

WISSENS- PLATZ

Ausgabe 2/2014 Das Magazin der HTW Chur



Forschung an Fachhochschulen – 5

Brücke zwischen Praxis und Wissenschaft

Ingenieurinnen und Ingenieure dringend gesucht – 10

Darstellung des Berufsbildes in den Medien

Weder Alpenbarock noch Heimatmuseum – 21

Orts- und Landschaftsbild sind wichtig



HTW Chur



Hochschule für Technik und Wirtschaft
University of Applied Sciences

FHO Fachhochschule Ostschweiz



werbewoche

ZEITUNG FÜR MARKETING, WERBUNG & MEDIEN
www.werbewoche.ch

„ Für alle, die auf Hintergrund und
aktuelles Wissen nicht verzichten. “



Das WerbeWoche Informationspaket für Marketing- und Werbeprofis: 14-täglich Hintergrund und Analysen, mit täglichem Update und laufend aktuellen News aus und über die Marketing-, Werbe- und Medienbranche Schweiz.

Jetzt Kennenlernangebot nutzen!

Bestellen Sie auf www.werbewoche.ch mit Promocode «HTW14» das Schnupperabo und Sie erhalten die kommenden vier Hefte für nur 20 Franken zum Kennenlernen.

WerbeWoche im Jahresabonnement mit Online-Zugang auf www.werbewoche.ch und E-Paper für 265 Franken, Copypreis WerbeWoche 15 Franken. Preise Inland inkl. Porto und MwSt. WerbeWoche-Newsletter kostenlos, Registration auf www.werbewoche.ch



Frau Herr

Vorname

Name

Funktion

Firma

Strasse

PLZ / Ort

Telefon

E-Mail

Lieferadresse (falls abweichend von der Rechnungsadresse)

Ausbildungsinstitut

Im Rahmen eines Projektes des Departements Lebensraum wird durch die beiden Institute IBAR und ITF eine Studie zur Umnutzung des Berghauses auf dem Weissfluhjoch Davos erarbeitet. (Bild: Christian Wagner, HTW Chur)



Übersicht der Forschungsprojekte 2013

Editorial	3
Forschung an Fachhochschulen	
Brücke zwischen Praxis und Wissenschaft	5
Forschung an der HTW Chur	
Selbstzweck oder ein notwendiger Erfolgsfaktor?	8
Ingenieurinnen und Ingenieure dringend gesucht	
Darstellung des Berufsbildes in den Medien	10
3-D-Panorama-Videos – mittendrin statt nur dabei	
Produktion von Videos mit neuer Realitätsnähe	13
Medienkritik auf dem Forschungsradar	
Dürfen Medien kritisiert werden?	15
Wertschöpfung und Margen in Landwirtschaft und nachgelagerten Industrien	
Entwicklung in den letzten zehn Jahren	17
Hangsicherung mit Geokunststoffen aus Holzwolle	
Holzwollmatten im Test	19
Weder Alpenbarock noch Heimatmuseum	
Orts- und Landschaftsbild sind wichtig	21
Freiwilligentätigkeit auf lokaler Ebene	
Graubünden im Vergleich mit Südtirol	23
Die strategische Anwendung von Social Media	
Herausforderung für KMU	26
Die Bibliothek – im Dienst der Forschung	
Informationskompetenz im Zentrum	29
Gesucht: Helikopterfähigkeit	
Alumni	32
Der Wunsch nach noch kritischeren Studierenden	
Blick von aussen	34
Varia	36
Agenda/Impressum	38

Editorial

«Was versteht ihr unter Forschung?» Mit dieser Frage werden wir Forschenden an Fachhochschulen immer wieder konfrontiert. Die meisten, die uns diese Frage stellen, haben eine klare Vorstellung im Kopf und erwarten eine Antwort, die vom Bild der Grundlagenforschung geprägt ist. «Gesetzmässigkeiten erkennen, Modelle entwickeln» – das wären auch unsere ersten Antworten. Doch Forschung endet nicht mit der Erkenntnis von Zusammenhängen. Mindestens ebenso wichtig ist es, dass die neuen Erkenntnisse auch eine Anwendung finden. Denken wir nur an die Medizin: Die Forschung erlangt ihren Zweck erst, wenn daraus auch eine neue Therapie entstanden ist.

Eben diese Umsetzung in der Praxis ist der Part der anwendungsorientierten Forschung, der wir uns an den Fachhochschulen verschrieben haben. Weitab vom Elfenbeinturm lokalisieren wir im Gespräch mit unseren Wirtschaftspartnerinnen und -partnern Problemlagen, die dank dem Einsatz von neuem Wissen gelöst werden können.

Anwendungsorientierte Forschung ist so nicht zuletzt offene Kommunikation, die nicht dort endet, wo gute Lösungen schon vorhanden sind, sondern dort, wo die noch bessere Lösung sein könnte. Forschen ist eine Haltung, der Wille zum kreativen Vorschreiten. Wie sehr sich diese Haltung in der schweizerischen Fachhochschullandschaft schon etabliert hat, lesen Sie im Beitrag von Joseph Walker. Welche Bedeutung sie für die Zukunft der HTW Chur hat, in demjenigen von Jürg Kessler.

Daran anschliessend stellen wir Ihnen einige laufende Projekte vor, in denen Forschung ihre schönen Anwendungen findet.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen auf Ihrer (lesenden) Erkundungsfahrt in die Welt der Forschung an der HTW Chur.

Niklaus Stettler

Leiter

Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft SII



Südostschweizjobs.ch

**Jetzt Arbeitsmarkt
checken!**

**Mobileoptimiert-
keine App nötig!**



facebook.com/Suedostschweizjobs

Forschung an Fachhochschulen: Brücke zwischen Praxis und Wissenschaft

Forschung gehört neben der Lehre zu den Grundpfeilern der Fachhochschulen. Das Zusammenspiel von Lehren, Lernen und Forschen ist für eine zeitgemässe und qualifizierende Aus- und Weiterbildung der Studierenden auf Hochschulstufe unverzichtbar.

■ Josef Walker

Forschung an Fachhochschulen bildet eine Brücke zwischen Praxis und Wissenschaft und widmet sich nicht «letzten Wahrheiten». Mit ihrer konsequenten Ausrichtung auf die Praxis übernehmen Fachhochschulen die Scharnierfunktion zwischen den tendenziell grundlagenforschungsorientierten Universitäten und den Eidgenössischen Technischen Hochschulen ETH auf der einen und den innovationsaktiven Firmen auf der anderen Seite. Sie orientieren sich an den Bedürfnissen von Wirtschaft und Gesellschaft, liefern wissenschaftsgestützte Antworten für alltägliche Problemstellungen und tragen zur Entwicklung von innovativen Produkten, Dienstleistungen und Prozessen bei.

Profil der Forschung an Fachhochschulen

Forschung an den Fachhochschulen erfolgt somit in ständigem Dialog mit den Wirtschaftspartnerinnen und -partnern. Hier liegt ein wesentlicher Unterschied zur Forschung an Universitäten und den ETH. Gerade für kleine und mittlere Unternehmungen ist die Forschung an Fachhochschulen von grosser Bedeutung, da sie sich oft eigene Forschung für Produktverbesserungen und -innovationen nicht leisten können. Sie profitieren von personellen Ressourcen und der Infrastruktur an Fachhochschulen. Durch die am Markt eingeführten Produkte, Dienstleistungen und Prozesse stärken die Fachhochschulen deren Innovationskraft. Über die Hochschulen erhalten sie auch den Zugang zu öffentlichen Fördermitteln wie zum Beispiel der Kommission für Technologie und Innovation (KTI). Die Übernahme der Brückenfunktion zwischen Praxis und Wissenschaft durch die Fachhochschulen

bedeutet, dass sich Forschende stets im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Praxis bewegen müssen. Sie müssen sich auf der einen Seite stark am Markt orientieren und andererseits auch den hohen Ansprüchen der Wissenschaft gerecht werden. Das Profil von Forschenden umfasst demzufolge sowohl eine akademische Ausbildung mit Forschungserfahrung als auch einen engen Praxisbezug.

Entwicklung der Forschung an Fachhochschulen

Seit der Gründung der Fachhochschulen im Jahre 1995 ist die anwendungsorientierte Forschung in



Das Usability-Lab der HTW Chur bietet ideale Bedingungen für die nutzerzentrierte Entwicklung von Webauftritten und Applikationen sowie die Durchführung von experten- und nutzerbasierten Evaluationen. (Bild: HTW Chur)



Im DigiLab der HTW Chur werden Medien professionell digitalisiert. Aufgrund der vielseitigen Arbeitsstationen kann für verschiedene Medienarten von der jeweils besten Digitalisierungsmethode profitiert werden. (Bild: HTW Chur)

den Leistungsaufträgen verankert. Die Entwicklung der Forschung in den letzten Jahren ist denn sowohl in quantitativer wie auch qualitativer Hinsicht beeindruckend. Zwischen 2000 und 2012 hat sich die Leistung, die für die Forschung erbracht wird und in Vollzeitäquivalenten gemessen wird, verfünffacht. Im Jahr 2012 erbrachten Mitarbeitende der Fachhochschulen eine Leistung von 2500 Vollzeitäquivalenten für die Forschung. Dies zeigt das hohe Interesse der Praxispartnerinnen und -partner an der Forschung von Fachhochschulen.

Der hohe Praxisbezug spiegelt sich unter anderem auch in einem grossen Anteil an akquirierten Drittmitteln. So beteiligten sich zum Beispiel im Jahr 2012 allein in Projekten der KTI Praxispartnerinnen und -partner mit mehr als CHF 100 Mio. an Projekten mit Fachhochschulen. Auch in qualitativer Hinsicht bewegen sich die Fachhochschulen auf hohem Niveau. Dies zeigt sich eindrücklich an den zahlreich am Markt eingeführten Produkten, Dienstleistungen und Prozessen.

Nützlich für Unternehmen, notwendig für die Weiterentwicklung der Lehre

Während es in der Forschung darum geht, neues Wissen zu erarbeiten, steht in der Lehre die Ausbildung von hochqualifizierten Arbeitskräften durch Vermittlung des neusten, bereits bekannten Wissensstands im Vordergrund. Für diese Qualifikation braucht es eine enge Anbindung an die Forschung. Viele Berufsbilder, auf die Lehre und Weiterbildung hinführen, sind heute einem raschen Wandel unterworfen. Deshalb können nur Hochschulen, deren Dozierende und wissenschaftliche Mitarbeitende in engem Kontakt mit der Forschung stehen, eine Lehre anbieten, die der Berufspraxis gerecht wird. Zudem

ist unbestritten, dass der Praxisbezug ein entscheidendes Wesensmerkmal der Lehre der Fachhochschulen darstellt.

Das grosse Gewicht, das dem Praxisbezug beigemessen wird, bedingt, dass Fachhochschulen auch hinsichtlich ihres Forschungsauftrags nicht dem Muster der universitären Hochschulen folgen sollen. Um den Praxisbezug auch in der Lehre sicherzustellen, ist es notwendig, dass Dozierende und wissenschaftliche Mitarbeitende mit Unternehmen sowie anderen Institutionen praxisorientierte Problemstellungen in der Forschung bearbeiten und diese Resultate auch wieder in die Lehre einfliessen lassen. Aktuelles Wissen und die Auseinandersetzung der Dozierenden und wissenschaftlichen Mitarbeitenden mit den Bedürfnissen der Wirtschaft bilden die Grundlage für eine zukunftsgerichtete und praxisorientierte Aus- und Weiterbildung an Fachhochschulen. Durch die enge Verknüpfung von Forschung und Lehre fliessen die Ergebnisse aus den Forschungsprojekten rasch in alle Studiengänge.

Forschung an Fachhochschulen: Was bringt die Zukunft?

Die Fachhochschulen sind als Forschungspartnerinnen für Unternehmen und andere Organisationen gesucht und zeichnen sich durch eine hohe Praxisorientierung unter Anwendung von wissenschaftlichen Methoden aus. In Zukunft wird es darum gehen, dass sich die Forschung an Fachhochschulen weiter etabliert und national wie international anerkannt wird. Dies bedingt, dass die Fachhochschulen ihr Profil weiter schärfen und sich noch stärker auf Forschungsschwerpunkte konzentrieren, die zukunftssträftig sind. Dies gilt sowohl für die einzelnen Fachhochschulen wie auch fachhochschulüber-

greifend. Um auch inskünftig Forschungsergebnisse auf hohem qualitativem Niveau erzielen zu können, werden die Fachhochschulen nicht darum herumkommen, ihre Aktivitäten in personeller wie finanzieller Hinsicht auf wenige Forschungsschwerpunkte zu bündeln. Für eine nachhaltige Entwicklung der Forschung ist aber auch eine ausreichende Sockelfinanzierung durch die Träger notwendig. Dies ermöglicht den Fachhochschulen eine gewisse Unabhängigkeit von projektgebundenen Drittmitteln, um damit ihren Wissensvorsprung sicherzustellen.

Literatur

– Rektorenkonferenz der Schweizer Fachhochschulen: Forschung an Fachhochschulen, Bern 2013

Kontakt: Josef Walker

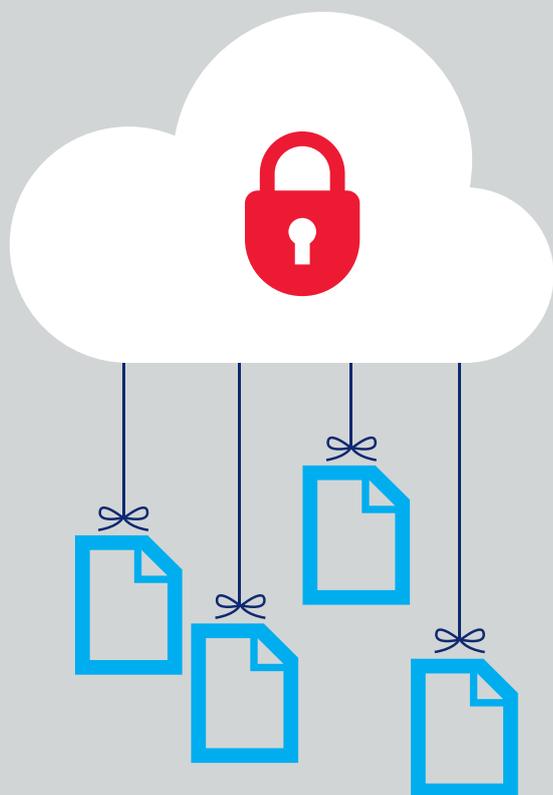
Vizepräsident des Ressorts Forschung und Entwicklung der Rektorenkonferenz der Schweizer Fachhochschulen (KFH),
Departementsleiter Entrepreneurial Management HTW Chur
Tel. 081 286 39 40
josef.walker@htwchur.ch



Swisscom Cloud

Und Ihre Daten bleiben
in der Schweiz.

Individuelle Beratung für alle KMU
im Bündnerland.



Manuel Deriaz
Area Manager Graubünden
Manuel.Deriaz@swisscom.com



Jasmin Hartweiger
KMU Beraterin
Jasmin.Hartweiger1@swisscom.com



Swisscom KMU
0800 055 055
www.swisscom.ch/kmu

Forschung an der HTW Chur: Selbstzweck oder ein notwendiger Erfolgsfaktor?

Die Gesetze schreiben den Fachhochschulen den vierfachen Leistungsauftrag in allen Disziplinen vor. Dieser umfasst die Aus- und Weiterbildung sowie den «Wissens- und Technologietransfer WTT» mit Forschung, aber auch Dienstleistungen. Allein damit die Forschung an der HTW Chur zu begründen, ist ungenügend. Vielmehr ist sie ein Erfolgsfaktor, der den langfristigen gesellschaftlichen Nutzen und einen wichtigen Beitrag an die Standortattraktivität Graubündens sowie dessen Forschungsplatz sicherstellt.

■ Jürg Kessler

Sowohl die Bundesgesetzgebung als auch die kantonalen Erlasse unterstreichen den Nutzen der Hochschulforschung. Die Vision weist der HTW Chur den Weg als «innovative» Hochschule, welche «national anerkannt» ist. Ergebnisse aus der Forschung, die Erfahrung der Forschenden sowie die Kooperation mit Wirtschaft und Verwaltung sind die Grundlagen dieser Innovation. In der Mission der HTW Chur wird mit dem Prinzip «forschen in einer themenspezifischen Vielfalt» der Grundstein für die interdisziplinäre Forschungsstrategie gelegt. Dabei erfolgt eine Konzentration auf drei Themenschwerpunkte: «Unternehmerisches Handeln» mit der Innovation als Basis, «Information» als Querschnittskompetenz der heutigen Wissens- und Informationsgesellschaft sowie «Lebensraum» für die Entwicklung unterschiedlicher regionaler Räume.

Ausrichtung auf externe Ziele und Nutzen

Mit dem Prinzip der engen «Verknüpfung von praxisorientierter Lehre und Forschung» zeigt die Mission die Bedeutung der Forschung für die Ausbildung auf. Die Mission gibt weiter den Auftrag, dass die Forschung «nachhaltig einen hohen Nutzen für Unternehmen, Institutionen und Gesellschaft» stiften soll. Mit Projekten ausserhalb der Region generiert die HTW Chur Wissen, das sie in Projekten in Graubünden an die Unternehmungen und Verwaltungseinheiten weitergeben kann. In einer volkswirtschaftlichen

Studie zur Bedeutung der HTW Chur wird dies als «Antennenfunktion» bezeichnet.

Damit ist die Basis gelegt, dass die Forschung nie Selbstzweck, sondern stets auf ein Ziel und den externen Nutzen ausgerichtet ist. Aus Forschungsergebnissen werden konkrete Ableitungen vorgenommen und in Publikationen, auf der Website und über das KMU-Zentrum der Wirtschaft angeboten. Weiter wird das Wissen an Forschende via Konferenzen und an Interessierte der Wirtschaft an Veranstaltungen zur Verfügung gestellt. Die HTW Chur mit ihrer Aus- und Weiterbildung sowie im Speziellen auch der Forschung stellt aus diesen Gründen einen wichtigen Standortfaktor und damit grossen Nutzen zugunsten des Standortkantons Graubünden dar.

Forschung als Erfolgsfaktor für die Lehre

Wie bereits im vorhergehenden Artikel von J. Walker beschrieben, ist die Forschung erstens «notwendig für die Weiterentwicklung der Lehre». Zweitens dient sie der laufenden Qualitätsentwicklung in der Aus- und Weiterbildung, da die Dozierenden zusätzlich in WTT-Projekten eingesetzt werden. Damit erweitern sie ihre Praxiserfahrungen und ihr Wissen, welche die Inhalte der Vorlesungen aktuell, aber auch praxisorientiert halten. Neben der Praxisorientierung bringen die Absolventinnen und Absolventen Fähigkeiten mit, komplexe Situationen an ihrer Arbeitsstelle innovativ und unter Anwendung von Forschungsmethoden zu lösen. Mit dieser Handlungskompetenz wird die Forschung zum wichtigen Erfolgsfaktor in der Aus- und Weiterbildung.



Bedeutung für Graubünden

Der Wissens- und Technologietransfer WTT, zu dem Forschungs- und Dienstleistungsprojekte gezählt werden, entwickelte sich bei der HTW Chur in den Jahren zwischen 2003 und 2013 positiv. Die privat finanzierten Projekte wuchsen um rund 380%. Werden die öffentlich finanzierten Projekte hinzugezählt, ergibt sich ein totales Wachstum von rund 490%. Dies ergibt im Jahr 2013 einen Umsatz von CHF 6,9 Mio., wovon CHF 4,7 Mio. auf die Forschung entfallen. In den letzten Jahren wurde eine namhafte prozentuale Verschiebung der Dienstleistungen hin zur Forschung erreicht. Zeugnis für die anerkannte Qualität der Forschung der HTW Chur legen die 2013 erfolgten rund 150 Publikationen, 100 Konferenzbeiträge und mehrere Auftritte als Experte/-in in nationalen Radio- und Fernsehsendungen wie «10 vor 10» ab.

Der Masterplan der Erziehungsdirektorenkonferenz gibt als Orientierungshilfe in der Forschung ein nach Fachbereichen differenziertes Verhältnis Forschungsaufwand zum gesamten Betriebsaufwand vor. In der Technik ist die HTW Chur aufgrund der Situation in der FHO Fachhochschule Ostschweiz weit unterdurchschnittlich, da sie in den traditionellen Technikdisziplinen kein Angebot machen kann. In den Wirtschafts- und Dienstleistungsdisziplinen dagegen ist die HTW Chur mit 18,9% über dem im Masterplan vorgegebenem Planwert von 15,0% und war im Jahr 2012 auch deutlich über dem Schweizer Schnitt von 15,3%.

Diese Zahlen belegen die gestiegene Bedeutung der Forschung an der HTW Chur. Daraus leitet sich der gestiegene Nutzen für die Wirtschaft und Verwaltung ab. Dank der Forschung können die notwendigen Fähigkeiten der Absolvierenden gefördert und entwickelt werden. Im Rahmen von Projekten, Publikationen und öffentlichen Veranstaltungen wird das Wissen überregional, aber vor allem zu einem namhaften Teil der Wirtschaft im Kanton, weiterge-

*2013 erfolgten mehrere Auftritte als Experte/-in in nationalen Radio- und Fernsehsendungen wie «10 vor 10», unter anderem auch im Gerätemesslabor der HTW Chur. Als neutrale Stelle prüft dieses Labor elektrische Energieverbraucher auf Energieeffizienz und deren Einhaltung von Normen.
(Bild: HTW Chur)*

geben. Ein zusätzlicher gesellschaftlicher Nutzen allein für Graubünden entsteht in der Schaffung neuer Arbeitsplätze und damit einem Brain Gain.

Forschung ist nötig und nützlich

In der oben erwähnten volkswirtschaftlichen Studie wird nachgewiesen, dass die HTW Chur sowohl ein «Jobmotor» als auch ein «Innovationsmotor» ist. Beides basiert u. a. auf ihrer anwendungsorientierten Forschung und der damit verbundenen «Antennenfunktion». Die HTW Chur bringt diese Erkenntnisse national beispielsweise als akademische Partnerin von Switzerland Global Enterprise ein. Im Rahmen ihres Auftrages unterstützt die HTW Chur forschungsbasiert eine grosse Anzahl hochqualifizierter Mitarbeitender, welche die Fähigkeiten zur Entwicklung von Innovationen besitzen. Diese Fähigkeiten können sie nutzbringend in die Wirtschaft und Verwaltung einbringen.

Die HTW Chur trägt namhafte Beiträge sowohl zum Bildungs- als auch Forschungsplatz Graubünden bei. Regierungsrat Martin Jäger betont stets, dass eine enge Zusammenarbeit der Hochschulen und Institute der Academia Raetica sowie weiterer Partnerinnen und Partner der wesentliche Erfolgsfaktor zur Förderung des Bildungs- und Forschungsplatzes Graubünden ist. Die HTW Chur ist bereit, hier weiteres Potenzial auszuschöpfen.

Literatur

– Ernst Basler + Partner (2011). Die regionalwirtschaftliche Bedeutung der HTW Chur

Kontakt: Jürg Kessler

Rektor der HTW Chur,
Präsident des Ressorts Lehre der
Rektorenkonferenz der Schweizer
Fachhochschulen (KFH)
Tel. 081 286 24 25
juerg.kessler@htwchur.ch



Ingenieurinnen und Ingenieure dringend gesucht

Damit mehr Jugendliche einen technischen Beruf oder ein ingenieurwissenschaftliches Studium wählen, müssen sie frühzeitig für Technik begeistert werden. Wie stellen die Medien diese Berufe dar? Wie werden Ingenieurinnen und Ingenieure von jungen Menschen wahrgenommen? Diesen Fragen geht das Institut für Multimedia Production IMP der HTW Chur nach.

■ Amina Ovcina Cajacob

Derzeit herrscht in der Schweiz ein akuter Mangel an Ingenieurstudierenden. Dazu hat das Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien (BASS) die Entwicklung und das Ausmass des vermuteten MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik)-Fachkräftemangels bereits 2009 in einer Studie untersucht. Laut einer weiteren Studie von *economiesuisse* fehlen derzeit ca. 14 000 – 15 000 Ingenieurinnen und Ingenieure in der Schweiz. Daraus ergibt sich ein Wertschöpfungsverlust von CHF 3 Mrd. pro Jahr (Swiss Engineering/*economiesuisse* 2011, Titelblatt). Zudem steigen wegen vermehrter Überstunden die Lohn-, aber auch die Ausbildungskosten, da oft Leute eingestellt werden, die nicht die nötige Qualifikation besitzen. Der Mangel an Ingenieurinnen und Ingenieuren in der Schweiz zeigt sich auch im internationalen Vergleich: Die Schweiz schneidet im Vergleich mit ausgewählten OECD-Ländern mit einer tiefen Quote von Absolventinnen und Absolventen ab (ebd., S.8). Hinzu kommt, dass sich, obwohl die Anzahl von Studierenden in der Schweiz insgesamt zugenommen hat, immer noch zu wenig junge Menschen für MINT-Fächer interessieren.

Einfluss der Medien auf das Berufsbild

Der Nachwuchsmangel auf der einen Seite und eine in zunehmendem Masse verbreitete Scientific Illiteracy im MINT-Bereich auf der anderen Seite gaben Anlass für die von den Akademien der Wissenschaften Schweiz an das Institut für Multimedia Produc-

tion IMP der HTW Chur in Auftrag gegebene Studie MINT-Nachwuchsbarometer. Die aktuelle mediale Darstellung des Berufs wird in dieser Studie jedoch nicht berücksichtigt. Bedenkt man die Rolle, die die Medien für die Entscheidungsfindung der Zielgruppe (potenzielle Studienbewerberinnen und -bewerber) heute spielen, erscheint es dringend notwendig, Medienbild und Entstehung genauer zu analysieren: Die mediale Darstellung des Berufsbildes entwickelt sich in Zusammenarbeit von Redaktion (Medienseite) und Öffentlichkeitsarbeit (Bildungseinrichtung und Unternehmen).

Diese durch die Gebert-Rüf-Stiftung geförderte Studie soll das MINT-Nachwuchsbarometer ergänzen. Die Erkenntnisse beider Studien fliessen – in enger Zusammenarbeit mit weiteren Hochschulen, Medienpartnern und Agenturen – in die Konzeption einer Sensibilisierungskampagne für potenzielle Studienbewerberinnen und -bewerber ein.

Pilotstudie Ostschweiz

Die Hauptzielgruppe dieses Projekts sind 12- bis 21-Jährige. Das Projekt wird zunächst auf die Ostschweiz (Kantone: Graubünden, St.Gallen, Glarus, Appenzell, Schaffhausen und Thurgau) eingegrenzt. Im Anschluss an die Pilotstudie Ostschweiz soll das Projekt zusammen mit weiteren Partnerinnen und Partnern auf die gesamte Schweiz ausgeweitet werden.

Die Darstellung des Berufsfeldes wird mit diesem Projekt in verschiedenen Mediengattungen untersucht: Print, TV, Online sowie Social Media. Mithilfe des Medienmonitorings soll einerseits die quantita-



12- bis 15-jährige Schülerinnen und Schüler können an den Techniktagen der HTW Chur ausprobieren, ob ihnen technisches Arbeiten Spass macht.

(Bild: Foto Bollhalder)

tive Analyse (Anzahl der Nennungen/Sendungen in den jeweiligen Medien) und andererseits die Sentimentanalyse (inhaltliche Darstellung: positiv, negativ, neutral) sichergestellt werden. Partner der Medienanalyse ist der Monitoringdienstleister ARGUS Schweiz. Parallel dazu läuft ein Social-Media-Monitoring in Kooperation mit Netbreeze (Microsoft). Weiter werden problemzentrierte Interviews aus Mediensicht (d.h. mit Medienschaffenden) sowie aus Sicht der Bildungseinrichtungen (d.h. mit Kommunikationsverantwortlichen an Hochschulen) durchgeführt. Ein wichtiger Bestandteil im methodischen Vorgehen ist die Rezipientenbefragung (Schülerinnen und Schüler der Altersgruppe 12 bis 21 Jahre). Dafür wurden im Zeitraum vom 22. Oktober bis 12. November 2013 Jugendliche befragt, um Antworten auf folgende Fragen zu bekommen:

- Welches Bild haben die Jugendlichen vom Beruf des Ingenieurs resp. der Ingenieurin?
- Wie ist ihr allgemeines Mediennutzungsverhalten und wie beeinflussen Medien das Bild des Ingenieurs/der Ingenieurin?
- Welche Berufe interessieren Jugendliche und wie informieren sie sich über Studien- bzw. Berufswahl?
- Welche Einflüsse spielen bei den Jugendlichen bezüglich der eigenen Berufs- und Studienwahl eine Rolle?

Die Ergebnisse dieser umfassenden Analyse sind Grundlage für die Konzeption einer crossmedialen Sensibilisierungskampagne, die zum Ziel hat, Vorurteile über den Ingenieurberuf abzubauen, Wissen und ein zeitgemässes Berufsbild zu vermitteln sowie Neugier auf ein Ingenieurstudium zu wecken.

Geschlechterspezifische Unterschiede

Bei der Onlinebefragung haben insgesamt 3171 Schülerinnen und Schüler im Alter zwischen 12 und 16 Jahren und 964 Probandinnen und Probanden im Alter zwischen 17 und 21 Jahren teilgenommen.

Die Ergebnisse der Befragung zeigen deutlich auf, dass Mädchen weniger Interesse an einem technischen und handwerklichen Beruf haben als die Jungen. Wenn es um Informationsbeschaffung über die Studien- bzw. Berufswahl geht, dann werden vor allem die Eltern sowie das Internet erwähnt. Social Media werden zwar von den meisten täglich genutzt, aber Jugendliche sehen darin keine relevanten Informationsplattformen.

Die Ergebnisse zeigen ebenfalls auf, dass viele 12- bis 16-Jährige das Geschehen in Fernsehserien als Realität ansehen. Das Bild des Ingenieurs in fiktiven medialen Darstellungen, wie z.B. in der Serie «The Big Bang Theory», entspricht den bekannten Klischees über diesen Beruf. Neben Serien konsumieren Jugendliche heutzutage aber auch sehr gerne Wissenssendungen wie z.B. «Galileo». Diese stellen eine gute und vor allem neutrale Plattform dar, um den Beruf des Ingenieurs respektive der Ingenieurin besser zu bewerben.

Die Jugendlichen im Alter von 17 bis 21 Jahren zeigen etwas grösseres Wissen über den Ingenieurberuf als die jüngere Altersgruppe. Sie wissen z.B., welche Ausbildung und welche Fähigkeiten notwendig sind. Sie wissen auch, dass Ingenieurinnen und Ingenieure sehr gefragt sind. Bewusst ist den Befragten auch, dass diese Arbeit entsprechend honoriert wird. Trotzdem interessieren sie sich nicht für eine Ausbildung im Ingenieurwesen. Die Jugendlichen sind

der Meinung, dass man mehr technischen Unterricht in der Schule haben sollte, um den Beruf des Ingenieurs/der Ingenieurin näherzubringen. Als sehr wichtig wird auch ein direkter Austausch mit Studierenden der entsprechenden Fachrichtung erachtet.

Ingenieure durch Internet retten

Aus den Ergebnissen dieser Umfrage lässt sich annehmen, dass eine grössere und attraktivere Präsenz in den Medien, insbesondere in Social Media, den immer noch niedrigen Bekanntheitsgrad des Ingenieurberufs steigern könnte. Die Jugendlichen geben an, das Internet und Social Media am aktivsten zu nutzen. Dies bedeutet, dass sie dort am ehesten zu erreichen sind. Trotzdem geben aktuell zahlrei-

che Hochschulen und Verbände hohe Summen für Plakataktionen aus. Bedeutet das eine Fahrt in die falsche Richtung? Ist es ein Grund mehr für den vorhandenen Mangel an Ingenieurinnen und Ingenieuren?

Die beiden Studien sind hier abrufbar:

– <http://www.htwchur.ch/multimedia-production/institut-imp/mint-studie.html>

Kontakt: Amina Ovcina Cajacob

Dozentin

Institut für Multimedia Production IMP

Tel. 081 286 37 24

amina.cajacob@htwchur.ch



HTW Chur

Hochschule für Technik und Wirtschaft
University of Applied Sciences

Bachelor-Studiengänge (BSc)

www.htwchur.ch/bachelor

- Bau und Gestaltung
- Betriebsökonomie
- Information Science
- Multimedia Production
- Systemtechnik^{NTB}
- Tourismus

Master-Studiengänge (MSc)

www.htwchur.ch/master

- Business Administration
- Major New Business
- Major Tourism
- Major Information and Data Management
- Engineering MSE

Bestellen Sie die detaillierte Studieninformation unter www.htwchur.ch.

Weiterbildung für Führungskräfte

www.htwchur.ch/weiterbildung

- Executive MBA – General Management
- Executive MBA – Strategisches Marketing
- Executive MBA – New Business Development
- Executive MBA – Tourismusmanagement
- MAS in Energiewirtschaft
- MAS in Information Science
- MAS in Multimedia Communication
- MAS in nachhaltigem Bauen
- CAS/DAS/MAS in Hotel- und Tourismusmanagement
- CAS Bauphysik
- CAS Event Management
- CAS Führung Öffentliche Verwaltung und Non-Profit-Organisationen
- CAS Grundlagen für nachhaltiges Bauen
- CAS Museumsarbeit
- CAS Ökonomie und Prozesse
- CAS Outdoorsport Management
- CAS Spa Management
- CAS Weiterbauen am Gebäudebestand

Hochschule für Technik und Wirtschaft
Pulvermühlestrasse 57, CH-7004 Chur

Telefon +41 (0)81 286 24 24

E-Mail hochschule@htwchur.ch

FHO Fachhochschule Ostschweiz

3D-Panoramavideos – mittendrin statt nur dabei

Panoramavideos, die es den Betrachtenden ermöglichen, den Blickwinkel des Videos selbst zu bestimmen, erfahren aktuell eine hohe Aufmerksamkeit im Internet. Ebenso werden sogenannte virtuelle Rundgänge zur Vorstellung von Gebäuden, Stadtteilen etc. wirksam im Bereich der Werbung eingesetzt. Zudem wird heute eine Vielzahl von Kinofilmen und Videospielen dreidimensional (3D) produziert. Beide Technologien werden benutzt, um ein Gefühl der Immersion geben zu können. Eine Kombination beider Technologien könnte das Produzieren von Videos mit einer völlig neuen Realitätsnähe ermöglichen.

■ Ulrich Hauser-Ehninger

Bei der Vorführung des Films «L'Arrivée d'un train en gare de La Ciotat» 1895 – welcher zeigt, wie ein Eisenbahnzug direkt an der Kamera vorbeifährt – flüchtete das Publikum angeblich in Panik aus dem Vorführraum. Heutzutage sind wir nicht mehr so leicht zu täuschen, weshalb eine Steigerung der Realitätsnähe angestrebt wird. Versuche hierzu sind 360-Grad-Videos, virtuelle Rundgänge, das 3D-Kino oder auch 3D-Videospiele. Hinzu kommt die Interaktion der Nutzerinnen und Nutzer z. B. durch die Wahl des Blickwinkels oder des Zoomfaktors.

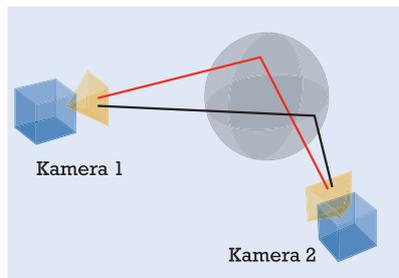
3D und 360 Grad – technologische Aspekte

Der 3D-Effekt wie er im 3D-Kino eingesetzt wird, entsteht durch zwei Kameras mit paralleler Bildachse, die im Augenabstand montiert sind und damit das einfallende Bild in beide Augen einer gedachten, zuschauenden Person aufzeichnen. Bis zu einer Entfernung von ca. 15 Metern kann das Gehirn aus den Unterschieden der beiden Bilder eine Tiefeninformation gewinnen, welche für das 3D-Empfinden verantwortlich ist. Dieser Eindruck unterliegt jedoch einer Einschränkung. Ist die Blickrichtung parallel zur Bildachse, ist der Eindruck maximal. Je weiter aber der Blick beim Betrachten nach links oder rechts von der Kameraachse abweicht, desto geringer wird der 3D-Eindruck, bis er rechtwinklig zur Bildachse verschwindet. Dieser Effekt verhindert das direkte Dar-

stellen von weitwinkeligem 3D in Videos, die mit zwei Kameras aufgenommen wurden. Zur 3D-Darstellung mit weitwinkligen Bilddarstellungen werden deshalb Aufnahmen mit mehr als zwei Kameras benötigt. Die Konsequenz ist, dass bei einer 360-Grad-Ansicht kein 3D-Eindruck für beliebige Betrachtendenpositionen erreicht werden kann.

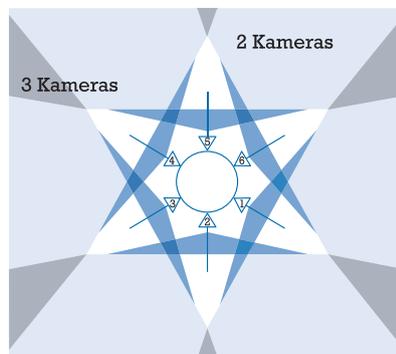
Umgewandelte Realität

Das Problem der Kamerapositionen und Bildachsen existiert bei computergenerierten Videos oder Videospielen nicht, da im Hintergrund ein 3D-Modell existiert, aus welchem je nach Bildperspektive beliebige 2D-Abbildungen erzeugt werden können. Insofern wäre es ideal, wenn die mit Kameras aufgenommene Realität in ein 3D-Modell konvertiert werden könnte. Dadurch wird die Wahl des Darstellungsmediums frei: 3D-Bildschirme jeder Technologie, Head-up-Displays oder auch zukünftige Anzeigergeräte sind möglich. Die Erzeugung des 3D-Modells erfolgt durch die computergestützte Auswertung von Aufnahmen von zwei oder mehr Kameras, deren relative Positionen und Ausrichtungen zueinander bekannt sind. Die Position der Bildpunkte im Raum kann daraus errechnet werden (Abbildung 1, S. 14). Durch die Gruppierung von zueinander gehörigen Punkten in Objekte und das Überziehen dieser Objekte mit einer Textur können die Kameraaufnahmen in eine 3D-Repräsentation überführt werden. Überschreitet der errechnete Abstand eines Pixels eine gewisse Entfernung, so kann



Quelle: Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien IKT

Abb. 1



Quelle: Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien IKT

Abb. 2

es in eine Hintergrundtextur integriert werden, die wie eine Kugelschale oder ein Kugelschalenausschnitt die Szene umgibt.

Von den 3D-Schalen wird meist nur eine Seite sichtbar sein, was die Wiedergabe jedoch nicht einschränkt, da im Normalfall die Position der betrachtenden Person der Position der Kamera entspricht. Es ist aber auch denkbar, dass durch eine geeignete Positionierung der Kameras auch eine Szene aus verschiedenen Betrachtungswinkeln aufgezeichnet wird. Dann wird auch das 3D-Modell ein sehr viel vollständigeres Bild der aufgenommenen Szene repräsentieren und die Wiedergabe kann aus sehr unterschiedlichen Blickwinkeln erfolgen.

Die Darstellung des 3D-Modells als Film oder als interaktive Applikation kann, im Gegensatz zur Berechnung der 3D-Daten, in Echtzeit erfolgen. Die hohe mögliche Qualität zeigen heutige Grafik-Engines von Computerspielen sehr eindrucksvoll.

Schulung in der virtuellen Welt

Neuartige Kamerakonfigurationen erlauben ganz neue Anwendungen für die produzierten Medien. Die Grundidee des Projekts sieht eine Struktur vor, auf der so viele Kameras montiert werden, dass jeder Punkt des interessierenden Bereichs von mindestens zwei, besser aber drei Kameras erfasst wird. Dies wäre in einem einfachen Fall ein Arrangement von elf GoPro-Kameras, von denen sechs in horizontaler Richtung 360 Grad abdecken, die restlichen den Bereich des Zenits. Diese Struktur kann an einem Stativ befestigt sein, aber auch den Kopf einer Person als Basis nutzen. So können Aktivitäten oder auch Raumbegehungen aufgezeichnet werden (Abbildung 2).

Eine andere Anwendung ist das Aufzeichnen von Schulungsmaterial anhand von Demonstrationen wie Operationen oder Erklärungen an Objekten. Die Aufnahme aus verschiedenen Perspektiven erlaubt es, bei der Wiedergabe einen 3D-Eindruck aus verschiedensten Blickwinkeln und eventuell sogar aus dem Blickwinkel der demonstrierenden Person zu zeigen,

was einen bisher nicht möglichen Grad an Realitätsnähe erlaubt. Studierende können sich interaktiv mit einer solchen Aufzeichnung beschäftigen, indem sie verschiedene virtuelle Positionen im Video einnehmen und aus diesen Positionen heraus das Video anhalten, verlangsamen, beschleunigen oder auch die Perspektive wechseln können.

Kann man davon ausgehen, dass die Szene unbeweglich ist und die Kameras sich gemeinsam bewegen, so kann durch Kameras hoher Auflösung mit unterschiedlichen Kamerakonfigurationen ein präzises Modell der Szene ermittelt werden. Insofern eignet sich das Konzept auch zur schnellen Vermessung von Räumen, Gebäuden etc., evtl. in Kombination mit einer hochgenauen Positionsvermessung des Kamerariggs.

Das Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien IKT der HTW Chur hat das Konzept des Projekts erarbeitet sowie den technischen Prozess und die Herausforderungen isoliert. Gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern aus der Wirtschaft soll das Forschungsprojekt umgesetzt werden.

Literatur

- Der Spiegel (1994). Lokomotive der Gefühle. Abgerufen von <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-13687466.html>
- Kuhn, G. (1999). Stereofotografie und Raumbildproduktion. Verlag für Foto, Film und Video. Gilching
- Müller, M. und Schmedes, U. (2013). Aufnahmetechniken für omnistereoskopisches Fulldome-Material. FKTG. Abgerufen von <https://www.fktg.org/aufnahmetechniken-fuer-omnistereoskopisches-fulldome-material-teil-ii>

Kontakt: Ulrich Hauser-Ehninger

Dozent Informatik
Institut für Informations- und
Kommunikationstechnologien IKT
Tel. 081 286 39 97
ulrich.hauser@htwchur.ch



Medienkritik auf dem Forschungsradar

Medien beobachten und kritisieren die Gesellschaft und ihre Teilsysteme (Politik, Wirtschaft, Kultur, Erziehung, Wissenschaft etc.). Sie übernehmen damit eine zentrale Funktion für die Demokratie. Aber wer kritisiert diese Kritiker und Kritikerinnen? Welche traditionellen Institutionen der Medienkritik (Medienjournalismus, Presserat etc.) gibt es in der Schweiz? Und welche Möglichkeiten und Grenzen haben diese im Vergleich zu neueren Formen der Online-Medienkritik wie Blogs, Twitter oder Online-Kommentare? Diese Forschungsfragen werden in einem Forschungsprojekt untersucht, das vom Schweizerischen Nationalfonds SNF gefördert wird.

■ Urs Dahinden

Medien übernehmen für demokratische Gesellschaften vielfältige und wichtige Funktionen, welche mit den folgenden drei Stichworten zusammengefasst werden können: Transparenz, Deliberation und Orientierung. Im Rahmen ihrer Transparenzfunktion bieten Medien ein Forum des öffentlichen Austausches, welches prinzipiell allen Akteuren, Organisationen und Institutionen offen steht. Die öffentliche Debatte sollte sich zudem an Kriterien der Deliberation orientieren (wie gegenseitigem Respekt, Toleranz, Begründung von Positionen mit Argumenten etc.). Schliesslich sollen Massenmedien dem Publikum durch eigene normative Aussagen Orientierung in einer komplexen und unübersichtlichen Welt bieten.

Medienkritik: Darf man das?

Medienkritik wird in diesem Forschungsprojekt definiert als jede Form von wertender Berichterstattung über Medienleistungen und Medienstrukturen. Medienkritik kann bei jeder der drei Funktionen ansetzen und kritisch fragen: Wo erfüllen Medien diese Erwartungen, wo ist berechtigte Kritik angebracht? Was dürfen und was sollen Medien leisten?

Dabei geht es nicht nur um Gesetzesverstösse als massivste Form von Medienfehlleistungen, sondern auch um Qualitätsmängel, die innerhalb des weiten und offen gehaltenen Rahmens des Medienrechts

zwar legal sind, aber dennoch im Konflikt mit ethischen und normativen Anforderungen stehen.

Praxis der Medienkritik: Einzelfälle statt strukturelle Fragen

In der Praxis der Medienkritik stehen oft Einzelfälle im Zentrum: Dürfen Journalistinnen und Journalisten für ihre Recherche mit versteckten Kameras und Mikrofonen arbeiten und die Aufnahmen ohne Einwilligung der Betroffenen veröffentlichen? Das Bundesgericht hat diese Frage mit einem klaren Nein beantwortet. Ist es angemessen, die teure Betreuung des kriminellen Jugendlichen «Carlos» als «Sozialwahn» zu bezeichnen? Diese Frage wurde in der Fachöffentlichkeit kontrovers debattiert. Mindestens so wichtig wie solche Einzelfallkritik ist die Diskussion von grundlegenden und oft auch medienpolitischen Fragen: Wie kann ein vielfältiges und mehrsprachiges Medienangebot im Radio- und Fernsbereich, wie es die öffentlich-rechtliche Schweizerische Radio- und Fernsehgesellschaft SRG anbietet, überhaupt finanziert werden? Sollen die Leistungen der SRG auf den Informationsbereich eingeschränkt werden oder sind auch Unterhaltungsangebote ein wünschenswerter Teil des Programmauftrags?

Diese wenigen Beispiele von medienkritischen Fragen machen deutlich, dass darauf keine einfachen und wissenschaftlich wertfreien Antworten formuliert werden können. Diese werthaltigen Fragen

müssen in einem öffentlichen und demokratischen Diskussionsprozess deliberativ geklärt werden mit dem Ziel, eine Orientierung für alle Beteiligten (u. a. Medienschaffende, Medienmanager, Publikum etc.) zu schaffen. Eine wichtige Zielsetzung im Projekt ist es zu überprüfen, inwieweit die medienkritischen Debatten in der Schweiz diesen hohen Ansprüchen genügen.

Forschungsleitende Hypothesen

Das SNF-Projekt stellt eine Kooperation zwischen dem Institut für Angewandte Medienwissenschaft (IAM) der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW) und des Schweizerischen Instituts für Informationswissenschaft SII der HTW Chur dar. Das fünfköpfige Team unter der Leitung von Vinzenz Wyss von der ZHAW untersucht folgende forschungsleitende Hypothesen auf ihre Gültigkeit:

- Kritik ist besonders wirksam, wenn sie von aussen kommt. Deshalb braucht es möglichst unabhängige Instanzen, welche die Medien beobachten und sie dadurch zur öffentlichen Selbstbeobachtung zwingen.
- Medienkritik braucht auch innerhalb der Medien klare Strukturen: Zuständigkeiten oder Ressortstrukturen innerhalb von Medien fördern eine auf Dauer gestellte und umfassende journalistische Medienkritik.
- Die Online-Öffentlichkeit ist kein Wundermittel: Online-Medienkritik in Form von Social Media (Bsp. Blogs, Twitter, Online-Kommentare etc.) ist nur sehr schwach institutionalisiert als spontane, unbezahlte und unorganisierte Freiwilligenarbeit. Deshalb ist hier kaum eine systematische, auf Dauer gestellte öffentliche Plattform von Medienkritik zu erwarten.

Methodisches Vorgehen

Im Projekt wird eine Forschungsinfrastruktur aufgebaut, die jährliche Analysen zu Struktur und Inhalt der veröffentlichten Medienkritik in der Schweiz erbringen kann. Dieser «Radar» umfasst zum einen eine Strukturanalyse medienkritischer Instanzen inklusive Medienblogs sowie soziale Netzwerke und

zum anderen eine Inhaltsanalyse veröffentlichter, medienkritischer Beiträge von unterschiedlichen medienkritischen Akteuren und Akteurinnen in der Schweiz sowohl in medienjournalistischen Erzeugnissen als auch in einschlägigen sozialen Netzwerken und Medienblogs. Der «Radar Medienkritik Schweiz» greift auf eine computerunterstützte Inhaltsanalyse (CUI) zurück, welche Datenquellen aus dem Internet erschliessen kann. Die computerunterstützte Inhaltsanalyse steht unter der Leitung von Albert Weichelbraun des SII und wird mithilfe der webLizard-Plattform durchgeführt. In Ergänzung und zu Vergleichszwecken wird auch eine manuelle Inhaltsanalyse durchgeführt.

Wissenstransfer

Da es sich um ein anwendungsorientiertes Forschungsprojekt handelt, kommt dem Wissenstransfer eine besondere Bedeutung zu. Die Forschungsergebnisse werden regelmässig (mindestens jährlich, und im Zeitvergleich) in einem Report aufbereitet und den spezifischen Interessengruppen sowie einem breiten Publikum zugänglich gemacht.

Kontakt: Urs Dahinden

Professor für Soziologie
Schweizerisches Institut für
Informationswissenschaft SII
Tel. 081 286 39 03
urs.dahinden@htwchur.ch



Wertschöpfung und Margen in Landwirtschaft und nachgelagerten Industrien

Wie haben sich die Margen in den der Landwirtschaft nachgelagerten Lebensmittelverarbeitenden Industrien in den letzten zehn Jahren entwickelt und sind die Margen auf Kosten der Landwirtschaft gewachsen? Welche Auswirkungen hätte eine Grenzöffnung auf die Margen- und Preisentwicklung und welche Massnahmen sollen getroffen werden, damit ein möglichst grosser Anteil des Konsumentenfrankens bei der Landwirtschaft ankommt?

■ Nadja El Benni, Werner Hediger

Dies sind Fragen, die mit dem Projekt «Wettbewerbsfähigkeit Landwirtschaft – nachgelagerte Industrien» im Auftrag des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) vom Zentrum für wirtschaftspolitische Forschung ZWF der HTW Chur untersucht wurden. Mit Hilfe ausgewählter statistischer Verfahren wurden die Entwicklung der Bruttomargen und die Anpassung der Preise zwischen der Landwirtschaft und den nachgelagerten Wertschöpfungsstufen für ausgewählte Fleisch- und Milchprodukte analysiert. Dafür standen Daten der Marktbeobachtung des BLW zur Verfügung. Diese umfassen die Einstandspreise, Nettoeinnahmen und Bruttomargen von Grosshandel, Gastrobranche und Detailhandel für Rind-, Kalb- und Schweinefleisch. Zudem wurden die Produzentenpreise für Milch sowie die Konsumentenpreise für Vollmilch, Fruchtjoghurt, Gruyère und Emmentaler untersucht.

Margenentwicklung bei Fleisch und Milchprodukten

Für Rind-, Kalb- und Schweinefleisch kann zwischen 2000 und 2013 ein signifikanter Anstieg in den Bruttomargen in den Sparten Grosshandel und Detailhandel festgestellt werden, was entweder durch einen Preisanstieg aufseiten der nachgelagerten Wertschöpfungsstufen oder durch Kosteneinsparung begründet ist. Im Gegensatz dazu sanken die Bruttomargen in der Gastrobranche, was auf einen starken Wettbewerbsdruck hindeutet. Ebenfalls sind die Bruttomargen des Detailhandels für alle untersuchten Milchprodukte seit 2000 signifikant gesunken.

Insgesamt deuten die empirischen Ergebnisse nicht darauf hin, dass die Margen der nachgelagerten Industrien auf Kosten der Landwirtschaft gewachsen sind. Sowohl die Produzentenpreise als auch die Preise der nachgelagerten Industrien haben sich gleichläufig zueinander entwickelt. Die Datenlage erlaubt jedoch keine Aussagen über die Nettomargen, da Informationen zu Kostenentwicklungen auf den entsprechenden Stufen fehlen.

Wettbewerb in der Ernährungsbranche

Ein funktionierender Wettbewerb zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass Preissignale ohne Verzögerung zwischen den Produzierenden und Konsumentinnen und Konsumenten weitergegeben werden. Mit ökonometrischen Modellen wurde untersucht, ob Asymmetrie in der Preisanpassung zwischen der Landwirtschaft und den nachgelagerten Wertschöpfungsstufen vorliegt; d.h. ob Preiserhöhungen bzw. Preissenkungen mit unterschiedlicher Geschwindigkeit zwischen den verschiedenen Wertschöpfungsstufen weitergegeben werden.

Weder für Fleisch noch für Milch konnte mit den zur Verfügung stehenden Daten eine Asymmetrie in der Preistransmission festgestellt werden. Es liegt daher keine empirische Evidenz vor, welche auf ein wettbewerbsverzerrendes Verhalten der nachgelagerten Industrien gegenüber den landwirtschaftlichen Produzentinnen und Produzenten schliessen lassen würde.

Marktsegmentierung im Wettbewerb

Mithilfe einer komparativstatischen mikroökonomischen Analyse wurde der Einfluss einer Grenzöff-

Margenentwicklung für Fleisch und Milchprodukte

Bruttomarge in verschiedenen Vermarktungskanälen

	2000–2013	2005–2013
Rindfleisch		
Grosshandel	↗	↗
Gastrobranche	–	ns
Detailhandel	↗	↗
Kalbfleisch		
Grosshandel	↗	↗
Gastrobranche	–	↘
Detailhandel	↗	ns
Schweinefleisch		
Grosshandel	↗	ns
Gastrobranche	–	↘
Detailhandel	↗	↘

Bruttomarge Detailhandel 2000–2013

Milchprodukte	
Joghurt	↘
Vollmilch	↘
Emmentaler	↘
Gruyère	↘

ns: nicht signifikant

Quelle: Zentrum für wirtschaftspolitische Forschung

nung auf die Landwirtschaft und die nachgelagerten Industrien untersucht. Dabei ist das Verhalten der Marktakteure im Wettbewerb von besonderer Bedeutung.

Die im schweizerischen Detailhandel bereits verfolgte Strategie der Produktdifferenzierung schafft für die einzelnen Akteure im Detailhandel ein Umfeld monopolistischer Konkurrenz. Diese erlaubt es dem Detailhandel, höhere Preise zu setzen und die Zahlungsbereitschaft der Konsumentinnen und Konsumenten für Premiumprodukte abzuschöpfen. Dies ist möglich, solange diese bereit sind, einen höheren Preis für bestimmte Produkte(eigenschaften) zu bezahlen. Auf diese Weise entstehen sog. Quasi-Monopolrenten.

Ein wettbewerbspolitisch motiviertes Eingreifen des Staates ist aber nicht zwingend gerechtfertigt, da auch unter monopolistischer Konkurrenz Wettbewerb herrscht.

Auswirkungen einer Grenzöffnung

Generell dürfte eine Marktöffnung zu sinkenden Preisen für importierte Produktionsmittel führen, was sinkende Grenzkosten in der landwirtschaftlichen Produktion und damit – in Kombination mit dem wegfallenden Grenzschutz für landwirtschaftliche Produkte – sinkende Produzenten- und Konsumentenpreise mit sich bringen dürfte.

Im Standard-/Tiefpreissegment kann davon ausgegangen werden, dass der internationale Konkur-

renzdruck zu sinkenden Produzenten- und Konsumentenpreisen führen wird. In der Folge ist eine zunehmende Verlagerung der einheimischen Produktion und Verarbeitung in das Hochpreissegment mit differenzierten Produkten zu erwarten, die sich beispielsweise durch besondere Eigenschaften wie Bio oder Regionalität auszeichnen. In diesem Premiumsegment führt die monopolistische Konkurrenz kurzfristig zu höheren Konsumentenpreisen und Margen als im Standardsegment. Längerfristig sind aber auch in diesem Segment Weiterentwicklungen erforderlich, da aufgrund zunehmender Markteintritte bei einem Stillstand auch im Premiumsegment mit sinkenden Konsumentenpreisen zu rechnen ist.

Handlungsoptionen zur Erhöhung der Margen in der Landwirtschaft

Handlungsoptionen, welche die Margen in der Landwirtschaft erhöhen können, bestehen a) in der Unterstützung einer vertikalen Integration der Landwirte in die nachgelagerten Stufen der jeweiligen Wertschöpfungsketten und b) in der strikten Verfolgung einer Produktdifferenzierungsstrategie in Premiumsegmente. Letzteres führt zu einem Anstieg der Margen der gesamten Wertschöpfungskette. Gleichzeitig sinkt jedoch, trotz Preisprämien und höheren Produzentenpreisen, der prozentuale Anteil der Landwirtschaft an der gesamten Wertschöpfung. Dies liegt daran, dass bei stärker differenzierten Produkten ein zunehmend grösserer Teil der totalen Wertschöpfung durch die nachgelagerten Industrien in Form von Quasi-Monopolrenten abgeschöpft wird. Durch eine vertikale Integration entsteht die Möglichkeit, dass die Landwirte unmittelbar von der höheren Wertschöpfung profitieren.

Der vollständige Bericht steht zum Download zur Verfügung auf: www.htwchur.ch/zwf

Kontakt: Werner Hediger

Leiter

Zentrum für wirtschaftspolitische Forschung ZWF

Tel. 081 286 37 33

werner.hediger@htwchur.ch



Hangsicherung mit Geokunststoffen aus Holzwolle

Erosionsschutzmatten aus Holzwolle speichern das Regenwasser an der Hangoberfläche und begünstigen das rasche Wachstum von Pflanzen. Nach Bildung eines dichten Wurzelwerkes versickert weniger Regenwasser in den Untergrund. Durch den Schutz gegen Erosion mit Holzwolle wird die temporäre Ursache für Entfestigung des Gebirges in Hanglage stark reduziert oder sogar eliminiert. Das Institut für Bauen im alpinen Raum IBAR der HTW Chur untersucht gemeinsam mit der Herstellerin der Holzwolle, Lindner Suisse, wie und ob der Einsatz von Holzwoollmatten funktioniert.

■ Imad Lifa

Hänge, Dämme und Böschungen verfügen über interne Stabilität, die durch die innere Reibung zwischen den Bodenteilchen gegeben ist. Auflasten aus Bauwerken, Schnee und Verkehr können die Stabilität von Hängen gefährden. Auch starke Regenfälle gelten als besondere temporäre Belastungsfälle und wirken destabilisierend. Wassertropfen sammeln sich zu Rinnsalen und bahnen sich einen Weg den Hang herab oder versickern durch die Bodenschichten ins Grundwasser. Sobald die Poren im Boden mit Wasser gefüllt und der Boden gesättigt ist, verringert sich der Zusammenhalt zwischen den Bodenkörnern und die innere Stabilität des Hanges nimmt rapide ab. Infolgedessen fliesst das überschüssige Regenwasser auf der Hangoberfläche und reisst Bodenteilchen mit sich den Hang abwärts. Man spricht von der Bildung einer Hangmure (Rüfe).

Das Klima als Risiko

Sind noch weitere tiefere Bodenschichten vom Regenwasser durchweicht worden, werden sie aufgeschwemmt und erfahren einen Auftrieb. Gleichzeitig verringert sich die innere Reibung des Bodens, die durch den Kontakt zwischen den Bodenteilchen gegeben war und im Kraftgleichgewicht stabilisierend wirkte. Mit zunehmendem Porenwasserdruck verliert der Hang seine interne Stabilität. Die Folge ist eine Hangrutschung. Demnach entsteht eine Hangmure

aus einer flachgründigen Rutschung, die mit einer grossen Geschwindigkeit von bis zu 35 Stundenkilometern in ein Gerinne abfliesst und sich zu einem Murgang entwickelt.

Ursachen für Rutschungen

Ursache für das Auftreten von Rutschungen sind wie oben erläutert Störungen des Kräftegleichgewichts zwischen stabilisierenden und destabilisierenden Kräften im Hang. Tektonik, Verwitterung, Auflockerung sowie Erosion, die permanent oder temporär wirken, lösen dieses Ungleichgewicht aus und führen zu einer Entfestigung des Gebirges in Hanglage. Die Vegetation schützt vor Erosion und wirkt auf die Hangstabilität, indem sie den Wasserhaushalt beeinflusst.

Die Oberflächen von Hängen, Dämmen und Böschungen bieten eine Angriffsfläche für Wasser, Regen, Wind und Schneeschmelze, die im Laufe der Zeit abgetragen werden können. Dieser Prozess wird als Erosion bezeichnet und beginnt schon nach Fertigstellung einer Böschungsanlage. Erst mit der Entstehung eines Wurzelwerkes erfährt die Böschungsoberfläche einen ausreichenden Schutz gegen Erosion. Geodrahtwirrlagen und Geonetze aus Naturfasern (Kokos, Jute, Hanf, Sisal und Baumwolle) können einen Schutz gegen Erosion bieten. Naturfaserstoffe verrotten nach rund zwei Jahren. Dies ist ein ausreichender Zeitraum, bis ein Wurzelwerk von Gras und Pflanzen den Erosionsschutz übernimmt.



Versuche zur Tragfähigkeit und zum Wasseraufnahmevermögen der Holzwollmatten wurden im Mai und Juni 2014 im Baulabor der HTW Chur durchgeführt. (Bild: Flurina Simeon, HTW Chur)



Erosionsschutz mit Holzwolle ist eine in den USA bekannte Anwendung, die nun in der Schweiz wieder getestet wird. (Bild: Lindner Suisse)

Geokunststoffe gegen Erosion

Geokunststoffe kommen im Tiefbau als Baustoffe zum Einsatz, um verschiedene Funktionen zu erfüllen. Zu den bekannten Funktionen zählen heute Filtern, Dränieren, Schützen, Bewehren, Abdichten, Verpacken und Erosionsschutz.

Erosionsschutz mit Holzwolle ist eine bekannte Anwendung, die vor allem in den USA stark verbreitet ist. In Europa dagegen wurde Holzwolle vor Jahrzehnten durch Kunststoffe und Naturfasern abgelöst. Das Wissen über die Eignung der verschiedenen einheimischen Hölzer für die Verwendung in Holzwollprodukten im Bauwesen ist verloren gegangen. In Zusammenarbeit mit dem Unternehmen Lindner Suisse aus Wattwil möchte das Institut für Bauen im alpinen Raum IBAR der HTW Chur das notwendige Grundlagenwissen für den Erosionsschutz mit Holzwolle in der Schweiz und Europa wiederherstellen. Dabei spielen die Besonderheiten des alpinen Raums eine wichtige Rolle. Die Faktoren Standort, Schneegleiten und -kriechen, Höhenlage, Exposition, Holz- und Pflanzenarten sind Parameter, die den Erosionsschutz beeinflussen können und deshalb untersucht werden müssen. Sowohl das IBAR als auch Lindner verfolgen das Ziel, Holzwollmatten aus einheimischen Hölzern, abgestimmt auf spezifische Boden- und Geländeeigenschaften, zu entwickeln, an mehreren Standorten einzubauen und wissenschaftlich zu untersuchen.

Das regionale Holz wird in Wattwil zu Matten verarbeitet und als einbaufertiges Produkt zurückgeliefert. Die Forstverwaltung der Kantone oder beauftragte Bauunternehmen installieren die Matten vor Ort. Regionale Holzarten wie Buche und Fichte sind in mehreren Kantonen beheimatet. Später werden eventuell

Hölzer wie Lärche, Kastanie und Robinie verwendet. In den vergangenen zwei Jahren wurden einige Pilotprojekte mit Holzwolle durchgeführt. Die geschützten Hänge sind unterschiedlich exponiert und sind zwischen 30 und 70 Grad steil mit einigen Unebenheiten wie Steinen und Wurzelwerken. Mehrere Matten mit unterschiedlichen Konstruktionen wurden bislang verlegt. Die Matten sind mit Netzen aus Polypropylen oder Jute zusammengehalten. Darüber hinaus sind sie unterschiedlich stark in der Konstruktion der Holzwollfasern. Je nach Mattendicke, Fasereigenschaft und Holzart verrotten die Matten sehr unterschiedlich.

Auch die Exposition der Böschung und die Eigenschaft des Bodens können die Begrünung verlangsamten oder beschleunigen. Diese Faktoren und ihre Abhängigkeiten werden vom IBAR wissenschaftlich untersucht. Im Baulabor der Hochschule wurden im Mai und Juni 2014 mehrere Versuche durchgeführt, um die Tragfähigkeit und das Wasseraufnahmevermögen der Holzwollmatten festzustellen. Je nach Konstruktion und Holzart können die Matten bis zu 400% ihres Eigengewichts an Wasser aufnehmen. Bei den bisher ausgeführten Projekten wurde ein unterschiedliches, aber schnelles Wachstum der Begrünung festgestellt. Der Begrünungsgrad liegt nach sechs bis zehn Monaten bei 60 bis 80 Prozent.

Kontakt: Imad Lifa

Leiter
Institut für Bauen
im alpinen Raum IBAR
Tel. 081 286 24 83
imad.lifa@htwchur.ch



Weder Alpenbarock noch Heimatmuseum

Wie eine Befragung von Feriengästen in Graubünden ergab, kommt dem Orts- und Landschaftsbild bei der Wahl eines Ferienorts eine zentrale Bedeutung zu. Erwartet wird dabei jedoch weder «kitschiger Alpenbarock» noch «musealer Heimatstil». Durchaus gefragt ist vielmehr ein harmonisch gewachsenes Ambiente, aus traditionellen und neuen architektonischen Elementen.

■ Paul Ruschetti, Frieder Voll

Die Bewertung der Qualität von Orts- und Landschaftsbildern ist eine überaus subjektive Angelegenheit. Sie basiert auf individuellem, emotionalem Erleben örtlicher und räumlicher Szenerien und damit auf einem komplexen Zusammenspiel unterschiedlichster Wertvorstellungen. Da solche Sachverhalte in methodischer Hinsicht empirisch nicht direkt mess- oder beobachtbar sind, arbeitet man in entsprechenden Erhebungen mit handlicheren Ersatzgrössen. Für die vom Institut für Tourismus und Freizeit ITF der HTW Chur im Auftrag des kantonalen Amtes für Wirtschaft und Tourismus AWT durchgeführte jährliche Gästebefragung wurde im Sommer 2013 folgendes Vorgehen gewählt: Zu verschiedenen Aspekten der Thematik wurden in Anlehnung an die Fachliteratur zur Orts- und Landschaftsbildbewertung allgemein verständliche Statements formuliert und der Grad der Zustimmung oder der Ablehnung hierzu abgefragt.

Authentizität – mehr als ein Schlagwort?

Ein authentisches Siedlungsbild steht nebst einer intakten Landschaft für 96 % der Befragten eher oder klar im oberen Bereich der Wunschliste an ihren Ferienort in Graubünden. Gemeint ist damit jedoch offenbar nicht einfach musealer Heimatstil oder was allenfalls als solcher deklariert wird. Rund drei Viertel bezeichnen nämlich gleichzeitig eine «gesunde Mischung» von traditionellen und neuen architektonischen Gebäuden als positiven Aspekt eines Ortsbildes. Für gut 90 Prozent ist es zudem wichtig bzw.

sehr wichtig, dass neuere Bauten charakteristische Züge der lokalen Baukultur aufweisen, z.B. indem sie traditionelle Bauelemente aufgreifen und weiterentwickeln. Dies deutet darauf hin, dass auch moderne Architektur zum positiven Erlebnis eines schönen Ortsbildes beitragen kann, vorausgesetzt sie wird als Teil einer als harmonisch gewachsen Gesamtheit empfundenen.

Interessant ist jedoch, dass als Bestandteil eines guten Ortsbildes am häufigsten nicht das architektonische Gefüge der Gebäude genannt wird, sondern dass ein wahrnehmbarer Ortskern vorhanden ist. Dies steht im Einklang mit dem weiteren Befund, dass die Gäste es als wichtigen Wohlfühlfaktor empfinden, wenn es an einem Ferienort auch Orte gibt, die Anreize zum Verweilen vermitteln. Ein zentraler Dorfplatz mit Terrassencafés dürfte ein klassisches Beispiel dafür sein. Die Wichtigkeit des generellen Ambientes an und um eine Feriendestination unterstreicht auch die Tatsache, dass die grosse Mehrheit der Gäste (80 %) das Statement, dass das Orts- und Landschaftsbild für sie keine Rolle spiele, wenn sonst das touristische Angebot stimme, «gar nicht» oder «eher nicht» befürwortet.

Kein «Durcheinander» und nicht zu viele kalte Betten

Als Störfaktoren bei der Bewertung eines Ortsbildes werden ein «Durcheinander von verschiedenen Baustilen» sowie Bauten, die von der «regional üblichen Bauweise abweichen», am häufigsten genannt (jeweils mehr als 70 %). Nicht pauschal bestimmte Architekturformen fallen also negativ besonders auf,



Die Befragung von Feriengästen in Graubünden ergab, dass ein harmonisch gewachsenes Ambiente aus traditionellen und neuen architektonischen Elementen erwünscht ist. Beispielhaft für diese Kombination steht die Casascura in Fläsch von atelier-f architekten. (Bild: Ralph Feiner Fotografie)

sondern vielmehr Mängel hinsichtlich der Qualität und Stilistik des jeweiligen Nebeneinanders.

Für jeweils gut zwei Drittel der Befragten passen zudem wenig bewirtschaftete Ferienhäuser und Zweitwohnungen eher nicht oder klar nicht zu ihren Vorstellungen eines schönen Ortsbildes. Auffällig grosse Überbauungen (Resorts, Einkaufszentren etc.) sehen ebenfalls mehr als 60 Prozent als negativ an. Bemerkenswert ist allerdings, dass gut ein Drittel der Befragten grössere Baukomplexe nicht a priori als negativ bewertet, wenn diese eine gelungene Architektur aufweisen. Das Ortsbild muss also nicht nur aus traditionellen Gebäuden bestehen, aber zu viel Gebäude oder Ortsteile, welche auswechselbar mit anderen Regionen sind (vor allem einfache, monofunktionale Bauten für Einkaufen etc.) scheinen negativ zu wirken.

Traditionelle Landschaftselemente und naturnahe Wanderwege

Schöne und intakte Landschaftsbilder spielen für die grosse Mehrheit (87%) der befragten Gäste sowohl für naturnahe Gebiete als auch für grössere Destinationen schon bei der Informationsbeschaffung und beim Buchungsprozess eine zentrale Rolle. Als wichtige Bestandteile werden hierbei vorab traditionelle Landschaftselemente (z.B. Heuställe, Steinmauern, Hecken und naturnahe Wege) gesehen. Mit anderen Worten: Attraktiv sind für sie Landschaftsbilder, die das Wechselspiel von traditionellen Kultur- und Naturlandschaften widerspiegeln. Explizit gehören dazu für zwei Drittel zudem genügend naturnahe, nicht asphaltierte Strassen. Nur für weniger als 5 Prozent der Gäste sind die genannten Bereiche eher unwichtig oder gar nicht wichtig.

Aus touristischer Sicht stellt in diesem Zusammenhang der Ausbau von Meliorationsstrassen zur Förderung der Berglandwirtschaft in Graubünden einen

Nutzungskonflikt dar. Einerseits geht durch die Nutzungsintensivierung die Arten- und Blumenvielfalt deutlich zurück. Andererseits wirken ehemals naturnahe Wege durch Asphaltierung und Vergrösserung als «Fremdkörper» in historisch gewachsenen Kulturlandschaften, die nicht nur von Wanderinnen und Wanderern, sondern – gemäss einer ITF-Studie von Roger Walser – auch von Mountainbikerinnen und -bikern wenig geschätzt werden. An Gewicht verliert das touristisch wichtige Landschaftsmerkmal der naturnahen Wege aber auch landesweit. Wie die «Neue Zürcher Zeitung» vor einem Jahr berichtete, ist gemäss der Dachorganisation Schweizer Wanderwege der Anteil der geteerten und betonierten Abschnitte an den in der Schweiz offiziell als Wanderwege markierten Strecken in den letzten zwölf Jahren um 4000 Kilometer auf fast 18 000 Kilometer angewachsen.

Literatur

- nzz.ch. (2012). Beton und Teer auf immer mehr Wanderwegen. Abgerufen von <http://www.nzz.ch/aktuell/schweiz/beton-und-teer-auf-immer-mehr-wanderwegen-1.16766945>
- Ruschetti, P. & Voll, F. (2014). Die Wahrnehmung des Orts- und Landschaftsbildes. In: Gästebefragung Graubünden. Winter 2012/13 & Sommer 2013. ITF Forschungsbericht Nr. 0130314, S. 10 – 17. Chur: Institut für Tourismus und Freizeit.
- Walser, R. (2012). Zufriedene Biker in Graubünden. Wissensplatz 2/2012, S. 29 – 31. Chur: HTW Chur.

Kontakt: Paul Ruschetti

Forschungsprojektleiter und Dozent
Institut für Tourismus und Freizeit ITF
Tel. 081 286 39 39
paul.ruschetti@htwchur.ch



Freiwilligentätigkeit auf lokaler Ebene

Die Freiwilligentätigkeit hat in der Gesellschaft einen hohen Stellenwert. Sei es in den verschiedenen Themenbereichen des Lebens (wie z. B. Sport, Soziales, Umwelt, Kultur und Politik), sei es in den jeweiligen Lebensabschnitten eines Menschen (von der Kindheit über die Jugend bis ins Erwachsenen- bzw. Seniorenalter) – die Gemeinschaft könnte ohne die zahlreichen ehrenamtlich Engagierten nicht wie gewünscht funktionieren. Insbesondere die Schweiz mit ihren föderalistischen Strukturen und dem Milizsystem ist darauf angewiesen, dass sich genügend kompetente Personen für ein Engagement in der Politik freiwillig zur Verfügung stellen. Ein grenzüberschreitendes INTERREG-Projekt des Zentrums für Verwaltungsmanagement ZVM mit zwei Forschungspartnern aus Bozen hat sich mit der Thematik des freiwilligen Engagements auf lokaler Ebene befasst. Dabei wurden unter anderem Vorschläge zur Förderung der Freiwilligentätigkeit erarbeitet.

■ Dominik Just

In der ersten Phase des Projekts ging es darum, eine gemeinsame Begriffsdefinition für die Freiwilligentätigkeit zu finden. Die Analyse von aktuellen Beispielen aus der Praxis und die Literaturanalyse im Rahmen der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit haben gezeigt, dass über die Bezeichnungen «freiwillig» oder «ehrenamtlich» sehr unterschiedliche Auffassungen bestehen. In der Schweiz wird zum Beispiel vor allem die Tätigkeit in den Vorständen von Vereinen, Organisationen und auch in der Politik als ehrenamtliches Engagement bezeichnet. Oft ist damit auch die Selektion der Freiwilligen über Wahlen mit entsprechender Übertragung von Verantwortung und «Ehre» verbunden. Bei der eigentlichen «Basisarbeit» spricht man dann einfach von den «Freiwilligen» (Volunteers etc.).

«Ehrenamtlich» vs. «freiwillig»

In Südtirol fehlt diese Abgrenzung weitgehend. Dort wird generell jede Tätigkeit im Freiwilligenbereich als «ehrenamtlich» bezeichnet. Umgekehrt darf in Südtirol auf keinen Fall eine Entschädigung für die Arbeitsleistung erfolgen, wenn man vom Staat als Freiwilligenorganisation anerkannt werden will. In

Kriterien «Freiwilligentätigkeit»

Leistungscharakter
– Leistungsart
– Leistungsort
– Leistungsempfänger Umfeld
– Leistungsempfänger Zielgruppe
– Periodizität der Leistungserbringung
– Dauer der Leistungserbringung
– Leistung im öffentlichen/staatlichen Bereich (Politik)
– Gesellschaftspolitisch umstritten
– Verpflichtungsgrad, Verantwortung, Ansehen
– Innovationsgrad der Leistung
– Konkurrenz zur bezahlten Arbeit
– Kaufmännisches Gewerbe involviert
Nichtfinanzieller Nutzen/Entschädigung
– Entschädigungsformen
Finanzielle Entschädigung
– Entschädigung für ...
– Finanzielle Entschädigungsformen
– Entschädigung m Verhältnis zur Leistung
Organisation
– Organisationsgrösse
– Organisationsgrad
– Rechtsform
– Innovationsgrad der Organisation/Führung
Leistungserbringer
– Grad der Freiwilligkeit
– Zeitliches Verhältnis zum Hauptberuf (Miliz)
– Anstellungsverhältnis des Leistungserbringers

Abbildung 1

Rahmenbedingungen und Akteure in der freiwilligen Tätigkeit

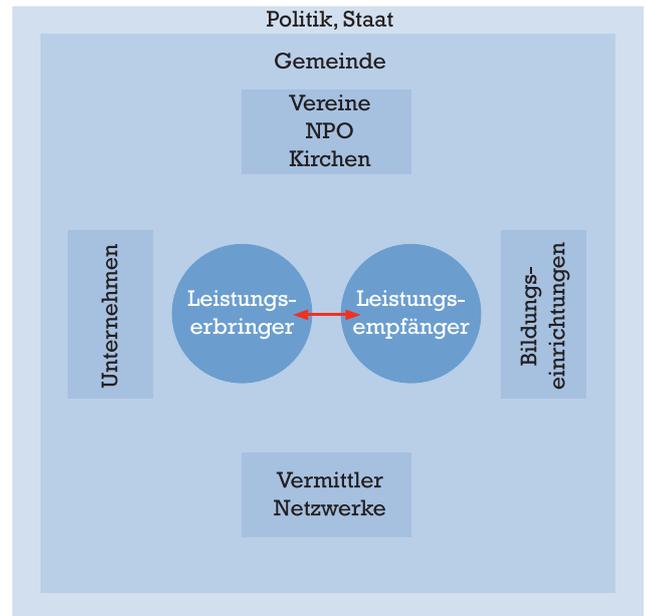


Abbildung 2

der Schweiz fehlen diesbezüglich klare Vorgaben. Hier kann es sehr wohl vorkommen, dass bestimmte Leistungen entschädigt und trotzdem als Freiwilligenarbeit bezeichnet werden.

Welt der Freiwilligenarbeit

Im Rahmen des Projekts einigte man sich deshalb auf die folgende Definition: «Unter ehrenamtlicher bzw. freiwilliger Tätigkeit versteht man Tätigkeiten, bei denen eine Person (Leistungserbringende) für eine andere Person oder Sache (Leistungsempfangende) freiwillig eine Arbeitsleistung ohne angemessene Gegenleistung erbringt.» Damit soll explizit darauf hingewiesen werden, dass bei der Interaktion zwischen Leistungserbringenden und Leistungsempfangenden in den meisten Fällen eine Gegenleistung erfolgt.



INTERREG-Projekte

INTERREG-Projekte fördern die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und den EU-Ländern. Beim vorliegenden Projekt handelt es sich um eine Kooperation zwischen Graubünden und Südtirol. Die detaillierten Ergebnisse des Forschungsprojekts der Projektpartner ZVM der HTW Chur, EURAC und Apollis in Bozen zum Thema Freiwilligenarbeit wurden im Sommer 2014 publiziert. Ein Forschungsbericht mit Leitfaden liefert konkrete Handlungsvorschläge zur Förderung der Freiwilligentätigkeit. Zum Abschluss des Projekts fand am 28. August 2014 eine Tagung in Chur statt, an der die Forschungsergebnisse präsentiert und diskutiert wurden.

Ideelle Entschädigungsformen wie zum Beispiel Lob, Anerkennung, Prestige und Selbstverwirklichung spielen oft eine wichtige Rolle beim freiwilligen Engagement. Sobald jedoch eine Gegenleistung durch nicht-ideelle oder sogar monetäre Werte, beispielsweise in Form von Spesen, Mahlzeiten oder Gutscheinen, erfolgt, beginnen die Abgrenzungsprobleme und Diskussionen. Deshalb wurden im Projekt die wesentlichen Kriterien der Freiwilligenarbeit anhand von zahlreichen aktuellen Beispielen eruiert und für die unterschiedlichen Formen wurde jeweils ein Profil erstellt. Somit konnte ein gemeinsames Verständnis für die Welt der Freiwilligenarbeit geschaffen und insbesondere eine klare Abgrenzung der Thematik vorgenommen werden (Abbildung 1, S. 23).

Gemeinden als Koordinatorinnen, Vernetzerinnen und Unterstützerinnen

Die zweite Phase des Projekts beinhaltete die Analyse der Rahmenbedingungen und wichtigsten Akteure im Themenfeld «Freiwilligenarbeit» auf lokaler Ebene. Ziel war es, Grundlagen für konkrete Handlungsempfehlungen für alle Akteure – insbesondere von Gemeinden – zur Förderung des freiwilligen Engagements zu schaffen. Die Abbildung 2 zeigt, dass auf Gemeindeebene neben den eigentlichen Leistungserbringenden und -empfangenden vier Hauptakteure vertreten sind: die Organisationen, welche Freiwillige suchen (Vereine, NPO, Kirchen etc.), die Unternehmen, die Bildungseinrichtungen und die Netzwerke und Vermittlerorganisationen.

Die Politik schafft über die oberste staatliche Ebene bis hinunter zur Gemeinde die Rahmenbedingungen für diese Akteure. Hier wurde schnell klar, dass eine

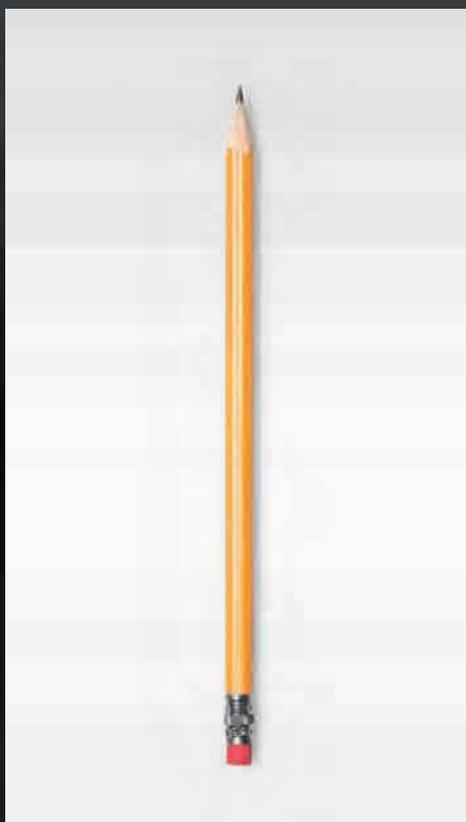
Gemeinde eine wichtige Koordinations- und Vernetzungsfunktion im Bereich der Freiwilligentätigkeit wahrnehmen kann.

Während des Projekts wurden besonders innovative Beispiele der Freiwilligentätigkeit, vorwiegend in den Regionen Graubünden und Südtirol, gesucht, analysiert und verglichen. Sie wurden auch traditionellen Formen der Freiwilligentätigkeit gegenübergestellt, um die Erfolgsfaktoren für eine gezielte Förderung des freiwilligen Engagements zu ermitteln. Auf diese

Weise konnten interessante Erkenntnisse für die Akteure im Themenfeld «Freiwilligenarbeit» gewonnen werden, insbesondere auf lokaler Ebene.

Kontakt: Dominik Just

Professor, Leiter Vertiefung Accounting
Zentrum für Verwaltungs-
management ZVM
Tel. 081 286 39 42
dominik.just@htwchur.ch



aufmerksam · unabhängig · verantwortungsbewusst

unabhängig

Als unabhängige Stiftung sind wir näher bei unseren Mitgliedern, erkennen Bedürfnisse rasch und können diese unkompliziert erfüllen. Wir handeln einzig im Interesse unserer Mitglieder.



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

Die strategische Anwendung von Social Media

Erfolg in Social Media hängt vor allem von einer guten medialen Umsetzung ab, so die weitverbreitete Ansicht. Dabei sehen sich viele kleine und mittlere Unternehmen (KMU) mit viel grundlegenden Herausforderungen im Umgang mit Social Media konfrontiert. Vielen ist nicht klar, warum sie sich überhaupt engagieren sollen. Um ein echtes strategisches Engagement zu entwickeln, müssen KMU ihre Social-Media-Aktivitäten eng an ihre Geschäftslogik koppeln.

■ Michael Beier, Kerstin Wagner

Social Media gelten heute weithin als Allheilmittel für Unternehmen. Sie sind günstig, einfach zu bedienen und die Zielgruppen werden direkt erreicht. Trotz erheblicher Potenziale stellen sie jedoch gerade KMU auch vor grosse Herausforderungen. Die Ergebnisse einer Studie des Schweizerischen Instituts für Entrepreneurship SIFE zeigen auf, dass sich Ostschweizer KMU zurückhaltend bei der Nutzung von Social-Media-Plattformen verhalten. 65 Prozent der befragten Unternehmen nutzen keine Social Media für ihre Unternehmenszwecke (Beier et al. 2013). Die aktiven Unternehmen zeigen dagegen meist Unsicherheiten im Umgang mit diesen. Dabei stellen sie zum einen sehr niedrige Erwartungen an den Nutzen von Social Media, zum anderen werden die gesteckten Erwartungen dennoch nur selten erfüllt.

Symbolisches Engagement

Die Tatsache, dass die Erwartungen insgesamt sehr niedrig gesteckt werden, verdeutlicht, dass KMU sich mit grundlegenden Herausforderungen konfrontiert sehen. Der Mehrheit ist nicht klar, warum sie sich überhaupt in Social Media engagieren sollen. Zudem zeigen die Ergebnisse, dass ein häufig beschrittener Weg von KMU ist, lediglich einen Account anzulegen, nur um zu zeigen, dass sie auch «dabei» sind. Diese «symbolische» Anwendung von Social Media ist in der Regel entkoppelt von jeglichen weiterführenden Zwecken für das Unternehmen. Dieses Vorgehen wird häufig gewählt, wenn die Nichtteil-

nahme an Social Media bei den Zielgruppen als Signal für mangelnde Innovationsfähigkeit verstanden wird. Wenn die echten Mehrwerte nicht klar sind, halten KMU auch den finanziellen und zeitlichen Aufwand tief. Diese symbolische Teilnahme erzielt aber auch kaum einen Effekt auf das Geschäft des Unternehmens. Dies wirft die Frage auf, wie eine «strategische» Anwendung von Social Media denn aussehen sollte.

Auf strategisches Engagement setzen

Für ein strategisches Engagement müssen Social-Media-Aktivitäten eng an die Geschäftslogik des Unternehmens gekoppelt werden. Social Media sind kein Selbstzweck. Entsprechend muss strategisch geplant werden, wie die Aktivitäten schlussendlich betriebswirtschaftliche Ziele (mehr Umsatz, tiefere Kosten, schnellere Prozesse und geringere Risiken) erreichen sollen. Dazu muss ein Unternehmen anhand seines Geschäftsmodells klären, an welchen Stellen Social-Media-Aktivitäten Mehrwerte bringen können.

Analyse und Definition der Zielgruppen

Bei der Frage nach der Zielgruppe von Social-Media-Aktivitäten – insbesondere im B2C-Bereich – sind KMU zunächst einmal geneigt, mit «alle» oder «jeder» zu antworten. Die Vorstellung erscheint verlockend, über die reichweitenstarken Kanäle (wie z. B. Facebook oder YouTube) kostengünstig eine hohe Zahl an Usern zu erreichen. Der Vielzahl an möglichen Adressaten steht aber auch die Konkurrenz der



Für KMU geht es darum, die Social-Media-Plattformen zu identifizieren, in denen eine der Zielgruppen hinreichend vertreten ist und in denen auf eine Art und Weise kommuniziert wird, die zum Unternehmen und dessen Strategie passt.

anderen Anbieter von Inhalten gegenüber, die alle um die Aufmerksamkeit der User buhlen. Es ist daher wichtig, dass Zielgruppen sehr konkret angesprochen und ihnen die Mehrwerte einer Social-Media-Beziehung mit dem Unternehmen aufgezeigt werden. Daher ist es erforderlich, genau zu definieren, wer die Zielgruppe ist bzw. die Zielgruppen sind.

Bestimmung der Zwecke für die Zielgruppen

Nachdem die Zielgruppen definiert sind, ist festzulegen, welche Zwecke mit diesen jeweils verfolgt werden sollen. Meistens handelt es sich auf jeder Plattform um mehrere Zwecke, die ineinandergreifen. So müssen die User zum Eintritt in den eigenen Kanal und zu Aktivitäten motiviert werden. Dann sollten diese die Inhalte und den Kanal des Unternehmens selbst im Netzwerk verbreiten. Und schliesslich geht es darum, die eigentlichen geschäftsrelevanten Effekte hervorzurufen.

Entwicklung von Kommunikationsstrategien zur Erreichung der Zielgruppen

Je genauer die Zielgruppen und die Zwecke benannt sind, desto konkreter kann auch daran gearbeitet werden, die Zielgruppen zu diesen zu motivieren. KMU sollten sich nicht nur darauf konzentrieren, ihre eigenen Absichten als Botschaften zu kommunizieren. Zunächst geht es erst mal darum, den Usern etwas zu geben, was diesen einen direkten Nutzen bringt. Daher ist es sehr wichtig, die Zielgruppen klar abzugrenzen, damit eine konkrete Vorstellung entwickelt werden kann, was diese mögen und nachfragen. Nützliche Inhalte können beispielsweise aus Unterhaltung oder relevanten Informationen beste-

hen. Werden die User gut mit relevanten Inhalten bedient, dürfen dann auch Botschaften mit eigenen Zielen eingebracht werden.

Verortung der Zielgruppen

Zuletzt stellt sich die Frage, wo die jeweiligen Zielgruppen überhaupt zu erreichen sind. Nur mit einer klaren Definition der Zielgruppe und der Zwecke lässt sich ableiten, in welchen sozialen Medien die jeweiligen Beziehungen zu etablieren sind. Über alle Social-Media-Plattformen existieren Statistiken zu demografischen Merkmalen, in denen erkennbar ist, welche User-Gruppen dort vertreten sind. Zudem kann das Unternehmen selbst recherchieren, in welcher Zahl und inwieweit bereits User in bestimmten Plattformen zu relevanten Themen kommunizieren. Die einzelnen Plattformen unterscheiden sich darin, welche Inhalte in welchen Interaktionsformen kommuniziert werden. Es gibt Plattformen, die eher auf bestimmte Content-Formate ausgerichtet sind (z. B. YouTube für Videos oder Instagram für Fotos), andere, die eher auf personenbezogene Profile und deren Vernetzung fokussieren (z. B. Xing und LinkedIn im B2B-Bereich) oder jene, auf denen Inhalte eher freikursieren (z. B. Twitter). Letztlich geht es darum, die Plattformen zu identifizieren, in denen eine der Zielgruppen hinreichend vertreten ist und in denen auf eine Art und Weise kommuniziert wird, die zum Unternehmen und dessen Absichten passt.

Literatur

- Beier, M., Früh, S. & Wagner, K. (2013): Social Media Aktivitäten von KMU in der Ostschweiz. Forschungsbericht der HTW Chur. www.htwchur.ch/sife

- Beier, M. & Wagner, K. (2014): Geschäftsmodell und Social Media. Der Weg zur strategischen Anwendung. KMU-Magazin, 01/02, 2014.
- Beier, M. & Wagner, K. (2014): Individual and Corporate Decisions to Adopt Social Media: Perception of Risks and Benefits in Small Firms. SSRN Paper.

Kontakt: Kerstin Wagner

Schwerpunktleiterin Gründung
und Wachstum
Schweizerisches Institut für
Entrepreneurship SIFE
Tel. 081 286 39 82
kerstin.wagner@htwchur.ch



Outdoorsport Management

Certificate of Advanced Studies (CAS)

Das erfolgreiche Gestalten von Outdoor-Aktivitäten verlangt Kompetenzen in den Bereichen Management, Didaktik & Führung sowie sportliche Fachkompetenz.

Lehrgang mit 8 Modulen:

- Outdoorsport im Tourismus
- Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden
- Sicherheit und Recht
- Outdoorsport und Natur
- Marketing
- Praxistransfer
- Angebotsentwicklung und Qualitätssicherung
- Abschlussprojekt



Weitere Infos und Anmeldung:
www.htwchur.ch/outdoorsport
franziska.frei@htwchur.ch
Telefon +41 (0)81 286 24 24

FHO Fachhochschule Ostschweiz



Die Bibliothek – im Dienst der Forschung

Neben der Bereitstellung und der Pflege von Informationsressourcen in gedruckter und digitaler Form steht für die Bibliothek der HTW Chur das Thema Informationskompetenz im Zentrum. In Schulungen und persönlichen Beratungen gibt das Team sein Know-how weiter. Ergänzend wird über die digitale Lernplattform Moodle orts- und zeitunabhängig Unterstützung des Rechercheprozesses innerhalb der Forschung angeboten – eine Dienstleistung für Angehörige der HTW Chur, aber auch für alle, die sich für Fachinformationen interessieren.

■ Iris Capatt, Cristina Carlino

Die Bibliothek der HTW Chur stellt Instrumente wie Zugang zu einem Bibliotheksnetzwerk, Datenbanken und E-Books zur Verfügung, um das Recherchieren und Forschen in einem fachbezogenen, vielfältigen und aktuellen Medienangebot sicherzustellen. Das Themenangebot richtet sich nach den thematischen Ausrichtungen der Hochschule: Information, Lebensraum und unternehmerisches Handeln.

Angebot einer engagierten, zeitgemässen wissenschaftlichen Bibliothek

Die Bibliothek verfolgt das Ziel, eine attraktive Forschungsumgebung mit Einsatz von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien anzubieten – stets ausgerichtet auf die Bedürfnisse der Mitarbeitenden und Studierenden. Diese Aussage veranschaulicht, dass in der modernen wissenschaftlichen Bibliothek die Möglichkeiten, welche digitale

Medien für Lehr- und Forschungszwecke bieten, nicht mehr wegzudenken sind. Die HTW-Bibliothek bietet eine Vielfalt von Informationsquellen an: Klassische Bücher und Zeitschriften gehören nach wie vor zum Grundstock des Bestands. Mit dem Anschluss an NEBIS, dem grössten Bibliotheksverbund der Schweiz (ETH Bibliothek, 2013) wird eingeschriebenen Benutzerinnen und Benutzern die kostenlose Fernleihe aus 50 Fachhochschul-, Hochschul- und Spezialbibliotheken angeboten. Aktuelle Forschungsergebnisse, Konferenzbeiträge und immer mehr auch neue Publikationen aus Wissenschaftsverlagen werden teilweise ausschliesslich in digitaler Form als E-Journals oder E-Books publiziert. Dank des Konsortiums der Fachhochschulen und einer Kooperation mit den Fachhochschulbibliotheken Ostschweiz stehen den Angehörigen der HTW Chur 76 Datenbanken, 21 Nachschlagewerke, ca. 15 000 elektronische wissenschaftliche Zeitschriften und ca. 16 300 E-Books zur Verfügung (Abbildung 1).

E-Medien-Angebot für Fachhochschulen

Lizenzabschlüsse	Datenbanken	Nachschlagewerke	E-Book-Pakete	TOTAL
Über das Konsortium	76	21	7	104
Über das Netzwerk FH-Bibliotheken Ostschweiz	10	-	15	25
TOTAL Lizenzabschlüsse	86	21	22	129

Quelle: Eigene Aufstellung basierend auf dem Budgetantrag 2014 des Konsortiums der Fachhochschulen (2013) und der Aufstellung E-Books und Datenbanken FHO (2014)

Abbildung 1

Informationen finden – gewusst wie

Die Bibliothek sieht sich in der Verantwortung, die unterschiedlichen Zugriffsmöglichkeiten über Verlagsdatenbanken, Fachdatenbanken oder auch mittels E-Book-Readern strukturiert und auf einer einheitlichen Plattform aufzuzeigen. Auch die Weitergabe des Wissens über den kompetenten Umgang mit digitalen Medien steht heute unter dem Schlagwort «Informationskompetenz» im Fokus der Arbeit von Informationsfachpersonen.

Ganz nach dem Prinzip «Hilfe zur Selbsthilfe» unterstützt die Bibliothek der HTW Chur die Forschenden punktuell. Persönliche Beratungen am Bibliotheksschalter, per Telefon oder E-Mail gehören zum Alltagsgeschäft der Informationsfachpersonen. Eine nicht mehr wegzudenkende Ergänzung hierzu stellt die E-Learningplattform Moodle dar.

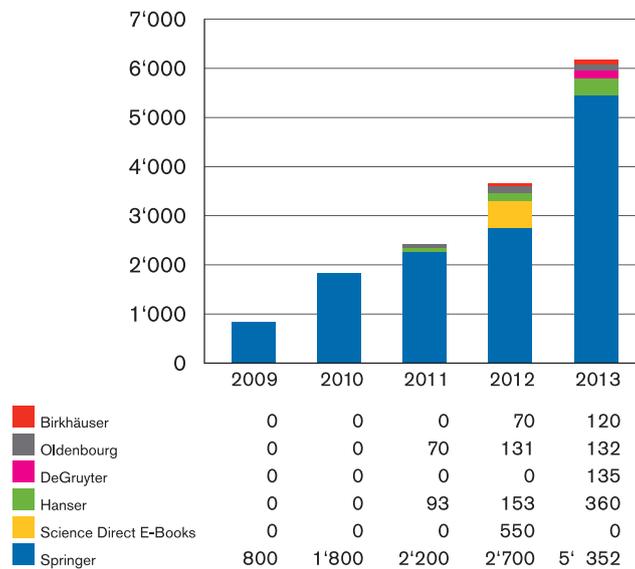
Moodle: der Schlüssel zur digitalen Fachinformation

Moodle ist eine Open-Source-basierte E-Learning-Plattform, welche Möglichkeiten zur Unterstützung kooperativer Lehr- und Lernmethoden bietet (Moodle, 2014). Sie ermöglicht den Forschenden jederzeit und überall Hilfestellungen. Neben Anleitungen zu beispielsweise Wirtschafts- und Statistikdatenbanken und Pressearchiven finden sich auf Moodle diverse Link-Listen und Verweise auf weiterführende Open-Access-Repositories.

Recherche in der Bar

Informationskompetenz umfasst aber mehr als nur den fachkundigen Umgang mit Medien und Informatikmitteln. Im Zentrum steht die Fähigkeit, effizient und effektiv nach Informationen zu suchen. So wird auf der Recherchier-Bar den Forschenden in vier Schritten vermittelt, wie ein Fachthesaurus bei der Generierung von Suchbegriffen eingesetzt werden kann und wie Suchbegriffe mittels booleschen Operatoren Gewinn bringend verknüpft werden können. Auch der Einsatz von Platzhaltern in Datenbankrecherchen wird erläutert und anhand von Beispielen illustriert. Weitere Schwerpunkte bilden der Einsatz von Literaturverwaltungsprogrammen und das Wis-

Entwicklung E-Book Bestand (FHO-Lizenz) 2009–2013



Quelle: Eigene Aufstellung basierend auf Aufstellung E-Books und Datenbanken FHO (2014)

Abbildung 2

sen darüber, wie gefundene Quellen bewertet und ethisch korrekt verwendet werden.

Realisiert wurde diese Lernplattform unter dem Namen Recherchier-Bar. Der Name beinhaltet ein Wortspiel, welches dem Gedanken entsprungen ist, dass Information auffindbar gemacht wird. Aber er soll auch aufzeigen, dass die Bibliothek als Dienstleisterin die Recherchearbeit unterstützt, indem sie ihre Gäste in der virtuellen «Bar» willkommen heisst.

Der digitale Trend geht weiter

Das Angebot der Medien ist in ständiger Entwicklung, wobei der Trend im Ausbau des E-Medienangebotes liegt (Abbildung 2).

Neben dieser Veränderung verfolgt die Bibliothek der HTW Chur einen weiteren Trend von nationaler Bedeutung: Das Konsortium setzt sich für Nationallizenzen ein, die vor allem den Alumni zu Gute kommen. Die Lizenzen ermöglichen auch nach absolviertem Studium einen zeit- und ortsunabhängigen Zugriff auf einzelne Datenbanken.

Links

- KFH, Rektorenkonferenz der Fachhochschulen der Schweiz: <http://www.kfh.ch>
- Moodle der HTW Chur: <http://moodle.htwchur.ch>
- NEBIS, Netzwerk von Bibliotheken und Informationsstellen in der Schweiz: www.nebis.ch

Literatur

- ETH Bibliothek (2013). Grösster Bibliotheksverband der Schweiz. Abgerufen von <http://www.>

library.ethz.ch/Ueber-uns/Aktuell-Archiv/Aktuell-2013/Groesster-Bibliotheksverbund-der-Schweiz [27.05.2014]

– Moodle (2014). Was ist Moodle. Abgerufen von http://docs.moodle.org/27/de/Was_ist_Moodle [27.05.2014]

Kontakt: Cristina Carlino

Leiterin Bibliothek

Zentrale Dienste

Tel. 081 286 24 33

cristina.carlino@htwchur.ch



Studium fertig – und dann?



... kommst Du zu uns!

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

Hier beginnt Deine berufliche Zukunft:

www.metrohm.com/jobs

 **Metrohm**
International Headquarters

Metrohm AG

Ionenstrasse

CH-9100 Herisau, Switzerland

Phone +41 71 353 85 85

Fax +41 71 353 89 01

info@metrohm.com

www.metrohm.com

Gesucht: Helikopterfähigkeit

Von der Fähigkeit, Gesamtzusammenhänge zu erfassen und des ganzheitlichen Denkens, vom ehemaligen Studienleiter Markus Feltscher als «Helikopterfähigkeit» umschrieben, profitiert Mirco Candreia noch heute. Was er sonst in seinem Studium an der HTW Chur gelernt hat, erzählt er dem «Wissensplatz».

■ Flurina Simeon

Sie haben an der HTW Chur Betriebsökonomie studiert, welche Erinnerungen an die Studienzeit sind Ihnen besonders im Gedächtnis geblieben?

Mirco Candreia: Zuvorderst stehen Erinnerungen an die guten Zeiten mit Studienkolleginnen und -kollegen. Insbesondere auch an Christoph Caprez, mit dem ich in der Vertiefung Entrepreneurship viele Projektarbeiten als Team absolviert habe. Das Studium an der HTW Chur war sehr persönlich. Bei Fragen waren die Türen immer offen.

Als Betriebsökonomiestudent mit Vertiefung Entrepreneurship haben Sie auch am Wettbewerb Best Business Plan teilgenommen. Was waren Ihre Erfahrungen?

Nach vielen Ideen haben Christoph und ich einen Business Plan für ein Gastronomiekonzept geschrieben, entsprechend dem Trend «gesund essen». Mit diesem Business Plan waren wir aber nicht sehr erfolgreich im Wettbewerb. Im Nachhinein gesehen sind es aber genau solche Erlebnisse an der HTW Chur, welche mich weitergebracht haben.

Inwiefern war Forschung ein Teil Ihrer Ausbildung?

Die Bachelor-Arbeit war sehr forschungsintensiv. Es war ein KTI-Projekt bei Professor Christian Hauser, in dem es um die kulturellen Barrieren in Osteuropa für Schweizer Firmen ging. Zu fünft befragten wir die Verantwortlichen dieser Auslandprojekte, transkribierten diese Interviews und machten eine qualitative Inhaltsanalyse, aus welchen dann die Schlüsse

gezogen wurden. Es war ein sehr tolles und aufwendiges Projekt.

Was waren denn aus Ihrer Sicht spannende Resultate aus dem Erforschten?

Die grosse Erkenntnis war, dass Business in Osteuropa viel stärker über die persönliche Ebene abläuft. Zuerst muss die Beziehung aufgebaut werden, bevor Geschäftliches möglich ist. Auch Pünktlichkeit wird anders gelebt als in der Schweiz. So traf einmal ein tschechischer Mitarbeiter auf seinem Arbeitsweg einen Verwandten und legte einen Halt von einer Stunde ein. Ohne zu zögern, erklärte er danach sein Zutätkommen mit diesem Verwandtenbesuch.

Wie stark nützen Ihnen bei Ihrer heutigen beruflichen Tätigkeit die Erfahrungen aus dem Studium?

Zu wissen, wie ich am besten an eine gegebene Aufgabe herangehen kann, ist in meinem heutigen Alltag von Nutzen. Ausserdem schulte das Arbeiten in Gruppen die Sozialkompetenz. Meiner Meinung nach sollte darauf sogar noch stärker fokussiert werden, denn in der Praxis läuft alles über die Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Menschen ab. Alle Modelle der Welt nützen einem nicht viel, wenn man nicht mit Menschen umgehen kann. Vom damaligen Studienleiter Markus Feltscher habe ich folgenden Leitsatz mitgenommen: «Man muss Menschen mögen.»

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

Im Vergleich zur Universität war das Studium an der HTW Chur sehr praxisnah, aber vielleicht hätten



Mirco Candreia im Video-Interview

*Mirco Candreia erinnert sich: «Das Studium an der HTW Chur war sehr persönlich. Bei Fragen waren die Türen immer offen.»
(Bild: zVg)*

noch mehr Referentinnen und Referenten aus der Praxis geholt werden können. Die Inputs aus der Praxis waren immer die wertvollsten Referate. Zudem würde ein Campus der HTW Chur guttun. Durch die räumliche Trennung wird das Profitieren von den anderen Studiengängen quasi verunmöglicht.

Heute sind Sie als Projektleiter für Sponsoring im Media-Analysis-Team von ARGUS tätig. Bitte umschreiben Sie etwas Ihre Arbeit.

Ich leite und koordiniere nationale Projekte aus dem Bereich der Sponsoringanalyse mit Fokus auf Sport-Business. Dabei betreue ich Kunden, bereite empirische Daten auf, analysiere diese und erstelle Ergebnisberichte. Solche Berichte beinhalten auch eine Interpretation der Resultate und Empfehlungen für die Kundin respektive den Kunden.

Erzählen Sie zum Abschluss noch etwas von Ihrem Master-Studium.

Sport war schon immer ein grosses Hobby von mir. Dadurch entstand der Wunsch, einmal beruflich etwas mit Sport machen zu können. Während meines

Betriebsökonomiestudiums belegte ich ein paar Module in Sport- und Eventmanagement. Ich habe dann den Master-Studiengang Sports-Management an der Deutschen Sporthochschule in Köln absolviert. Übrigens gemeinsam mit meinem ehemaligen HTW-Professor Jon Andrea Schocher! Für mich ist die Kombination von Bachelor-Studium an der Fachhochschule und Master-Studium an der Uni ein gutes «Package».

Zur Person:

Mirco Candreia ist in Thusis aufgewachsen. Nach einer kaufmännischen Lehre bei den Vaudoise Versicherungen in Chur hat er an der HTW Chur Betriebsökonomie studiert. Danach erlangte Mirco Candreia an der Deutschen Sporthochschule in Köln den Master of Science in Sports-Management. Seit 2012 ist er bei der ARGUS der Presse AG (früher ZMS Monitoring Services AG) als Projektleiter Sponsoring tätig. In dieser Funktion verantwortet Mirco Candreia nationale Projekte aus dem Bereich Sponsoring-Controlling mit Fokus Sport-Business. In seiner Freizeit treibt er gerne Sport.

van der Glas & van der Glas
English & Communication

**Mein
bester Schritt**

Ruud & Manuela van der Glas
Tel. 055 610 17 01
www.vanderglas-vanderglas.com

flexibel & persönlich

Der Wunsch nach noch kritischeren Studierenden

Charly Suter von der PostFinance hat schon einige Projekte mit der HTW Chur umgesetzt. Von den Studierenden wünscht er sich, dass sie bewusst Herausforderungen annehmen.

■ Flurina Simeon

Zu welchem Thema haben Sie Projekte zusammen mit der HTW Chur umgesetzt?

Charly Suter: Diese Projekte drehten sich meist um Aspekte des Aussenhandels für kleine und mittlere Unternehmen (KMU), zu Themen wie Korruptionsprävention und Risikomanagement. Ausserdem habe ich schon einige Master-Arbeiten von Studierenden der HTW Chur betreut.

Wie erleben Sie die Zusammenarbeit mit der HTW Chur?

Sehr befruchtend: Ob mit den Studierenden oder den Professorinnen und Professoren, wir haben immer sehr intensive Diskussionen, die uns gegenseitig weiterbringen.

Was bringt aus Ihrer Erfahrung die Zusammenarbeit mit Fachhochschulen wie der HTW Chur?

Gerade die Projekte für die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) habe ich sehr positiv in Erinnerung. Das Wechselspiel zwischen Forschung, Lehre und Wirtschaft ist sehr bereichernd. Je intensiver die Diskussionen sind, desto besser zeigen sich die verschiedenen Welten. Sich in der Mitte zu treffen, ist dabei die Herausforderung. Das bringt den Mehrwert für Unternehmen, hier können wir voneinander lernen und profitieren.

Wieso betreibt die PostFinance als Finanzdienstleisterin Studien und damit Forschung?

Forschung ist immer ein wesentlicher Teil von Innovationen. Zum einen betreiben wir bei uns selber viel Marktforschung und Analyse, insbesondere wenn es um den Zahlungsverkehr und dessen Weiterentwicklung geht. Aber wir arbeiten auch gerne mit externen

Partnerinnen und Partnern zusammen und profitieren so gegenseitig.

PostFinance engagiert sich für Projekte, welche die KMU und damit das Rückgrat der Schweizer Volkswirtschaft unterstützen. Was ist die Motivation dahinter?

Heute vertrauen rund 50 Prozent der KMU auf PostFinance und ihre Finanzdienstleistungen. Es ist uns ein Anliegen, auch etwas zurückzugeben, wie wir dies gerade zum Thema Aussenhandel machen. Hier haben wir zum Beispiel eine Fülle an Informationen und Tipps zusammengetragen und stellen diese kostenlos via aussenhandel.postfinance.ch zur Verfügung.

Bei der letzten Zusammenarbeit zwischen PostFinance und der HTW Chur handelte es sich um die wirksame Kontrolle von Exportrisiken. Was war für Sie die wichtigste Erkenntnis?

Je kleiner die Unternehmen, desto weniger Ressourcen werden für den Umgang mit Risiken aufgewendet. Eine starke Chancenorientierung ist zwar per se löblich, aber es kann schnell die Existenz eines KMU bedrohen. Es hat sich gezeigt, dass gerade hier angesetzt werden muss. Einfache Wege sollen KMU den Aussenhandel erleichtern, ohne dass Existenzen riskiert werden müssen.

Wie hat PostFinance die Ergebnisse des Projektes in die Praxis umgesetzt?

Zum einen wurde ein neues Produkt lanciert: die Debitorenausfallversicherung. Sie sichert Risiken unter CHF 100 000.– ab. Zum andern haben wir ein Tool Namens xRisk lanciert. Dieses wurde zwischenzeitlich bereits von mehreren Hundert Unternehmen kostenlos heruntergeladen. Für uns ein starkes Zeichen, dass wir, basierend auf den Forschungen mit



Charly Suter im Gespräch mit Claudia Moerker, Geschäftsführerin swiss export, und Nils Planzer, CEO Planzer AG. (Bild: zVg)

der HTW Chur, die Bedürfnisse der Unternehmen immer wieder neu erkennen.

Welches sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten Forschungsfragen in den Themenbereichen Exportrisiko und Internationalisierung?

Persönlich bin ich der Meinung, dass wir bei diesem Thema noch an der Oberfläche kratzen. Auch wenn es kein Universalrezept gegen Risiken gibt, so sollten wir dennoch vertieft einzelne Aspekte genauer anschauen wie zum Beispiel Versorgungssicherheit bei Rohstoffen, Absicherung von Zins- oder Währungsschwankungen usw.

Gibt es sonstige Forschungsthematiken, die Sie persönlich interessieren?

Neben dem Thema Aussenhandel, das ja nicht nur aus dem Export, sondern auch aus dem Import und der Ansiedlung besteht, erforschen wir zurzeit den Einfluss der Digitalisierung auf die Arbeitsprozesse bei Unternehmen. Das Internet ist nur der Anfang, aber wie sehen der Zahlungsverkehr oder die Finanzgeschäfte der Zukunft aus? Hier befinden wir uns noch am Anfang. Aber wir haben die Zeichen der Zeit erkannt und sind daran, unser Know-how weiter auszubauen.

Haben Sie einen Wunsch an die HTW Chur?

Noch kritischere Studenten und Studentinnen, die bewusst Herausforderungen annehmen und versuchen, ihre Thesen zu beweisen oder zu widerlegen. Auch wenn es nicht immer gelingt: So beweisen sie Mut, sich grösseren Aufgaben zu stellen. Und die Erkenntnisse liefern grossen Mehrwert für die HTW Chur, aber auch für die involvierten Wirtschaftspartnerinnen und -partner.

Zur Person:

Charly Suter wurde 1976 in Bern als Sohn einer Unternehmerfamilie geboren. Infiziert mit dem «UnternehmerGen», war er nach der Schule immer wieder im Ausland «on tour» – heute heisst er auf Twitter entsprechend @charlyontour. Als Marktmanager für Geschäftskunden bei PostFinance ist er bei diversen Studien und Publikationen rund um den Schweizer Aussenhandel beteiligt und viel in den Sozialen Medien unterwegs. Auch privat ist er oft «on tour», Reisender zwischen den Kulturen seines Berner Arbeitsorts und seinen Wohnsitzen im Aargau oder im Wallis.



Abschluss mit schwarzer Null

Die HTW Chur schliesst das vergangene Jahr mit einem Ertragsüberschuss von CHF 6913.– mit einer schwarzen Null ab. Der Anteil der Finanzierung des Kantons Graubünden am Aufwand der Hochschule konnte auf 28,9 Prozent gesenkt werden. Bei einem Ertrag von CHF 40,7 Mio. bedeutet das, dass die HTW Chur für jeden vom Kanton investierten Franken netto CHF 2.39 wieder einnehmen konnte. Dieses Resultat konnte trotz einiger Herausforderungen erreicht werden.

«Scoprire i Grigioni»

Der Kanton Graubünden ist Gastkanton an der EXPO 2015 in Milano. Die HTW Chur engagiert sich im Rahmen ihrer Nachhaltigkeitsstrategie für die Weltausstellung in Mailand. Dafür dokumentierten neun Maturandinnen und Maturanden der Scuola Svizzera Milano in Begleitung von elf Studierenden des Studiengangs Multimedia Production das nachhaltige Graubünden anhand von 21 Orten. Entstanden sind 21 authentische Reportagen aus dem Kanton, mit einem neuen Blick von aussen, weitab von touristischen Hochglanzbroschüren: spontan, echt und darum überzeugend. Die HTW Chur realisierte das Projekt «Discover Graubünden – Scoprire i Grigioni» im Auftrag des Amtes für Wirtschaft und Tourismus

Graubünden im Rahmen der Arbeitsgruppe Bildung im Kanton Graubünden an der EXPO 2015 Milano. Die Reportagen sind zu entdecken auf: <http://expo2015gr.ch/>

Netzwerkpflege von Unternehmen

Der Wissenschaftsverlag Springer Gabler zeichnet den Betriebsökonomie-Studenten Thomas Bentivegna mit der Veröffentlichung seiner Master-Arbeit in der Buchreihe «Best Masters» aus. Der an der HTW Chur studierende Nachwuchs-Wissenschaftler untersuchte in seiner Master-Arbeit, in welchen Netzwerkformen sich KMU in der Schweiz, Deutschland, England, Irland, Frankreich und Holland bewegen, um ihre Innovation voranzutreiben oder um überhaupt erst das nötige Know-how zu erlangen.

Unterschiede beim Schneesport

Hauptmotivationsfaktoren für die Ausübung von Schneesport für Frauen sind Vergnügen, Entspannung/Erholung und Fitness. Dabei bevorzugen Frauen Eigenschaften wie Rücksichtnahme auf den Pisten, einfacher und schneller Zugang zu Liften/Gondeln und Sicherheit in Bezug auf die Pisten und das Equipment sowie deren Funktionalität. Dies geht aus der Befragung hervor, welche Monika Heeb-Lendi und Stephanie Nabitz,

beide Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen am Institut für Tourismus und Freizeit ITF der HTW Chur, im Winter 2010/11 am Pizol durchgeführt haben. Mit dieser Studie belegten Nabitz und Heeb-Lendi anlässlich der zweiten International Student Conference in Tourism Research (ISCONTOUR) 2014 den 3. Platz beim Best Paper Award.

Multimedia Production in Bern

Der Bachelor-Studiengang Multimedia Production der HTW Chur wird ab dem Herbstsemester 2014 in Kooperation mit der Berner Fachhochschule BFH auch in Bern angeboten. Die Grundausbildung wird an beiden Schulen deckungsgleich sein. In Bern können die Studierenden in Zukunft zusätzlich noch andere Schwerpunkte setzen. Der Studiengang schafft die Basis für eine Karriere im Bereich Medien, ob in der Kommunikationsabteilung eines Unternehmens, in einer Agentur oder im Journalismus.

Erfolg im freien Fall

Mit ihrem Businessplan für Skydive Mollis, einer noch zu gründenden Fallschirmsprungschule, gewannen die Betriebsökonomie-Studierenden Andreas Burkhardt, Dominik Jenal, Marc Kempf und Patrik Schmucki den diesjährigen Wettbewerb «Best Business Plan» der HTW Chur. Das Team



erhielt den ersten Preis im Wert von CHF 1500.–, gestiftet von der Handelskammer und dem Arbeitgeberverband Graubünden. Auf dem zweiten Rang des Wettbewerbs folgten Dusko Ignjic, Marina Monigatti, Michaela Näscher, Manuel Ottiger und Patrick Wildhaber. Sie erhielten CHF 1000.– Preisgeld, gestiftet von der Graubündner Kantonalbank. Den dritten Rang belegten Nico Bundi, Men Candrian, Hannes Elmer und Sereina Vischer. Zusätzlich zum Angebot der Auftraggebenden, ihre Projektarbeit in die Realität umzusetzen, wurde das Team mit CHF 500.–, gestiftet von der AVV Factoring AG, belohnt. Das Referat hielt Tom Leibundgut, ehemaliger Unternehmer und heutiger Churer Stadtrat.

Verantwortungsvoll ausbilden

In Innsbruck fand der «Signatory Act UN PRME Regional Chapter DACH» statt. Vertreterinnen und Vertreter von Hochschulen, Business Schools und Universitäten aus dem gesamten deutschsprachigen Raum gründeten das regionale Netzwerk zu den UN Principles for Responsible Management Education (PRME). Als erste öffentliche Schweizer Hochschule ist die HTW Chur 2009 dieser Initiative der Vereinten Nationen beigetreten. Das nächste Treffen des PRME Chapter DACH findet im Oktober 2014 in Chur statt.

Zweifacher Schweizermeister

Patrick Boner, Architekturstudent an der HTW Chur, krönte sich zum doppelten Hochschul-Schweizermeister in Ski Alpin. Er reüssierte in den Kategorien Slalom und Riesenslalom. An den vom Schweizerischen Akademischen Skiclub SAS organisierten Internationalen Schweizerischen Alpinen Hochschulmeisterschaften in St. Moritz konnten immatrikulierte Studierende aller Schweizer Hochschulen mit einer gültigen FIS-Lizenz teilnehmen.

«Licence to thrill»

Die HTW Chur – zusammen mit der Höheren Fachschule für Tourismus (HFT) Graubünden – und die HWZ Hochschule für Wirtschaft Zürich bieten neu einen Kooperationslehrgang in Live Communication und Event Management an. Studierende an der HTW Chur können neu den «Certificate of Advanced Studies in Event Manage-

ment» als Vertiefungssemester in das von der HWZ durchgeführte Master-Programm Live Communication einbringen. Die beiden Hochschulen schliessen damit eine Lücke in der Bildungskette der unternehmerischen Erlebnisarchitektur, verbinden dabei Theorie und Praxis optimal und bieten Studierenden ein hochschulübergreifendes Programm mit internationaler Perspektive.



Agenda 2. Halbjahr*

16. September 2014	Uni für alle (Erwachsene): Konsumieren kann tödlich sein...
17. September 2014	Uni für alle (Kids): Menschenrechte
19. September 2014	Filmfestival «Filme für die Erde»: Filmtag zum Thema «Nachhaltigkeit»
23. September 2014	Uni für alle (Erwachsene): Wie funktioniert ein 3-D-Drucker?
25. September 2014	Gespräch und Lesung: Urs Zürcher stellt seinen grandiosen Debütroman «Der Inner-schweizer» vor. Lesung, Gespräch mit Verlagsinhaber Ricco Bilger
10.–11. Oktober 2014	Infocamp 2014
23. Oktober 2014	Künstlervideo und Dokumentarfilm zu «Raum und Zeit»: das Bündner Kunstmuseum zu Gast bei der HTW Chur
28. Oktober 2014	2. Jungunternehmerforum Graubünden
31. Oktober 2014	Preisverleihung Fotowettbewerb «Mein liebster Leseort»
6. November 2014	Künstlervideo und Dokumentarfilm zu «Raum und Zeit»: das Bündner Kunstmuseum zu Gast bei der HTW Chur
17. November 2014	Global Entrepreneurship Week / Startupday
18. November 2014	Uni für alle (Erwachsene): Wie lügt man mit Statistik?
19. November 2014	Uni für alle (Kids): Achtung, Alarmanlage!
20. November 2014	Künstlervideo und Dokumentarfilm zu «Raum und Zeit»: das Bündner Kunstmuseum zu Gast bei der HTW Chur
4. Dezember 2014	Künstlervideo und Dokumentarfilm zu «Raum und Zeit»: das Bündner Kunstmuseum zu Gast bei der HTW Chur

*Änderungen vorbehalten. Weitere Informationen zu den Veranstaltungen unter: www.htwchur.ch/events



printed in
switzerland



Impressum Wissensplatz, das Magazin der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur ■ Nummer 2/2014, September 2014 ■ Erscheint halbjährlich ■ Auflage: 3000 Exemplare ■ Redaktionsleitung: Flurina Simeon ■ Herstellung: Somedia Production, CH-7007 Chur ■ Anzeigenverkauf Schweiz: Somedia Promotion, Zwinglistrasse 6, 8750 Glarus, Telefon: 055 645 38 88, E-Mail: glarus@somedia.ch, www.somedia-promotion.ch ■ Anzeigenverkauf Graubünden: Somedia Promotion, Chur, Toni Thöny, Telefon: 081 255 58 82, E-Mail: toni.thoeny@somedia.ch ■ Weitere Exemplare können kostenlos bei der HTW Chur bezogen werden: www.htwchur.ch/magazin ■ Alle Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht reproduziert oder wiederverwendet werden. Verbreitung nur mit schriftlicher Genehmigung der Autorinnen und Autoren. Alle Rechte vorbehalten.



HTW Chur

Hochschule für Technik und Wirtschaft
University of Applied Sciences

Spa Management

Certificate of Advanced Studies (CAS)

Das praxisorientierte Weiterbildungsangebot kombiniert Grundlagen des Managements mit den spezifischen Anforderungen eines Spa- und Wellness-Betriebes.

Lehrgang mit 8 Modulen à 2–3 Unterrichtstagen:

- Management-Grundlagen
- Strategisches Management
- Operatives Spa Management
- Planung und Facility Management
- Medical Wellness und Tourismus
- Führung und Human Resources
- Marketing und Sales im Spa
- Abschlussmodul

Weitere Infos und Anmeldung:
www.htwchur.ch/spa
franziska.frei@htwchur.ch
Telefon +41 (0)81 286 24 24

FHO Fachhochschule Ostschweiz



DIVIDELLA
KÖRBER SOLUTIONS

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

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

Werdenstrasse 76 - 9472 Grabs - Schweiz www.dividella.com

Mitglied der Körber Gruppe 





SEI JUNG.

Aus Südostschweiz Print, Newmedia und Emotion wird
Somedia Production. Ihr Gesamtdienstleister für Print-,
Video- und Webproduktionen aus einer Hand.

www.somedia-production.ch

somedia
PRODUCTION
PRINT VIDEO WEB