HTW Chur
Hochschule für Technik und Wirtschaft
University of Applied Sciences

Schweizerisches Institut für Entrepreneurship SIFE

Forschungsreview

April 2018

HTW Chur
Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur
Schweizerisches Institut für Entrepreneurship SIFE
Comercialstrasse 22
7000 Chur

Tel. +41 (0)81 286 39 39
Fax: +41 (0)81 286 39 51

sife@htwchur.ch
www.sife.ch

Inhaltsverzeichnis

1 Portrait 4
2 Das Team 6
3 Dienstleistungen und Beratungen 10
4 Angewandte Forschung und Entwicklung 11
5 Publikationen 33
6 Preise und Auszeichnungen 37
7 Konferenzen und Referate 37
8 Betreute Arbeiten 42
9 Kooperationen und Veranstaltungen 43
10 Mitwirkung in Gremien und Experten-/Gutachtertätigkeiten 46
11 Medienspiegel 48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Forschungsfelder und Schwerpunktthemen des SIFE 4
Abbildung 2: Selbsteinschätzung der potenziellen Export-Bewilligungspflicht 15
Abbildung 3: Funktionsweise des Match-Making-Tools 18
Abbildung 4: Meldungseingang nach Unternehmensgrösse 22
Abbildung 5: Relevante und missbräuchliche Meldungen 23
Abbildung 6: Vorgehensweise zur Erstellung einer Industrie 4.0 Roadmap 27
Abbildung 7: Industrie 4.0 Geschäftsmodellanalyse 28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auszug aus den Projektaktivitäten 2017 – Forschungsfeld Innovation 12
Tabelle 2: Auszug aus den Projektaktivitäten 2017 – Forschungsfeld Digitale Strategien 12
Tabelle 3: Auszug aus den Projektaktivitäten 2017 – Forschungsfeld Internationalisierung 13
Tabelle 4: Auszug aus den Projektaktivitäten 2017 – Forschungsfeld Corporate Responsibility 13
Tabelle 5: Publikationen 2017 – Forschungsfeld Innovation 34
Tabelle 6: Publikationen 2017 – Forschungsfeld Digitale Strategien 35
Tabelle 7: Publikationen 2017 – Forschungsfeld Internationalisierung 36
Tabelle 8: Publikationen 2017 – Forschungsfeld Corporate Responsibility 36
Tabelle 9: Preise und Auszeichnungen 2017 37
Tabelle 10: Konferenzen und Referate 2017 – Forschungsfeld Innovation 38
Tabelle 11: Konferenzen und Referate 2017 – Forschungsfeld Digitale Strategien 38
Tabelle 12: Konferenzen und Referate 2017 – Forschungsfeld Internationalisierung 39
Tabelle 13: Konferenzen und Referate 2017 – Forschungsfeld Corporate Responsibility 41
Tabelle 14: Betreute Arbeiten 2017 42
Tabelle 15: Veranstaltungen 2017 44

1 Portrait

Schweizerisches Institut für Entrepreneurship SIFE

Die Aktivitäten des SIFE sind darauf ausgerichtet, zusammen mit den Forschungspartnern zielgerichtet neue wirtschaftliche, technische, organisatorische und soziale Problemlösungen zu entwickeln und durchzusetzen. Im Zentrum steht dabei das Gründen, Verändern und Wachsen von Unternehmen. Dies wird dank praxisorientiertem Arbeiten unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Methoden erreicht.

Das SIFE ist in den Forschungsfeldern Innovation, Digitale Strategien, Internationalisierung sowie Corporate Responsibility tätig. Das KMU-Zentrum Graubünden erbringt Dienstleistungen für KMU.

Als Fachhochschulinstitut bewegt sich das SIFE stets an der Schnittstelle zwischen Forschung und Praxis. Neben der angewandten Forschung führt das SIFE Dienstleistungsprojekte durch. Die Mitarbeitenden des SIFE bringen ihr Wissen in die Lehre und Weiterbildung ein.

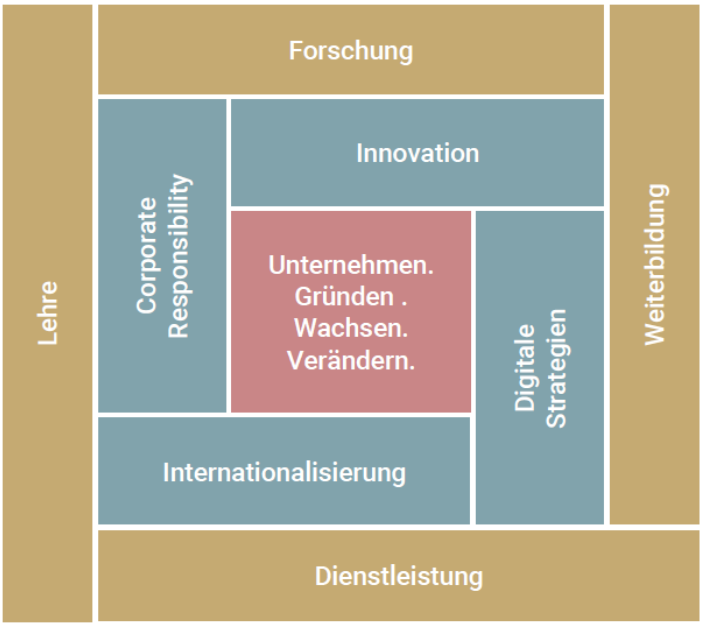


Abbildung 1: Forschungsfelder und Schwerpunktthemen des SIFE

Forschungsfeld Innovation

Im Forschungsfeld Innovation beschäftigt sich das SIFE mit den Entstehungsbedingungen, den Prozessen und dem Management von Innovationen. Thematische Schwerpunkte bilden dabei Innovationsstrategien, Innovationsprozesse, Dienstleistungsinnovationen sowie die Entwicklung und das Management von Innovationen in Netzwerken.

Forschungsfeld Internationalisierung

Im Forschungsfeld Internationalisierung befasst sich das SIFE mit dem Internationalisierungsprozess von Unternehmungen. Das SIFE untersucht, welche Motive die Internationalisierung auslösen und über welche Voraussetzung Firmen verfügen müssen, um im internationalen

Wettbewerb zu bestehen. Die Forscher des SIFE analysieren den Verlauf der Internationalisierung von KMU und die daraus entstehenden Herausforderungen und entwickeln Methoden zu deren Bewältigung. Unternehmen werden bei der Bewältigung dieser Herausforderungen beraten und exportfördernde Organisationen bei der Ausrichtung ihres Leistungsangebotes unterstützt.

Forschungsfeld Digitale Strategien

Das Kompetenzfeld Digitale Strategien beschäftigt sich mit Strategien für Produkte und Leistungen, die sich im Spannungsfeld von Anforderungen des Offline- und Online-Umfeld ergeben. Dabei geht es darum, Unternehmen und Organisationen in ihrer jeweiligen Situation und ihrer jeweiligen Branche zu erfassen und im Einklang mit Chancen und Herausforderungen interner und externer Digitalisierung wertschöpfende Entwicklungspfade zu erarbeiten. Um Synergien optimal nutzen zu können, findet bei Schnittstellen zu den definierten Forschungsfeldern des Departementes Information eine enge Zusammenarbeit mit dem Departement Information statt.

Corporate Responsibility (CR)

Das Tragen von Verantwortung und das Bemühen um Nachhaltigkeit sind ebenfalls Bestandteile des unternehmerischen Handelns. Deshalb durchdringt das Forschungsfeld Corporate Responsibility die Forschungsfelder des SIFE und soll zu einer verantwortungsvollen Grundhaltung führen. Corporate Responsibility steht im engeren Sinn für eine Unternehmensphilosophie, die Transparenz, ethisches Verhalten und Respekt vor den Stakeholdern in den Mittelpunkt unternehmerischen Handelns stellt. Der Begriff „CR“ umschließt die Themenbereiche „Corporate Social Responsibility (CSR)”, „Corporate Governance“ und „Corporate Citizenship“.

2 Das Team

Urs Jenni
Prof. dipl. Ing. FH, MBA, Institutsleiter
Professor für Innovationsmanagement
Tel. +41 (0)81 286 24 80
urs.jenni@htwchur.ch

Philipp Bachmann
Lic. Oec. HSG, MAS ETH D&C
Leiter Service Innovation Lab SIL, Dozent
Tel. +41 (0)81 286 39 87
philipp.bachmann@htwchur.ch

Frank Bau
Prof. Dr. rer. pol., Diplomkaufmann
Professor für General Management
Tel. +41 (0)81 286 39 98
frank.bau@htwchur.ch

Michael Beier
Dr. rer. pol.
Projektleiter, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Tel. +41 (0)81 286 37 55
michael.beier@htwchur.ch

Lisa Bertsch
Master of Science BA
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Tel. +41 (0)81 286 39 95
lisa.bertsch@htwchur.ch

Helene Blumer
Master of Science BA
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Tel. +41 (0)81 286 37 75
helene.blumer@htwchur.ch

Victoria Coray
Kauffrau M-Profil
Organisationsassistenz
Tel. +41 (0)81 286 39 93
victoria.coray@htwchur.ch

Patricia Deflorin
Prof. Dr. oec. HSG
Professorin für Innovationsmanagement
Tel. +41 (0)81 286 37 56
patricia.deflorin@htwchur.ch

Catharina Feurer
Kauffrau
Organisationsassistenz
Tel. +41 (0)81 286 39 69
catharina.feurer@htwchur.ch

Michael Forster
Master of Science BA, Betriebsökonom FH
Projektleiter, Dozent
Tel. +41 (0)81 286 24 09
michael.forster@htwchur.ch

Sebastian Früh
Master of Science BA
Projektleiter
Tel. +41 (0)81 286 37 47
sebastian.frueh@htwchur.ch

Christian Hauser
Prof. Dr. rer. pol., dipl. Regionalwissenschaftler
Professor für Internationales Management
Tel. +41 (0)81 286 39 24
christian.hauser@htwchur.ch

Urs Kappeler
MBA, Professor für Entrepreneurship
Geschäftsführer E-Lab, Dozent
Tel. +41 (0)81 286 24 81
urs.kappeler@htwchur.ch

Tamara Kühne
Bachelor of Science in Betriebsökonomie
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Tel. +41 (0)81 286 37 87
Tamara.kühne@htwchur.ch

Brigitte Küng
Master of Science BA
Projektleiterin, Leiterin KMU-Zentrum Graubünden
Tel. +41 (0)81 286 24 06
brigitte.kueng@htwchur.ch

Ralph Lehmann
Prof. Dr. oec. publ.
Professor für International Business
Tel. +41 (0)81 286 39 45
ralph.lehmann@htwchur.ch

Andrea Negele
Bachelor of Science in Tourism
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Tel. +41 (0)81 286 39 27
andrea.negele@htwchur.ch

Ruth Nieffer
Soziologin M.A.
Dozentin
Tel. +41 (0)81 286 39 18
ruth.nieffer@htwchur.ch

Katrin Schillo
Dr. rer. pol.
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Tel. +41 (0)81 286 37 34
katrin.schillo@htwchur.ch

Kerstin Wagner
Prof. Dr. dipl. Wirtschaftsgeografin
Professorin für Entrepreneurship
Tel. +41 (0)81 286 39 82
kerstin.wagner@htwchur.ch

Dario Wellinger
Master of Science BA
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Tel. +41 (0)81 286 39 36
dario.wellinger@htwchur.ch

Andreas Ziltener
Prof. Dr. oec. HSG, dipl. Hdl.
Professor für Entrepreneurial Management
Tel. +41 (0)81 286 39 73
andreas.ziltener@htwchur.ch

3 Dienstleistungen und Beratungen

Service Innovation Lab (SIL)

Die Digitale Transformation verändert Produkte, Dienstleistungen sowie deren Anbieter fundamental. Dienstleistungen werden zunehmend zum erfolgskritischen Differenzierungsmerkmal von Unternehmen. Auch Industriebetriebe ändern ihre Geschäftsmodelle und konzentrieren sich auf produktbegleitende Dienstleistungen. Häufig sind die Unternehmen auf diesen Paradigmenwechsel nicht vorbereitet. Das Service Innovation Lab (SIL) der HTW Chur hat die passenden Werkzeuge, um Unternehmen zu helfen sich mit Produkt- und Dienstleistungsinnovationen auseinanderzusetzen und sich damit für die Zukunft zu rüsten.

Direktkontakt:
Phil Bachmann (philipp.bachmann@htwchur.ch)
Tel. +41 (0)81 286 39 87
http://sil.htwchur.ch/

Crowdfunding: erfolgreiche Kampagnen lancieren

Crowdfunding ist ein attraktives neues Instrument für KMU, um innovative Projekte über eine breite Öffentlichkeit zu finanzieren. Neben dem finanziellen Aspekt können neue Produkte vermarktet und auf ihre Chancen am Markt getestet werden sowie Kunden frühzeitig gebunden werden. Strategische Überlegungen und eine gute Vorbereitung sind dabei

erfolgsentscheidend. Wir begleiten KMU vor und während der Kampagne, indem wir die strategischen Ziele definieren und alle notwendigen Massnahmen für eine Kampagne erarbeiten.

Direktkontakt:
Sebastian Früh
sebastian.frueh@htwchur.ch
Tel. +41 (0)81 286 37 47

Studienprojekte für Unternehmen

Ob auf Bachelor- oder Master-Level, die HTW Chur legt viel Wert auf eine praxisnahe Ausbildung der Studierenden. Schon während des Studiums in Wirtschaft und Management wird das Gelernte an konkreten Fragestellungen aus der Praxis angewendet. Unternehmen haben die Möglichkeit, als Auftraggeber aufzutreten und spezifische Fragestellungen in Form von Studienprojekten bearbeiten zu lassen. Zur Auswahl stehen beispielsweise Marktforschungsprojekte, Marketingkonzepte, Businesspläne und Diplomarbeiten etc. Die Leistungen sind für Unternehmen kostenlos.

Direktkontakt:
Tamara Kühne (tamara.kuehne@htwchur.ch)
Tel. +41 (0)81 286 37 87
www.htwchur.ch/studienprojekte

4 Angewandte Forschung und Entwicklung

Auszug aus den Projektaktivitäten 2017

Forschungsfeld Innovation

Name	Projektleitung	Finanzierung	Partner bzw. Auftraggeber
Continuity of Traditional Enterprises in Mountain Alpine Space Areas (C-TEMAlp)	Prof. Dr. Frank Bau	Interreg Alpine Space	Diverse
Industrie 4.0: Eine strategische Roadmap	Prof. Dr. Patricia Deflorin	Kommission für Technologie und Innovation (KTI) (neu: Innosuisse)	Trumpf AG, United Grinding Group, Schöttli AG, Zellweger Management Consultants
Mitarbeiter-Sharing als innovatives Konzept für die saisonale Hotellerie und Gastronomie	Brigitte Küng	NRP	Kantone Tessin und Graubünden, 23 Hotel- und Gastronomiebetriebe, hotelleriesuisse
Scopes: Knowledge transfer to Eastern European plants	Prof. Dr. Patricia Deflorin	SNF	Babes-Bolyai University, University of Tirana, South East European University
SVA Kommunikation	Prof. Urs Jenni	SVA Graubünden	SVA Graubünden
Innovationsprozess RhB	Prof. Dr. Andreas Ziltener	Rhätische Bahn	Rhätische Bahn
Review und Diagnose des Organisationskonzepts eines Energieversorgungsunternehmens	Prof. Dr. Frank Bau	Unternehmen	Energieversorgungsunternehmen
Die Transformation von der Produkt zur Service Dominanten Logik	Prof. Dr. Patricia Deflorin	Forschungsfonds HTW Chur	Diverse
Intelligente Werkzeugträger	Dr. Katrin Schillo	Forschungsfonds HTW Chur	Fraunhofer Bozen
Entwicklung einer Service-Strategie (interne Services)	Prof. Dr. Andreas Ziltener	Forschungsfonds HTW Chur	F.Hoffmann-La Roche
Der Einfluss der Digitalisierung auf Entwicklungsprozesse	Philipp Bachmann	Forschungsfonds HTW Chur	Diverse
Mitarbeiter-Sharing Leistungsabhängige Unterstützung	Brigitte Küng	Neue Regionalpolitik NRP; Kantone Graubünden und Tessin, Projektpartner	Verein Mitarbeiter-Sharing, rund 20 renommierte Hotel- und Gastronomiebetriebe, hotelleriesuisse Graubünden und Ticino

Agile Entwicklungsmethoden (Sprint) zur Entwicklung von Prozessen und Produkten	Philipp Bachmann	Graubündner Kantonalbank	Graubündner Kantonalbank
Definition von Innovationpatterns für einen führenden Baustoffhersteller	Philipp Bachmann	Unternehmen	Baustoffhersteller

Tabelle 1: Auszug aus den Projektaktivitäten 2017 – Forschungsfeld Innovation

Forschungsfeld Digitale Strategien

Name	Projektleitung	Finanzierung	Partner bzw. Auftraggeber
CEED Bulgarien Entrepreneurship Trainingsprogramm, Start-up training	Sebastian Früh	DEZA - Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit	CEED Bulgarien
Crowd-basiertes Innovationsmanagement für touristische Dachorganisationen	Prof. Dr. Kerstin Wagner	Kommission für Technologie und Innovation (KTI) (neu: Innosuisse)	100-days.net, Schweizer Alpen Club SACD, Destination Davos Klosters, St.Gallen Bodensee Tourismus
Digitale Strategien für KMU in der Ostschweiz; Forschung und Entwicklung	Sebastian Früh	Förderverein der HTW Chur	Zehn Ostschweizer KMU
Entwicklung datenbasierter Services	Prof. Dr. Kerstin Wagner	Forschungsfonds HTW Chur	Diverse
Neue Geschäftsmodelle für Medienhäuser im Kontext von Online-Plattformen	Prof. Dr. Kerstin Wagner	Interdisziplinäre Projekte der HTW Chur	SII, IMP
Schlussbericht Innovationsstiftung; Innovationsförderung im kantonalen Vergleich	Prof. Dr. Kerstin Wagner	Amt für Wirtschaft und Tourismus / Innovationsstiftung Graubünden	Innovationsstiftung Graubünden
Breitband und digitale Transformation Kanton Graubünden	Prof. Dr. Patricia Deflorin	Departement für Volkswirtschaft und Soziales (Kanton Graubünden)	Kanton Graubünden
Die Öffentlichkeitsfunktion von Sozialen Medien: Journalistische Angebotsformen und Nutzungsverhalten – Eine vergleichende Analyse anhand von Indikatoren und Messgrössen	Prof. Dr. Kerstin Wagner	Bundesamt für Kommunikation BAKOM	SII, IMP

Tabelle 2: Auszug aus den Projektaktivitäten 2017 – Forschungsfeld Digitale Strategien

Forschungsfeld Internationalisierung

Name	Projektleitung	Finanzierung	Partner bzw. Auftraggeber
Durchführung von Compliance-Trainings mit Planspiel HONEST	Ruth Nieffer	Staatssekretariat für Wirtschaft Seco	Staatssekretariat für Wirtschaft Seco
International After Sales Services: Konfiguration von After Sales Services durch Schweizer Maschinenbauer in China	Prof. Dr. Ralph Lehmann	Kommission für Technologie und Innovation (KTI) (neu: Innosuisse)	ZHaW, SGE, 8 Schweizer Maschinenbauunternehmen
Exportkontrolle bei international tätigen Schweizer KMU	Prof. Urs Jenni	Kommission für Technologie und Innovation (KTI) (neu: Innosuisse)	Würth Logistics AG, Serconec GmbH, Acutronic Schweiz AG, Safran Vectronix AG
Rising Middle Class	Prof. Dr. Ralph Lehmann	Forschungsfonds HTW	Diverse

Tabelle 3: Auszug aus den Projektaktivitäten 2017 – Forschungsfeld Internationalisierung

Forschungsfeld Corporate Responsibility

Name	Projektleitung	Finanzierung	Partner bzw. Auftraggeber
Data Governance: Ethische Herausforderungen beim Umgang mit Massendaten	Prof. Dr. Christian Hauser	Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW	Ethik-Zentrum der Universität Zürich, Technology and Science Lab der Empa
Hinweisgeber-Meldestellen in Schweizer Unternehmen	Prof. Dr. Christian Hauser	Kommission für Technologie und Innovation (KTI) (neu: Innosuisse)	Integrity Line GmbH, SII
Big Data und Ethik	Prof. Dr. Christian Hauser	SNF	Swiss Re, Universität Zürich, SII
Compliance Dialog	Prof. Dr. Christian Hauser	Forschungsfonds HTW Chur	Roche, Nestlé, Amcor, Selmoni

Tabelle 4: Auszug aus den Projektaktivitäten 2017 – Forschungsfeld Corporate Responsibility

Projekte aus Forschung und Entwicklung

Exportkontrolle bei international tätigen Schweizer KMU

Ausgangslage & Ziel

Embargos und Sanktionen werden im internationalen Wirtschaftsverkehr immer bedeutender. Die Berücksichtigung der Exportkontrollbestimmungen stellt für auslandsorientierte Schweizer KMU eine besondere Herausforderung dar. Gleichzeitig ergeben sich aufgrund politischer Veränderungen und der Lockerung von Exportbeschränkungen attraktive Marktchancen. Um auf dem agilen Weltmarkt erfolgreich agieren zu können und dabei die rechtlichen Beschränkungen zu befolgen, benötigen die exportorientierten Schweizer KMU innovative Lösungen. Daher verfolgt das durch die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) (neu: Innosuisse) finanzierte Projekt drei Ziele für die Wirtschaftspartner sowie die exportorientierten KMU der Schweiz:

1. Entwicklung eines innovativen, marktfähigen Beratungs- und Schulungsinstrumentariums „Exportkontrolle“. Dieses Beratungs- und Schulungsinstrumentarium wird durch die Umsetzungspartner Würth Logistics AG und Serconec GmbH für die Beratung und Schulung von exportorientierten KMU eingesetzt. Durch das innovative Beratungs- und Schulungsinstrumentarium können die Umsetzungspartner neue Marktsegmente bei den exportorientierten KMU erschliessen.
2. Praktische Hilfestellung für den erfolgreichen Umgang mit der Exportkontrolle für die Anwendungspartner Vectronix AG und Acutronic Schweiz AG durch die Erprobung und den Einsatz des Beratungs- und Schulungsinstrumentariums in deren Unternehmen.
3. Zudem wird allen exportorientierten Schweizer KMU durch die Veröffentlichung eines Leitfadens sowie begleitenden Fach- und Medienpublikationen eine praktische Hilfestellung im Umgang mit Exportkontrolle zur Verfügung gestellt.

Methoden

Das innovative Instrumentarium besteht aus einem Sensibilisierungsteil (Fach- und Medienpublikationen), einem Wissensteil (Leitfaden) sowie einem Vertiefungsteil (Schulungsinstrumentarium). Als Grundlage für das Beratungs- und Schulungsinstrumentarium werden qualitative und quantitative Untersuchungen durchgeführt. Mit deren Hilfe wird analysiert, welche unternehmensinternen Bereiche und Prozesse durch die Exportkontrolle vor besondere Herausforderungen gestellt werden, und wie international aktive Schweizer KMU den gestiegenen Anforderungen an ihre Exportkontrolle erfolgreich begegnen können. Für das Schulungskonzept werden dazugehörenden methodischen Unterlagen und Instrumenten entwickelt und getestet. Basierend auf den Ergebnissen werden Fach- und Medienpublikationen veröffentlicht und ein Successful-Practices-Leitfaden erarbeitet.

Resultate

Das Selbstdeklarationsprinzip im Hinblick auf die Export-Bewilligungspflicht setzt Bewusstsein und entsprechendes Wissen der Unternehmen voraus. Demnach müssen die Unternehmen dafür sorgen, dass sie über gesetzliche Änderungen Bescheid wissen und ihre internen Prozesse entsprechend anpassen. Zwei Drittel der im Aussenhandel tätigen Unternehmen weisen eine falsche Selbstwahrnehmung hinsichtlich der eigenen Export-Bewilligungspflicht auf, was gerade im Hinblick auf das Selbstdeklarationsprinzip ein grosses Risiko darstellt.

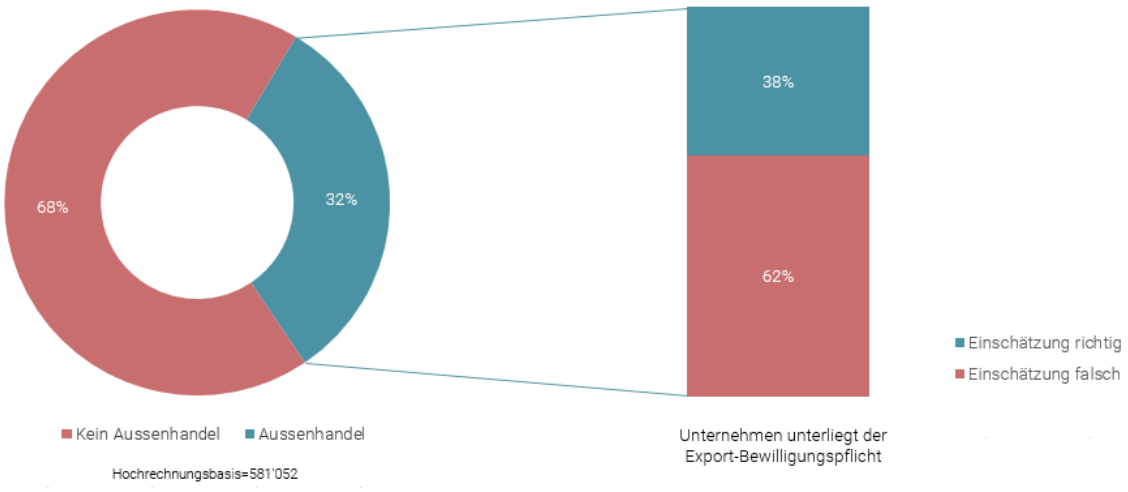


Abbildung 2: Selbsteinschätzung der potenziellen Export-Bewilligungspflicht

Sofern Unternehmen ein Bewusstsein hinsichtlich Exportkontrolle aufweisen, dient dies auch als Treiber für die Umsetzung von Compliance-Massnahmen. In Anbetracht dieser Tatsache sollte verstärktes Awareness-raising durch Schulungen und Beratungen im Bereich der Exportkontrolle ebenso zu einer verstärkten Ausprägung interner Kontrollmassnahmen in Unternehmen führen. Das Bewusstsein über gesetzliche Vorschriften und die entsprechende Konformität würde zudem das Risiko von Geld- bzw. Haftstrafen verringern und den Verlust von Exportmärkten vermeiden, was einen Beitrag zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen leistet. Unternehmen, die sich aktiv mit Exportkontrolle auseinandersetzen und sich potenzieller Gefahren bewusst sind, können ebenso von der Lockerung von Sanktionen profitieren und unter Einhaltung der Rechtsvorschriften in neue Märkte eintreten.

Projektteam

Urs Jenni (Projektleiter, SIFE), Lisa Bertsch (SIFE), Christian Hauser (SIFE), Dario Wellinger (SIFE)

Umsetzungspartner

Peter Stump (Würth Logistics AG), Stella Schwarz (Serconec GmbH), Marcel Walser (Vectronix AG), Nadja Bacchini (Acutronic Schweiz AG)

Dauer

01.11.2016 – 31.08.2018

Kontakt

Urs Jenni, Prof. dipl. Ing. FH, MBA

Tel. +41 (0)81 286 24 80

urs.jenni@htwchur.ch

Digitale Transformation und Breitbanderschliessung im Kanton Graubünden

Ausgangslage

Das Departement für Volkswirtschaft und Soziales Graubünden hat die Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur mit einer Studie zur digitalen Transformation und Breitbanderschliessung im Kanton Graubünden beauftragt.

Die Studie gliedert sich in zwei Teilprojekte:

Im Teilprojekt Digitale Transformation in Graubünden, wurde untersucht, wie gut Unternehmen in vier zentralen Branchen (Tourismus, Handel und Logistik, Bauwirtschaft und Industrie) die digitale Transformation bewältigen und welche Entwicklungen zu erwarten sind. Die Verantwortung für das Teilprojekt Digitale Transformation liegt beim Schweizerischen Institut für Entrepreneurship (SIFE) und dem Zentrum für wirtschaftspolitische Forschung (ZWF).

Das Teilprojekt Breitbanderschliessung im Kanton Graubünden untersuchte die aktuelle Erschliessung mittels Festnetz und Mobilfunk im Kanton Graubünden. Im Rahmen der Studie wird die Erschliessungslage mit anderen Regionen der Schweiz und des benachbarten Auslands verglichen und eingeordnet. Die Verantwortung der Arbeiten zum Teilprojekt Breitbanderschliessung liegt beim Institut für Photonics und ICT (IPI).

Vorgehen und Resultate

Die Analyse der Breitbandabdeckung basiert auf dem Vergleich unterschiedlicher Datensätze, der Analyse von Daten aus Geografischen Informationssystemen (GIS), sowie der Gegenüberstellung aktueller Literatur.

Folgende Regionen wurden im Bereich Breitbandinternetangebot miteinander verglichen:

- Breitbandversorgung der Schweiz im Vergleich zu den Nachbarländern und Europa
- Breitbandversorgung von Graubünden im Vergleich zur Schweiz
- Breitbandversorgung von Graubünden im Vergleich zu Regionen des benachbarten Auslandes

Die Studie wurde im April 2018 veröffentlicht und kann über die Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur bezogen werden.

Die Interpretation des Stands der digitalen Transformation basiert auf einer Literaturanalyse, Interviews mit Unternehmern aus der Industrie, der Bau-, der Handels- und Logistik-Branche und dem Tourismus sowie einem Workshop mit Branchen- und Arbeitnehmerverbänden.

Die Rückmeldungen aus den Interviews geben keine Hinweise, dass sich die digitale Transformation in Unternehmen Graubündens von jener in der übrigen Schweiz grundlegend unterscheidet, auch wenn die Erkenntnisse aus den Interviews aufgrund von Stichprobenauswahl und -grösse nicht repräsentativ sind. Sowohl aus der Literatur als auch aus den Interviews lässt sich ableiten, dass die Unternehmen Investitionen in die Vernetzung ihrer Produkte, Prozesse und Dienstleistungen getätigt haben, mit dem Ziel des Online-Zugriffs und der Sammlung von Daten. Geplante Massnahmen beziehen sich mehrheitlich auf die Analyse der gesammelten Daten und das Anbieten datenbasierter Dienstleistungen. Nur vereinzelt, sind die befragten Unternehmen Graubündens bereits im Aufbau von Ökosystemen und Plattformen.

Die Analysen zeigen weiter, dass für die erfolgreiche Transformation das Engagement und die Kompetenz der Mitarbeitenden, die Unternehmenskultur und die Kooperationsbereitschaft entscheidend sind. Das mit Abstand meistgenannte Hemmnis ist der Fachkräftemangel. Ebenfalls häufig genannt werden die fehlende Kooperation beim Datenaustausch zwischen Unternehmen,

noch unausgereifte Technologien, Regulierungen in verschiedenen Bereichen sowie die Datensicherheit und der Datenschutz.

Der Abschluss des Teilprojekts II erfolgt im Februar 2018.

Projektleitung

Patricia Deflorin (Projektleiterin, SIFE)

Team Breitbanderschliessung

Corsin Capol (PL, IPI), Ulrich Hauser (IPI), Beat Bigger (IPI), Lukas Toggenburger (IPI)

Team digitale Transformation

Peter Moser (PL, ZWF), Lisa Bertsch (SIFE), Patricia Deflorin (SIFE), Kathrin Dinner (ZWF),

Dauer

Juli 2017 – Februar 2018

Kontakt

Patricia Deflorin, Prof. Dr.
Tel. +41 (0)81 286 37 56
patricia.deflorin@htwchur.ch

Mitarbeiter-Sharing: Im Sommer am See, im Winter im Schnee

Beschreibung

Alles begann mit dem Ziel, die Mitarbeiter-Bindung im saisonalen Gastgewerbe zu steigern. Viele Betriebe in den saisonal geprägten Gebieten Graubünden und Tessin litten – und leiden – unter starken Nachfrageschwankungen. Die Folge: Ein mehr oder minder grosser Teil der Belegschaft kann nicht ganzjährig, sondern nur saisonal, beschäftigt werden. Saisonstellen sind aber für viele Fachkräfte auf die Dauer nicht sehr attraktiv; die Abgänge nach jeder Saison entsprechend gross. Dies führt dazu, dass vor der Saison immer wieder eine grosse Anzahl neuer Fachkräfte rekrutiert werden muss. Hohe Kosten, Qualitätsprobleme und wenig Konstanz in den Arbeitsprozessen sind teilweise die Folge. Diese Situation führte zur Idee des Mitarbeiter-Sharings: Wenn Mitarbeitenden anstelle einer kurzen Saisonstelle eine Ganzjahresperspektive geboten werden könnte, wären Saisonjobs viel attraktiver; die Mitarbeiterbindung könnte gesteigert und die Kosten gesenkt werden. Zudem wären Mitarbeitende zufriedener, weil sie eine spannende Perspektive zur persönlichen Weiterentwicklung bekommen. All diese Punkte waren Motivation, ein Kooperationsprojekt zu starten: 22 Pionierbetriebe starteten 2015 unter der Leitung eines Projektteams des SIFE das Projekt Mitarbeiter-Sharing. Das Ziel war klar: Es sollen Instrumente entwickelt werden, die fortan die Zusammenarbeit zwischen einer künftig noch grösseren Anzahl Betrieben ermöglicht und dazu führt, dass möglichst viele Sommer- und Wintersaisonstellen zu Ganzjahrespaketen zusammengeführt werden können. Dazu liess man sich von der Sharing Economy inspirieren. Ein zentrales Ziel des Projekts besteht darin, ein digitales Tool in Form einer Match-Making-Plattform zu konzipieren, welches künftig die Sommer- und Winterstellen bündeln und Arbeitgeber und Arbeitnehmer zusammenführen wird.

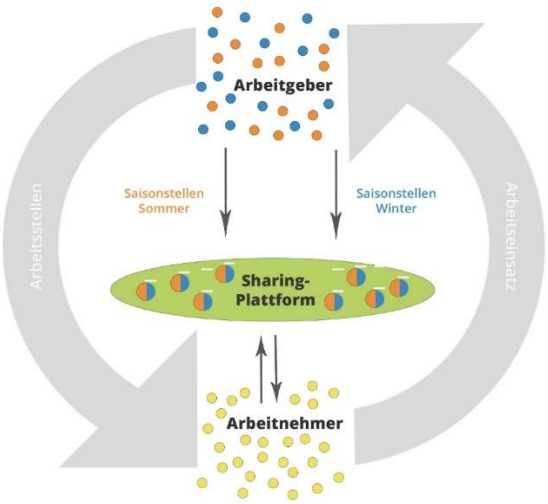


Abbildung 3: Funktionsweise des Match-Making-Tools

Das Projekt wurde von einem Kernteam der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur lanciert und wird von den Kantonen Graubünden und Tessin sowie vom Bund (Seco) unterstützt. Zudem bringen die Pionierpartner namhafte Leistungen ins Projekt ein. Die Gesamtprojektsumme für die Pilotphase bis Ende 2018 beläuft sich so auf gut 1 Mio CHF.

Während der Pilotphase bis Ende 2018 werden Pilotversuche durchgeführt und evaluiert, es werden Kooperationsverträge entwickelt und getestet, Spielregeln für eine fruchtbare Zusammenarbeit installiert, auf politischer Ebene für gleichlange Spiesse der Mitarbeiter-Sharing-Teilnehmer wie für Ganzjahresangestellte gekämpft. Und es wird die Mitarbeiter-Sharing-Plattform fertiggestellt.

Noch ist die Pilotphase nicht zu Ende, doch es konnten schon beachtliche Zwischenerfolge verbucht werden: So haben bisher mehrere hundert Pilotversuche mit Mitarbeitenden erfolgreich durchgeführt werden können. Die Rückmeldungen der Mitarbeitenden wie auch der teilnehmenden Betriebe waren positiv. Zudem konnten die Fundamente mit wichtigen Partnern gelegt werden, so etwa mit den Arbeitsämtern der Kantone und mit dem Seco auf Bundesebene.

Sobald die Mitarbeiter-Sharing-Plattform 2018 online geht, wird das Programm Mitarbeiter-Sharing weiteren Betrieben offenstehen, auch von ausserhalb von Graubünden und dem Tessin. Bis dahin arbeiten die Mitglieder des Vereins Mitarbeiter-Sharing unter der Leitung eines Teams der HTW Chur daran, alle Instrumente zu optimieren, die für ein reibungsloses und breit angelegtes Mitarbeiter-Sharing nötig sind.

Partner und Trägerschaft

22 Hotel- und Gastrounternehmen mit über 50 Betriebsstätten aus hauptsächlich den Kantonen Graubünden und Tessin, u.a. gehören etwa das Badrutt's Palace Hotel (St. Moritz), die Weisse Arena Gruppe (Laax), das Castello del Sole (Ascona) sowie die Tschuggen Gruppe (Arosa, Ascona, St. Moritz) zum Konsortium. Seit 2016 sind die verschiedenen Akteure im Verein Mitarbeiter-Sharing organisiert, welcher der Projektträger darstellt. Mit den kantonalen Sektionen Graubünden und Ticino vom Branchenverband hotelleriesuisse besteht eine enge Zusammenarbeit.

Ziele

- Umfassender Lösungsansatz entwickeln, um der saisonalen Arbeitslosigkeit entgegenzuwirken
- Mitarbeiterbindung, insbesondere von Fachkräften, steigern
- Rekrutierungskosten und Fluktuationsrate senken
- Qualitätsverbesserungen durch weniger Know-how-Verlust und besser motiviertes Personal
- Personalentwicklung und Nachwuchsförderung betreiben
- Einsparung von Arbeitslosengeldern durch saisonale Arbeitslosigkeit

Methoden

Es handelt sich um ein Pilotprojekt, bei dem Ansätze von Action Research verwendet werden. Erfahrungen werden gesammelt, ausgewertet und in die anstehenden Entscheidungen integriert. Das Ziel ist die Implementierung einer praxistauglichen Lösung.

Projektteam

Brigitte Küng (Projektleitung, SIFE), Lisa Bertsch (SIFE), Katrin Schillo (SIFE), Andrea Negele (Zentrum für Betriebsökonomie), Tamara Kühne (Zentrum für Betriebsökonomie)

Dauer
Pilotphase: 2015 – 2018

Weiterführende Veröffentlichung

Mitarbeiter-Sharing: Im Sommer am See, im Winter im Schnee

Kontakt

Brigitte Küng, MSc BA
Tel. +41 (0)81 286 24 06
brigitte.kueng@htwchur.ch

Unternehmen profitieren von Whistleblowern

Ausgangslage

Während in einigen Staaten wie zum Beispiel in Frankreich oder den USA gewisse Unternehmen gesetzlich dazu verpflichtet sind, interne Meldestelle anzubieten besteht in der Schweiz weder auf gesetzlicher noch auf selbstregulatorischer Basis eine explizite Pflicht zur Errichtung interner Meldeverfahren. Mit der Teilrevision des Obligationenrechts (Schutz bei Meldung von Missständen am Arbeitsplatz, Art. 321a OR) zeichnet sich jedoch eine klare Tendenz in Richtung stärkerer Regulierung ab. Vorgesehen ist ein dreistufiges Kaskadenprinzip, wonach Arbeitnehmende verpflichtet sind, Unregelmässigkeiten am Arbeitsplatz zuerst intern zu melden. Nur wenn keine unabhängige Meldestelle und keine internen Richtlinien vorhanden sind, dürfen sie sich an die Behörde wenden. Eine Meldung an die Öffentlichkeit ist nur möglich, wenn die Behörde den Hinweisgeber nicht innerhalb von 14 Tagen über das weitere Vorgehen informiert (siehe Schweizer Parlament, 2013).

Ziele

In Schweizer Unternehmen hat das Thema Whistleblowing und interne Meldestellen zunehmend an Bedeutung gewonnen. Laut ACFE (2016) und PWC (2017) spielen Hinweise von Mitarbeitenden und Kunden eine zentrale Rolle bei der Prävention und Bekämpfung von Fehlverhalten in Unternehmen. Weltweit richten immer mehr Unternehmen interne Meldestellen für Whistleblower ein um Missstände und wirtschaftskriminelle Handlungen wie Veruntreuung, Internetkriminalität, Verletzung geistigen Eigentums, Korruption, Geldwäscherei und wettbewerbswidrige Absprachen frühzeitig aufdecken. Nicht zuletzt soll so verhindert werden, dass Meldungen an die Öffentlichkeit gelangen und Imageschäden anrichten. Erstaunlicherweise lagen bislang jedoch noch keine wissenschaftlichen Erkenntnisse zu unternehmensinternen Meldestellen von Schweizer Unternehmen vor. Ziel der Studie war es daher, weitverbreitete Aussagen und Vorbehalte gegenüber unternehmensinternen Meldestellen zu analysieren.

Partner

Im Rahmen eines von der Kommission für Technologie und Innovation (neu: Innosuisse) geförderten Projektes hat die Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Chur in Zusammenarbeit mit dem Zürcher Anbieter von Whistleblower-Systemen Integrity Line eine repräsentative Studie durchgeführt, an der sich 364 Unternehmen aus der deutsch- und französischsprachigen Schweiz beteiligt haben.

Resultate

Basierend auf den Umfrageresultaten, wurden folgende vier häufig vorgebrachte Aussagen bezüglich Meldestellen auf ihren Wahrheitsgehalt hin geprüft:

Aussage 1: «Meldestellen sind bei Schweizer Unternehmen eine Seltenheit»

Grundsätzlich trifft diese Aussage zu: Insgesamt haben 11 Prozent der befragten Unternehmen eine interne und/oder eine externe Meldestelle implementiert. Allerdings gibt es deutliche Unterschiede zwischen grossen und kleinen Firmen. Während das Instrument bei Grossunternehmen (70%) zum Standard gehört ist dies nur bei jedem zehnten KMU der Fall. Vertiefende Analysen zeigen, dass international tätige und wachstumsorientierte Unternehmen überdurchschnittlich häufig

über eine Meldestelle verfügen. Als wachstumsorientiert werden Unternehmen definiert, die, gemessen an ihrer Umsatzentwicklung, in den letzten zwei Jahren gewachsen sind und auch für die kommenden zwölf Monate Wachstum erwarten.

Aussage 2: «Meldestellen werden mit Meldungen überflutet»

Die Studienresultate entkräften diese Befürchtung: 95 Prozent der Unternehmen, die über eine Meldestelle verfügen, haben im vergangenen Jahr keine Meldung erhalten (siehe Abb. 1). Auch hier spielt die Unternehmensgrösse eine entscheidende Rolle: Knapp 70 Prozent der Grossunternehmen mit Meldestellen haben Meldungen erhalten (durchschnittlich 54 pro Betrieb). Bei den KMU sind lediglich bei 4 Prozent Meldungen eingegangen. Um mehr Meldungen zu erhalten, ist es sinnvoll, die Meldestellen möglichst vielen Anspruchsgruppen zugänglich zu machen. Diese Gruppen sollen dabei die Meldungen über viele verschiedene Kanäle einreichen können.

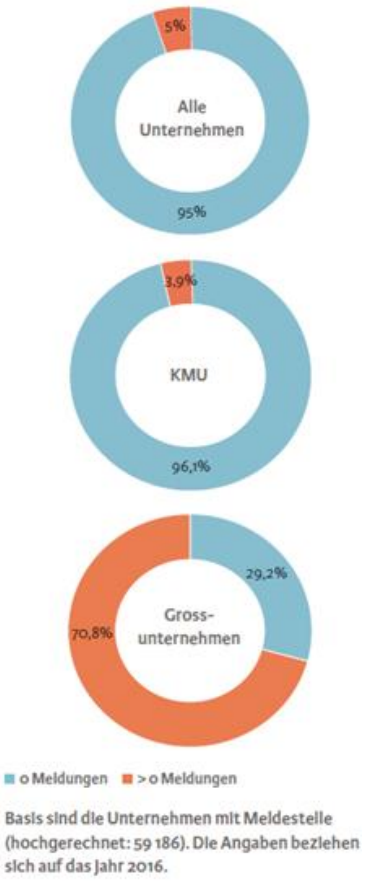


Abbildung 4: Meldungseingang nach Unternehmensgrösse

Aussage 3: «Meldestellen sind ein wirksames Instrument, um Missstände aufzudecken»

Über die Hälfte der Meldungen spricht einen Compliance-relevanten Missstand oder ein Fehlverhalten an (siehe Abb. 2). Demgegenüber erweisen sich 46 Prozent der Meldungen als nicht relevant. Darunter fallen all diejenigen Hinweise, die zwar ohne missbräuchliche Absicht abgegeben werden, aber von ihrer Thematik bei der Meldestelle an der falschen Adresse sind (bspw. Beschwerden bezüglich des Führungsstils eines Vorgesetzten oder Hinweise auf technische Betriebsprobleme).

Vertiefende Analysen zeigen: Je niederschwelliger eine Meldestelle konzipiert ist – breiter Adressatenkreis, viele Meldekanäle –, desto höher ist der Anteil relevanter Meldungen.

Aussage 4: «Meldestellen werden für gezieltes Anschwärzen missbraucht»

Vorbehalte und Befürchtungen, einer missbräuchlichen Verwendung des Instrumentes gegenüber Whistleblowern konnten widerlegt werden: Nur 3 Prozent der Meldungen können als missbräuchlich eingestuft werden. Somit fördert die Einrichtung einer Meldestelle keine «Kultur des Denunzierens». Statistische Auswertungen zeigen, dass die Meldestelle weniger häufig missbraucht wird, wenn Unternehmen deutlich kommunizieren, dass und auf welche Weise die Whistleblower vor Repressalien geschützt werden.

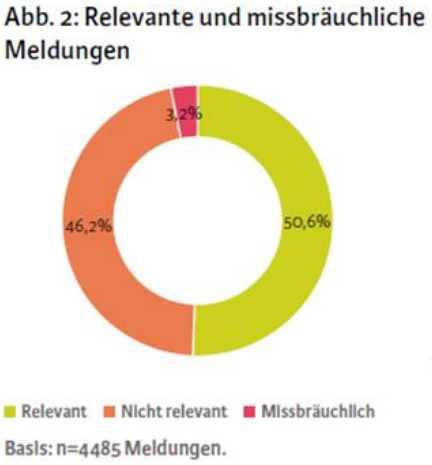


Abbildung 5: Relevante und missbräuchliche Meldungen

Fazit

Die Unternehmen sind der Politik voraus: Während in der Schweiz weiterhin um ein Whistleblowing-Gesetz gerungen wird, haben die Unternehmen in den vergangenen Jahren bereits konkrete Schritte unternommen. Aus den Resultaten der repräsentativen Studie geht hervor, dass sich Meldestellen für Unternehmen als ein effektives Instrument zur Aufdeckung und Prävention von Missständen erweisen. Damit das Instrument seine Wirksamkeit noch besser entfalten kann, wäre es wünschenswert, dass die seit nun mehr 15 Jahren laufenden gesetzgeberischen Bemühungen zeitnah abgeschlossen würden. Dies würde sowohl für die Unternehmen als auch die potenziellen Whistleblower die Rechtssicherheit erhöhen. Wichtig ist hierbei, dass eine Lösung gefunden wird, die auch für KMU umsetzbar ist.

Projektteam

Christian Hauser (Projektleitung, SIFE), Helene Blumer (SIFE), Ruth Nieffer (SIFE), Urs Dahinden (SII), Vincenzo Francolino (SII)

Dauer

2016 - 2019

Weiterführende Veröffentlichung

Unternehmen profitieren von Whistleblowern

Kontakt

Christian Hauser, Prof. Dr.
Tel. +41 (0)81 286 39 24
christian.hauser@htwchur.ch

Crowd-basiertes Innovationsmanagement für touristische Dachorganisationen

Ausgangslage

Der Schweizer Tourismus steht seit einigen Jahren vor grossen Herausforderungen. Neue digitale Technologien, verstärkte Konkurrenz sowie neue Destinationen im Ausland haben zu einer veränderten Nachfrage geführt. Für Destinationen und touristische Leistungsträger ist von grosser Bedeutung, sich mit neuen Ideen sowie innovativen Produkten und Dienstleistungen zu positionieren. Neben den externen Faktoren steht der Schweizer Tourismus auch vor internen Herausforderungen, die diese geforderte Innovationsfähigkeit erschweren. So erfolgt die Leistungserbringung im Tourismus im Rahmen komplexer Netzwerke aus Leistungsträgern, die einerseits lokal konkurrieren und andererseits kollektiv die Qualität der Reiseerfahrung für die Gäste erbringen. Eine weitere Herausforderung ist die generelle Finanzschwäche in der Branche. Viele touristische Akteure haben schlichtweg nicht die Mittel, umfangreiche Budgets für neue Projekte und Veränderungen bereitzustellen.

Ziel

Neue Plattformen und Anwendungen der Online-Kommunikation bieten seit einiger Zeit auch neue Möglichkeiten der Vernetzung zu Zwecken der Innovationsförderung. Ein Bereich, in dem die Einbindung der breiten Öffentlichkeit („Crowd") in Innovations-Prozesse von Organisationen und Akteuren im Tourismus bereits erfolgreich umgesetzt wird, ist das „Crowdsourcing". So ist es Leistungsträgern und Dachorganisationen im Tourismus möglich, Ideen und Informationen aus einer Online-Community zu generieren. Eine besondere Form des Crowdsourcings, bei der deshalb die Bereitstellung von Finanzmitteln über die Crowd für konkrete Projekte im Vordergrund steht, ist Crowdfunding. Dabei werden auf einer eigenen Internetseite oder über spezielle Crowdfunding-Plattformen Projektvorhaben beschrieben, dazu notwendige Geldmittel erfragt und mögliche Gegenleistungen angeboten. Die finanziellen Beiträge werden online durch die Projektinitiatoren bei einer Vielzahl von potentiellen Geldgebern eingeworben.

Im Rahmen durch die Kommission für Technologie und Innovation KTI (neu: Innosuisse) finanzierten Projektes wird mit dem Instrument Crowdfunding ein Lösungsansatz verfolgt, der es touristischen Dachorganisationen ermöglicht, in einem Prozess gleichzeitig:

- die Ideenentwicklung bei touristischen Leistungsträgern zu initiieren,
- Ideen zu realisierbaren Projekten von geeigneten Akteuren und Kooperationen weiterzuentwickeln,
- erlauben, zusätzliche, externe Finanzmittel für die Projektentwicklung zu erschliessen,
- die Innovationsaktivitäten und Netzwerkentwicklung seiner Leistungsträger und Stakeholder sowohl zu steuern als auch zu unterstützen.

Methoden

Datenauswertung von mehr als 1'300 Crowdfunding-Projekten auf der Plattform 100-days.net, qualitative Interviews, Workshops, quantitative Befragung.

Resultate

Die Ergebnisse der quantitativen Befragung zeigen, dass Crowdfunding in der Tourismus-Branche noch nicht üblich ist. Zwei Drittel der Befragten geben zwar an, zu wissen, was Crowdfunding ist und wie es funktioniert. Zudem sind sich über 70 Prozent der Befragten darüber im Klaren, dass

eine Kampagne viel Arbeit bedeutet. Doch bei Detailfragen rund um die Kampagne zeigt sich, dass weitestgehend Unklarheiten zu notwendigen Details bestehen. Nur den wenigsten der Befragten ist vollkommen klar, wie eine Kampagne technisch (auf den gängigen Schweizer Plattformen oder im Rahmen einer eigenen Lösung) umzusetzen wäre. Auch in Bezug auf die nicht-technischen Aspekte einer Kampagne wissen nur wenige, welche Aufgaben in Sachen Online-Marketing, Community-Aufbau oder Medienarbeit notwendig wären, um eine Kampagne erfolgreich zu gestalten.

Für den Grossteil der Befragten steht als grosser Vorteil klar die Finanzierung im Vordergrund. Doch den Wenigsten ist klar, dass Crowdfunding auch genutzt werden kann, um Marketing für ein Produkt oder eine Leistung zu betreiben und die Nachfrage dafür vorab am Markt zu testen. Zudem fällt es schwer, einzuschätzen, ob eine Crowdfunding-Kampagne mögliche Image-Effekte in der öffentlichen Wahrnehmung oder bei potenziellen und aktuellen Kundinnen und Kunden hervorrufen kann. Dementsprechend sind auch die Absichten, eine eigene Crowdfunding-Kampagne durchzuführen, tief: Weniger als 20 Prozent der Befragten können sich vorstellen, in den nächsten 12 Monaten eine eigene Crowdfunding-Kampagne durchzuführen.

Zudem wurden 1‘330 Crowdfunding-Projekte auf der Plattform 100-days.net ausgewertet. Besonderes Augenmerk galt den Kategorien, die im weiteren Sinne dem Tourismus zugeordnet werden können. Dort sind die Zielsummen in den letzten Jahren stark angestiegen. Während die Projektsummen in allen anderen Kategorien moderat über die letzten fünf Jahre zugenommen haben, hat der Tourismus einen regelrechten Sprung hingelegt. Mit der fortschreitenden Etablierung wagen mehr Projektinitiatoren den Schritt, die Öffentlichkeit um Unterstützung für grössere Projekte anzufragen.

Partner

100-days.net, Destination Davos Klosters, St. Gallen Bodensee Tourismus, Schweizer Alpen Club.

Team

Kerstin Wagner (Projektleitung, SIFE), Michael Beier (SIFE), Sebastian Früh (SIFE), Annika Aebli (ITF)

Dauer

Januar 2015 bis Januar 2017

Weiterführende Veröffentlichungen

Wie sehen typische Crowdfunding-Kampagnen im Tourismus aus?

Was hemmt den Tourismus, Crowdfunding-Kampagnen umzusetzen?

Kontakt

Kerstin Wagner, Prof. Dr. dipl. Wirtschaftsgeografin

Tel. +41 (0)81 286 39 82

kerstin.wagner@htwchur.ch

Industrie 4.0: Eine strategische Roadmap

Ausgangslage & Ziel

Die vierte industrielle Revolution bietet grosse Potenziale zur Erschliessung neuer Geschäftsmöglichkeiten, zur Schaffung neuer Wertangebote für Kundinnen und Kunden und Mitarbeitende, aber auch zur Verbesserung interner und externer Prozesse. Grundlage für die Veränderungen ist die Verfügbarkeit relevanter Informationen in Echtzeit durch Vernetzung aller an der Wertschöpfung beteiligten Instanzen sowie die Fähigkeit, aus den Daten Mehrwerte abzuleiten.

Das Forschungsprojekt verfolgt drei Ziele: (1) ein Beschreibungs- und Erklärungsmodell für Industrie 4.0, (2) Methoden zur Beurteilung und Priorisierung von Industrie 4.0 und (3) Methoden zur Erstellung einer Industrie 4.0 Roadmap.

Methode

Das von der Kommission für Technolgie und Innovation (neu Innosuisse) finanzierte Forschungsprojekt basiert auf einem Action Research Ansatz, bei welchem theoretische Grundlagen erarbeitet und gemeinsam mit den Wirtschaftspartnern die Anwendbarkeit in der Praxis untersucht und entsprechende Massnahmen umgesetzt werden. Pro Wirtschaftspartner wurden 12-16 Workshops durchgeführt mit dem Ziel, Industrie 4.0 Ideen zu generieren und in eine strategische Roadmap überzuführen. Zusätzlich wurde eine schriftliche Befragung von rund 28 Unternehmen durchgeführt mit dem Ziel, interessante Ansätze und Vorgehensweise bei der Implementierung von Industrie 4.0 zu identifizieren. Davon wurden sechs Unternehmen telefonisch interviewt und Fallstudien erstellt. Bei drei Unternehmen fand anschliessend ein Besuch statt mit dem Ziel, die die eigenen Ideen und Vorgehensweisen zu reflektieren.

Resultate

Die Vorgehensweise ist in Abbildung 1 dargestellt.

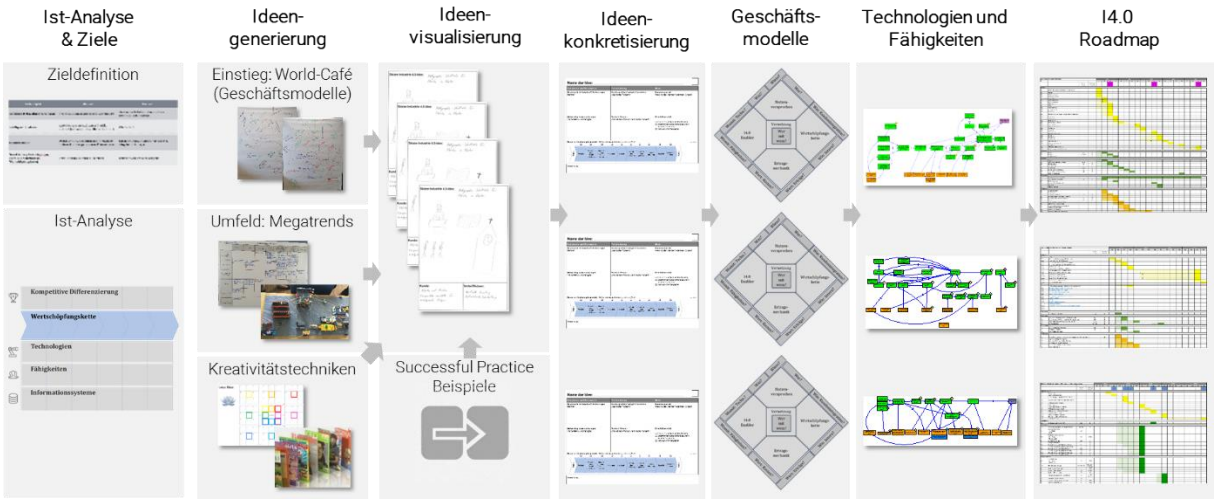


Abbildung 6: Vorgehensweise zur Erstellung einer Industrie 4.0 Roadmap

Sind erste Industrie 4.0 Ideen formuliert, gilt es zu verstehen, welche Mehrwerte damit erzielt werden können und welche Veränderung in der Wertschöpfungskette, der Ertragsmechanik, bei den

Technologien und Fähigkeiten und der Vernetzung notwendig sind. Die Analyse anhand der Geschäftsmodell-Dimensionen (Abbildung 2) hilft zu verstehen, wie sich der Geschäftserfolg von Industrie 4.0 Initiativen zusammensetzt, d.h. welche Mehrwerte welchen Investitionen gegenüberstehen.

Im zweiten Schritt werden die Wirkungszusammenhänge der Technologien und Fähigkeiten analysiert. Die Geschäftsmodellanalyse beinhaltet eine erste Aufnahme notwendiger Technologien und Fähigkeiten. Diese benötigen jedoch oftmals eine genauere Analyse. So sind einerseits die Abhängigkeiten der Technologien zu bestimmen, andererseits muss aufgezeigt werden, welche korrespondierenden Fähigkeiten notwendig sind. Anhand der analysierten Wirkungszusammenhänge werden die zeitlichen Abhängigkeiten ersichtlich sowie der kritische Pfad bestimmt, welcher aufzeigt, wann welche Technologien entwickelt werden müssen. Anhand der Entscheidungen von Make or Buy sowie den Fristigkeiten (kurz-, mittel- oder langfristig) kann eine erste Abschätzung der Implementierungsdauer erfolgen.

Abbildung 7: Industrie 4.0 Geschäftsmodellanalyse

Die Analyse der Wirkungszusammenhänge erfolgt für mehrere Industrie 4.0 Initiativen. Durch das Zusammenführen der Wirkungszusammenhänge aller Initiativen wird ersichtlich, wie diese zusammenhängen und welche Initiative die Grundlage für weitere Initiativen bildet.

Im dritten Schritt werden die Initiativen in die Roadmap überführt. Dabei werden Massnahmen in den folgenden 7 Dimensionen identifiziert: (1) Markt (z.B. Zielgruppe, Angebotsgestaltung), (2) Produkt/Service (Hardware und Software), (3) Konnektivität (z.B., Informationssysteme, Plattformen), (4) Fähigkeiten, (5) Management (z.B. Kommunikation, Controlling, Anreizsysteme), (6) Organisation (Aufgaben und Verantwortlichkeiten) und (7) strategische Partner.

Nebst der Studie zu Successful Practice konnte je eine Industrie 4.0 Roadmap pro Wirtschaftspartner erstellt werden. Es wurden die Wirkungszusammenhänge bezüglich Technologie und Fähigkeiten für total 13 Industrie 4.0 Initiativen analysiert. Zudem konnte ein neues Dienstleistungsangebot für das Beratungsunternehmen Zellweger Management Consultants AG geschaffen werden.

Projektteam

Patricia Deflorin (PL, SIFE), Michael Forster (SIFE), Katrin Schillo (SIFE), Andreas Ziltener (SIFE)

Partner

Trumpf Schweiz AG, Schöttli AG, United Grinding Group, Zellweger Management Consultants, Universität St.Gallen

Dauer

01.02.2016 – 01.09.2017

Weiterführende Veröffentlichung

Industrie 4.0: Eine strategische Roadmap

Kontakt

Patricia Deflorin, Prof. Dr.
Tel. +41 (0)81 286 37 56
patricia.deflorin@htwchur.ch

Industrielle After Sales Services in China

Industriebetriebe sehen sich mit zunehmend fallenden Margen auf ihren Kernprodukten konfrontiert. Mit vor- und nachgelagerten Dienstleistungen lässt sich das Ertrags- und Gewinnpotenzial nachhaltig steigern. Der chinesische Markt stellt Schweizer Unternehmen beim Aufbau von After Sales Services aber vor grosse Herausforderungen.

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

Es genügt deshalb häufig nicht mehr, ein Produkt (z.B. eine Maschine, Anlage oder Ausrüstung) zu verkaufen. Vielmehr erwarten die Kundinnen und Kunden im Industriebereich das Angebot einer Gesamtlösung, die vor- und nachgelagerte Dienstleistungen umfasst. Solche produktbegleitenden Dienstleistungen können Kundenschulungen, Produkteinstallationen, Produktewartung, Ersatzteillogistik, Reparatur und Unterhalt sowie technischer Support sein. Während grosse, multinational tätige Industrieunternehmen wie Pilatus, Hilti, Stadler Rail und Rieter vor- und nachgelagerte Dienstleistungen bereits professionell und profitabel anbieten, fehlen bei kleinen und mittelgrossen Firmen (KMU) häufig das Know-how und die Ressourcen, um „Servitization“ als gewinnbringendes Geschäft zu etablieren. Dies gilt umso mehr auf ausländischen Märkten.

Die asiatischen Märkte gewinnen als Wirtschaftsraum für die globale Wirtschaft zunehmend an Bedeutung. Während im Jahre 2010 die Europäische Union, die USA sowie Asien je ca. 25 Prozent zum globalen Bruttoinlandprodukt beitrugen, wird in Prognosen davon ausgegangen, dass sich der Anteil von Asien bis zum Jahr 2030 auf über 35 Prozent erhöht, während die EU auf unter 20 Prozent fallen wird. Die gestiegene Bedeutung asiatischer Märkte mit China als „Leading Tiger“ spiegelt sich auch in der schweizerischen Wirtschaft wider. Heute exportieren rund doppelt so viele Industrie-KMU wie noch vor zehn Jahren ihre Produkte in asiatische Märkte. Aktuelle Studien gehen davon aus, dass sich die Schweizer Exporte in die grossen Schwellenländer (Brasilien, Russland, Indien, China) bis 2035 verdoppeln werden und Deutschland als wichtigster Handelspartner der Schweiz bis dahin durch China abgelöst wird. Mit dem 2014 unterzeichneten Freihandelsabkommen zwischen der Schweiz und China und dem starken Schweizer Franken gegenüber dem Euro dürfte sich dieser Trend weiter fortsetzen.

Ein Wandel des unternehmerischen Selbstverständnisses vom reinen Produzenten hin zu einem Dienstleister, einem Anbieter von Gesamtlösungen, sowie eine erfolgreiche Bearbeitung asiatischer Märkte – insbesondere China – werden für Schweizer Unternehmen zunehmend zu einem zentralen Wettbewerbsvorteil und ermöglichen eine ökonomisch nachhaltige Geschäftsentwicklung. Während sich aber in etablierten Märkten wie Europa oder den USA vor- und nachgelagerte Dienstleistungen als Geschäft erfolgreich betreiben lassen, bekunden insbesondere kleine und mittelgrosse Industriebetriebe Mühe, Dienstleistungen in China profitabel anzubieten.

Ziel & Methode

Das Schweizerische Institut für Entrepreneurship (SIFE) der HTW Chur untersucht in Zusammenarbeit mit dem Competence Center Asia Business der ZHAW School of Management and Law in einem bis Mitte 2017 laufenden und von der Kommission für Technologie und Innovation KTI (neu: Innovsuisse) unterstützten Forschungsprojekt die Servicemodelle von kleinen und mittelgrossen Schweizer Industrieunternehmen in China. Ziel des Projekts ist es zu verstehen, wie die Unternehmen produktbegleitende Dienstleistungen auf dem chinesischen Markt anbieten, welche Faktoren das Angebot dieser Dienstleistungen beeinflussen und unter welchen Umständen sich welche Angebote bewähren.

Projektbeteiligte

Am Forschungsprojekt beteiligt sind acht KMU aus der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM-Industrie). Die After Sales Service Geschäftsmodelle dieser Unternehmen wurden im Rahmen von Fallstudien analysiert und miteinander verglichen. Als Ergebnis resultierte daraus ein generisches International After Sales Service (IAS) Modell, das aufzeigt, welche Ergebnisse KMU mit ihrem Service-Angebot in China anstreben, wie sie dieses ausgestalten und welche unternehmensinternen und -externen Faktoren die Ausgestaltung des Dienstleistungsangebots beeinflussen. In einem zweiten Schritt wurde dieses Modell den Erwartungen an After Sales Services im chinesischen Markt gegenübergestellt und evaluiert. Abgeleitet werden daraus Möglichkeiten zur Optimierung der Serviceangebote der am Projekt beteiligten Schweizer Unternehmen.

Resultate

Die bisherigen Ergebnisse aus dem Projekt zeigen, dass der Aufbau eines Service Geschäftes in China ein schwieriges Unterfangen darstellt. Die Gründe hierfür liegen vor allem in der geringen Zahlungsbereitschaft chinesischer Kunden für Serviceleistungen, in der fehlenden Verfügbarkeit verlässlicher Servicepartner vor Ort und dem Ausweichen chinesischer Kunden auf Serviceangebote lokaler Firmen, welche diese kopieren und zu erheblich günstigeren Konditionen anbieten. Die untersuchten Unternehmen sind nicht in der Lage, vor allem immaterielle Services wie Schulungen und Produktinstallationen zu verrechnen. Umsätze werden allenfalls mit materiellen Leistungen wie Ersatz- und Verschleissteilen erzielt. Die Unternehmen scheinen sich zudem in einem Teufelskreis zu bewegen. Die Rahmenbedingungen für Services in China werden negativ eingeschätzt. Entsprechend wenig wird in eine systematische Entwicklung und eine aktive Vermarktung von Serviceleistungen investiert. Die Ergebnisse fallen enttäuschend aus, was die negative Einschätzung der Rahmenbedingungen bestätigt.

Projektteam

Ralph Lehmann (Projektleitung, SIFE), Helene Blumer (SIFE), Prof. Dr. Markus Prandini (ZHaW), Jaqueline Keller (ZHaW)

Dauer

April 2015 – April 2017

Weiterführende Veröffentlichung

Industrielle After Sales Services in China

Kontakt

Ralph Lehmann, **Prof. Dr. oec. publ.**
Tel. +41 (0)81 286 39 45
ralph.lehmann@htwchur.ch

5 Publikationen

Forschungsfeld Innovation

Publikationen 2017
Bachmann, Ph. (2017): Mach dich schlau - Drei Praxis-Tipps für mehr Innovation. Südostschweiz, 6. April 2017
Bau, F.; Blumer, H.; Sennrich, J. (2018): Nachfolgeregelung: Mit Netzwerken Grenzen überwinden. KMU-Magazin Nr. 1/2, Februar 2018, S. 88-91.
Bau, F. & Sennrich, J. (2017): Unterstützungsangebote im Nachfolgeprozess, in: KMU-Magazin, Nr. 3, März 2017.
Deflorin, P., Scherrer, M., & Amgarten, J. (2017): "Industrie 4.0 Geschäftsmodelle-Ein Analyse-Raster zum Erkennen von Industrie 4.0 Potenzialen und notwendigen Veränderungen", Industrie Management, 5/2017.
Deflorin, P.: Digitale Transformation – Forschungsaktivitäten an der HTW Chur. Wissensplatz. Das Magazin der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur, September 2017.
Deflorin, P.: Industrie-4.0-Geschäftsmodelle analysieren und umsetzen. Wissensplatz. Das Magazin der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur, Februar 2017.
Deflorin, P., Scherrer-Rathje, M., Eberhardt, N. (Book chapter): Digitale Intensität und Management der Transformation – zwei Bausteine für das Entwickeln und Umsetzen digitaler Geschäftsmodelle. In: Schallmo, D. et al. (Hrsg.): Digitale Transformation von Geschäftsmodellen - Grundlagen, Instrumente und Best Practices. Springer Verlag. 2017.
Deflorin, P., Scherrer M., Ziltener, A.: Business model innovation: Unravelling the potential of technologies enabling digital transformation. European Operations Management Association (EUROMA). Edinburgh, 2017.
Deflorin, P., Scherrer, M., Schillo, K., Ziltener, A. (2017): The Influence of Industrial Internet of Things on International Manufacturing Networks. European International Business Academy EIBA Conference 2017, Milano.
Küng, B. (2017): Augmented reality, virtueller Butler & co: Digitalisierung in der Hotellerie als Chance. Kolumne. GRheute, 5. November 2017
Küng, B. (2017): Auslaufmodelle und Neuanfänge. Kolumne. GRheute, 7. Februar 2017
Küng, B. (2017): Die Macht von Vergleichen. Kolumne. GRheute, 12. September 2017
Küng, B. (2017): Ich lerne Köchin! – oder doch lieber nicht? Kolumne. GRheute, 28. März 2017
Küng, B. (2017): Mach Dich schlau: Mitarbeiter-Sharing im Saisontourismus. Südostschweiz, 26. September 2017
Küng, B. (2017): Mit Sharing Economy zu einem neuen Arbeitsmodell. Wissensplatz, Magazin der HTW Chur, November 2017
Küng, B. (2017): Uber, AirBnB & Co. machen nicht nur dem Tourismus die Hölle heiss. Kolumne. GRheute, 23. Mai 2017
Küng, B. (2017): RTR; Stefan Dobler. Interprendiders giuvens (Jungunternehmer). Telesguard, 26. Oktober 2017

Küng, B. (2017): Sharing employees? Mitarbeiter-Sharing! Gastbeitrag auf www.sharecon.ch. 3. August 2017
Küng, B. (2017): Wir haben ein Nachwuchsproblem! Kolumne. GRheute, 18. Juli 2017
Küng, B. & Ruschetti, P. (2017): Im Winter im Schnee – im Sommer am See: Mitarbeiter-Sharing – ein neues Arbeits- und Kooperationsmodell in der Saisonhotellerie. Erich Schmidt Verlag, Berlin
Scherrer, M., Deflorin, P., Schillo, K., Ziltener, A. (2017): Business Model Innovation Triggered by Industry 4.0. Spring Servitization Conference SSC 2017, Lucerne.
Scherrer, M. and Deflorin, P. (2017): "Prerequisite for lateral knowledge flow in manufacturing networks", Journal of Manufacturing Technology Management (JMTM), Vol. 28, Iss. 3, 394-419.
Scherrer, M., Deflorin, P., Szász, L., Rácz, B.: Prerequisites for a beneficial knowledge transfer between manufacturing plants. European Operations Management Association (EUROMA). Edinburgh, 2017.
Scherrer-Rathje, M. and Deflorin, P. (2017): "Linking QFD and the Manufacturing Network Strategy: Integrating the site and network perspectives", International Journal of Operations and Production Management (IJOPM), Vol. 37 Issue: 2, pp.226-255.
Szász, L., Rácz, B., Scherrer, M., Deflorin, P.: Strengthening plant position in multinational companies by transitioning towards knowledge sending roles. European Operations Management Association (EUROMA). Edinburgh, 2017.
Szász, L., Scherrer, M., Deflorin, P., Sevrani, K., Cico, B., Besimi, A., Rácz, B.: The Role of ICT-Based Information Systems in Knowledge Transfer Within Multinational Companies. IFIP International Conference on Advances in Production Management Systems, pp. 185-193. Cham, Springer, 2017.
Ziltener, A., Bachmann, Ph. (2017): 3-2-1 Action - Einsatz im neuen Service Innovation Lab (SIL), Wissensplatz. Das Magazin der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur, September 2017.
Ziltener, A., Bachmann, Ph. (2017): Logistikkonzepte im Service Innovation Lab entwickeln und testen. Logistics Innovation. Nr. 1, 2017, S. 4 – 7.
Ziltener, A. (2017): Action Learning im Service Innovation Lab. Handelszeitung. Nr. 37. 14. September 2017, S. 48.
Ziltener, A. (2017): Action-Reflection-Learning im Executive MBA Digital Transformation. Fokus Business Guide. Smart Media, Juli, 2017, S. 8.

Tabelle 5: Publikationen 2017 – Forschungsfeld Innovation

Forschungsfeld Digitale Strategien

Publikationen 2017
Aebli, Annika / Beier, Michael / Früh, Sebastian / Wagner, Kerstin (2017): Crowdfunding im Tourismus. Analyse der Tourismuskategorien auf 100-days.net. Forschungsbericht der HTW Chur.
Aebli, Annika / Beier, Michael / Früh, Sebastian / Wagner, Kerstin (2017): Hemmnisse bei der Umsetzung von Crowdfunding-Projekten im Tourismus. Forschungsbericht der HTW Chur.
Beier, M. & Wagner, K. (2017): What determines the growth expectations of early-stage entrepreneurs? Evidence from crowdfunding. International Journal of Entrepreneurship and Small Business, 31(1)
Früh, S (2017): Schweizer Crowdfunding-Markt: vom Potenzial in der Hotellerie und im Tourismus. Gastro Journal. 6. Juli 2017
Früh, S (2017): RSI, D. Paggi. Crowdfunding sempre più in voga. Telegiornale, 25.7.2017
Früh, S (2017): Bloomberg TV, V. Denisova, Crowdfunding und Corporate Social Responsibility - der Schlüssel zu einem erfolgreichen und nachhaltigen Geschäft. Bloomberg TV Bulgaria, 6.10.2017
Früh, Sebastian / Wagner, Kerstin (2017): Digitale Strategien entwickeln, umsetzen und messen. KMU-Magazin, Ausgabe 5/2017.
Wagner, Kerstin (2017): "Die Arbeitsmärkte der Zukunft verlangen nach neuen Fähigkeiten". Südostschweiz, Ausgabe 13. Mai 2017

Tabelle 6: Publikationen 2017 – Forschungsfeld Digitale Strategien

Forschungsfeld Internationalisierung

Publikationen 2017
Ammann P., Lehmann R., Herausforderungen des international Sourcing, in: Procure Swiss Magazin, April 2017, S. 15.
Haller-Rupf, B. & Schillo, K. (2017): China Inbound Service. Ein Ansatz, die Wertschöpfung mit chinesischen Gästen in den alpinen Destinationen zu halten. Zeitschrift für Tourismuswissenschaft (ZfTW). Vol. 9, No. 2, S. 339-356.
Hauser, C. (2017): Schweiz und Lateinamerika: Wirtschaftliche Berg-und-Tal-Fahrt, in: Die Volkswirtschaft, Vol. 90, No. 4.
Hauser, C.; Wellinger, D. (2017): Wie das Internet die Exportperformance verbessert, in: KMU-Magazin, No. 2.
Hauser, C. (2017): Entwicklung der wirtschaftlichen Beziehungen zwischen dem deutschsprachigen Raum und Lateinamerika, in: Kähler J., Revelas K. (Eds): Issues of the European and International Economy in the Era of Globalization. FAU University Press: Erlangen, S. 137-170.
Lehmann R., Dinner K., Wie Unternehmen mit der neuen Swissness-Regelung umgehen, in: KMU Magazin, 2, 2017, S. 102.
Lehmann R., After Sales Services in China, in: Forschungsbericht HTW, Chur 2017, S. 25.
Lehmann R., Prandini M., After sales services in China, in: West S., Gebauer H., Baines T., Internationalisation through servitization, Lucerne 2017, S. 12.
Lehmann R., Prandini M., After sales services in China, Advanced Research Paper, Spring Servitization Conference (SSC) 2017.
Prandini M., Lehmann R., Blumer H., Keller J., Industrielle After Sales Services in China, Springer Gabler 2017.
Prandini M., Lehmann R., After sales services of Swiss manufacturing companies in China, Competitive Paper, Conference on Industrial Engineering, Management Science and Applications (ICIMSA) 2017.

Tabelle 7: Publikationen 2017 – Forschungsfeld Internationalisierung

Forschungsfeld Corporate Responsibility

Publikationen 2017
Blumer, H., Dahinden, U., Francolino, V., Hauser, C. & Nieffer, R. (2017): Whistleblowing Report 2018 – Meldestellen in Schweizer Unternehmen, HTW Chur Verlag, Chur.
Hauser, C., Blumer, H.; Christen, M.; Hilty, L.; Huppenbauer, M. and Kaiser, T. (2017): Ethische Herausforderungen für Unternehmen im Umgang mit Big Data, Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften), Zürich.

Tabelle 8: Publikationen 2017 – Forschungsfeld Corporate Responsibility

6 Preise und Auszeichnungen

Preise und Auszeichnungen 2017	
Best Paper Award	Deflorin, P., Scherrer, M., Schillo, K., Ziltener, A. (2017): The Influence of Industrial Internet of Things on International Manufacturing Networks. European International Business Academy EIBA Conference 2017, Milano.

Tabelle 9: Preise und Auszeichnungen 2017

7 Konferenzen und Referate

Forschungsfeld Innovation

Konferenzen und Referate 2017
Bachmann, Ph. (2017): Human-centric innovation in Banking, presentation given at WOB strategy offsite 2017, 31 August 2017, Seewis
Bachmann, Ph. (2017): Human-centric innovation and Google Sprints, presentation given at GKB strategy offsite 2017, 30 May 2017, Ascona
Deflorin, P. (2017): Industrie 4.0 Geschäftsmodellinnovationen. Referat bei "Wald und Holz 4.0". Biel, 30.11.2017.
Deflorin, P. (2017): Industrie 4.0 Geschäftsmodelle. Referat anlässlich der Technologiemanagertagung von Assad Abloy. Landquart, Oktober 2017.
Deflorin, P., Scherrer, M., Schillo, K., Ziltener, A. (2017): The Influence of Industrial Internet of Things on International Manufacturing Networks. European International Business Academy EIBA Conference 2017, Milano.
Deflorin, P., Scherrer M., Ziltener, A.: Business model innovation: Unravelling the potential of technologies enabling digital transformation. European Operations Management Association (EUROMA). Edinburgh, 2017.
Küng, B. (2017): Mitarbeiter-Sharing im Saisontourismus. Referat anlässlich des Hotelierworkshops Arosa-Lenzerheide. Chur, 4. Oktober 2017
Küng, B. (2017): Mitarbeiter-Sharing im Saisontourismus. Podium anlässlich der fdp-Delegiertenversammlung, Engelberg, 21. Oktober 2017
Küng, B. (2017): Mitarbeiter-Sharing - das neue Arbeitsmodell. Keynote-Referat anlässlich des Milestone Swiss Innovation Day. Basel, 26. April 2017
Küng, B. (2017): Mitarbeiter-Sharing - das neue Arbeitsmodell. Workshop anlässlich des Milestone Swiss Innovation Day. Basel, 26. April 2017
Küng, B. (2017): Mitarbeiter-Sharing: ein Arbeitsmodell der Zukunft. Referat anlässlich der GV des Rotary-Clubs Flims-Laax, 18. Juli 2017
Szász, L., Scherrer, M., Deflorin, P., Sevrani, K., Cico, B., Besimi, A., Rácz, B.: The Role of ICT-Based Information Systems in Knowledge Transfer Within Multinational Companies. IFIP International Conference on Advances in Production Management Systems, pp. 185-193. Cham, Springer, 2017.

Scherrer, M., Deflorin, P., Szász, L., Rácz, B.: Prerequisites for a beneficial knowledge transfer between manufacturing plants. European Operations Management Association (EUROMA). Edinburgh, 2017.
Szász, L., Rácz, B., Scherrer, M., Deflorin, P.: Strengthening plant position in multinational companies by transitioning towards knowledge sending roles. European Operations Management Association (EUROMA). Edinburgh, 2017.
Scherrer, M., Deflorin, P., Schillo, K., Ziltener, A. (2017): Business Model Innovation Triggered by Industry 4.0. Spring Servitization Conference SSC 2017, Lucerne.

Tabelle 10: Konferenzen und Referate 2017 – Forschungsfeld Innovation

Forschungsfeld Digitale Strategien

Konferenzen und Referate 2017
Beier M, Früh, S. (2017): Crowdfunding – Possibilities for CSR and Business Development. Referat CSR Conference Bulgaria. Sofia, 3. Oktober 2017
Früh, S. (2017): Crowdfunding – Chancen und Risiken für Unternehmen. Referat 3. Jungunternehmerforum St. Gallen. Wil, 8. Juni 2017
Früh, S. (2017): Success Factors of Reward-Based Crowdfunding Campaigns Findings from Science and Practice. Referat CrowdTuesday Switzerland. Bulle, 9. Mai 2017
Beier, M. (2017): Fintech's Potential to Impact Society. Referat auf der Swiss FinTech Convetion. Genf, 02. Februar 2017
Wagner, K. (2017): Digitalisierung und die Zukunft der Arbeit – wie sich unsere Arbeits- und Lebenswelten verändern". Referat bei Business Professional Women BPW, 14 Juni 2017, Chur.
Wagner, K. (2017): Die Zukunft der Arbeit - Welche Kompetenzen für Kinder und Jugendliche immer wichtiger werden". Referat am Elternbildungsmorgen der Gemeinden Bonstetten, Stallikon und Wettswil, 4. November 2017, Bonstetten.
Wagner, K. (2017): Automatisierung, Roboter und digitale Welten von morgen – und wie wir unsere Kinder heute darauf vorbereiten". Referat Bayerischer Lehrermedientag, 22. November 2017, Nürnberg
Wagner, K. (2017): Schneller, bequemer und immer individueller? Wie Facebook, Google und Co. das Verhalten der Nutzer verändern". Referat Nürnberger Zeitung, 22. November 2017, Nürnberg.

Tabelle 11: Konferenzen und Referate 2017 – Forschungsfeld Digitale Strategien

Forschungsfeld Internationalisierung

Konferenzen und Referate 2017
Hauser, C. (2017): Korruptionsprävention im Auslandsgeschäft: Aufgabe für Unternehmen und Hochschulausbildung, Presentation given at the IHK Karlsruhe, 28 November 2017, Karlsruhe.
Hauser, C. (2017): Corruption in international business: The role of Machiavellianism, on-the-job experience, and rationalization, Presentation given at the 4th RME Research Conference, 14 September 2017, Curitiba.
Hauser, C. (2017): Leaders training for SDG 16 – Peace, justice and strong institutions: A companies view, Presentation given at the 4th RME Research Conference, 13 September 2017, Curitiba.
Hauser, C. (2017): Herausforderungen Internationalisierung und Globalisierung, Speech given at Exportmarktplatz 2017, 01 June 2017, Schaan.
Hauser, C. (2017): Exporteure schöpfen das Potenzial des Internets nicht aus, Presentation given at the Global T-17 Conference, 24 February 2017, Ermatingen.
Hauser, C., Derungs, C., Welligner D. (2017): Zusammenspiel von unternehmensinternen und -externen Ressourcen bei der Internationalisierung von KMU. 5. Forum Mittelstandsforschung, 20.02.2017, Wien.
Lehmann R., Prandini M., After sales services in China, Advanced Research Paper, Spring Servitization Conference (SSC) 2017.
Prandini M., Lehmann R., After sales services of Swiss manufacturing companies in China, Competitive Paper, Conference on Industrial Engineering, Management Science and Applications (ICIMSA) 2017.

Tabelle 12: Konferenzen und Referate 2017 – Forschungsfeld Internationalisierung

Forschungsfeld Corporate Responsibility

Konferenzen und Referate 2017
Hauser, C. (2017): Whistleblowing Report 2018: Internal Reporting Systems of Swiss Businesses, Presentation given at the meeting of ECS Working Group Whistleblowing, 21 November 2017, Zürich.
Hauser, C. (2017): Whistleblowing Report 2018: Meldestellen in Schweizer Unternehmen, Speech given at the Press Conference of Integrity Line and HTW Chur, 21 November 2017, Zürich.
Hauser, C. (2017): Corporate responsibility and compliance in Latin America: Preliminary remarks based on a four-month research trip to five countries of the region, Presentation given the University of Mannheim, 20 November 2017, Mannheim.
Hauser, C. (2017): Verantwortungsvolle Unternehmensführung in Brasilien, Presentation given at 25th Anniversary of ZPW and 85th Anniversary of PBI at the University of Cologne, 18 November 2017, Köln.

Hauser, C. (2017): Corporate responsibility and compliance in Latin America: Preliminary remarks based on a four-month research trip to five countries of the region, Presentation given at the CEMA University, 11 October 2017, Buenos Aires.
Hauser, C. (2017): La lucha empresarial contra la corrupción: enfoques y experiencias europeas, Presentation given at the IAE Business School – Universidad Austral, 01 November 2017, Pilar, Buenos Aires.
Hauser, C. (2017): A luta empresarial contra a corrupção: abordagens e experiências europeias, Presentation given at the AHK Porto Alegre event, 05 October 2017, Porto Alegre.
Hauser, C. (2017): A luta empresarial contra a corrupção: abordagens e experiências suíças, Presentation given at Swisscam - Câmara de Comércio Suíço-Brasileira, 21 September 2017, São Paulo.
Hauser, C. (2017): Corporate social responsibility (CSR) in Latin America: Preliminary remarks based on a four-month research trip to five countries of the region, Presentation given at 6th Assembly of PRME LAC Chapter, 11 September 2017, Curitiba.
Hauser, C. (2017): A luta empresarial contra a corrupção: abordagens e experiências europeias, Presentation given at Working Group Anti-Corruption, UN Global Compact, 06 September 2017, São Paulo.
Hauser, C. (2017): La lucha empresarial contra la corrupción: enfoques y experiencias europeas, Presentation given at the Cámara de Industria y Comercio Colombo-Alemana (AHK), 15 August 2017, Bogota.
Hauser, C. (2017): Lucha empresarial contra la corrupción: enfoques y experiencias suizas, Presentation given at the Cámara de Comercio Suiza del Perú, 09 August 2017, Lima.
Hauser, C. (2017): Dinámica: Responsabilidad social empresarial (RSE) y compliance, Presentation given at the CENTRUM Graduate Business School, 05 August 2017, Lima.
Hauser, C. (2017): Ethische Herausforderungen für Unternehmen im Umgang mit Big Data, Presentation given at SATW Vernissage, 14 June 2017, Zürich.
Hauser, C. (2017): Ética y negocios: enfoques y experiencias europeas frente a la corrupción, Presentation given at the Cámara de Comercio e Industria Peruano-Alemana (AHK), 04 August 2017, Lima.
Hauser, C. (2017): La lucha empresarial contra la corrupción: enfoques y experiencias europeas, Presentation given at CAMEXA, 25 July 2017, Santa Fe, Mexiko City.
Hauser, C. (2017): Accountability and anti-corruption measures, Workshop at the Business and Development Forum, University of Basel 28 June 2017, Basel.
Hauser, C. (2017): Update on collective initiative on compliance dialogue in the international value chain, Presentation given at the meeting of the Swiss Holding, 15 June 2017, Bern.
Hauser, C. (2017): Ethische Herausforderungen für Unternehmen im Umgang mit Big Data, Presentation given at the Swiss Alliance for Data-Intensive Services, 24 May 2017, Zürich.
Hauser, C. (2017): Accepting corruption: What role do Machiavellianism and Rationalization play?, Presentation given at the SEE Conference 2017, 01 March 2017, San Juan
Hauser, C. (2017): Between Solidarity and Personalization – Dealing with Ethical and Legal Big Data Challenges in the Insurance Industry, Presentation given at the Kick-off Meeting NFP 75 Big Data, 09 May 2017, Bern.

Hauser, C. (2017): The role of science and scientists in addressing social, political and societal issues in an ethical manner: Big Data – Ethical challenges for academia and practice, Presentation given at European Physical Society Council, 01 April 2017, Erlangen.
Hauser, C. (2017): Collective initiative on compliance dialogue in the international value chain, Presentation given at the meeting of the SwissHoldings Working Group Compliance, 17 March 2017, Bern.
Hauser, C. (2017): Big data – Ethical challenges for companies, Presentation given at the meeting of the SwissHoldings Working Group Compliance, 17 March 2017, Bern.
Hauser, C. (2017): Estimating the true extent of firm-level corruption using questionnaire-based information, Presentation given at the SEE Conference 2017, 02 March 2017, San Juan.
Hauser, C. (2017): Tackling corruption playfully, Poster-Presentation at the Bürgenstock Tagung, 20 January 2017, Luzern.
Nieffer, R. (2017): "Whistleblowers and the Swiss Media", presentation given at 1st Conference on Anti-Corruption 2017, 20 July 2017, New York

Tabelle 13: Konferenzen und Referate 2017 – Forschungsfeld Corporate Responsibility

8 Betreute Arbeiten

Betreute Arbeiten 2017		
Bachmann Philipp	Studienprojekt MSc	Praxisorientierte Anwendungsfelder VR/AR
Bau Frank	Bachelor Thesis	Wie gestaltet sich die Personalarbeit durch den Einfluss der Digitalisierung und der Generation Y.
Bau Frank	Bachelor Thesis	Bedeutung und Stellenwert von HR-Diagnostics in der aktuellen und zukünftigen Personalarbeit
Bau Frank	Bachelor Thesis	Summary des Aus- und Weiterbildungsangebots für Führungskräfte der Elco CH mit Schwerpunktsetzung auf die Analyse und einer möglichen Optimierung des internen Führungskurses „LEX" (Leadership Excellence).
Bau Frank	Master Thesis	Entwicklung eines Projektmanagementsystems - In Zusammenarbeit mit dem Elektrizitätswerk Zürich EWZ
Beier Michael	Bachelor Thesis	Organisationale Prozess- und Strukturoptimierung am Beispiel der Caligari Golf Equipment AG
Deflorin Patricia	Bachelor Thesis	Die serviceorientierte Logik im Zeitalter der vierten industriellen Revolution
Deflorin Patricia	EMBA Thesis	Leitfaden zur Implementierung von UNITED GRINDING Digital Solutions im Customer Care der Mägerle AG
Deflorin Patricia	Praxisprojekt MSc	Innovationsprozesses in einem Beratungsunternehmen
Deflorin Patricia	Praxisprojekt MSc	Visionen 2050: Erarbeitung und Durchführung einer Potenzialanalyse
Hauser Christian	Master Thesis	Bedeutung der Exportkontrolle: Empirische Analyse bei Schweizer Unternehmen
Hauser Christian	Master Thesis	Roche - Auswirkungen der Konzernverantwortungsinitiative auf international aktive Schweizer Unternehmen
Jenni Urs	Master Thesis	Geschäftsmodelltransformation: Methodentoolbox für die S-D Geschäftsmodellentwicklung
Küng Brigitte	Bachelor Thesis	Challenges and possible solutions for seasonal jobs in tourism and other industries
Küng Brigitte	Praxisprojekt MSc	Gebührenmodelle von Internetplattformen
Küng Brigitte	Praxisprojekt MSc	Ruttner- und Wegmachermuesum am Flüelapass, Davos Studienarbeit zu Erfolgsfaktoren und Machbarkeit
Wagner Kerstin	Praxisprojekt	Nutzung sozialer Medien und Online-Plattformen durch Medienhäuser und Verlage

Tabelle 14: Betreute Arbeiten 2017

9 Kooperationen und Veranstaltungen

Forschungskooperationen 2017

Im Rahmen der Forschungstätigkeit pflegt das SIFE Kooperationen zu externen Institutionen:

- Ludwig-Maximilians-Universität München, Lehrstuhl für Wirtschaftsgeografie
- CEWAS the international centre for water management services, Willisau
- Lehrstuhl für allgemeine Betriebswirtschaftslehre und insbesondere Unternehmensnachfolge,
- Universität Siegen
- Institut für Mittelstandsforschung (IfM), Bonn
- Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart
- Institut für Entrepreneurship, Hochschule für Wirtschaft, Freiburg
- Montpellier Business School, GSCM, Montpellier
- Institut für Technologiemanagement ITEM, Universität St. Gallen
- Institut zur Zukunft der Arbeit IZA, Bonn
- Universität Regensburg
- Università Cattolica di Brescia
- Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW)
- Ethik-Zentrum der Universität Zürich
- Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Lehrstuhl für Statistik und Ökonometrie
- Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa)
- Wirtschaftsuniversität Wien, Institut für KMU-Management
- Lab der Empa

Veranstaltungen 2017

Veranstaltungen 2017	Ort
Mensch.Daten.Technologie. Digitale Transformation im Dialog.	Chur
Lange Nacht der Karrieren, HTW Chur: Stand des KMU-Zentrums Graubünden	Chur
Eröffnungsfeier Service Innovation Lab mit Fokus human-zentrierte Innovation	Chur
topKMU: Expedition mit den Bergbahnen Klosters-Davos	Davos
topKMU Zmorga «Von 0 auf 100» Erfolgreich an internationalen Messen	Chur
topKMU Expedition zu Ecco-Jäger AG, Bad Ragaz	Bad Ragaz

topKMU-Zmorga: Coworking und Co. - Agile Arbeitsformen für KMU	Chur
IFJ-Startimpuls: Neukunden zum Nulltarif	Chur
topKMU: Intelligente Lösungen im Baukastenprinzip	Trimmis
topKMU: Solarkraftwerk HORIZON	Chur

Tabelle 15: Veranstaltungen 2017

Interdisziplinäre Veranstaltung: «Mensch. Daten. Technologie. Digitale Transformation im Dialog.»

Die Veranstaltung «Mensch.Daten.Technologie. Digitale Transformation im Dialog.» setzt den Erfahrungsaustausch zwischen den Vertretern der Wirtschaft und der Wissenschaft ins Zentrum. Ziel der Veranstaltung ist aufzuzeigen, dass die Umsetzung der digitale Transformation Massnahmen beim Mensch, den Daten und der Technologie benötigt. Die entsprechenden Entscheidungen sind oftmals stark voneinander abhängig und benötigen infolgedessen interdisziplinäres Fachwissen zur Bewältigung.

Um den Anteil an Interaktion während der Veranstaltung zu erhöhen, wurden im Vorfeld drei Successful-Practice-Beispiele aufgezeichnet, welche die normalerweise Vor-Ort durchgeführten Vorträge von Unternehmensvertretern ersetzten. Drei Kurzfilme stehen auf der Homepage der Veranstaltung zur Ansicht zur Verfügung (http://mensch-daten-technologie.htwchur.ch/cases/):

- Mensch: «Mitarbeitende in der Transformation – Gestaltungsmöglichkeiten für die Unternehmensführung» am Beispiel der Graubündner Kantonalbank
- Daten: «Datenintegration als Grundlage für die digitale Transformation» am Beispiel der eMDe Blechfabrik AG
- Technologie: «Smarte Produkte – mit technologischen Entwicklungen neue Potenziale gestalten» am Beispiel der Cedes AG

Als Input-Redner hat Dr. Joël Luc Cachelin, CEO Wissensfabrik, St. Gallen und «Digital Shaper» die Teilnehmer zum Thema «Daten – Die Spiegel der lernenden Organisation» auf die anschliessende Workshop-Runde vorbereitet.

Der Dialog und Erfahrungsaustausch der Teilnehmer fand danach in drei interaktiven Workshops zu den Themen Mensch, Daten und Technologie statt. Dabei wurden die folgenden Fragen diskutiert:

- Mensch: Wie kann der Mitarbeitende durch die digitale Transformation begleitet werden? Was muss beachtet werden?
- Daten: Was muss bei der digitalen Transformation rund um das Thema «Daten» beachtet werden? Welche Technologien sind zuverlässig und eignen sich für die Integration von Daten?
- Technologie: Mit welchen ungenutzten technologischen Potenzialen können den Kunden Mehrwerte angeboten werden? Und welche Möglichkeiten bestehen für interne Effizienz- und Effektivitätsverbesserungen?

Abgerundet wurde die Veranstaltung durch Demonstrationen der HTW Chur und CSEM, welche während dem Apéro besucht werden konnten.

Am ausgebuchten Event haben 80 Teilnehmer aus der Industrie, der Dienstleistungs-, der Bau- und der Gesundheitsbranche teilgenommen. Mehrheitlich stammten die Teilnehmer aus Graubünden. Vertreten waren u.a. die Trumpf Schweiz AG, Hamilton, Integra BioScience, Georg Fischer, Lazzarini, Zindel Bau AG, WürthITensis, Oblamatik, Kantonsspital Graubünden und Stadtbus Chur.

Das Workshop-Format wurde von den Teilnehmern sehr geschätzt. Anhand der geführten Diskussionen konnten Erfahrungen weitergegeben, sowie mögliche Stolpersteine und Massnahmen aufgezeigt werden. Die Interaktion zwischen den Themen Mensch, Daten und Technologie war anhand der Workshop-Diskussionen gut ersichtlich. Die Vertreter der HTW Chur aus dem Institut für Multimedia Production (IMP), Institut für Photonics und ICT (IPI), Schweizerisches Institut für Entrepreneurship (SIFE) und Schweizerisches Institut für Informationswissenschaften (SII) konnten aufgrund ihrer Forschungsaktivitäten zu den Themenstellungen neuste Erkenntnisse aufzeigen und somit die eigenen Kompetenzen präsentieren. Weiter war erkennbar, dass sich die Teilnehmer während dem anschliessenden Apéro auf gemachten Aussagen ansprachen und so wertvolle Kontakte geknüpft werden konnten.

Eine weitere Durchführung der Veranstaltung «Mensch.Daten.Technologie. Digitale Transformation im Dialog.» ist für den Herbst 2018 geplant.

Projektteam

Michael Forster (PL, SIFE), Patricia Deflorin (SIFE), Tobias Leutenegger (IPI), Martin Vollenweider, Bruno Wenk (IPI)

Weiterführende Veröffentlichung

Mensch. Daten. Technologie. Digitale Transformation im Dialog

10 Mitwirkung in Gremien und Experten-/Gutachtertätigkeiten

Prof. Dr. Frank Bau
ist Member of the Board of Reviewers, Interdisciplinary European Conference on Entrepreneurship Research (IECER)
ist Jurymitglied des European Change Communications Award 2014

Dr. Michael Beier
Ist Mitglied der Association for Information Systems (AIS)

Prof. Dr. Patricia Deflorin
ist Mitglied des wissenschaftlichen Komitees der European Operations Management Association (EUROMA)
ist Mitglied des Design-Teams der International Manufacturing Strategy Survey (IMSS)
ist Beraterin/Mitglied der SATW Themenplattform Industrie 4.0

Michael Forster
ist Prüfungsexperte der Privaten Mittelschulen Graubünden, Amt für Höhere Bildung

Prof. Dr. Christian Hauser
ist Beirat connosco e.V., Köln
ist Vertrauensdozent und Mitglied des Auswahlausschusses der Konrad-Adenauer-Stiftung, Berlin
hat die akademische Co-Leitung des Forums Mittelstandsforschung inne
ist Mitglied der Ethik-Plattform der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW)
ist Mitglied der UN PRME Working Group on Anti-Corruption
ist Mitglied des Compliance Round-Table
ist Mitglied von Ethics and Compliance Switzerland
ist assoziiertes Mitglied des Lateinamerika- Zentrums Zürich (LZZ), Universität Zürich

Prof. Urs Jenni
ist Member of ECSB, European Council for Small Businesses
ist Mitglied der Expertenrunde Exportkontrolle des Vereins Netzwerke Logistics (VNL)

Prof. Urs Kappeler
ist Vorstandsmitglied von SwissParks.ch
ist Mitglied des Expertenpools der Stiftung KMU Next
ist Mitglied von Swissparks - dem Verband der Schweizer Technologieparks und Gründerzentren
ist Mitglied von KMUNext - das Netzwerk für KMU Nachfolge

Brigitte Küng
ist Vorstandsmitglied im Verein Mitarbeiter- Sharing
ist Mitglied im Verein Sharecon

Prof. Dr. Ralph Lehmann
ist Member of European Academy of Management
ist Member of European International Business Association
ist Member of Academy of International Business
ist Member of Switzerland Global Enterprise

Ruth Nieffer
ist Mitglied des Compliance Round Table

Prof. Dr. Kerstin Wagner
ist Mitglied des Präsidiums des Förderkreises für Gründungs-Forschung e.V.
hat die akademische Co-Leitung der Interdisciplinary European Conference on Entrepreneurship Research (IECER) inne
ist Berat des Vereins Wasser für Wasser

Dario Wellinger
ist im Vorstand der FH Schweiz

Prof. Dr. Andreas Ziltener
ist Member of ICSB, International Council for Small Businesses
ist Mitglied des Förderkreises für Gründungs- Forschung e.V.
ist Mitglied der Regionalgruppe Fünfländerblick des Unternehmerforums Lilienberg
ist Experte (Reviewer) der österreicherischen Forschungsförderungsgesellschaft FFG
ist Mitglied des CTI Entrepreneurship - Lead Trainer HSG
ist Verwaltungsrat der Katholischen Kirchgemeinde Region Rorschach

Das SIFE
ist als Institution Mitglied im Verein Netzwerk Logistik (VNL), KTI F&E-Konsortium
ist institutionelles Mitglied des Förderkreises für Gründungs-Forschung e. V.
ist als Institution Mitglied im KTI F&E-Konsortium Netzwerk Holz

11 Medienspiegel

2017 wurden SIFE-Mitarbeitende im Zusammenhang mit eigenen Forschungsprojekten, Veranstaltungen, Dienstleistungsmandaten oder Lehrveranstaltungen gemäss Argus Media Monitoring mehr als 300 Mal in verschiedenen regionalen und nationalen Publikumszeitschriften und Zeitungen, in Online-Medien, im Radio oder TV erwähnt. Einige Impressionen aus der Medienlandschaft 2017 sind hier zusammengestellt.

Bündner Tagblatt, 15.11.2017
Mitarbeiter-Sharing

Bündner Tagblatt

«Die Nomination für den Milestone war eine Chance»

An der ***Milestone-Preisverleihung*** *gestern Abend in Bern ging das* ***Arbeitsmodell Mitarbeiter-Sharing der HTW Chur*** *leer aus. Der erste Preis in der Kategorie Innovation ging an die partizipative Tourismusplattform Dzin.ch.*

TOURISMUS Natürlich sei sie etwas enttäuscht, sagte Brigitte Küng von der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur gestern Abend in Bern im Anschluss an die Preisverleihung des «Milestone Excellence in Tourism». Sie würde lügen, würde sie etwas anderes behaupten. Das von ihr geleitete Arbeitsmodell Mitarbeiter-Sharing war das einzige von 14 Projekten aus dem Kanton Graubünden, das es unter die zwölf Nominierten für die wichtigste Auszeichnung in der Tourismusbranche geschafft hatte. Doch gestern an der von HTR Hotel Revue und Hotelleriesuisse veranstalteten Preisverleihung ging Graubünden leer aus.

«Ändert nichts an Überzeugung»

Dennoch sei für sie die Nomination allein bereits eine kleine Auszeichnung, so Küng weiter. «Es war für uns eine tolle Chance, unser Projekt vorzustellen. An unserer Überzeugung bezüglich des Konzepts ändert das nichts.» Die Idee hinter dem 2015 lancierten Projekt besteht darin, dass Tourismusbetriebe mit saisonal unterschiedlichen Spitzenzeiten sich die Mitarbeitenden teilen. Die Plattform, an der bisher 22 Unternehmen beteiligt sind, befindet sich derzeit noch in Entwicklung. Bis Ende 2018 soll das Projekt für weitere Betriebe geöffnet werden.

Fünf Preise in drei Kategorien verliehen

Über den ersten Preis in der Kategorie Innovation durfte sich der freiburgische Tourismusverband für seine partizipative Tourismusplattform Dzin.ch freuen, auf der Einwohner der Region Freiburg ihr eigenes touristisches Angebot plattieren können. Während der zweite Preis an die Non-Profit-Organisation Food Zurich ging, erhielt das Ticino Ticket von Ticino Tourismus den dritten Preis. Die Auszeichnung in der Kategorie Nachwuchs ging an Stéphanie Portmann, Geschäftsleiterin der Fred Tschanz Management AG. André Béchir wurde für seine Konzertplanungsfirma ABC Produktion mit dem Preis «Lebenswerk» ausgezeichnet. (BT/GAM)

Aargauer Zeitung, 22.11.2017
Whistleblower Meldestellen

AARGAUER ZEITUNG

Anonymer Pranger

Whistleblower Nicht überall sind Meldestellen für Hinweisgeber Standard.

«Sie sind kein Whistleblower, sondern ein ganz gewöhnlicher Krimineller.» Diese Qualifizierung musste sich im vergangenen Sommer der ehemalige Julius-Bär-Manager Rudolf Elmer von niemand Geringerem als vom Zürcher Oberrichter Peter Marti gefallen lassen. Vielleicht war es die Retourkutsche des Richters für die Peinlichkeit, den Banker wegen fehlender Zuständigkeit in zweiter Instanz vom Vorwurf der Bankgeheimnisverletzung freisprechen zu müssen. Sicher ist: Die Schweiz tut sich immer noch schwer im Umgang mit Whistleblowern. Vor 16 Jahren, als im Zug des Enron-Skandals in den USA viele Länder den Nutzen von Hinweisgebern erkannten und diese mit speziellen Gesetzen vor Repressalien zu schützen begannen, nahm auch in der Schweizer Politik die Diskussion über eine Gesetzesnorm zum Schutz von Whistleblowern ihren Anfang. Eine solche Norm gibt es bis heute nicht. Seit vier Jahren auf dem Tisch liegt ein Vorschlag des Bundesrates.

Internationaler Druck

Ganz anders sieht es in der Wirtschaft aus. In den Schweizer Unternehmen ab 250 Mitarbeitern sind Meldestellen für Hinweisgeber inzwischen Standard. Dies zeigt die erste umfassende Bestandesaufnahme, wie sie die Hochschule für Technik und Wirtschaft in Chur in Zusammenarbeit mit der Beratungsfirma Integrity Line vorgenommen hat. Der internationale Druck, die Sorge um den eigenen guten Ruf und andere Faktoren veranlassen einen Teil der Wirtschaft, deutlich schneller voranzugehen als die Politik. Obwohl es in der Schweiz keine gesetzliche Pflicht gibt, dass Unternehmen interne oder externe Meldestellen schaffen, ist dies bei grösseren Firmen inzwischen der Normalfall. 70 Prozent der Grossunternehmen betreiben solche Meldestellen und mehrheitlich (59 Prozent) können die Meldungen anonym - typischerweise über ein webbasiertes System - abgegeben werden. Allerdings sind die meisten Klein- und Mittelbetriebe noch nicht in dieser Welt angekommen. Nur 10 Prozent der KMU betrieben bislang eine Meldestelle, heisst in der Studie.

Bei Grossunternehmen gehen im Mittel jährlich 54 Meldungen ein und jede zweite erweist sich als «relevant und gehaltvoll». Als relevant werden Meldungen eingestuft, die auf signifikante Abweichungen zu den innerbetrieblichen Verhaltensvorschriften oder sogar auf strafrechtlich relevante Tatbestände hinweisen. 46 Prozent der Meldungen sind nicht relevant, das heisst sie sprechen zum Beispiel individuelle Probleme von Mitarbeitern mit dem Führungsstil ihrer Vorgesetzten an, die eigentlich an die Personalabteilung adressiert werden müssten. Missbräuchliche Meldungen, möglicherweise mit verleumderischer Intention, bilden dagegen selbst in den durchgehend anonymisierten Meldesystemen eine Seltenheit. Dabei ist es doch die Angst vor der Förderung des Denunziantentums, die den Gesetzgebungsprozess seit Jahren erschwert. DANIEL ZULAUF

STZ Schweizerische Technische Zeitung, 10.11.2017, Service Innovation Lab (SIL)

SWISS ENGINEERING STZ

MBA SPECIAL

Action Learning im Service Innovation Lab

Erlerntes Wissen sofort an echten Problemstellungen der Praxis anwenden? Der Einsatz von geeigneten Design-Thinking-Methoden hilft.

Studierende des Executive MBA Digital Transformation der HTW Chur erleben ein für die Executive-Stufe neuartiges Lehr-Lern-Arrangement.

Das wir in einer hektischen Zeit leben, spüren wir täglich in Beruf, Familie und Freizeit. Auch die Weiterbildung bleibt von dieser Entwicklung nicht verschont. Wir können also Lehr-Lern-Angebote auf der Executive-MBA-Stufe geschaffen werden, welche sowohl das langfristig benötigte Wissen bereitstellen als auch die unmittelbare Anwendung dieses Wissens erlauben?

Es braucht Empathie

Eine Möglichkeit bietet der Ansatz des Design Thinking. Bei der Gestaltung von neuen Kundenerlebnissen in einer digitalen Welt muss der Entwickler der Innovation ein grosses Mass an Empathie aufbringen, um die Probleme der Kunden zu verstehen und anschliessend passgenaue Lösungen zu designen. Um diesen speziellen Anforderungen gerecht zu werden, bedarf es folgender Aktivitäten bei der Gestaltung und Durchsetzung von solchen neuen Problemlösungen:

- Visualisieren: Gestaltung und Darstellung von Dienstleistungsumgebungen mithilfe von 2D- und 3D sowie grosslichtigen Projektionen
- Entwickeln: systematische Konzeption und Umsetzung neuer Dienstleistungen
- Simulieren: Erprobung und Anwendung neuer Verfahren zur Interaktions-, Umgebungs- und Prozesssimulation
- Testen: systematische Machbarkeitsprüfung und Prototyping wichtiger Dienstleistungselemente

Entwickeln und testen

Zur Unterstützung dieser Prozesse wurde an der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur ein sogenanntes Service Innovation Lab in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Arbeit und Organisation IAO in Stuttgart gebaut. Dieses Lab dient sowohl als physische Plattform als auch als methodischer Prozessrahmen für die Entwicklung und das Testen neuer Problemlösungen im

St. Galler Nachrichten, 18.05.2017
Crowdfunding

St.Galler Nachrichten

Firma gründen, aufbauen, vernetzen

Das Unternehmer-sein erfordert ein breites Wissen weit über die Kernkompetenzen hinaus. Das 3. Jungunternehmerforum St.Gallen vom **8. Juni 2017 in Wil** bietet Unterstützung und Support. Auf dem Pro-

gramm stehen fünf Workshops mit praxisorientiertem Know-how und ein Referat «Chancen und Risiken von Crowdfunding» von Sebastian Früh, HTW Chur. Die junge St.Galler Textilunternehmerin Karin Bischoff erzählt im Interview von ihren Erfahrungen als junge Unternehmerin.

Eine Anmeldung ist bis zum 30. Mai 2017 unter sg.jungunternehmerforum.ch erforderlich.

Jungunternehmerforum St.Gallen 2016 in Gossau

Bulletin.ch, 07.04.2017
Big Data und Ethik

bulletin.ch

SATW-Studie «Ethische Herausforderung Big Data»

Wünten Kunden ihre Daten zur Verfügung stellen, wenn sie wüssten, was damit geschieht? Die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW präsentiert in einer neuesten Studie die ethischen Herausforderungen von Big-Data-Anwendungen sowie Empfehlungen. Für die Politik empfiehlt sie, u.a. eine Standardisierung der AGB an die Hand zu nehmen.

Die Autoren der Studie sind Christian Hauser, HTW Chur (Leitung), Helene Blumer, HTW Chur, Markus Christen, Uni Zürich, Lorenz Hilty, Uni Zürich/Empa, Markus Huppenbauer, Uni Zürich und Tony Kaiser, SATW. Ein vierseitiger Flyer, der die wichtigsten Erkenntnisse präsentiert, kann kostenlos heruntergeladen werden: www.satw.ch/bigdata. NO

KMU Magazin, 23.03.2017
Unterstützungsangebote im Nachfolgeprozess

Forschung & Entwicklung

Dreidimensionale Positionierung von Unterstützungsangeboten zur Unternehmensnachfolge

Bezogen auf die C-Temalp-Partnersituationen

Initialisierung (2)
Wahl der Nachfolgeoption (3)
Vorbereitung (3)
Überleitung (7)
Nicht phasenspezifisch (43)
Umsetzung (1)
Beratung (18)
Training (3)
Workshop (1)
Öffentliche Veranstaltung (9)
Informationsangebote (7)
Netzwerke (7)
Sonstige Services (13)
Aktiv (14)
Passiv (7)
Interaktiv (35)
Unterschiedlich (2)

Studie: Unternehmensnachfolge

Unterstützungsangebote im Nachfolgeprozess

Unternehmensnachfolge ist naturgemäss ein schwieriges Thema, das sich zunehmend verschärft durch den Fachkräftemangel und demografische Veränderungen. Neue Serviceangebote und ein internationales Netzwerk könnten Abhilfe schaffen.

› Prof. Dr. Frank Bau, Jörg Sennrich

Die Schweiz ist wirtschaftlich geprägt von einerseits global agierenden Grosskonzernen und andererseits einer immensen Zahl von kleinen und mittleren Unternehmen. KMU sind zwar in der Presse nicht so auffällig wie die Konzerne, aber volkswirtschaftlich in ihrer Summe wesentlich bedeutender. Denn 68 Prozent der Arbeitnehmer in der Schweiz werden von KMU beschäftigt, 26,3 Pro-

Smart media, 14.07.2017
MBA Digital Transformation

Action-Reflection-Learning im Executive MBA Digital Transformation

Erlerntes Wissen sofort an echten Problemstellungen der Praxis anwenden. Die Kundenschnittstelle neu denken, Prozesse visualisieren und Kundeninteraktion simulieren. Dies alles und mehr kann der Einsatz von geeigneten Design Thinking Methoden leisten. Wenn dann noch ein Service Innovation Lab zur Verfügung steht, umso besser.

TEXT ANDREAS ZILTENER

Dass wir in einer hektischen Zeit leben, spüren wir täglich in Beruf, Familie und Freizeit. Auch die postgraduale Weiterbildung bleibt von dieser Entwicklung nicht verschont. Wie können also Lehr-Lernangebote auf der Executiven MBA-Stufe geschaffen werden, welche sowohl das langfristig benötigte Wissen bereitstellen als auch die unmittelbare Anwendung dieses Wissens erlauben?

Eine Möglichkeit bietet der Ansatz des Design Thinking. Bei der Gestaltung von neuen Kundenerlebnissen in einer digitalen Welt muss der Entwickler der Innovation ein grosses Mass an Empathie aufbringen, um die Probleme der Kunden zu verstehen und anschliessend passgenaue Lösungen zu designen. Um diesen spezifischen Anforderungen gerecht zu werden, bedarf es folgender Aktivitäten bei der Gestaltung und Durchsetzung von solchen neuen Problemlösungen:

- Visualisieren: Gestaltung und Darstellung von Dienstleistungsumgebungen mit Hilfe von 2D/3D und grossflächigen Projektionen
- Entwickeln: Systematische Konzeption und Umsetzung neuer Dienstleistungen
- Simulieren: Erprobung und Anwendung neuer Verfahren zur Interaktions-, Umgebungs- und Prozesssimulation
- Testen: Systematische Machbarkeitsprüfung und Prototyping wichtiger Dienstleistungselemente

Zur Unterstützung dieser Prozesse wurde eine Kooperation mit dem Fraunhofer Institut für Arbeit und Organisation IAO in Stuttgart etabliert und an der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur ein sogenanntes Service Innovation Lab gebaut. Dieses Lab dient sowohl als physische Plattform als auch als methodischer Prozessrahmen für die Entwicklung und das Testen neuer Problemlösungen im Dienstleistungskontext.

Studierende des Executive MBA Digital Transformation der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur erlebten in diesem Kontext ein für die Executive-Stufe neuartiges Lehr-Lern-Arrangement. Während eines Wochenendes wurden sie in die Thematik der digitalen Innovation und jene der Service-Dominante-Logik eingeführt. Nebst der Vermittlung von Grundlagenwissen hatten die Studierenden die Möglichkeit eigene innovative Ideen vorzustellen. Inagesamt wurden aus den rund 35 eingebrachten Ideen neun ausgewählt, welche weiterbearbeitet werden sollten. Die ausgewählten Ideen hatten einen unterschiedlichen Fokus (Kundenschnittstelle, Geschäftssystem, Wertschöpfungskette), kamen aus unterschiedlichen Branchen und werden durch unterschiedliche digitale Technologien ermöglicht.

- Online Safe (digital Twin) für eine Bank
- Virtual Reality gestützter Verkaufsprozess für den Baubedarfshandel
- Mobile Apps für die Instandhaltung von Transtationen, App für mobile Pannenhilfe oder eine App für Echtzeit Patienten- und Besucherinformationen in einem Spital
- Online Konfigurator für Badezimmer-Einrichtungen
- Visualisierung neuer Ertragsmechaniken bei zwei unterschiedlichen IT-Providern
- A-B-Testing für ein neues Fachbuch-Portal

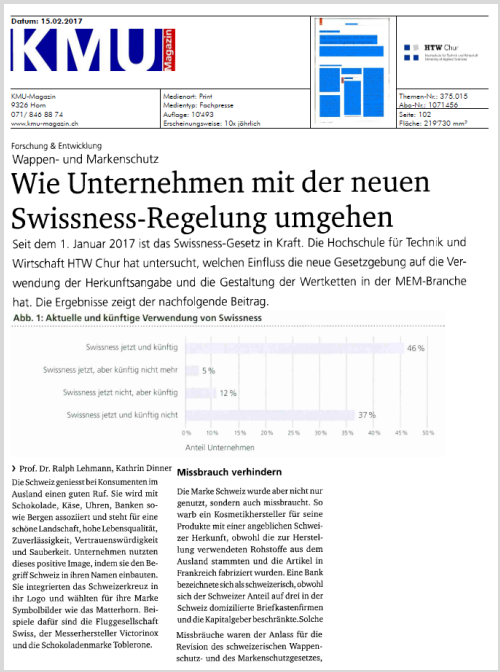
Dr. Andreas Ziltener
Professor für Entrepreneurial Management an der HTW Chur

Anschliessend hatten die Gruppen Zeit, ihre Ideen weiterzuentwickeln und zu präsentieren. Die Gruppen mussten zeigen, was das Ziel des Prototypen ist, wer die Adressaten sind, mit welchen Methoden der Dienstleistungsentwicklung sie den Prototypen bauen und testen werden und was die erwarteten Ergebnisse sein werden.

Anschliessend stand den Gruppen das Labor zur Verfügung und zwei Dozierende fungierten als Coaches. Leih-Schauspielende, Methoden-Expertinnen/-Experten aber auch als Kritiker/innen. Die Studierenden konnten angeleitet und unterstützt mit Methodenwissen ihre digitalen Prototypen bauen, überarbeiten, testen und weiterentwickeln.

Bei den Präsentationen wurde insbesondere darauf geachtet, ob der digitale Prototyp geeignet ist, die im Voraus formulierte Innovation zu visualisieren, den Nutzen für die Zielgruppe aber auch für das betroffene Unternehmen darzustellen und den Praxisbezug verständlich rüber

KMU Magazin, 15.02.2017
Swissness-Regelung



Forschung & Entwicklung

Wappen- und Markenschutz

Wie Unternehmen mit der neuen Swissness-Regelung umgehen

Seit dem 1. Januar 2017 ist das Swissness-Gesetz in Kraft. Die Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur hat untersucht, welchen Einfluss die neue Gesetzgebung auf die Verwendung der Herkunftsangabe und die Gestaltung der Wertketten in der MEM-Branche hat. Die Ergebnisse zeigt der nachfolgende Beitrag.

Abb. 1: Aktuelle und künftige Verwendung von Swissness

› Prof. Dr. Ralph Lehmann, Kathrin Dinner

Die Schweiz geniesst bei Konsumenten im Ausland einen guten Ruf. Sie wird mit Schokolade, Käse, Uhren, Banken sowie Bergen assoziiert und steht für eine schöne Landschaft, hohe Lebensqualität, Zuverlässigkeit, Vertrauenswürdigkeit und Sauberkeit. Unternehmen nutzten dieses positive Image, indem sie den Begriff Schweiz in ihren Namen einbauten. Sie integrierten das Schweizerkreuz in ihr Logo und wählten für ihre Marke Symbolbilder wie das Matterhorn. Beispiele dafür sind die Fluggesellschaft Swiss, der Messerhersteller Victorinox und die Schokoladenmarke Toblerone.

Missbrauch verhindern

Die Marke Schweiz wurde aber nicht nur genutzt, sondern auch missbraucht. So warb ein Kosmetikhersteller für seine Produkte mit einer angeblichen Schweizer Herkunft, obwohl die zur Herstellung verwendeten Rohstoffe aus dem Ausland stammten und die Artikel in Frankreich fabriziert wurden. Eine Bank bezeichnete sich als schweizerisch, obwohl sich der Schweizer Anteil auf drei in der Schweiz domizilierte Briefkastenfirmen und die Kapitalgeber beschränkte. Solche Missbräuche waren der Anlass für die Revision des schweizerischen Wappenschutz- und des Markenschutzgesetzes,

Höfner Volksblatt, 22.11.2017
Meldestellen für Whistleblower

Höfner Volksblatt

HTW Chur

Meldestellen für Whistleblower sind gemäss Studie verbreitet

Jedes dritte Grossunternehmen in der Schweiz hat Mitarbeiter, die sich unethisch verhalten. Im ersten Schweizer Whistleblowing Report hat dies die Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur herausgefunden. 70 Prozent der Grossunternehmen haben eine Meldestelle für Whistleblower eingerichtet. Bei den KMU sind es zehn Prozent. Die Anzahl Meldungen über unethische oder kriminelle Vorgänge innerhalb eines Unternehmens variieren stark. (sda)

Neue Zürcher Zeitung, 21.11.2017
Whistleblower

Neue Zürcher Zeitung

HTW Chur

Jeder zweite Whistleblower deckt einen Missstand auf

Über zwei Drittel der Grossfirmen haben eine Meldestelle für illegales oder unethisches Verhalten eingerichtet. Missbräuche sind die Ausnahme. Dennoch tut sich die Politik mit dem Schutz für Whistleblower schwer.

Daniel Gerny 21.11.2017, 15:17 Uhr

Zwischen Heldentum und Verrat: Whistleblower riskieren immer noch einiges. (Bild: Gaetan Bally / Keystone)

Arbeitnehmer und -nehmerinnen sind in der Schweiz schlecht geschützt, wenn sie Informationen über illegale oder unethische Machenschaften an die Behörden leiten oder an die Öffentlichkeit bringen. Im schlimmsten Fall droht in einem solchen Fall die Entlassung – selbst dann, wenn sich die vorgebrachten Hinweise als richtig herausstellen. Der Gesetzgeber tut sich schwer mit dem Thema Whistleblowing: Die ersten Anläufe zum Schutz von Whistleblowern liegen inzwischen fast 15 Jahre zurück.

In der politischen Debatte bewegt sich der Status von solchen Hinweisgebern stets zwischen Heldentum und Verrat. In der Wirtschaft ist der Umgang inzwischen pragmatischer. Vor allem für grosse Konzerne sind Meldesysteme zum Standard geworden. Darauf deutet eine auf Umfragen basierende Untersuchung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur (HTW) hin, die am Dienstag publiziert wurde: Danach verfügen bereits 70 Prozent aller Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern über eine Meldestelle, bei der Mitarbeiter, aber auch Kunden oder Aussenstehende Hinweis auf angebliche Unregelmässigkeiten deponieren können. Bei den kleineren und mittleren Unternehmen verfügen immerhin 10 Prozent über ein Meldesystem. Befragt wurden insgesamt 364 Unternehmen aus der deutschen und französischen Schweiz.

Die Südostschweiz, 29.03.2017
Service Innovation Lab (SIL)

südostschweiz

HTW Chur

Pionier-Projekt: HTW-Rektor Jürg Kessler (links) präsentiert das Service Innovation Lab, welches Unternehmen zu innovativen Zukunftslösungen verhelfen soll. Bild Yanik Bürki

HTW-Chur investiert in die Zukunft

Die HTW Chur hat ein Projekt lanciert, das Unternehmen helfen soll, innovative Lösungen für die Zukunft zu finden. Erste Unternehmen sind bereits an Bord.

von Patrick Kuoni

Gestern wurde an der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) in Chur das Service Innovation Lab (SIL) offiziell vorgestellt. Mit diesem Projekt will die HTW Unternehmen unterstützen, sich methodisch mit Produkt- und Dienstleistungsinnovationen sowie neuen Geschäftsmodellen zu befassen. Dies geschieht in der Regel im Rahmen von Workshops.

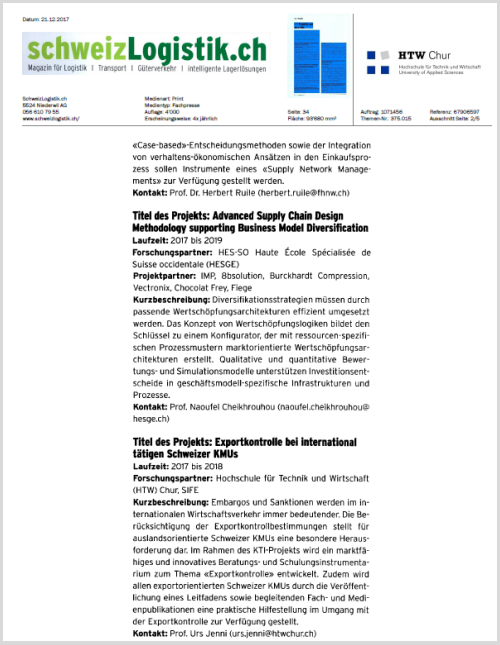
Um die Entfaltung bei den Teilnehmern der Workshops zu erleichtern, wurde an der HTW Chur ein Raum eingerichtet, der über die nötige Infrastruktur verfügt, um kreativ arbeiten zu können. Rund 600 000 Franken hat die HTW in dieses Projekt investiert.

Das SIL-Projekt ist laut Rektor Jürg Kessler eine Marktnische, die sowohl den Studierenden als auch Unternehmen zugutekommen soll. Es ist schweizweit das erste Projekt, das in dieser Form angeboten wird.

Interesse ist vorhanden

Das neue Angebot der HTW scheint auf Anklang zu stossen: Erste Unternehmen haben im SIL bereits Workshops durchgeführt. So beispielsweise die Graubündner Kantonalbank, die in einem fünftägigen Workshop die Digitalisierung der Eigenheim-Finan-

Schweiz Logistik, 21.12.2017
Exportkontrolle bei int. tätigen Schweizer KMU



schweizLogistik.ch

HTW Chur

«Case-based»-Entscheidungsmethoden sowie der Integration von verhaltens-ökonomischen Ansätzen in den Einkaufsprozess sollen Instrumente eines «Supply Network Managements» zur Verfügung gestellt werden.
Kontakt: Prof. Dr. Herbert Ruile (herbert.ruile@hhnw.ch)

Titel des Projekts: Advanced Supply Chain Design Methodology supporting Business Model Diversification
Laufzeit: 2017 bis 2019
Forschungspartner: HES-SO Haute École Spécialisée de Suisse occidentale (HESGE)
Projektpartner: IMP, Bbsolution, Burckhardt Compression, Vectronix, Chocolat Frey, Fiege
Kurzbeschreibung: Diversifikationsstrategien müssen durch passende Wertschöpfungsarchitekturen effizient umgesetzt werden. Das Konzept von Wertschöpfungslogiken bildet den Schlüssel zu einem Konfigurator, der mit ressourcen-spezifischen Prozessmustern marktorientierte Wertschöpfungsarchitekturen erstellt. Qualitative und quantitative Bewertungs- und Simulationsmodelle unterstützen Investitionsentscheide in geschäftsmodell-spezifische Infrastrukturen und Prozesse.
Kontakt: Prof. Naoufel Cheikhrouhou (naoufel.cheikhrouhou@hesge.ch)

Titel des Projekts: Exportkontrolle bei international tätigen Schweizer KMUs
Laufzeit: 2017 bis 2018
Forschungspartner: Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Chur, SIFE
Kurzbeschreibung: Embargos und Sanktionen werden im internationalen Wirtschaftsverkehr immer bedeutender. Die Berücksichtigung der Exportkontrollbestimmungen stellt für auslandsorientierte Schweizer KMUs eine besondere Herausforderung dar. Im Rahmen des KTI-Projekts wird ein marktfähiges und innovatives Beratungs- und Schulungsinstrumentarium zum Thema «Exportkontrolle» entwickelt. Zudem wird allen exportorientierten Schweizer KMUs durch die Veröffentlichung eines Leitfadens sowie begleitenden Fach- und Medienpublikationen eine praktische Hilfestellung im Umgang mit der Exportkontrolle zur Verfügung gestellt.
Kontakt: Prof. Urs Jenni (urs.jenni@htwchur.ch)