



Tätigkeitsbericht 2014

Postfach 689, 3900 Brig

<http://www.tewi.ch>

Inhaltsverzeichnis

1 Tätigkeitsbericht	2
1.1 Vorwort.....	2
1.2 Das TEWI in Kürze	3
1.2.1 Leitbild	3
1.2.2 Mitarbeiter	3
1.2.3 Vorstand	3
1.2.4 Mitgliederversammlung 2014 in Brig	3
1.3 Forschung	4
1.3.1 Abgeschlossene Projekte	4
1.3.2 Laufende Projekte.....	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

Im Jahr 2014 wurden im Technologiezentrum Wirtschaftsinformatik (TEWI) einige spannende neue Themen aufgegriffen und damit zumindest in Teilen eine thematische Neuausrichtung vorgespurt. Leider konnten wir die vorgesehene Position eines wissenschaftlichen Mitarbeiters als Geschäftsführer immer noch nicht definitiv besetzen. Unsere Anforderungen nach einem klaren regionalen Bezug und Vertrautheit mit den Schweizer Verhältnissen erschwert den Prozess.

Allerdings haben wir aus der Not eine Tugend gemacht. Wiederum konnten wir in Verbindung mit der an der Universität Bern gegründeten Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit und dessen Leiter Dr. Matthias Stürmer zusammenarbeiten und einige Projekte realisieren. Die Stossrichtung auf Open Data und Open Source zeigte sich auch im Programm des 19. TEWI-Forums, das für einmal aus terminlichen Gründen erst im Januar stattgefunden hat.

Immerhin unterstützen uns mit Fabienne Schmid und Marc Zurwerra zwei waschechte Walliser und sorgen auch personell für den angestrebten regionalen Bezug unserer Aktivitäten. Ich freue mich, dass es auch im aktuellen Jahr zu weiteren spannenden Projekten im Wallis kommen wird. Ich hoffe, dass Sie uns alle auch im kommenden Jahr gewogen bleiben und würde mich freuen, Sie an der einen oder anderen Gelegenheit zu treffen.

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 Assistenten, wissenschaftliche Mitarbeiter und Studenten 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.
- Dr. Matthias Stürmer, Oberassistent am Institut für Wirtschaftsinformatik seit 01.08.2013.
- Fabienne Schmid, wissenschaftliche Mitarbeiterin seit 01.09.2013.
- Marc Zurwerra, wissenschaftlicher Mitarbeiter seit 01.10.2014

Ferner arbeiteten im Jahr 2014 weitere Assistenten und wissenschaftliche Mitarbeiter des Instituts für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern an verschiedenen TEWI-Projekten mit.

1.2.3 Vorstand

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

1.2.4 Mitgliederversammlung 2014 in Brig

Die Mitgliederversammlung des Vereins Technologiezentrum Wirtschaftsinformatik für das Geschäftsjahr 2013 fand am 13. Mai 2014 in Brig statt. Der Jahresbericht des interimistischen Geschäftsführers Prof. Dr. Thomas Myrach umfasste einen Überblick zu den Projekten in den Bereichen Forschung und Ausbildung, welche im Jahre 2014 vom TEWI erarbeitet wurden. Anschliessend präsentierte der Präsident des Vereins die Jahresabrechnung 2013, welche durch die Revisionsstelle (Treuhand Brutsche und Co.) bestätigt wurde. In einem Ausblick für das Jahr 2014 wurden die Forschungsschwerpunkte präsentiert, sowie über Themenvorschläge für das folgende TEWI-Forum diskutiert. Die Anwesenden einigten sich darauf, dass es wichtig ist, den Schwerpunkt auf das Thema Tourismus zu setzen. Des Weiteren wurde das Budget für das Jahr 2014 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. Anwendungsgebiete, anhand derer die wissenschaftlichen Fragestellungen bearbeitet werden, sind primär die Tourismus-, die Kultur- sowie die Weinbranche, welche im Wallis von grosser Bedeutung sind. Dabei verfolgt das TEWI mit seinen verschiedenen Forschungsprojekten seit Jahren den Schwerpunkt E-Business und die Auswirkungen, die die modernen Netzwerktechnologien auf die Durchführung von Geschäften haben.

1.3.1 Abgeschlossene Projekte

Marktübersicht, Analyse und Vergleich ausgewählter Open Source Enterprise-Resource-Planning-Lösungen

Die Open Source Software (OSS) gewinnt immer mehr an Bedeutung und ist inzwischen als ernstzunehmende Alternative gegenüber proprietärer Software etabliert worden. Beispiele für den erfolgreichen Einsatz von OSS sind bereits zahlreich, wie zum Beispiel das Betriebssystem Linux, der Apache-Webserver, der Firefox-Browser, die Java-Entwicklungsumgebung und viele andere. Im Enterprise-Resource-Planning-Bereich (ERP-Bereich) wird der Einsatz von OSS jedoch noch zögerlich angewendet.

Neben der Beschreibung von konzeptionellen Grundlagen werden zusätzlich die Anforderungen, die Vorteile und die kritischen Erfolgsfaktoren von OSS ERP-Systemen analysiert und beschrieben. Es wird zudem eine Marktübersicht über aktuelle OSS ERP-Anbieter der Schweiz erstellt.

Im Rahmen dieser Arbeit wurden einige Interviews mit ausgewählten OSS ERP-Anbietern in der Schweiz durchgeführt, mit dem Ziel eine bessere und aktuelle Sicht des jeweiligen OSS ERP-Systems zu erfahren. Aus den gewonnenen Erkenntnissen der Experteninterviews wird zudem gewagt, zukünftige Trendentwicklungen im Bereich von OSS ERP-Systemen auf den Schweizer Markt zu prognostizieren und einige Handlungsempfehlungen abzuleiten. Mögliche Einsatzszenarien werden in der Arbeit ebenfalls dargestellt.

1.3.2 Laufende Projekte

Im Berichtsjahr wurden Ideen für neue Projekte in aktuellen Forschungsthemen entwickelt und diese werden nunmehr vertieft erforscht und weiterverarbeitet.

Umsetzung und Wirkung von Open Government/Open Data

Im Rahmen des TEWI konnte bereits für die Gemeinde Brig ein Demonstrations-App für einen offenen Haushalt realisiert werden. Derzeit laufen Abklärungen darüber, ob etwas Ähnliches

auch für andere Walliser Gemeinden oder den Kanton realisiert werden soll. Darüber hinaus ist ein wichtiges Forschungsanliegen, die realisierten Visualisierungen kritisch zu hinterfragen und zu untersuchen, welche Darstellungsformen am besten geeignet sind, um diese komplexe Materie einem normalen Bürger geeignet aufzubereiten. Diese Fragestellungen knüpfen sich an Untersuchungen an, die das TEWI mit Bezug auf Visualisierungen im Tourismus in den letzten Jahren angestellt hat.

Potential für Open Source Software in KMU

Der Einsatz von Open Source Software (OSS) stellt inzwischen eine ernstzunehmende Alternative zu proprietärer Software dar. In der Praxis werden heute in verschiedenen Bereichen Open Source Produkte eingesetzt. Die Verbreitung von Open Source bei Business-Software, insbesondere ERP-Systemen ist noch verhältnismässig bescheiden, obwohl auch in diesem Segment leistungsstarke Produkte verfügbar sind.

Gerade auch im Oberwallis ist mit der Firma BrainTec ein Unternehmen aktiv, dass stark auf die Nutzung von OSS setzt. Das Produkt Odoo wurde bereits bei mehreren Geschäftspartnern erfolgreich eingeführt. Eine Projektidee zielt darauf ab, die Einführung und den Einsatz von OSS im Business-Bereich anhand von vertieften Fallstudien empirisch zu untersuchen und anhand dieser die Potentiale und Risiken dieser spezifischen Software zu untersuchen.

IT-Beschaffung im öffentlichen Sektor

Die Beschaffung und IT ist gerade auch im öffentlichen Bereich eine wichtige Aufgabe. Während Hardware weitgehend standardisiert ist, handelt es sich bei Software um ein komplexes Immaterialgut, das konkreten Anforderungen aus dem Anwendungsbereich genügen muss. Im öffentlichen Bereich unterliegen IT-Beschaffungen strengen Auflagen, wie Ausschreibungen zu erfolgen haben. Spektakuläre Fehlschläge haben die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit verstärkt. Die öffentlichen Bedarfsstellen stehen unter kritischer Beobachtung und sind herausgefordert, ihre Beschaffungsprozesse möglichst gut und regelkonform abzuwickeln.

Für öffentliche Beschaffungsaufträge auf den verschiedenen föderalen Gliedstufen existiert in der Schweiz die Ausschreibungsplattform SIMAP. Am Institut für Wirtschaftsinformatik wurde begonnen, diese öffentlich verfügbaren Daten systematisch auszuwerten und daraus Erkenntnisse für den Ablauf von IT-Beschaffungen in der Schweiz abzuleiten. Speziell für das TEWI stellt sich hier insbesondere die Frage, wie der Kanton Wallis und die verschiedenen Walliser Gemeinden vertreten sind und welche Besonderheiten dabei zu bemerken sind. Dies soll im Rahmen eines Forschungsprojektes untersucht werden.

1.4 Ausbildung

19. TEWI-Forum

Das 19. TEWI-Forum hat am 13. Januar 2015 im Zeughaus Kultur in Brig-Glis stattgefunden. Ein interessiertes Publikum lauschte spannenden Vorträgen zum Thema "Open Source ERP-Lösungen: Finanzbuchhaltung und mehr für KMU's". Die Teilnehmer erhielten einen vertieften Einblick das Potential und die Anwendung von Open Source ERP-Systemen.

Prof. Dr. Thomas Myrach, Präsident des TEWI, begrüßte die Anwesenden. Anschliessend führte Dr. Matthias Stürmer, Oberassistent am Institut für Wirtschaftsinformatik und Leiter der Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit in die Thematik ein. Als zweiter Experte des Abends referierte Silvan Wyden, Leiter Odoo und Mitglied der GL brain-tec AG über Odoo. Dazu präsentierte dieser zusammen mit dem Referenzkunden Michael Ruppen, Geschäftsführer Imwinkelried Lüftungen und Klima AG ein praxisbezogenes Beispiel. Anschliessend unterbreitete Stefan Flück, Geschäftsführer Leuchter Open Source Solutions AG ein Kundenbeispiel mit Tryton.

Im Anschluss an die drei Referenten fand eine Diskussionsrunde statt, moderiert durch den Präsidenten des TEWI, Prof. Dr. Thomas Myrach.

Weitere Informationen zu den Referaten sind auf <http://www.tewi.ch> zu finden.

Betreuung von Qualifikationsarbeiten

Im Jahr 2014 wurden Studierende der Universität Bern bei der Erarbeitung von Qualifikationsarbeiten zu dem folgenden für TEWI-Projekte relevanten Thema betreut:

- Marktübersicht, Analyse und Vergleich ausgewählter Open Source- Lösungen auf dem Schweizer Markt.

Ein allfälliges Interesse an den Inhalten kann beim TEWI angemeldet werden.

1.5 Dienstleistung

Das TEWI ist stets auf der Suche nach neuen Praxisprojekten. Dabei konzentriert sich das TEWI auf konzeptionelle Aufgaben etwa im Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Potential und der Adoption von neuen Technologien. Private Unternehmen und öffentliche Institutionen, welche Beratungsbedürfnisse in informationstechnischen und organisatorischen Bereichen haben, sollen von der Zusammenarbeit mit dem TEWI profitieren. Der Verein ist nicht nur unabhängig von EDV-Lieferanten, -Händlern oder -Herstellern, sondern verfügt auch über ein fundiertes und aktuelles Fachwissen, bedingt durch die Verknüpfung mit dem Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern.

1.6 Arbeitsprogramm

Forschung

Für das kommende Jahr sind einige neue und weiterführende Projekte geplant. Diese sind unter dem Punkt 4. Budget 2015 aufgeführt. Dabei steht die Zusammenarbeit mit der FFHS und diversen anderen Institutionen mit Sitz im Wallis im Fokus.

Ausbildung

Eine geplante Ausbildungsaktivität für das Jahr 2015 stellt das 20.TEWI-Forum dar. Das Forum wird voraussichtlich im November 2015 in Brig durchgeführt werden. Das Thema wird im Verlauf des Jahres im Rahmen der Diskussionen im Vorstand näher bestimmt werden, wird sich aber auf das Themengebiet des Tourismus im Wallis beschränken.

1.7 TEWI-Netzwerk

Das Technologiezentrum Wirtschaftsinformatik (TEWI) Brig 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 2013 43 Mitglieder. Dazu gehören u.a. KMUs (z.B. Walker AG, Zanella Holz AG), Banken (z.B. Credit Suisse, Raiffeisen, Walliser Kantonalbank), Tourismusbetriebe (z.B. Zerzuben Touristik AG, Verkehrsbetriebe Betten-Bettmeralp AG), Informatikfirmen (z.B. Bar Informatik AG, BBT Software AG, Reonline AG, HotelPac HC System AG), Schulen (z.B. Fachhochschule Westschweiz und Berufsfachschule Oberwallis) und Öffentliche Organisationen (z.B. Gemeinden Brig, Visp 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 der FFHS angegliedert, wodurch Synergien in gemeinsamen Projekten in der angewandten Forschung und Entwicklung geschaffen werden können.

Universität Bern, Institut für Wirtschaftsinformatik, Abteilung Informationsmanagement

Zur Unterstützung der Aktivitäten des TEWI besteht eine Kooperation mit dem Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern in den Bereichen Forschung sowie Wissens- und Technologietransfer. Mitarbeiter des Instituts unterstützen diverse TEWI-Projekte durch eine aktive Beteiligung.