

AUSGABE 02/2016


WISSENSPLATZ

DAS MAGAZIN DER HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT HTW CHUR

THE FUTURE
IS ALREADY
HERE

IT IS JUST NOT EVENLY DISTRIBUTED – WILLIAM GIBSON

wissensplatz.htwchur.ch



«Es ist spannend, was für einen Einfluss eine Idee haben kann, wenn sie auf eindruckliche Art präsentiert wird.»

Joel Frey, Bachelor-Student Multimedia Production

Inhalt

Stück für Stück zum Grossen und Ganzen.	3
Varia	4
Möglichst langfristigen Nutzen stiften	6
#ideasketch für die lebenswerte Stadt der Zukunft.	10
Linked Data – zukunftsorientierte Organisation und Nutzung von Daten	12
Whistleblower und Medien in der Schweiz	14
Nachhaltiger Strom dank Coanda-Rechen	16
Innovative Bildung für nachhaltige Entwicklung	18
Infografik.	20
Wasserkraft, Energiewende und nachhaltige Entwicklung	22
Produktbegleitende Dienstleistungen in China	24
«Wow-Effekt» für die Praxis	26
Freiwilligenarbeit und Alterspolitik in der Gemeinde.	28
Hinter den Kulissen der Bündner Fachhochschule	30
Pforte zur Bündner Forschung	34
Voneinander lernen – gemeinsam wachsen	36
Impressum.	38



Stück für Stück zum Grossen und Ganzen



Das Leben ist ein Puzzle. Jeder Mensch, den ich kenne, ist ein Stück dieses Puzzles. Jede Phase in meinem Leben ist ein weiteres Stück. Jede Erfahrung ist ein Stück. Jedes Jahr ist ein Stück. Jeder Anfang und jeder Abschluss. So setzt sich das Puzzle meines Lebens Stück für Stück zusammen. Jedes dieser Puzzle Teile besteht wieder aus Einzelteilen, die ein Gesamtbild ergeben. So ist auch das Studium an der HTW Chur ein Teilbild in meinem Lebenspuzzle. Mein HTW-Puzzle Teil besteht sowohl aus faszinierenden Menschen als auch aus prägenden Erfahrungen. Als Puzzle sehe ich auch die Nachhaltigkeit, der sich diese Ausgabe widmet. Nachhaltigkeit kann man nicht mit einem Bild beschreiben.

Es braucht viele Bilder. Es braucht den Blick auf das Grosse wie auch auf das Kleine. Es genügt nicht, einen einzigen Menschen für Nachhaltigkeit einzusetzen. Es genügt nicht, einen Bereich nachhaltig auszurichten. Erst wenn alle Teile zusammengefügt sind, ist das Puzzle komplett. Um ein Puzzle zusammensetzen, sind die eingesetzten Teile ebenso wichtig wie die nicht eingesetzten. Wenn Sie, geschätzte Leserin und geschätzter Leser, diesen Wissensplatz durchblättern und das Puzzle der nachhaltigen Entwicklung an der HTW Chur betrachten, dann achten Sie bitte auch auf die (noch) nicht eingesetzten Puzzlestücke.

Claudio Föhn

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2407

Folgende Artikel zu Nachhaltigkeitsaktivitäten von Studierenden finden Sie online:

- Entwicklungszusammenarbeit aus Studierendenhand: wissensplatz.htwchur.ch/?p=2453
- Nachhaltige Filmserie: wissensplatz.htwchur.ch/?p=2455
- Volleyball mit Flüchtlingen: wissensplatz.htwchur.ch/?p=2457
- Youth Encounter on Sustainability Lab: wissensplatz.htwchur.ch/?p=2459

Über Claudio Föhn

Claudio Föhn steht vor dem Abschluss seines Tourismus-Studiums an der HTW Chur. Als Leiter des Student Hubs hat er sich im vergangenen Jahr für die nachhaltige Entwicklung an der Bündner Fachhochschule eingesetzt.

Student Hub Chur

Der Student Hub Chur engagiert sich für die nachhaltige Entwicklung der Hochschule und vertritt die Studierenden in der Nachhaltigkeitskommission der HTW Chur. Der Student Hub organisiert Veranstaltungen wie Filmabende zu nachhaltigen Themen sowie Volleyball mit Flüchtlingen.

facebook.com/studenthubchur



Varia

Text: Flurina Simeon / Bild: Yvonne Bollhalder, Stefan Seeger, Frederic Siegel, Daniel Wälsler, HTW Chur, kursiv

Neue Führungskräfte gewählt

Nach temporärer Führung des Instituts für Tourismus und Freizeit ITF auf interimistischer Basis wurde Prof. Dr. Andreas Deuber im Juni 2016 von der Hochschulleitung der HTW Chur als Leiter gewählt. Deuber übernahm per 1. Juli 2016 auch die Verantwortung für die touristische Forschung und Dienstleistung an der Bündner Fachhochschule, welche interimistisch von Prof. Dr. Sylvia Manchen Spörri, Departementsleiterin Lebensraum, geleitet wurde. Anfang Juli 2016 wurde Prof. Martin Studer, bisher Leiter des Instituts für Photonics und ICT IPI, vom Hochschulrat als neuer Prorektor und somit Mitglied der Hochschulleitung gewählt. Seit 1. September 2016 verantwortet Studer

das Qualitätsmanagement, die Hochschuldidaktik, das Blended Learning Center, die Student Services sowie die beiden Fachgruppen Fremdsprachen und Mathematik/Physik. Für die frei gewordene Institutsleitungsstelle wählte die

Hochschulleitung Dr. Tobias Leutenegger, welcher somit, zusätzlich zur Studienleitung des ersten schweizerischen Bachelor of Science FHO in Photonics, die Verantwortung für Lehre, Weiterbildung, angewandte Forschung

und Dienstleistung der Disziplinen ICT und Photonics an der Bündner Fachhochschule per 1. September 2016 übernahm.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2435



Institutsleiter Prof. Dr. Andreas Deuber, Prorektor Prof. Martin Studer und Institutsleiter Dr. Tobias Leutenegger (v.l.n.r.).



Ingenieur reife unter Beweis gestellt

Im Januar 2016 wurde zum dritten Mal der Preis «Best of Bachelor» für Bachelor-Arbeiten aus dem Studienbereich Bauingenieurwesen vergeben. Als Vertreter der HTW Chur wurde Lukas Bless für seine Arbeit «Neubau in einem Rutschgebiet – Baugrube und Fundation» im liechtensteinischen Triesenberg ausgezeichnet. Er hatte

sich mit der Baugrube und der Fundation des Pflegeheim-Neubaus in einem Rutschgebiet befasst. Dabei suchte er im Variantenstudium Baugrubenabschlüsse, welche die bis zu elf Meter tiefe Baugrube umschliessen und die nahe gelegenen Denkmalschutzobjekte sichern konnten. Zudem wägte er ab, ob eine Flachfundation möglich oder eine Tiefenfundation notwendig sein würde. Ein Überwachungskonzept und eine Kostengrob-

schätzung rundeten seine Diplomarbeit ab. Prof. Dr. Imad Lifa, Leiter des Instituts für Bauen im alpinen Raum IBAR, freut sich über den Erfolg und betont: «Da die Jury von der jeweiligen Hochschule unabhängig ist, ist es auch ein objektiver Leistungsvergleich mit den anderen Schweizer Fachhochschulen.»

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2445

Kooperation für angehende Sportmanager

Im März 2016 unterzeichneten die Sportfachstelle der Stadt Chur und die Bündner Fachhochschule einen Letter of Intent für die verstärkte Kooperation im Rahmen des Bachelor-Studiengangs Sportmanagement an der HTW Chur. Damit konnte die erste Partnerschaft im Bereich Sportmanagement mit einer öffentlichen Verwaltung offiziell werden. Die Zusammenarbeit umfasst Gastreferate und

Praxisexkursionen und bietet den Studierenden Themen für ihre Bachelor-Arbeiten. «Theorie und Praxis können dadurch für alle Beteiligten gewinnbringend ver-

knüpft werden – eine klassische Win-win-Strategie», bekräftigt Stadträtin Doris Caviezel-Hidber ihre Unterstützung für diese Kooperation. Die Zusammenarbeit

ermöglicht den angehenden Sportmanagern Einblicke in die oftmals nicht direkt erkennbare Sportförderung auf Gemeindeebene. Zudem können dadurch die Studierenden an städtischen Sport-Events mitwirken. Seit dem Herbstsemester 2015 drücken die ersten Bachelor-Studierenden in Sportmanagement die Hochschulbank an der HTW Chur.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2447



Schweizer Filmpreis für Lehrbeauftragten

Frederic Siegel, Absolvent des Bachelor-Studiengangs Animation der Hochschule Luzern – Design & Kunst –, erhielt im März 2016 den Schweizer Filmpreis für «Ruben Leaves» in der Kategorie «Bester Abschlussfilm». Der Protagonist des Films, Ruben, wird auf dem Arbeitsweg von Zwangsvorstellungen heimgesucht. Die anfängliche Sorge ob des Gasherds weicht immer absurderen Szenarien, wodurch sich in diesem Kurzfilm Realität

und Fantasie miteinander vermischen. Siegels Arbeit wurde mit weiteren Anerkennungen geehrt, sei es als «Official Selection» von Annecy 2016, sei es als Gewinner in der Kategorie «Animationsfilm» von Sehsüchte 2016. Seit dem Frühjahrssemester 2016 ist Siegel Lehrbeauftragter im Bachelor-Studiengang Multimedia Production an der HTW Chur. Er unterrichtet Animationszeichnen im Modul Visualisieren.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2442



Hochschulratspräsident Ludwig Locher, Qualitätsleiter Hansjörg Schneider, ehemaliger Prorektor Prof. Rolf Hug, Assessorin Eveline Mettler-Wiederkehr, Regierungsrat Martin Jäger, Auditor Heinrich A. Bieler, Rektor Prof. Jürg Kessler, Auditorin Yvonne Maciéczyk und Assessor André Funk (v.l.n.r.).

«Sie sind qualitativ fit»

Um eine qualitativ hochstehende Lehre und Forschung sicherzustellen, hat die HTW Chur die Abläufe und Prozesse der gesamten Hochschule nach ISO 9001 erfolgreich rezertifizieren und neu – als erste Hochschule der Schweiz – auch nach ISO 29990 zertifizieren lassen. Heinrich A. Bieler, Leiter Unternehmensmanagement / Zertifizierungen und Vizedirektor von Swiss TS, betonte: «Sie haben das Audit nach beiden Normen mit Bravour bestanden.» Zudem hat die Fachhochschule die EFQM-Anerkennungsstufe «Recognised for

Excellence» mit ausgezeichneten vier Sternen erzielt. «Die HTW Chur hat mich mit ihren Leistungen in verschiedener Weise beeindruckt. Besonders zu erwähnen ist die vorbildliche Kundenorientierung, bemüht sich doch die HTW Chur laufend, die Bedürfnisse des Markts zu ermitteln, ihre Produkte und Leistungen darauf auszurichten und so den Nutzen für ihre Kunden zu optimieren», sagte André Funk, leitender Assessor der Stiftung Esprix, im Rahmen der Qualitäts-Urkundenfeier Ende März 2016.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2440

Erfolgreiches Volleyballteam

Das Volleyballteam der HTW Chur hat sich an der FHO-Meisterschaft 2016 den dritten Rang erspielt. 215 Studierende der vier FHO-Teilhochschulen sowie der Gasthochschule ZHAW Wädenswil massen sich im Mai 2016 in 29 Teams in den Sportarten Fussball, Unihockey und Volleyball.

Dieser sportliche Wettkampf wird jedes Jahr von den Studierenden der FHO-Teilhochschule HSR Hochschule für Technik Rapperswil organisiert. Die anderen drei FHO-Teilhochschulen sind FHS St. Gallen, das NTB Buchs sowie die Bündner Fachhochschule.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2449



Hintere Reihe: Nadin Schwarzenbach, Deborah Selinger, Marcel Tarantini, Ceren Özkan, Sanja Pepic Vordere Reihe: Bianca Meyer, Stefan Huber, Michael Castelberg (v.l.n.r.).



Bester Lehrabschluss als Informatiker

Sebastian Hafner, ehemaliger Informatiklerner der HTW Chur, hat in seiner Abschlussarbeit für eine bestehende Software, welche die wichtigsten IT-Systeme der Bündner Fachhochschule auf Überlastung oder Ausfall überprüft, eine Gesamtübersicht programmiert. Auf seiner erstellten

Anzeige sind der Gesamtzustand aller Systeme sowie der detaillierte Status der wichtigsten Untersysteme auf einen Blick ersichtlich. Für die Umsetzung dieser individuellen praktischen Arbeit (IPA) standen ihm zehn Tage zur Verfügung. Für diese Arbeit inklusive Präsentation vor den externen Fachexpertinnen und -experten wurde er mit der hervorragenden Note 5,6 bewertet. Durch seine ebenso sehr guten

schulischen Leistungen wurde er im Juni 2016 als bester von insgesamt 29 Informatikabschlüssen an der Gewerblichen Berufsschule Chur mit einer Gesamtbewertung von 5,5 ausgezeichnet. Ebenso erfolgreich ihre Lehre abgeschlossen haben die beiden Kauffrauen mit Berufsmatura, Iris de Boer und Pierina Ryffel.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2451

Möglichst langfristigen Nutzen stiften

Anlässlich der Studienwoche in Amsterdam im Juni 2016 skizzierte Kyle Smith, Bachelor-Student Multimedia Production, eine sich selbstversorgende und nachhaltige Universitätsinsel. Die Studierenden gingen mittels Skizzen der Frage nach, wie eine smarte und urbane Lebensqualität der Zukunft aussehen könnte.



Die HTW Chur orientiert sich am Drei-Säulen-Modell der nachhaltigen Entwicklung, welches wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, gesellschaftliche Solidarität und ökologische Verantwortung in den Fokus rückt. Simon Dalcher, Teamleader des Student Hubs Chur, befragt Prof. Dr. Lutz E. Schlange, Vorsitzender der Nachhaltigkeitskommission der HTW Chur, zum Verständnis und zu den Aktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit der Bündner Fachhochschule.

Wie sieht eine nachhaltige Hochschule aus?

Eine nachhaltige Hochschule ist sehr langfristig in die Zukunft orientiert. Sie erkennt die grösseren Zusammenhänge auf ganzheitliche Weise und setzt ihre eigenen Aktivitäten so in Wert, dass sie langfristig für die Region, für die Wirtschaft, aber auch für die Umwelt und die gesamte Gesellschaft einen möglichst grossen Nutzen stiften.

Was sind die Vorzüge einer nachhaltigen Hochschule?

Eine nachhaltige Hochschule steht dafür ein, dass eine langfristige Perspektive in das Denken und Handeln Einzug hält und wir uns gemeinsam im Sinne der nachhaltigen Entwicklung vorwärts bewegen – also gleichermaßen in der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit, der gesellschaftlichen Solidarität und der ökologischen Verantwortung. Wie mit einem Frühwarnsystem können wir so auch die langfristigen Entwicklungen in unserem Umfeld wahrnehmen, was der Hochschule nutzt, weil sie sich rechtzeitig darauf einstellen kann.

Wie sieht die aktuelle Strategie der HTW Chur in Sachen nachhaltige Entwicklung aus?

In ihrer Strategie hat sich unsere Fachhochschule pionierhaft zur Nachhaltigkeit bekannt, sowohl in ihrer Mission als auch in ihrem Leitbild – und damit in ihren Grundwerten. Ebenso wichtig für die Grundausrichtung ihres Wertesystems ist der Begriff der «Verantwortung» im Sinne des ethisch vorausschauenden Handelns.

Wer an der HTW Chur und welche Organe sind dafür verantwortlich?

Alle Hochschulangehörigen! Im Einzelnen hat der Hochschulrat die Kompetenz, langfristig wirksame Entscheide zu treffen, welche die Positionierung und das Verhalten der Fachhochschule nachhaltig beeinflussen. In der strategischen und operativen Umsetzung muss die Hochschulleitung dafür sorgen, dass sich alle im Sinne der nachhaltigen Entwicklung ausrichten. Sie muss ein klares, in sich stimmiges Zielsystem vorgeben, das alle dazu motivieren kann, sich auch persönlich dafür einzusetzen. Als Mitwirkungsgremium gibt es eine Nachhaltigkeitskommission, die diesen Prozess förderlich gestalten hilft.

Was muss man sich unter dieser Nachhaltigkeitskommission konkret vorstellen?

Indem die Kommission Themen aufgreift, Aufgaben definiert und in konkrete Projekte umsetzt, übernimmt sie die Rolle eines Katalysators für die angestrebte nachhaltige Entwicklung unserer Hochschule. Dies im Sinne einer beratenden und vorbereitenden Funktion zuhanden der Hochschulleitung, welche dann die Vorschläge auf Kompatibilität mit der Strategie prüft und die Umsetzung vorantreibt. Wenn es darum geht, die Vorhaben möglichst handfest in die Realität an unserer Hochschule umzusetzen, kann die Kommission auch eigene Nachhaltigkeitsprojekte in Gang setzen, zum Beispiel mit Studierenden.

Wer sind die wichtigsten Stakeholder der Nachhaltigkeitskommission?

Ich beginne mit der Gruppe, die für uns ganz unverzichtbar ist: Unsere Studierenden, die wir mit unserer Botschaft erreichen wollen. Damit möchten wir sie motivieren, sich auch selbst für eine nachhaltige Entwicklung einzusetzen. Als weitere Gruppen nenne ich unsere Mitarbeitenden, also das wissenschaftliche Personal und die Dozierenden, die sich gemeinsam mit den Studierenden auf diesen Weg begeben, sowie die Mitarbeitenden der Zentralen Dienste, die einen «nachhaltigen Campus» betreiben.

Und wer sitzt in dieser Nachhaltigkeitskommission?

Alle relevanten Anspruchsgruppen. Derzeit sind es sechs Mitglieder, ein Vertreter der Studierenden und je ein Vertreter aus der Lehre und der Forschung. Auch die Zentralen Dienste sowie die Weiterbildung und die Dienstleistungen sind vertreten. Dieses Kernteam lässt sich situativ aus einem erweiterten Kreis von Experten und Expertinnen ergänzen, auf die wir zurückgreifen können.

Wann wurde die Kommission ins Leben gerufen?

Unter Beteiligung der verschiedenen Anspruchsgruppen hat eine Task Force rund zwei Jahre darüber beraten, wie sich das konkret in Form einer Weisung installieren liesse. Ein Wahlverfahren wurde entwickelt und Hochschulangehörige

konnten ihr Interesse an einer Mitarbeit bekunden. Schliesslich hat es einen Vorschlag zuhanden der Hochschulleitung gegeben und diese hat dann die Mitglieder berufen. Seit Ende 2015 ist die Kommission aktiv.

Wie oft kommt die Nachhaltigkeitskommission zusammen und wie wird sie finanziert?

Wir haben sechs ordentliche Sitzungen im Jahr, die sich am Terminplan der Hochschulleitung orientieren. Zudem können wir nach Bedarf ausserordentliche Sitzungen einberufen. Für ihre Standardaufgaben erhält die Kommission Mittel aus dem Hochschulbudget, deren Grössenordnung sich an den Vorgaben anderer HTW-Kommissionen orientiert.

Als Studierender interessiert mich natürlich, wie ich von der Nachhaltigkeitskommission profitieren kann. Wie kann ich mit ihr in Kontakt kommen?

Der Kontakt ist jederzeit möglich, da die Studierenden unsere Hauptzielgruppe sind. Auch in der Mission und Strategie der HTW Chur haben wir uns das auf die Fahne geschrieben: Wir wollen unsere Studierenden zu verantwortungsbewussten und nachhaltig denkenden und agierenden Menschen aus-

bilden, die ihre Rolle als Fachleute in Wirtschaft und Gesellschaft einnehmen. Von daher ist es stets von Interesse, wenn Studierende konkrete Anliegen haben.

Wie würde die Kontaktaufnahme konkret vor sich gehen?

Eine schriftliche Eingabe kann zum Beispiel über das Kommissionssekretariat erfolgen. Wir schalten uns mit ihnen zusammen und arbeiten gemeinsam heraus, was das Anliegen konkret beinhaltet. Dann laden wir sie dazu ein, ihr Anliegen an der Kommissionssitzung vorzustellen, um gemeinsam darüber zu beraten. Im Intranet haben wir eine Prozessorganisation aufgeschaltet, die das Vorgehen genau erläutert.

Kommuniziert die Nachhaltigkeitskommission auch proaktiv mit den Studierenden?

Weil ein Vertreter der Studierenden bereits Mitglied der Nachhaltigkeitskommission ist, ist dies ohne Weiteres möglich. Darüber hinaus entscheiden wir im Einzelfall, inwieweit die Kommission selbst aktiv auf die Studierenden zugehen möchte.

Was ist der grösste Einfluss dieser Kommission auf mein Studium?

Auf Basis unserer Verpflichtung gegenüber den Principles for Responsible Management Education



Der Alltag rückt in der Idee von Sandra Savin, Bachelor-Studentin Multimedia Production, baulich näher, womit sich die urbane Lebensqualität nachhaltig erhöht. Auch diese Skizze entstand anlässlich der Studienwoche in Amsterdäm.

(PRME) wollen wir insbesondere in der Lehre unseren Studierenden Themen aufzeigen, die ihre Verantwortung für Nachhaltigkeit stärker berücksichtigen und weiterentwickeln. Demzufolge achten wir darauf, dass sich neue Lehrangebote und insbesondere neue Studienprogramme auf diese Aspekte fokussieren und diese idealerweise von Beginn an in ihrem Design berücksichtigen.

Ein Beispiel: Wir haben uns kürzlich mit dem Vertreter des neuen Bachelor-Studiengangs Architektur darüber unterhalten, wie nachhaltige Entwicklung von Beginn an integral darin eingebaut werden kann. Wir waren beeindruckt von der vorbildhaften Herangehensweise und werden das sicher weitergeben als Learning für weitere derartige Projekte.

Allgemein gefragt: Was hat sich an der HTW Chur in den letzten Jahren in diesem Themenbereich getan?

Wir haben uns stark voranbewegt. Das ist sicherlich ein Ausfluss

unseres klaren Bekenntnisses in der Hochschulstrategie. Das schweizerische Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz (HFKG) verlangt von uns, die strategischen Zielsetzungen zur nachhaltigen Entwicklung über das Qualitätssicherungssystem messbar zu machen. Damit gilt es jetzt auch, allen klarzumachen, was unsere Hochschule in den kommenden Jahren effektiv erreichen will, damit wir auf diesem Weg weiter erfolgreich voranschreiten können. Auch für unsere neuen Studiengänge wäre es unvorteilhaft, wenn das Thema erst im Nachhinein gesetzeskonform eingebaut werden müsste.

Sie haben die Zukunft jetzt schon mehrere Male angesprochen. Wäre die Planung der nächsten Strategieperiode eigentlich der nächste Meilenstein oder gibt es da noch etwas anderes?

Die Strategie der HTW Chur ist in Vierjahreszyklen definiert. Das erscheint zunächst relativ langfristig. Eine nachhaltige Hochschulentwicklung blickt allerdings mindes-

tens 15 Jahre in die Zukunft. Für das Zwischenziel 2020 müssen wir dazu in unserem erweiterten Leistungsauftrag klare Erfolge bei der Umsetzung ausweisen. Insofern sind die strategischen Ziele natürlich sehr erfolgskritisch. Das kommende Jahrzehnt wird uns mit der Aufgabe konfrontieren, die HTW Chur wirklich zu einer der prominenten Institutionen im Bereich der nachhaltigen Entwicklung werden zu lassen, sodass wir die Früchte auch ernten können.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2409

PROF. DR. LUTZ

E. SCHLANGE

Tel. +41 (0)81 286 39 66

lutz.schlange@htwchur.ch

Professor für Entrepreneurial Marketing, Leiter Vertiefung Marketing, Zentrum für Betriebswirtschaftslehre ZBW

Principles for Responsible Management Education

Wie lässt sich das komplexe Thema der Verantwortung für nachhaltige Entwicklung an einer Hochschule praktisch umsetzen? Dazu hat sich die HTW Chur als erste öffentliche Schweizer Hochschule den Principles for Responsible Management Education (PRME) verpflichtet. In ihren regelmässigen Fortschrittsberichten zuhänden des Global Compact Office bei den Vereinten Nationen lässt sich die

Entwicklung hin zu einer «nachhaltigen Hochschule» nachverfolgen. Auf Ko-Initiative der HTW Chur gründeten 15 deutschsprachige Hochschulen das PRME Regional Chapter DACH, welches sich seit 2014 regelmässig zur koordinierten Förderung der universitären Aus- und Weiterbildung gesellschaftlich verantwortungsbewusster Führungskräfte trifft. Initiiert von der HTW Chur, findet am 9. und 10. November 2016 bereits die dritte internationale PRME-Forschungskonferenz an der FH

Krems in Österreich statt. Studierende und Forschende sind herzlich eingeladen, ihre Initiativen und Projekte zur nachhaltigen Entwicklung bei der Konferenz einzureichen.

Diese Erfolgsgeschichte gründet auf dem klaren Bekenntnis der Hochschulleitung und dem Einsatz der Hochschulangehörigen für die daraus abgeleiteten Zielsetzungen. Als Anerkennung ihres grossen Engagements wurde die HTW Chur 2014 in die PRME-Champions-Gruppe aufgenommen und ge-

hört damit zum Kreis der fortschrittlichsten PRME-Hochschulen weltweit. Seit diesem Jahr koordiniert der PRME Hub alle Aktivitäten an der HTW Chur. (Kontakt: Silke Zöllner, silke.zoellner@htwchur.ch)

www.unprme.org

rmerconference2016.prmechapterdach.eu

Aufbruch in der Forschung: Wer, wenn nicht wir?

Bislang haben nur eine Handvoll Hochschulen die Chance genutzt, sich auch in Bezug auf ihren wissenschaftlichen Output auf die Megatrends «nachhaltige Entwicklung» und «gesellschaftliche Verantwortung» zu konzentrieren. In ihrer Forschungsstrategie hat die HTW Chur wegweisende Entscheide getroffen und in ihrer Forschungslandkarte klare Schwer-

punkte diesbezüglich gesetzt. Der Leistungsausweis der Forschenden darf sich sehen lassen und hat bereits zu beachtlicher nationaler und internationaler Anerkennung der HTW Chur geführt. So hat sich die Forschung zur Korruptionsbekämpfung inzwischen zu einem festen Standbein entwickelt; das Schweizerische Institut für Entrepreneurship SIFE baut dieses Thema mit der Einrichtung des ersten europäischen «Business Integrity Action Centers» durch themen-

spezifische Kooperationen mit weiteren HTW-Instituten weiterhin aus. Das Zentrum für wirtschaftspolitische Forschung ZWF ist auf dem Gebiet der nachhaltigen Energieökonomie und -politik ein innovativer Kooperationspartner. Das Institut für Tourismus und Freizeit ITF befasst sich in einer grossen Vielfalt an Projekten mit der Nachhaltigkeit der Tourismus- und Freizeitindustrie. Auf dem Gebiet der Dienstleistungsforschung sind wichtige Erfolge zur Gestaltung

nachhaltiger Serviceinnovationen zu verzeichnen, welche sich mit der Eröffnung des Service Innovation Lab SIL weiter verstärken werden. Diese kurzen Beispiele zeigen, dass Verantwortung für Nachhaltigkeit die Forschungsaktivitäten der Bündner Fachhochschule mitbestimmt und als Querschnittsthema durchdringt. Die Megatrends liefern uns dafür den erwünschten Rückenwind.

Studium fertig – und dann?



... kommst Du zu uns!

Du bist frisch gebackene/r Ingenieur/in der Fachrichtung Elektronik, Informatik oder Maschinentechnik. Du bist heiss auf Deinen ersten richtigen Job. Arbeite mit an der Entwicklung von Messinstrumenten, die zu den besten der Welt gehören!

Hier beginnt Deine berufliche Zukunft:

www.metrohm.com/jobs

 **Metrohm**
International Headquarters

Metrohm AG
Ionenstrasse
CH-9100 Herisau, Switzerland
Phone +41 71 353 85 85
Fax +41 71 353 89 01
info@metrohm.com
www.metrohm.com

 **DIVIDELLA**
KÖRBER SOLUTIONS

**TAUCHEN SIE EIN IN DIE INTERNATIONALE UND SPANNENDE
HIGH-TECH WELT DES PHARMA - MASCHINENBAUS**

- Konstruktion - CAD
- Projektleitung & Validierung
- Steuerungstechnik
- Engineering

www.dividella.ch

Mitglied der Körbergruppe



#ideasketch für die lebenswerte Stadt der Zukunft

Lässt man die Einwohnerinnen und Einwohner an der Stadtplanung teilhaben, entstehen lebenswertere Städte, denn die Planungen und Umsetzungen werden so mit allen Stakeholdern diskutiert. Knapp hundert Studierende des Bachelor-Studiengangs Multimedia Production der HTW Chur und der Berner Fachhochschule sind für die Study Week im Modul Sketch & Draw nach Amsterdam gereist und haben dort Ideen der Future Livable City skizziert.

Text: Prof. Tanja Hess / Bild: Allan Bachmann

Die Herausforderungen der Zukunft sind besonders in den urbanen Räumen am grössten. Gesucht sind nachhaltige Lösungen in den Bereichen Gesellschaft, Umweltzerstörung und Schadstoffbelastung. Denn je länger wir die drängenden Probleme nicht in den Griff bekommen, umso stärker werden uns die Folgen treffen. Das Thema Urbanität ist ein Nachhaltigkeitsthema. Alle Studierenden sind auch Experten/Expertinnen des Themas Urbanität, denn sie leben täglich im urbanen Raum. Rund drei Viertel der Schweizer Bevölke-

rung wohnen in Agglomerationen. Gar 84 Prozent wohnen in Gemeinden mit städtischem Charakter. (Brechtbühl, Tschirren, Zimmermann, 2016) In Zukunft werden es noch mehr sein. Das Thema Urbanität hat auch einen direkten Bezug zum Studiengang Multimedia Production: Viele Studierende werden in ihren zukünftigen Jobs mit Nachhaltigkeitsfragen konfrontiert sein. Diese werden zu unserem Alltag gehören. Die Integration der Nachhaltigkeit ins Curriculum gehört entsprechend zu den selbstverständlichen

Anforderungen des schweizerischen Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetzes (HFKG).

Für die angehenden Filmrinnen und Storyboarder bestand der kleinste gemeinsame Nenner des Themas «Livable Future City» darin, den Menschen in seiner Umwelt darzustellen. Wir sehen den «Citizen» als Protagonisten/Protagonistin und die «Livable Future City» als Filmset. Ein perfektes Umfeld, um mit Skizzen Ideen zu entwickeln, wie man das bei Storyboards auch tut.

[Subjektive Sicht auf die Stadt skizzieren](#)

Der Trend des Urban Sketching ist möglicherweise als Gegenbewegung des «Click and Post» der Smartphone-Ära entstanden und momentan sehr angesagt. Communities teilen ihre Stadtbilder rund um den ganzen Globus. Es geht darum, sich der urbanen Umgebung zu stellen und über den Weg der individuellen Wahrnehmung darauf Bezug zu nehmen. Die Skizze dient dabei als Instrument der Beobachtung und Reflexion. Die Entscheidung, was man wie abbildet, spielt dabei eine zentrale Rolle.

Der Urban Sketcher arbeitet häufig mit dem, was vor ihm liegt, und skizziert. Meist sind es Strassenszenen, die er vorfindet. Wir versuchten in der Studienwoche, hier einen Schritt weiter zu gehen und skizzierten das, was wir uns wünschten und unsere Visionen, wie es auch anders sein könnte, damit die Stadt und die Stadträume wieder lebenswerter werden. Dieser Frage gingen die Studierenden mit Recherchen, Skizzen, Illustrationen, Fotos sowie Wacom-Zeichentablets, iPads und weiteren digitalen Devices nach. Die mittels Skizzen visualisierte

Auseinandersetzung mit dem Thema wurde auf der Projektseite dokumentiert. Zahlreiche Filme zeigen auf, was namhafte Expertinnen und Experten der Universität Utrecht und der ETH Zürich im Dialog mit den Studierenden darüber denken. Ein reiches Portfolio an Skizzen und Ideen ist im Mai 2016 zusammengekommen.

[Smarte Lebensqualität von morgen?](#)

Die Herausforderungen der «Future Livable City» wurden den Studierenden im Vorfeld der Studienwoche im Rahmen einer Gastvorlesung an der ETH Zürich von Prof. Dr. Gerhard Schmitt vermittelt. An seinem Lehrstuhl steht die Suche nach Lösungen auf die drängenden Fragestellungen der zukünftigen Stadt hinsichtlich Nachhaltigkeit im Zentrum. Für Studierende technischer Fachrichtungen ist es zunehmend wichtig, andere Herangehensweisen an technische Inhalte zu erlernen. Dazu gehört sicherlich auch die Rückbesinnung auf das visuelle Denkinstrument des Skizzierens. Eine Ideenskizze ist kein Kunstwerk, sie ist vielmehr die visuelle Notiz unserer Gedanken, die sonst in linearer Folge durch unser Bewusstsein huschen, um in der nächsten Sekunde wieder von neuen Eindrücken und Gedanken überdeckt zu werden. Die auf Papier gebrachte Ideenskizze zwingt uns, eine Idee auf einem Blatt zu erstellen und mit allen Aspekten zu verdichten. Die Linearität der Gedanken wird mittels Visualisierung und dank der Erfassung aller Aspekte im Überblick dargestellt. Gerade in einer Zeit, in der wir nur noch über die Bildschirme wischen und infolge der Informationsüber-

«Wir benötigen zwingend Ihre Kreativität und Ihren Professionalismus, um der Menschheit aufzuzeigen, dass ein Leben in einer Ära ohne Erdöl wunderbar ist.»

Prof. Maarten Hajer, Kurator Internationale Architektur-Biennale Rotterdam, Professor für Urban Futures, Universität Utrecht

flutung alles gleich auch wieder vergessen, ist die Ideenskizze ein probates Mittel, um sich zu zwingen, einen Gedanken von Anfang an – mit allen Details – bis zum Schluss fertig zu denken.

[Mit Fragen die Story vorantreiben](#)

Antworten auf diese Fragen haben die Studierenden mit rund 6000 Skizzen geliefert und einige unter ihnen haben hervorragende Ideen entwickelt. Entstanden sind Ideen mit visionärem Charakter. Manche Ideen sind pragmatischer oder ganz

einfach auch naheliegend. Spürbar ist das Bedürfnis nach Städten weitab von Verkehr. Die Erkenntnis, dass diese Herausforderungen mit einem Zugewinn an Lebensqualität gemeistert werden können, führte zu mancher tollen Erfahrung. Am Schluss der Woche wurde uns allen klar: Wir sind die Protagonisten und Protagonistinnen der zukünftigen Städte. Die Studierenden haben die Erfahrung gemacht, dass die Fragen der nachhaltigen Stadtplanung faszinierend sind und gleichzeitig Spass machen. So konnten die Studierenden gegen Ende der Blockwoche ihre Idee mit

den Ideen der innovativsten Urban-Designer aus aller Welt vergleichen. An der Internationalen Architektur-Biennale Rotterdam, der alle zwei Jahre stattfindenden Ausstellung über Urbanität, hat der Kurator Prof. Maarten Hajer den Studierenden eindrücklich gezeigt, wie die geplanten und bereits ausgeführten Projekte aussehen. Multimedia Producer stehen als Projektumsetzende, Visualisierende und

Multiplikatoren in der Pflicht, die «Future Livable City» – zu erreichen.

sketchcity.ch

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2411

PROF. TANJA HESS

Tel. +41 (0)81 286 37 28
tanja.hess@htwchur.ch

Professorin für Visualisieren,
 Institut für Multimedia Production IMP



Mit seinem Konzept «Suspended Revitalisation Area» schlägt der angehende Multimedia Producer Allan Bachmann vor, den motorisierten Strassen und den Eisenbahnverkehr auf mehreren Ebenen unterirdisch zu führen und somit von den Fussgängerinnen und Fussgängern zu trennen. Dadurch soll sich die «Livability» in urbanen Räumen verbessern.

Linked Data – zukunftsorientierte Organisation und Nutzung von Daten

Nur gut organisierte Daten können auch genutzt werden.

Daten sind das Fundament von Erkenntnissen: Daten zu Niederschlag und Luftdruck für Meteorologinnen, Börsendaten für Wirtschaftswissenschaftler. Daten sind aber auch die Basis für Entschiede: Fahrplandaten für Reisende, Fertigungsmessdaten für Qualitätsverantwortliche. In einem Forschungsprojekt wurde aufgezeigt, wie KMU mit «Linked Data» viele und heterogene Daten organisieren und nutzen können.

Text: Prof. Dr. Niklaus Stettler, Prof. Bruno Wenk / Bild: Prof. Bruno Wenk, kursiv

In Unternehmen werden Daten meist in applikationsspezifischen Datenbanken gespeichert und verwaltet. Benötigen mehrere Applikationen dieselben Daten (z.B. Kundendaten), müssen diese mehrfach erfasst und gepflegt werden. In der Praxis führt das nicht selten dazu, dass Adressdaten unzuverlässig sind. Schnittstellen für den Datenaustausch zwischen unter-

schiedlichen Datenbanken («Datensilos») können punktuell Abhilfe schaffen. Eventuell werden die Daten aus unterschiedlichen Datenbanken auch in einem Data Warehouse zusammengefasst oder es wird ein betriebswirtschaftliches Standardsoftwareprodukt (z.B. SAP) eingesetzt. All diese Lösungen sind jedoch relativ starr.

[Datensätze und deren Verknüpfungen in Textform beschreiben](#)

«Linked Data» bietet einen neuen, zukunftsorientierten Ansatz zur Organisation und Nutzung vieler und heterogener Daten. Das Grundkonzept besteht darin, die Daten und ihre Beziehungen zu anderen Daten in einem standardi-

sierten Format in Textform darzustellen. Dazu dient RDF (Resource Description Framework). Weil die Datensätze und deren Verknüpfungen in Textform vorliegen, können sie leicht verändert und ergänzt werden. Die Abfragesprache SPARQL (SPARQL Protocol And RDF Query Language) wiederum dient der Formulierung und Ausführung von Abfragen in diesem

Raum der textbasierten Daten. Sie erlaubt es, indirekte Beziehungen zwischen unterschiedlichen Datensätzen, die nicht offensichtlich sind, zu entdecken.

[Linked \(Open\) Data – von der Theorie zur Praxis](#)

Mit dem anwendungsorientierten Forschungsprojekt «Linked (Open) Data – von der Theorie zur Praxis», das von der Gebert Rief Stiftung finanziert wurde, versuchen das Schweizerische Institut für Informationswissenschaft SII und das Institut für Photonics und ICT IPI (beide HTW Chur) dazu beizutragen, dass Linked Data seinen Weg in die Praxis häufiger finden kann. Die Forschenden haben für ein fiktives KMU eine Linked Enterprise Data Application entwickelt und sowohl die konzeptionellen Überlegungen als auch die Entwicklungsschritte auf dem Weg zu dieser Applikation im Detail dokumentiert.

[Linked Enterprise Data Application für fiktives KMU](#)

Das fiktive KMU will mit dem Webportal energyinfo.ch Information rund um das Thema Energie einem breiteren Publikum zugänglich machen. In Form von Tutorials sollen Technologien und Produkte erklärt werden. Links zu Gesetzen

und Verordnungen weisen auf die Rahmenbedingungen zur Nutzung dieser Technologien hin und ein Firmenverzeichnis hilft den Usern, die richtigen Anbieter von Dienstleistungen und Produkten zu finden.

Um den Themenbereich Energie zu strukturieren, musste ein Thesaurus mit Begriffen wie «Energieumwandlung», «Wärmepumpe» usw. erstellt werden. Dieser soll die Daten zu Firmen, Produkten, Lerneinheiten etc. erschliessen, sodass eine Besucherin/ein Besucher des Portals erfahren kann, dass es mehrere Arten von Wärmepumpen gibt, wie sie sich unterscheiden, welche Firmen entsprechende Produkte herstellen oder installieren und welche Gesetze und Verordnungen es dabei zu beachten gilt. Doch die Erstellung eines solchen Thesaurus ist aufwendig – einfacher ist es, wenn ein bestehendes Vokabular genutzt und an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden kann. Dazu wurde der frei zugängliche Umweltthesaurus des deutschen Umweltbundesamtes verwendet und ergänzt.

Das Potenzial von Linked Enterprise Data liegt nicht zuletzt darin, dass externe Quellen, wie z. B. dieser Thesaurus, in die eigene Informationsumgebung eingebunden werden können. Aber nicht nur externe, auch interne Daten sollen in die Linked-Data-Umgebung inte-

griert werden. In der Beispielapplikation wurden Daten aus einer bestehenden Datenbank des fiktiven KMU integriert.

[Verknüpfung externer und interner Daten](#)

Zusätzlich zur Linked Enterprise Data Application wurde im Projekt auch eine Beispielanwendung von Linked Open Data konstruiert. Öffentliche Verwaltungen publizieren ihre im gesetzlichen Auftrag gesammelten Daten immer häufiger auf Webportalen (Open Government Data). In der Schweiz geschieht dies auf opendata.swiss. Allerdings liegen die meisten Daten noch in herkömmlichen Formaten vor (z. B. in tabellarischer Form). Diese Daten sind schwer zu interpretieren und zu nutzen. Neu hat die Bundesverwaltung jedoch auch ein Linked Data Service Portal (LINDAS, lindas-data.ch) für Daten im RDF-Format eröffnet. Hier können Personen, die die Abfragesprache SPARQL beherrschen, sich auf die Suche nach Zusammenhängen machen.

[Lösung für Informationssilos](#)

Mit diesem Projekt konnten die Forschenden die oft postulierte Flexibilität eines Linked-Data-Ansatzes nachvollziehbar machen. Besonders wichtig für die Praxis ist,

dass es möglich ist, auch die Daten aus bestehenden Fachanwendungen in einer flexiblen Linked-Data-Umgebung zu nutzen. Damit hat diese Technologie das Potenzial, zur Basistechnologie für die Datenhaltung zu werden. Das Projekt hat aber auch gezeigt, dass auf dem Weg zur Standardanwendung noch einige Hürden zu überwinden sind. Bis dahin sind Linked-Data-Projekte noch ein aufwendiges, auf lange Sicht aber sicher lohnendes Unterfangen.

linkeddata.fh-htwchur.ch

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2413

PROF. DR. NIKLAUS STETTLER

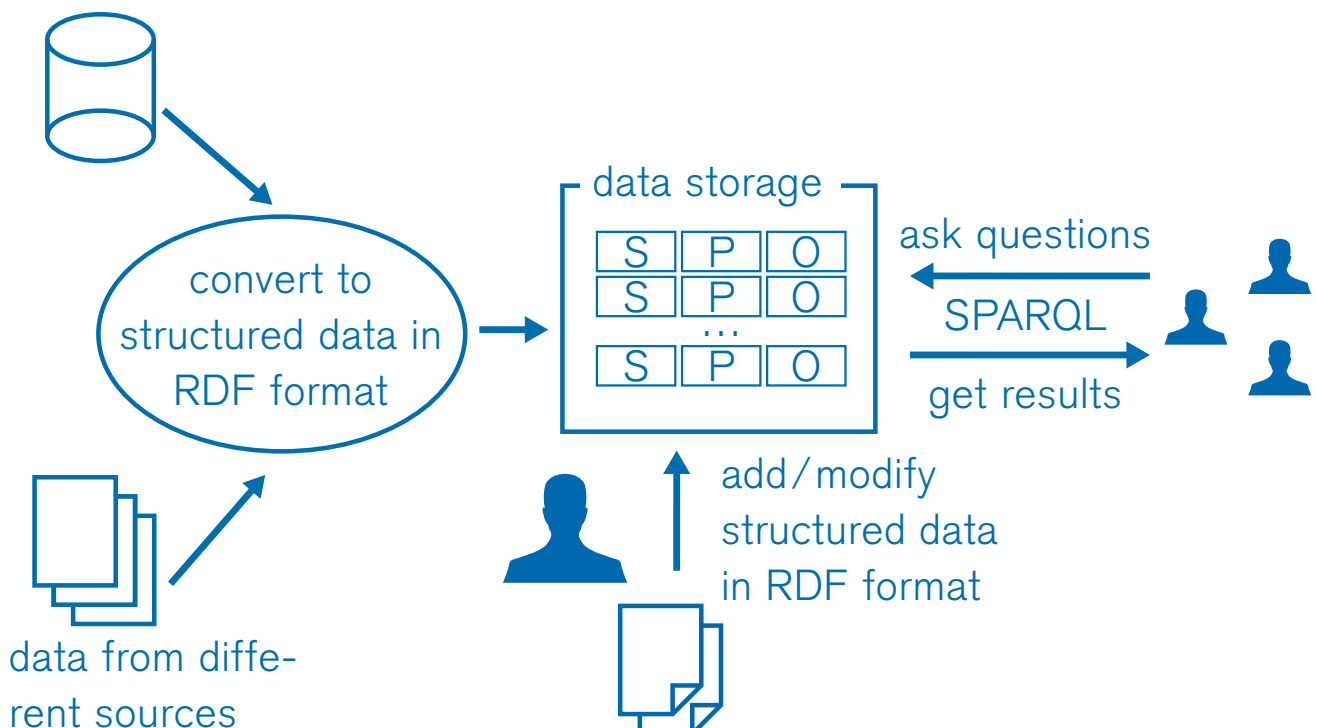
Tel. +41 (0)81 286 24 79
niklaus.stettler@htwchur.ch

Professor für Archivwissenschaft und Records Management, Leiter Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft SII

PROF. BRUNO WENK

Tel. +41 (0)81 286 24 45
bruno.wenk@htwchur.ch

Professor für Multimedia-Kommunikationssysteme, Institut für Photonics und ICT IPI



Mit «Linked Data» können KMU die Organisation und Nutzung vieler und heterogener Daten einfacher handhaben.

Whistleblower und Medien in der Schweiz: Wie grosse und kleine Geschichten entstehen

Die Panama Papers, die FIFA-Bestechungsvorwürfe oder der Fleischbetrug bei der Carna Grischa haben eine Gemeinsamkeit: Auslöser dieser Enthüllungsgeschichten und Skandale waren stets Whistleblower, welche vertrauliche Informationen und Daten an die Medien weitergeleitet haben. Ein Forschungsprojekt der HTW Chur hat deshalb das Verhältnis von Whistleblowern und Medien in der Schweiz genauer untersucht.

Text: Prof. Dr. Urs Dahinden / Bild: Prof. Dr. Urs Dahinden

Whistleblower sind Menschen, welche Medien oder interne Meldestellen über Fehlverhalten in Unternehmen oder Staatsbetrieben informieren. Über die praktischen Erfahrungen mit Whistleblowern in der Schweiz, über Herausforderungen und Risiken für Medien und Whistleblower und über das dabei oft angewendete Online-Meldeverfahren war bisher noch wenig bekannt. Ein Team aus Forschenden des Schweizerischen Instituts für Informationswissenschaft SII und des Schweizerischen Instituts für Entrepreneurship SIFE hat deshalb das Thema untersucht.

Meldestellen stossen auf grosses Interesse

Für die insgesamt 20 Experteninterviews haben sich Fachleute aus unterschiedlichen Handlungsfeldern zur Verfügung gestellt. Dazu gehören Personen, welche Whistleblower-Meldestellen bei Medien betreiben, in der Journalismusausbildung tätig sind oder Meldestellen bei Unternehmen oder Behörden leiten. Auch eine kleine Gruppe von Whistleblowern konnte befragt werden. Die Ergebnisse der Experteninterviews zeigen auf, dass in der journalistischen Praxis der Begriff Whistleblower vermieden und eher von Informantinnen/In-

formanten oder Hinweisgeberinnen/Hinweisgebern gesprochen wird.

Quelle von kleinen und grossen Mediengeschichten

Als Gesamtfazit kann festgehalten werden, dass die Whistleblower-Meldestellen von Medien in der Einschätzung der Expertinnen und Experten ein Angebot an «kleine Leute» darstellen, welche ihre «kleinen Geschichten» an die Öffentlichkeit bringen wollen. «Grosse» Whistleblower-Geschichten, welche sich auf Missstände auf der Führungsebene von Organisationen beziehen und des-

halb von einer hohen gesellschaftlichen Tragweite sind, werden den Medien weniger über die Meldestellen als vielmehr durch eine direkte Kontaktierung investigativer Journalistinnen und Journalisten bekannt gemacht. Trotz der quantitativ relativ geringen Ergiebigkeit der Meldestellen befürworten die verantwortlichen Journalistinnen und Journalisten deren Fortführung.

Grosses Vertrauen in die Medien

Ergänzend zu den Experteninterviews wurde eine Inhaltsanalyse der getroffenen Auswahl von Whistle-

blower-Meldungen durchgeführt. Die Resultate der Inhaltsanalyse deuten auf ein grosses Vertrauen der Meldenden gegenüber den Medien hin, da die überwiegende Mehrheit der Informantinnen und Informanten auf die Möglichkeit einer anonymen Meldung verzichtet. Die gemeldeten Missstände stammen aus vielen unterschiedlichen Wirtschaftsbranchen – mit einer Häufung von Meldungen mit Bezug zur Gesundheits- und zur Finanzbranche.

Juristische Beratung für Medienschaffende

Aufgrund der Forschungsergebnisse wurde eine Reihe von Empfehlungen formuliert, von denen hier eine Auswahl vorgestellt wird. Handlungsbedarf besteht zunächst bei den Medien: Journalistinnen und Journalisten sollten Zugang zu einer kompetenten Beratung in juristischen Fragen erhalten. Medienunternehmen sollten ihren

Journalistinnen und Journalisten technische Lösungen anbieten, die eine abhörsichere, verschlüsselte digitale Kommunikation zwischen den Journalistinnen/Journalisten und Informantinnen/Informanten ermöglichen.

Keine Konkurrenz zwischen Meldestellen

Die befragten Expertinnen und Experten sind sich einig, dass zwischen den Meldestellen der Medien, den Unternehmen und den Behörden kein Konkurrenzkampf herrscht und dass ein solcher auch nicht gefördert werden sollte. Weil sich die Whistleblower-Meldungen aus Unternehmen und Behörden oft auf organisationsinterne Missstände beziehen, sollten Unternehmen und Behörden verstärkt besser funktionierende interne Meldestellen aufbauen.

Schutz und Beratung für Whistleblower

An einem Whistleblowing-Vorgang, der zu einer Publikation in den Medien führt, sind mehrere Akteure und Akteurinnen beteiligt, von denen der Whistleblower das verletzlichste Glied in der Kette darstellt, da er hohe persönliche Risiken auf sich nimmt. Mehrere Expertinnen und Experten betonten deshalb, dass die rechtliche Situation von Whistleblowern in der Schweiz schon heute unbefriedigend sei und durch die geplante Gesetzesrevision noch verschlechtert würde. Eine Verbesserung des Rechtsschutzes von Whistleblowern ist deshalb dringend geboten.

Whistleblowing – ein komplexer Prozess

Die schematische Darstellung unten macht deutlich, dass Whistleblower mit komplexen und vielfältigen Entscheidungen konfrontiert sind. Angesichts dessen ist die Einrichtung einer unabhängigen Beratungsstelle für Whistleblower

zu empfehlen, wie sie bereits in anderen Ländern existiert. Diese Beratungsstelle sollte ausserhalb von Medien, Behörden und Unternehmen institutionalisiert sein und potenzielle Whistleblower kompetent und unvoreingenommen über die verschiedenen Entscheidungsoptionen und Meldestellen sowie die damit verbundenen Vor- und Nachteile informieren.

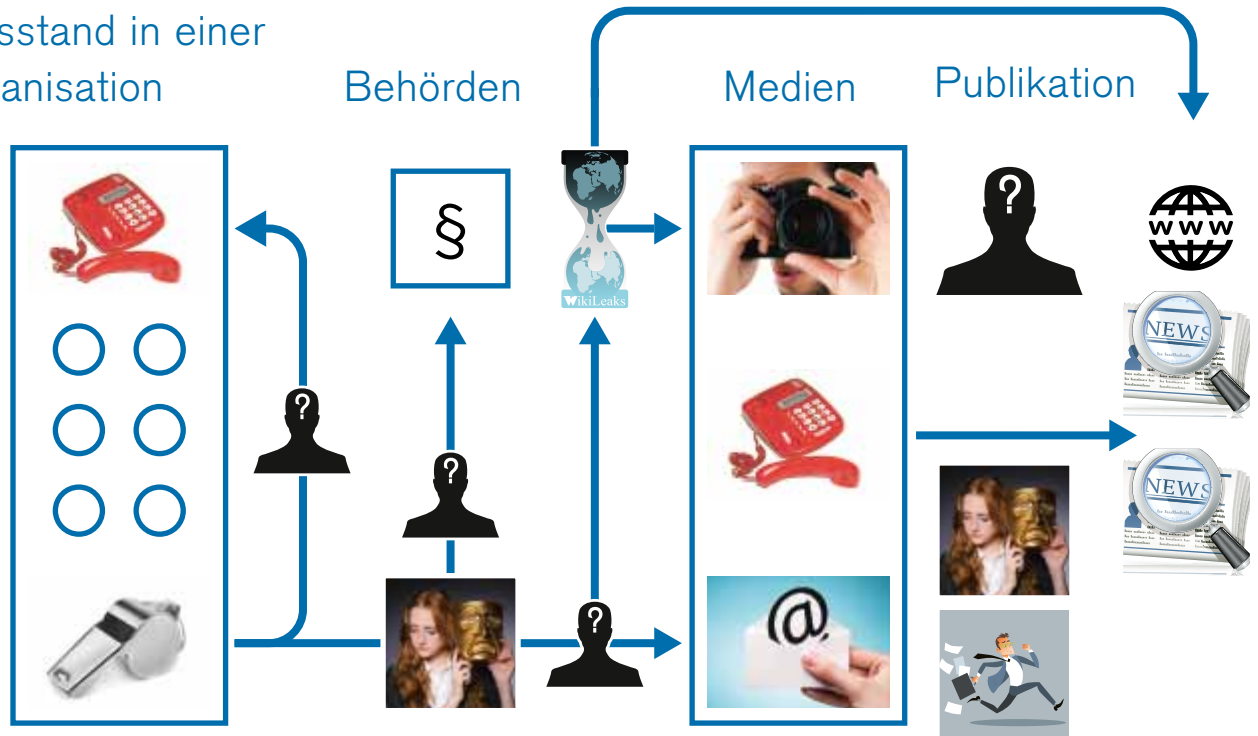
htwchur.ch/whistleblower

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2415

PROF. DR. URS DAHINDEN
 Tél. +41 (0)81 286 39 02
urs.dahinden@htwchur.ch

Professor für Kommunikations- und Medienwissenschaft und empirische Sozialforschung, Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft SII

Misstand in einer Organisation



Whistleblower stehen vor komplexen Entscheidungen bei einem für sie riskanten Prozess.



Nachhaltiger Strom dank Coanda-Rechen

Die Nachhaltigkeit bei der Stromproduktion ist in der Schweiz ein viel diskutiertes Thema. Aber nicht jede erneuerbare Energie wird bei genauerer Betrachtung auch umweltschonend produziert. Für die Stromgewinnung aus Wasserkraft sind oft grosse bauliche Eingriffe in die Umwelt erforderlich, welche auch langfristig die Ökologie der Gewässer beeinträchtigen. Das Institut für Bauen im alpinen Raum IBAR untersucht mit dem Coanda-Rechen eine Möglichkeit, die ökologischen Auswirkungen bei Wasserfassungen an Wildbächen zu minimieren.

Text: Sascha Dosch / Bild: Sascha Dosch

Strom wird aus vielen verschiedenen Quellen gewonnen – manche sind umweltverträglich, manche gelten als weniger nachhaltig. Den bei weitem grössten Teil der nachhaltig produzierten Energie in Graubünden und der ganzen Schweiz stellt die Wasserkraft. Graubünden ist zusammen mit dem Wallis für rund die Hälfte der schweizerischen Wasserkraft-

produktion verantwortlich. Dabei wird die Mehrheit der Energie in Grossanlagen wie Flusskraftwerken oder Pumpspeicherkraftwerken gewonnen.

Strom aus Wildbächen

Eine weitere Form der Stromproduktion sind Kleinwasserkraftwerke, welche z.B. als Mühlen

schon seit Jahrhunderten eingesetzt werden. Diese wandeln die kinetische Energie des aufprallenden Wasserstrahls in mechanische Energie um und produzieren über Generatoren Strom.

Bei solchen Anlagen ist es wichtig, dass vom Bach mitgeführtes Geröll und Sand nicht in die Druckleitung gelangen, da sie für einen grossen Verschleiss an den Schaufelrädern

der Turbinen sorgen würden. Die zur Trennung von Wasser und Gestein verwendeten Fassungen werden in der Schweiz heute hauptsächlich noch mit einem Tiroler Wehr ausgeführt. Dabei wird das Wasser über einen liegenden Fallrechen mit einer Spaltweite von bis zu 10 cm zwischen den einzelnen Stäben geleitet. Um die Sedimente auszuscheiden, muss nach-



folgend ein Sandfang gebaut werden. Durch diese Fassungsart können sehr grosse Mengen Wasser gefasst werden, aber der Sandfang muss aufgrund der meist engen Platzverhältnisse bei Wildbächen oft teuer in den Hang gebaut werden. Zudem ist das Tiroler Wehr ökologisch nicht unbedenklich, da aufgrund der grossen Spaltweiten Fische verletzt werden können.

Ökologische Alternative: der Coanda-Rechen

Der Coanda-Rechen ist eine unterhaltsarme und umweltschonende Alternative. Mittels eines Forschungsprojekts möchte die HTW Chur den Coanda-Rechen für den Einsatz in Schweizer Gewässern optimieren. Ein Coanda-Rechen besteht aus scharfkantigen und quer zur Fliessrichtung angeordneten Stäben, die leicht schräg positioniert sind, wodurch das Stabprofil in das überfliessende Wasser hineinragt und beim Wasserstrom jeweils ein Teil abgeschert wird. Die einzelnen Stäbe haben geringe Abstände von 0,2 bis 3,0 mm, weswegen Treibgut und Sedimente weitgehend nicht gefasst werden, sodass oftmals auf die zusätzliche

Erstellung eines Sandfangs verzichtet werden kann. Ein Rechen mit einem Stababstand von 1,0 mm hält gemäss Angaben der Hersteller 90 Prozent der über 0,5 mm grossen Feststoffe im Wasser von der Fassung fern. Die gefassten Partikel bewirken bei den Schaufelrädern der Turbine nur eine vernachlässigbare Abrasion. Bei der Fassung wird die Tatsache ausgenutzt, dass Wasser beim Fliessen über eine gekrümmte Oberfläche der Krümmung entlangläuft, statt sich in der ursprünglichen Fliessrichtung weiterzubewegen.

Der Fischabstieg ist durch die geringen Spaltweiten problemlos möglich. Dadurch ist der Coanda-Rechen aus ökologischen Gesichtspunkten dem Tiroler Wehr vorzuziehen und hat in Fischereikreisen bereits Anklang gefunden. Zudem sind Coanda-Rechen grösstenteils selbstreinigend, da das auf dem Rechen liegende Treibgut und Laub durch das Überschusswasser mitgerissen wird.

Diesen Vorteilen steht das verminderte Schluckvermögen des Coanda-Rechens gegenüber, der im Idealfall bis zu 150 Liter pro Laufmeter fassen kann, während bei einem Tiroler Wehr bis zu 2000 Liter pro

Laufmeter gefasst werden können. Dies hat zur Folge, dass der Coanda-Rechen besonders für grosse Anlagen uninteressant wird, da der erforderliche Platz für die Fassung der gewünschten Wassermenge nicht vorhanden ist.

Verbesserungspotenzial wird untersucht

Aufgrund dieser theoretischen Eigenschaften des Coanda-Rechens wurden im Rahmen des Forschungsprojekts verschiedene in Betrieb stehende Rechen untersucht und deren im Einsatz beobachtete Vor- und Nachteile im Dialog mit den Betreibenden festgehalten.

Der Abrieb und der Verschleiss der scharfkantigen Stabprofile des Rechens stellen ein Problem dar. Die Rechen weisen je nach Geschiebeanfall eine Lebensdauer von ca. 10 bis 15 Jahren auf. Der Abrieb kann vermindert werden, indem über dem Coanda-Rechen ein Schutzrechen montiert wird, wodurch das grobe Geschiebe vom eigentlichen Fassungsrechen ferngehalten wird. Zudem gibt es Erfahrungsberichte von Betrieben, dass die Rechen verstopfen können. Dies kann z. B.

durch die Bildung von Quellmoos oder bei hartem Wasser durch Verkalken erfolgen.

Als Resultat des Forschungsprojekts soll der Coanda-Rechen für den Einsatz in Schweizer Wildbächen technisch optimiert werden. Für die projektierenden Ingenieurinnen und Ingenieure sollen anschliessend Planungshilfen und Bemessungsgrundlagen erarbeitet werden. Dadurch soll die bei den Anlagebetreibern immer noch vorhandene Skepsis gegenüber diesen innovativen Rechen abgebaut werden und der Coanda-Rechen soll für zukünftige Anlagen als unterhaltsarme und umweltschonende Alternative zum Tiroler Wehr propagiert werden. Die Arbeiten des IBAR werden noch bis 2017 andauern.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2417

SASCHA DOSCH

Tel. +41 (0)81 286 37 41
sascha.dosch@htwchur.ch

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Bauen im alpinen Raum IBAR

Innovative Bildung für nachhaltige Entwicklung

Spätestens mit der Verabschiedung der 17 Sustainable Development Goals (SDG) durch die Vereinten Nationen (UN) im Herbst 2015 ist es amtlich, welche konkreten Ziele mit nachhaltiger Entwicklung erreicht werden sollen. Eine Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) hat zum Hauptziel, eine sogenannte Gestaltungskompetenz für Nachhaltigkeit zu vermitteln. Dabei ist auf unterschiedlichen Bildungsebenen und Altersstufen anzusetzen.

Text: Prof. Dr. Tobias Luthé, Prof. Dr. Ivan Nikitin / Bild: Prof. Dr. Tobias Luthé

Eine Grundlage für die Vermittlung und Erlangung von Gestaltungskompetenz ist die Schaffung eines gemeinsamen, konzeptionellen und pragmatischen Verständnisses von Nachhaltigkeit. Nachhaltigkeit ist nicht als statischer Zustand, sondern als dynamisches Konzept zu verstehen. Es gibt somit Zielsetzungen und Prozesse und keinen statischen Endzustand, sondern eine Dynamik der Entwicklung. Gestaltungskompetenz für Nachhaltigkeit basiert auf einem gewissen gemeinsamen Nenner in individuell unterschiedlichen mentalen Modellen von Nachhaltigkeit. Die beschriebene Konzeptualisierung anhand von sechs anstelle der drei etablierten Dimensionen von Nachhaltigkeit (Ökonomie, Ökologie, Soziales) in Form eines Gebäudes zielt darauf ab, zu verstehen, dass wir ein individuelles Verständnis von Nachhaltigkeit haben, doch dass gewisse Grundlagen und funktionale Zusammenhänge als universell verstanden werden können.

[Mehr Nähe zur Natur](#)

Ökologisch-naturwissenschaftliches Fachwissen sowie ein System-

verständnis der natürlichen Prozesse und insbesondere der sozial-ökonomisch-technisch-ökologischen Vernetzungsthemen sollten verstärkt gelehrt und vermehrt in heutige Bildungsprogramme integriert werden. Mentale und soziale Kompetenzen sind in unserer heutigen Gesellschaft klare Schlüsselfähigkeiten, wie durch Langzeitevaluationen – z.B. von Studierenden nach mehreren Jahren Berufstätigkeit – belegt wurde. Die Selbstorganisation, das Arbeiten im Team, die Motivation anderer, Konfliktlösung, Selbstreflexion und Durchhaltevermögen stehen exemplarisch dafür.

[Lernen mit allen Sinnen](#)

Dieser Reigen von Fähigkeiten ist Teil von Gestaltungskompetenz in einer BNE bedingt die Nutzung unterschiedlicher didaktischer Modelle, das sogenannte ganzheitliche Lernen. Ganzheitliches Lernen beschreibt die Gesamtheit an Lerntechniken und Lernorten; es ist bewusst und unbewusst, formal und informell, theoretisch und praktisch, outdoor und indoor, multimedial oder frontal (Heckmair & Michel, 2002).

Ganzheitliches Lernen ist Lernen mit allen Sinnen. Meistens wird Hochschullehre in Form von klassischem Frontalunterricht durchgeführt, was oftmals auch seine Berechtigung hat. Gerade in der Didaktik einer BNE bedarf es jedoch einer grösseren Vielfalt und eines Mixes an didaktischen Formaten, um drei Hauptprinzipien der Didaktik für die Nachhaltigkeitsbildung zu entsprechen (Bolscho, 1998):

- Interdisziplinarität
- Situationsorientierung
- Handlungsorientierung

E-Learning, in Kombination mit klassischem Unterricht auch als Blended Learning bezeichnet, sowie MOOCs (Massive Open Online Courses) sind ergänzende Methoden zu erfahrungsbasiertem Outdoor-Lernen, zu Erlebnispädagogik, zu Design Thinking und Storytelling.

[Lernen in und von Ökosystemen](#)

Das Sustainability Leadership Training (SLT), welches an der Universität Freiburg i.Br. durchgeführt

wird (Luthé, 2007), sowie das Bachelor-Studium in Liberal Arts and Science an der Quest University in Squamish, British Columbia, sind Beispiele ganzheitlichen Lernens in der Hochschulbildung. Durch hohe Flexibilität kann viel Zeit in der Natur gestaltet werden. Immer spielt das Lernen in und von Ökosystemen – mit anderen und von anderen – durch bleibende Erlebnisse eine zentrale Rolle.

Auch an der HTW Chur gibt es erfolgreiche Umsetzungen einer BNE. Dozierende sollen die Möglichkeit erhalten, zusätzliche Gastdozierende aus der Nachhaltigkeitspraxis einzuladen. Die Dozierenden erhalten gleichzeitig zusätzliche Möglichkeiten, BNE auch in vermeintlich «nachhaltigkeitsferneren» Fächern zu integrieren.

[Gestaltungskompetenz für Nachhaltigkeit](#)

Im Wahlfach «Sustainability Empowerment» des Bachelor-Studiengangs Tourismus ist Gestaltungskompetenz für Nachhaltigkeit das Kursziel. Ausgehend vom anfangs skizzierten Nachhaltigkeitsmodell fokussiert sich dieses Wahlfach auf eine metakognitive, visuelle

Kommunikation von Nachhaltigkeit. Partizipation wird gefördert durch Kommunikation und Integration, durch die Fähigkeit, andere Menschen zu motivieren, zu interessieren und zu begeistern. Am Ende dieses einsemestrigen Kurses haben die Studierenden Visionen einer nachhaltigen Zukunft für den Tourismus in Graubünden entwickelt.

Beim Design Thinking werden auf einem blanken Blatt Papier Ideen und Visionen eines «idealisiert» nachhaltigen Tourismus im Jahre 2050 für den Kanton entwickelt. Von dieser Vision wird dann über eine Rückschau – «backcasting» (nicht «forecasting») – zurück zum heutigen Zeitpunkt geschaut, und der bestehende Gap zwischen der Vision und dem Heute durch konkrete Umsetzungsziele überbrückt.

Dazu erlernen die Studierenden spezielle Kommunikationstechniken: Von Schauspielern und Kommunikationsfachleuten werden sie ins Storytelling eingeführt, eine besonders effektive Methode, informell und beiläufig am Beispiel an-

derer zu lernen. Eine Fotografin lehrt die Grundsätze guter Fotografie und visueller Kommunikation. Beim Zusammensetzen der einzelnen Techniken in Form eines Multimedia-Blogs sind Teamarbeit, Konfliktlösung und Durchhaltevermögen gefragt. Diese Kommunikationsinhalte werden durch die Vermittlung von Nachhaltigkeitsfachwissen und die Entwicklung eines Systemverständnisses ergänzt.

Der didaktische Mix dieses Kurses erscheint deshalb so effektiv, weil die Studierenden Nachhaltigkeit als etwas Positives und Spannendes erleben und dabei bewusst, also metakognitiv, ihre eigenen mentalen Modelle von Nachhaltigkeit formen. Dies befähigt sie, auch andere Menschen zur notwendigen Partizipation der Nachhaltigkeitstransformation zu motivieren, und entspricht damit dem Kursziel.

[Kreative Visionen für Berufsleute](#)

Im Master of Advanced Studies in Hotel- und Tourismusmanage-

ment, einem Weiterbildungsmaster, wird mit einer ganz anderen Klientel als in einem Bachelor-Studiengang gearbeitet. Die Studierenden sind hier bereits im Beruf. Basierend auf dieser Ausgangslage ist es in diesem Kurs das Ziel, einen Nachhaltigkeitsbericht für das eigene Hotel zu erstellen. Die Studierenden erlernen den internationalen Standard der Global Reporting Initiative (GRI) für Nachhaltigkeitsberichterstattung mit seinen Indikatoren, berechnen annäherungsweise den Carbon- und Water-Footprint des Hotels, und es ist Platz für kreative Visionen eines nachhaltigeren Unternehmens.

[Befähigung und Motivation für Nachhaltigkeit](#)

Aufgabe der Hochschulen wird es vermehrt sein, die Studierenden und das wissenschaftliche und organisatorische Personal im Sinne einer BNE zu befähigen und zu motivieren, Nachhaltigkeit zu gestalten. Mit der strategischen Nachhaltigkeitsinitiative und der neu gegründeten Nachhaltigkeitskommission

erarbeitet die HTW Chur zurzeit die Grundlagen hierfür.

sustainability-leadership.net/courses

sustainability-empowerment

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2419

PROF. DR. TOBIAS LUTHE

Tel. +41 (0)81 286 39 81
tobias.luthe@htwchur.ch

Professor für Nachhaltigkeitswissenschaft, Institut für Tourismus und Freizeit ITF

PROF. DR. IVAN NIKITIN

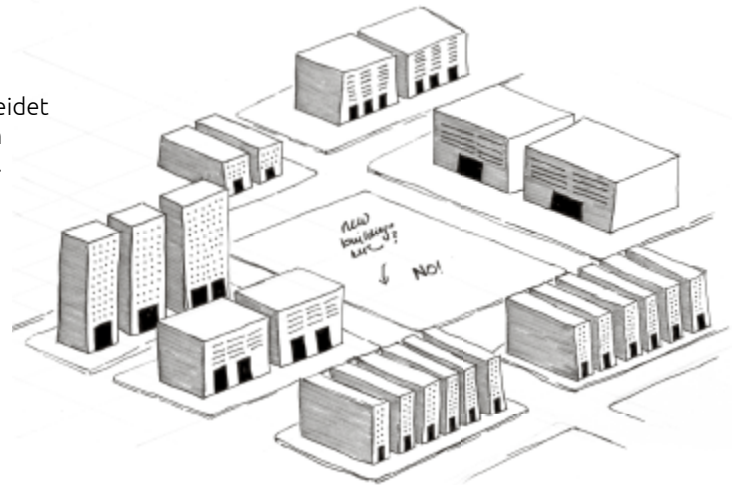
Tel. +41 (0)81 286 39 80
ivan.nikitin@htwchur.ch

Professor für Projektmanagement, Zentrum für Betriebswirtschaftslehre ZBW



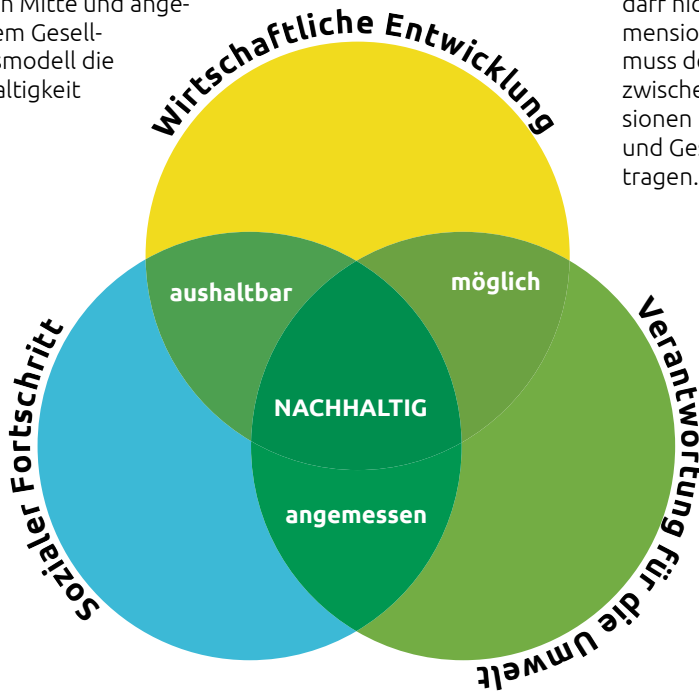
Koordination, Kommunikation, Teamarbeit, die Balance finden – diese Nachhaltigkeitskompetenzen werden durch ein einfaches Spiel während einer Pause bei einer Mountainbike-Tour geschult.

Wie wir heute leben, entscheidet darüber, wie die zukünftigen Generationen leben werden.



Was heisst Nachhaltigkeit?

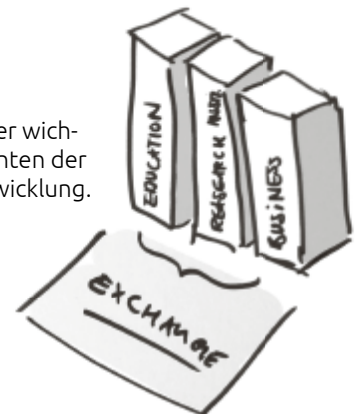
Die drei Kreise zeigen die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit: Umwelt, Wirtschaft und Soziales. Die Schnittmengen zeigen die Herausforderung, in deren Mitte und angestrebtem Gesellschaftsmodell die Nachhaltigkeit liegt.



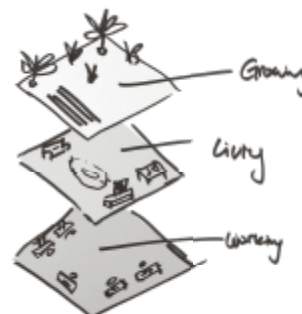
Wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Prozesse sind vernetzt. Das Handeln öffentlicher wie auch privater Akteurinnen und Akteure darf nicht isoliert und eindimensional erfolgen, sondern muss den Wechselwirkungen zwischen den drei Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft Rechnung tragen.

Globale Interdependenzen sind zu berücksichtigen. Der heutige Lebensstil in den Industrieländern, zunehmend aber auch in den Schwellenländern, ist ökologisch nicht globalisierbar. Die nachhaltige Entwicklung wird die Lebensqualität insbesondere auch für den grossen Teil der Menschheit, der in bitterer Armut und unter menschenwürdigen Bedingungen lebt, langfristig verbessern.

Bildung ist eine der wichtigsten Komponenten der nachhaltigen Entwicklung.



Neue Modelle des Wohnens und Arbeitens sind gefragt, denn die Mobilität verbraucht immense Mengen an Energie.



Die zukünftige Stadt nutzt das Grün für ein kühleres Klima, soziale Interaktionen und Ernährung.

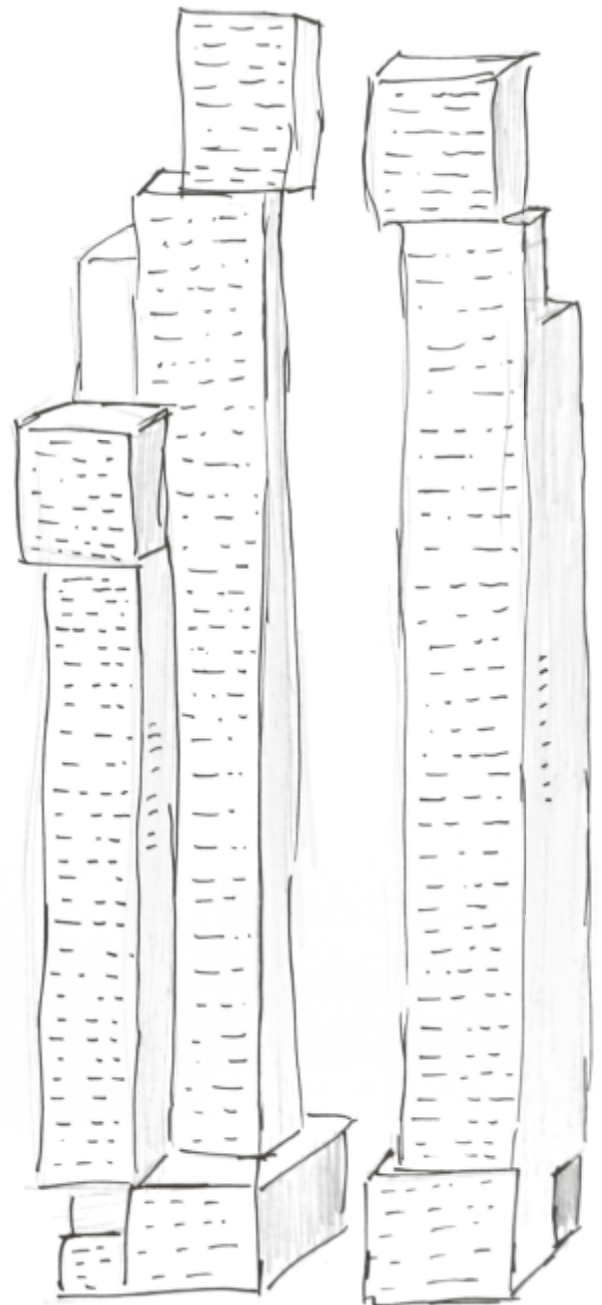
Lebensqualität basiert auf nachhaltiger Entwicklung und bedeutet weitaus mehr als Umweltschutz. Materielle und immaterielle Bedürfnisse basieren stark auf einer solidarischen Gesellschaft. Da die Städte die zukünftigen Lebensorte der meisten Menschen sein werden, gilt es, der nachhaltigen Planung dieses Lebensraums grosse Aufmerksamkeit zu widmen.

Schritte in der zukünftigen Stadtentwicklung

1. Die ganze Gesellschaft für das Thema Stadtentwicklung sensibilisieren.
2. Bezüge der Gesellschaft zur Stadt herstellen.
3. Bestehende Netzwerke der Stadtbewohnenden fördern und in die Stadtplanung integrieren.
4. Die kreative Kraft aller nutzen.
5. Da arbeiten, wo die Menschen sind.
6. Informationen zugänglich machen.
7. Vermitteln zwischen den unterschiedlichen Stakeholdern als Aufgaben der Gesellschaft sehen.
8. Von anderen lernen und mit ihnen diskutieren.
9. Neue Ideen testen und direkt umsetzen.
10. Machen statt lange reden.



Grafiken und Illustrationen: Prof. Tanja Hess und Bachelor-Studierende Multimedia Production (mmp15) im Rahmen der Studienwoche sketchcity.ch



Städte werden in Zusammenarbeit mit den Stadtbewohnerinnen und -bewohner sowie den Behörden entwickelt, denn die Bewohnerinnen und Bewohner sind die Expertinnen und Experten ihrer direkten Umwelt. Sie wissen am besten, was sie brauchen, um ein nachhaltiges Leben in der Stadt führen zu können. Die Bottom-up-Strategie führt zu innovativen und kreativen Lösungen. Doch auch die Verwaltungen können davon profitieren, denn sie kommen so an Wissen und Ideen heran.

Nachhaltige Entwicklung erfordert einen langfristigen Strukturwandel in unserem Wirtschafts- und Gesellschaftssystem, mit dem Ziel, den Umwelt- und Ressourcenverbrauch unter Wahrung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und des sozialen Zusammenhalts auf ein dauerhaft tragbares Niveau zu senken. Die Auswirkungen des heutigen Handelns in die Zukunft müssen einberechnet werden, damit die künftigen Generationen ihre Bedürfnisse auch befriedigen können.

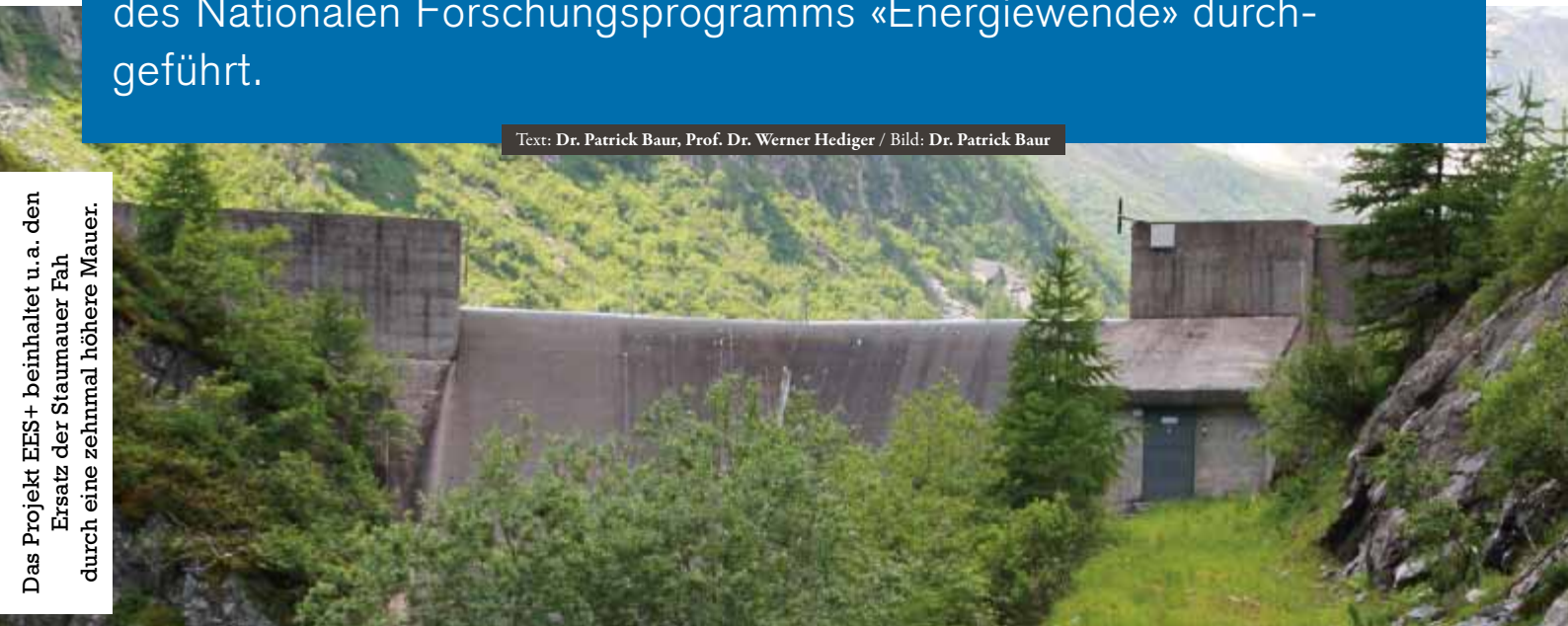
Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung

Wasserkraft, Energie- wende und nach- haltige Entwicklung: Vielfältige Auswir- kungen, schmerzhaft Abwägungen

Bis zu welchem Grad ist die Beeinträchtigung national bedeutsamer Landschaften und Biotope vor dem Hintergrund der Energiewende mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar? Diese und andere Fragen beurteilen Forschende der HTW Chur im Hinblick auf drei Wasserkraftprojekte. Das Forschungsprojekt wird innerhalb des Nationalen Forschungsprogramms «Energiewende» durchgeführt.

Text: Dr. Patrick Baur, Prof. Dr. Werner Hediger / Bild: Dr. Patrick Baur

Das Projekt EES+ beinhaltet u. a. den Ersatz der Staumauer Fah durch eine zehnmal höhere Mauer.





«Unklare Zukunft», «Ungenügende Rentabilität», «Im Subventionsfieber» – die Schweizer Wasserkraft kann sich über einen Mangel an kritischen Schlagzeilen zurzeit wahrlich nicht beklagen. Gleichzeitig soll sie im Rahmen der Energiestrategie 2050 des Bundes einen Beitrag an den Ausbau der erneuerbaren Energien leisten.

An der HTW Chur läuft momentan ein nationales Forschungsprojekt, in dem die vielfältigen Auswirkungen dreier ausgewählter Wasserkraftprojekte einer systematischen und ganzheitlichen Beurteilung aus Sicht der nachhaltigen Entwicklung unterzogen werden. Abwägungen zwischen verschiedenen Nachhaltigkeitsanliegen bezüglich der Wasserkraft wurden in den vergangenen Jahren und zuletzt in der Sommersession 2016 auch im Eidgenössischen Parlament vorgenommen.

Evaluation von Wasserkraftprojekten

Das an der HTW Chur durchgeführte Forschungsprojekt mit dem Namen «Regionale Wirkungsanalyse und Nachhaltigkeitsbeurteilung der Wasserkraft» («HP Sustainability») wird innerhalb des Nationalen Forschungsprogramms «Energiewende» (NFP 70) durchgeführt und soll im Jahr 2018 abgeschlossen werden. Da Wasserkraftprojekte potenziell alle drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung, d. h. Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt betreffen, eignen sie sich besonders gut für ein Verfahren wie die Nachhaltigkeits-

beurteilung. Zu denken ist dabei beispielsweise an kommunale und kantonale Einnahmen aus Wasserzinsen und Pumpwerksteuern, an die Bereitstellung von Arbeitsplätzen in peripheren Regionen, an Folgen für Natur und Landschaft sowie an die Unterstützung der Energieversorgung.

Gegenstand der im Moment laufenden Betrachtungen bilden zwei konkrete Pumpspeicherwerkprojekte in den Kantonen Graubünden und Wallis. Zum einen ist dies das bekannte Bündner Projekt Lagobianco im Puschlav. Zum anderen befassen wir uns mit dem Projekt EES+ im Walliser Zwischbergental. Letzteres steht in diesem Artikel im Vordergrund.

Sowohl im Fall von Lagobianco als auch im Fall von EES+ handelt es sich um ein Grosswasserkraftprojekt. Während im Fall von Lagobianco das Konzessionsverfahren erfolgreich abgeschlossen wurde, die Realisierung des Projekts aufgrund momentan ungenügender Rentabilität allerdings stockt, wurde EES+ noch vor Vergabe einer Konzession aufgrund ungenügender Rentabilität und schwerwiegender Probleme im Bereich des Natur- und Landschaftsschutzes bis auf Weiteres eingefroren.

Beeinträchtigung von Naturschutzobjekten

EES+ beinhaltet u. a. den Ersatz einer Staumauer durch eine zehnmal höhere Mauer, eine damit einhergehende deutliche Vergrößerung eines bestehenden Stausees sowie den Ersatz eines kleineren

Wasserkraftwerks durch ein Pumpspeicherwerk mit wesentlich grösserer Leistung. Eine Realisierung des Projekts würde es ermöglichen, die Stromproduktion auf Zeiten hoher Strompreise beziehungsweise einer im Vergleich zum Stromangebot hohen Stromnachfrage auszurichten. Zeiten tiefer Strompreise beziehungsweise einer im Vergleich zum Stromangebot tiefen Stromnachfrage könnten demgegenüber zum Hochpumpen des Wassers genutzt werden. EES+ betrifft ein Gebiet, das im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung eingetragen ist (Objekt Nr. 1717). Im Falle einer Verwirklichung des Projekts würde ein Auengebiet zu etwa 60% überflutet (Objekt Nr. 336).

Etappenweiser Umbau der Energieversorgung

Mit der Energiestrategie 2050 wird ein etappenweiser Umbau der Schweizer Energieversorgung bis zum Jahr 2050 angestrebt. Der Energieverbrauch soll gesenkt, der Beitrag der erneuerbaren Energien ausgebaut werden. Das erste Massnahmenpaket stellt zu diesem Zweck auf die Nutzung bestehender oder zum heutigen Zeitpunkt zumindest voraussehender Technologien ab und setzt keine weitergehende internationale Abstimmung der Energiepolitik voraus.

Vom Generell-Abstrakten zum Individuell-Konkreten und zurück

Das Projekt an der HTW Chur ist Teil des Verbundprojekts «Die Zukunft der Schweizer Wasserkraft: Eine integrierte ökonomische Beurteilung von Chancen, Gefahren und Lösungen» («HP Future»), im Rahmen dessen Wissenschaftler der Universitäten Basel und Genf, der HES-SO Wallis und der HTW Chur zusammenarbeiten.

Nachhaltige Entwicklung, verstanden als ein gesellschaftlicher Such-, Lern- und Verständigungsprozess, findet, wie oben skizziert, ihren Niederschlag in Rechtsnormen u. a. des Bundes (bspw. in Artikel 14 des revidierten Energiegesetzes). Eine Nachhaltigkeitsbeurteilung eines Projekts wie EES+ muss solchen Rechtsnormen Rechnung tragen. Das Verfahren der Nachhaltigkeitsbeurteilung führt zu Resultaten, die je nach Stand dieses Prozesses unterschiedlich ausfallen können. Entsprechend reflektiert und mit Blick auf den umfassenderen Prozess kommuniziert, können die Resultate des Projekts «HP Sustainability» nicht nur in Bezug auf die betrachteten Wasserkraftprojekte, sondern – im Sinne einer Rückkoppelung – hinsichtlich der Energiewende allgemein von Nutzen sein.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2421

DR. PATRICK BAUR

Tel. +41 (0)81 286 37 71
patrick.baur@htwchur.ch

Wissenschaftlicher Mitarbeiter,
Zentrum für wirtschaftspolitische
Forschung ZWF

PROF. DR. WERNER HEDIGER

Tel. +41 (0)81 286 37 33
werner.hediger@htwchur.ch

Leiter, Zentrum für wirtschaftspolitische
Forschung ZWF

Produktbegleitende Dienstleistungen in China

Industriebetriebe sehen sich zunehmend mit fallenden Margen auf ihre Kernprodukte konfrontiert. Mit vor- und nachgelagerten Dienstleistungen lässt sich das Ertrags- und Gewinnpotenzial nachhaltig steigern. Der chinesische Markt steht hinsichtlich produktbegleitender Dienstleistungen durch Schweizer KMU allerdings erst am Anfang.

Text: Helene Blumer / Bild: HTW Chur, ZHAW

Die Globalisierung hat den Wettbewerbsdruck in vielen Branchen erhöht. Die Margen auf den Produktverkäufen verringern sich. Innovationen werden kopiert. Die Differenzierungsmöglichkeiten verlagern sich zunehmend vom Produkt auf die damit verbundenen Services. Studien zeigen, dass die Gewinnmargen bei produktbegleitenden Dienstleistungsangeboten heute zwischen 15 und 25 Prozent liegen, während sie bei den eigentlichen Kernprodukten nur noch sieben bis elf Prozent betragen. Bei gewissen Industriebetrieben machen vor- und nachgelagerte Dienstleistungen bereits 40 Prozent des Gewinns aus.

Produzenten entwickeln sich zu Dienstleistern

Es genügt deshalb häufig nicht mehr, ein Produkt zu verkaufen. Vielmehr erwarten die Kundinnen und Kunden im Industriebereich das Angebot einer Gesamtlösung mit produktbegleitenden Dienstleistungen. Dies können Kunden-schulungen, Produktinstallationen,

Produktwartung, Ersatzteillogistik, Reparatur und Unterhalt sowie technischer Support sein. Während grosse, multinational tätige Industrieunternehmen wie Pilatus, Hilti, Stadler Rail und Rieter vor- und nachgelagerte Dienstleistungen bereits professionell und profitabel anbieten, fehlen bei KMU häufig das Know-how und die Ressourcen, um «Servitization» als gewinnbringendes Geschäft zu etablieren. Dies gilt umso mehr bei ausländischen Märkten.

Chinesischer Markt gewinnt an Bedeutung

Die asiatischen Märkte gewinnen als Wirtschaftsraum für die globale Wirtschaft zunehmend an Bedeutung. Während im Jahre 2010 die Europäische Union, die USA sowie Asien je etwa 25 Prozent zum globalen Bruttoinlandprodukt beitragen, wird in Prognosen davon ausgegangen, dass sich der Anteil Asiens bis zum Jahr 2030 auf über 35 Prozent erhöht, während der EU-Anteil auf unter 20 Prozent fallen wird. Heute exportieren rund

doppelt so viele Industrie-KMU wie noch vor zehn Jahren ihre Produkte in asiatische Märkte. Aktuelle Studien gehen davon aus, dass sich die Schweizer Exporte in die grossen Schwellenländer (Brasilien, Russland, Indien, China) bis 2035 verdoppeln werden und Deutschland als wichtigster Handelspartner der Schweiz bis dahin durch China abgelöst wird.

Anspruchsvolles After-Sales-Service-Geschäft in China

Während sich in etablierten Märkten wie Europa oder den USA Dienstleistungen als Geschäft erfolgreich betreiben lassen, bekunden insbesondere kleine und mittelgrosse Industriebetriebe Mühe, Dienstleistungen in China profitabel anzubieten.

Das Schweizerische Institut für Entrepreneurship SIFE der HTW Chur untersucht in Zusammenarbeit mit dem Competence Center Asia Business der ZHAW School of Management and Law in einem bis Mitte 2017 laufenden und von der Kommission für Technologie

und Innovation (KTI) unterstützten Forschungsprojekt die Servicemodelle von kleinen und mittelgrossen Schweizer Industrieunternehmen in China. Ziel des Projekts ist es, zu verstehen, wie die Unternehmen produktbegleitende Dienstleistungen auf dem chinesischen Markt anbieten, welche Faktoren das Angebot dieser Dienstleistungen beeinflussen und unter welchen Umständen sich welche Angebote bewähren.

Am Forschungsprojekt beteiligt sind acht KMU aus der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie. Die After-Sales-Service-Geschäftsmodelle dieser Unternehmen wurden im Rahmen von Fallstudien analysiert und miteinander verglichen. Als Ergebnis resultierte daraus ein generisches International-After-Sales-Service-Modell, das aufzeigt, welche Ergebnisse KMU mit ihrem Serviceangebot in China anstreben, wie sie dieses ausgestalten und welche unternehmensinternen und -externen Faktoren die Ausgestaltung des Dienstleistungsangebots beeinflussen. In einem nächsten Schritt wird die-



Im Service Innovation Lab SIF der HTW Chur werden mit unterschiedlichen Methoden und Mitteln Modelle entwickelt.

ses Modell mit den Servicemodellen von Unternehmen verglichen, die in ihrem Servitization-Prozess deutlich weiterentwickelt sind und im chinesischen Markt schon bessere Ergebnisse erzielen. Abgeleitet werden daraus Möglichkeiten zur Optimierung der Serviceangebote der am Projekt beteiligten Schweizer Unternehmen.

Schweizer Unternehmen verhalten sich passiv

Die bisherigen Ergebnisse aus dem Projekt zeigen, dass der Aufbau ei-

nes Servicegeschäfts in China ein schwieriges Unterfangen darstellt. Die Gründe hierfür liegen vor allem in der geringen Zahlungsbereitschaft chinesischer Kunden für Serviceleistungen, in der fehlenden Verfügbarkeit verlässlicher Servicepartner vor Ort und dem Ausweichen chinesischer Unternehmen auf Serviceangebote lokaler Firmen, welche diese kopieren und zu erheblich günstigeren Konditionen anbieten. Die untersuchten Schweizer KMU sind nicht in der Lage, vor allem immaterielle Services wie Schulungen und Produkt-

installationen zu verrechnen. Umsätze werden allenfalls mit materiellen Leistungen wie Ersatz- und Verschleissteilen erzielt. Entsprechend wenig wird in eine systematische Entwicklung und aktive Vermarktung von Serviceleistungen investiert. Die Ergebnisse fallen enttäuschend aus, was die negative Einschätzung der Rahmenbedingungen bestätigt. Ziel der zweiten Projektphase wird es deshalb sein, die Bedingungen für das Angebot von After-Sales-Services in China zu überprüfen und Best-Practice-Fälle zu erar-

beiten, die den beteiligten Unternehmen aufzeigen, wie sie ihre Service-Geschäftsmodelle weiterentwickeln und sich aus der passiven Haltung lösen können.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2423

HELENE BLUMER
 Tel. +41 (0)81 286 37 75
 helene.blumer@htwchur.ch

Wissenschaftliche Mitarbeiterin,
 Schweizerisches Institut für Entrepreneurship SIFE

«Wow-Effekt» für die Praxis

Im Bachelor-Studiengang Betriebsökonomie der HTW Chur wird Projektmanagement zunehmend als Schlüsselqualifikation erachtet, welche in vielen Unternehmen grundsätzlich vorausgesetzt wird. Es ist ein grosser Vorteil, dass Unternehmen Aufgabestellungen an die Bündner Fachhochschule herantragen, im Rahmen derer die Studierenden ihre erlernte Theorie in die Praxis umsetzen können.

Text: Prof. Dr. Ivan Nikitin / Bild: @fredheimfotos, Hotel Schweizerhof Lenzerheide

In vielen Unternehmen wird meist davon ausgegangen, dass Mitarbeitende Projekte managen können. Deshalb sollen die Studierenden an der HTW Chur die erworbenen Theoriekenntnisse in konkreten Aufgabenstellungen, sogenannten Praxisprojekten, anwenden. Im Herbstsemester 2015/2016 befassten sich zwei Gruppen von Studierenden mit Aufträgen des Zauberswalds in Lenzerheide.

Vorweihnachtliches Lichterfest

Mit viel Herzblut engagierten sich Claudia Züllig-Landolt, Giancarlo

Pallioppi, Primo Berera und das gesamte Organisationskomitee des Vereins Zauberswald Lenzerheide für ihren Event. Das einzigartige Sinnesfestival findet jährlich in der Weihnachtszeit statt. Das Hauptziel der Projekte war es, mögliche Erweiterungen für die Zukunft des Zauberswalds zu untersuchen und konkrete Vorschläge auszuarbeiten.

«Ich schätze sehr, was die HTW Chur macht»

Im folgenden Interview gibt Claudia Züllig-Landolt, langjährige Hotelière in der Lenzerheide und

Vizepräsidentin des Zauberswald-Organisationskomitees, Rückmeldung zur Zusammenarbeit mit den angehenden Betriebsökonominnen und -ökonominnen. Das Interview führte Prof. Dr. Ivan Nikitin.

Was ist Ihre Haupttätigkeit als Vizepräsidentin des Vereins Zauberswald?

Anfangs brauchte es vor allem viel Mut. Danach gründeten wir einen Verein, um die Idee in die Tat umzusetzen. Aktuell bin ich für das Sponsoring zuständig und trage die Gesamtverantwortung für den Event mit.

Der Zauberswald war in den letzten Jahren sehr erfolgreich. Welche Ziele haben Sie sich für die Zukunft gesetzt?

Wir wollen vor allem auf eine nachhaltige Entwicklung und auf Qualität setzen. Der Lenzerheidner Zauberswald wird hauptsächlich im Eichhörnliwald durchgeführt. Eine Erweiterung in Richtung Dorf oder Berg ist aber für die Zukunft geplant.

Welche sind die Verbindungen zwischen dem Zauberswald und Ihrer Hotelière-Tätigkeit?



Wir führen diesen Event für die Ferienregion Lenzerheide durch. Aber natürlich gibt es auch das gemeinsame Interesse aller Hoteliers der Region, mit dem Ziel einer besseren Auslastung der Hotelbetten in der doch oft schneearmen Vorweihnachtszeit.

Warum haben Sie die HTW Chur gewählt, um das Projekt Zauberwald weiterzuentwickeln?

Die HTW Chur kenne ich schon lange, da ich schon mehrere Bachelor-Arbeiten betreut habe. Ausserdem betreue ich als Mentorin jedes Jahr eine Studentin. Von einer Be-

kannten habe ich vernommen, dass Studierende auch Praxisprojekte erarbeiten.

Welchen Mehrwert hatten Sie sich von der Zusammenarbeit mit den Studierenden versprochen, im Gegensatz zu einem Beratungsunternehmen?

Einer Beratungsfirma sagt man, was man möchte, sie bringt es in einen schönen Kontext und verrechnet viel Geld. Das wollen und können wir uns nicht leisten. Wir waren gespannt auf die Zusammenarbeit mit jungen Studierenden, welche



Über Claudia Züllig-Landolt

Claudia Züllig-Landolt ist Gastgeberin im Hotel Schweizerhof in Lenzerheide. Gemeinsam mit ih-

rem Mann und den Mitarbeitenden führt sie das Hotel nun seit 25 Jahren. Zusätzlich übt sie noch Nebentätigkeiten im Berufsbildungsbereich aus, beispielsweise als Mitglied der Berufsbildungskommission von hotellerieuisse. In dieser Funktion ist sie auch für die Nachwuchsförderung der Branche im Kanton Graubünden zuständig. Ausserdem ist Züllig-Landolt Vizepräsidentin des Vereins Zauberwald Lenzerheide.

über neuestes Wissen und beste Technologien verfügen.

Zwei Studierendengruppen bearbeiteten Zauberwald-Aufträge. Können Sie etwas zu den Zielsetzungen der beiden Projekte sagen?

Die eine Gruppe hatte mit der Untersuchung einer Erweiterung des Zauberwalds in Richtung Dorf bzw. Berg ein schwierigeres Thema. Das andere Projekt war konkreter formuliert: Es ging darum, wie Familien mit Kindern noch besser betreut werden können.

Wie haben sich die beiden Gruppen aus Ihrer Sicht geschlagen?

Beide Gruppen haben extrem professionell und gut mit uns zusammengearbeitet. Sie haben eine tolle und terminlich sehr verlässliche Leistung erbracht. Sie nutzten ihre und unsere Zeit sehr effizient, wir wurden nur dann kontaktiert, wenn es auch notwendig war.

Wie wurden die inhaltlichen Aspekte der Projekte erarbeitet?

Die Frauengruppe, betraut mit dem schwierigeren Projekt, hat unsere inhaltlichen Erwartungen nicht ganz erfüllt und sich zu sehr im Detail verloren. Die Männergruppe hat inhaltlich ein tolles Projekt erarbeitet, das wir 1:1 umsetzen können. Die Studenten haben uns einen echten «Wow-Effekt» präsentiert!

Wenn Sie gesamthaft die Ergebnisse der Projektgruppen anschauen, was hat Sie besonders überzeugt?

Bei der Damengruppe hat mich vor allem begeistert, dass sie sofort den Lead übernommen haben. Die

Männergruppe konnte anfänglich etwas in ihrem «Windschatten» mitlaufen. Dank ihres Projekts können wir Familien im kommenden Winter eine Neuheit mit echtem Mehrwert bieten: Die «Zauberjurten».

Sind Sie auch nach Beendigung der beiden Projekte in Kontakt mit den Studierenden?

Wir konnten Daniel Horber, einen der Studenten, dafür gewinnen, als Projektleiter die «Zauberjurten» umzusetzen. Er wird gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule Graubünden (PHGR) sowie der Kinderkrippe KIMIDaleu in Chur das Konzept für die Kinderbetreuung implementieren.

Als Fazit kann gesagt werden, dass beide Projekte grundsätzlich erfolgreich waren.

Das ist so. Die Projektplanung läuft erfolgreich. Die PHGR befasste sich im Juni 2016 mit der konkreten Umsetzung der Kinderbetreuung. Ich finde es einzigartig, dass ein Student der HTW Chur eine Studierendengruppe der PHGR betreut.

lenzerheide.com/zauberwald

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2425

PROF. DR. IVAN NIKITIN

Tel. +41 (0)81 286 39 80

ivan.nikitin@htwchur.ch

Professor für Projektmanagement, Zentrum für Betriebswirtschaftslehre ZBW

Freiwilligenarbeit und Alterspolitik in der Gemeinde

Ein Projekt des Zentrums für Verwaltungsmanagement ZVM befasst sich mit verschiedenen Fragen rund um das Thema Alterspflege und -betreuung in den Gemeinden. Im Fokus steht dabei die Verbesserung der Koordination existierender formeller und informeller Dienstleistungen in diesem Bereich. Im Rahmen des internationalen FairCare-Projekts wird eine personen- und IT-basierte Netzwerklösung zur gemeinsamen Bewältigung von Angebot und Nachfrage in der Seniorinnen- und Seniorenbetreuung erarbeitet.

Text: Prof. Dominik Just / Bild: kursiv

In der gewohnten Umgebung alt zu werden, ist der Wunsch vieler Menschen. Die Wirklichkeit zeigt jedoch, dass der Erhalt der Lebensqualität im letzten Lebensabschnitt in den eigenen vier Wänden zu einer grossen Herausforderung werden kann. Ohne Unterstützung ist dies oft nicht möglich. Bei der Betreuung und insbesondere bei der Pflege von älteren Menschen zu Hause müssen die Angehörigen in einer ersten Phase oft selber einspringen und sich organisieren. Zusätzlich möchten sie in der Regel auch auf die Dienstleistungen von verschiedenen Organisationen zurückgreifen, wie z. B. externe Dienstleistungen von stationären Wohn- und Pflegeheimen, mobile Pflegeservices oder Freiwilligenorganisationen. Die Praxis zeigt, dass diese verschiedenen Angebote oft nicht effizient organisiert sind und die benötigte Entlastung der Familienmitglieder des-

halb nicht optimal gewährleistet wird. Informationslücken bei Anbietern und Nachfragern bezüglich lokalen Angeboten erschweren die Situation zusätzlich.

[Rolle der Gemeinden](#)

Die Gemeinden haben in diesem System eine schwierige Position. Sie befinden sich an der Schnittstelle zwischen den verschiedenen Anbietern und den Nachfragern nach effektiven Leistungen. Lokale Freiwilligenorganisationen und informelle Freiwilligennetzwerke in den Quartieren arbeiten je nach Gemeinde oder Stadt unterschiedlich und sind oft nicht vernetzt. Auch die professionellen Anbieter sind nicht in allen Gemeinden gleich vertreten. Die Seniorinnen und Senioren weisen oft auf Missstände hin. Die Gemeinde muss sich deshalb überlegen, ob und wie sie an dieser Schnittstelle agieren

will. Meist trifft es die Gemeinde, wenn Zahlungsprobleme oder Finanzierungslücken entstehen. Die Aufteilung der Kosten zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden ist in der Schweiz je nach Kanton anders ausgestaltet. Da diese Kosten in den letzten Jahren stark gestiegen sind und in Zukunft keine Entlastung für die Gemeinden absehbar ist, läuft zurzeit in der Politik eine angeregte Diskussion über die zukünftige Aufteilung der Betreuungs- und Pflegekosten von Seniorinnen und Senioren.

[Website für Betroffene](#)

Durch den Aufbau einer Plattform im Rahmen des FairCare-Projekts sollen die erwähnten Probleme und Lücken abgebaut werden. Das Projekt sieht vor, dass die Gestaltung der Plattform je nach Land in Abhängigkeit von den dort herrschenden Rahmenbedingungen aufge-

baut und betrieben werden soll. In einer ersten Analysephase wurden deshalb diese Rahmenbedingungen untersucht und in diversen Workshops auf internationaler Ebene verglichen. Anschliessend einigte man sich darauf, pro Land jeweils eine situativ angepasste Koordinationsplattform aufzubauen. Auf Schweizer Seite arbeitet man mit sogenannten Pilotgemeinden. Die Piloten dienen einer umfassenden Analyse der Bedürfnisse aller Beteiligten und der Aufdeckung von allfälligen Problembereichen. Gleichzeitig sollen auch die Machbarkeit und spätere Weiterverwendung im Rahmen eines Social-Franchising-Systems geprüft werden. Erste Prototypen funktionieren so, dass die Gemeinde oder eine regionale Trägerorganisation den Lead übernimmt. Diese richtet eine Koordinationsstelle ein, die mit einer Person besetzt wird. Gleichzeitig wird eine IT-Plattform aufgebaut,

FAIRCARE-PROJEKT-PARTNER

Universität Innsbruck (AT) (Lead), European Academy of Bolzano EURAC (IT), Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW (CH), Pannon Business Network Association (HU), Rotes Kreuz Österreich (AT), ASP Servizi Srl (IT), connectedcare services b.v. (NL), SIS Consulting GmbH (AT), Soluciones Tecnológicas para la Salud y el Bienestar TSB S.A. (ES)

Mit dem internationalen FairCare-Projekt sollen formelle und informelle Dienstleistungen in der Alterspflege besser koordiniert werden können.

die sämtliche Informationen enthält, welche für die operative Umsetzung des Plattform-Konzepts nötig sind. Die Plattform ist in einen externen und einen internen Teil aufgeteilt. Der externe Teil ist öffentlich über die Website zugänglich und dient dazu, möglichst einfach und rasch Informationen für Seniorinnen und Senioren, Angehörige und weitere Interessierte zu liefern.

[Datenbank für die Koordination und Beratung](#)

Der interne Teil der Plattform soll in einer Datenbank alle Informationen enthalten, welche für die Koordination und die Beratung der äl-

teren Menschen nötig sind. Dazu gehören Übersichten über die lokalen und regionalen Angebote mit zugehörigen Informationen zu Tarifen und Kosten. Rechtliche Grundlagen, Reglemente, Formulare und weitere Dokumentationen erweitern den Funktionsumfang der Plattform. Eine Schnittstelle ermöglicht zudem die Abfrage über die Region hinaus, wenn weitere FairCare-Beteiligte erfasst sind. Die von der Gemeinde oder einem anderen Träger betriebene Koordinationsstelle kann die interne Datenbank (zusätzlich zur externen) für eigene Zwecke nutzen. Sie ist für die Pflege der Daten verantwortlich.

Das FairCare-Projekt will als Gesamtpaket sämtliche Anforderungen an die Datenbank und die IT-Schnittstellen, aber auch an die Abläufe im Koordinations- und Beratungsbereich definieren und dokumentieren und im Rahmen eines Franchising-Pakets den interessierten Gemeinden, Regionen etc. anbieten.

Die Veränderungen im Bereich Alterspflege und -betreuung sind derzeit rasant. Verschiedene Organisationen bewegen sich mit eigenen Plattformen und Kooperationen momentan genau in die Richtung, welche oben beschrieben wird. Oft sind es jedoch proprietäre Eigenlösungen, welche nur bedingt auf eine optimale Vernetzung aller An-

gebote abzielen. Die Gemeinden und regionalen Netzwerk-Verantwortlichen können genau an dieser Schnittstelle eine wichtige Funktion übernehmen und bestehende Lücken schliessen.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2427

PROF. DOMINIK JUST

Tel. +41 (0)81 286 39 42
dominik.just@htwchur.ch

Professor, Fachbereichsleiter für Finanz- und Rechnungswesen, Leiter der Vertiefung Accounting and Finance, Projektleiter, Zentrum für Verwaltungsmanagement ZVM

Hinter den Kulissen der Bündner Fachhochschule

Die Zentralen Dienste sind die Antriebseinheit, welche die HTW Chur am Laufen hält. Ohne die Bereiche Administration, Bibliothek, Finanzen, Gleichstellung/Diversity, Hochschulsport, Informatik, Lernende, Marketing und Kommunikation, Personal und Services könnte die Bündner Fachhochschule dem Wandel im kompetitiven Hochschulumfeld nicht so erfolgreich die Stirn bieten.

Text: Arno Arpagaus, Cristina Carlino, Rita Casanova, Sara Dolf-Metzler, Oliver Folger, Christian Giger, Nina Gygax, Hans-Peter Manzoni, Nicole Reifler, Orlando Thomet, Claudia Widmer / Bild: Yvonne Bollhalder

ARNO ARPAGAUS, VERWALTUNGSDIREKTOR

Die HTW Chur hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten nachhaltig gewandelt. Man kann von einer eigentlichen Metamorphose sprechen. Die Zahl der Studierenden hat sich verdoppelt, die Grösse des Budgets und die Anzahl der Beschäftigten entsprechen denen eines mittleren Unternehmens und die Einführung der europaweiten Bachelor-/Masterstruktur hat zu höchst komplexen organisatorischen, rechtlichen und verwaltungstechnischen Veränderungen

geführt. Die Internationalisierung von Forschung und Lehre hat erkennbar zugenommen. Die Strukturen mit dem Hochschulrat, dem Trägerkanton Graubünden, dem Verbund Fachhochschule Ostschweiz und dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation erfordern zusätzliche Abstimmung. Die Teilfinanzierung über Drittmittel ist längst unverzichtbar. Die HTW Chur hat sich verstärkt auf den deutschschweizerischen Markt ausgerichtet, um

Studiengänge erfolgreich durchführen zu können. Entsprechend gleichen die Anforderungen an das Hochschulmarketing und die finanzielle Steuerung zur Positionierung im nationalen Wettbewerb denen eines Wirtschaftsbetriebs. Die Folge sind deutlich komplexere Strukturen und Prozesse, für welche die Verwaltung mit ihren rund 60 Mitarbeitenden hinter den Kulissen der Bündner Fachhochschule einen essenziellen Beitrag leistet.



NINA GYGAX, LEITERIN ADMINISTRATION

Wenn wir nur mal die Betreuung der Bachelor- und Master-Studiengänge anschauen, ziehen wir in der Administration einige Fäden hinter den Kulissen für ein erfolgreiches Studium. Wir bear-

beiten die Studienanmeldungen, organisieren die Semesterendprüfungen und bereiten die Prüfungsunterlagen vor. Nachdem die Dozierenden die Noten ins System eingetragen haben, generieren und kontrollieren wir die Leistungsungsweise, Zeugnisse und Diplome.

Auch für uns ist der Tag der Diplomfeier ein Highlight. Nervös überprüfen wir hinter der Bühne nochmals alles und gehen die Listen durch, bis wir endlich mit den Absolventinnen und Absolventen auf ihren erfolgreichen Abschluss anstossen dürfen.





CRISTINA CARLINO, LEITERIN BIBLIOTHEK

Die HTW Chur bietet die üblichen Dienstleistungen einer Bibliothek an: Aus- und Fernleihe von Medien, Beratungen und Rechenschulungen. Darüber hinaus veranstalten wir nebst klassischen Lesungen auch Events der besonderen Art. Auf der Suche nach einem «speziellen» Event –

wie die Aufführung eines Theaterstücks zwischen den Bücherregalen – entstehen Abende, die nachhaltig in Erinnerung bleiben. Jedes Jahr beteiligt sich die HTW Chur zusammen mit Campus Chur aktiv am grössten Umwelt-Filmfestival der Schweiz, «Filme für die Erde», welches wir zusammen mit unseren Studierenden organisieren.

In diesem Kontext finden mehrmals jährlich auch gut besuchte Filmabende mit anschliessenden Diskussionsrunden statt.

facebook.com/HTW.Chur.Bibliothek

SARA DOLF-METZLER, LEITERIN DIVERSITY UND GLEICHSTELLUNG

Eine vielseitige Fachhochschule kann auf komplexe Herausforderungen flexibler eingehen. Meine Aufgabe besteht darin, die Vielfalt, Chancengleichheit und Gleichstellung an der HTW Chur zu fördern. Dabei ist es zentral, Diversität mit dem Kerngeschäft der

Fachhochschule zu verlinken. Die Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf beispielsweise ermöglicht eine bessere Durchmischung, unter anderem in Kaderpositionen. Das Thema wird auch über Projekte, Kommunikationsmassnahmen und Angebote wie

Schulungen oder den HTW-Chor, für welchen ich ebenfalls zuständig bin, eingebracht. Weiter bin ich Vertrauensperson für Mitarbeitende bei Fällen von Diskriminierung.



OLIVER FOLGER, LEITER FINANZEN


Wir sind ein sehr routiniertes und gut eingespieltes Team, das sich Gehör verschaffen und mit jeglicher Art und Unart von Dienstleistungen im Fi-

nanzbereich umgehen kann. Wir sind für viele Mitarbeitende eine zentrale Anlaufstelle. Da bei uns alle finanziellen Transaktionen über den Tisch gehen, haben wir natürlich auch einen ausgezeichneten Gesamtüberblick über die HTW Chur, was unsere Arbeit sicher sehr anspruchsvoll, aber auch

sehr interessant macht. Natürlich besteht unsere Arbeit auch aus vielen buchhalterischen Routineaufgaben. Seit zehn Jahren führen wir die Finanzen der Pädagogischen Hochschule Graubünden im Auftragsverhältnis. Dies fördert unsere Flexibilität zusätzlich.

NICOLE REIFLER, LEITERIN HOCHSCHULSPORT

Nur in einem gesunden Körper wohnt auch ein gesunder Geist. Im Sinne dieses Sprichworts kümmere ich mich um die sportlichen Belange an der HTW Chur. Wir bieten den Studierenden und Mitarbeitenden ein vielseitiges Sport-

programm an, das auch den Studierenden der Pädagogischen Hochschule Graubünden zur Verfügung steht. Bewegung und Sport tragen zur sozialen Integration wie auch zum Aufbau einer eigentlichen Hochschulkultur bei. Regelmässig

nehmen unsere Studierenden an nationalen und internationalen Wettkämpfen teil. Ausserdem koordiniere ich auch das Sportangebot für die kantonale Verwaltung.



CHRISTIAN GIGER, LEITER INFORMATIK


In der IT geht es darum, dass alle von reibungslos funktionierenden Systemen profitieren können. Es ist dabei eine grosse Herausforderung, mit dem Tempo der immer wieder neu entstehenden Cloud-Möglichkeiten mit-

zuhalten. Dank eines hervorragenden Teams gelingt es uns, täglich eine hohe Verfügbarkeit sicherzustellen. Es darf nicht unterschätzt werden, welche Arbeit tagtäglich im Hintergrund, aber auch im Support von meinem Team geleistet

wird, damit unsere Systeme funktionieren. In der Informatik bewegt man sich täglich auf dünnem Eis, im Bewusstsein, dass trotz aller Massnahmen nie eine hundertprozentige Sicherheit gegenüber Fehlfunktionen und Angriffen besteht.

CLAUDIA WIDMER, LEITERIN LERNENDE

Als ich vor neun Jahren die Leitung der Lernenden übernahm, hatten wir drei Lernende in den Bereichen KV und Informatik. In der Zwischenzeit konnte das Lehrangebot mit den «exotischen» Berufen «Information und Dokumentation» sowie «Architekturmodell-

bau» ergänzt werden. Als Leiterin bin ich für die Koordination zuständig, z. B. für die Organisation von Schnuppertagen, den Bewerbungsprozess, die Zwischenbeurteilungen bis hin zur Erstellung von Lehrzeugnissen. Während der Ausbildungszeit bin ich sowohl für

die heute acht Lernenden als auch für deren Eltern sowie für die Ausbilderinnen und Ausbilder die zentrale Ansprechperson.

htwchur.ch/lernende



ORLANDO THOMET, LEITER MARKETING UND KOMMUNIKATION

Im Zentrum der Tätigkeiten der Abteilung Marketing und Kommunikation steht die Begeisterung relevanter Ziel- und Anspruchsgruppen für die HTW Chur. Zu diesen Tätigkeiten gehören hauptsächlich

die Erhöhung der Bekanntheit sowie unsere Positionierung als innovative Fachhochschule. In der täglichen Arbeit wenden wir dazu verschiedene Werbe- und Kommunikationsinstrumente an. Eigene Druckerzeugnisse, Events, soziale Medien, Werbung und unsere Webseite zählen zu den am häufigsten

eingesetzten Gefässen. Gerade in der Ansprache unserer jungen Zielgruppen können wir oft neue Kommunikationskanäle nutzen, beispielsweise die sozialen Medien bei der Umsetzung einer Werbekampagne. Unsere Arbeit erhält dadurch eine willkommene Dynamik.

RITA CASANOVA, LEITERIN PERSONAL

Das Personalteam der HTW Chur setzt sich zusammen mit den Führungsverantwortlichen für eine erfolgreiche Personalgewinnung, -betreuung, -honorierung und -entwicklung ein. Die Linienvorgesetzten unterstützen wir in der Personalplanung und Rekrutierung. Wir koordinieren die allgemeine Einführung neuer Mitarbei-

tender. Unseren Mitarbeitenden stehen wir bei Fragen rund um ihre Anstellung und bezüglich ihrer Sozialversicherungen zur Verfügung. Bei Berufs- und Nichtberufsunfallfragen sind wir das Bindeglied zu den Versicherungspartnern. Unsere Personalentwicklungsmassnahmen haben zum Ziel, unsere Mitarbeitenden für ihre derzeitigen

Aufgaben zu qualifizieren und sie für zukünftige Herausforderungen dank Weiterbildung gewappnet zu machen.

htwchur.ch/stellen



HANS-PETER MANZONI, LEITER SERVICES

Beim frühmorgendlichen Kontrollgang durch die Gebäude werden noch kleinere Reparaturen erledigt, sodass einem reibungslosen Unterricht sowie erfolgreichen Forschungsaktivitäten nichts im Wege steht. Anschliessend nehmen wir

das tägliche Arbeitsprogramm auf, welches sich von der Toilettenreinigung über die Mithilfe beim Aufbau bzw. Abbau von Ausstellungen oder Aula-Begleitungen im Bereich der Technik bis hin zur Erarbeitung von Umbauprojekten für unsere Fachhochschule erstreckt. Nicht zu

vergessen sind die Anfragen für spontane Fahr- und Kurierdienste oder der plötzlich dringende Bedarf eines Laptops usw. für den Unterricht. Da ist Flexibilität gefragt und die Arbeiten müssen ständig neu priorisiert werden.

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2429

ARNO ARPAGAU

Tel. +41 (0)81 286 24 28

arno.arpagaus@htwchur.ch

Verwaltungsdirektor, Mitglied der Hochschulleitung



aufmerksam

«Wer aufmerksam durchs Leben geht, kann
frühzeitig auf Veränderungen reagieren.
Was für mich gilt, soll auch für meine
Pensionskasse gelten.»

Christian W. Blaser
Architekt, Inhaber Architekturbüro



Pensionskasse der
Technischen Verbände
SIA STV BSA FSAI USIC
3000 Bern 14
T 031 380 79 60
www.ptv.ch

aufmerksam · unabhängig · verantwortungsbewusst

HTW Chur
Hochschule für Technik und Wirtschaft
University of Applied Sciences

**Herbst-
Programm 2016**
htwchur.ch/uni

Uni für alle
| KIDS UND ERWACHSENE |

Di, 20. Sept. 2016, 18.00 – 19.30 Uhr
Veranstaltungsort: HTW Chur
**Geldpolitik in ausserordentlichen Zeiten -
Was kann sie noch bewirken?**

Di, 27. Sept. 2016, 18.00 – 19.30 Uhr
Veranstaltungsort: Lenzerheide
**Neue Formen kommerzieller Beherbergung im
Schweizer Alpenraum**

Di, 15. Nov. 2016, 18.00 – 19.30 Uhr
Veranstaltungsort: HTW Chur
Photonics - beherrscht vom Licht

Die Teilnahme ist kostenlos. Weitere Infos unter htwchur.ch/uni

FHO Fachhochschule Ostschweiz

graubünden Bildung und Forschung

van der Glas & van der Glas
Connect. Explore. Discover.

**Executives & Communication
van der Glas**

Manuela van der Glas
Global EMBA, Leadership
MSc Executive Coaching

**Executive Coaching
Leadership Development**
Aus Spass am Potenzial entdecken.

van der Glas & van der Glas
8867 Niederurnen
055 610 17 01 | www.vanderglas.ch
info@vanderglas-vanderglas.com
www.vanderglas-vanderglas.com

Pforte zur Bündner Forschung

Seit gut einem Jahr amtiert Duri Bezzola als Geschäftsführer der Academia Raetica sowie der Graduate School Graubünden. Dank dieser Institutionen soll das wissenschaftliche und volkswirtschaftliche Potenzial der Forschung in Graubünden vermehrt zum Tragen kommen.

Text: Flurina Simeon / Bild: Ralph Feiner

Herr Bezzola, beschreiben Sie bitte kurz die Aufgaben und Ziele der Academia Raetica.

Die Academia Raetica ist ein Verein, welcher von Bündner Forschungsinstitutionen gegründet wurde. Wir möchten die Bedeutung der Forschung in Graubünden für die Gesellschaft sichtbar machen. Zudem fördern wir den Austausch zwischen den Mitgliedsinstitutionen und bieten als Fachstelle den Zugang zu deren Know-how. Die Academia Raetica will dem Kanton Graubünden ein konstruktiver Partner für die Umsetzung der kantonalen Forschungsstrategie sein.

Wie ist es möglich, dass schon seit rund 100 Jahren weltweit beachtete Spitzenforschung aus Graubünden kommt?

Graubünden hat gegenüber anderen Berggebieten das Glück einer langen wissenschaftlichen Tradition. Auf der Basis der Lungenbehandlungen entwickelte sich in Davos das Schweizerische Institut für Allergie- und Asthmaforschung. Die Knochenbrüche im Skisport waren der Nährboden für die heutige Chirurgie-Forschung der AO

Foundation. Die Höhenlage auf über 1500 Metern lieferte auch für weitere Forschung die Basis: Das Physikalisch-Meteorologische Observatorium Davos (Weltstrahlungszentrum) profitiert von der klaren Sicht in den Weltraum. Für die Tätigkeit des Instituts für Schnee- und Lawinenforschung bilden die Berge und der Wald die Grundlage. Uns ist aber bewusst, dass die heutige Forschung nicht mehr geografisch gebunden ist. Entsprechend sind Anstrengungen nötig, damit die Mitgliedsinstitu-

tionen weiterhin in Graubünden bleiben.

Mit welchen Massnahmen unterstützt die Academia Raetica eine nachhaltige Entwicklung des Forschungsplatzes Graubünden?

Auch wenn die Nachhaltigkeit in unserem Arbeitskonzept nicht erwähnt wird, bin ich überzeugt, dass



Über Duri Bezzola

Duri Bezzola ist seit Juli 2015 Geschäftsführer der Academia Raetica und der Graduate School Graubünden. Er wurde 1958 in St. Moritz geboren und wohnt in Samedan. Er studierte an der ETH in Zürich Forstwissenschaften (dipl. Forsting, ETH) und an der Universität St. Gallen Unternehmensführung (Executive MBA HSG). Nach seiner Tätigkeit als Kreisforstingenieur in Davos übernahm er Projektleitungen in der forstlichen Forschung und Beratung in Ruanda und Bolivien. Nach weiteren Projekt- und Beratungsarbeiten im Bereich Lebensraum und Tourismus im Engadin folgte u. a. die Geschäftsleitungstätigkeit am Lyceum Alpinum Zuoz. Während acht Jahren war er Mitglied des

Grossen Rates des Kantons Graubünden sowie von dessen Kommission für Bildung und Kultur, als deren Sprecher er die parlamentarische Beratung des Hochschul- und Forschungsgesetzes innehatte.

Über die Academia Raetica

Die Academia Raetica ist Dachorganisation und Ansprechpartnerin für universitäre Forschung und Lehre in der Region Graubünden. Sie umfasst zwanzig medizinische, technische, natur-, geistes- und sozialwissenschaftliche institutionelle Mitglieder und neun Partnerinstitutionen. Zu den Aufgaben der Academia Raetica zählen die Entwicklung des Forschungsplatzes Graubünden in seiner wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung, die Förderung der Zu-

sammenarbeit der Forschungsinstitutionen untereinander, mit den Hochschulen und der Wirtschaft sowie die Information von Öffentlichkeit, Politik und interessierten Kreisen über Umfang, Expertise und Ergebnisse der Bündner Forschung. Seit 2009 betreibt sie ihre Geschäftsstelle in Davos. Die Graduate School Graubünden ist ein Schlüsselprojekt der Academia Raetica auf Basis des Gesetzes über Hochschulen und Forschungseinrichtungen (GHF). Ihr Ziel ist es, die in der Region tätigen Doktorierenden und Post-Doktorierenden zu fördern, die Bündner Forschungsinstitutionen besser mit Schweizer Universitäten zu vernetzen und den Forschungs- und Ausbildungsplatz Graubünden zu stärken.



wir dazu aus gesamtgesellschaftlicher Sicht einen schönen Beitrag leisten, denn es geht ja darum, die Forschung in Graubünden zu halten. Die Bündner Forschung soll dank dieses Verbunds gestärkt werden und somit ihr volkswirtschaftliches Potenzial für Graubünden vermehrt entfalten können. Für den Kanton bilden die Forschung und die Hochschulen eine Möglichkeit, die Stagnation in der Wasserkraft und im Tourismus etwas zu kompensieren.

Wohin geht die «Reise» der Academia Raetica?

Die Academia Raetica ist bestrebt, ein «Wir»-Gefühl unter den forschenden Institutionen auf- und auszubauen. Wir möchten verstärken die Karte «Graubünden» ausspielen, damit die wissenschaftliche Welt in diesem Kanton weiter wachsen kann. Seit rund eineinhalb Jahren sind, neben der HTW Chur, auch die Theologische Hochschule Chur und die Pädagogische Hochschule Graubünden offizielle Partnerinstitutionen der Academia Raetica. Es ist mein Wunsch, dass sie eines Tages zu unseren Mitglied-institutionen zählen, um den For-

schungsverbund in Graubünden weiter zu stärken.

Wie steht es um die Zusammenarbeit der Academia Raetica mit der HTW Chur?

Wie bereits gesagt, ist die HTW Chur eine wichtige Partnerin für die Academia Raetica und für die Graduate School Graubünden. Es freut mich ausserordentlich, dass sich Dozierende der Bündner Fachhochschule als Kursleiterinnen und Kursleiter für die Weiterbildungsangebote der Graduate School engagieren. Insbesondere auf institutioneller Ebene sehe ich die HTW Chur als wichtige Akteurin, sogar in einer Sonderrolle für die Verknüpfung der wissenschaftlichen Institutionen des Hochschul- und Forschungsstandorts Chur zu einem Zusammenarbeitsverbund.

Neben der Academia Raetica sind Sie auch Geschäftsführer der Graduate School Graubünden. Was sind deren Aufgaben und Ziele?

Die Graduate School Graubünden ist das zurzeit wichtigste Projekt der Academia Raetica. Sie ist von der Bündner Regierung damit beauftragt, den wissenschaftlichen

Nachwuchs im Kanton zu stärken. Eine der Aufgaben ist der Aufbau von ergänzenden Aus- und Weiterbildungsangeboten für Master-Studierende, Doktorierende und Post-Doktorierende. Zur Förderung des wissenschaftlichen Austauschs junger Forschender organisiert die Graduate School alle zwei Jahre den Kongress «Graubünden forscht».

Graubünden profitiert vom Brain Gain der zugezogenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Entsprechend sehen wir es auch als unsere Aufgabe, den jungen Forschenden und ihren Familien Sorge zu tragen und sicherzustellen, dass sie die notwendige Unterstützung erhalten, sei es für ihre Karriere als auch für ihr Privatleben, um hier gut aufgehoben arbeiten und leben zu können.

Wo sehen Sie die Graduate School Graubünden in zwei bis vier Jahren?

Die Angebote sollen den Bedürfnissen entsprechend weiterentwickelt und die Kooperationen zwischen den Forschenden und Institutionen verstärkt gefördert werden. Zudem möchten wir das in

Graubünden vorhandene Know-how bezüglich Projektakquise bündeln und damit die Akquisition von Projekten und Geldern für die Forschung fördern.


Was beinhalten die wichtigsten Aufgaben des Geschäftsführers der Academia Raetica und der Graduate School Graubünden?

Neben der üblichen Geschäftsleitung, seien es Führungsaufgaben, operative oder konzeptionelle Arbeiten, erachte ich den Kontakt zu unseren Institutionen sowie zur Bündner Politik und Verwaltung als eine meiner Kernaufgaben. Die Information von Öffentlichkeit und Politik soll Entscheide zugunsten des Hochschul- und Forschungsplatzes Graubünden begünstigen.

academiarctica.ch

graduateschool.ch

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2431



Voneinander lernen – gemeinsam wachsen

Irina Zehnder hat an der HTW Chur den Bachelor-Studiengang Tourismus belegt. Seit ihrem Abschluss vor einem Jahr baut sie ihre Ruanda Tours auf und führt Schweizerinnen und Schweizer in das ostafrikanische Land. Ihr Reiseangebot basiert auf der Idee von Kooperationstourismus – alle involvierten Parteien profitieren gleichermassen voneinander.

Text: Flurina Simeon / Bild: Irina Zehnder

Sie haben an der HTW Chur den Bachelor-Studiengang Tourismus absolviert. Welche Erinnerungen an Ihr Studium sind besonders präsent?

Ein Highlight des Studiums war mein Austauschsemester in Südafrika. Ausserdem war die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema meiner Bachelor-Arbeit «Destination Rwanda – From Genocide to Role Model» ein weiteres Highlight meiner Zeit an der Bündner Fachhochschule.

Gibt es Aspekte, die aus Ihrer Sicht im Studium zu wenig thematisiert wurden?

Das Tourismus-Studium auf Bachelor-Ebene der HTW Chur richtet einen starken Fokus auf Managementthemen. Diese sind natürlich sehr wichtig, meines Erachtens

kamen jedoch «Softthemen» wie «Ethik im Tourismus» und «Tourismus als nachhaltige Entwicklungshilfe» viel zu kurz.

Inwiefern haben Sie die Bündner Fachhochschule als nachhaltig erlebt?

Die gute Ausbildung hat mir ein breites Wissen vermittelt. Insofern habe ich die HTW Chur als nachhaltig empfunden. Die Schulung des kritischen Denkens dürfte aber verstärkt werden.

In welcher Form – wenn überhaupt – wurden Nachhaltigkeit/nachhaltige Entwicklung im Unterricht thematisiert?

Der Fokus des Nachhaltigkeitsdiskurses wurde hauptsächlich im Sinne von «Umweltschutz» thematisiert und nicht im gesellschaft-

lichen Sinne. Der Kreis schliesst sich dennoch, denn Cambiela, ein Verein von HTW-Studierenden, welcher sich für Entwicklungszusammenarbeit engagiert, und meine Firma, Ruanda Tours, haben kürzlich einen Kooperationsvertrag unterzeichnet.

Was vermissen Sie aus Ihrem Studentinnenleben?

Ich vermisse das Zusammensein mit meinen Mitsudentinnen und -studenten, aber auch das Privileg, studieren zu dürfen. Die Praxis in die Theorie zu integrieren, das macht die HTW Chur wirklich ausgezeichnet; daran würde ich auch heute gerne immer wieder teilhaben.

Ihre Bachelor-Arbeit haben Sie zum Thema «Destination Rwanda – From Genocide to Role Mo-

del: Developing a Tourist Offer for Swiss Travellers Based on the Idea of Cooperative Travel-Gatherings» verfasst. Beschreiben Sie bitte kurz den Inhalt Ihrer Arbeit.

Ruanda gilt heute als aufgehender Stern Afrikas. Der wirtschaftliche Erfolg wäre ohne soziale Rekonstruktion nicht möglich gewesen. Meine Ruanda Tours basieren vor allem auf diesem Versöhnungsprozess.

Wie sind Sie auf dieses nicht ganz alltägliche Thema gestossen?

Nach der Lehre ging ich für einen Sprach- und Arbeitsaufenthalt nach Ghana. Dabei habe ich eine Person aus Ruanda kennengelernt, einen Überlebenden des Genozids. Mein Interesse war geweckt. Die Bachelor-Arbeit stellte eine ausgezeichnete Möglichkeit dar, mich

intensiv mit den dunklen Kapiteln der ruandischen Geschichte zu be-
fassen.

**Was waren die wichtigsten Resul-
tate für Sie aus dieser Arbeit?**

Dank dieser Arbeit und der inten-
siven Betreuung von Dr. Eric Dieth
darf ich mich heute stolze Besitze-
rin von Ruanda Tours nennen.

**Sie haben sich nach Ihrem Ab-
schluss im Jahr 2015 selbstständig
gemacht. Was war Ihre Motivation
dafür?**

Neben meiner bereits erwähnten
eigenen Bestrebung merkte ich auf
meinen Reisen, dass auch seitens
meiner Partnerinnen und Partner
in Ruanda Interesse für solch eine
Zusammenarbeit bestand.

**Wie sieht das Angebot von Ruan-
da Tours aus? Was erleben Ihre
Kundinnen und Kunden?**

Die Tour dauert sieben Tage. Wäh-
rend drei Tagen setzen sich die Rei-
senden mit der Geschichte vor dem
Völkermord auseinander. Danach
verbringen wir zwei Tage in einer
Gemeinschaft, in welcher Täter
und Opfer friedlich zusammen-
leben. Den Abschluss bilden ein
ruandischer Tanzkurs sowie ein

Gottesdienst. Nach diesen sieben
Tagen gehe ich dann auf die indivi-
duellen Reisewünsche meiner Gäs-
te ein.

**Wie funktioniert die Zusammen-
arbeit mit Ihren Partnerinnen
und Partnern in Ruanda?**

Meines Erachtens verläuft die Zu-
sammenarbeit sehr befriedigend.
Natürlich arbeiten auch wir stets an
unserer (Geschäfts-)Beziehung –
dies braucht Passion und gegensei-
tiges Vertrauen.

**Mit welchen Mitteln versuchen
Sie, Ihr Geschäft nachhaltig auf-
zubauen und weiterzuentwickeln?**

Pro Tour können maximal sieben
Gäste mitkommen, damit die Rei-
senden wie auch die Ruanderinnen
und Ruander die Möglichkeit ha-
ben, sich wirklich kennenzulernen,
und damit die Tage in der Gemein-
schaft intensiv erlebt werden kön-
nen.

**Was aus dem Studium ist für Ihre
heutige Tätigkeit besonders hilf-
reich?**

Die erlernte Theorie gibt mir eine
Basis, auf welcher ich mich sicher
bewegen kann – sei es im Marke-
tingbereich, sei es im Umgang mit

«Die Praxis in die Theorie zu integrie- ren, das macht die HTW Chur wirklich ausgezeichnet.»

Irina Zehnder, Absolventin des Bachelor-Studiengangs Tourismus

Geschäftspartnerinnen und -part-
nern. Meine Bachelor-Arbeit er-
möglichte mir, mich selbstständig
zu machen.

**Wie sehen Ihre Zukunftspläne
aus?**

Die nächste Reise nach Ruanda
führe ich im September / Oktober
2016 durch. Mittelfristig geht es
mir darum, mein Geschäft auf
nachhaltige Beine zu stellen – wirt-

schäftlich und auch gesellschaft-
lich: für mich, aber auch für alle zu-
künftigen Reisenden und vor allem
für die Ruanderinnen und Ruander.

ruandatours.ch

wissensplatz.htwchur.ch/?p=2433



Über Irina Zehnder

Irina Zehnder ist im Kanton
Schaffhausen aufgewachsen. Nach
ihrer KV-Lehre mit Berufsmatura
verbrachte sie sechs Monate in
Accra, Ghana. Gleich anschlies-
send ging sie für einen weiteren
Sprachaufenthalt nach Nizza,
Frankreich. Im 2015 schloss sie ihr
Bachelor-Studium in Tourismus an

der HTW Chur ab. Seither arbei-
tet sie in der Reiseberatung und be-
gleitet parallel dazu mit ihrer eige-
nen Firma Ruanda Tours Reisende
nach Ruanda.

Über Ruanda Tours

Ruanda Tours bietet Schweizer
Reisenden die Möglichkeit, einen
Teil der Geschichte Ruandas nach

dem Genozid kennenzulernen. Der
Hauptfokus liegt jedoch auf dem
vorbildlichen Versöhnungsprozess
in Ruanda nach dem Völkermord.
Durch Kooperation mit einer ruan-
dischen Gemeinschaft sollen beide
Seiten Verständnis zueinander auf-
bauen, voneinander lernen und ge-
meinsam wachsen.



Durch das gemeinsame Arbeiten an einem Projekt
werden auf beiden Seiten Vorurteile abgebaut.

Impressum



ClimatePartner[®]
klimaneutral

Druck | ID 53466-1512-1003

Wissensplatz, das Magazin der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur – Nummer 2/2016, September 2016 – Erscheint halbjährlich – Auflage: 5500 Exemplare – Chefredaktorin: Flurina Simeon (flurina.simeon@htwchur.ch) – Infografik: Prof. Tanja Hess, Bild Titelseite: Prof. Tanja Hess, Bild Impressum: Jessica Kessler – Herstellung: Somedia Production, CH-7007 Chur – Anzeigenverkauf Schweiz: Somedia Promotion, Zwinglistr. 6, 8750 Glarus, Telefon: 055 645 38 88,

E-Mail: glarus.inserate@somedia.ch, www.somedia-promotion.ch – Anzeigenverkauf Graubünden: Somedia Promotion, Chur, Toni Thöny, Telefon: 081 255 58 82, E-Mail: thoni.thoeny@somedia.ch – Weitere Exemplare können kostenlos bei der HTW Chur bezogen werden. Alle Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht reproduziert oder wiederverwendet werden. Verbreitung nur mit schriftlicher Genehmigung der HTW Chur. Alle Rechte vorbehalten. htwchur.ch/magazin

...because we
love technology



CEDES wächst. Wachsen Sie mit uns!
Wir bieten zukunftsweisende Jobs in den Bereichen

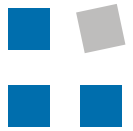


- Elektronik
- Produkt Management
- SMD-Technologie
- Konstruktion
- Software-Entwicklung
- Produktion

Jobangebote unter www.cedes.com - Packen Sie Ihre Chance!

hr@cedes.com | CEDES AG, Science Park, CH – 7302 Landquart | +41 81 307 23 23

CEDES
More than you expect!



HTW Chur

Hochschule für Technik und Wirtschaft
University of Applied Sciences



Einzigartig in der Schweiz

**Photonics – der neue
Ingenieur-Studiengang
an der HTW Chur**

Photonics ist auch...

- Elektronik
- Informatik
- Lasertechnik
- Messtechnik

www.htwchur.ch/photonics



WANTED: SENIOR CERTIFIED PROBLEM SOLVER

Wir suchen exzellente Software-Ingenieure (m/w) mit Leidenschaft. Sie möchten Ihre Erfahrung und Fachkenntnisse in einem familiären Umfeld und gut eingespielten Team einbringen? bbv macht es möglich. www.bbv.ch/karriere

bbv
MAKING VISIONS WORK.