppe entwickelt, produziert und vertreibt weltweit Isolationsmaterial, -komponenten und -systeme für Transformatoren (Electrical Technology AG in Rapperswil) sowie technisch anspruchsvolle Kunststoffanwendungen für die Medizintechnik (Medical Technology AG in Bad Ragaz und Rapperswil). Die Weidmann Gruppe mit Hauptsitz in Rapperswil-Jona, Schweiz, ist weltweit an über 30 Standorten tätig und beschäftigt rund 2800 Mitarbeitende. Gestalten Sie mit uns die gemeinsame Zukunft!

WEIDMANN

Weidmann Holding AG
 Neue Jonastrasse 60, 8640 Rapperswil,
 Switzerland
www.weidmann-group.com

Technology Advantage. Made in Zurich.

We're looking for smart
minds who share our
passion for technology
and love solving complex
problems.



ergon.ch/jobs

Consulting
Requirements Engineering
User Experience Design
Solution Architecture
Software Development
Cloud Engineering

Security
Data Science
Agile Project Management
Testing
Maintenance & Support

kununu⁸³

Platz 1
Arbeitgeber-Ranking Zürich

ergon

smart
people –
smart
software®

Benefits *

- * Das ist Neudeutsch für Vorteile oder Mitarbeiterangebote. Wir verstehen darunter abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Jobs. Aber auch viel Freizeit, Unterstützung bei Weiterbildungen, Pendler-Beteiligung und ein grosszügiges Budget für IT-Equipment. Und bedeutet auch Zugang zu unserer exklusiven Inhouse-Bar!

Wann kommst du zu uns?
hostpoint.ch/jobs



HOSTPOINT