

u^b

^b
**UNIVERSITÄT
BERN**

WWW.IWI.UNIBE.CH

Tätigkeitsbericht 2015-2016





Inhalt

4

Editorial

Business as Usual

6

Highlights

Dies war uns im vergangenen Jahr besonders wichtig

10

Forschung IE

Forschungsschwerpunkte der Abteilung Information Engineering

16

Forschung IM

Forschungsschwerpunkte der Abteilung Information Management

21

Lehrveranstaltungen

Die Breite der Wirtschaftsinformatik in 32 Lehrveranstaltungen

24

Gastvorträge

Praxisreferenten am Institut für Wirtschaftsinformatik

27

Publikationen & Fachvorträge

in Büchern, Zeitschriften, Arbeitsberichten und Konferenzbänden

32

Qualifikationsarbeiten

Dissertationen, Master- und Bachelorarbeiten

Business as Usual

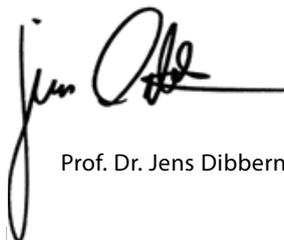
Im Berichtsjahr haben sich unsere Forschungs- und Lehraktivitäten im Wesentlichen entlang der in den vergangenen Jahren vorgespurten Bahnen entwickelt. Erneut können wir auf einen breiten Strauss von Aktivitäten zurückblicken, die zu sehenswerten Erfolgen geführt haben. Darüber hinaus sind wir aber auch dabei, Grundsteine für zukünftige Aktivitäten unseres Instituts zu legen.

Für den Grossteil des Berichtsjahres ist eine unserer Assistenzprofessor-Stellen unbesetzt geblieben. Wir haben ein Wiederbesetzungsverfahren eingeleitet, wobei wir die Stelle zu einer Assistenzprofessur mit Tenure Track aufwerten konnten. Dies bedeutet, dass ein neuer Stelleninhaber bei entsprechenden Leistungen von der Position eines Assistenzprofessors in eine zeitlich unbefristete ausserordentliche Professur überführt wird. Das Anstellungsverfahren wurde im vergangenen Frühjahr durchgeführt und konnte mittlerweile erfolgreich abgeschlossen werden. Im Laufe des aktuellen Jahres können wir einen neuen Kollegen, Christian Matt von der LMU München, bei uns begrüssen. Wir freuen uns jetzt schon sehr.

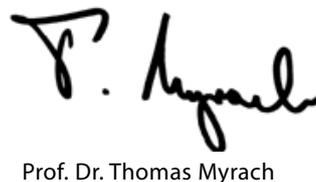
Eine weitere Aktivität, die uns mit etlichen Planungssitzungen beschäftigt hat, betrifft die Zukunft des interfakultären Forschungsnetzwerks Digitale Information, in dem beide Ordinarien der Wirtschaftsinformatik im Steuerungsausschuss vertreten sind. Dadurch, dass unsere beiden Assistenzprofessorinnen Hanna Krasnova (Informa-

tionsmanagement) und Tara Andrews (Digital Humanities) den Ruf auf Vollprofessuren im Ausland folgten, wurden gleich zwei der drei Stellen des Netzwerks vakant. Die dritte im Bunde wird nach wie vor von Edy Portmann (Informationswissenschaft) bekleidet. Er führt als Aktivposten die Projekte des Netzwerks fort. Derzeit laufen zudem Bemühungen, die Aktivitäten des Netzwerkes auf eine breitere Basis zu stellen und das Themenfeld der Digitalisierung und der Digitalen Transformation an der Universität Bern nachhaltig zu positionieren.

Wir danken unseren Mitarbeitern ganz herzlich für ihre erneut tatkräftige Unterstützung, die massgeblich zu den erzielten Leistungen in Forschung und Lehre beigetragen haben. Auch danken wir allen Praxispartnern und –Referenten für Ihre hervorragende Unterstützung. Wir freuen uns über Ihr anhaltendes Interesse an unserem Institut und unserer Arbeit! Weitere Informationen zu unserem Institut finden Sie auf unserem Web-Auftritt unter: www.iwi.unibe.ch.



Prof. Dr. Jens Dibbern



Prof. Dr. Thomas Myrach



Highlights

Dies war uns im vergangenen Jahr besonders wichtig



Auch das zurückliegende akademische Jahr hat wieder das eine oder andere erfreuliche Highlight mit sich gebracht. Im Folgenden möchten wir Ihnen einen kurzen Überblick über die bemerkenswertesten Ereignisse aus Lehre, Forschung und der Schnittstelle von Wissenschaft und Praxis präsentieren.

Prof. Dr. Jens Dibbern verbringt Forschungsurlaub an der HEC Montreal

Prof. Dr. Jens Dibbern nutzte seinen Forschungsurlaub im HS 2015 für einen 4-monatigen Aufenthalt als Gastprofessor am Department of Information Technologies der HEC Montreal. Die HEC beheimatet eine der weltweit bedeutendsten Forschungsgruppen im Fachgebiet der Wirtschaftsinformatik. Während seines Aufenthalts an der HEC arbeitete Prof. Dibbern an einem Forschungsprojekt mit seiner dortigen Kollegin Prof. Suzanne Rivard. Ein Interview zu seinem Forschungsurlaub unter dem Blickwinkel eines Sabbaticals findet sich in der [BeWL 25 / 2016](#).

Seine Vorlesungen im HS 2015 wurden von Prof. Dr. Armin Heinzl und Dr. Thomas Kude von der Universität Mannheim vertreten.

IT-Beschaffungskonferenz 2016: Schlanke und flexible Beschaffungen

Die fünfte IT-Beschaffungskonferenz, welche am Mittwoch, den 24. August 2016, an der Universität Bern stattfand, konnte dieses Jahr erneut einen Besucherrekord aufweisen. Über 320 Besucherinnen und Besucher verfolgten aufmerksam die Plenumsreferate von Franz Grüter, Nationalrat und VR-Präsident von green.ch, Philipp Bieri, Leiter Einkauf IWB Basel und Kay Lummitsch API Business Developer Swisscom (Schweiz) AG. Nach 8 vertiefenden Fachsessionen informierten und diskutierten Vertretende von avenir suisse, Finanzkontrolle EFK und Swisscom (Schweiz) AG die Folgen und ökonomischen Auswirkungen von Hersteller-Abhängigkeiten sowie von freihändigen ICT-Vergaben.

Zweite Durchführung des CAS ICT-Beschaffungen

Die Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit kann wiederum auf eine sehr erfolgreiche Durchführung des CAS ICT-Beschaffungen zurückblicken. Die 24 Teilnehmende von Bundesbehörden, Kantonsbehörden, weiteren öffentlichen Institutionen sowie Consulting Firmen aus der ganzen Deutschschweiz haben ein hervorragendes Feedback gegeben. Der praxisnahe Studiengang bietet eine Vertiefung in rechtliche Aspekte von öffentlichen Beschaffungen und legt den Schwerpunkt in Modul 2 und 3 auch auf die technischen Aspekte einer ICT-Beschaffung. Nebst qualifizierten Dozenten aus der Privatwirtschaft und dem öffentlichen Sektor haben Prof. Dr. Thomas Myrach, Prof. Dr. Jens Dibbern sowie Dr. Matthias Stürmer das IWI vertreten und spannende Vorträge und Übungen zu IT-Management und IT-Sourcing gehalten. Die enge Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) sowie der Schweizerischen Informatikkonferenz (SIK) hat sich bewährt und wird in Zukunft weiter geführt. Die Diplomfeier für die Absolventen des zweiten Studiengangs findet im Januar 2017 statt.

Award for Innovation in Teaching

Die IWI-Lehrveranstaltung „Enterprise-Software-as-a-Service Lab“ (Prof. Dr. Oliver Krancher) wurde von der Association for Information Systems mit dem "Award for Innovation in Teaching" ausgezeichnet. Mit dieser Auszeichnung prämiiert der internationale Dachverband der Wirtschaftsinformatik jedes Jahr eine innovative Lehrveranstaltung, die durch kreative Nutzung von Informationstechnik das Interesse von Studierenden weckt und ihren Lernerfolg fördert. Die Auszeichnung wurde im Rahmen der International Conference on Information Systems 2015 in Fort Worth, Texas, überreicht.

20. TEWI-Forum: Smart Cities

Am 20. TEWI-Forum, welches im November 2015 stattfand, erhielt das Publikum einen Einblick in das Potential und die Anwendung von Smart Cities. Dabei präsentierten Experten aus der Forschung und Praxis die Thematik aus unterschiedlichen Perspektiven und diskutierten über Chancen und Risiken, die diese mit sich bringen. Prof. Dr. Thomas Myrach, Präsident des TEWI, eröffnete die Veranstaltung. Anschliessend stellte Prof. Dr. Edy Portmann mit einem Referat über das Thema "Was sind Smart Cities?" einen Überblick über die Thematik dar. Nach der Begriffserklärung stellte das Einführungsreferat die Europäischen Bestrebungen sowie Best Practices zur Realisierung von Smart Cities vor. Im Anschluss stellte Patrick Kaltenrieder einen Prototyp für eine Smart-City-App vor und zeigte

dessen Entstehungsgeschichte auf. Prof. Dr. Giovanni Danielli, Professor an der HES-SO Valais-Wallis, präsentierte anschliessend das «Smart-City»-Projekt Nose. Bei diesem Projekt der HES-SO Valais-Wallis wird in Zusammenarbeit mit Postauto Schweiz erforscht, wie Dienstleistungen des Typs «Smart City» auch den Randregionen zur Verfügung gestellt werden können. Zum Abschluss moderierte Prof. Dr. Thomas Myrach eine Diskussion mit den Referenten.

Das Technologiezentrum Wirtschaftsinformatik (TEWI) verfolgt als unabhängiger Verein das Ziel, die wirtschaftliche Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien im Kanton Wallis durch Forschung, Beratung und Ausbildung zu fördern. Das TEWI-Forum findet jährlich statt.

Videoporträts zu innovativen Lehrveranstaltungen: "Die etwas andere Vorlesung"

Der Bereich der Hochschuldidaktik und Lehrentwicklung produziert Videoporträts von innovativen Lehrveranstaltungen und Studiengängen an der Universität Bern. Eines ihrer neusten Videos porträtiert die Vorlesung «Computing with Words» von Prof. Dr. Edy Portmann. Die Vorlesung besticht durch eine ausgeprägte inter- und transdisziplinäre Auseinandersetzung mit den Inhalten. Die teilnehmenden (Master-) Studierenden kommen aus ganz unterschiedlichen Fachrichtungen, wie Psychologie, Betriebswirtschaftslehre, Linguistik oder Informatik. Durch den workshop-artigen, dialogischen Aufbau der Vorlesungssitzungen sind die Studierenden intensiv in die Sitzungsgestaltung involviert und werden damit zu einem wichtigen Bestandteil der gesamten Vorlesung. Das Videoportrait zur Vorlesung ist [im Internet](#) zu finden.

R4D Projekt: Measuring the development outcomes of resource extraction in producer countries

Die Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit realisiert in den kommenden drei Jahren eine Technologieplattform im Rahmen eines SNF-Forschungsprojekts mit dem Center for Development and Cooperation (NADEL) der ETH Zürich, der Universität Unilúrio (Nampula, Mosambik), dem Graduate Institute of International and Development Studies (Genf), dem Laboratoire Citoyenneté (Ouagadougou, Burkina Faso) und dem Canadian International Resource and Development Institute (Vancouver). Es handelt sich um ein dreijähriges "research for development" (R4D) Projekt, das vom Schweizerischen Nationalfonds zugesprochen wurde. Im Fokus des Forschungsprojekts steht die Messung der Auswirkungen der Rohstoffförderung auf die lokale Entwicklung. Zur Erhöhung der Transparenz von Auswirkungen der Rohstoffförderung auf lokaler und nationaler Ebene wird die Forschungsgruppe neue Methoden zur Datenerfassung entwickeln, mit denen die Überwachung und Beurteilung der wirtschaftlichen, sozialen, ökologischen und institutionellen Effekte ermöglicht wird. Diese Vorgehensweisen werden in Mosambik und Burkina Faso durch die lokalen Forschungspartner aufgebaut und getestet.

Rundschau-Beitrag über die Abhängigkeit des Bundes von Informatikfirmen

Die Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern hat im Rahmen eines wissenschaftlichen Forschungsprojekts über Abhängigkeiten von ICT-Anbietern alle Meldungen der Beschaffungsplattform simap.ch heruntergeladen und analysiert. In aufwändiger manueller Arbeit durch zahlreiche Mitarbeitende und Studierende der Universität Bern konnten rund 1300 Auftraggeber der öffentlichen Hand, etwa 8000 Unternehmen und über 30'000 Zuschläge identifiziert werden. Per 4. Mai 2016 stellt die Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit nun diese Daten auf der Plattform [www.beschaffungsstatistik.ch](#) der Öffentlichkeit zur Verfügung um mehr Transparenz und Erkenntnis bezüglich öffentlicher Beschaffung und insbesondere ICT-Beschaffungen zu bringen. Am 4. Mai wurde ein Rundschau-Beitrag über die Abhängigkeit des Bundes von Informatikfirmen in Zusammenarbeit mit der Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit ausgestrahlt.

Open Data Show Room

Im Open Data App Show Room sind Applikationen zur interaktiven Datenvisualisierung aufgeführt. Diese sind von der Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit im Rahmen der Open Data Vorlesung von Studierenden oder für Workshops der Universität Bern entwickelt worden. Die Vorlesung wurde im Frühlingsemester 2014 zum ersten Mal durchgeführt und hat seither dutzende interessante, aussagekräftige Open Data Visualisierungen hervorgebracht. Diese befassen sich mit Themenbereichen wie Finanzen, Umwelt, Verkehr und verschaffen einen vereinfachten, transparenten Zugang zu komplexen Daten. Der Show Room ist [im Internet](#) zu finden.

Workshop "Kennzahlen für Entscheider aus Wirtschaft und Politik" auf der CNO Academy 2015

Die ICT-Branche gilt als eine der bedeutendsten Wirtschaftsmotoren der Schweiz. Mit dem Swiss Software Industry Survey hat sich die Abteilung Information Engineering von Prof. Dr. Jens Dibbern das Ziel gesetzt, den aktuellen Stand, neueste Trends und langfristige Entwicklungen wissenschaftlich fundiert und transparent für Entscheidungsträger aus Wirtschaft und Politik aufzuarbeiten. Auf der CNO Academy 2015 in Bern haben Thomas Huber und Thomas Hurni exklusiv die Ergebnisse der ersten Swiss Software Industry Surveys vorgestellt. Der Workshop wurde zusammen mit den Projektpartnern der Studie Pascal Sieber (Sieber & Partners) und Andreas Kaelin (ICTswitzerland) durchgeführt. Teilnehmer waren Entscheidungsträger aus Politik und Wirtschaft, sowie Journalisten von Fach- und Publikumspresse. Die Ergebnisse des Surveys zeichnen ein insgesamt optimistisches Bild der Schweizer Softwarebranche, das durch hohe Wachstumserwartungen und hohe Ausgaben für Forschung und Entwicklung gekennzeichnet ist. Diese Ergebnisse wurden im Rahmen des Workshops rege diskutiert.

Nachhaltigkeitstag der Universität Bern

Die Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit war mit dem Thema "Digitale Nachhaltigkeit: Offener Zugang zu Wissen" am Nachhaltigkeitstag vom 20.11.2015 der Universität Bern präsent: Sie beteiligte sich einerseits am Workshop "Swiss Platform for Sustainable Development Research: Digitale Vernetzung und Digitale Nachhaltigkeit" und betreute einen Projektstand an der Ausstellung am Nachmittag.

Swiss Software Industry Survey—Zweite Durchführung und neuer Partner

Thomas Hurni, Dr. Thomas Huber und Prof. Jens Dibbern haben in diesem Jahr zum zweiten Mal den Swiss Software Industry Survey (SSIS) durchgeführt. Auch im zweiten Jahr der Durchführung war der SSIS die schweizweit grösste Studie ihrer Art. Schwerpunktthema des SSIS 2016 war die Internationalisierung. Als Auftraggeber der Studie konnte in diesem Jahr erstmals ICTswitzerland gewonnen werden. Prof. Jens Dibbern zeigte sich hocherfreut über die Unterstützung: «Dass wir einen so namhaften Partner aus der Branche gewinnen konnten, zeigt, dass der SSIS einen Nerv getroffen hat. Und natürlich hilft uns die Partnerschaft mit ICTswitzerland enorm, praktisch relevantes Wissen über die Softwarebranche zu generieren.» Die Studie SSIS 2016 können sie [im Internet](#) herunterladen.



Prof. Dr.
Jens Dibbern



Prof. Dr.
Oliver Krancher

Dr.
Thomas Huber



Thomas Hurni

Maike Winkler

Tim Lehrig

Simon Erb

Information Engineering

Forschungsschwerpunkte der Abteilung Information Engineering – Team Dibbern

Die Abteilung Information Engineering von Prof. Dr. Jens Dibbern befasst sich mit der Koordination arbeitsteiliger Prozesse in der Entwicklung und im Betrieb von Informationssystemen.

Steuerung im IT-Outsourcing

Viele IT Outsourcingprojekte scheitern. So kommt es etwa häufig zur Überschreitung von Kosten, zu Verzögerungen im Projektablauf und zu Problemen bei der Qualität der gelieferten Leistung. Um ein solches Scheitern zu verhindern, müssen effiziente und effektive Steuerungsmechanismen gestaltet werden. In diesem Forschungsprojekt möchten wir besser verstehen, wie und warum Steuerungsmechanismen effizient und effektiv gestaltet werden können. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Anpassung von Steuerungsmechanismen über die Zeit. So untersuchen wir in aktuellen Forschungsprojekten wie Manager Steuerungsmechanismen gestalten können, die auf die Spezifika einzelner Projekte zugeschnitten sind und welche Auswirkungen Veränderungen in Verträgen auf die Projektebene haben und vice versa. Die Forschung findet in Zusammenarbeit mit Prof. Laurie Kirsch (University of Pittsburgh) und Prof. Kalle Lyytinen (University of Cleveland) statt.

Kontakt: oliver.krancher@iwi.unibe.ch / thomas.huber@iwi.unibe.ch

Veröffentlichungen aus dem Bereich:

Huber, T., Fischer, T., Dibbern, J., Hirschheim, R.
A Process Model of Complementarity and Substitution of Contractual and Relational Governance in IS Outsourcing. *Journal of Management Information Systems*, 2013.

Wissensbarrieren im ISD-Offshoring

Heutzutage können Klienten aus westlichen Ländern Ideen für eine neue Software realisieren, indem sie qualifizierte, kostengünstige Softwareentwickler in Offshore-Regionen mit der Entwicklung beauftragen. Die Klienten verfügen über Wissen über das Softwareprodukt, haben jedoch oft keine Erfahrung in der Softwareentwicklung. Die Softwareentwickler haben das technische Wissen zur Umsetzung der Software, aber kennen das gewünschte Softwareprodukt häufig nicht. Durch diese extremen Wissensasymmetrien entstehen Wissensbarrieren, welche die Zusammenarbeit zwischen Klient und Offshore-Team erschweren. Wir untersuchen, wie diese Wissensbarrieren zwischen Klient und Softwareentwicklern, über die Zeit, überwunden werden können. Unser Fokus liegt dabei auf der medierenden Rolle des Softwareprototyps, welcher mit zunehmendem Einsatz von agilen Softwareentwicklungsmethoden an Bedeutung gewonnen hat. Wir gehen der Frage nach, welche Nutzungsstrategien von Softwareprototypen dazu führen, dass Wissensbarrieren kurzfristig und über die Zeit überwunden werden.

Kontakt: thomas.huber@iwi.unibe.ch

Winkler, M.
Using Boundary Objects to Enable Cross-Border Collaboration in Software Development. Dissertation. Cuvillier Verlag Göttingen, 2016.

Business Continuity Management in Outsourcing-Beziehungen

Verschiedene Ereignisse können dazu führen, dass kritische Ressourcen von Unternehmen ausfallen. Die betroffenen Unternehmen können als Folge davon ihre Geschäftsprozesse nicht mehr durchführen und in schlimmen Fällen sogar in Konkurs gehen. Um ihr Überleben zu sichern, bereiten sich die Unternehmen mit Business Continuity Management (BCM) auf solche Ereignisse vor. IT-Systeme stellen in den meisten Unternehmen eine kritische Ressource dar. Viele dieser Systeme werden heute aus Kosten und Effizienzgründen ausgelagert. Die aus BCM-Sicht damit

Erb, S., Knolmayer, G.
Coercive, Normative, and Mimetic Influences on the Assimilation of BCM in Outsourcing Relationships. *Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences*, Kauai, HI, 2016.

erforderlichen Massnahmen wurden bisher kaum untersucht. In diesem Forschungsprojekt beschäftigen wir uns mit den Besonderheiten, die sich nach Auslagerung von IT-Aufgaben für das Business Continuity Management ergeben. Wir konnten bei fünf grossen Schweizer Unternehmen ausführliche Interviews führen. In deren Auswertung wollen wir ermitteln, mit welchen BCM-Massnahmen sich Unternehmen auf die spezifische Risikosituation vorbereiten und welche Faktoren Einfluss auf die Assimilation dieser Massnahmen besitzen.

Kontakt: simon.erb@icloud.com

Wissenstransfer im IT-Outsourcing

Unternehmen vergeben heute viele IT-Dienstleistungen wie Softwareentwicklung und Softwarewartung an externe Dienstleister in der Schweiz oder in entfernten Ländern wie Indien. Die auslagernden Unternehmen hoffen dabei auf Einsparungen und Flexibilität, erleben aber häufig Mehrkosten und Trägheit, weil den Dienstleistern kundenspezifisches Wissen fehlt. Daher unternehmen viele Projekte grosse Anstrengungen, zu Projektbeginn Wissen vom auslagernden Unternehmen an den Dienstleister zu transferieren - oft mit mässigem Erfolg. In diesem Forschungsprojekt untersuchen wir, wie Wissenstransfer in Outsourcing-Projekten effektiv gestaltet und gesteuert werden kann. Dazu erforschen wir die Lernprozesse von Software-Ingenieuren indischer Dienstleister und deren Steuerung durch das Management des Kunden.

Kontakt: oliver.krancher@iwi.unibe.ch

Agile Offshore-Softwareentwicklung

Viele Offshore-Softwareentwicklungsprojekte scheitern – d.h. Kosteneinsparungen werden nicht erreicht, die Projekte haben Verzug, die entwickelte Software hat nicht die erhoffte Funktionalität und ist wenig innovativ. Dieses Phänomen ist Managern interner Softwareentwicklungsprojekte wohlbekannt, weshalb diese in den letzten Jahren vermehrt auf agile Entwicklungsmethoden gesetzt haben. Häufig mit grossem Erfolg. Deshalb kommen agile Methoden zunehmend auch in Offshore-Projekten zum Einsatz. Der Einsatz agiler Methoden im Offshore Kontext ist jedoch besonders schwierig, da viele der damit verbundenen Entwicklungspraktiken voraussetzen, dass die Mitglieder des Entwicklungsteams am gleichen Ort arbeiten. Deshalb beschäftigt sich dieser Forschungsbereich mit dem effektiven und effizienten Einsatz agiler Methoden im Offshoring. Zu diesem Zweck führen wir gemeinsam mit unseren Kooperationspartnern eine Längsschnittstudie durch, bei der wir die Kollaboration zwischen den Softwareentwicklern über einen Zeitraum mehrerer Monate beobachten, deren Interaktion über Kollaborationstools sowie Änderungen am zu entwickelten Quellcode elektronisch nachvollziehen und deren subjektive Perspektive durch ergänzende Tiefeninterviews abbilden. Aufbauend auf diesem aussergewöhnlich reichhaltigen Datensatz gehen wir in einem Teilprojekt der Frage nach, wie agile Methoden über die Zeit angepasst werden um den spezifischen Herausforderungen des Offshorings zu begegnen und welche Rolle dabei der Einsatz von Kollaborationstools spielt

Kontakt: thomas.huber@iwi.unibe.ch

Multisourcing

Immer mehr Organisationen setzen auf Multisourcing, d.h. sie lagern die Leistungen eines IT-Projekts an mehrere Dienstleister aus. Multisourcing verspricht den Zugriff auf spezialisiertes Wissen (Best-of-Breed) und zusätzlichen Wettbewerb unter den Dienstleistern. Gleichzeitig macht es die Koordination der vielen Leistungserbringer zu einer Herausforderung. In diesem Forschungsprojekt gehen wir mehreren Fragen nach. Wir untersuchen, wie Koordination in grossen, komplexen Multisourcing-Projekten gelingen kann. Wir untersuchen auch, welche Rolle das so genannte Guardian-Modell spielt, d.h. ein Modell der Zusammenarbeit, bei dem ein Dienstleister für das Management der anderen Dienstleister verantwortlich ist. Ausserdem untersuchen wir, warum sich Organisationen für Multisourcing entscheiden.

Krancher, O., Dibbern, J.
Knowledge in software-maintenance outsourcing projects: beyond integration of business and technical knowledge. 48th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, Kauai, HI, 2015.

Huber, T., Dibbern, J.
How Collaboration Software Enables Globally Distributed Software Development Teams to Become Agile - An Effective Use Perspective. Governing Sourcing Relationships - A Collection of Studies at the Country, Sector and Firm Level, Springer, 2014.

Kontakt: oliver.krancher@iwi.unibe.ch/thomas.hurni@iwi.unibe.ch/thomas.huber@iwi.unibe.ch

Teamarbeit auf sozialen Netzwerkplattformen

Immer mehr Organisationen nutzen interne soziale Netzwerkplattformen, um Zusammenarbeit und Wissensaustausch zwischen Mitarbeitenden zu stimulieren. In diesem Projekt untersuchen wir, welche Auswirkungen soziale Netzwerkplattformen auf Teamarbeit haben. Unsere ersten Ergebnisse zeigen, dass die Feedfunktion in sozialen Netzwerkplattformen Teams dabei helfen kann, effizienter zu arbeiten, weil sie Teams dabei unterstützt, früh aufgabenbezogene Kommunikation zu initiieren und aufrecht zu erhalten. Dadurch erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass sich produktive Teamprozesse über die Zeit entfalten können, und es sinkt die Wahrscheinlichkeit von hektischen Aufwänden in letzter Minute. Die Feedfunktion in sozialen Netzwerkplattformen ist also vor allem für Teams nützlich, die durch intensiven Austausch eine gemeinsame Aufgabe über einen längeren Zeitraum bewältigen müssen.

Kontakt: oliver.krancher@iwi.unibe.ch

Meyer, P., Dibbern, J.
Design and Impact of Awareness Functions: A Study about Social Media in Virtual Teams. Proceedings of the European Conference on Information Systems (ECIS). Barcelona, Spain, 2012.

Flexible Informationssysteme und Routinen

Informationstechnologie wird stets flexibler und ermöglicht Mitarbeitenden einfache Anpassungen. Dies hat insbesondere einen Einfluss auf organisationelle Routinen, d.h. auf Arbeitsabläufe, die ein erkennbares Muster aufweisen und wiederholt von mehreren Akteuren ausgeführt werden. Routinen verändern sich über die Zeit und erfordern somit Anpassungen der Informationstechnologie. Insbesondere Routinen mit einer losen Kopplung zu anderen Bereichen und Systemen kann hier eine grosse Flexibilität zugerechnet werden. Daher stehen solche flexible Routinen im Fokus unserer Forschung. Die Anpassung von flexibler Informationstechnologie an Änderungen von Routinen verläuft in der Praxis unterschiedlich. Welche Treiber und Faktoren diese unterschiedlichen Entwicklungen beeinflussen ist allerdings nicht klar. So kann z.B. das technische Wissen von Mitarbeitenden oder die Governance-Richtlinien in den Unternehmen eine wichtige Rolle spielen. Unsere Forschung beschäftigt sich damit, das Verständnis der Dynamiken zwischen flexiblen Informationssystemen und flexiblen Routinen zu verbessern.

Kontakt: oliver.krancher@iwi.unibe.ch

Lehrig, T., Krancher, O., Dibbern, J.
The Evolution of Routines under flexible Information Technology. European Conference on Information Systems, Münster, Germany, 2015.

Enterprise Software-as-a-Service

Enterprise Software, wie SAP ERP und Oracle CRM, zählt zu den komplexesten Softwaresystemen in Organisationen. Einführungen und Upgrades dauern oft mehrere Jahre oder scheitern wegen hoher Komplexität, Widerstand in der Organisation oder aus anderen Gründen. Umso überraschender scheint es, dass Enterprise Software immer häufiger als Cloud-Service angeboten und genutzt wird. Dabei mieten Organisationen Software als Service (Software-as-a-Service, SaaS), der identisch vielen Organisationen angeboten wird. Anbieter wie Salesforce.com versprechen Einführungszeiten von wenigen Tagen oder Wochen. Dieses Forschungsprojekt zielt darauf ab, die Prozesse hinter der Einführung von Enterprise SaaS besser zu verstehen. Zentrale Fragen sind: Wie unterscheidet sich die Einführung von Enterprise-SaaS von der Einführung traditioneller on-premises Enterprise Software? Was macht Enterprise-SaaS-Einführungen erfolgreich?

Kontakt: oliver.krancher@iwi.unibe.ch

Rich, D.
Understanding Heterogeneity in Post-Implementation Enterprise System Usage: Towards a Fit/Misfit-Experience-Outcome Typology, Dissertation, University of Bern, Switzerland, 2016.

ERP-Postimplementierung

Die meisten Unternehmen haben in den letzten 15 Jahren ein ERP-System implementiert und das Einführungsprojekt inzwischen abgeschlossen. Dabei zeigt sich, dass ein erfolgreicher Projektabschluss nicht automatisch zum Systemerfolg führt. Die Fähigkeiten des ERP-Systems können erst dann komplett ausgeschöpft werden, wenn die Benutzer mit ihrer direkten Systeminteraktion zufrieden sind. Nur eine hohe Benutzerzufriedenheit unterstützt ein Unternehmen darin, dass seine Mitarbeitenden das System supporten, neue Funktionen testen und mit Technologieanwendungen experimentieren. Für Unternehmen ist es daher entscheidend zu wissen, wie sie diese Zufriedenheit in der Post-Implementierung positiv beeinflussen können um mit ihrem ERP-System langfristig erfolgreich zu sein. Der Forschungsbereich befasst sich daher mit folgender Fragestellung: Wie kann die Variation in der Zufriedenheit anhand der von dem Benutzer wahrgenommenen Kombination von System- und Servicefaktoren im Post-Implementierungs-Umfeld erklärt werden?

Kontakt: jens.dibbern@iwi.unibe.ch

Huber, T., Kude, T., Dibbern, J.
Governance practices in platform ecosystems: Navigating tensions between co-created value and governance costs, Information Systems Research, forthcoming.

Software Platform Ecosystems

Die Entwicklung von Software erfolgt zusehends im Rahmen zwischenbetrieblicher Arbeitsteilung. Die Produktprogramme grosser Software Plattformanbieter (sog. Platform Owners) werden dabei durch Softwarelösungen von unabhängigen, oftmals kleineren Softwareanbietern ergänzt (sog. Complementors). Dies führt wiederum zur Bildung sogenannter Software Plattform Ökosysteme. Die Orchestrierung solcher Unternehmensnetzwerke stellt dabei sowohl die Forschung als auch die Praxis vor besondere Herausforderungen. Die Ursache hierfür ist, dass die grosse Anzahl an unabhängigen Softwareunternehmen es einerseits erforderlich macht effizient mit Hilfe von Standards zu steuern. Andererseits ist es notwendig auf die spezifischen Bedürfnisse dieser unabhängigen Softwareunternehmen einzugehen, da dadurch spezifischere, besser integrierte Apps entwickelt werden können. Die handlungsleitende Frage dieses Forschungsbereich lautet deshalb: Wie kann die Zusammenarbeit in solchen Unternehmensnetzwerken gestaltet werden, so dass sowohl Effizienz- als auch Effektivitätsbedürfnissen angemessen Rechnung getragen wird?

Kontakt: thomas.hurni@iwi.unibe.ch / thomas.huber@iwi.unibe.ch

Huber, T., Hurni, T., Dibbern J.
Swiss Software Industry Survey - Report. University of Bern, Switzerland, 2015.

Swiss Software Industry Survey

Die Softwarebranche ist ein zentraler Wachstumsmotor für hochentwickelte Volkswirtschaften wie die Schweiz. Dennoch wissen wir nur wenig über die nationale Softwareindustrie. Der Swiss Software Industry Survey (SSIS) verfolgt das Ziel, diese Lücke zu schliessen. Der Swiss Software Industry Survey (SSIS) wird durch das Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern im Rahmen eines europäischen Hochschulprojektes durchgeführt und von inside-it, Swiss Made Software, Simsa, AlpiCT, Topsoft, und Dr. Sieber & Partners AG unterstützt. Seit diesem Jahr ist ICTswitzerland Auftraggeber der Studie. Geleitet wird der SSIS durch Prof. Dr. Jens Dibbern und Dr. Thomas Huber und ist Grundlage für die Dissertation von Thomas Hurni.

Kontakt: thomas.hurni@iwi.unibe.ch / thomas.huber@iwi.unibe.ch

Softwareentwicklung mit Platform-as-a-Service

Cloud Computing verändert nicht nur, wie Unternehmen fertige Softwareprodukte beziehen (Software-as-a-Service), sondern auch wie sie Software entwickeln. So stellt Platform-as-a-Service (PaaS) Teams fertige Softwareentwicklungsinfrastruktur wie Hardware, Applikations- und Datenbankserver, Entwicklungstools und Speicher zur Verfügung. PaaS-Lösungen wie Heroku, die Swisscom AppCloud und Force.com versprechen damit Softwareentwicklungsteams, sich ganz auf die Entwicklung von Software fokussieren zu können. Welche Chancen bietet PaaS Softwareentwicklungsteams? Wie verändert sich dadurch ihre Zusammenarbeit? Wie können Organisationen das Potenzial von PaaS am besten nutzen? Diese Fragen adressieren wir in diesem Forschungsprojekt. Unsere ersten Ergebnisse zeigen, dass PaaS Softwareentwicklungsteams die Möglichkeit bietet, Lernprozesse stark zu beschleunigen. Teams können mit PaaS ihre Lernprozesse beschleunigen, weil PaaS ihnen ermöglicht, die zeitlichen Barrieren (z.B. feste Deploymentzyklen), die organisatorischen Barrieren (z.B. stark spezialisierte Rollen) und die räumlichen Barrieren (z.B. begrenzte Umgebungen) niederzureissen, die Feedbackprozesse in traditionellen Softwareentwicklungsteams verlangsamten. PaaS verspricht damit denjenigen Organisationen grössere Agilität, die das Niederreissen dieser Barrieren zulassen oder sogar ermutigen.
Kontakt: oliver.krancher@iwi.unibe.ch

Krancher, O., Luther, P.
Software Development in the Cloud: Exploring the Affordances of Platform-as-a-Service. The 36th International Conference of Information Systems. Fort Worth, Texas, 2015.





Prof. Dr.
Thomas Myrach

Prof. Dr.
Edy Portmann

Dr.
Matthias Stürmer

Gabriel Abu-Tayeh

Benedikt Hitz-Gamper

Sara D'Onofrio

Remo Eckert

Patrick Kaltenrieder

Information Management

Forschungsschwerpunkte der Abteilung Information Management – Team Myrach

Die Abteilung Information Management von Prof. Dr. Thomas Myrach beschäftigt sich seit Jahren mit der Vision des E-Business und mit den Herausforderungen der Digitalisierung in Wirtschaft und Verwaltung. Untersucht werden dabei die Veränderungspotentiale, welche Netzwerktechnologien wie das Internet für wirtschaftliches Handeln eröffnen.

Smart and Cognitive Cities

Aufgrund der anhaltenden Urbanisierung, steigenden Bevölkerungszahlen und der Zunahme der Datenmenge innerhalb einer Stadt, ist es von hoher Wichtigkeit die Stadtentwicklung mit neuen und verbesserten Ansätzen, Konzepten und Theorien voranzutreiben. Dazu wird an der Universität Bern konzeptionelle sowie umsetzungsorientierte Forschung betrieben. Eines der Ziele besteht darin, die heutigen Städte in Smart Cities umzuwandeln. Eine Smart City ist eine Stadt, welche Informations- und Kommunikationstechnologien verwendet und dadurch die verfügbaren Daten in der Stadt sammelt, analysiert und die relevanten Informationen daraus extrahiert. Diese Daten werden wiederum in der Stadt eingesetzt, um die städtischen Prozesse zu verbessern. Durch die Erweiterung der Smart City um eine neue Komponente, die Kognition, strebt das Forschungsteam der Universität Bern die Entwicklung von Cognitive Cities an. Diese sammeln und analysieren Daten und lernen so vom Verhalten der Bewohner. Eine Stadt kann Daten so gezielter, personalisierter und bedürfnisgerechter einsetzen, was die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Interessengruppen (z.B. Bewohner, Verwaltung etc.) verbessert. Dadurch erhöht sich der Lebensstandard aller Interessengruppen und somit auch die Attraktivität der Stadt. Das Forschungsteam hat bereits eine mobile Applikation für „intelligentes Kalendermanagement“ erstellt. Die erste Version eines Software Prototypes befindet sich momentan in der Weiterentwicklung mit Praxispartnern. Zudem arbeitet das Forschungsteam der Universität Bern bereits an einem neuen Projekt, bei welchem der Fokus auf die Verarbeitung der ungenauen Informationen gelegt wird

Kontakt: sara.donofrio@iwi.unibe.ch / edy.portmann@iwi.unibe.ch

Smartphones und der soziale Wandel

Smartphones sind unsere treuen Begleiter geworden. Durch den weit verbreiteten Einsatz von Smartphones, haben Social - Media - Plattformen die heutige Gesellschaft verändert: die Art und Weise wie wir uns präsentieren, wie wir miteinander kommunizieren und wie wir unsere freie Zeit verbringen hat sich gewandelt. Menschen verbringen heutzutage mehrere Stunden im Internet, vor allem auf sozialen Webseiten, um Informationen zu suchen und zu finden, mit der Familie und den Freunden in Kontakt zu bleiben, neue Freunde zu finden, Musik zu hören usw. Während ein Smartphone viele hilfreiche Dienste erbringt, bemängeln Kritiker den Einfluss dieses Geräts auf unser Leben. Smartphones können die Ursache sein, dass User persönliche Kommunikation umgehen, elterliche Verantwortung nicht wahrnehmen und auf romantische Verabredungen verzichten. Besonders die elterliche Sucht tritt als störende Entwicklung hervor, dadurch gekennzeichnet, dass viele Eltern ihre Kinder vernachlässigen und damit die kognitiven und körperlichen Entwicklung und vor allem die Sicherheit ihrer Nachkommen gefährden. In Anbetracht dieser Kontroversen ist es das Ziel unserer Forschung ein Verständnis über den

Veröffentlichungen aus dem Bereich:

Kaltenrieder, P., Altun, T., D'Onofrio, S., Portmann, E., Myrach, T.
Personal Digital Assistant 2.0 - A Software Prototype for Cognitive Cities. IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE). Vancouver, Canada, 2016.

Krasnova, H., Abramova, O., Notter, I., Baumann, A.
Why phubbing is toxic for your relationship: Understanding the role of smartphone jealousy among "Generation Y" users. 24th European Conference on Information Systems (ECIS), Istanbul, Turkey, 2016.

Einfluss der zunehmenden Nutzung von Smartphones auf das Verhalten der Individuen und Wahrnehmung zu gewinnen. Zusammen mit der Universität Potsdam wird der Einfluss des Smartphones auf die Eltern-Kind-Beziehung genauer erforscht.

Kontakt: sara.donofrio@iwi.unibe.ch

Knowledge Aggregation, Representation and Reasoning

D'Onofrio, S., Zurlinden, N., Portmann, E., Kaltenrieder, P., Myrach, T.

Synchronizing Mind Maps with Fuzzy Cognitive Maps for Decision-Finding in Cognitive Cities. 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance. Montevideo, Uruguay, 2016.

Das Forschungsteam beschäftigt sich mit Möglichkeiten, die heutige Informationsflut intelligenter handzuhaben. Dazu bedient sie sich einer Triangulation von Methoden, Mitteln und Werkzeugen aus der Informatik, der Wirtschaftsinformatik sowie der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Auf dem Weg zur Wissensgesellschaft müssen relevante Informationen wie Web- oder Unternehmensdaten extrahiert werden können, welche einzelnen Individuen und der Gesellschaft als Ganzes helfen, ihr Wissen zu erweitern. Um dies zu bewerkstelligen, werden beispielsweise Sucharchitekturen, -erfahrungen, -interaktionen und -muster analysiert. Unscharfe Logik hilft dabei, mit Ungenauigkeit, partiellen Wahrheiten und Unsicherheit umzugehen, welche im Umgang mit solcher Software erscheinen können. Zusammenfassend werden hier folgende Dachthemenbereiche angesprochen: Semantic Search, Social Media und Soft Computing. Das Forschungsteam beschäftigt sich zurzeit mit Fuzzy Cognitive Maps und Graph Datenbanken, um mit deren Kombination eine intelligente Handhabung von Informationen zu ermöglichen. Fuzzy Cognitive Maps unterstützen eine strukturierte und verständliche Speicherung der Datenelemente. Sie zeigen vorhandene, gegenseitige Abhängigkeiten auf und verbessern auf diese Weise das Verständnis und die Interpretation. Damit solche Fuzzy Cognitive Maps gezielt abgerufen werden können, müssen sie strukturiert und kontextabhängig gespeichert werden. Für diesen Task eignen sich Graph-Datenbanken, eine Untergruppe der NoSQL-Kernsysteme. Der Vorteil dieser Datenbanken liegt darin, dass sie grosse Datenmengen (d.h. im Terra- bis Petadatenbereich) verarbeiten können. Durch die Kombination von Fuzzy Cognitive Maps und Graph-Datenbanken können Informationen effizient abgerufen werden. Des Weiteren besteht für diesen Forschungsbereich auch noch eine fakultätsübergreifende Zusammenarbeit im Bereich Digital Humanities und eine sich anbahnende Zusammenarbeit im Bereich Klimaforschung. Dabei werden verschiedene Forschungsschwerpunkte gesetzt. Einer davon ist e-health. Dieser wird zusammen mit der Schweizerischen Post erforscht. Dabei werden unter anderem Search User Interfaces als spezifische Art von Graphical User Interfaces (GUI's) erforscht, um die Personalisierung im Bereich e-health voranzutreiben.

Kontakt: sara.donofrio@iwi.unibe.ch / edy.portmann@iwi.unibe.ch

Computing with Words, Perceptions and Emotions

D'Onofrio, S., Portmann, E.

Von Fuzzy-Sets zu Computing-with-Words. Informatik- Spektrum, Springer Verlag, 2015.

Klassische Computersysteme sind zunehmend nicht mehr in der Lage die heutigen, grossen Datenmengen zu verarbeiten. Aus den riesigen Datenmengen sollen gezielt jene relevanten Informationen herausgefiltert werden können, die situations- und interessenbezogen sind. Daher sollen bestehende Computersysteme durch intelligentere und smartere Systeme ersetzt werden, welche auch die Semantik dieser Befehle nachvollziehen können. Jedoch steht dieser Bereich momentan noch vor einer grossen Herausforderung: dem Rechnen mit natürlicher Sprache. Computing with Words and Perception ist eine relativ neue Rechenart für Computersysteme. Da Worte in der „natürlichen Sprache“ und nicht im Zahlenformat auftreten, sind sie unpräzise und können von traditionellen Systemen nicht verarbeitet werden. Dadurch gehen viele relevante Informationen verloren. Um dies zu ändern, setzt sich das Team der Universität Bern mit linguistischen Berechnungen auseinander. Mithilfe von Computing with Words and Perception sollen neue Rechenwege erarbeitet werden, welche das Umwandeln von unpräzisen Informationen in computerlesbare Daten möglich machen. In Entscheidungsfindungsprozessen sollen anhand dieser Methode dann alle notwendigen Informationen miteinbezogen werden können. Das Ziel ist es also, die heutige Informationsverarbeitung effizienter zu gestalten, so dass die Interaktion zwischen Menschen und Computersystemen optimiert werden kann. Aussagen in

natürlicher Sprache enthalten auch Emotionen. Diese zu extrahieren stellt für Computersysteme eine zusätzliche Herausforderung dar. Eine korrekte Interpretation des Kontexts einer Aussage kann entscheidend für das Verständnis des Inhalts sein. Aus diesem Grund soll ein Codebook – in Anlehnung an Plutchik's Wheel of Emotions – entwickelt werden. Dieses soll ermöglichen neue Rechenwege zu finden, mit welchen Emotionen berechnet werden können – auch bekannt als Affective Computing. Es handelt sich hierbei um die Erforschung und Entwicklung von Systemen, die den emotionalen Zustand des Menschen erkennen, interpretieren, verarbeiten und simulieren können.

Kontakt: sara.donofrio@iwi.unibe.ch / edy.portmann@iwi.unibe.ch

Big Data Analytics and Management

Dieses Projekt umfasst die Verbindung von Big Data Analytics zu verschiedenen betriebswirtschaftlichen Bereichen. Das Ziel ist es Big Data Analytics in der betriebswirtschaftlichen Praxis einzusetzen und damit der Forschung in diesem Bereich einen Praxisbezug zu geben. Mit dem Begriff Big Data werden Daten bezeichnet, die aufgrund ihrer Grösse nicht in herkömmlichen, relationalen Datenbanken abgespeichert werden können und deren Umfang die Verarbeitung und Analyse durch konventionelle Hardware verunmöglicht. Die Frequenz der Datenverarbeitung und -analyse sowie die Informationstransparenz werden durch Big Data erhöht. Big Data Analytics ist der Prozess, bei welchem grosse Datensätze untersucht werden, um versteckte Muster, unbekannte Korrelationen, Trends, Kundenpräferenzen und weitere nützliche Geschäftsinformationen aufzudecken. Es gibt mehrere Herausforderungen für Big-Data-Anwendungen in den nächsten Jahren. Es wird Methoden, welche die Datenqualität verbessern, wirksame Filter und intelligente Algorithmen brauchen, um relevante Informationen zu sammeln. Um unsichere und vage Daten effizient verarbeiten zu können stellt Computing with Words eine besondere Herausforderung dar. Das Team an der Universität Bern befasst sich mit diesen Herausforderungen und sucht Wege, wie Big Data automatisch verarbeitet werden können. Cognitive Computing bringt ein hohes Mass an Fluidität in die Analytik.

sara.donofrio@iwi.unibe.ch / edy.portmann@iwi.unibe.ch

Digitale Nachhaltigkeit

Digitale Nachhaltigkeit besagt, dass digitale Wissensgüter ressourcenschonend hergestellt, frei genutzt, kollaborativ weiterentwickelt und langfristig zugänglich gesichert werden. Forschung zur digitalen Nachhaltigkeit behandelt die Frage, auf welche Weise digitale Wissensgüter wie Daten, Inhalte oder Software konzipiert sein müssen, damit ihr gesellschaftlicher Nutzen maximiert werden kann und sie damit langfristig zugänglich und ohne Einschränkungen für künftige Generationen genutzt werden können. Es geht somit um die Untersuchung und Identifizierung der optimalen Rahmenbedingungen unter denen digital nachhaltige Wissensgüter entstehen und sich weiterentwickeln können. Untersucht wird dabei unter anderem, in welcher Art und Weise die Digitalisierung als Mittel zum Zweck für die Erreichung der nachhaltigen Entwicklung eingesetzt werden kann, respektive in welcher Form digitale Güter selber nachhaltig gestaltet werden müssen, sodass das digitalisierte Wissen der Menschheit langfristig zugänglich ist und einen maximalen Nutzen für die Gesellschaft und Umwelt generieren kann.

Kontakt: matthias.stuermer@iwi.unibe.ch / thomas.myrach@iwi.unibe.ch

Open Source Software

Open Source bezeichnet Software, deren Quelltext offen zugänglich ist, verändert werden kann und weiterverbreitet werden darf. Open Source Software muss stets unter einer von der Open Source Initiative (OSI) anerkannten Open Source Lizenz stehen. Der Forschungsschwerpunkt Open Source Software betrachtet einerseits die technischen, organisatorischen, finanziellen und rechtlichen Aspekte, wie Open Source Communities funktionieren und welche Rolle Informatikfirmen in solchen Communities einnehmen können. Andererseits wird auch die Nutzerperspektive

Kaltenrieder, P., D'Onofrio, S., Portmann, E. Applying the fuzzy analytical hierarchy process in digital marketing. Fuzzy Optimization and Multi-Criteria Decision Making in Digital Marketing, Hershey, PA IGI Global, 2015.

Stuermer, M., Abu-Tayeh, G. Digital preservation through digital sustainability. 13th International Conference on Digital Preservation (iPRES), Bern, Switzerland, 2016.

Heppler, L., Eckert, R., Stuermer, M. Who Cares About My Feature Request? The 12th International Conference on Open Source Systems, Gothenburg, Sweden, 2016.

betrachtet, also wie Unternehmen, Behörden und andere Organisationen Open Source optimal nutzen und möglicherweise auch dazu beitragen können. In Form von Fallstudien, Interviews mit Community-Mitarbeitenden und Untersuchungen von Open Source Software Code werden Erkenntnisse dargestellt, wie das Zusammenspiel innerhalb solcher Software-Ökosystemen für alle Beteiligten sinnvoll geregelt wird.

Kontakt: remo.eckert@iwi.unibe.ch / matthias.stuermer@iwi.unibe.ch

Open Data, Open Government Data und Open Government

Open Data sind nicht sicherheitsrelevante und nicht personenbezogene Daten von Behörden, Unternehmen, internationalen Organisationen und anderen Quellen. Durch die Visualisierung von Open Data können Zusammenhänge sichtbar gemacht und neue Erkenntnisse gewonnen werden. Open Government steht dabei als Synonym für die Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber der Bevölkerung und der Wirtschaft. Dies führt zu mehr Transparenz, zu mehr Teilhabe, zu einer intensiveren Zusammenarbeit, zu mehr Innovation und zu einer Stärkung gemeinschaftlicher Anliegen. Der Forschungsschwerpunkt dieser beiden Themengebiete umfasst beispielsweise Fragen, wie Partizipations-Prozesse optimal gestaltet sein müssen, um qualitativ hochwertige Beiträge von der Bevölkerung zu erhalten. Ausserdem wird untersucht, bei welcher Art von Daten durch welche Form der Visualisierung ein möglichst hoher Informationsgehalt und Verständniserfolg erreicht werden kann.

Kontakt: matthias.stuermer@iwi.unibe.ch / thomas.myrach@iwi.unibe.ch

Informatik-Beschaffungen

Die Beschaffung von Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) bei öffentlichen Institutionen gemäss WTO-Vorgaben stellt eine Herausforderung für die Fachabteilungen, Informatikverantwortlichen und die Leistungserbringer dar. Mit dem Ziel die öffentliche Verwaltung sowie auch öffentliche Unternehmen in der Organisation, Führung und Kontrolle von Ausschreibungen zu unterstützen, wurden durch die Forschungsstelle verschiedene Forschungsprojekte lanciert. Des Weiteren wurde das Weiterbildungsangebot im Beschaffungswesen ausgebaut. Diese Massnahmen helfen IT-Beschaffungsprozesse zu optimieren und Ressourcen nachhaltiger einzusetzen.

Kontakt: matthias.stuermer@iwi.unibe.ch / thomas.myrach@iwi.unibe.ch

Stuermer M., Dapp M.

Measuring the promise of open data: Development of the Impact Monitoring Framework. International Conference for E-Democracy and Open Government 2016 (CeDEM) at Danube University Krems, Austria, 2016.

Stuermer, M., Myrach T.

E-Government: Grundlagen, Strategien, Projekte. Buchkapitel 2.4 „Praxishandbuch Public Management“, WEKA Verlag, 2016.



32 Lehrveranstaltungen
für die Vermittlung von Wissen



Lehrveranstaltungen

Ein breites Angebot der Wirtschaftsinformatik in 32 Lehrveranstaltungen

Veranstaltung	Semester	Dozent/in	ECTS
Bachelorstudium			
Grundlagen des E-Business	HS 2015	Myrach	3
Einführung in qualitative Forschung	HS 2015	Krancher	1.5
Management von Geschäftsprozessen (Pflicht)	HS 2015	Krancher	4.5
Modern Information Retrieval	HS 2015	Portmann	3
Proseminar Wirtschaftsinformatik (IM)	FS 2016	Myrach	4
Kolloquium für Bachelorarbeiten (IE)	HS 2015/FS 2016	Dibbern	-
Einführung in die Wirtschaftsinformatik (Pflicht)	FS 2016	Myrach	3
Logistik (Pflicht)	FS 2016	Myrach	4.5
Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung	FS 2016	Myrach / Stürmer	6
Wissensmanagementsysteme	FS 2016	Dibbern / Huber	4.5
Proseminar Wirtschaftsinformatik (IE)	HS 2016	Huber	4

Masterstudium

Kernbereich des Schwerpunktes

Cases in Information Resource Management	HS 2015	Huber	6
E-Business	HS 2015	Myrach	6
Information Resource Management	HS 2015	Heinzl / Kude	3
Requirements Engineering	HS 2015	Huber / Kras- nova / Myrach / Stürmer	6
Online-Marketing und -Vertrieb	FS 2016	Blattmann	6

Seminarbereich des Schwerpunktes

Projektseminar E-Business: Accenture Campus Innovation Challenge	FS 2016	Dibbern / Myrach	6
Seminar: From Designing to Practicing - The Practice Shift in Research on Managing Information Systems	FS 2016	Dibbern	6
Seminar: Web Analysis and Monitoring	FS 2016	Portmann	6
Seminar: AdWords	HS 2015	Blattmann / Myrach / Portmann	6

Ergänzungsbereich des Schwerpunktes

Business Information Analytics	HS 2015	Portmann	3
Informatikrecht	HS 2015	Widmer	3
Masterarbeitskolloquium (IE)	Unregelmässig	Dibbern	-
Computing with Words and Perceptions	FS 2016	Portmann	3
Enterprise-Software-as-a-Service Lab	FS 2016	Krancher	6
Informationssysteme im Dienstleistungsbereich	FS 2016	Dibbern	4.5
Management von Informatikprojekten	FS 2016	Odermatt	3
Open Data und Open Government mit Vertiefung	FS 2016	Myrach / Stürmer	3
Durchführen eines Open Data Projekts	FS 2016	Myrach / Stürmer	4.5
Research on Open Source Software, Management and Communities	HS 2015	Myrach / Stürmer	3
Masterarbeitskolloquium (IM)	Unregelmässig	Myrach	-

Doktorandenseminare

Set Theoretic Methods	HS 2015	Thomann	3
-----------------------	---------	---------	---

29 Gastreferenten aus der Praxis
als Bereicherung für die Lehre



Praxisreferenten am Institut für Wirtschaftsinformatik

Im Berichtsjahr konnte das IWI wiederum eine Reihe interessanter Praxisreferenten gewinnen, die mit ihren Vorträgen wichtige Beiträge zur Verzahnung von Theorie und Praxis leisteten.

A. Golliez, Opendata.ch

Aktuelle Entwicklungen zu Open Government Data in der Schweiz, in: Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 03.03.2016.

R. Reber, C. Nusko und L. Diener, Zeilenwerk

Einführung CSS, HTML, Javascript, in: Übungen zu Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 25.02.2016, 03./10./17/24.03.2016.

Prof. Dr. A. C. Neuron, Berner Fachhochschule

OGD International, in: Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 10.03.2016.

B. Wiederkehr, Interactive Things

Einführung D3.js und Daten einbinden in D3.js, in: Übungen zu Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 17.03.2016.

M. Stoll, SonntagsZeitung

Journalismus im Umgang mit dem Öffentlichkeitsgesetz, in: Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 17.03.2016.

PD Dr. S. Schlauri, Rechtsanwalt

Rechtliche Aspekte von Open Data, in: Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 24.03.2016.

J. Schmidli, investigativer Reporter und Datenjournalist für "SRF Data"

Story Telling mit Open Data, in: Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 07.04.2016.

M. Heimgartner, EFV

Transparenz bei staatlichen Finanzen, in: Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 14.04.2016.

F. Breitenmoser, EDA, DEZA

IATI Umsetzung bei der DEZA, in: Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 21.04.2016.

P. Murkowsky, Puzzle ITC

Einführung User Experience, Usability Patterns, in: Übungen zu Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 21.04.2016.

O. Hostettler, Lobbywatch

Transparenz in der Politik, in: Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 28.04.2016.

Prof. Dr. P. Messerli, Direktor des Zentrums für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (CDE), Universität Bern

Offene Daten für nachhaltige Entwicklung, 12.05.2016.

A. Gschwend, Zazuko GmbH

Technische Aspekte von Linked Data, in: Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 19.05.2016.

H. Gassert, Liip AG

Open Data Business Model, in: Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung, 26.05.2016.

Micha Kiener, edorasware

Case Management mit edoras one, in: Management von Geschäftsprozessen, 27.10.2015.

Jens Wilhelms, Swisscom

Bimodale Softwareentwicklung bei Swisscom, in: Management von Geschäftsprozessen, 17.11.2015.

Christian Franke, Accenture

Implementing Salesforce.com, in: Enterprise-Software-as-a-Service Lab, 11.04.2016.

Andreas Claus Kistner, Roche

CRM: From local to global to regional - the journey to finding the right match, in: Enterprise-Software-as-a-Service Lab, 30.05.2016.

Dirk Schneider, salesforce

How PaaS/SaaS transforms business processes and IT landscape, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 26.04.2016.

Markus Staub, LGT Group

Digital Transformation, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 12.04.2016.

Prof. Dr. Jürgen Vogel, FH Bern

Web Services, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 10.05.2016.

Dr. P. Sieber, sieber&partners

Wissensmanagement im Schadenmanagement – Fallstudie Helvetia Versicherungen, in: Wissensmanagementsysteme, 11.05.2016.

Daniel P. Huber, rbc Solutions AG

Von Big Data zu Smart Data-Quickanalysen und Predictive Marketing in der Praxis, in: Wissensmanagementsysteme, 25.03.2015.

Dr. M. Neuhaus, Accenture

Health Analytics bei Accenture, in: Business Information Analytics, 03.12.2015.

Prof. Joel West, Professor, the Keck Graduate Institute of Applied Life Sciences (Claremont, California)

Open Innovation: The next Decade, Vortrag Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit, Hauptgebäude Universität Bern, 26.11.2015.

Dr. Richard Stallman

For a free digital Society, Vortrag Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit, Hauptgebäude Universität Bern, 26.11.2015.

Niklaus Hofer, Berner Fachhochschule

Einführung zu Blockchains, Vortrag Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit, Hauptgebäude Universität Bern, 21.04.2016.

Andreas Wendt

Head Business Intelligence & EDWH Services, 01.10.2015.

Balsiger, M., Hofer, M., Couniq Consulting, Thoughtworks.

Agile Requirements Engineering and Scaled Agile, in: Requirements Engineering, 20.11.2015.





43 Veröffentlichungen
48 Fachvorträge

Publikationen in Büchern, Zeitschriften und Konferenzbänden

Im Berichtsjahr hat das IWI wieder eine Reihe interessanter Beiträge veröffentlicht und auch in Form von Fachvorträgen an Konferenzen, Symposien und Tagungen teilgenommen. Eine Übersicht.

VERÖFFENTLICHUNGEN

Wilke, G., Portmann, E.

Granular computing as a tool of human data interaction - a cognitive cities use case. *Granular Computing*, 1(3)pp. 181-197, 2016.

Knolmayer, G

Wartung 2.0: Nutzereinbindung zur Verbesserung von Webapplikationen als Komponente des Web Engineerings. *Wirtschaftsinformatik & Management WuM*, 8(2) pp. 44-53, 2016.

Portmann, E., Finger, M.

Towards Cognitive Cities - Advances in Cognitive Computing and its Application to the Governance of Large Urban Systems. Springer International Publishing, 2016.

Kaltenrieder, P., Papageorgiou, E., Portmann, E.

Digital Personal Assistant for Cognitive Cities: A Paper Prototype. Towards cognitive cities: advances in cognitive computing and its applications to the governance of large urban systems pp. 101-121 Springer International Publishing, 2016.

Stuermer, M., Myrach, T.

E-Government: Grundlagen, Strategien, Projekte. Buchkapitel 2.4 „Praxishandbuch Public Management“, WEKA Verlag, 2016.

Wehrle, M., Osswald, M., Portmann, E., Finger, M.

Verbalization of Dependencies Between Concepts Built Through Fuzzy Cognitive Maps. In Portmann, E., Finger, M. Eds., Towards cognitive cities: advances in cognitive computing and its applications to the governance of large urban systems pp. 123-144. Springer International Publishing, 2016.

D'Onofrio, S., Zurlinden, N., Gadiant, D., Portmann, E., Finger, M.

Cognitive Cities: An Application for Nairobi. Text Message Participation of Slum Inhabitants to Improve Sanitary Facilities pp. 145-164 Springer International Publishing, 2016.

Fischer, M., Thurnheer, K., Herweg, K., Hammer, T., Moesch, C., Wytttenbach, S., Filep, B., Stuermer, M.

Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren - Ein Leitfaden mit Vertiefungen für die Universität Bern, Vertiefung 2: Fallbeispiele. Vizerektorat Lehre, Centre for Development and Environment (CDE), Bern Open Publishing (BOP), 2016.

Stuermer, M.

Governance bei der Freigabe von Open Data – Die Herausforderungen offener Daten und was sonst noch gegen Open Data spricht. Jusletter IT "Digitale Demokratie", 2016.

Krasnova, H., Abramova, O., Notter, I., Baumann, A.

Why phubbing is toxic for your relationship: Understanding the role of smartphone jealousy among "Generation Y" users. 24th European Conference on Information Systems (ECIS), 2016.

Kaltenrieder, P., Altun, T., D'Onofrio, S., Portmann, E., Myrach, T.

Personal Digital Assistant 2.0 - A Software Prototype for Cognitive Cities. 2016 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE). Vancouver, Canada, 2016.

Stuermer, M., Abu-Tayeh, G.

Digital preservation through digital sustainability. 13th International Conference on Digital Preservation (iPRES). Bern, Switzerland, 2016.

Winkler, M., Huber, T., Dibbern, J.

Supporting Joint Idea Generation with Software Prototypes in Offshore-Outsourced Software Development Projects. Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-49). Kauai, Hawaii, 2016.

Abramova, O., Baumann, A., Krasnova, H., Buxmann, P.

Gender Differences in Online Dating: What Do We Know So Far? A Systematic Literature Review. Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-49). Kauai, Hawaii, 2016.

Stuermer, M.

Langfristig sinnvoll: Digitale Nachhaltigkeit für die vierte industrielle Revolution. OCG Journal of the Österreichischen Computer Gesellschaft (OCG), Themenschwerpunkt: Fairness und Gerechtigkeit - Wirtschaftsethik in der digitalen Welt, 2015.

Erb, S., Knolmayer, G.F.

Coercive, Normative, and Mimetic Influences on the Assimilation of BCM in Outsourcing Relationships. Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-49). Kauai, Hawaii, 2016.

D'Onofrio, S., Zurlinden, N., Portmann, E., Kaltenrieder, P., Myrach, T.

Synchronizing Mind Maps with Fuzzy Cognitive Maps for Decision-Finding in Cognitive Cities. 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance. Montevideo, Uruguay, 2016.

Stuermer, M., Dapp, M.

Measuring the promise of open data: Development of the Impact Monitoring Framework. Conference for eDemocracy & Open Government. Krems, Austria, 2016.

Heppler, L., Eckert, R., Stuermer, M.

Who cares about my feature request?. The 12th International Conference on Open Source Systems. Göteborg, Sweden, 2016.

Portmann, E., Seising, R., Engesser, H.

50 Jahre Fuzzy Sets. Informatik-Spektrum, 38(6), pp. 455-461, 2015.

Meier, A., Portmann, E.

Editorial. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, 52(4), pp. 465-466, 2015.

Portmann, E., Finger, M.

Smart Cities - Ein Überblick. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, 52(4), pp. 470-481, 2015.

Portmann, E.

Cognitive computing leads to the next level of answering questions on the Web. Tiny Transactions on Computer Science, 3, 2015.

D'Onofrio, S., Portmann, E.

Von Fuzzy-Sets zu Computing-with-Words. Informatik-Spektrum, 38(6), pp. 543-549, 2015.

Portmann, E.

Rezension - Smart City konkret: Eine Zukunftswerkstatt in Deutschland zwischen Idee und Praxis. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, 52(4), pp. 640-641, 2015.

Portmann, E.

Rezension "Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia. New York 2013.". HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, 52(4), pp. 636-637, 2015.

Kaltenrieder, P., D'Onofrio, S., Portmann, E.

Applying the fuzzy analytical hierarchy process in digital marketing. Fuzzy Optimization and Multi-Criteria Decision Making, in Digital Marketing, pp. 202-232 Hershey, PA IGI Global, 2015.

Portmann, E., Finger, M.

What are cognitive cities?. Towards cognitive cities: advances in cognitive computing and its applications to the governance of large urban systems Springer International Publishing, 2015.

Kaltenrieder, P., Portmann, E., Myrach, T.

Fuzzy knowledge representation in cognitive cities. 2015 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE). Istanbul, Turkey, 2015.

Wehrle, M., Portmann, E., Denzler, A., Andreas, M.

Developing Initial State Fuzzy Cognitive Maps with Self-Organizing Maps. International Workshop on Artificial Intelligence and Cognition. Turin, Italy, 2015.

Kaufmann, M., Portmann, E.

Biomimetics in Design Oriented Information Systems Research. Tenth International Conference on Design Science Research in Information Systems and Technology. Dublin, Ireland, 2015.

Abramova, O., Shavanova, T., Fuhrer, A., Krasnova, H., Buxmann, P.

Understanding the Sharing Economy: The Role of Response to Negative Reviews in the Peer-To-Peer Accommodation Sharing Network?. 23rd European Conference on Information Systems (ECIS). Münster, Germany, 2015.

Krancher, O., Luther, P.

Software Development in the Cloud: Exploring the Affordances of Platform-as-a-Service. The 36th International Conference of Information Systems. Fort Worth, Texas, 2015.

Meier, A., Portmann, E.

HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik - Smart City. Springer Fachmedien Wiesbaden, Germany, 2015.

Stuermer, M.

Nachhaltig in die digitale Zukunft. UniPress - Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern, 2015.

Dapp, M., Stuermer, M.

Open Source Studie Schweiz 2015. Bern swissICT, 2015.

AbuJarour, S., Krasnova, H., Wenninger, H., Fedorowicz, J., Tan, C.-W., Urquhart, C., Venkatesh, V.

Leveraging Technology for Refugee Integration: How Can We Help? Panel Proposal, International Conference on Information Systems (ICIS), Dublin, Ireland, 2016.

Krasnova, H., D'Onofrio, S.; Sciacca, V.

Abgelenkte Eltern, frustrierte Kinder. UniPress - Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern, 2015.

Myrach, T.

Der grosse Wandel. UniPress - Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern, 2015.

Abramova, O., Veltri, N., Krasnova, H., Kiatprasert, S., Buxmann, P.

Physician-Rating Platforms: How Does Your Doctor Feel?, Americas Conference on Information Systems (AMCIS), San Diego, USA, 2016.

Baumann, A., Krasnova, H., Veltri, N., Yunsi, Y.

Men, Women, Microblogging: Where Do We Stand? 12. Internationalen Tagung Wirtschaftsinformatik (WI), Osnabrück, Deutschland, Candidate for the Best Paper Award, 2015.

Abramova, O., Krasnova, H., Shavanova, T., Fuhrer, A., Buxmann, P.

Impression Management In the Sharing Economy: Understanding The Effect of Response Strategy to Negative Reviews, Die Unternehmung, 2016.

Knolmayer, G.F.

Industrie 4.0 - viel Lärm um nichts? Der Standard, 01.08.2016.

FACHVORTRÄGE

Stürmer, M.

Introduction: Workshop on Contributions to Open Source Software by Public Institutions, Gothenburg, International Conference on Opensource Systems 02.06.2016.

Abu-Tayeh, G.

Why do contributions make sense: Digital sustainability within open source projects, Gothenburg, International Conference on Open Source Systems, 02.06.2016.

Eckert, R.

Open Source contributions within the automotive (GENIVI) and the embedded system industry (Eclipse PolarSys), Gothenburg, International Conference on Open Source Systems 02.06.2016.

Krancher, O.

Software Development in the Cloud: Exploring the Affordances of Platform-as-a-Service, Fortworth, International Conference on Information Systems, 14.12.2015.

Krancher, O.

Kollaboratives Lernen in Projekten mit sozialen Netzwerkplattformen, Bern, Faculty and Educational Development Research Alliance (FEDERALL), 09.12.2015.

D'Onofrio, S.

Synchronizing Mind Maps with Fuzzy Cognitive Maps for Decision-Finding in Cognitive Cities, Montevideo, 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, 01.03.2016.

Stürmer, M.

Workshop on Contributions to Open Source: Software by Public Institutions, 12th International Conference on Open Source Systems (OSS), Gothenburg, Sweden, 2016.

D'Onofrio, S.

Personal Digital Assistant 2.0 - A Software Prototype for Cognitive Cities, Vancouver, IEEE World Congress on Computational Intelligence, 27.07.2016.

Eckert, R.

Open Source in der Unternehmenswelt am Beispiel Linux, IBM Power BP Energizer, Zürich, 11.11.2015.

Kaltenrieder, P.

Fuzzy knowledge representation in cognitive cities, 2015 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE), Istanbul, 03.08.2015.

Huber, T.

Control Drift in Outsourced Software as a Service Projects, Forschungskolloquium der Wirtschaftsinformatik, Berlin, 04.03.2016.

Portmann, E.

Googeln für Profis, Bern, Referat Berner PR- Gesellschaft BPRG, 11.08.2015.

Portmann, E.

CAS Business Intelligence & Analytics. Aus Daten Wert schöpfen, Luzern, Referat an der Hochschule Luzern, 28.08.2015.

Portmann, E.

Knowledge Structures and Metadata, Luzern, Research Seminar at the Hochschule Luzern, 03.09.2015.

Portmann, E.

CAS Business Intelligence & Analytics. Aus Daten Wert schöpfen, Luzern, Referat an der Hochschule Luzern, 04.09.2015.

Portmann, E.

Die smarte Stadt verlangt nach einer smarten Post, Bern, Kaderevent bei der Schweizerischen Post AG, 16.11.2015.

Portmann, E.

Strategie Adress- und Kundendaten, Bern, Workshop bei der Schweizerischen Post AG, 25.11.2015.

Portmann, E.

CAS Digital Marketing- Onlinemarketing-Mix, Bern, at the University of Bern, 05.12.2015.

Portmann, E.

Open Smart Cities Bern, Bern, First Roundtable at the University of Bern, 19.01.2016.

Portmann, E.

From Smart to Cognitive Cities, Bern, Kaderevent bei der Postfinance, 08.02.2016.

Portmann, E.

Einsatzmöglichkeiten und Potential von Cognitive Computing, Workshop bei der Schweizerischen Post AG, 10.06.2016.

Portmann, E.

Transdisciplinary collaboration, Zurich, BrownBag TdLab at the Swiss Federal Institute of Technology in Zurich, 14.06.2016.

Stürmer, M.

Beschaffung und Steuerung von komplexen Informatikprojekten, Universität Bern, IT-Beschaffungskonferenz, 18.08.2015.

Stürmer, M.

Open Source Roundtable Kanton Bern, ERZ, Bern, 02.09.2015.

Stürmer, M.

Evaluation der Wirkung von OGD Schweiz: Impact Monitoring Framework, Schweizerisches Bundesarchiv, 14.09.2015.

Stürmer, M.

Open Source in der Unternehmenswelt, Open Source Business Forum 2015, Haus der Universität, Bern, 28.10.2015.

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit: Offener Zugang zu Wissen. Workshop „Swiss Platform for Sustainable Development Research: Digitale Vernetzung und Digitale Nachhaltigkeit“, Nachhaltigkeitstag 2015 der Universität Bern, 20.11.2015.

Stürmer, M.

Open Source Licenses – an introduction, Switch Hochschultagung, 24.11.2015.

Stürmer, M.

Open Source Studie Schweiz 2015 – Und wie weiter?, Open Business Lunch OBL, Zürich, 26.11.2015.

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit: ein Konzept für die Wissensgesellschaft der Zukunft, Bern, Spirit of Bern 2016, 18.01.2016.

Stürmer, M.

Roundtable Open Smart City Bern, Open Data und Open Government, Bern, 20.01.2016.

Stürmer, M.

web map - step by step: Datenvisualisierungen mit D3.js und weiteren Web-Technologien, Webmap Workshop Center for Development and Environment Universität Bern, 20.01.2016.

Stürmer, M., Eckert, R.

Open Source Software: Einsatz, Entwicklung und Forschung, SIX Group, Zürich, 22.02.2016.

Stürmer, M.

Digital nachhaltige Transformation: ein sinnvolles Rezept für die Zukunft, InfoSocietyDays 2016, BERN-EXPO, 08.03.2016.

Huber, T., Hurni, T.

Kennzahlen für Entscheider aus Wirtschaft und Politik - Ergebnisse der ersten Swiss Software Industry Survey, CNO Panel, Bern, 02.11.2015.

Stürmer, M.

Strategien nachhaltiger Entwicklung: Digitale Nachhaltigkeit und Big Data, IWÖ-HSG, St. Gallen, 23.03.2016.

Stürmer, M.

Open Source Software in Switzerland, European Software Freedom Policy Meeting, Brüssel, 29.01.2016.

Stürmer, M.

Open Data und interaktive Datenvisualisierungen, CAS Forschungsmanagement, Universität Bern, 18.03.2016.

Stürmer, M.

Open Source in der Schweiz: OSS an Schulen, Lernstick-Community-Treffen, 30.03.2016.

Stürmer, M.

E-Voting Workshop: Was kann Open Source bewirken? Bundeskanzlei, 08.04.2016.

Stürmer, M., Abu-Tayeh, G.

Studium sustainale: The concept of digital sustainability, Universität Lugano, Lugano, 17.05.2016.

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit: Ein neues Konzept für unsere Wissensgesellschaft, Rotary Club Bern Bubenberg, 09.06.2016.

Stürmer, M.

Open Source in der Schweiz, OSSBIG, Wien, 21.06.2016.

Stürmer, M.

Open Source Software als Alternative zu proprietärer Software, BBL, Bern, 24.06.2016.

Stürmer, M.

IT-Beschaffung und Open Source Software, Executive MPA, Kompetenzzentrum für Public Management, Universität Bern, 02.07.2016.

Hurni, T.

Boundary Spanning in Cooperative Multisourcing, CHAIS Doctoral Consortium, 06.06.2016.

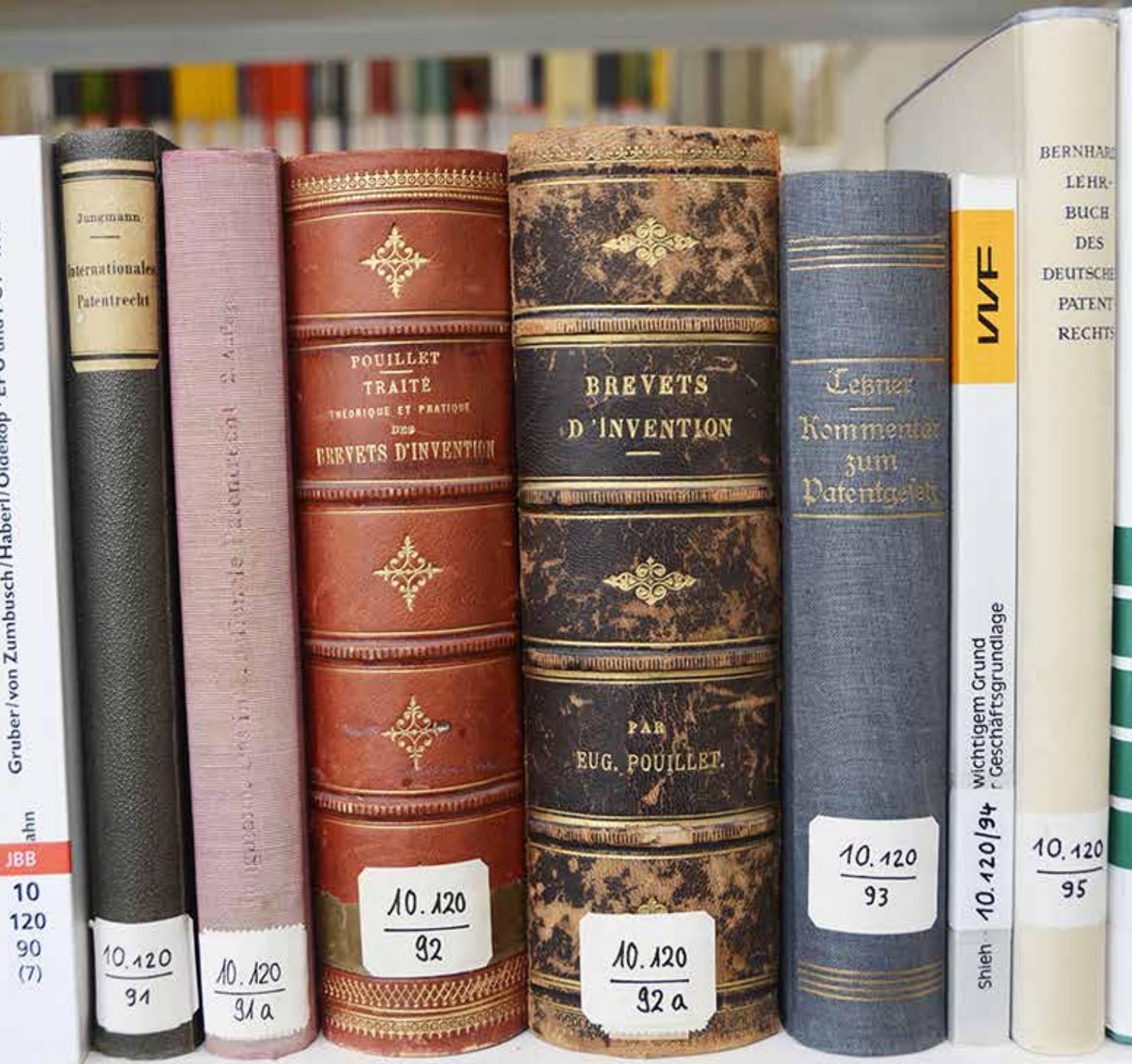
Knolmayer, G.F.

Industrie 4.0: Revolution, Evolution und/oder Hype? Zentrum Paul Klee, 34. Berner-Architekten-Forum, Bern, 01.07.2016

Erb, S.

Coercive, Normative, and Mimetic Influences on the Assimilation of BCM in Outsourcing Relationships, Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-49), Kauai, Hawaii, 07.01.2016.

56 Qualifikationsarbeiten



Qualifikationsarbeiten

Dissertationen, Master- und Bachelorarbeiten

Die Qualifikationsarbeiten am IWI widmen sich aktuellen Themen aus der Wirtschaftsinformatik. Eine Übersicht.

DISSERTATIONEN

Kaltenrieder, P.

A Mobile Application for improved Communication in Cognitive Cities.

Rich, D.

Understanding Heterogeneity in Post-Implementation Enterprise System Usage: Towards a Fit/Misfit-Experience-Outcome Typology.

Winkler, M.

Using Boundary Objects to enable Cross-Border Collaboration in Software Development.

Erb, S.

Business Continuity Management in Outsourcing-Beziehungen: Risiken, Massnahmen und Fallstudien.

Moser, T.

simap.ch Analyse, Abhängigkeiten von Software-Herstellern.

Bühler, M.

A Step towards a Cognitive City - A Paper Prototype to enable Cognitive Mobility.

Schmid, R.

Open Source Software im Unternehmen - Ist eine Umstellung sinnvoll?

Wallimann, J.

Planned or Emergent? The Evolution of Enterprise Architecture.

Ngü, P.

IS-Offshoring: Wie wählt man den richtigen Boundary Spanner?

Meier, N.

A Step towards a Cognitive City - A Paper Prototype to enable Cognitive Mobility.

Meier, M.

Erfolg durch den Einsatz von Enterprise Resource Planning Systems in kleinen und mittleren Unternehmen.

Nann, R.

Coordination and Management of Coopetition in IT multi-sourcing arrangements: a literature review.

Maurer, M.

Intra and Inter-Unit Dependencies: Coordination of a Platform based Multi-sourcing Arrangement.

Zimmermann, O.

Die Einführung von SAP in der Solothurner Spitäler AG.

Rothman, J.

Contingent Adoption: An Investigation of Relevant Factors in the two-stage Adoption Process.

Staub, N.

Towards a Coordination Framework for Multisourcing.

MASTERARBEITEN

Bucheli, D.

Inwiefern kann das Wissensmanagement-System Lokahi der SwissPostBox und der Post als Ganzes Nutzen bringen?

Joss, S.

Erhöhen Open Data Initiativen die Datenvalidität.

Ritort, D.

Gender Differences in the Virtual Support Communities: Meta-Review.

Sulejmani, I.

Review of smart phone applications detecting, tracking and managing black skin cancer.

Notter, I.

Smartphone Use in Romantic Relationships: A Jealousy Perspective.

D'Onofrio, S.

Understanding the Impact of Smartphones on Parent-Child Relationships.

Sciacca, V.

Understanding the Impact of Smartphones on Parent-Child Relationships.

BACHELORARBEITEN

Hämmerli, M.

Speichermedien der Zukunft.

Appius, M.

Suchmaschinenoptimierung TEWI.

Rauch, P.

Green Information Systems: Eine Chance, um den Klimawandel zu stoppen?

Butterweck, J.

Dr. Google - Empirische Untersuchung des Meinungsbildes von Schweizer Ärzten gegenüber dem Phänomen Dr. Google.

Somasundram, S.

Welchen Einfluss haben soziale Netzwerke auf unser subjektives Wohlbefinden?

Dietrich, J.

OSS Case Study zu ownCloud.

Sivakumaran, J.

Participatory Budgeting Applikationen – Die Macht und der Einfluss der Minderheit.

Dauti, L.

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

Kesselring, M.

Verbreitung und Nutzung von Mobile-Government der Gemeinden in der Schweiz - Eine Analyse.

Bürki, N.

Vergleich Nutzung Open Source CH-Behörden vs. Europäische Länder.

Christen, P.

OSS Case Study zu OneGov GEVER.

Wyss, P.

Auswahlprozess und Implementierungsempfehlung von freier ERP-Software am Beispiel von drei KMU.

Roth, S.

Interaktive Visualisierung von öffentlichen Finanzdaten.

Vogel, T.

OSS Case Study zu LibreOffice.

Käppeli, M.

Suchmaschinenwerbung für Non-Profit-Organisationen – Was ist der Wert eines Klicks?

Kocherhans, P.

Analyse von bestehenden „Digital Personal Assistant“ Apps.

Vogel, M.

Untersuchung von Vor und Nachteilen der Open Source ERP-Lösung Odoo bei fünf Unternehmen aus der Schweiz.

Käser, B.

Die Entwicklung der Verfahrensarten und Auftraggeber öffentlicher ICT-Beschaffungen in der Schweiz.

Zeder J.

Besondere Herausforderungen bei der Implementierung von Software-as-a-Service. Die Einführung von Salesforce bei B. Braun.

Hanin G.

Die Auswirkungen der Feed-Funktion auf kollaboratives Lernen mit sozialen Netzwerkplattformen.

Von Baldegg, N.

Multisourcing Decisions – Characteristics of Outsourced Information and Communication Technology Projects Involving Multiple Vendors.

Bucheli, S.

Fallstudien zu SaaS-Einführungen.

Herzog, C.

Wann wählen öffentliche Organisationen Multisourcing? Eine Analyse auf Basis der Transaktionskostentheorie.

Podolsky, P.

Digitale Informationplattformen: Nutzung und Rolle von Routinen.

Petrova, A., Schaub, A.

Smartphone Use among Groups of Young Adults.

Nigro, A.

Evolution von Routinen unter flexibler IT - Fallstudienanalyse.

Rieder, Y.

Kontrolle ist gut, Vertrauen ist besser? – Zur Rolle von Vertrauen und Kontrolle im Outsourcing von Softwareentwicklung.

Kaelin, C.

Entstehung von Unterschieden innerhalb des Unternehmens beim Transfer von Geschäftsprozessen.

Fischer, T.

Fallstudie zur Einführung von Enterprise Software-as-a-Service bei Schindler Management Ltd.

Hofstetter, J.

"Software as a Service" versus "On Premise" Implementations. A Grounded Theory Approach.

Tschannen, L.

Die Entwicklung einer Methode für Geschäftsprozesssimulationen in Prozessveränderungsprojekten anhand eines praktischen Beispiels.

Zahnd, L.

Implementierung eines Planungstools für Wissenstransfer bei der Auslagerung von Software-Wartung.

Indermühle, N.

Wie die Nutzung von Tools die Koordination von virtuellen Teams beeinflusst.

Impressum:

Herausgeber: Institut für Wirtschaftsinformatik
Projektleitung: Remo Eckert und
Dr. Thomas Huber

Bildnachweise:

Bild S. 26: Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit
Bilder S. 10, S. 15, S. 16 und S. 20: Valentino Portmann
Restliche Bilder: Universität Bern, Kommunikation &
Marketing.

Anschrift:

Institut für Wirtschaftsinformatik
Engehaldenstrasse 8
CH - 3012 Bern

Aktuelle Informationen:

<http://www.iwi.unibe.ch>