

Ausgabe 01/2019

Wissensplatz

Das Magazin der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur

«Unser Studienleiter hatte
immer ein offenes Ohr
für unsere Anliegen und hat
diese mit uns diskutiert.
Das ist sehr positiv.»

Cécile Kühn,
Multimedia-Production-Studentin

Thema:
Qualität



HTW Chur

Hochschule für Technik und Wirtschaft
University of Applied Sciences

Inhaltsverzeichnis

Die Selbstverständliche	3	Service Quality Management im Tourismusstudium	24
Varia	4	Optimierung von Wasserkraftprojekten durch den Einbezug von Stakeholdern	26
Qualität ist nicht delegierbar	6	Konsequente Adressierung von Qualitätsdimensionen in der Forschung	28
Was ist Qualität?	8	Weiterentwicklung des Angebots dank enger Zusammenarbeit mit dem Fachbeirat	30
Ein Fachhochschulzentrum für Graubünden	11	Raus aus dem Elfenbeinturm	32
Die Dozierenden müssen «brennen»	12	Die Potenziale einer vielfältigen Hochschule nutzen	34
3D-Time-of-Flight-Kameras für Unterwasserapplikationen	16	Fachhochschulen schlagen Brücken	36
Computer-based Assessment aus Chur für die Schweiz – und darüber hinaus	18	Das Ziel immer klar vor Augen	38
Zahlen	20	Veranstaltungen	40
Der Stall	22		

Impressum

Wissensplatz, das Magazin der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur – Nummer 21, 1/2019 (Februar 2019) – Erscheint halbjährlich – Auflage: 6000 Exemplare – Redaktionsleitung: Flurina Simeon – Redaktion: Nicole Bischof, Michael Forster, Ulrich Hauser-Ehninger, Marc Herter, Yvonne Herzig Gainsford, Tamara Kühne, Yannick Möhr, Paul Ruschetti, Karsten Schuldt, Maria Simmen-Blichke, Florian Sorg, Daniel A. Walser – Weitere Autorin: Petra Caviezel – Infografik: MIND Kommunikation – Bild Titelseite: Milena Suter – Lektorat: Sandra Hilty Näf – Korrektorat: Syntax – Herstellung: Somedia Production, 7007 Chur – Anzeigenverkauf Schweiz: Somedia Promotion, Zwinglistrasse 6, 8750 Glarus, T 055 645 38 88, glarus.inserate@somedia.ch, www.somedia-promotion.ch – Anzeigenverkauf Graubünden: Somedia Promotion, Chur, Toni Thöny, T 081 255 58 82, thoni.thoeny@somedia.ch – Weitere Exemplare können kostenlos bei der HTW Chur bezogen werden: htwchur.ch/wissensplatz – 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. – ISSN 1663-9596 (Print), ISSN 2571-6263 (Online)

Die Selbstverständliche

Text: Hansjörg Schneider / Bild: Jon-Andri Näff

Alle wollen sie haben: Qualität. Schade nur, dass die von uns Umworbene nicht so leicht zu haben ist. Man hätte sie immer dann gerne an seiner Seite, wenn sie fehlt – wenn die Dozentin oder der Dozent verspätet sind, das Auto streikt oder der Internetzugriff lahm ist. Ist sie anwesend, bemerken wir sie kaum. Weil die Erwartungen der Anspruchsgruppen erfüllt werden. Dann haben eine Dienstleistung oder ein Produkt genau die Eigenschaften, die man voraussetzt. Dann funktioniert etwas so gut, dass man nicht darüber nachdenken muss. Qualität zeichnet sich dadurch aus, dass sie ganz schnell selbstverständlich wird.

Selbstverständlichkeit entsteht durch Zielsetzung. Qualität benötigt genau dies: Ziele. Nur wer weiss, was er will, kann auch sagen, was er braucht. Ziele sind dabei nicht nur eine private Angelegenheit, sie müssen auch in gesellschaftlicher Hinsicht bzw. im Hochschulumfeld klar sein. Hochschulqualität ist weltweit ein Diskussionspunkt in den Hochschuldebatten

geworden. Nebst einer starken Präsenz in öffentlichen, politischen und wissenschaftlichen Diskursen lässt sich eine verstärkte Institutionalisierung der Hochschulqualität feststellen. Es ist zu beobachten, dass die Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung prominent in den Hochschulgesetzgebungen verankert werden. Doch welche Qualität wird genau gesichert oder entwickelt? Der Gesetzgeber bleibt hier mehrheitlich unverbindlich.

Es ist den Hochschulen überlassen, ihre Qualität in der Lehre und Forschung festzulegen. Diese lässt sich auf zahlreichen Beiträgen der Forschungsliteratur aufbauen, die sich in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen und ausgehend von diversen theoretischen Ansätzen mit dem Thema Hochschulqualität beschäftigen. Ist die Dozentin oder der Dozent für die Qualität der Lehre verantwortlich? Welchen Einfluss haben Studierende auf die Lehrqualität? Wann stimmt die Qualität in einem Forschungsprojekt?

In diesem «Wissensplatz» lassen wir unsere Studentinnen und Studenten zu Wort kommen, damit sie ihre Sicht in Bezug auf die Qualität der Lehre offenlegen. Ausserdem zeigen uns ein Fachbeirat und ein Studienleiter auf, wie die Qualität unserer Studienangebote sichergestellt wird. Erfahren Sie anhand konkreter Forschungsprojekte Spannendes über die Qualität in der Forschung. Mit weiteren interessanten Beiträgen rundet dieser «Wissensplatz» das Thema Hochschulqualität ab. Dank der motivierten Arbeit meiner Kolleginnen und Kollegen in der Lehre, Forschung und Verwaltung bin ich überzeugt, dass wir die Herausforderung, den Qualitätsansprüchen unserer Anspruchsgruppen gerecht zu werden, auch in Zukunft erfolgreich meistern.

Hansjörg Schneider

Leiter Qualitätsmanagement, Prorektorat
T +41 81 286 24 11

E-Mail: hansjoerg.schneider@htwchur.ch



Varia

Text: Petra Caviezel, Flurina Simeon / Bild: Arzije Asani, Michael Beier, Yvonne Bollhalder, Sebastian Früh,
 Departement für Volkswirtschaft und Soziales Graubünden (DVS) / Film: Meret Kaufmann, Gion Hunziker, Nicolas Zürcher

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

STUDIERENDE GEWINNEN ZÜRCHER DATENSCHUTZ-VIDEO-WETTBEWERB

Wem gehören Daten? Was wissen Online-Dienste über uns? Die Antworten auf diese Fragen gehören zu den zentralen Herausforderungen der heutigen Zeit. Bereits zum dritten Mal hat der Datenschutzbeauftragte des Kantons Zürich im Herbst 2018 einen Datenschutz-Video-Wettbewerb lanciert. Und bereits zum zweiten Mal in Folge konnten Studierende der HTW Chur den Wettbewerb für sich entscheiden. Zum Thema: «Gläserner Mensch – Wer weiss was über mich?» haben die Multimedia-Production-Studierenden ihr Video «Chancen

und Risiken von Gesundheitsdaten» eingereicht. Mit ihrem Clip thematisieren Meret Kaufmann, Gion Hunziker und Nicolas Zürcher die ununterbrochene Aufzeichnung und Auswertung von Gesundheitsdaten durch Fitness-Apps und deren Folgen für das reale Leben. Die Jury beurteilte das Video als spannenden Kurzfilm, der zum Nachdenken anregt, ohne zu «moralisieren» oder den Zeigefinger zu erheben. Die Studierenden freuen sich über den Erfolg: «Der erste Platz ist ein ganz tolles Feedback und zeigt, dass sich der Aufwand gelohnt hat.»

► datenschutz.ch



Stellvertretend nahm Nicolas Zürcher, Student Multimedia Production der HTW Chur, den 1. Preis des Datenschutz-Video-Wettbewerbs 2018 des Zürcher Datenschutzbeauftragten entgegen.

HTW CHUR ERHÄLT BEITRAGS-RECHTLICHE ANERKENNUNG VOM BUNDES RAT

Zur grossen Freude des Hochschulrats, der Hochschulleitung und aller Angehörigen der HTW Chur hat der Bundesrat am 14. Dezember 2018 die beitragsrechtliche Anerkennung der HTW Chur gesprochen. Dadurch ist der Weg hin zu einer selbstständigen Fachhochschule in Graubünden frei. Die Regierung des Kantons Graubünden hatte das Gesuch um Beitragsberechtigung im Juli 2018 an den Bundesrat gestellt. Die Plenarversammlung der Schweizerischen Hochschulkonferenz hatte den Antrag im November 2018 einstimmig unterstützt. Der Antrag basierte auf der Institutionellen Akkreditierung der HTW Chur als Fachhochschule durch den Schweizerischen Akkreditierungsrat, ein Schritt, der im Juni 2018 erfolgte. Nun gilt

es, den Loslösungsprozess aus der FHO Fachhochschule Ostschweiz per 1. Januar 2020 geregelt aufzugleisen. Die Vorbereitungen dafür wurden bereits im Rahmen eines Projektes, das im letzten Sommer gestartet wurde, getroffen. «Die HTW Chur befindet sich im einzigen Kanton mit den drei Landessprachen Deutsch, Rätoromanisch und Italienisch, womit nun auch die romanisch sprechende Schweiz über eine selbstständige Fachhochschule verfügt», heisst es in der Medienmitteilung des Bundes. Erst die Selbstständigkeit ermöglicht der HTW Chur die Einführung weiterer Aus- und Weiterbildungsangebote im Rahmen ihrer betriebswirtschaftlichen Möglichkeiten – zur Ergänzung ihres heutigen Profils

► admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-73391.html



Regierungsrat Dr. Jon Domenic Parolini steht seit Anfang Jahr dem EKUD des Kantons Graubünden vor.

REGIERUNGSRAT JON DOMENIC PAROLINI HAT SEIN AMT ÜBERNOMMEN

Seit Januar 2019 hat das Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartement (EKUD) des Kantons Graubünden einen neuen Vorsteher: Regierungsrat Dr. Jon Domenic Parolini. Er löst Martin Jäger ab, der sich Ende 2018 in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet hat. Dr. Jon Domenic Parolini verantwortet unter anderem auch das Amt für Höhere Bil-

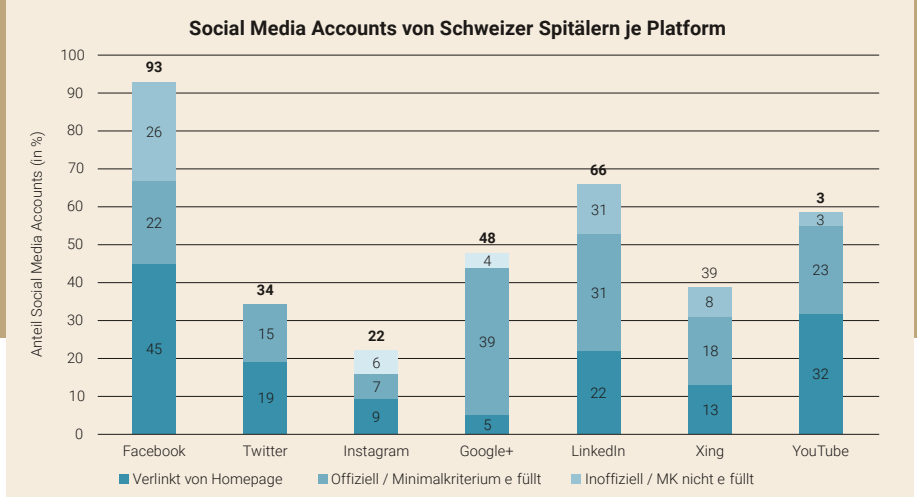
dung – eine der Dienststellen des EKUDs, das die bildungspolitischen Aufträge für die Mittelschulen und die Tertiärstufe umsetzt. Die Tertiärstufe umfasst die Höhere Berufsbildung, die Weiterbildung, die Hochschulen sowie die Forschungsinstitute – also auch die Interessen der HTW Chur. Die HTW Chur wünscht Jon Domenic Parolini einen guten Start in seinem neuen Amt und freut sich auf die Zusammenarbeit.

► ekud.gr.ch

SCHWEIZER SPITÄLER AUF SOCIAL MEDIA

Die Nutzung von Social-Media-Plattformen wird immer relevanter – auch in sensiblen Kontexten wie dem Gesundheitswesen. Es gibt gute Gründe für Schweizer Spitäler, sich mit der eigenen Social-Media-Präsenz zu befassen. Social Media gelten als umfassendes Medium, um mit einem Grossteil der Bevölkerung in Kontakt zu treten. Ausserdem beziehen viele Menschen Informationen zu Gesundheitsthemen online – auch via Social Media. Im Rahmen des Forschungsfelds Digitale Strategien hat das Schweizerische Institut für Entrepreneurship (SIFE) den Forschungsbericht «Nutzung von Social-Media-Plattformen durch Schweizer Spitäler – Eigene Accounts, Nutzungsintensitäten und Reichweiten» erstellt. Die Ergebnisse dieser ersten Vollerhebung unterstreichen die Relevanz von Social-Media-Aktivitäten für Schweizer Spitäler. Ausserdem bietet der Bericht, der im Herbst 2018 veröffentlicht wurde, Spitälern eine fundierte Grundlage, um ihre Social-Media-Aktivitäten noch besser zu planen.

► htwchur.ch/mukospi



HTW Chur
Hochschule für Technik und Wirtschaft
University of Applied Sciences



Frühlingsprogramm 2019

Uni für alle

Erwachsene

– Dienstag, 26.03.2019 (18:00–19:30 Uhr)
Wie lügt man mit Statistik?

Kids (8–12 Jahre)

– Mittwoch, 27.03.2019 (14:00–16:00 Uhr)
Schau doch mal in Wikipedia und Co.!

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

Qualität ist nicht delegierbar

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Im Juni 2018 hat der Schweizerische Akkreditierungsrat die Institutionelle Akkreditierung der HTW Chur beschlossen – verbunden mit Auflagen, welche erfüllt werden müssen. Prof. Jürg Kessler (JK) verantwortet als Rektor das Gesamtprojekt der Auflagenerfüllung sowie das Projekt Selbstständigkeit. Zusammen mit Teilprojektleitenden erarbeitet er die notwendigen Schritte, welche die HTW Chur in die Selbstständigkeit führen werden. Prof. Martin Studer (MS) leitet das Prorektorat der HTW Chur und ist für diverse Bereiche der Fachhochschule verantwortlich – unter anderem für das Qualitätsmanagement.

Text: Petra Caviezel / Bild: fotobollhalder / Riona Daly

Qualität ist ein Gradmesser von Güte – und Güte ist immer individuell. Welche Bedeutung hat «Qualität» für Sie?

JK: Qualität ist ein abstrakter Begriff, man spricht von hoher Qualität, von höchster Qualität – im Endeffekt geht es darum, Erwartungen zu erfüllen. Es geht um die geforderte Qualität. An der HTW Chur unterscheiden wir zwischen Qualität in der Lehre und Weiterbildung und Qualität in

der Forschung und Dienstleistung. In der Lehre haben wir die Erwartungen dann qualitativ erfüllt, wenn unsere Studierenden nach dem Studium rasch beruflich erfolgreich sein können. In der Forschung ist es analog: Unsere Forschungsergebnisse sollen möglichst rasch in praktische Ergebnisse umgesetzt werden und zum Erfolg von Unternehmen – sowie zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn – beitragen.

MS: Es ist wichtig, immer die aktuellen Ansprüche im Blick zu behalten. Unsere Studierenden möchten praxisorientiert und berufsqualifiziert ausgebildet werden. Während der Studienzeit haben sie auch noch andere Ansprüche: Sie möchten, dass das Privatleben nicht zu kurz kommt, und manche planen einen Auslandsaufenthalt. Auch diesbezüglich wollen wir so viel wie möglich bieten, um die erwartete Qua-



Unsere gelebte Qualitätskultur ist die Basis für die kontinuierliche qualitative Weiterentwicklung der HTW Chur.»

Prof. Jürg Kessler, Rektor



«Qualität ist die Basis für den Erfolg der HTW Chur.»

Prof. Martin Studer, Prorektor

lität zu erfüllen. Denn Qualität ist die Basis für den Erfolg der HTW Chur.

Normativer Leitsatz der HTW Chur:
«Qualität begründet unseren fachlich guten Ruf und ist ein zentraler Erfolgsfaktor.»

Jetzt haben wir über die Bedeutung von Qualität an der HTW Chur gesprochen. Was macht für Sie persönlich eine hohe Lebensqualität aus?

MS: Die Verbindung von Berufs- und Privatleben, die sogenannte Life-Domain-Balance, ist immer ein Thema – für mich und für andere derzeitige sowie künftige Mitarbeitende der HTW Chur. In meiner Position nimmt der Beruf einen sehr hohen Stellenwert ein und sehr viel Zeit in Anspruch. Das ist mir bewusst und es stimmt so für mich.

JK: Ich finde Zufriedenheit sehr wichtig. Ich persönlich bin dann zufrieden, wenn ich sehe, dass ich gemeinsam mit anderen Menschen Dinge umsetzen und erreichen kann. Qualität äussert sich für mich vor allem in der Umsetzung, im gemeinsamen Erarbeiten und in Gesprächen. Es geht um gegenseitige Wertschätzung, um das Reflektieren, Wahrnehmen und Aufnehmen von Fähigkeiten anderer. In Bezug auf die Life-

Domain-Balance ist mir wichtig, dass ich meine eher knappe Freizeit in einer hohen Intensität geniessen kann. Ich entschleunige primär aktiv. Yin und Yang – in der gleichen Intensität.

Qualität ist eine wichtige Grundlage zur Weiterentwicklung der HTW Chur. Was braucht es, damit alle Hochschulangehörigen gemeinsam in die richtige Richtung gehen können?

JK: Als Basis dafür dient unsere Qualitätskultur. Sie ist die zentrale Voraussetzung. In der Qualitätssicherungsstrategie und im Qualitätssicherungssystem legen wir die Stossrichtung fest. Die Qualitätskultur hilft mit, diese konkret umzusetzen. Qualitätskultur muss verinnerlicht sein, was nicht von heute auf morgen geschieht. Sie muss sich entwickeln. Hier sind wir an der HTW Chur schon sehr weit. Wir können auf einem sehr guten Fundament aufbauen. Hier sind wir an der HTW Chur weit.

Aus der schriftlichen Stellungnahme der Akkreditierungsagentur: «Die HTW Chur ist in der Lage, die Qualität ihrer Aktivitäten zu gewährleisten; die Gutachtergruppe verweist dazu an mehreren Stellen auf die gelebte Qualitätskultur der Angehörigen der HTW Chur und auf die Qualität der Aktivitäten.»

Kultur ist etwas Riesiges. Wie verinnerlicht man Qualitätskultur?

MS: In der Qualitätssicherungsstrategie haben wir Leitsätze für alle Bereiche festgelegt. Diese zeigen ganz konkret auf, wo der Fokus liegt. Im Bereich der Lehre ist das beispielsweise die Praxisorientierung. Wir wissen demnach bei der Entwicklung eines neuen Unterrichtsmoduls, dass die neusten Tools aus der Praxis relevant für den Unterricht sind. Diese klare Qualitätsausrichtung schafft Orientierung für alle Hochschulangehörigen und hilft, unsere Qualitätskultur weiterzuentwickeln.

JK: Jeder Kollegin und jedem Kollegen soll bewusst sein, welchen Beitrag zur Qualität sie oder er leistet. Denn Qualität ist nicht delegierbar. Für Qualität ist jede/jeder von uns verantwortlich in ihrer/seiner Funktion an der HTW Chur. Der gute Ruf der Hochschule wird von uns allen – den Dozierenden, Forschenden, Mitarbeitenden der zentralen Funktionen sowie den Studierenden – geprägt.

Ist die Fachhochschule aus Graubünden auf dem richtigen Weg?

MS: Die HTW Chur wurde mit 4 EFQM-Sternen zertifiziert. Es wurde somit ganz klar anerkannt, dass wir eine hohe Qualität haben. Wir haben die Institutionelle Akkreditierung durchlaufen. Die Studierendenzahlen und der Forschungsumsatz stimmen. Das sind Indikatoren dafür, dass auch die Qualität stimmt.

JK: Durch den Akkreditierungsprozess haben wir eine riesige Chance erhalten – und haben sie genutzt. Das Hinterfragen des ganzen formalen Gebäudes während der letzten einhalb Jahre hat uns einen Quantensprung nach vorne gebracht. Wir haben uns weiterentwickelt – auf dem starken Fundament unserer hohen, attestierten Qualitätskultur und der Qualität in unseren Aktivitäten. Und mit dieser starken Basis, da bin ich überzeugt, sind wir auf dem richtigen Weg.

«Nicht Prozesse machen Qualität, sondern Menschen, die sie leben.»

► htwchur.ch/qualitaet

Prof. Jürg Kessler

Rektor, Vorsitzender der Hochschulleitung
T +41 81 286 24 25
juerg.kessler@htwchur.ch

Prof. Martin Studer

Prorektor, Mitglied der Hochschulleitung
T +41 81 286 24 43
martin.studer@htwchur.ch

Was ist Qualität?

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Die HTW Chur verfolgt das Ziel, qualitativ hochwertige Studiengänge und Forschungsprojekte anzubieten. Basierend auf den Ansprüchen der Anspruchsgruppen legt die Qualitätssicherungsstrategie der HTW Chur den Orientierungsrahmen fest, der die Qualitätsausrichtung der Hochschule vorgibt.

Text: Prof. Martin Studer / Bild: HTW Chur, MIND Kommunikation / Film: MIND Kommunikation

Es stellt sich die Frage: Was ist denn Qualität überhaupt? Was bedeutet es, von einem qualitativ hochwertigen Studium zu sprechen? Was sind die Merkmale eines qualitativ hochstehenden Forschungsprojekts? Die HTW Chur hat sich für folgende Definition des Begriffs Qualität entschieden:

Qualität ist der Grad, in dem die Merkmale einer Dienstleistung, beispielsweise eines Studienangebots oder eines Forschungsprojekts, die Anforderungen der Anspruchsgruppe erfüllt.

Aus der Definition wird klar, dass nicht die Hochschule die Qualität bestimmen kann, sondern dass es die Anspruchsgruppen der HTW Chur sind, die darüber entscheiden. Die Anspruchsgruppen (Studierende, Forschungspartner usw.) stellen Ansprüche an die Dienstleistungen (Studienangebote, Forschungsprojekte usw.) der Hochschule. Und die Zufriedenheit der Anspruchsgruppen bezüglich ihrer Ansprüche bestimmt letztlich, ob eine Dienstleistung qualitativ gut ist oder nicht.

HAUPTANSPRUCHSGRUPPE STUDIERENDE

Ein zentrales Element der Qualitätssicherung und -entwicklung ist die Kenntnis der Anspruchsgruppen und ihrer Ansprüche. Am Beispiel der Lehre lassen sich die Anspruchsgruppen veranschaulichen. Die Hauptanspruchsgruppe bilden die Studierenden. Ihre Ansprüche sind zum Beispiel ein erfolgreicher Einstieg ins Berufsleben nach dem Studium oder die Vereinbarkeit von Studium und Beruf usw. Zu den weiteren Anspruchsgruppen gehören auch zukünftige Arbeitgeber, die Interesse an einer praxisorientierten Ausbildung der Studierenden haben. Oder der Bund, der im Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz (HFKG) fordert, dass Fachhochschulen auf einen berufsqualifizierenden Abschluss hin vorbereiten. Oder der Kanton Graubünden, der ein Interesse an Fachkräften für die regionale Wirtschaft hat.

QUALITÄTSSICHERUNGSSTRATEGIE ALS ORIENTIERUNGSRAHMEN

Die unterschiedlichen Ansprüche der verschiedenen Anspruchsgruppen können sich einerseits ergänzen, andererseits auch widersprechen. Beispielsweise steht das Bedürfnis

nach einer allgemeinbildenden, langfristig ausgerichteten Ausbildung in einem Zielkonflikt mit der Ausbildung für spezifische Berufe. Hier setzt die Qualitätssicherungsstrategie der HTW Chur an: Sie legt fest, wie die Ansprüche der Anspruchsgruppen zu berücksichtigen sind, und legt ein spezifisches Qualitätsprofil in Form von Leitsätzen fest, wie dieses Beispiel aus dem Qualitätsbereich Forschung zeigt:

Die Forschung und Entwicklung der HTW Chur hat eine hohe Wirkung auf die wirtschaftliche oder gesellschaftliche Praxis.

Die dazugehörigen konkreten Qualitätsziele, Indikatoren und Zielwerte sind im Forschungscockpit der HTW Chur festgelegt.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Qualitätssicherungsstrategie in Form von Leitsätzen die Qualitätsausrichtung der HTW Chur definiert. Sie bildet somit den Orientierungsrahmen, der die Qualitätsausrichtung vorgibt.

QUALITÄTSKULTUR NACHHALTIG SICHERN UND WEITERENTWICKELN

Die Qualitätsausrichtung kann zwar durch die Qualitätssicherungsstrategie von der Hochschule vorgegeben werden, es sind konkret jedoch die Mitarbeitenden, die in ihrer täglichen Arbeit qualitativ hochwertige Dienstleistungen anbieten und somit eine hohe Qualitätskultur «leben». Diese Haltung wird im Reglement zur Qualitätssicherung so ausgedrückt:

Mitarbeitende der Hochschule sind für die Qualität in ihrer Arbeitstätigkeit an der Hochschule selbst verantwortlich. Sie orientieren sich an der Qualitätssicherungsstrategie der Hochschule und am Regelkreis für das kontinuierliche Lernen und Verbessern.



Nicht Prozesse machen Qualität, sondern Menschen, die sie leben.

Ein Hilfsmittel im Streben nach hoher Qualität ist der dazugehörige Regelkreis: Angelehnt an den PDCA-Zyklus definiert der Regelkreis das Vorgehen für qualitativ hochwertige Dienstleistungen, das aus folgenden Prozessen besteht: Ziele (Plan), deren Erreichung festgelegt werden soll; Massnahmen (Do), die zur Zielerreichung notwendig sind; eine Bewertung (Check), welche die Zielerreichung prüft. Abschliessend hält die Qualitätsentwicklung (Act) das Vorgehen zur Weiterentwicklung fest.

QUALITÄTSSICHERUNGSSYSTEM ALS ORIENTIERUNGSRAHMEN

Der Regelkreis hat seine Gültigkeit auf allen Ebenen, angefangen auf strategischer Ebene (Hochschulrat) über die operative Ebene für die Gesamthochschule (Hochschulleitung) bis hin zu den Qualitätsbereichen auf der Ebene der Departemente und Institute. Das Qualitätssicherungssystem umfasst die auf den ver-

schiedenen Ebenen definierten und umgesetzten Ziele, Massnahmen, Bewertungen und Weiterentwicklungsmassnahmen.

Der Hochschulrat legt die Hochschulstrategie fest. Sie definiert auf hoher Stufe die Roadmap der Hochschulentwicklungsprojekte und bedingt, dass das Qualitätssicherungssystem regelmässig durch die institutionelle Akkreditierung sowie interne und externe EFQM-Assessments bewertet wird.

Auf Hochschulleitungsebene werden aus den strategischen Zielen konkrete, übergeordnete Ziele abgeleitet. Daraus werden die jeweiligen Jahresziele abgeleitet. Die Massnahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung auf dieser Ebene umfassen einerseits das Prozessmanagement, andererseits die Weiterentwicklungsprojekte. Deren Zielerreichung prüft die Hochschulleitung beispielsweise mittels Evaluation der Zufriedenheit der Anspruchsgruppen (Umfragen zur Zufriedenheit von Studierenden

und Mitarbeitenden), Feedbacks seitens der Fachbereiche sowie Reporting gegenüber dem Kanton.

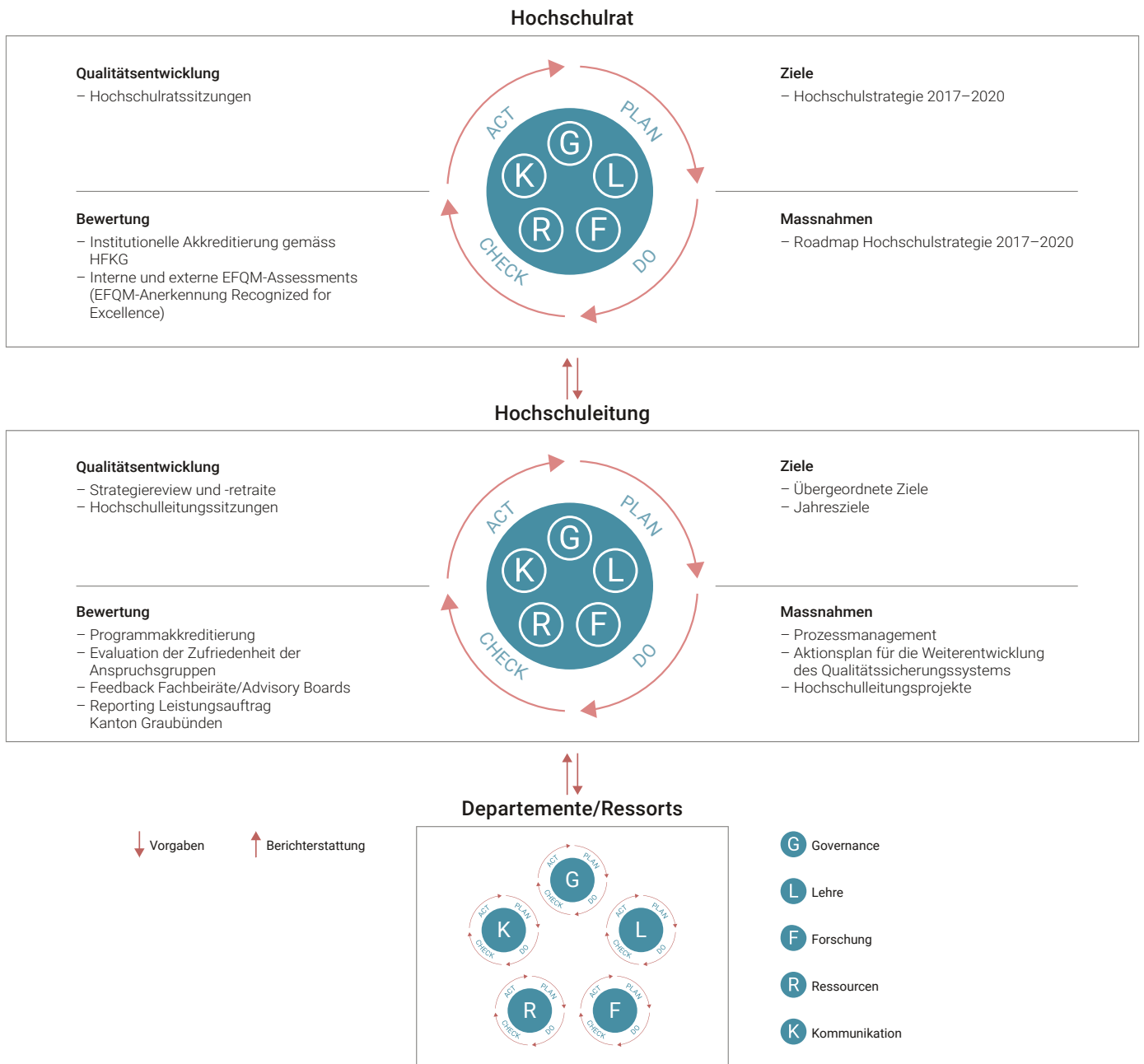
FAZIT

Das Qualitätssicherungssystem legt die Qualitätsausrichtung der HTW Chur und die Vorgaben hinsichtlich der zu ergreifenden Massnahmen und durchzuführenden Bewertungen fest. Damit und gestützt auf das Prozessmanagement-Handbuch (den «HTW-Guide») besitzt die HTW Chur eine optimale Grundlage für eine erfolgreiche Qualitätssicherung und -entwicklung.

► htwchur.ch/qualitaet

Prof. Martin Studer

Prorektor, Mitglied der Hochschulleitung
T +41 81 286 24 43
martin.studer@htwchur.ch





COME AND JOIN A WINNING TEAM



www.evatecnet.com



Evatec AG, Hauptstrasse 1a, CH-9477 Trübbach, Switzerland, +41 81 403 8000, hr.eag@evatecnet.com, www.evatecnet.com – THE THIN FILM POWERHOUSE



unabhängig

«Meine Unabhängigkeit möchte ich auch in Zukunft behalten. Deshalb ist mir wichtig, dass auch mein Altersguthaben möglichst unabhängig bleibt.»

Corinne L'Epée
Verantwortliche Finanz-Controlling, Ingenieurbüro



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

aufmerksam · unabhängig · verantwortungsbewusst

Ein Fachhochschulzentrum für Graubünden

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Was für ein starkes Bekenntnis zur HTW Chur und zum Hochschul- und Forschungsstandort Graubünden, als der Grosse Rat des Kantons Graubünden sich in seiner Herbstsession mit 111 zu 0 Stimmen für den Bau eines neuen Fachhochschulzentrums entschied! CHF 125 Millionen als Erweiterung des bereits heute bestehenden Standorts an der Pulvermühlestrasse sollen dafür bereitgestellt werden.

Text: Arno Arpagaus / Bild: Yvonne Bollhalder

Das Fachhochschulzentrum wird Platz für 2000 Studierende und 300 Mitarbeitende aus Lehre, Forschung und Verwaltung bieten. Bereits 2020 soll der Planungswettbewerb abgeschlossen sein. Es folgen zwei Jahre für die Projektierung, Baubotschaft und Volksabstimmung, bis Ende 2023. Während rund zweieinhalb Jahren soll dann gebaut werden, sofern der Souverän – das Volk – das Projekt an der Urne genehmigt. Dabei beteiligt sich der Bund mit voraussichtlich rund CHF 35 Millionen. Mitte 2025 könnte das Fachhochschulzentrum Graubünden somit bereits bezogen werden. Für die HTW Chur ist dies wohl der bedeutendste Meilenstein in ihrer Geschichte – seit

der Gründung des Abendtechnikums Chur im Jahr 1963.

Auf dem Platz Chur ist die Fachhochschule heute in neun Gebäuden an sechs Standorten untergebracht, zumeist in gemieteten Büroräumlichkeiten. Rund 25 Mietverträge wurden eingegangen, um die aktuelle Raumnachfrage decken zu können. Es versteht sich von selbst, dass die Ansprüche der Fachhochschule so nicht gedeckt werden können. Synergien können nicht genutzt werden, Infrastrukturen sind zum Teil redundant (wie zwei Mensen und zwei Bibliotheken), die räumliche Trennung der Mitarbeitenden erschwert die interdisziplinäre Zusammenarbeit, die Räume entsprechen

nicht den Erwartungen an eine Hochschule, die Laboratorien der Forschung sind verstreut und entsprechen nicht den neusten technischen Anforderungen ... und für die Diplomfeier muss sogar nach Landquart ausgewichen werden. Die infrastrukturellen und betrieblichen Gründe, derentwegen die Fachhochschule einen Campus benötigt, könnten beliebig fortgesetzt und aufgelistet werden.

Mit einem Fachhochschulzentrum kann sich die HTW Chur in Bezug auf ihre Lehre und Forschung signifikant besser im Markt positionieren und steigert somit ihre Wettbewerbsfähigkeit – auch in Bezug auf die Region. Die Zuwanderung von Talenten und Fachpersonen wird gefördert und Ausbildungsansprüche der kantonalen Wirtschaft und Forschung können künftig besser erfüllt werden. Zudem kann die HTW Chur als Ausbildungsstandort national noch attraktiver auftreten und im Zusammenschluss mit Wirtschaft und Verwaltung die Innovation im Kanton Graubünden vorantreiben. Mit einem neuen Fachhochschulzentrum wird die HTW Chur ein neues Gesicht erhalten. Ihre Visibilität ist derzeit aufgrund der dezentralisierten Nutzung ihrer Infrastrukturen nicht gegeben. Das wird sich ändern, auch wenn der künftige Campus peripher liegt und mit dem öffentlichen Verkehr nicht an einen Hauptknoten – den SBB-Bahnhof – angeschlossen sein wird. Es werden noch Lösungen erarbeitet werden müssen, um diesem Umstand Rechnung zu tragen. Der Wettbewerb mit anderen Fachhochschulen ist sehr dynamisch und fordert die HTW Chur heute und in Zukunft.

Arno Arpagaus

Verwaltungsdirektor,
Mitglied der Hochschulleitung
T +41 81 286 24 28
arno.arpagaus@htwchur.ch



Die Dozierenden müssen «brennen»

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Vier Multimedia-Production-Studierende, die ihr Studium 2019 mit dem Bachelor abschliessen, unterhalten sich in einem Round-Table-Gespräch über grossartige Vorlesungen, moderne Lehrformate und scheiternde Dozierende.

Text: Marius Hagger / Bild: Milena Suter

Marius Hagger: Welche war die letzte Vorlesung, die Sie ausserordentlich gut gefunden haben und weshalb?

Cécile Kühn: Den Minor «Design Thinking». Es ist workshopmässig organisiert. Was mich speziell an der Unterrichtsform beeindruckt hat, ist, dass der Dozent extrem auf uns Studierende einging. Man merkte, dass es sein Ziel war, uns möglichst viel beizubringen. Er zeigte eine ideale Kombination aus fachlicher Kompetenz und didaktischen Fähigkeiten. Oft kriegt man sonst nur das eine oder das andere.

Manuel Ramirez: Den Major «Digital Communication Management» mit Marco Harenberg als Gastreferent. Er kommt von einem Unternehmen, das sich in Deutschland für Nachhaltigkeit engagiert. Er ist ein sehr motivierender Typ. Er hat die Klasse mitgerissen und in seinen Vorlesungen, was mir sehr wichtig ist, genau die optimale Menge an Informationen auf den Folien präsentiert. Nebst der Theorie haben wir Praxisbeispiele analysiert und auch Rollenspiele gemacht. Die Verknüpfung von Theorie und Praxis ist mir sehr wichtig.

Wie kann man Qualität in der Lehre definieren? Welches sind die Kriterien?

Ramirez: Diese Frage kann ich sehr einfach beantworten. Die Kunst des Dozierens ist, wenn man komplexe Inhalte einfach und verständlich erklären kann. Und wenn die Inhalte auch noch zu einer Diskussion anregen. Was ich auch immer sehr wichtig finde: Dass Theorie und Praxis miteinander verbunden werden.

Kühn: Man merkt auch sehr gut, wenn die Dozierenden für ein Thema «brennen». Das steckt extrem an. Am Schluss hat der Dozierende doch die bestmögliche Qualität erzielt, wenn er aus jedem Studierenden das Maximum heraus holen kann. Und es muss ein klarer Erkenntnisgewinn zum Wissensstand vor der Vorlesung da sein.

Fabian Sude: Ich sehe es wie Manuel Ramirez. Der Mix von Theorie und Praxis ist mir sehr wichtig. Wenn Stoff nur theoretisch ist, ist er nicht greifbar. Das ist auch der grosse Vorteil einer Fachhochschule im Gegensatz zur Uni. Was ich beispielsweise an der Uni gelernt habe, konnte ich später nie mehr konkret einsetzen.

Welche Möglichkeiten gibt es, die Qualität in der Lehre objektiv zu messen?

Ramirez: Es ist immer ein gutes Zeichen, wenn die Studierenden Fragen stellen. Das zeigt, dass sie sich mit dem Stoff auseinandersetzen. Sie haben aufgepasst und denken vielleicht sogar ein bisschen weiter.

Kühn: Langfristig ist es das, was die Studierenden in die Arbeitswelt mitnehmen. Was hat ihnen das Studium gebracht? Was nicht? Vielleicht ist es aber schwierig, dies nachträglich zu messen.

Sude: Als Beispiel: Die Qualität der Vorlesungen war sicher nicht gut, wenn eine Semesterprüfungsnote im Schnitt 1,5 beträgt. Dann liegt das sicher auch an den Dozierenden.

Wie wichtig sind neue Lehrformate wie beispielsweise Blended Learning?

Kühn: Wir haben viel Abwechslung dabei. Das ist schon sehr wichtig. Aber wenn man in den Unterricht kommt und dann mit Lynda lernt, dann kann ich das auch zu Hause machen.

Ramirez: Was mir sehr gefällt: In den Interaktiven Medien haben wir Inverted Learning ge-

QUALITÄT IN DER LEHRE: DIE SCHLÜSSELELEMENTE

AUS SICHT DER STUDIERENDEN

- Engagement und Leidenschaft der Dozierenden
- Gastreferentinnen und Gastreferenten aus der Wirtschaft
- Einsatz unterschiedlicher Lehrformen (Vorlesungen, Übungen, Diskussionen, Gruppenarbeiten, Präsentationen)
- Interaktion
- Fokussierung des Stoffs auf das Relevante und Anwendbare
- Klare Kommunikation und Zielsetzung
- Stets aktuelle und verständliche Skripte
- Gute Feedback-Kultur

- Gute Infrastruktur (Technik, onlinebasierte Tools, adäquate Räumlichkeiten für die jeweilige Unterrichtsform)
- Erreichbarkeit (und Antwortkultur) der Dozierenden (zum Beispiel bei Semesterprojekten, im Rahmen der Bachelorthesis etc.)
- Coaching-Angebote
- Vernetzung von: Vorbereitung auf die Vorlesung, Repetition in der Vorlesung sowie Nachbearbeitung oder Anwendung des Erlernten
- Praxisbezug – idealerweise mit Wirtschaftspartnern

AUS SICHT DER DOZIERENDEN

- Vorbereitung auf die Vorlesung (idealerweise Skript schon gelesen)
- Engagement während des Unterrichts
- Konzentration auf die Vorlesung (auch wenn Laptop und Smartphone vieles andere zugelassen)
- Mitdenken und Hinterfragen der Materie
- Feedback-Kultur
- Übernahme von Verantwortung (Moderation, Organisation, Leitung etc.) bei Semesterprojekten oder Übungen

macht, d. h., wir haben schon vor der Vorlesung Videos angeschaut und uns vorbereitet. Im Unterricht haben wir alles kurz repetiert und dann kamen neue Inputs dazu. Mit dieser Methode habe ich sehr viel gelernt in den ersten drei Semestern. So ist bei mir auch viel mehr «hängen geblieben» als in anderen Modulen.

Kühn: Ich würde mir generell wünschen, dass die Inputs seitens der Dozierenden grösser sind. Ich habe schon zu viele Vorlesungen besucht, die mir nicht so viel gebracht haben.

Milena Suter: Im Vergleich zu anderen Hochschulen haben wir wenig Unterricht. Das finde ich sehr gut. Ich hätte aber auch keine Mühe damit, wenn wir häufiger Unterricht hätten. Wir haben einen guten Stundenplan. Aber die Zeit könnte besser genutzt werden. Wir müssen unseren Tagesablauf noch besser planen und strukturieren. Manchmal laufe ich aus dem Unterricht und

denke, das hätten wir auch in einem halben Tag machen können. Klar, es ist sehr schwer, wenn man Gruppenarbeiten macht und Feedbacks gibt, diese Zeit exakt zu planen.

Ramirez: Es wäre auch gut, wenn sich gewisse Dozierende noch genauer überlegen würden, was wichtig für uns Studierende ist. Es gibt immer wieder Vorlesungen, wo mir nicht klar ist, wie mir die erlernten Inhalte in der Praxis weiterhelfen.

Kühn: Die Module könnten auch besser aufeinander abgestimmt sein. Den Business Canvas haben wir nun schon in vier verschiedenen Modulen behandelt. Auch das Verfassen von Storyboards habe ich in drei Modulen gelernt. Oder das Kommunikationskonzept. Es wäre effizienter, wenn man auf dem Wissen des vorhergehenden Semesters aufbaut. Manchmal habe ich das Gefühl, dass die Dozierenden zu wenig um den Stoff wissen, den die anderen vermitteln.

Was halten Sie vom Evaluationstool der HTW Chur, das den Studierenden die Möglichkeit gibt, ihre Inputs zur Qualität direkt abzugeben?

Ramirez: Das Problem ist, dass diese Evaluationen zum falschen Zeitpunkt angesetzt werden, nämlich genau vor den Prüfungen. Dann hat man den Kopf schon voll mit Prüfungsstoff und muss vielleicht noch das eine oder andere Projekt abschliessen.

Sude: Man sollte die Evaluationen im Unterricht, am letzten Tag, machen.

Ramirez: Oder Anreize dafür schaffen, beispielsweise Kinogutscheine verlosen.

Suter: Ich finde diese Evaluationen nützlich. Aber ich frage mich, ob und wie die Dozierenden dieses Feedback annehmen. Ich habe das Gefühl, es gibt Dozentinnen und Dozenten, die diese Ergebnisse nicht wirklich interessieren. Mich würde interessieren, wie viele Dozierende die Resultate wirklich anschauen.

Kühn: Wir hatten auch viele Dozierende, die am Ende einer Vorlesung oder eines Semesters Feedback von ihren Klassen eingeholt haben. Das ist ein Rahmen, der sinnvoll ist. Dann kann man auch miteinander diskutieren.

Sude: Das Evaluationstool ist das einzige Tool, das Qualität quantifizierbar misst und das auch universell eingesetzt wird – bei allen Hochschulen und Unis. Da gibt es keinen besseren Weg. Man sollte es einfach zeitlich so legen, dass mehr Studierende es nutzen.

Kühn: Die Studienleitung, also Ruedi Müller, hatte auch immer ein offenes Ohr für unsere Anliegen und hat diese mit uns diskutiert. Das ist sehr positiv und auch nicht an allen Hochschulen so. Andererseits kann man auch nicht jeden «Furz» der Studierenden umsetzen.

TEILNEHMENDE DES ROUND TABLE

CÉCILE KÜHN

Berufswunsch: Wenn ich das so genau wüsste... Multimedial Geschichten erzählen, die bewegen.

Was ich mag: Alles, was mir das Gefühl gibt, das Leben einer Bergsteigerin zu führen

Was ich nicht mag: Alles, was mir das Gefühl gibt, nicht zu genügen

MANUEL RAMIREZ

Berufswunsch: Journalist, Kommunikationsmitarbeiter, Sek-Lehrer

Was ich mag: meine Freunde, Sport und Après-Ski

Was ich nicht mag: Auf Personen zu warten, die sich verspäten

FABIAN SUDE

Berufswunsch: Motion Designer und Texter in einer Kommunikations-/Marketingagentur

Was ich mag: Hirn mit neuem Wissen füttern, Reisen und Texten (aber auch Lesen)

Was ich nicht mag: frühes Aufstehen (ich bin ein Nachtmensch), Fake News und Rasenmähen

MILENA SUTER

Berufswunsch: in einer Werbeagentur

Was ich mag: Yoga, Boxen, Reisen und Lesen

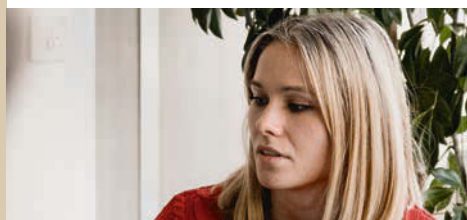
Was ich nicht mag: unzuverlässige Menschen, Krieg

MARIUS HAGGER

Berufswunsch: im nächsten Leben Kinderarzt, Rockstar, Bundesrat

Was ich mag: meine Studierenden, die HTW Chur, das Safiental, Pudel, das Whit Album von den Beatles, Amazon, Christina

Was ich nicht mag: planloses Chaos, schlechte Laune, abstürzende Apps, Extremismus



Marius Hagger

Dozent für Medienbetriebswirtschaftslehre, Institut für Multimedia Production (IMP)

T +41 81 286 37 58

marius.hagger@htwchur.ch



DIVIDELLA

KÖRBER SOLUTIONS

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

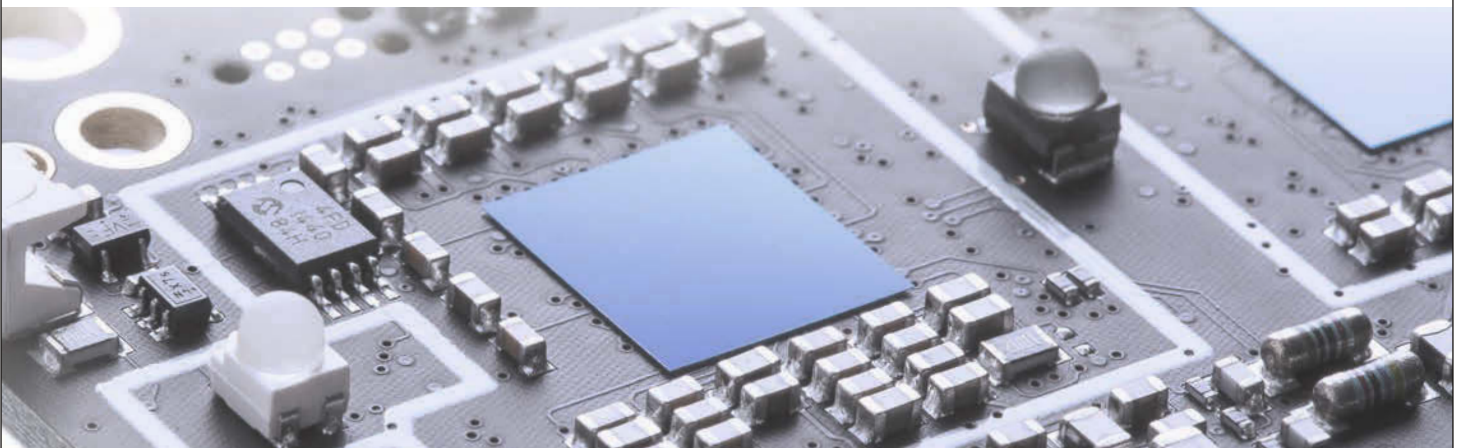
- KONSTRUKTION
- STEUERUNGSTECHNIK
- ENGINEERING



CEDES

The Sensor Pioneers.

Entwickle die Zukunft.
Mit uns.



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

Wir bieten spannende Herausforderungen in den Bereichen:

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

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

TRUMPF

”

Konventionen
brechen, statt
weiter so.

Das ist für mich
Industrie 4.0.

Andreas Schumacher

Softwareentwickler mit Weitsicht:
Lokalisiert in der Produktion
selbst kleinste Objekte mit einem
innovativen Kennzeichnungssystem.

Wie mutig sind Sie?

Visionäre Softwareentwickler (w/m) gesucht.

Wir suchen Softwareentwickler (w/m) mit mutigen Ideen. Als Hochtechnologieunternehmen und Anbieter von Lösungen in den Bereichen Werkzeugmaschinen und Lasertechnik definieren wir die Grenzen des Machbaren immer wieder neu.
www.trumpf.com/s/software-developers

Trusting in brave ideas.

3D-Time-of-Flight-Kameras für Unterwasserapplikationen

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Durch die Verwendung von Leuchtdioden im sichtbaren Bereich konnten 3D-Time-of-Flight-Kameras für den Einsatz in Unterwasserumgebungen optimiert werden. Dies ermöglicht es, Bewegungsabläufe in Pool-Umgebungen mit Gegenstandsweiten im Meterbereich zeitlich und in drei räumlichen Dimensionen aufzulösen.

Text: Petra Caviezel, Prof. Dr. Hannes Merbold / Bild: Prof. Dr. Hannes Merbold

Time-of-Flight(TOF)-Kameras sind 3D-Kamerasysteme mit denen – neben zweidimensionalen Bildern – als dritte Dimension auch die Distanz eines Objekts zur Kamera aufgenommen werden kann. Die Kameras beinhalten nahinfrarote Leuchtdioden, die kurze Lichtpulse emittieren. Diese werden an dem abzubilden-

den Objekt reflektiert und auf einem zweidimensionalen Bildsensor abgebildet. In jedem Pixel werden dann die Intensität und Zeitdifferenz zwischen dem emittierten und dem reflektierten Lichtpuls bestimmt. Da sich Licht mit einer endlichen Geschwindigkeit bewegt, kann aus der Laufzeit die Objektdistanz be-

stimmt werden. In den letzten Jahren wurden TOF-Kameras für eine immer grössere Zahl von Applikationen eingesetzt, beispielsweise zur Gestenerkennung oder in Form von Sicherheitssensoren für autonome Fahrzeuge.

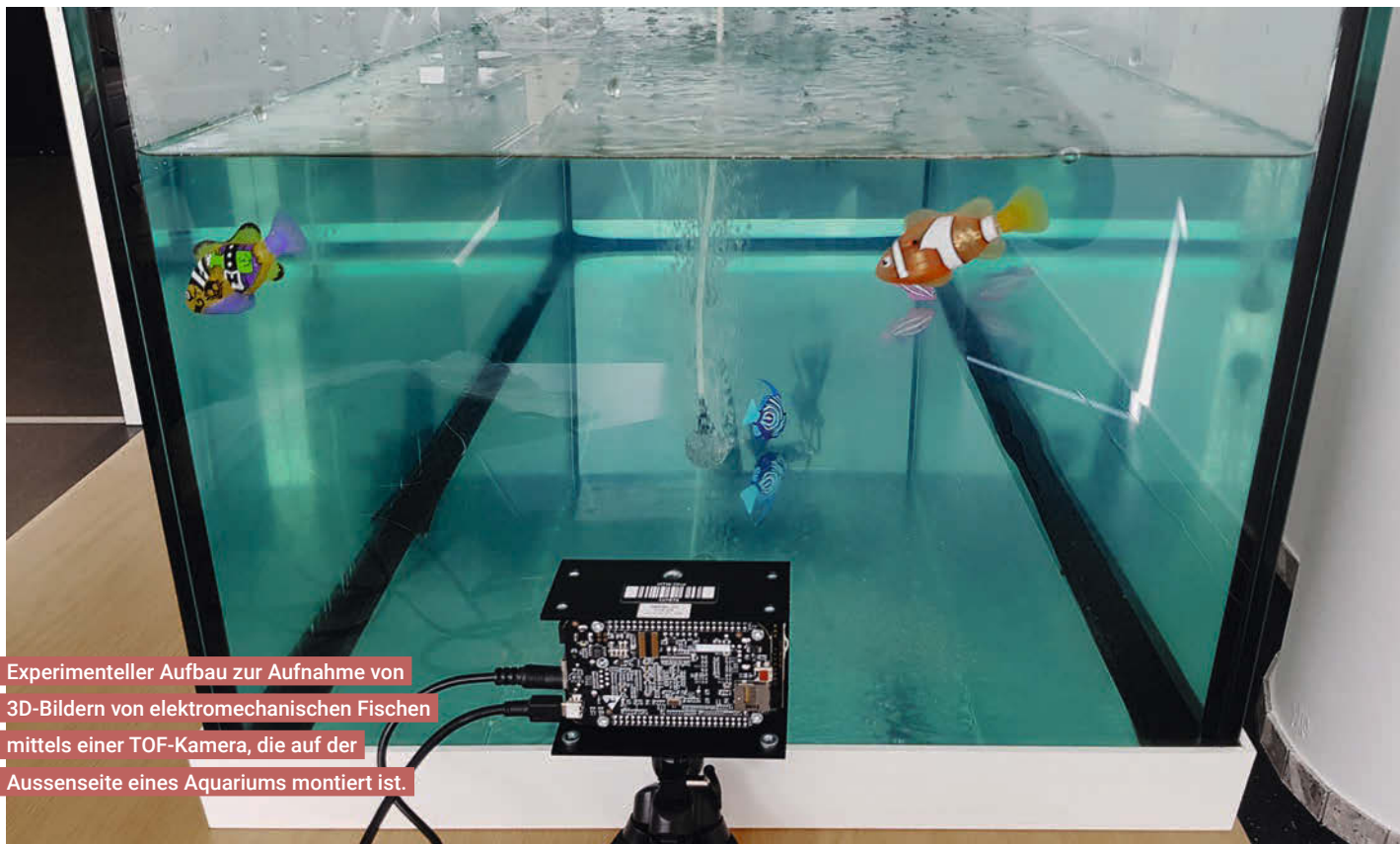
Ziel unseres Projekts war es, die TOF-Kamera-Technologie für den Einsatz in Unterwasser-



«GRAUBÜNDEN FORSCHT» – AUSZEICHNUNG FÜR HANNES MERBOLD

Im September 2018 fand in Davos der Kongress «Graubünden forscht – The Young Researchers Convention» statt. Junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hatten dort die Möglichkeit, ihre Forschungsprojekte einem fachfremden Publikum anschaulich und verständlich zu präsentieren. Diejenigen, die das Publikum am meisten in ihren Bann ziehen konnten, wurden prämiert und durften sich über ein Preisgeld von jeweils CHF 500 freuen. Die Graduate School Graubünden zeichnete insgesamt sieben Preisträgerinnen und Preisträger aus den Medizin- und Lebenswissenschaften sowie den Naturwissenschaften aus, darunter auch Prof. Dr. Hannes Merbold, der sein Projekt «Optimierung von Time-of-Flight-Kameras für Unterwasserapplikationen» präsentiert hatte.

► graduateschool.ch/grforsch-2018



Experimenteller Aufbau zur Aufnahme von 3D-Bildern von elektromechanischen Fischen mittels einer TOF-Kamera, die auf der Aussenseite eines Aquariums montiert ist.

umgebungen zu optimieren. Hierbei stehen Anwendungen in Umgebungen mit geringen Schwebstoffkonzentrationen im Vordergrund, beispielsweise die zeitliche und räumliche Auflösung der Bewegungsabläufe von Rehabilitationspatientinnen und -patienten auf Unterwasser-Fahrradergometern in Schwimmbädern. Dies ist nicht trivial, da Wasser im nahinfraroten Frequenzbereich eine sehr starke Absorption aufweist. Beispielsweise hat Wasser bei der TOF-Standardwellenlänge von 850 Nanometern bereits nach einer Propagationsdistanz von nur einem Meter 99 Prozent der ursprünglichen Intensität absorbiert.

AUF TAUCHSTATION MIT SPIELZEUGFISCHEN

Der experimentelle Ansatz beruht auf einer TOF-Evaluationskamera des Herstellers Espros Photonics Corporation aus Sargans. Die Kamera verfügt über eine separate Beleuchtungsleiterplatte, auf der acht nahinfrarote Leuchtdioden angebracht sind. Um die ideale Beleuchtungswellenlänge zu finden, hat das Team der HTW Chur sieben weitere Leiterplatten hergestellt, die mit Leuchtdioden im sichtbaren Bereich – von tiefblau bis rot – bevölkert wurden. Durch den Austausch der Beleuchtungsleiterplatte konnte die Beleuchtungswellenlänge schnell und einfach variiert werden. Die modifizierte Kamera wurde auf der Aussenseite eines 1,5 Meter langen Aquariums angebracht und ihr Aufnahmegebiet ins Innere des Aquariums ausgerichtet. Als Abbildungsobjekt dienten wahlweise elektromechani-

sche Spielzeugfische oder ein Aluminiumkörper, dessen Abstand zur Kamera modifiziert werden konnte. Für einen Bereich bekannter Gegenstandsweiten wurden TOF-Bilder aufgenommen, aus denen die Amplitude und berechnete Distanz ausgelesen werden konnten. Dieses Vorgehen wurde für die verschiedenen Beleuchtungswellenlängen wiederholt und die Performanz wurde verglichen.

WEITERE PUNKTE UNTER WASSER ZU BERÜCKSICHTIGEN

Aus der in der Literatur dokumentierten Absorption von Wasser folgt, dass die Transmission im sichtbaren Bereich umso grösser wird, je kleiner die Wellenlänge ist. In der experimentellen Studie des Instituts für Photonics und ICT (IPI) wurden die höchsten Amplituden allerdings nicht für blaues, sondern für rotes Licht erzielt. Dies lässt sich dadurch erklären, dass die Absorption nur eine von mehreren Effekten ist, welche die Performanz bestimmen. Es gilt zusätzlich noch, die optische Leistung der emittierten Lichtpulse und die spektrale Empfindlichkeit des TOF-Bildsensors zu berücksichtigen. Beide sind für rote Leuchtdioden am grössten. Aus dem Vergleich der tatsächlichen und der von der TOF-Kamera berechneten Gegenstandsweiten konnte zusätzlich noch gefolgert werden, dass für Unterwasserapplikationen auch die Ansprechzeiten der Leuchtdioden und die durch den Brechungsindex gegebene Propagationsgeschwindigkeit der Lichtpulse im Wasser berücksichtigt werden müssen.

CHEMIE VERSUS SAUERSTOFF

Um das Wachstum von Bakterien und Algen zu unterdrücken, wurde dem Aquariumwasser zunächst ein kommerziell erhältlicher, chemischer Wirkstoff beigesetzt. Dies führte überraschenderweise jedoch dazu, dass die roten Wellenlängen stark absorbiert wurden. Für das Experiment wurde deshalb auf den Wirkstoff verzichtet und die Integrität des Wassers wurde durch eine kontinuierliche Sauerstoffzufuhr gewährleistet. Zusätzlich wurde eine Probe Pool-Wasser eingeholt und die Transmission analysiert. Diese Messung hat glücklicherweise gezeigt, dass der Einsatz der Technologie in der Zielumgebung keinerlei Einschränkungen unterliegt.

NÄCHSTE TESTS IN ECHTEN POOLS

Die Kamera wurde zuletzt in ein wasserdichtes Gehäuse eingebettet, sodass Aufnahmen nicht nur von der Aussenseite des Aquariums, sondern auch direkt unter Wasser realisiert werden konnten. Ziel des nächsten Schritts ist es, 3D-Sequenzen von Bewegungsabläufen unmittelbar in einer Poolumgebung aufzunehmen.

► htwchur.ch/unterwasser-tof

Prof. Dr. Hannes Merbold

Dozent für Optoelektronik, Leiter Forschung, Institut für Photonics und ICT (IPI)
T +41 81 286 24 04
hannes.merbold@htwchur.ch

Computer-based Assessment aus Chur für die Schweiz – und darüber hinaus

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

In länderübergreifenden und auch kleineren Vergleichsstudien, die von der Erziehungswissenschaft durchgeführt und von der Bildungspolitik genutzt werden, kommt immer mehr das computerbasierte Testen zum Einsatz. Für die im Auftrag der Erziehungsdirektorenkonferenz durchgeführte Studie zur Überprüfung der Grundkompetenzen, welche die Leistungen von Schülerinnen und Schülern in allen 26 Kantonen erheben soll, übernimmt die HTW Chur das Datenmanagement.

Text: Prof. Dr. Ingo Barkow, Elham Müller, Dr. Heiko Rölke / Bild: DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation

Computer-based Assessment (kurz: CBA) ist der englische Fachausdruck für computerbasiertes Testen. Solche Tests sind nicht auf bestimmte Fachbereiche oder Anwendungsgebiete beschränkt. Gerade in der heutigen Zeit nimmt die Verbreitung von CBA immer mehr zu. CBAs nehmen damit einen mindestens gleichberechtigten Platz wie traditionelle mündliche und schriftliche Prüfungen ein.

BELIEBIG WIEDERHOLEN UND PARALLEL DURCHFÜHREN

Die Vorteile von CBAs sind vielfältig: Einmal entworfen, lassen sie sich beliebig oft wiederholen und auch parallel durchführen. Ihre Verbreitung ist nicht an Personen oder die Verteilung von Materialien gekoppelt, sondern kann vielfach über das Internet erfolgen. Oft lassen sich CBAs ganz oder teilweise automatisiert bewerten, was zu einer Arbeitserleichterung führt und – noch wichtiger – auch zu einer besseren Vergleichbarkeit der Bewertungen. Diese Vorteile fallen insbesondere dann ins

Gewicht, wenn viele Tests in kurzer Zeit mit hohen Anforderungen an die Gleichbehandlung der Testteilnehmenden durchgeführt werden müssen. Vorreiter bei der Einführung von CBAs für breite Bevölkerungsschichten waren die weltweiten Vergleichsstudien der OECD (Organization for Economic Cooperation and Development, www.oecd.org), beispielsweise die PISA-Studie (Programme for the International Student Assessment). Aufbauend auf den Erfahrungen mit PISA hat die Schweizer Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) schon vor einigen Jahren beschlossen, auch das Schweizer Schulmonitoringprogramm «Überprüfung der Grundkompetenzen» computerbasiert durchzuführen und damit europaweit eine Vorreiterrolle einzunehmen.

SCHWEIZER ERHEBUNG VON SCHULISCHEN LEISTUNGEN

Beim Projekt «Überprüfung der Grundkompetenzen» (ÜGK) handelt es sich um eine systematische Überprüfung verschiedener

Klassenstufen im Schweizer Schulsystem in den Domänen Mathematikverständnis, Schulsprache, erste und zweite Fremdsprache sowie Naturwissenschaften. Dabei soll geprüft werden, ob die Harmonisierung der obligatorischen Schule in der Schweiz in den vier Grundpfeilern Grundbildung, nationale Bildungsziele, Lehrpläne und Lehrmittel sowie Eckwerte des Sprachunterrichts wirksam ist. Die Studie wurde seitens der EDK in Auftrag gegeben. ÜGK ist dabei mit internationalen Studien wie OECD PISA verzahnt; die Ergebnisse werden im Nationalen Bildungsbericht veröffentlicht. Bei der ÜGK handelt es sich um einen computerbasierten Test, der bislang im Jahr 2016 in der neunten Klassenstufe (Mathematik) und 2017 in der sechsten Klassenstufe (Schulsprache und erste Fremdsprache) durchgeführt wurde. Jede Welle der ÜGK umfasst 25 000 Schülerinnen und Schüler aus allen 26 Kantonen. Die erste Projektphase wurde zum Jahresende 2017 erfolgreich abgeschlossen; die Ergebnisse werden im Nationalen Bildungsbericht 2018 veröf-



Blick in einen Container mit Tablets, Mini-Server und WLAN-Router, wie er in der Studie verwendet wird.

fentlich. Die nächste Phase – mit Erhebungen in den Jahren 2020 und 2022 – wird derzeit vorbereitet.

Für die Erhebung im Jahr 2016 entwickelte die HTW Chur ein cloudbasiertes Auslieferungssystem für die Onlinetestung im Bereich Mathematik. Die Schülerinnen und Schüler konnten die Aufgaben somit im Internet auf den Schulcomputern lösen. Für die Erhebung im Jahr 2017 wurde eine Bring-in-Lösung entwickelt, sodass die Schülerinnen und Schüler die Aufgaben auf Tablets lösen konnten. Bei der Erhebung 2022 wird im Rahmen einer Machbarkeitsstudie die computerbasierte Testung von Zweitklässlern (HarmoS 4) evaluiert. Diese Gruppe hat oft noch nicht das notwendige Leseverständnis für einen computerbasierten Test. Daher müssen grafische Aufgaben und Vorlesefunktionen im Rahmen der Software getestet werden. Die Machbarkeitsstudie wird Anfang 2019 durchgeführt und beinhaltet Aufgaben aus den Fachbereichen Mathematik, Naturwissenschaften, Lese- und Hörverständnis.

DATENMANAGEMENT DURCH DIE HTW CHUR

Die HTW Chur leitet seit November 2015 innerhalb der ÜGK die Arbeitsbereiche IT sowie

das Datenmanagement. Dies beinhaltet unter anderem die Entwicklung und Anpassung der Assessment-Software, die Bereitstellung und Betreuung der Server und die Installation der Software für die Testauslieferung.

Zudem koordiniert das Team der HTW Chur die beteiligten nationalen und internationalen Partner in den Bereichen IT und Daten. Zu den Partnern gehören das DIPF (Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation) in Frankfurt und das Schweizer Kompetenzzentrum Sozialwissenschaften (FORS) in Lausanne. Die HTW Chur ist damit auch im Wissenschaftlichen Konsortium sowie in der Projektleitung der Studie vertreten. Die weiteren vier Arbeitsbereiche der ÜGK werden durch die Aufgabendatenbank der EDK, die Pädagogische Hochschule St. Gallen (PHSG), die Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI) und den Service de Recherche en Education (SRED) verantwortet.

Der Erfolg des Teams der HTW Chur hat dazu geführt, dass in diesem Jahr ein Zusatzprojekt mit dem Namen «OpenCBA» seitens EDK und Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) bewilligt wurde. Hierbei geht es um die Entwicklung eines Managementsystems für alle Verwaltungsprozesse im Rahmen

grosser Assessment-Studien wie ÜGK und PISA mittels eines zentralen Repositoriums. Das Projekt umfasst nach einer Kick-off-Phase im Jahr 2019 die Umsetzung von 16 Kernprozessen in Form eines modularen Systems, dessen Entwicklungszeit voraussichtlich fünf bis sechs Jahren in Anspruch nehmen wird.

Prof. Dr. Ingo Barkow

Dozent für betriebliches Datenmanagement, designierter Institutsleiter, Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft (SII)
T +41 81 286 37 78
ingo.barkow@htwchur.ch

Elham Müller

Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft (SII)
T +41 81 286 38 22
elham.mueller@htwchur.ch

Dr. Heiko Rölke

Dozent für Data Science, Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft (SII)
T +41 81 286 37 23
heiko.roelke@htwchur.ch

Gute Lehre: Mensch

Die HTW Chur versteht Qualitätssicherung als umfassenden und laufenden Entwicklungsprozess, der sich an den Vorgaben und Bedürfnissen aller Anspruchsgruppen der Fachhochschule orientiert.

Um die Qualität in allen Bereichen zu sichern und weiterzuentwickeln, hat die HTW Chur eine Qualitätssicherungsstrategie erarbeitet. Zudem wurde mit dem Qualitätssicherungssystem ein konzeptioneller Rahmen geschaffen, in welchem sich die Qualitätssicherung der HTW Chur abspielt. Es zeigt schematisch die wichtigsten Akteure und Elemente auf, die bei der Qualitätssicherung und -entwicklung eine Rolle spielen.

Am Beispiel der Qualitätsentwicklung einer Vorlesung werden in der nebenstehenden Grafik die wichtigsten Abläufe, involvierten Parteien sowie Vorgaben und Instrumente exemplarisch aufgezeigt.

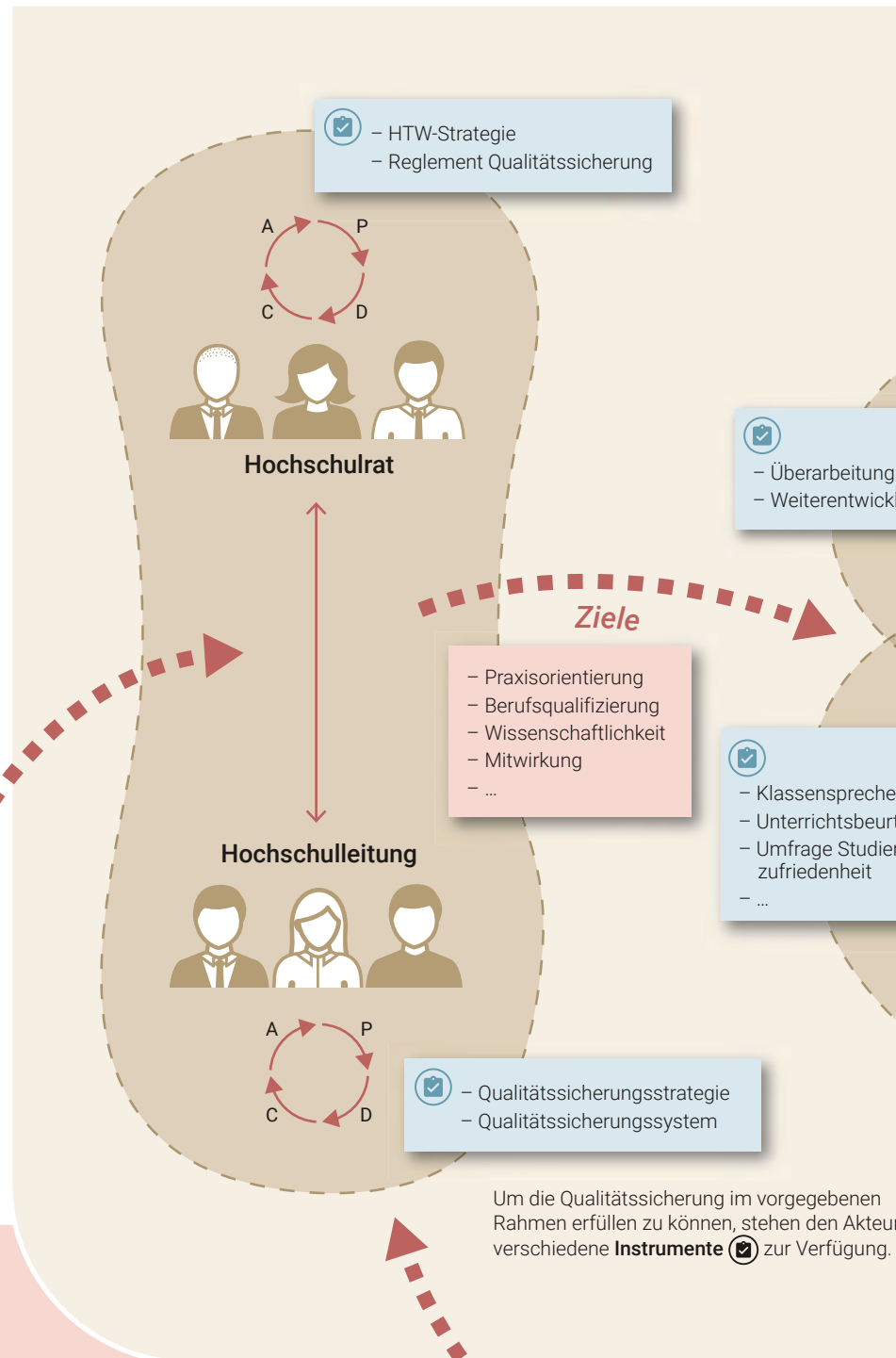
Mehr zum Thema Qualitätssicherung an der HTW Chur erfahren Sie auf unserer Webseite:

► htwchur.ch/qualitaet



Mit Erklärfilm zum
Qualitätssicherungssystem
der HTW Chur

Rahmenbedingungen



Geben die Rahmenbedingungen für die Qualität der Hochschule und der Lehre vor:



Kanton Graubünden

Gesetz über Hochschulen und Forschung (GHF)

Hochschul- und Forschungsstrategie (H&FS)

Leistungsauftrag



Bund

Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG)

Swissuniversities

Um die Qualitätssicherung im vorgegebenen Rahmen erfüllen zu können, stehen den Akteuren verschiedene **Instrumente** zur Verfügung.



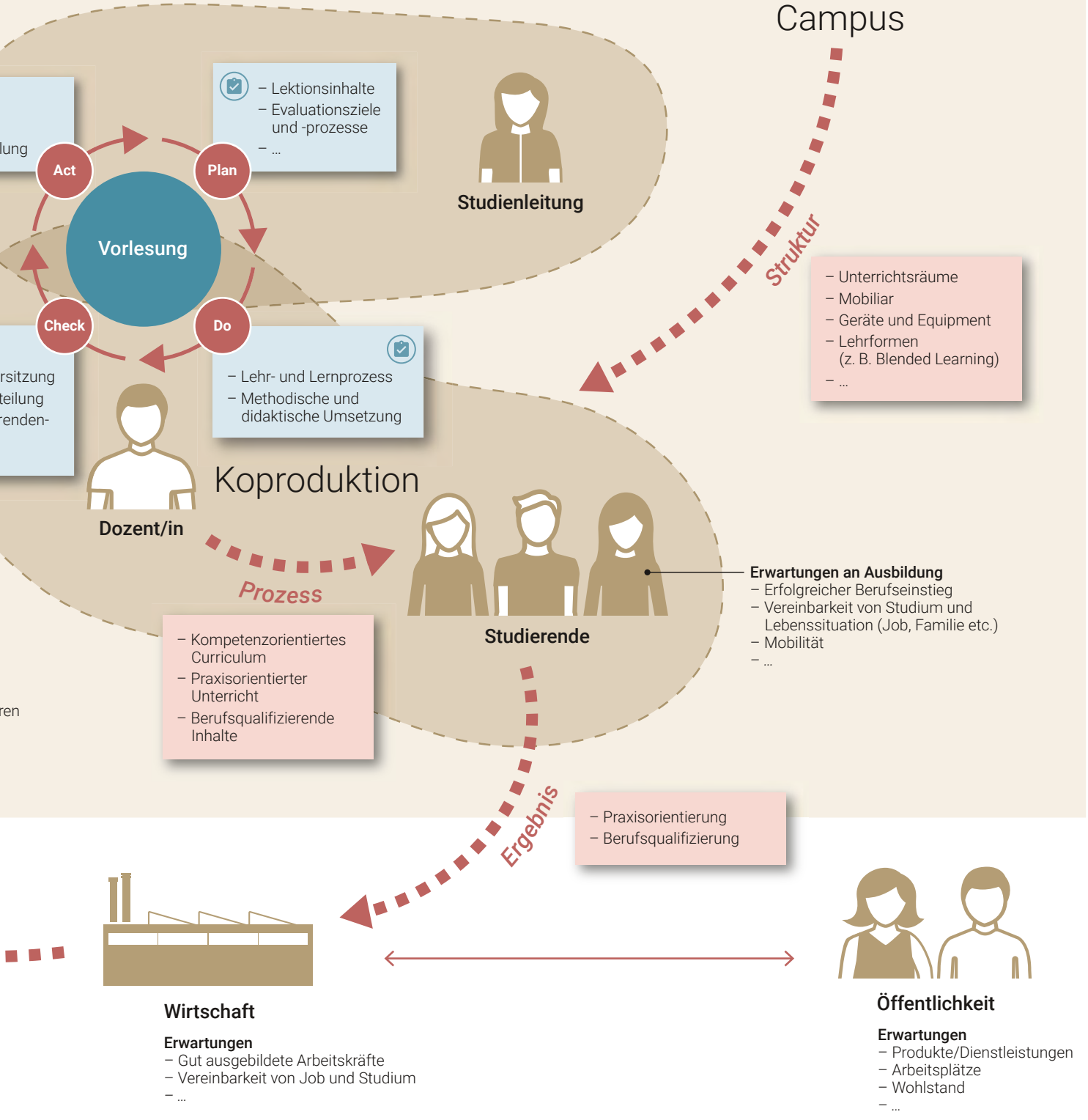
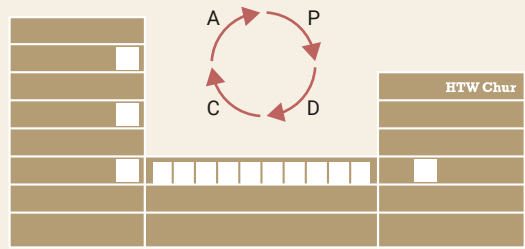
– Überarbeitung
– Weiterentwicklung



– Klassenspreche
– Unterrichtsbeurteilung
– Umfrage Studierendenzufriedenheit
– ...

Wie man schafft Qualität

Das zentrale und wiederkehrende Element im Qualitätssicherungssystem ist der **Regelkreis**. Er ermöglicht einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess. In der ersten Phase **«Plan»** (P) werden die Qualitätsziele formuliert. Anschliessend werden die Ziele in der **«Do»**-Phase (D) mit geeigneten Massnahmen in die Tat umgesetzt. Im nächsten Schritt **«Check»** (C) werden die Ergebnisse analysiert und bewertet. Basierend auf den Resultaten findet schliesslich in der vierten Phase **«Act»** (A) die Weiterentwicklung der Qualität statt. Anschliessend beginnt der Kreislauf wieder von Neuem.



Der Stall

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Mit dem neuen Zweitwohnungsgesetz und der Diskussion bezüglich der inneren Verdichtung verschärft sich die Frage nach ungenutzten Ställen in den Dörfern. Viele Ställe stehen leer und haben ihre ursprüngliche Funktion verloren. Lassen sie sich umnutzen?

Text: Robert Albertin, Noëlle Bottoni / Bild: Gianni Peng

Einige der leer stehenden Ställe stehen an prominenten und schönen Lagen in den Dörfern. Sie gehören zum Ortsbild und schaffen somit Identität für die ansässigen Bürgerinnen und Bürger. Mit der Annahme der Initiative «Stopp der Zersiedelung» im Jahre 2013 und der daraus entstandenen Anpassung am kantonalen Raumplanungsgesetz im Jahre 2014 hat jedes Dorf nun eine Siedlungsstrategie für sein Siedlungsgebiet und dessen Bauzonen zu erstellen. In diesem Zusammenhang werden neu auch die ortsbildprägenden Bauten definiert respektive ausgewählt. Ausserdem dürfen ortsbildprägende Bauten laut Zweitwohnungsgesetz unter Umständen umgenutzt werden: als Zweitwohnungen. Werden nun Ställe als ortsbildprägend eingestuft, was durchaus möglich und sinnvoll ist, wirft diese neue Ausgangslage die Frage

nach dem Mehrwert ihrer Umnutzung für die jeweilige Gemeinde und die Öffentlichkeit auf. Nebst diesen Überlegungen zur Nutzung beziehungsweise Umnutzung ergeben sich auch Fragen hinsichtlich des gestalterischen Ausdrucks und der Wirkung auf das Dorfbild.

VORSCHLÄGE VON STUDIERENDEN: DER «FALL FÜRSTENAU»

Im Rahmen ihrer Bachelorarbeit haben sich die Architekturstudierenden der HTW Chur gemeinsam mit ihren Dozenten Robert Albertin und Michael Meier mit diesen Fragen auseinandergesetzt. Es ging dabei konkret um den Stallumbau zwischen Schloss Schauenstein und dem bischöflichen Schloss in Fürstenu. Bei dieser Aufgabenstellung ging es nicht nur um den gestalterischen Ausdruck der Umnut-

zung eines Stalls. Es wurde auch auf dessen Nutzung und Funktion auf einem Grundstück in denkmalgeschützter Umgebung geachtet; so mussten die Studierenden sich mit möglichen Nutzungen auseinandersetzen und einen adäquaten Gebrauch des umgenutzten Gebäudes vorschlagen. Das Projekt wurde unter realistischen Rahmenbedingungen erarbeitet, welche zusätzlich detaillierte Materialisierungsvorschläge im Innen- und Aussenbereich erforderten. Ferner galt es auch, auf eine konstruktive und ökonomische Umsetzung zu achten – was der Alltag einer/eines engagierten Architekturschaffenden ist.

Die Umnutzung von Stallbauten im alpinen Raum ist oftmals eine grosse Herausforderung. Zum einen darf die Gebäudehülle nicht zu stark verändert, sprich modernisiert wer-



Haus der Klänge, Stefan Büchel



Die Ausstellung «Der Stall» ist wieder ab dem 19. Mai bis Ende August 2019 im Stoffelhaus in Fürstenua ausgestellt und kann immer donnerstags von 15.00 – 20.00 Uhr besichtigt werden.

den, sonst könnte der Bau seine ursprüngliche Identität verlieren. Zum anderen gilt es, eine zeitgemässe und adäquate Architektursprache zu finden. Im Verlauf der Suche nach umsetzbaren Ideen und ihrer effektiven Bachelorarbeit konnten die Studierenden der HTW Chur durch ihre intensiven Entwurfsarbeiten eine Vielfalt unterschiedlicher Lösungsmöglichkeiten aufzeigen. Es liegen nun Vorschläge für ein Weingut, angelehnt an den kleinen Rebberg, für ein Fürstenbad, eine Sattlerei, eine Meisterschule beziehungsweise für Theaterräume und Wohnbauten vor.

«QUALITÄT DER ARCHITEKTUR-AUSBILDUNG IN CHUR»

Das Architekturstudium an der HTW Chur ist auf die Architektur im alpinen Raum fokussiert. Infolgedessen werden nicht nur Grossprojekte besprochen, sondern auch kleine Bauvorhaben wie zum Beispiel der Stall in Fürstenua. So schulen die Studierenden auch ihren Blick fürs Detail, der bei ihrer zukünftigen Berufstätigkeit als Architektin beziehungsweise Architekt von grossem Vorteil ist. Die Entwurfs- und Konstruktionsaufgaben an der HTW Chur zielen darauf ab, alle Vorgaben einer praxisorientierten Ausbildung zu erfüllen.

Um dem Anspruch in Bezug auf die Entwicklung und Förderung interdisziplinärer Fähigkeiten gerecht zu werden, sind unter anderem Lehrbeauftragte im Einsatz, die eine profunde Praxiserfahrung mitbringen. Sie verfügen über aktuelles Know-how und geben oft direkt vor Ort Einblick in Praxisbeispiele, um konkrete Aufgabenstellungen mit den Studierenden zu

bearbeiten. Dank der interdisziplinären und anwendungsorientierten Ausbildung können die Studierenden optimal auf die bevorstehenden beruflichen Herausforderungen vorbereitet werden und erfüllen das anspruchsvolle Anforderungsprofil von Fach- und Führungskräften. Nach der Abgabe und Besprechung ihrer Bachelorarbeit nahmen einige Studierende am «Arc Award Next Generation», einem nationalen Architekturwettbewerb, teil. Es gab Projekt-einreichungen seitens aller Schweizer Hochschulen. Prof. Christian Zimmermann, einer der drei Juroren, lobte alle eingereichten Arbeiten der HTW Chur als «durchwegs sauber geplant, konstruktiv richtig und funktional umgesetzt». Man könne jede der eingereichten Arbeiten respektive die Studierenden, die sie konzipiert und gestaltet hatten, in der Praxis um- beziehungsweise einsetzen. «Sie widerspiegeln in einem hohen Mass die Qualität der Architekturausbildung in Chur.» Alle Arbeiten der HTW Chur erreichten die Schlussrunde, zur grossen Freude der Studierenden und Dozierenden.

AUSSTELLUNG UND PODIUMSGESPRÄCH

Das hohe Qualitätsniveau sämtlicher Bachelorarbeiten veranlasste Dozent Robert Albertin, diese Arbeiten einer breiteren Öffentlichkeit zu präsentieren. In Zusammenarbeit mit der Stiftung Johann Martin v. Planta in Fürstenua sowie dem Kunsthistoriker Christof Kübler und dem Stiftungspräsidenten Rudolf Küntzel wurde eine Ausstellung konzipiert, die alle Ergebnisse der Bachelorarbeiten im Stoffelhaus Fürstenua präsentiert. Die Ausstellung bleibt für

ein halbes Jahr im geschichtsträchtigen Stoffelhaus geöffnet. Inzwischen gab es erste Anfragen seitens anderer Gemeinden bezüglich der Ausstellung dieser Exponate in ihren Dörfern. Die Fragen rund um die Ställe in den Dörfern interessieren nicht nur die Bewohnerinnen und Bewohner, sondern auch viele Mitglieder der lokalen Gemeindebehörden. Aus diesem Grund wurde – zusätzlich zur Ausstellung – ein Podiumsgespräch mit Gion A. Caminada, Stefan Engler und Michael Meier zu diesem Thema organisiert. Der volle Saal und die hohen Besucherzahlen der Ausstellung verdeutlichen das grosse Interesse an dieser Fragestellung und an den möglichen Antworten. Es ist offensichtlich, dass es keine «einzige Wahrheit» und kein «richtiges Vorgehen» diesbezüglich gibt. Entscheidend dabei ist, sich mit dem jeweiligen Dorf und dessen Entwicklung zu beschäftigen und genau hinzuschauen.

► arc-award.ch

Robert Albertin

Dozent, Projektleiter,
Institut für Bauen im alpinen Raum (IBAR)
T +41 81 286 24 78
robert.albertin@htwchur.ch

Noëlle Bottoni

Wissenschaftliche Mitarbeiterin,
Institut für Bauen im alpinen Raum (IBAR)
T +41 81 286 38 34
noelle.bottoni@htwchur.ch

Service Quality Management im Tourismusstudium

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Die Tourismuswirtschaft erkennt mehr und mehr, dass der Gästepfad – auch bekannt als «customer journey» – im strategischen Geschäftsmodell eines Unternehmens abgebildet sein muss. Es gilt, sowohl die «points of sale» als auch die «moments of truth» entlang dieses Pfads zu erkennen. Im Minor Service Quality Management im Tourismusstudium erleben Studierende der HTW Chur anhand von Theorie und Praxis, wie Dienstleistungsqualität gesteuert und erlebbar gemacht werden kann.

Text: Yvonne Maciéczyk, Prof. Dr. Thorsten Merkle / Bild: Yvonne Bollhalder

Der Tourismus muss sich mit seinem gesamten Umfeld dem immer härter werdenden Wettbewerb stellen. Dies gilt insbesondere auch für die Schweiz. Individuelle Angebote müssen die hohen Erwartungen der Gäste so treffen, dass diese sich mit «ihrem Angebot» bereits während der Planung auseinandersetzen.

So kam das Thema «Service Quality Management (SQM)» ins Spiel. Dabei stellen sich folgende Fragen: Gibt es unterstützende Systeme, Modelle und Tools, die Service-Qualität abbilden können? Gibt es Systeme, die die hohen Erwartungen an ein Angebot dokumentieren können und sich dabei einfach überprüfen, anpassen und weiterentwickeln lassen?

Der Aufbau und die Inhalte des Moduls bieten die Möglichkeit, die Strukturen eines Service-Quality-Management-Systems kennenzulernen und dessen Vor- und Nachteile in der Praxis auszuprobieren. Es sollen unterschiedliche Herangehensweisen aufgezeigt werden, die im Alltag «er- und gelebt» werden.

PRAXISNÄHE ALS ERSTE PRIORITÄT

Im Vordergrund des Moduls steht die prozessorientierte Gestaltung eines Business-Modells.

Die Prozessorientierung richtet sich nach dem Kundenpfad, der «customer journey». Hier gibt es eine Schnittstelle zum Service Design, welches die Abbildung in Bezug auf eine Organisation ermöglicht. Theoretisches Wissen, Praxisbeispiele und Anwendungen vor Ort ermöglichen es den Studierenden, den Transfer im Alltag darzustellen.

Die abzuleitenden Inhalte gehen von einem Design-Thinking-Ansatz aus und führen zur systematischen Planung eines Kundenpfads mit anschließender Überführung in einen Beispielbetrieb. Die Themen «Führung», «Projektmanagement», «Aufbau eines Controllings» bis hin zur Prozessbewertung (Kaizen-Ansatz) werden mit den Studierenden bearbeitet. Die Themen sind zwar umfassend, bleiben jedoch verständlich, da die Inhalte immer mit einer Umsetzung in die Praxis einhergehen.

HIGHLIGHTS DES MODULS

Bei der Konzeption des Moduls galt es, die Praxis so realistisch wie möglich darzustellen. Wir wählten zum Einstieg den «Service Blueprint». Diese Methode erlaubt es, das Denken in Prozessen auszulösen und somit zu verstehen,

wo die möglichen «points of sale» erscheinen. Durch diese Herangehensweise verhindern wir, dass im prozessualen Denken strukturelle Fragen das Lernen behindern. In erster Linie sind Kreativität und ein «über den Tellerrand hinausgehendes» Denken gefragt. In weiteren Schritten sind die Ideen in Produkte und Dienstleistungen zu überführen bzw. in einem Unternehmen abzubilden.

Die «Service Blueprint»-Methode ist speziell auf Dienstleistungen ausgerichtet. Sie stellt den Leistungsprozess mit allen dafür notwendigen Prozessschritten in den Mittelpunkt. Die Besonderheit dieses Vorgehens liegt in der gleichzeitigen Abbildung der Interaktion mit den Kundinnen/Kunden und der betreffenden Schnittstellen im Unternehmen. Das heisst: Die Sichtweise der Kundinnen/Kunden steht dabei im Vordergrund, die «Übersetzung» ins Unternehmen folgt in einem zweiten Schritt.

Diese Methode unterstützt ein gemeinsames Verständnis des Prozesses und ermöglicht Verbesserungen in Bezug auf Kundenzufriedenheit, Effektivität und Effizienz. Sie ist anwendungsbezogen und bildet den Kundenpfad beispielhaft ab.

Im SQM-Modul wird auch den Eigeninteressen der Studierenden hohe Priorität beigemessen.

Entsprechende Eigenleistung neben traditionellen Klassenunterricht werden deshalb sowohl aus der Sicht der Studierenden wie auch der Dozierenden als sehr bereichernd eingestuft.

Das SQM folgt dem Motto: «Etabliere dir so viel Routine im Alltag wie nötig, damit du für das wirklich Wichtige genügend Kapazität hast, kreative Lösungen zu finden.»

Jeanne Hersch, Schweizer Philosophin

Hohe Priorität setzen wir in Bezug auf die Umsetzung des Gelernten in den betrieblichen Alltag. Zu diesem Zweck wird auf das St. Galler Management-Modell (SGMM) Bezug genommen, das die Studierenden im Laufe ihres Studiums immer wieder als Gerüst nutzen. Mit dem SGMM lassen sich die unterschiedlichen Wahrnehmungen (Kundinnen/Kunden, Erwartungen, Angebot, Führung und Support) abbilden. Führung und Lenkung des Unternehmens, die Wertschöpfung des «Geldverdienens» und die dazu notwendigen unterstützenden Leistungen (innerhalb der Organisation) werden aufgezeigt. Das SGMM ist gleichzeitig dasjenige Modell, das in Organisationen am häufigsten im Zusammenhang mit einem Qualitätsmanagementsystem angewendet wird.

Wir erkennen hier ein weiteres Highlight bezüglich der Umsetzung des Moduls. Im Kontext der Qualitätsverbesserung und -optimierung ergeben sich Möglichkeiten, wie kreative Lösungen entstehen und wie diese anschliessend im Alltag integriert und umgesetzt werden können.

EXKURS INS PROJEKTMANAGEMENT

Abgeschlossen wird das Modul mit einem kurzen Exkurs ins Projektmanagement. Aufbauend auf Kenntnissen, die im zweiten Studienjahr erworben wurden, wird anhand von Praxisbeispielen aufgezeigt, wie sich Service Quality Management (beispielhaft) in einem Unternehmen implementieren lässt. Wir wählen die Projektführung im Sinne eines Change-Management-Prozesses. Die Mitarbeitenden lernen, vor- und nachgelagerte Prozesse in ihre Tätigkeiten einzubeziehen und mitzudenken: Wie muss «mein Produkt» aussehen, damit die/der Nächste in der «Kette» oder im Prozess die bestmögliche Ausgangslage hat?

Zur Abrundung greifen wir das Thema «Kaizen» auf. Das Lernmodul ist so aufgebaut, dass es anschliessend selbstständig in einer Organisation angewendet werden kann. Dessen Methoden und Fragestellungen, Umsetzung und Ergebnisse sind in einem «lebendigen Betrieb» schnell erkennbar.

Neben dem Arbeiten im Klassenverband wird im SQM-Modul auch den Lernzielen und Interessen der Studierenden eine sehr hohe Priorität beigemessen. Die Lektionen sind ein Mix zwischen Lernen, Selbststudium und Aktivitäten vor Ort. Theoretische Hintergründe werden aufbereitet zur Verfügung gestellt. Wer tiefer ins Thema eintauchen möchte, hat genügend Freiraum, sich damit auseinanderzusetzen. Diese Eigenleistungen erleben wir im Kurs als äusserst bereichernd.

Yvonne Maciéczyk

Lehrbeauftragte im Bachelorstudium Tourismus, Institut für Tourismus und Freizeit (ITF)
ym@c3con.ch

Prof. Dr. Thorsten Merkle

Studienleiter Tourismus,
Institut für Tourismus und Freizeit (ITF)
T +41 81 286 37 43
thorsten.merkle@htwchur.ch

Optimierung von Wasserkraftprojekten durch den Einbezug von Stakeholdern

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Bereits die Planung von Grosswasserkraftanlagen stellt aufgrund der möglichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt eine Herausforderung dar. So gilt es, qualitätsvolle Lösungen zu entwickeln, die den Anforderungen aller Interessengruppen entsprechen. Die Nachhaltigkeitsbeurteilung stellt ein passendes Instrument zur ganzheitlichen Betrachtung der Auswirkungen eines Projekts dar und hilft, die Grundsätze der Nachhaltigen Entwicklung zu berücksichtigen.

Text: Marc Herter / Bild: Wikimedia/Murdockrc

Als bedeutendste inländische Energiequelle ist die Wasserkraft ein zentraler Grundpfeiler der Energiestrategie 2050 des Bundes und der lokalen Wirtschaft vieler Alpentäler. Sie generiert Einkommen und Beschäftigung sowie Wasserzins- und Steuereinnahmen in Kantonen und Gemeinden, steht aber gleichzeitig auch vor neuen Herausforderungen. Diese umfassen Nutzungskonflikte bei den Land- und Wasserressourcen, mangelnde Rentabilität bei tiefen Strompreisen, den Klimawandel und die anstehenden Erneuerungen der Wasserkraftkonzessionen sowie energie- und umweltpolitische Rahmenbedingungen. Zugleich muss die Wasserkraft einen Beitrag ans Verfassungsziel der nachhaltigen Entwicklung liefern. Dementsprechend erfordert die Beurteilung von Wasser-

kraftprojekten eine umfassende Betrachtung der vielfältigen Auswirkungen eines Vorhabens auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft. Dazu ist neben einer technisch-wissenschaftlichen Beurteilung auch eine Bewertung der Zielkonflikte aus Sicht der betroffenen Anspruchsgruppen erforderlich. Hier hatte das Projekt «HP Sustainability» der HTW Chur angesetzt, welches sich als Teil eines grösseren Forschungsverbands im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms NFP70 «Energiewende» mit regionalwirtschaftlichen Aspekten und einer integrierten Nachhaltigkeitsbeurteilung der Wasserkraft beschäftigte. Als Fallstudie wurde dabei das Projekt «Lagobianco» untersucht, das aus einer intensiven Zusammenarbeit mit verschiedenen Interessengruppen

entstanden war und deshalb von besonderem Interesse ist. In diesem Zusammenhang wurde der Stakeholder-Prozess analysiert und eine erste Nachhaltigkeitsbeurteilung – in Zusammenarbeit mit Experten sowie zusätzlichen Stakeholdern – erstellt.

WASSERKRAFTNUTZUNG IM PUSCHLAV

Aufgrund seiner topografischen Eigenschaften eignet sich das Puschlav sehr gut für die Nutzung der Wasserkraft zur Stromerzeugung. So wurde bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Kraftwerke Brusio AG (heute Repower AG) gegründet, die zunächst in Campocologno den Abfluss des Lago di Poschiavo und danach auch – mittels Staumauern – den Lago Bianco auf dem Berninapass für die Wasserkraft nutzbar machte. Hinzu kamen in weiteren Etappen auch die Nutzung des Flusses Poschiavino und die Erneuerung sowie der Ausbau der bisherigen Anlagen.

Der Ursprung des heutigen Projekts «Lagobianco» liegt über 30 Jahre zurück und beginnt mit den ersten Plänen für einen Grossausbau der Kraftwerkenanlagen. Schon bevor die Konzessionen für die Nutzung der Gewässer zur Stromproduktion im oberen Puschlav Ende 1997 ausliefen, gab es mehrere Pläne zur Erneuerung bzw. zum Ausbau der bestehenden Anlagen, die damals aus ökonomischer Sicht sehr rentabel erschienen. So entstand das Ende 1994 vorgestellte «Konzessionsprojekt 95 (KP 95)» der damaligen Rätia Energie AG. Kern dieses Projekts waren neben der Konzessionserneuerung insbesondere der Ausbau des Speichersees Lago Bianco mit einer geplanten Erhöhung der Staumauer um 17 Meter sowie die verstärkte Nutzung der Anlagen im Winter.

WIDERSTAND GEGEN DEN AUSBAU DER WASSERKRAFTANLAGEN

Trotz Umweltverträglichkeitsprüfung entstand ein zunehmender Widerstand vonseiten der

Umweltverbände gegen dieses Projekt. Deren Beschwerde wurde zwar erstinstanzlich vom Verwaltungsgericht des Kantons Graubünden abgelehnt, dann aber ans Bundesgericht weitergezogen. Zunächst schien das Projekt somit vollständig blockiert, ehe die Schweizerische Greina-Stiftung einen «runden Tisch» vorschlug, um möglicherweise aussergerichtlich zu einem Kompromiss zu kommen.

GEMEINSAM IM DIALOG EINE LÖSUNG FINDEN

So kam es zu einem partizipativen Prozess, in dessen Verlauf eine neu konstituierte, interdisziplinäre Arbeitsgruppe die technischen, ökologischen und wirtschaftlich relevanten Aspekte gemeinsam untersuchte, optimierte und in einer Machbarkeitsanalyse festhielt. Da sich alle Beteiligten des engen Zeitplans und der möglichen Folgen eines Scheiterns bei dieser aussergerichtlichen Übereinkunft bewusst waren, entwickelte sich eine konstruktive und lösungsorientierte Arbeitshaltung. In nur sechs Monaten – zwischen November 2008 und April 2009 – wurde der Projektplan komplett überarbeitet. Daraus resultierte das heutige Projekt «Lagobianco», welches für alle beteiligten Parteien eine zufriedenstellende Lösung darstellte. Das Verfahren vor dem Bundesgericht wurde

daraufhin von den Umweltverbänden zurückgezogen.

Auf das neue Projekt «Lagobianco» können alle beteiligten Interessengruppen stolz sein, denn niemand hat dabei das Gesicht verloren. Für die Umweltverbände wurde es zu einem Leuchtturmprojekt, konnte man sich doch aufgrund mangelnder Rücksichtnahme auf die negativen Umwelteinflüsse – erfolgreich – gegen ein von der Regierung bereits bewilligtes Grossinfrastrukturprojekt wehren. Doch auch für die Repower AG war dieses gemeinsame Vorgehen ein Erfolg, da die konstruktive Zusammenarbeit die soziale Akzeptanz des neuen Projekts erhöhte.

ERFOLGREICHER STAKEHOLDER-PROZESS

Der Erfolg dieses Stakeholder-Prozesses von 2008/2009 – kann auch anhand der im Rahmen des laufenden NFP70-Projekts durchgeführten Nachhaltigkeitsbeurteilung betrachtet werden. Diese verdeutlicht die «Optimierung» des Projekts durch den Stakeholder-Dialog. Die Auswirkungen auf die meisten Kriterien und Teilbereiche wurden damals positiv bewertet, insbesondere während der Betriebsphase. Mit negativen Auswirkungen ist hauptsächlich im Umweltbereich, während der Bauphase, zu rechnen.

Die Geschichte des Projekts «Lagobianco» und die Resultate der nachträglich durchgeführten Nachhaltigkeitsbeurteilung veranschaulichen den Beitrag eines sorgfältig durchgeführten Stakeholder-Dialogs in Bezug auf die Verbesserung wirtschaftlich wichtiger, doch gesellschaftlich umstrittener Bauvorhaben. Der frühzeitige Einbezug der Stakeholder kann massgeblich zu einer Qualitätssteigerung während der Planung und letztlich auch zu einer Erhöhung der Akzeptanz eines Vorhabens beitragen.

Marc Herter

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Zentrum für wirtschaftspolitische Forschung (ZWF)
T +41 81 286 37 94
marc.herter@htwchur.ch

REGIONALWIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN UND NACH- HALTIGKEITSBEURTEILUNG VON WASSERKRAFTPROJEKTEN

Forschende der HTW Chur untersuchen im Auftrag des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) die regionalwirtschaftlichen Aspekte der Wasserkraft und führen eine integrierte Nachhaltigkeitsbeurteilung von Wasserkraftanlagen im Rahmen des nationalen Forschungsprogramms NFP-70 «Energiewende» durch.

► htwchur.ch/zwf/nhb-wasserkraft



Im Rahmen des nationalen Forschungsprojekts «Energiewende» hat die HTW Chur anhand des Wasserkraftprojekts «Lagobianco» den Einbezug verschiedener Stakeholder untersucht.

Konsequente Adressierung von Qualitätsdimensionen in der Forschung

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Grundsätzlich spricht sich die Schweiz für einen freien Warenverkehr aus. Aus sicherheitspolitischen Gründen ist die Aus-, Ein- und Durchfuhr von bestimmten Gütern jedoch reguliert. Gewisse Güterkategorien unterliegen der Exportkontrolle und benötigen eine entsprechende Exportbewilligung. Wegen des komplexen internationalen Regelwerks stellt die Exportkontrolle für exportorientierte Hightech-KMU eine besondere Herausforderung dar.

Text: Prof. Urs Jenni / Bild: HTW Chur

Im Rahmen eines Innosuisse-Projekts hat die HTW Chur zusammen mit vier KMU als Umsetzungspartner ein umfassendes Instrumentarium für die Sensibilisierung, Information und Ausbildung von KMU zum Thema «Exportkontrolle» entwickelt. Die Projektdauer betrug rund zwei Jahre. Das Projekt gliederte sich in zwei Phasen: Die erste Phase beinhaltete die Durchführung einer qualitativen und quantitativen Erhebung bei auslandorientierten Schweizer Unternehmen zu Fragen der Exportkontrolle, die zweite Phase beinhaltete die Entwicklung eines Leitfadens sowie eines Schulungs- und Beratungsinstrumentariums.

QUALITÄT IN EINEM FORSCHUNGSPROJEKT

Am Beispiel des Innosuisse-Projekts «Exportkontrolle» soll beispielhaft aufgezeigt werden, wie Qualität in der Projektarbeit des Schwei-

zerischen Instituts für Entrepreneurship (SIFE) angestrebt und effizient umgesetzt wird. Qualitätsmanagement bezieht sich bei Projekten auf die zwei Bereiche «Prozessqualität» und «Produktqualität». Mit Prozessqualität ist die Qualität des Projektmanagements, mit Produktqualität die Qualität der Ergebnisse gemeint. In der Qualitätsstrategie der HTW Chur wird die Qualität der Ergebnisse mit den vier Qualitätsdimensionen Wirkung auf die Praxis, Wirkung auf die Lehre, Beitrag zum Wissens- und Technologietransfer (WTT) und Sichtbarkeit in der Öffentlichkeit gemessen.

PROJEKTMANAGEMENT

Neben den hohen Anforderungen an die Strukturierung des Projekts durch die Beantragung bei Innosuisse wurden im Projekt «Exportkontrolle» folgende zusätzliche Massnahmen getroffen: Zum Kick-off-Meeting standen ein de-



taillierter Projektplan sowie ein umfassendes Budget für die gesamte Projektlaufzeit bereit. Workshop- und Meeting-Termine wurden bereits am Kick-off gemeinsam mit den Projektpartnern für die kommenden zwölf Monate fixiert. Die konsequente Verwendung von Confluence als Plattform für die Zusammenarbeit im Rahmen dieses Projekts (auf die alle Projektpartner Zugriff hatten) erhöhte die Transparenz und vereinfachte die Kommunikation. Jedes Projektmitglied hatte damit jederzeit den vollen Überblick über den Stand des Projekts und die zu erledigenden Tasks.

WIRKUNG AUF DIE PRAXIS

Für die Entwicklung der Schulungsunterlagen war die Kombination von Methodenkompetenz (HTW Chur), Expertenkompetenz (Partner) und Anwendungskompetenz (Partner und Expertenrunde) extrem hilfreich. Eines der fünf Arbeitspakete dieses Projekts beinhaltete drei umfangreiche Feldtests für die entwickelten Schulungsinstrumente. Sie wurden in den Partnerunternehmen durchgeführt. Je zwei Beobachterinnen bzw. Beobachter der HTW Chur protokollierten diese Testschulungen. Das Gesamtfeedback floss anschließend in die betreffenden Instrumente ein.

Daraus resultierte die Entwicklung des allgemein verständlichen Leitfadens «Exportkon-

trolle in a Nutshell». Er richtet sich an das Zielpublikum KMU, das nichts oder wenig über das Thema Exportkontrolle weiss. In diesem Leitfaden sind die wesentlichen Herausforderungen der Exportkontrolle anhand eines fiktiven KMU auf einfache Art und Weise beschrieben und dargestellt. Das Storyboard wurde von der HTW Chur entwickelt, unterstützt durch die Praxispartner. Der Text wurde durch einen Grafiker illustriert und gestaltet. Die Projektteammitglieder der HTW Chur haben in ihren jeweiligen Fachkreisen Informationen zu diesem Leitfaden verbreitet.

BEITRAG ZUM WISSENSTRANSFER

Um den Wissensstand bezüglich der Exportkontrolle bei auslandorientierten Unternehmen festzustellen, wurden zwei wissenschaftliche Studien (quantitativ und qualitativ) durchgeführt. Durch wissenschaftliche Publikationen in Fachzeitschriften (peer-reviewed) bestätigten andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, dass dieses Projekt den Stand der Forschung erweitert hatte und methodisch dem State-of-the-Art entspricht.

SICHTBARKEIT IN DER ÖFFENTLICHKEIT

Die Dissemination der Projektergebnisse erfolgte durch die Projektpartner und die Mit-

glieder der Expertenrunde. Der erarbeitete Leitfaden findet zudem auf den Plattformen von Swissmem, Seco und Swiss Global Enterprise (SGE) Beachtung und wird dort abgerufen. Durch professionelle Medienarbeit sowie Fachpublikationen und Interviews wurde auch die Öffentlichkeit über das Projekt «Exportkontrolle» orientiert.

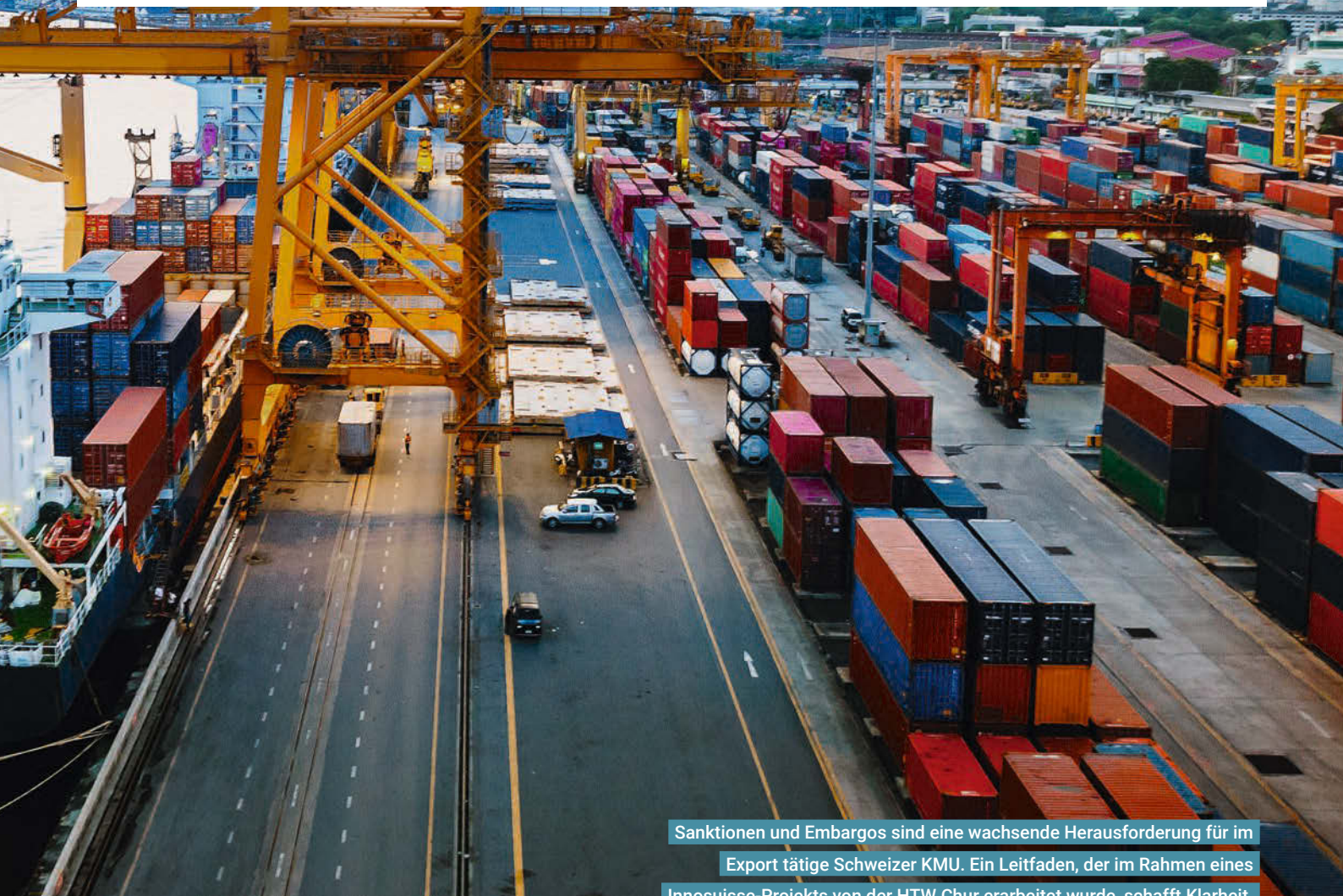
ZUSAMMENFASSUNG

Am Beispiel des Innosuisse-Projekts «Exportkontrolle» wurde aufgezeigt, wie die Qualitätsdimensionen eines Forschungsprojekts konsequent adressiert und umgesetzt werden. Der Erfolg, der diesem Projekt durch die Projektpartner, die Mitglieder der Expertenrunde sowie durch Unternehmen, die nicht am Projekt beteiligt waren, schon vor Ende des Projekts wiederholt attestiert wurde, verdeutlicht die Wirksamkeit dieser konsequenten Projektarbeit.

► htwchur.ch/exportkontrolle

Prof. Urs Jenni

Professor für Innovationsmanagement,
Leiter, Schweizerisches Institut für
Entrepreneurship (SIFE)
T +41 81 286 24 80
urs.jenni@htwchur.ch



Sanktionen und Embargos sind eine wachsende Herausforderung für im Export tätige Schweizer KMU. Ein Leitfaden, der im Rahmen eines Innosuisse-Projekts von der HTW Chur erarbeitet wurde, schafft Klarheit.

Weiterentwicklung des Angebots dank enger Zusammenarbeit mit dem Fachbeirat

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Der HTW Chur ist es ein Anliegen, sich den laufenden Marktveränderungen anzupassen und ihr Studienangebot kontinuierlich qualitativ weiterzuentwickeln. Dies wird durch regelmässigen Erfahrungsaustausch auf verschiedenen Stufen sichergestellt. Ein Beispiel ist die Zusammenarbeit mit dem Fachbeirat. Dr. Alex Villiger, Personalleiter und Mitglied der Direktion der Graubündner Kantonalbank sowie Mitglied im Fachbeirat, berichtet über die Kooperation mit der HTW Chur.

Text: Prof. Fulvio Bottoni, Tamara Kühne / Bild: Prof. Fulvio Bottoni

Sie sind Personalleiter der GKB und Mitglied im Fachbeirat der HTW Chur. Was sind Ihre Aufgaben als Fachbeirat?

Wir vertreten die Interessen und Bedürfnisse der Praxis gegenüber der HTW Chur und überprüfen, inwiefern diese Interessen in das Lehrprogramm der Hochschule integriert werden. Dies erfolgt im Dialog mit den Hochschulvertreterinnen und -vertretern beziehungsweise in Form von Workshops zur Mitgestaltung der Studienangebote. Wenn wir es schaffen, die Interessen der Praxis zu antizipieren, dann werden die Studierenden praxisgerecht ausgebildet und haben gute Chancen, spannende und herausfordernde Jobs in der Praxis zu

finden. Zu unseren Aufgaben gehört auch die Qualitätssicherung im Sinne einer kritischen Mit-Reflektion der Veränderungsvorhaben und Initiativen zur Entwicklung der Hochschule. Wir sind zudem Markenbotschafter für die HTW Chur. Nicht zuletzt sind wir Kunde der HTW Chur, denn wir entsenden Studierende und stellen jedes Jahr Absolventinnen und Absolventen als Arbeitskräfte ein.

Was bedeutet «Qualität» für Sie?

Die Kernaufgabe der HTW Chur sehe ich in der Vermittlung von Wissen und Kompetenzen in der Lehre. Die Qualität der Lehre bemisst sich anhand der Deckungsgleichheit zwischen den

von den Studierenden mitgebrachten Kompetenzen und den bei den Unternehmen zu besetzenden Jobprofilen. Eine Kennzahl in Bezug auf diese Deckungsgleichheit besteht beispielsweise in der Anzahl Jobangebote, über welche die Studierenden kurz vor ihrem Hochschulabschluss verfügen (Beschäftigungsquote), oder in der Lohnanstiegshöhe.

Die HTW Chur fungiert als Intermediärin zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite. Sie hat durch die Auswahl ihrer Studierenden und die Kompetenzentwicklung der zukünftigen Arbeitskräfte während des Studiums einen entscheidenden Einfluss auf die Ausbildungsqualität. Die Studierenden sollen nach Abschluss ihres Studiums über einen höheren Wissensstand verfügen und die erlernten Konzepte in der Praxis anwenden können.

Zudem stellt die HTW Chur Forschungsergebnisse in Form von Beiträgen und Beratungsdienstleistungen für die Praxis zur Verfügung. Diese sollen die Unternehmen weiterbringen. Damit leistet sie letztlich einen Beitrag zur Prosperität des Wirtschaftsraums.

«Die digitale Transformation erfordert einen Mix aus Veränderungsfähigkeit, Technologieverständnis und Kundenorientierung. Fachkompetenzen werden weiterhin vorausgesetzt, die persönlichen Eigenschaften werden jedoch an Bedeutung gewinnen.»

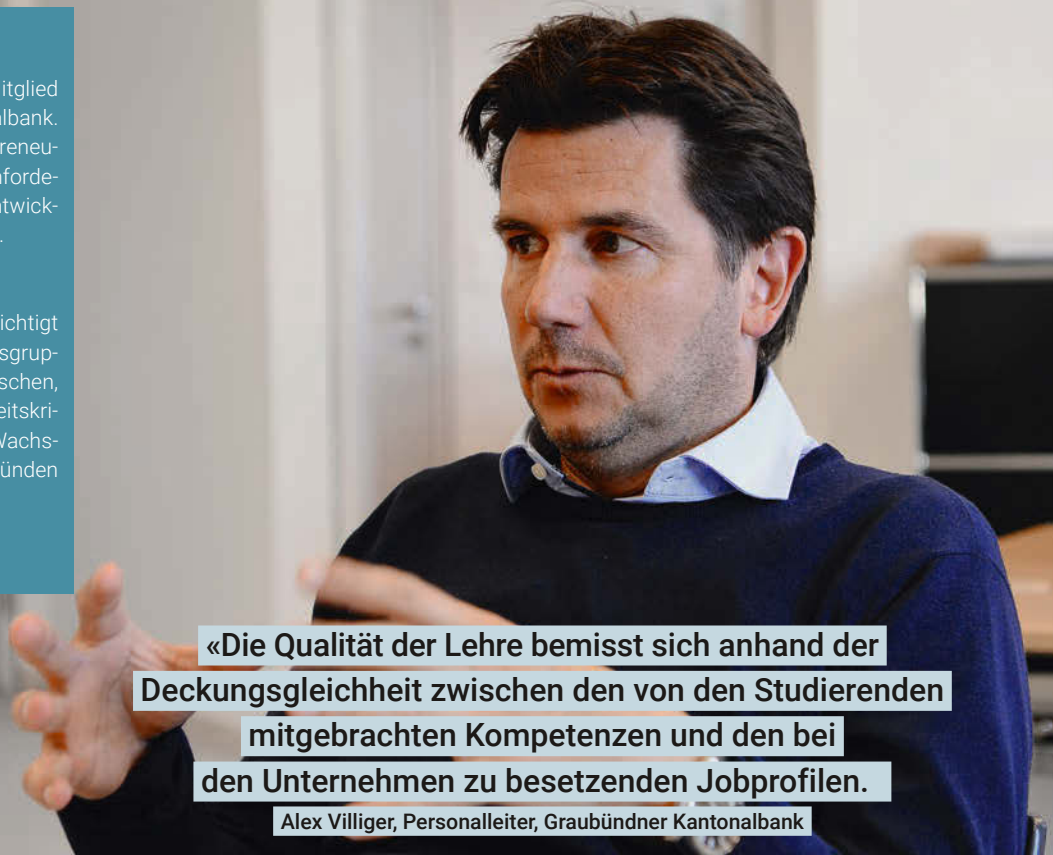
ÜBER ALEX VILLIGER

Dr. Alex Villiger ist Leiter Personal und Mitglied der Direktion der Graubündner Kantonalbank. Als Fachbeirat des Departements Entrepreneurial Management trägt er dazu bei, die Anforderungen der Wirtschaft und die Weiterentwicklung des Studienangebots abzustimmen.

ÜBER GKB

Als Marktführerin in Graubünden berücksichtigt die GKB die Interessen ihrer Anspruchsgruppen. Dabei orientiert sie sich an ökonomischen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitskriterien. Auf diese Weise generiert sie Wachstum, Wohlstand und Stabilität für Graubünden und seine Menschen.

► gkb.ch



«Die Qualität der Lehre bemisst sich anhand der Deckungsgleichheit zwischen den von den Studierenden mitgebrachten Kompetenzen und den bei den Unternehmen zu besetzenden Jobprofilen.»

Alex Villiger, Personalleiter, Graubündner Kantonalbank

Welche Indikatoren sind für die Qualität eines Bachelorangebots massgebend?

Ein wichtiger Indikator ist die direkte Einsatzfähigkeit der Absolventinnen und Absolventen in der Praxis. Zudem sollen das angeeignete Wissen, die erlernten Konzepte sowie die durch das Studium an der HTW Chur erfolgte Persönlichkeitsentwicklung in den Unternehmen, welche die Studienabgängerinnen und -abgänger einstellen, einen Beitrag zur Steigerung der Wertschöpfung leisten. Langfristig sind die durchschnittliche Anzahl Einstellungen von Bachelorabsolventinnen und -absolventen der HTW Chur sowie die Entsendung von Mitarbeitenden seitens der Unternehmen in ein Studium massgebend. Daran erkennt man die Qualität einer Ausbildungsstätte.

Worauf achten Sie bei der Weiterentwicklung des Angebots der HTW Chur?

Es sollen Studieninhalte angeboten werden, die den Bedürfnissen der Unternehmen heute (operatives Geschäft) und morgen (Strategie) entsprechen.

Wie erfolgt die Zusammenarbeit zwischen den Instituten und dem Fachbeirat?

Dies geschieht direkt in den Fachbeiratsmeetings, in welchen ein reger Austausch herrscht. Des Weiteren gibt es Anfragen oder Aufträge seitens der Unternehmen an die Institute, zum Beispiel in Bezug auf die gemeinsame Betreuung einer Bachelor-Thesis. Darüber hinaus haben wir als Praxisvertreter auch Einsätze im

Rahmen der Lehre an der HTW Chur, und Dozierende der HTW Chur präsentieren Cases in der Praxis.

Welche Kompetenzen werden heute und in Zukunft vom Arbeitsmarkt respektive von Ihnen als Personalleiter der GKB erwartet?

Heute liegt ein starker Fokus auf den für die Wertschöpfungsprozesse erforderlichen Fachkompetenzen. Der Match zwischen Anforderungsprofilen und mitgebrachten Fachkompetenzen ist heute von grosser Bedeutung. In Zukunft wird sich das verschieben, weil ein stärkerer Fokus auf die Persönlichkeitseigenschaften gelegt wird. Das sind beispielsweise Kreativität, Innovationskraft, konzeptionelles Denken, Eigenverantwortung, Gestaltungswille, Sozialkompetenz, unternehmerisches Denken und Technologieverständnis. Die digitale Transformation erfordert einen Mix aus Veränderungsfähigkeit, Technologieverständnis und Kundenorientierung. Fachkompetenzen werden weiterhin vorausgesetzt, die persönlichen Eigenschaften werden jedoch an Bedeutung gewinnen.

Welche Qualitätskriterien sind aus Ihrer Sicht für den Arbeitsmarkt relevant?

Was für Kriterien hierbei angewendet werden, ist für mich nicht so relevant. Viel wichtiger scheint mir, dass die genannten Anforderungen erfüllt werden. Es geht darum, dem Arbeitsmarkt zukünftig wertschöpfungsorientierte und unternehmerische Persönlichkeiten anzubieten. Unsere Kernkompetenz ist nicht

die Bildung, sondern das Banking. Wir kooperieren, indem wir unsere Mitarbeitenden in die HTW-Grundmodule entsenden, um sie fit für die Zukunft zu machen. Wir betreiben insofern Outsourcing von Entwicklungsaufgaben. Es geht darum, Mitarbeitende auf die veränderte Welt vorzubereiten.

Wie schätzen Sie die Qualitätsorientierung der HTW Chur ein?

Die hohe Praxisorientierung und die steigenden Studierendenzahlen zeigen, dass eine positive Entwicklung stattfindet – trotz Randregion. Die Qualitätsorientierung scheint zu funktionieren: Die Hochschule wächst und hat eine gute Reputation.

Prof. Fulvio Bottoni

Studienleiter Betriebsökonomie, Dozent für Rechnungswesen und Controlling, Leiter, Zentrum für Betriebswirtschaftslehre (ZBW)
T +41 81 286 39 47
fulvio.bottoni@htwchur.ch

Tamara Kühne

Studienassistentin Betriebsökonomie, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Zentrum für Betriebswirtschaftslehre (ZBW)
T +41 81 286 37 87
tamara.kuehne@htwchur.ch

Raus aus dem Elfenbeinturm

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019



Angewandte Forschung ist eng mit der Praxis verbunden. Deshalb begleiten Praktikerinnen und Praktiker das Projekt PROMO 35 und tragen damit zur Qualitätssicherung bei. Was es braucht, sind vor allem kritisch-innovative Stimmen.

Text: Prof. Dr. Curdin Derungs, Dario Wellinger / Bild: eigene Darstellung, HTW Chur

Die Personalsuche ist für Gemeindebehörden in der Schweiz zunehmend schwieriger geworden. Mehr als ein Drittel aller Gemeinden hat grosse Mühe, qualifizierte Kandidierende für die zahlreichen Behördenwahlen zu finden. Auffallend ist die unterdurchschnittliche Vertretung von jungen Erwachsenen. Nicht einmal jeder zwanzigste Gemeinderat ist jünger als 35 Jahre. Mit dem Projekt PROMO 35 sucht das Zentrum für Verwaltungsmanagement (ZVM) nach Lösungen. Ziel ist es, auf Grundlage wissenschaftlicher Untersuchungen Instrumente zur politischen Nachwuchsförderung zu entwickeln. Die Gemeinden sollen in ihrer Personalsuche unterstützt werden, Verbesserungs-

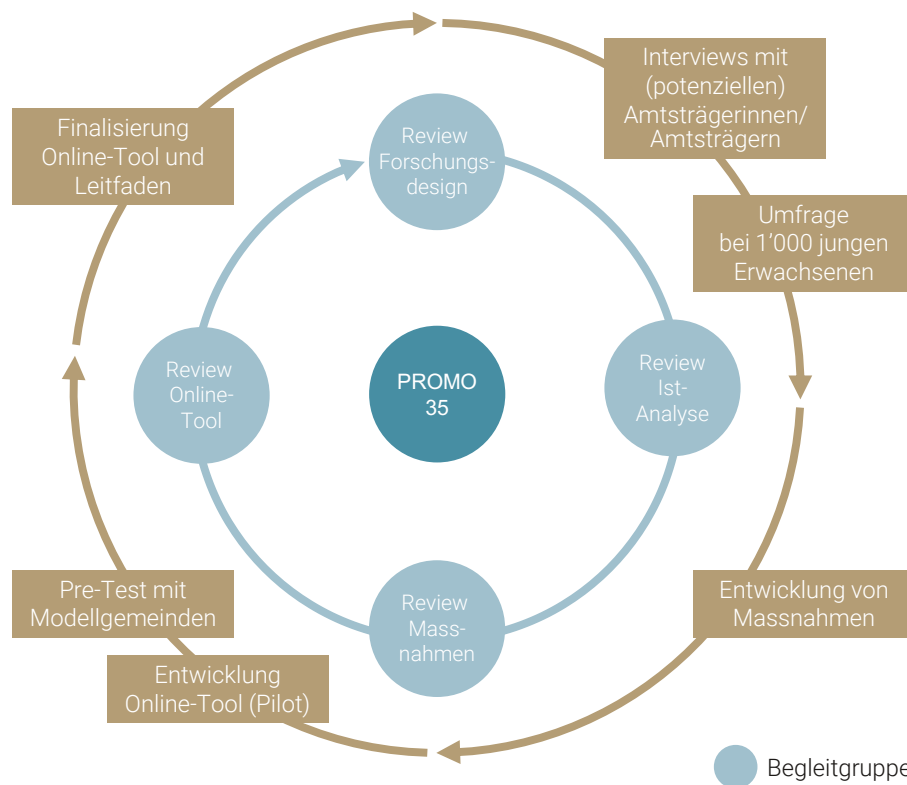
möglichkeiten erkennen und Massnahmen umsetzen können. Langfristig will das Projekt den Anteil junger Erwachsener in den Gemeindeexekutiven erhöhen und damit einen Beitrag zu einem starken Milizsystem in den Schweizer Gemeinden leisten.

UNTERSCHIEDLICHE PERSPEKTIVEN BERÜCKSICHTIGEN

Das politische Engagement junger Erwachsener ist von vielen Faktoren abhängig. Dazu zählen, neben der familiären Prägung, auch die persönlichen Interessen und Ressourcen sowie die Rahmenbedingungen. Nicht zuletzt spielt auch der Arbeitgeber eine wichtige Rolle. Ohne flex-

ible Arbeitszeitmodelle sind vor allem Ämter in der Gemeindeexekutive für junge Erwachsene kaum eine Option. Vor diesem Hintergrund gestaltet sich auch die Förderung des politischen Engagements unter jungen Erwachsenen als komplex und vielschichtig. Deshalb ist es wichtig, möglichst viele Perspektiven abzudecken und verschiedene Anspruchsgruppen zu berücksichtigen. Nur dann gelingt es, praxistaugliche Massnahmen zu entwickeln. Aus diesem Grund bezieht das Forschungsdesign von PROMO 35 Vertreterinnen und Vertreter unterschiedlicher Perspektiven ein. Dazu wurden zum einen potenzielle, aktuelle und ehemalige Mitglieder von Gemeindeexekutiven,

Abbildung: Forschungsdesign mit Perspektiven und Qualitätssicherungsprozess



PROMO 35

Das Projekt PROMO 35 wird von der Gebert Rüt Stiftung unterstützt. Die Projektleitung liegt bei der HTW Chur. Der Dachverband Schweizer Jugendparlamente (DSJ) ist als Praxispartner am Projekt beteiligt und leistet inhaltliche Mit- und Unterstützungsarbeit. Weitere Projektpartner sind der Schweizerische Gemeindeverband, die Gemeindeämter bzw. -abteilungen der Kantone Zürich, Aargau und Graubünden, der Gemeindepräsidentenverband Kanton Zürich, der Verein Zürcher Gemeinbeschreiber und Verwaltungsfachleute, die Gemeindeamänner-Vereinigung des Kantons Aargau sowie economiesuisse. Das Online-Tool und der Leitfaden mit über 80 Massnahmen zur Nachwuchsförderung in der Gemeindeexekutive ist zu finden unter

► htwchur.ch/promo35

die zwischen 20 und 35 Jahre alt sind, zu ihren Bedürfnissen befragt. Zum anderen nahmen über 600 Gemeinden aus der Deutschschweiz an einer Umfrage teil und beurteilten unter anderem die Wirksamkeit möglicher Massnahmen. Auch wurden ausgewählte Unternehmen befragt, da sie junge Erwachsene in ihrer Entscheidung, ein öffentliches Amt in der Gemeinde zu übernehmen, mit beeinflussen. Auf Grundlage der Befragungsergebnisse wurden konkrete Massnahmen in Zusammenarbeit mit ausgewählten Praxispartnern und mit den Gemeinden selbst (Modellgemeinden) im Rahmen einer Projektbegleitgruppe abgeleitet und getestet. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse wurden den Gemeinden – als Hauptzielgruppe – sowie der breiten Öffentlichkeit über promo35.ch zugänglich gemacht.

BEGLEITGRUPPE ZUR QUALITÄTSSICHERUNG

Das Projekt PROMO 35 ist als typisches Fachhochschulprojekt anwendungsorientiert ausgerichtet, das heisst, die Resultate sollen für die Praxis aufbereitet und anwendbar sein. Für die Qualitätssicherung bei der Entwicklung von Massnahmen ist es deshalb zentral, Praxisvertreterinnen und -vertreter in das Projekt zu involvieren und ihre Anregungen adäquat in die Forschungsarbeiten einfliessen zu lassen. Das Forschungsdesign von PROMO 35 stellt eine heterogene Zusammensetzung der Projektbegleitgruppe sicher. Darin sind sowohl der Schweizerische Gemeindeverband, kantonale Gemeindeverbände und Ämter für Gemeinden als auch economiesuisse und der Dachverband Schweizer Jugendparlamente (DSJ) ver-

treten. Letzterer bringt die Sicht der Jugendlichen und jungen Erwachsenen ein. Ausser auf unterschiedliche inhaltliche Perspektiven wurde beim Forschungsdesign auch auf die geografische Abdeckung geachtet: So wurden Vertreterinnen und Vertreter aus den drei Kantonen Zürich (urban), Graubünden (ländlich) und Aargau (intermediär) in die Projektbegleitgruppe aufgenommen.

QUALITÄTSSICHERUNG ALS LAUFENDER PROZESS

Die Projektbegleitgruppe war kontinuierlich in das Projekt involviert (vgl. Abbildung). Nach jedem Teilschritt wurden die erarbeiteten Inhalte im Rahmen einzelner Workshops den Praxisvertreterinnen und -vertretern vorgestellt und gemeinsam reflektiert. Der «Lackmestest» für die entwickelten Instrumente und Massnahmen erfolgte dann in einer abschliessenden Befragung unter den Modellgemeinden, das heisst ausgewählten Gemeinden, die noch keinen Bezug zum Projekt hatten und die somit ohne Vorwissen und Befangenheit ihre Rückmeldung zu dessen Anwendbarkeit und Praxis-tauglichkeit geben konnten.

KRITISCHE UND INNOVATIVE STIMMEN GEFRAGT

Die HTW Chur bringt in dieses Projekt die wissenschaftlich-anwendungsorientierte Seite ein, während die Praxispartner die «Frontsicht» aus ihrem Alltag einfliessen lassen – sei dies aus Sicht der jungen Erwachsenen, sei dies aus jener der Gemeinden, Kantone oder Wirtschaft. Dies ist ein «Rezept» für Forschende, um aus dem berühmt-berüchtigten Elfen-

beinturm zu entfliehen. Besonders wichtig ist es, kritische und innovative Expertinnen und Experten aus der Praxis mit einzubeziehen, die zum einen als impulsgebende konstruktiv mitarbeiten und zum anderen die Rolle des «Advocatus Diaboli» wahrnehmen. Die Kombination beider Seiten hat sich in diesem Projekt nicht nur als qualitätssichernd, sondern auch in der Ideen- und Massnahmenentwicklung als äusserst befruchtend erwiesen.

Prof. Dr. Curdin Derungs

Dozent, Projektleiter, Zentrum für Verwaltungsmanagement (ZVM)
T +41 81 286 24 90
curdin.derungs@htwchur.ch

Dario Wellinger

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Zentrum für Verwaltungsmanagement (ZVM)
T +41 81 286 39 36
dario.wellinger@htwchur.ch

Die Potenziale einer vielfältigen Hochschule nutzen

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Aktuelle Herausforderungen wie die Digitalisierung, veränderte Familienmodelle, die unternehmerische Gesellschaftsverantwortung sowie der Fachkräftemangel verändern die Arbeitswelt und erfordern eine umfassende Sicht auf die Kundenbedürfnisse. Diversity-Management nutzt diese Entwicklungen proaktiv und trägt als Querschnittsthema zur Qualitätsentwicklung bei. Insbesondere Hochschulen mit ihren vielfältigen Anspruchsgruppen profitieren von der Perspektivenvielfalt gemischter Teams.

Text: Sara Dolf-Metzler / Bild: Yvonne Bollhalder, charta-der-vielfalt.de

Die Angehörigen der HTW Chur studieren, lehren, forschen und arbeiten als vielfältige Persönlichkeiten mit Kompetenzen in mehreren Fachdisziplinen. «Wir fördern Vielfalt und Chancengleichheit und entwickeln die daraus entstehenden Potenziale.» Diesen Wert schreibt die HTW Chur seit 2017 in ihrem Leitbild fest. Vielfalt und Chancengleichheit sind als Leitsatz in der Qualitätssicherungsstrategie der Hochschule verankert. Alle Hochschulangehörigen sollen ihr Potenzial optimal einbringen können. Die Vielfalt der Studierenden und Mitarbeitenden ist eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche und innovative Weiterentwicklung der Hochschule.

VIELFALT FÖRDERN

Die HTW Chur weitet deshalb ihr langjähriges Engagement im Bereich der Chancengleichheit aus und konzentriert sich verstärkt auf die Förderung der Vielfalt (Diversity). Die Schweizer Fachhochschulen sind vom Bund gemäss Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz (HFKG) beauftragt, für Chancengleichheit und die tatsächliche Gleichstellung von Frauen und Männern zu sorgen. Gemeinsam mit den Teilhochschulen der Fachhochschule Ostschweiz ist die HTW Chur für die Umsetzung des Aktionsplans FHO «Chancengleich-

heit 2017–2020» verantwortlich, welcher unter anderem die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben zum Ziel hat.

Vielfalt ist mehrdimensional. Nebst der Persönlichkeit sind unter anderem Alter, Geschlecht und Ausbildung mögliche Dimensionen. Die HTW Chur verfügt seit 2017 über eine Diversity-Policy, die als Leitlinie zur Förderung der Vielfalt und Schaffung der geeigneten Rahmenbedingungen dient. Die Fachstelle Diversity begleitet den hochschulweiten Implementierungsprozess. Diversity-Management umfasst den Einbezug der Vielfalt der Hochschulangehörigen und die Förderung ihrer Potenziale sowie die entsprechende Weiterentwicklung der Strukturen und Prozesse. Ein Fokus liegt dabei auf möglichen Verzerrungen, die oft unbemerkt in der Organisationskultur und den Strukturen vorhanden sind. Stereotype sind automatisierte Denkmuster. Sie reduzieren die Komplexität, verhindern jedoch oft die Ausschöpfung von Potenzialen, indem sie die Wahrnehmung und das Verhalten beeinflussen. Der gezielte Umgang mit den oft unbewussten «implicit biases» trägt zur Förderung gemischter Teams bei. Eine Studie mit Orchestern zeigte dies eindrücklich. Die Proben zur Leistungsbeurteilung der Bewerbenden fanden hinter einem Vorhang statt. Dies förderte gemischte Teams in den

Orchestern. Der Anteil Musikerinnen konnte von jeweils fünf auf vierzig Prozent erhöht werden. Der Vorhang steht symbolisch dafür, dass gezielte Massnahmen den bremsenden Einfluss von Stereotypen entgegenwirken. Dies lässt sich insbesondere in Auswahl- und Personalentwicklungsprozessen nutzen.

VEREINBARKEIT VON BERUF UND PRIVATLEBEN

In den meisten Organisationen nimmt die Vielfalt mit zunehmender Hierarchiestufe merklich ab, obwohl bei den Arbeitnehmenden sowie Hochschulabsolventinnen und -absolventen eine ausgewogene Durchmischung besteht. Besonders markant ist der Unterschied bei berufstätigen Eltern. Die Vereinbarkeit von Beruf, Studium, Privatleben und Familie ist ein essenzieller Beitrag, um die Vielfalt auf allen Ebenen zu erhöhen. 61 Prozent der Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteiger nennen als erstes Karriereziel eine ausgewogene «Work-Life-Balance». Flexible und familienfreundliche Rahmenbedingungen wirken sich positiv auf die Ausschöpfung des Fachkräftepotenzials aus. Es würde alltäglicher werden, dass sowohl Väter als auch Mütter wegen ihrer familiären Pflichten in flexiblen Arbeitsmodellen arbeiten. Die berufliche Perspektive beider Elternteile

wäre langfristig und die Karriererisiken bei einer Familiengründung wären ausgeglichener verteilt. Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie fördert gemischte Teams im Beruf und unterstützt berufstätige Eltern dabei, ihr Potenzial in beiden Bereichen einzubringen.

Die HTW Chur ermöglicht diese Vereinbarkeit unter anderem durch flexible Arbeits- und Studienmodelle. Zur Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen wurde das Projekt «Life-Domain-Balance» initiiert. Dessen Ziel ist es, die Bedingungen so zu gestalten, dass das berufliche, private und familiäre Engagement gut zu vereinbaren sind. 2017 und 2018 wurden eine Mitarbeitenden-Umfrage, qualitative Interviews sowie Workshops in drei Personalkategorien durchgeführt. Ergänzend analysierte eine Audit-Fachstelle die Rahmenbedingungen und deren Weiterentwicklungspotenzial. Die Erkenntnisse fliessen in einen mehrjährigen Massnahmenplan ein.

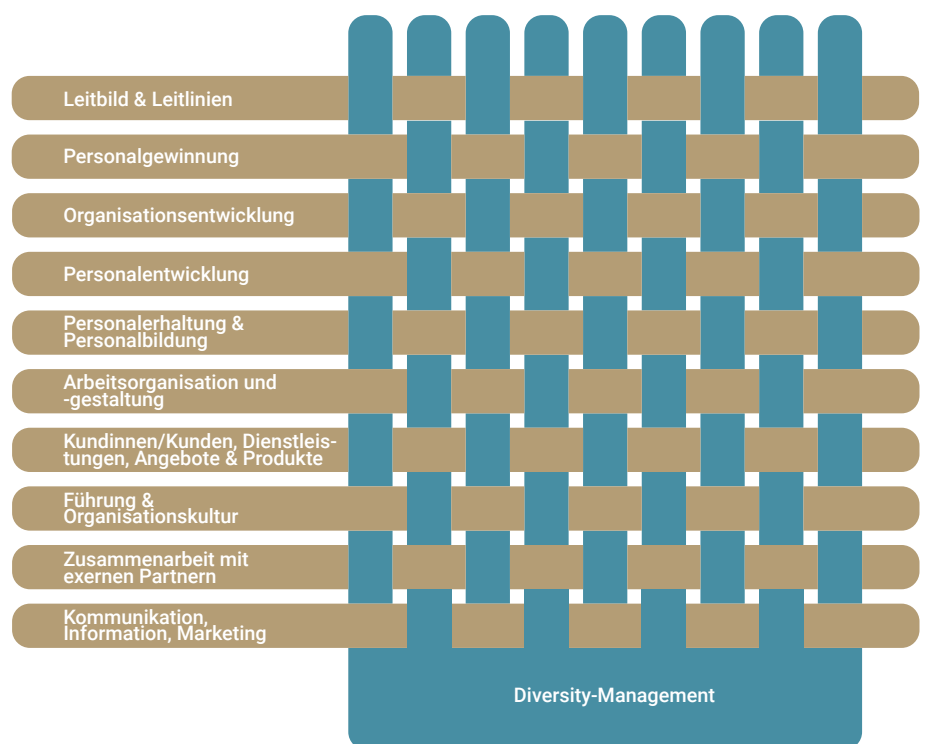
STRATEGISCHE VERANKERUNG

Die strategische Verankerung von Vielfalt und Chancengleichheit wurde ebenfalls vorangetrieben. Folgende neuen Policies und Instrumente wurden unter anderem implementiert:

- Integration Leitbild HTW Chur
- Aktionsplan Chancengleichheit FHO 2017 bis 2020
- Diversity-Policy HTW Chur
- Bildleitfaden Diversity
- Diversity-Benchmarking

Darüber hinaus wurde ein strategisches Ziel gesetzt, damit sich die ausgewogene Belegschaft der HTW Chur auch auf Führungsebene widerspiegelt: Bis 2028 sollen mindestens 30 Prozent der Kader- und Dozierendenstellen auf jeder Führungsebene durch Frauen besetzt sein. Derzeit liegt deren Anteil bei 19 Prozent.

Diversity-Management als Querschnittsaufgabe



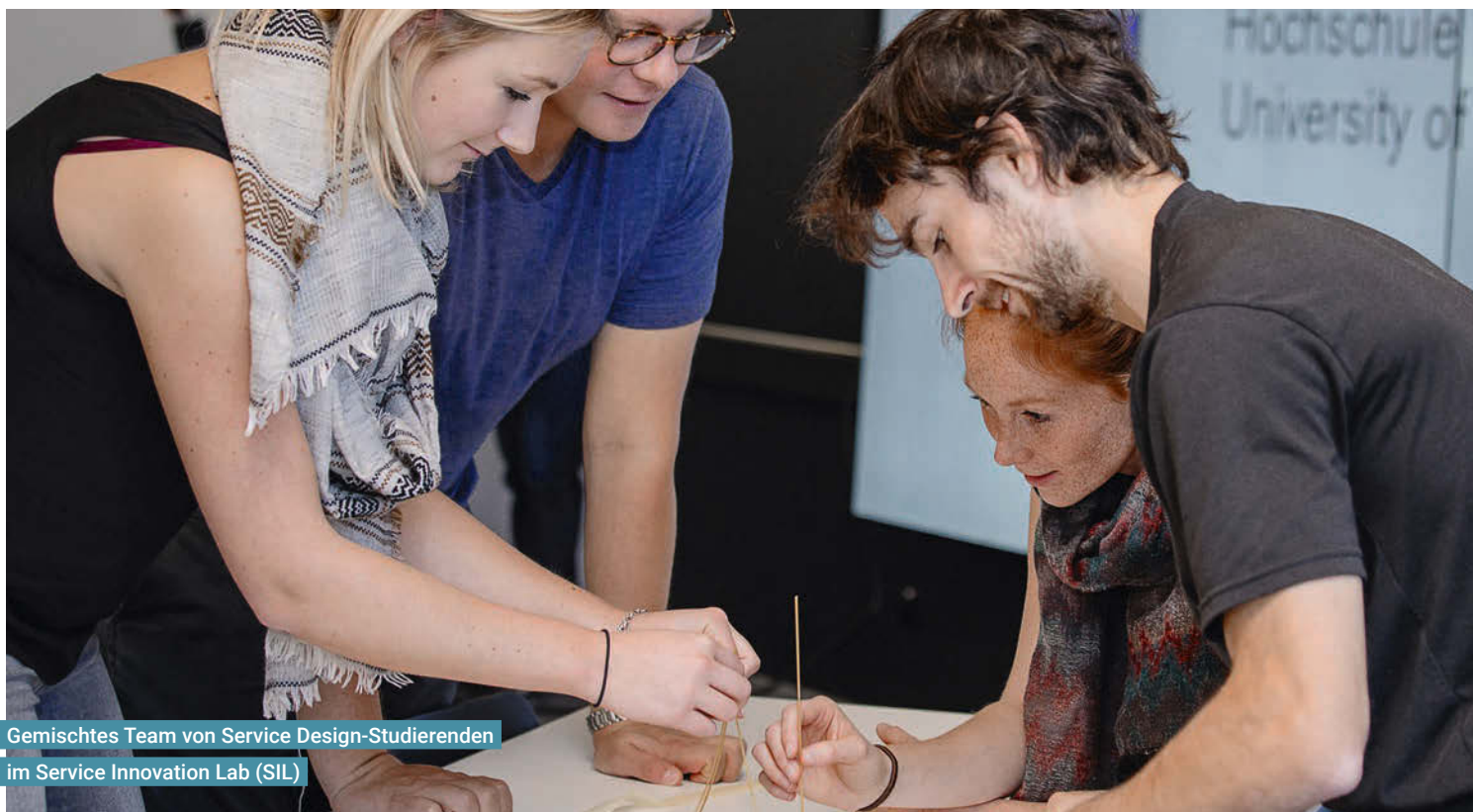
In einem Hochschul-Kooperationsprojekt ist die HTW Chur am Aufbau eines Diversity-Benchmarkings beteiligt. In den resultierenden Entwicklungsfeldern werden Prozesse und Strukturen optimiert. Die Zielsetzung und das Monitoring begünstigen eine positive Entwicklung hinsichtlich der Vielfalt. Als Mitglied der PRME-Champions-Gruppe (UN Principles of Responsible Management Education) trägt die HTW Chur damit auch zum Sustainable Development Goal «gender equality» bei. Darüber hinaus fördert Diversity-Management attraktive

Arbeitsbedingungen, eine inklusive Bildung sowie Innovation.

► [htwchur.ch/diversity](https://www.htwchur.ch/diversity)

Sara Dolf-Metzler

Leiterin Diversity und Gleichstellung, Zentrale Dienste
T +41 81 286 24 66
sara.dolf-metzler@htwchur.ch



Gemischtes Team von Service Design-Studierenden
im Service Innovation Lab (SIL)

Fachhochschulen schlagen Brücken

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Anton Demarmels schaut auf mehr als 30 Jahre Berufserfahrung in der Schweizer Maschinen- und Elektroindustrie-Branche zurück. Er ist Innovationsberater, Fachhochschul- und Hochschul-landschaftskenner und im Herzen ein typischer Bündner. Und er weiss, was gute Qualität in der Forschung ausmacht.

Text: Petra Caviezel / Bild: Petra Caviezel

Herr Demarmels, Sie sind Innovationsberater. Was sind Ihre Aufgaben?

Die Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM-Industrie) ist grösstenteils exportorientiert und sehr wettbewerbsintensiv; deshalb ist Innovation notwendig zum Überleben. Erfolgreich Innovieren heisst für Unternehmen, regelmässig neues Wissen und moderne Technologien in neue Produkte einzubinden. Dieser Transfer braucht Zeit. In kleinen Firmen fehlt diese Zeit meistens, da die wenigen Schlüsselpersonen durch das Tagesgeschäft absorbiert werden. Hier kommen wir Innovationsberater zum Zug. Wir identifizieren die geeigneten Partner für den Know-how- und Technologie-Transfer.

Sie vermitteln also Wissen und Technik an Firmen, die ein neues Produkt auf den Markt bringen möchten, dies aber mit den eigenen Ressourcen nicht können?

Genau. Wenn Sie als Unternehmen ein neues Produkt oder eine neue Dienstleistung entwickeln, können Sie das entweder alleine tun oder Sie holen sich Wissen und Technologien von externen Partnern bzw. Anbietern. Handelt es sich um Technologien, die schon etabliert sind, kaufen Sie diese bei einem privaten Anbieter, beispielsweise einem Ingenieurbüro. Dieses liefert Ihnen das, was Sie brauchen. Geht es aber um etwas Unsicheres, wie unausgereifte oder noch nicht verfügbare Technologien, dann wenden Sie sich an einen Forschungspartner. Dieser entwickelt mit Ihnen gemeinsam, was

Sie benötigen. Unsere Aufgabe ist es, die Industriepraktiker mit den Forschungsverantwortlichen zu vernetzen.

Im Rahmen der Forschungsreviews des Schweizerischen Instituts für Entrepreneurship (SIFE) waren Sie als externer Reviewer im Einsatz. Was macht hohe Qualität in der Forschung für Sie aus?

Hohe Qualität in der Forschung heisst für mich gut definierter Erkenntnisgewinn und dadurch Risikosenkung bei der Umsetzung. Durch gute Forschung wird der Stand der Technik in einem bestimmten Gebiet erweitert. Das generiert einerseits Erkenntnisgewinn, andererseits sinkt dabei auch das Risiko für die Anwenderinnen und Anwender.

Welche Bedeutung haben Forschungsarbeiten an Fachhochschulen generell?

Bei der Grundlagenforschung, die meist an den ETHs und Universitäten stattfindet, geht es um allgemeinen Erkenntnisgewinn, ohne direkten Bezug zur Umsetzung in der Praxis. Hier beginnen die Aufgaben der Fachhochschulen. Ihre essenzielle Rolle ist es, den Erkenntnisgewinn der Grundlagenforschung in die Praxis zu transferieren. Partnerin und Abnehmerin solcher Forschungsprojekte ist die Industrie, welche die Erkenntnisse in Produkte überführt, Geld verdient und Leute beschäftigt. Unsere guten Fachhochschulen sind für die Schweizer Industrie ein wichtiger Wettbewerbsvorteil.

Auf Basis des Reviews haben Sie eine Bewertung verfasst und Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung abgegeben.

Wie kann sich die Forschung an der HTW Chur weiterentwickeln?

Der Hauptfokus der Forschung am SIFE liegt momentan zu Recht auf den Bedürfnissen aus der Region. Weiterentwicklungen wären demnach Arbeiten mit nationaler oder sogar internationaler Ausstrahlung. Unsere erste Empfehlung hierfür ist eine gewisse Fokussierung. Die HTW Chur muss sich überlegen, worauf sie sich fokussieren oder spezialisieren möchte. Dazu – und dies ist die zweite Empfehlung – braucht es optimal eingesetzte Ressourcen und Partnerschaften. Erfolgreiche Forschungsteams bestehen meist aus Spezialistinnen und Spezialisten, nicht aus Allrounderinnen und Allroundern. Bei jedem Projekt gibt es unvermeidbare fachliche Lücken, die durch erfolgreiche Partnerschaften «gefüllt» werden können. Wir haben der HTW Chur deshalb empfohlen, gezielt Partnerschaften aufzubauen. Eine weitere wichtige Empfehlung ist, die Forschungsreputation der Hochschule zu sichern. Das heisst, die HTW Chur muss regelmässig Fachartikel publizieren, um die Aufmerksamkeit in Fachkreisen zu erregen und um aufzuzeigen, was sie besonders gut macht und kann.

Wo sehen Sie Herausforderungen für die HTW Chur?

In Bezug auf die Forschung sehe ich den Alleingang, den die HTW Chur anstrebt, als grosse Herausforderung. Die Verwaltung wird einen Teil der Ressourcen beanspruchen, sodass weniger Mittel für Lehre und Forschung zur Verfügung stehen. Eigenständige Hochschulen müssen in der Lehre Mindestangebote erfüllen. Entsprechend könnten weniger Mittel für die Forschung und die nötige Fokussierung verfügbar sein. Eine weitere Herausforderung sehe ich im Bestreben der HTW Chur, gute Partnerschaften einzugehen. Diese aufzubauen und zu

pflegen, ist für eine selbstständige, unabhängige Hochschule schwieriger.

Herr Demarmels, sind Sie eigentlich Bündner?

Ich bin im Unterland aufgewachsen, habe die Freizeit während meiner ganzen Jugend jedoch bei Verwandten im Oberhalbstein und Oberland verbracht. Ich spreche etwas Romanisch und bin vom Wesen und vom Charakter her ein Bündner. Diese haben typischerweise einen harten Kopf. Ich sehe darin gewisse Parallelen zur HTW Chur ...

► innosuisse.ch

ÜBER ANTON DEMARMELS

Anton Demarmels, Jahrgang 1955, schloss sein Physikstudium an der ETHZ mit einer Dissertation in Kunststoffphysik ab. Seit 1983 ist er bei internationalen Swissmem Firmen tätig. Er hat Forschungsteams, Profitcenter und Geschäftsbereiche in der Elektrotechnik und im Maschinenbau in der Schweiz, in Deutschland und Italien geleitet und ist Präsident der Swissmem Forschungskommission. Seine Erfahrung nutzt er zudem als Innosuisse-Experte und im Rahmen der Start-up-Förderung bei genisuisse Aargau.

ÜBER SWISSMEM

Swissmem ist der führende Verband für KMU und Grossfirmen der schweizerischen Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM-Industrie) und verwandter technologieorientierter Branchen. Swissmem fördert die nationale und internationale Wettbewerbsfähigkeit seiner rund 1100 Mitgliedfirmen durch wirkungsvolle Interessenvertretung, bedarfsgerechte Dienstleistungen, gezielte Vernetzung sowie eine arbeitsmarktgerechte Aus- und Weiterbildung der Mitarbeitenden der MEM-Industrie.

► swissmem.ch

«Wir sind der Ansicht, dass die HTW Chur eine nationale Anerkennung als Forschungsstätte verdient.»

Anton Demarmels, Innosuisse-Experte



Das Ziel immer klar vor Augen

htwchur.ch/wissensplatz/februar2019

Lorella Kessler weiss, was sie will. Schon als Kind war sie von Banken fasziniert. Bereits nach ihrem Lehrabschluss wusste sie, dass sie möglichst bald Leute führen möchte. Heute arbeitet sie bei der UBS AG in Zürich und ist Oberleutnant im Militär. Mit viel Enthusiasmus und Fleiss, aber auch mit Offenheit und Flexibilität geht sie ihren Weg. Und über die Steine, die dort liegen.

Text: Petra Caviezel / Bild: Petra Caviezel

Liebe Frau Kessler, im Jahr 2015 haben Sie Ihr Bachelorstudium in Betriebsökonomie an der HTW Chur abgeschlossen. Was waren Ihre persönlichen Highlights während der Studienzeit?

Ich durfte während meines Studiums viele Freundschaften schliessen. Drei Jahre sind eine lange Zeit, wenn man jung ist. Die Menschen, die ich währenddessen kennengelernt habe, haben mich geprägt und hatten bestimmt auch einen Einfluss auf berufliche Entscheidungen, die ich danach getroffen habe. Wir haben gemeinsam an Ideen gearbeitet, uns ausgetauscht und uns gegenseitig mit unserem Drive angesteckt. Wir haben uns zusammen entwickelt. Ich denke sehr gerne an meine Zeit an der HTW Chur zurück. Und ich habe heute noch mit einigen Mitstudierenden ein super Freundschaftsverhältnis.

Ihren Master haben Sie an der Universität Saint Andrews in Schottland absolviert. Wieso haben Sie sich für diese Uni entschieden?

Ich hatte den Wunsch, mein Masterstudium an einer Universität im Ausland zu absolvieren. Ich mag es, mich in einem neuen Umfeld zu behaupten und meine Selbstständigkeit zu fördern. Bei der Auswahl der Universität habe ich mich unter anderem an die Rankings gehalten. Saint Andrews ist die Top 1 der Wirtschafts-Universitäten in Grossbritannien. Das war aber nicht der einzige Grund, weswegen ich dort studieren wollte. Saint Andrews ist landschaftlich wunderschön gelegen. Man kann sich dort sehr gut auf sich selbst und die persönliche Weiterentwicklung konzentrieren. Nach meinem

Betriebswirtschaftsstudium mit Vertiefung in Banking war es mir wichtig, meinen Horizont zu erweitern. So habe ich International Business an der Universität Saint Andrews gewählt.

Die Auflagen an diesen Unis sind hoch. War Ihr Abschluss an der HTW Chur so wahnsinnig gut?

(Lacht) Ja, ein guter Abschluss war einer der Faktoren für die Zulassung. Die Qualität des Studiums war mir sehr wichtig. Die Vertiefung Banking beinhaltet an der HTW Chur die Vorbereitung auf die CFA-Level-1-Prüfung. CFA (Chartered Financial Analyst) ist international anerkannt und hoch angesehen. Ich hatte also die Möglichkeit, mich während des Bachelorstudiums auf Bankprodukte und das Bankwesen zu fokussieren. Ausserdem musste ich meinen festen Willen, an der Universität Saint Andrews zu studieren, in einem Motivations schreiben aufzeigen. Auch meine Hobbys und mein militärischer Werdegang haben dazu beigetragen, dass ich aufgenommen wurde.

Seit Ende 2016 sind Sie bei der UBS AG in Zürich tätig. In einer Abteilung, in der Qualität ein grosses Thema ist.

Ich arbeite als Auditorin im Group Internal Audit. Qualitätsbewusstsein ist wichtig, da es in meinem Arbeitsalltag grundsätzlich um Qualitätssicherung geht. Nach einem Audit – einer internen Prüfung – erstelle ich einen Report. Dieser zeigt auf, was die betreffende Business-Einheit machen muss, um den Qualitätsstandard zu halten. Der Report an sich muss qualitativ hochstehend sein. Schliesslich beinhaltet

er Vorgaben für die Qualitätssteigerung und Qualitätssicherung. Qualität ist also, so gesehen, der Hauptinhalt meiner Arbeit und immer präsent.

Gibt es Learnings aus Ihrem Bachelorstudium, die Ihnen bei der Ausübung Ihrer Tätigkeit helfen?

Das Studium ist sicher einer der Gründe, weswegen ich im Job erfolgreich sein kann. Wir haben gelernt, wie man strukturiert an eine Sache herangeht, wie man detailliert analysiert und wie Anwendung funktioniert. Wir haben auch gelernt zu hinterfragen, Lösungen vorzuschlagen und dann auch hinter diesen zu stehen. Dank meines Studiums weiss ich auch, was es heisst, an einem Thema dranzubleiben und sich durchzubeissen. Dies sind meiner Meinung nach alles wichtige Grundlagen, um erfolgreich zu sein.

«Ich habe während meiner militärischen Laufbahn sehr viel über mich und für mein Leben gelernt.»

Sie sind Oberleutnant im Militär. Wie kam es dazu?

Ich war schon immer stolz darauf, Schweizerin zu sein. Ich durfte in einer sehr sicheren Umgebung aufwachsen und gebe meinem Land gerne etwas zurück. Ausserdem wollte ich schon in jungen Jahren Führungserfahrung sammeln. Da liegt eine Militärlaufbahn nah.

ÜBER LORELLA KESSLER

Lorella Kessler ist 27 Jahre alt und lebt in Zürich. Seit rund zwei Jahren arbeitet sie bei der UBS AG als Auditorin im Group Internal Audit. Sie hat einen Masterabschluss in International Business und einen Bachelorabschluss in Betriebsökonomie. Ausserdem ist sie Oberleutnant im Militär. In ihrer Freizeit reitet sie und bereist die Welt.

ÜBER UBS

UBS ist die grösste Schweizer Bank. Sie ist in 52 Ländern und auf allen wichtigen Finanzplätzen mit über 1000 Niederlassungen vertreten. Ende 2017 belief sich das von der UBS verwaltete Vermögen auf ca. 3179 Milliarden Franken.

► [ubs.com](https://www.ubs.com)



«An der HTW Chur habe ich es sehr geschätzt, dass wir Studierende sehr eng begleitet und wirklich gut betreut wurden.»

Lorella Kessler, Betriebsökonomie-Alumna

Bereits während meiner Ausbildung habe ich wertvolle Unterstützung erhalten – auch dafür, meine Ziele zu erreichen. Im Alter von 20 Jahren konnte ich bereits 40 Rekruten ausbilden und führen, war für sie verantwortlich. Ich habe während dieser Zeit sehr viel über mich und für mein Leben gelernt. Ich habe auch gelernt, wie man mit kritischen Situationen umgeht, schnell Entscheidungen trifft und dann alleine dafür verantwortlich ist. Das alles hat mir sehr viel gebracht und ich würde alles genauso wieder tun.

Sie scheinen schon sehr angekommen zu sein ... Wo sehen Sie sich in fünf Jahren?

Ich bin sehr dankbar, dass ich die Chance bekommen habe, bei der UBS zu arbeiten und meine Karriere zu starten. In fünf Jahren sehe ich mich in einer Management-Position. Ich kann mir auch gut vorstellen, im Ausland zu arbeiten. Mein Partner und ich sind da sehr offen und flexibel und ich habe das Gefühl, dass wir noch die ganze Welt entdecken können. Ich möchte die ganze Welt sehen! Und ich möchte mich

entwickeln. Aber mein langfristiges Ziel ist es, Menschen zu führen. Meine Vorstellungen sind also klar. Ich bin ein fokussierter Mensch und habe meine Ziele immer vor Augen. Der Weg zum Ziel verläuft aber selten geradeaus – es gibt immer Steine, die auf dem Weg liegen. Das Wichtigste dabei ist, zu entscheiden, welche Leiter man nimmt, um die Steine zu überwinden. Ohne diese Steine ist zwar alles einfacher, aber auch langweiliger. So ist das Leben.

Veranstaltungen

Januar		14.03.2019	Das Gemeinschaftskraftwerk Inn Grossbaustelle im schweizerisch-österreichischen Grenzgebiet Ort: Chur, HTW Chur
24.01.2019	Energieforschungsgespräche Disentis Podiumsdiskussion «Wasserzins: Erfolgsmodell oder Hemmschuh?» Ort: Disentis, Klosters Disentis	20.03.2019	Autorenlesung: Nelly Diener – die erste Stewardess Europas Lesung von Autorin Pascale Marder Ort: Chur, HTW Chur
Februar		21.03.2019	Digitaltour Tourismus 4.0 – Samedan Die Teilnahme an der Digitaltour ist kostenlos. Um Anmeldung wird gebeten. Ort: Samedan, Academia Engiadina
14.02.2019	Raumplanung 2012 plus Paradigmenwechsel in der Raumentwicklung Ort: Chur, HTW Chur	26.03.2019	Digitaltour Tourismus 4.0 – Laax Die Teilnahme an der Digitaltour ist kostenlos. Um Anmeldung wird gebeten. Ort: Laax, Peaks Place
19.02.2019	Dokumentarfil Genesis 2.0 Genetik. Sie könnte unsere Welt auf den Kopf stellen. Ort: Chur, HTW Chur	26.03.2019	Uni für alle Wie lügt man mit Statistik? Ort: Chur, HTW Chur
20.02.2019	Energie-Apéro Nr. 97 Ort: Chur, HTW Chur	27.03.2019	Uni für alle – Kids Schau doch mal in Wikipedia und Co! Ort: Chur, HTW Chur
21.02.2019	DSS: «Swiss Cableways – challenges and chances» Referent: Alexander Bernhard, Managing Director of SBS Ort: Chur, HTW Chur	28.03.2019	DSS: The Arosa Bear Sanctuary – new ways of destination management Referent: Pascal Jenny, Director Arosa Tourism Ort: Chur, HTW Chur
22.02.2019	OpenGlam: Eine Chance für die Museen Eine Veranstaltung im Rahmen des CAS Museumsarbeit 2018/2019 Ort: Bern, Naturhistorisches Museum	April	
März		02.04.2019	Digitaltour Tourismus 4.0 – Scuol Die Teilnahme an der Digitaltour ist kostenlos. Um Anmeldung wird gebeten. Ort: Scuol, Hotel Belvédère
05.03.2019	Digitaltour Tourismus 4.0 – Chur Die Teilnahme an der Digitaltour ist kostenlos. Um Anmeldung wird gebeten. Ort: Chur, HTW Chur	02.04.2019	12. Gesprächskreis zur Wirtschaftspolitik Digitale Transformation als Chance für Graubünden? Ort: Chur, HTW Chur
07.03.2019	DSS: Agile Produktentwicklung bei der SBB Tobias Bowald, Strategie und Innovation Verkehrsmanagement, SBB AG, Bern Ort: Chur, HTW Chur	11.04.2019	DSS: Lasting Benefi or Financial Handover? Sustainable infrastructures for major events Referent: Rainer Quenzer, CEO and Founder of qiip
13.03.2019	Digitaltour Tourismus 4.0 – Davos Die Teilnahme an der Digitaltour ist kostenlos. Um Anmeldung wird gebeten. Ort: Davos, Kongresszentrum		
14.03.2019	Sportmanagement inside Wird e-SPORT olympisch? Die Digitalisierung unserer sportlichen Aktivität. Ort: Chur, HTW Chur		

Änderungen vorbehalten. Mehr Details unter: htwchur.ch/events