



Tätigkeitsbericht 2019

Postfach 689, 3900 Brig

Telefon: 031/631 47 84

<http://www.tewi.ch>

Inhaltsverzeichnis

1 Tätigkeitsbericht.....	3
1.1 Vorwort.....	3
1.2 Das TEWI in Kürze	4
1.2.1 Leitbild	4
1.2.2 Mitarbeiter	4
1.2.3 Vorstand	4
1.2.4 Mitgliederversammlung 2019 in Brig	4
1.3 Forschung	4
1.4 Ausbildung	6
1.5 Dienstleistung	6
1.6 Arbeitsprogramm.....	7
1.7 TEWI-Netzwerk	7
1.8 Kooperationen	7

1 Tätigkeitsbericht

1.1 Vorwort

Auch im Jahr 2019 sind im Rahmen des TEWI eine Reihe von Aktivitäten erfolgt. Einen besonderen Schwerpunkt haben wir dabei auf Kooperationsprojekte mit der Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) in Brig gelegt.

In der angewandten Forschung hat das Projekt Digitalisierung einer praxisorientierten Lehrveranstaltung (DPL) im Verlaufe des Jahres einigen Schwung aufgenommen. Wir haben eine Reihe von Workshops durchgeführt und konnten dabei die konzeptuellen Grundlagen für die Durchführung einer innovativen Lehrveranstaltung erarbeiten.

Auch im Tätigkeitsbereich Praxistransfer haben wir auf die Kooperation mit der FFHS gesetzt und haben im Rahmen der Reihe «iischi Wirtschaft» einen Themenabend über die Digitalisierung von Geschäftsprozessen gestaltet.

Im Zentrum jeder Organisation stehen natürlich die Mitarbeiter, deren Tätigkeit den Erfolg einer Organisation begründen. Das TEWI ist eine kleine Einheit mit nur wenigen Mitarbeitern, auf deren Schultern die diversen Tätigkeiten und Aufgaben lagern. Im Jahr 2019 hat es einen starken Umbruch gegeben und praktisch alle Mitarbeiter des Vorjahres ausser mir sind ausgeschieden. Mit einem neuen Team sind wir angetreten, die laufenden Projekte in Angriff zu nehmen. Hier sei besonders der neue Geschäftsleiter Clemens Deinhofer herausgehoben, der dem TEWI seit dem letzten April neuen Schwung verleiht. Auch möchte ich in diesem Zusammenhang auf die angenehmen Kontakte mit Mitarbeitern der FFHS insbesondere im Rahmen unserer Kooperationen verweisen, namentlich Oliver Kamin, Sebastian Straus, Willi Bernhard, Anja Bouron und Vreni Öztürk.

Ich bin erwartungsfroh, dass das TEWI mit seiner Arbeit auch im Jahr 2020 einige Impulse für die Region Valais/Wallis zu leisten vermag und dafür spannenden Projekten nachgehen kann. Darauf freue ich mich.

Mit den besten Grüßen



Thomas Myrach, Präsident TEWI

1.2 Das TEWI in Kürze

1.2.1 Leitbild

Das Technologiezentrum Wirtschaftsinformatik ist ein unabhängiger Verein, der die zweckmässige Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Wirtschaft und Verwaltung im Kanton Wallis fördert. In Kooperation mit der Fernfachhochschule Schweiz und dem Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern sind Professoren, Doktorierende und studentische Hilfskräfte als wissenschaftliche Mitarbeitende in den Bereichen Forschung, Ausbildung und Dienstleistung tätig.

Der Kanton Wallis und die Stadtgemeinde Brig-Glis unterstützen die Forschungsprojekte des TEWI. Schwergewichtig werden aktuelle Trends in der Wirtschaftsinformatik verfolgt und deren Auswirkungen als Chancen und Gefahren für die Region Wallis analysiert.

1.2.2 Mitarbeiter

- Prof. Dr. Thomas Myrach, Präsident TEWI.
- Clemens Deinhofer, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Geschäftsleiter seit 01.04.2019
- Marc Schranz, wissenschaftlicher Mitarbeiter von 15.05.2018 bis 28.06.2019.
- Andrina Hilfiker, wissenschaftliche Mitarbeiterin von 15.08.2018 bis 16.08.2019
- Joshua Lauber, wissenschaftlicher Mitarbeiter seit 13.06.2019
- Luisa Böhnner, wissenschaftliche Mitarbeiterin seit 16.08.2019

1.2.3 Vorstand

- Prof. Dr. Thomas Myrach (Präsident), Direktor des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Universität Bern.
- Dr. Oliver Kamin, Departementsleiter Informatik, Fernfachhochschule Schweiz

1.2.4 Mitgliederversammlung 2019 in Brig

Die Mitgliederversammlung des Vereins Technologiezentrum Wirtschaftsinformatik fand am 24. Juni 2019 in Brig statt. Im Zentrum stand der Tätigkeitsbericht für das Geschäftsjahr 2018. Der Präsident Prof. Dr. Thomas Myrach gab einen Überblick zu den laufenden und abgeschlossenen Projekten in den Bereichen Forschung und Ausbildung. Anschliessend präsentierte er die Jahresabrechnung 2018, welche durch die Revisionsstelle (Treuhand Brutsche und Co.) bestätigt worden war. Im Ausblick für das laufende Jahr wurden die Forschungsschwerpunkte präsentiert, sowie über den Fortgang des gemeinsamen Projekts mit der FFHS informiert. Clemens Deinhofer wurde als neuer Doktorand begrüsst und zum Geschäftsführer des TEWI ernannt. Des Weiteren wurde das Budget für das Jahr 2019 vorgestellt.

1.3 Forschung

Gemäss der regionalen Verankerung des TEWI wählt es insbesondere Forschungsthemen, die für die Region Wallis mit ihrer besonderen geografischen Lage und Wirtschaftsstruktur eine

hohe Relevanz haben. Im Fokus der Forschungsprojekte stehen Problemstellungen, welche vor allem kleine und kleinste sowie mittlere Unternehmen interessieren.

Im Berichtsjahr wurde das in 2018 gestartete Forschungsprojekt mit der Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) in Brig weitergearbeitet. In enger Zusammenarbeit mit der FFHS wurde das Projekt soweit konzipiert, dass die Lehrveranstaltung im Jahr 2020 durchgeführt werden kann.

Digitalisierung einer praxisorientierten Lehrveranstaltung

Seit 2018 verfolgt das TEWI ein Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit der Fernfachhochschule Schweiz (FFHS). Ziel des Projektes ist es, eine praxisbezogene Lehrveranstaltung der im Wallis verankerten FFHS zu digitalisieren. Die besondere Herausforderung des praxisnahen Lehrbetriebs für Unternehmensberatung für IT im Wallis ist es, dass Studierende aus dem Wallis mit Unternehmen ausserhalb des Kantons zusammenarbeiten wollen oder das Studierende aus der Schweiz mit Walliser Unternehmen kooperieren möchten. Diese Kooperationen erfordern eine hohe Reiseaktivität, die sich mit zweckmässigem Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien unter Umständen verringern lässt.

Das Ziel des Forschungsprojekts besteht darin, die Gestaltung von Kommunikationsprozessen zu optimieren, die zwischen Lehrenden, Lernenden und Praxispartnern stattfinden. Dabei soll das Potential von IKT für computerunterstützte Kooperation bestmöglich genutzt werden. Ausgehend von theoriebasierten Erklärungsansätzen, wie dem genre-basierten Ansatz, sollen die relevanten Kommunikationssituationen analysiert und auf Einsatzpotentiale von IKT hin untersucht werden.

Im Berichtsjahr wurden die Grundlagen für das Projekt fertiggestellt. Zum einen erfolgte im Rahmen von mehreren Workshops eine Verfeinerung des Konzepts einer praxisnahen Lehrveranstaltung, in der Studierende im Team mit einem Praxispartner ein Beratungsprojekt durchführen sollen, das sich auf ein konkretes IT-Problem richtet. Dieses Praxisprojekt wird von Coaches begleitet, welche die Anwendung der erlernten Methoden im konkreten Projekt antosson und beurteilen sollen. Die dabei relevanten Kommunikationsszenarien werden präzisiert und analysiert. In diesem Zusammenhang soll ein nützlicher Technikeinsatz evaluiert werden.

In einem weiteren Arbeitspaket wurden die anwendbaren Theoriegrundlagen für den gegebenen Anwendungsfall untersucht. Auf der Basis einer umfassenden Literaturanalyse wurden die relevanten Ansätze für digitale Kooperation in Gruppen zusammengestellt und systematisch auf ihre Brauchbarkeit im gegebenen Fall hin untersucht. Als vielversprechende Methode wurde dabei der genre-basierte Ansatz identifiziert, der als theoretische Grundlage für die laufende Analyse der verschiedenen Kommunikationsepisoden dienen soll.

Der Evaluationszeitraum für das Projekt wurde anhand von Meilensteinen definiert, sowie der Kommunikationsfluss zwischen den Beteiligten festgelegt. Somit steht der zeitliche Ablauf mit den genauen Inhalten während diesen Phasen fest. Ausserdem wurden potenzielle Praxispartner, KMU's mit Sitz im Kanton Wallis, angefragt und mit Zusagen für die Lehrveranstaltung gewonnen. Das Ziel dabei besteht auch auf einer längeren Zusammenarbeit mit diesen Praxispartnern über das Forschungsprojekt hinaus.

Das Konzept der geplanten Lehrveranstaltung wurde in einem Forschungsbericht «Designing Virtual Team Cooperation for Educational Consultancy Projects» skizziert. Dieser wurde auf die hochkarätige wissenschaftliche Tagung «Wirtschaftsinformatik 2020» in Potsdam eingereicht. Leider wurde der Beitrag abgelehnt, da das Projekt noch nicht weit genug fortgeschritten ist, um eine praktische Validierung des Konzepts zu erlauben. Daran arbeiten wir nun verstärkt. Auf jeden Fall sollen im Rahmen des Projekts weitere Publikationen erfolgen.

Master Messe Zürich

Im Rahmen der Master-Messe 2019 konnte Dr. Oliver Kamin von der FFHS einen Vortrag halten. Die Master-Messe bietet die Möglichkeit für Hochschulen ihre Master- und Weiterbildungsprogramme an Ausstellungsständen zu präsentieren. Zu diesem Zweck wurde ein Vortrag über das Thema «Digitale Beratung» gehalten, bei der er die Möglichkeit nutzte, das Projekt der digitalisierten Lehrveranstaltung mit Kooperation des TEWI vorzustellen.

1.4 Ausbildung

Praxistransfer

Zu den regelmässigen Aktivitäten des TEWI gehört die Durchführung von Praxistransferaktivitäten in Form von Forumsveranstaltungen und Workshops. Auch für das Jahr 2019 war eine derartige Veranstaltung geplant. Aufgrund der Kooperation mit der Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) hat sich die Gelegenheit ergeben, bei der Publikumsveranstaltung «iischi Wirtschaft» der FFHS mitzuwirken. «iischi Wirtschaft» bietet eine Plattform, die neben Networking auch Wissensaustausch, Lernen und Inspiration über das Thema Digitalisierung umfasst. Die Partizipation bei «iischi Wirtschaft» ist für die nächsten Jahre ebenfalls geplant.

Abgesehen von dieser konkreten Veranstaltung trachtet das TEWI danach, auch weitere Praxistransferveranstaltungen in Kooperation mit anderen Walliser Institutionen oder alleine durchzuführen.

Qualifikationsarbeiten

Im Jahr 2019 wurden keine Arbeiten betreut, aufgrund des Aufwandes bei dem Projekt der digitalisierten Lehrveranstaltung.

Ausserdem verfasste der TEWI-Mitarbeiter Camille Herzog eine Arbeit zum Thema «Fog-Computing – Interdependenzen zwischen Cloud- und Fog-Computing in ihren betrieblichen Anwendungsfeldern».

1.5 Dienstleistung

Durch seine Tätigkeit will das TEWI die zweckmässige Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in der Wirtschaft im Kanton Wallis fördern. Dies schliesst Dienstleistungen mit Bezug zur angewandten Forschung ein.

Im vergangenen Jahr wurden angesichts der Fokussierung auf das zentrale Projekt (DPL) und der Kapazitätseinschränkungen aufgrund diverser zeitweiliger Stellenvakanzen keine Dienstleistungsprojekte durchgeführt.

1.6 Arbeitsprogramm

Forschung

Im Zentrum der Aktivitäten im kommenden Jahr steht weiterhin das Projekt «Digitalisierung von praxisorientierten Lehrveranstaltungen», das in Kooperation mit der FFHS realisiert wird. Im Jahr 2020 soll diese praxisorientierte Lehrveranstaltung konkret durchgeführt werden. Die Arbeit des TEWI besteht zunächst darin, ein Konzept zur Evaluation der Online-Lehrveranstaltung und deren Nutzen für die Studierenden, Praxispartner sowie für die Forschung zu erarbeiten. Bei erfolgreicher Durchführung der Lehrveranstaltung wird die Evaluation durchgeführt. Darüber hinaus existieren weitere Projektideen insbesondere im Themenkomplex Virtuelle Teams, die je nach verfügbarer Kapazität angestossen werden können.

Praxistransfer und Ausbildung

Für das Jahr 2020 plant das TEWI wiederum mindestens eine Wissenstransferaktivität durchzuführen.

1.7 TEWI-Netzwerk

Das Technologiezentrum Wirtschaftsinformatik pflegt durch seine Schnittstellenfunktion zwischen Theorie und Praxis zahlreiche Kontakte und Kooperationen zu Walliser Unternehmen und Institutionen.

Das vom TEWI aufgebaute Netzwerk zählte am 31. Dezember 2019 18 Mitglieder. Dazu gehören u.a. KMUs (z.B. Walker AG), Banken (z.B. Raiffeisen), Informatikfirmen (z.B. Ocom AG, Reconline AG), Schulen (z.B. Fachhochschule Westschweiz) und Öffentliche Organisationen (z.B. Gemeinden Brig und Naters).

1.8 Kooperationen

Fernfachhochschule Schweiz, Brig

Die Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) bietet seit über zehn Jahren eidgenössisch anerkannte Fachhochschul-Studiengänge im kombinierten Fernstudium in den Bereichen Wirtschaft, Informatik, Engineering und Gesundheit an. Das TEWI ist seit dem 01.01.2003 durch einen Kooperationsvertrag mit der FFHS verbunden, wodurch Synergien in gemeinsamen Projekten in der angewandten Forschung und Entwicklung geschaffen werden können. Seit dem Jahr 2018 wird diese Kooperation durch das Forschungsprojekt («Digitalisierung von praxisorientierten Lehrveranstaltungen») und gemeinsame Praxistransferaktivitäten intensiviert.

Universität Bern, Institut für Wirtschaftsinformatik, Abteilung Informationsmanagement

Das Institut für Wirtschaftsinformatik an der Universität Bern ist das älteste seiner Art in der Schweiz und führt seit 1983 Forschung und Lehre im Rahmen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät durch. Die Mitarbeiter des TEWI sind organisatorisch an das Institut angehängt und können dessen Infrastruktur nutzen. Darüber hinaus unterstützen Mitarbeiter des Instituts diverse TEWI-Projekte aktiv durch diverse Aktivitäten.