

u^b

b
**UNIVERSITÄT
BERN**

WWW.IWI.UNIBE.CH

Tätigkeitsbericht 2018-2019



UNI ENGEHALDE

Inhalt

3

Editorial

4

Highlights

Dies war uns im vergangenen Jahr besonders wichtig

7

Forschung IE

Forschungsschwerpunkte der Abteilung Information Engineering

13

Forschung IM

Forschungsschwerpunkte der Abteilung Information Management

17

Lehrveranstaltungen

Die Breite der Wirtschaftsinformatik in 26 Lehrveranstaltungen

20

Gastvorträge

Praxisreferenten am Institut für Wirtschaftsinformatik

22

Publikationen & Fachvorträge

in Büchern, Zeitschriften, Arbeitsberichten und Konferenzbänden

27

Qualifikationsarbeiten

Dissertationen, Master- und Bachelorarbeiten

Editorial

Wiederum ist ein schaffensreiches akademisches Jahr zu Ende gegangen. Im Rahmen des vorliegenden Tätigkeitsberichts ziehen wir Bilanz und geben einen Einblick in unsere Aktivitäten.

In der Berichtsperiode hat das Thema Digitalisierung massiv an Publizität gewonnen. Selbst in der Tagespresse erscheinen nunmehr gehäuft Artikel, die auf die fundamentale Bedeutung der Digitalisierung für unsere Zukunft hinweisen. Politiker äussern sich in diesem Sinne und entwerfen Programme, wie die Digitalisierung auf allen Ebenen gefördert werden kann, so dass die Schweizer Volkswirtschaft auch in Zukunft wettbewerbsfähig bleibt. Auch an Universitäten und anderen Bildungsinstitutionen steht das Thema hoch auf der Agenda. An der Universität Bern wurde in den letzten Monaten eine Digitalstrategie entwickelt, die jetzt umgesetzt wird.

Am Institut für Wirtschaftsinformatik fühlen wir uns von dieser Entwicklung voll angesprochen. Von jeher beschäftigen wir uns mit den Auswirkungen der Digitalisierung auf betriebswirtschaftliches Handeln. Ein besonderes Anliegen ist dabei, die Potentiale der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien als Treiber für sinnvolle Veränderungen in Betrieben und Unternehmen zu nutzen. Dies wird neuerdings unter dem Schlagwort der Digitalen Transformation adressiert. Dies ist auch der Name eines CAS-Studiengangs im Rahmen der Weiterbildung des Instituts für Marketing und Unternehmensführung, an dem wir uns massgeblich beteiligen.

Da unsere Mitarbeiter unsere wichtigsten Bezugspersonen sind, seien an dieser Stelle einige Personalien herausgehoben.

Mit einigem Stolz möchten wir erwähnen, dass nachdem im letzten Berichtsjahr Oliver Krancher auf eine Associate Professur an der ITU Kopenhagen gewechselt hat, nunmehr unser ehemaliger Oberassistent Thomas Huber einen wichtigen Karriereschritt gemacht hat. Er arbeitet seit letztem Sommer als Tenure-Track Assistenzprofessor an der ESSEC Business School in Paris. Für diese Position wünschen wir ihm alles Gute.

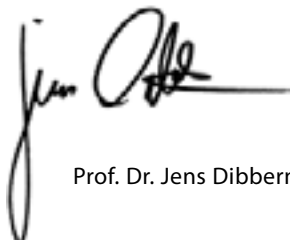
Gleichzeitig freuen wir uns, dass Thomas Hurni die Stelle als Oberassistent übernommen hat.

In der Zwischenzeit konnten wir auch die Stelle von Oliver Krancher neu besetzen. Seit diesem Sommer ist Hamid Khobzi bei uns als Assistenzprofessor tätig. Wir heissen ihn herzlich willkommen und freuen uns auf die Zusammenarbeit.

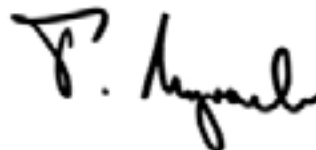
Die vormalig an unserem Institut angehängte Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit hat sich in den letzten Jahren zunehmend verselbständigt und ist im Rahmen einer universitätsinternen Reorganisation neu der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät zugeordnet. Damit haben auch alle diesem Bereich zugeordneten Mitarbeiter gewechselt. Keine Änderung hat dies auf die Dozentur Digitale Nachhaltigkeit. Nach wie vor übt Matthias Stürmer diese Tätigkeit an unserem Institut aus.

Wir danken unseren Mitarbeitern – denen die gegangen sind, denen die geblieben sind und denen die neu zu uns gestossen sind – ganz herzlich für ihre tatkräftige Unterstützung, die massgeblich zu den erzielten Leistungen in Forschung und Lehre beigetragen haben. Auch danken wir allen Lehrbeauftragten, Praxispartnern und externen Referenten für Ihre wertvollen Beiträge.

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.

Erfolgreiche Promotion von Dr. Tim Lehrig und Dr. Thomas Hurni

Im Rahmen der Promotionsfeier am 11.05.2019 wurde den beiden ehemaligen Doktoranden der Abteilung Information Engineering, Tim Lehrig und Thomas Hurni, die Doktorwürde verliehen. Der Titel der Dissertation von Dr. rer. oec. Tim Lehrig lautet "User-Driven Change enabled by Malleable Information Technology". Der Titel der Dissertation von Dr. rer. oec. Thomas Hurni lautet "Inter-Organizational Ecosystems in Software Development".

Best Paper Nomination an der HICSS 2019

Das Paper mit dem Titel "Mastering Software Robot Development Projects: Understanding the Association between System Attributes & Design Practices", verfasst von Corinna Rutschi und Jens Dibbern, wurde an der 52. Hawaii International Conference on System Sciences für den Best Paper Award nominiert.

Neuer Assistenzprofessor an der Abteilung Information Engineering

Seit Mai 2019 ist Prof. Dr. Hamid Khobzi Assistenzprofessor in der Abteilung Information Engineering. Er ist damit Nachfolger von Prof. Dr. Oliver Krancher, der im vergangenen Jahr einem Ruf als assoziierter Professor an der IT University in Kopenhagen folgte. Prof. Dr. Khobzi promovierte an der City University of Hong Kong zum Thema «Essays on Social Media Technologies and User Engagement Behavior» und erhielt einen Bachelor in Industrial Engineering von der Shomal University und einen Master in Socio-economic Systems Engineering von der University of Eyvanekey. In seiner Forschung beschäftigt sich Prof. Dr. Khobzi mit den Themen Data Analytics, Social Media und User Engagement. Seit dem Herbstsemester 2019 unterrichtet Prof. Dr. Khobzi die Masterveranstaltung «Data Science for Business Applications».

Vierte Ausgabe des Swiss Software Industry Surveys

Die Abteilung Information Engineering hat bereits zum vierten Mal in Folge den Swiss Software Industry Survey (SSIS) erfolgreich durchgeführt - in diesem Jahr mit dem Schwerpunktthema "Schweizer Softwareunternehmen in globalen Märkten". Das Team um Thomas Hurni, Dr. Thomas Huber und Prof. Dr. Jens Dibbern durfte die Resultate aus 2018 im Rahmen der CNO Academy Veranstaltung am 30.10.2019 im Stade de Suisse präsentieren.

Der SSIS ist die grösste Studie über die Schweizer Softwarebranche und die einzige ihrer Art, die Aussagen über das Umsatz- und Mitarbeiterwachstum des Folgejahres zulässt. ICTswitzerland, sieber&partners, inside-it.ch, IWSB, ALP ICT, Swico und topsoft unterstützen die Abteilung Information Engineering in der Durchführung des SSIS.

SSIS Frühjahrsworkshop 2019

Bereits zum dritten Mal hat die Abteilung Information Engineering, unterstützt von ICTswitzerland und Dr. Pascal Sieber & Partners AG, einen Frühjahrsworkshop zur Softwarebranche in der Schweiz durchgeführt. In diesem Jahr haben uns Dr. Alain Gut (Director Public Affairs, IBM Switzerland), Oliver Aeschlimann (Head of Products and Market Strategy, Netcetera AG) und Urs Klingler (CEO, klingler consultants ag) interessante Einblicke in die Branche ermöglicht.

Erfolgreiche Durchführung der ICOIS Konferenz 2019

Bereits zum fünften Mal veranstaltete Prof. Dr. Jens Dibbern zusammen mit den Kollegen Armin Heinzl und Rudy Hirschheim die Internationale Konferenz zu Outsourcing von Informationsdiensten (ICOIS) in Mannheim (D). Während zwei intensiven Konferenztagen vom 17.-18. Juni trafen sich zahlreiche erstklassige Wissenschaftler aus aller Welt, um Forschungsergebnisse, Trends und Ideen rund um das Thema Outsourcing von Informationssystemen zu diskutieren. Abgerundet wurde das straffe Programm durch ein spezielles Konferenz Dinner auf dem Weingut Wolf. Insgesamt ist rückblickend festzuhalten, dass die ICOIS 2019 ein voller Erfolg war.

Die Plattform «IntelliProcure» ist online

Die neue Plattform Intelliprocure.ch ist eine Dienstleistung der Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit für Beschaffende, Anbietende und weitere Organisationen. Sie will mehr Wissen, Erfahrungsaustausch, Effizienz und Vernetzung in das öffentliche Beschaffungswesen bringen. Über 330 GB an Simap-Ausschreibungsdaten werden dazu intelligent verlinkt und durchsuchbar gemacht.

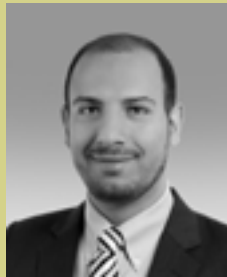
Ph.D. Seminar mit Prof. Dr. Sirkka Jarvenpaa

Inspiriert durch den MIS Quaterly Call für Beiträge zum Thema "Next Generation Theorizing" lud Prof. Dr. Sirkka Jarvenpaa dazu ein, sich im theoretisieren von digitalen Phänomenen, Prozessen oder Problemen zu üben. Sie inspirierte die Teilnehmenden dazu, neue mutige Wege zu gehen. Sie zeigte kreative Ansätze, wie Theorien entwickelt werden können, welche die Forschung einen grossen Schritt weiterbringen. Dabei wurden die Teilnehmenden dazu ermutigt, das Risiko einzugehen, manchmal falsch zu liegen und Fehler zu machen. Sie legte dar, dass diese Risikobereitschaft bahnbrechende Theorien ermöglicht, die sowohl bei Akademikern wie auch bei Praktikern zu einer neuen Perspektive führen.

Erfolgreiche Durchführung der IT-Beschaffungskonferenz 2019

Unter dem Motto «An der Zukunft bauen» fand am 29. August 2019 bereits die achte IT-Beschaffungskonferenz mit über 300 Teilnehmenden aus der öffentlichen Beschaffung, Beratung und Informatik statt. Aktuelle Themen in den Bereichen neues Beschaffungsgesetz, technologische Entwicklungen im Bauwesen sowie nachhaltige Beschaffung wurden aufgegriffen. Die Konferenz wurde durch die Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit, das Informatiksteuerungsorgan Bund ISB, die Schweizerische Informatikkonferenz SIK, den SwissICT und die CH Open veranstaltet.





Prof. Dr.
Jens Dibbern

Prof. Dr.
Oliver Krancher

Jessica Sanmartin

Aiswarya Ravidas

Prof. Dr.
Hamid Khobzi

Corinna Rutschi

Dr.
Thomas Hurni

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.

Software Plattform- und Innovationsökosysteme

Software wird zunehmend in unternehmensübergreifenden Plattform- oder Innovationsökosystemen entwickelt und bereitgestellt. Plattform Ökosysteme beschreiben 1:n Beziehungen zwischen grossen Plattformanbietern (sog. Platform Owners) und meist kleineren Komplementäranbietern (sog. Complementors), während in Innovationsökosystemen die Entwicklung und Bereitstellung von kohärenten und kundenorientierten Softwarelösungen durch eine Vielzahl von organisatorischen Akteuren im Mittelpunkt steht.

Die Orchestrierung solcher Ökosysteme stellt Forschung und Praxis vor besondere Herausforderungen. Ein Hauptgrund dafür ist die grosse Zahl der Akteure, die sowohl eine effiziente Steuerung durch Normen und Regeln als auch die Berücksichtigung der spezifischen Bedürfnisse der einzelnen Akteure erfordert. Die zentrale Frage in diesem Forschungsgebiet lautet daher: Wie kann die Zusammenarbeit in solchen Ökosystemen so gestaltet werden, dass sowohl Effizienz- als auch Effektivitätsbedürfnisse berücksichtigt werden?

Kontakt: thomas.hurni@iwi.unibe.ch / huber@essec.edu / jens.dibbern@iwi.unibe.ch

Skalierung der Implementation von Softwarerobotern

Mit dem zunehmenden Potenzial, Geschäftsprozesse mit Hilfe von Software-Robotern zu automatisieren, stehen Unternehmen vor der Herausforderung die Implementierung solcher Robotersysteme zu skalieren, um deren effiziente Weiterentwicklung zu ermöglichen. Im Allgemeinen kann ein Robotersystem oder ein Software-Roboter jegliche Art von Technologielösung sein, die Aufgaben übernehmen kann, die bisher von Menschen ausgeführt wurden. Dabei sammeln Software-Roboter Informationen und folgen Anweisungen zur Ausführung eben dieser Aufgaben. Beispiele für solche Robotersysteme sind Robotic Process Automation (RPA), Chatbots und selbstlernende Systeme. Die Implementierung von Software-Robotern basiert auf der oft zeitaufwändigen Arbeit des Projektteams, die zu überhöhten Kosten und Zeitverzögerungen führen kann. Dies kann durch eine Skalierung effizienter gestaltet werden. Eine Skalierung kann jedoch erst erfolgen, wenn man verstanden hat was und in welchem Umfang skaliert werden kann. Die digitale Skalierung kann dann als dynamischer Verstärkungsprozess beschrieben werden, durch den die Reichweite eines Software-Roboters entweder durch Erweiterung dessen Funktionalitäten (Mutation) oder durch Übertragung dessen Funktionalitäten auf weitere Software-Roboter (Inheritance) erweitert wird, die einen Teil seiner Komponenten wiederverwenden können. Die Einführung der ersten Roboter in Organisationen widerspiegelt oft einen Innovationsprozess der Erforschung und des Experimentierens. Nachfolgende Roboter können darauffolgend effizienter entwickelt werden, indem man sich an bestehende Roboter anlehnt und somit

Veröffentlichungen aus dem Bereich:

Hurni, T., Huber, T., Dibbern, J.
Emerging Innovation Ecosystems: The Critical Role of Distributed Innovation Agency. Paper presented at the 5th International Conference on the Outsourcing of Information Services (ICOIS), Mannheim, Germany, 2019.

Rutschi, C., Dibbern, J.
Towards an Understanding of Scaling the Software Robot Implementation, Research in Progress. In: Pre-ICIS Workshop Changing Nature of Work in ICT (CNoW). Munich, Germany, 2019.

skaliert. Eine solche Skalierung sollte eine effizientere Implementierung von Software-Robotern ermöglichen, da sie es ermöglicht Roboter zu erweitern oder zusätzliche Roboter in einem neuen Kontext zu entwickeln, ohne erhebliche zusätzliche Kosten zu verursachen. Um Erkenntnisse darüber zu gewinnen wie eine solche Skalierung erreicht werden kann, müssen wir verstehen, was skalierbar ist und wie und in welchem Umfang es skalierbar ist. Bisher wurde Skalierung auf Infrastrukturebene analysiert, jedoch nicht so sehr in Bezug auf Prozessautomatisierung und Roboterimplementierung. Damit fehlt das grundlegende Wissen rund um die Skalierung von Roboterimplementierungen. Aus diesem Grund untersuchen wir, basierend auf einer empirisch illustrierten theoretischen Konzeptualisierung der Skalierung der Software-Roboter-Implementierung, wie diese Skalierung bei der Implementierung von Software-Robotern angegangen werden kann.

Kontakt: corinna.rutschi@iwi.unibe.ch / jens.dibbern@iwi.unibe.ch

Teamarbeit und kollaboratives Lernen 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 Zusammenarbeit und Lernprozesse in Teams haben.

Unsere Ergebnisse zeigen, dass Feeds in sozialen Netzwerkplattformen Projektteams dabei unterstützen, nach der initialen Planungsphase wirksam zu kommunizieren. Von der Feedfunktion profitieren insbesondere die Teams, die nach der Planungsphase frühzeitig und stetig miteinander kommunizieren. Der Feed hilft den Mitgliedern dieser Teams dabei regelmässig die Aufmerksamkeit auf die Bedürfnisse der Teammitglieder zu lenken. Diese Teams arbeiten besonders effizient weil sie unkoordinierte Aufwände in letzter Minute vermeiden. Unsere Ergebnisse zeigen zudem, dass Kurznachrichten-Feeds zu besseren Lernergebnissen in kollaborativen Lern-Arrangements führen können. Dabei helfen Kurznachrichten-Feeds, die Kommunikation zwischen Lernenden auf inhaltliche Aspekte zu fokussieren.

Kontakt: jens.dibbern@iwi.unibe.ch

Flexible Informationssysteme und Routinen

Informationstechnologie wird immer 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 "flexiblen" Routinen im Fokus unserer Forschung.

Die Anpassung flexibler Informationstechnologie an Änderungen von Routinen verläuft in der Praxis unterschiedlich. Welche Treiber und Faktoren diese unterschiedliche 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: jens.dibbern@iwi.unibe.ch

Wissenstransfer im IT-Outsourcing

Unternehmen vergeben heute viele IT-Dienstleistungen wie Softwareentwicklung und Softwarewartung an externe Dienstleister in der

Krancher, O., Dibbern, J., Meyer, P.
When Less is More: How Short-Message Feeds in Social Media Platforms Affect Collaborative Learning. In: Proceedings of the 40th International Conference on Information System, Munich, Germany, 2019.

Lehrig, T., Krancher, O., Dibbern, J.
Affordance Perceptions under Malleable Information Technology: A Social Cognitive Theory Perspective. In: Proceedings of the 40th International Conference on Information System, Munich, Germany, 2019.

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: jens.dibbern@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 sogenannte 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.

Kontakt: thomas.hurni@iwi.unibe.ch / huber@essec.edu / jens.dibbern@iwi.unibe.ch / oliver.krancher@iwi.unibe.ch

Software Reuse in IT Outsourcing

Despite the growing practice of IT outsourcing, it is still not clear how vendors deliver innovations to their clients. Specifically, the dynamic nature of IT can be seen as a double-edged sword when it comes to bringing in innovations in IT outsourcing relationships. On the one hand, technological innovations and the ability to cope with IT innovations are essential elements of the value proposition of IT service providers. In fact, many client organizations outsource IT services in order to benefit from the vendor's technological strength. On the other hand, technological innovations are also costly to generate and implement, and hence may hinder the productivity of IT service providers. This paradox becomes specifically salient in light of software reuse, which involves innovating reusable IT assets through a process of exploration and exploiting those assets through systematically reusing them. However, reuse as exploitation may over time lock vendors and particular IT outsourcing relationships into a particular technology, and hence, it can result in the creation of rigid work routines that can hinder the exploration of new technologies for reuse. In contrast, reuse as exploration may hinder the exploitation of reusable IT components, since a new reuse routine has first to be established, which may be costly and time consuming. Thus, our research intends to explore how software reuse impacts services innovation in IT outsourcing relationships, and how the inherent tensions between exploration and exploitation can be effectively addressed.

Contact: aiswarya.ravidas@iwi.unibe.ch / jens.dibbern@iwi.unibe.ch

Software Prototypen als Boundary-Objekte

Virtuelle Teams sind essentiell für die Entwicklung neuer Ideen und Lösungen. Sie überbrücken geografische Distanzen und Zeitbarrieren, um Talente, Fähigkeiten und Wissen durch Informationstechnologien zu vernetzen. Wenn Teammitglieder unterschiedliche Perspektiven miteinander teilen und integrieren, kann durch diese Interaktion neues Wissen entstehen. Gleichzeitig stellen gerade diese unterschiedlichen Wissensspezialisierungen die verteilten Teammitglieder vor Herausforderungen

Krancher, O., Dibbern, J.
Unravelling specific-knowledge transfer: A multiple-case study exploring the what, the how, and the challenges of knowledge transfer to outsourcing vendors. In: The 5th International Conference on the Outsourcing of Information Systems. Mannheim, Germany, 2019.

Oshri, I., Dibbern, J., Kotlarsky, J., Krancher, O.
An Information Processing View on Joint Vendor Performance in Multi-Sourcing: The Role of the Guardian. *Journal of Management Information Systems*, 36(4), pp. 1248-1283, 2019.

Ravidas, A., & Dibbern, J.
On The Paradox of Software Reuse in Achieving Service Innovations in IT Outsourcing. The 13th Global Sourcing Workshop. Obergurgl, Austria, forthcoming December 2019.

Huber, T. L., Winkler, M. A. E., Dibbern, J., Brown, C. V.
The use of prototypes to bridge boundaries in agile software development. *Information Systems Journal*, forthcoming 2019.

in der Zusammenarbeit, welche die Wissensintegration erschweren. In unserer Forschung liegt der Fokus auf der Rolle von Software Prototypen als sogenannte Boundary Objekte. Wir gehen der Frage nach, wie der Software Prototyp zum Boundary Objekt transformiert werden kann, d.h. wie er die notwendigen Charakteristika erlangen kann, um die Zusammenarbeit von unterschiedlichen Teammitgliedern zu ermöglichen. Zum anderen untersuchen wir, wie der Software Prototyp Teammitgliedern dabei hilft ihr Wissen zu integrieren.

Kontakt: huber@essec.edu

Swiss Software Industry Survey

Die Softwareindustrie ist ein zentraler Wachstumsmotor für hochentwickelte Volkswirtschaften wie die Schweiz. Dennoch wissen wir relativ wenig über die nationale Softwareindustrie. Der Swiss Software Industry Survey (SSIS) will diese Lücke schliessen.

Der SSIS wird durch die Abteilung Information Engineering des Instituts für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern durchgeführt und von ICTswitzerland, Sieber & Partners, inside-it, SWICA, AlpICT, und Topsoft unterstützt. Geleitet wird der SSIS durch Dr. Thomas Hurni und Prof. Dr. Jens Dibbern und Corinna Rutschi. Gleichzeitig löst der SSIS den bekannten Swiss Software Industry Index (SSII) des Berner Beratungsunternehmens Dr. Pascal Sieber & Partners AG ab.

Kontakt: thomas.hurni@iwi.unibe.ch / corinna.rutschi@iwi.unibe.ch / jens.dibbern@iwi.unibe.ch

Hurni, T., Rutschi C., Dibbern, J.
Swiss Software Industry Survey 2019 -
Current State, Emerging Trends & Longterm
Developments in the Swiss Software
Industry. Institut für Wirtschaftsinformatik,
Abteilung Information Engineering, 2019.

Ambidextrie in der Umsetzung von IT Transformations-Programmen

Unternehmen stehen heute vor der Herausforderung, ihre Kosten durch Effizienzmassnahmen zu senken und gleichzeitig neue Innovationen zu schaffen. Diese und andere paradoxe Fragestellungen verlangen von Entscheidungsträgern Ambidextrie, d.h. die Fähigkeit zwei konkurrierende Zielsetzungen zu erfüllen. Besonders die Umsetzung von IT Transformations-Programmen, welche die Veränderung von Verhaltensweisen, Prozessen und Produkten einer Organisation zum Ziel haben, bringt solche Fragestellungen ans Licht. Verschiedene Interessensgruppen müssen sich auf ein Vorgehen einigen, was das Abwägen, Priorisieren oder Vereinigen konkurrierender Interessen bedingt. Die angestrebte Veränderung ist massgeblich von einer technologischen Neuerung getrieben. Durch den schnellen Innovationstakt werden IT Transformations-Programme mit immer mehr Veränderungen betraut. Sie werden geschaffen, um auf die Umwelt ausserhalb und innerhalb des Unternehmens zu reagieren und gleichzeitig die reibungslose und zielführende Umsetzung der angestrebten Veränderung zu orchestrieren. Zwischen den Interessen des Programms und der Projekte innerhalb des Programms entstehen dabei immer wieder Interessenskonflikte, deren Auflösung hohen Koordinationsaufwand verlangt. Um diesen Koordinationsaufwand zu verringern, können Organisationen die Fähigkeit der Ambidextrie in der Umsetzung von IT Transformations-Programmen erlangen. Durch das Akzeptieren und Lösen von paradoxen Fragestellungen können IT-Transformations-Programme angestrebte Veränderungen effizienter umsetzen und damit sowohl den kurz- wie auch langfristigen Erfolg der Organisation sichern. Um dieses in der Forschung noch unbekanntes Phänomen zu untersuchen und um Organisationen das Erlernen dieser Fähigkeit zu erleichtern, erforschen wir erfolgreiche Strategien der Ambidextrie in der Umsetzung von IT Transformations-Programmen und die Implikationen dieser Fähigkeit auf Führung und Strategie von IT-Transformations-Programmen.

Kontakt: jessica.sanmartin@iwi.unibe.ch

Social Media and Online Social Movements

The presence of different social media platforms has changed many aspects of people's lives in recent years. Such platforms play an important role in the process of empowering individuals by facilitating communication, arrangement, and information sharing in different circumstances, such as social movements. Social media affordances play an important role in this process. People are one of the key actors in social movements, who can benefit from social media affordances in such situations. However, other key actors, such as activists, NGOs, news media, and governments, can also leverage social media affordances to achieve their goal. For instance, news media directly participate in protests by posting about events on social media using hashtags related to the protest, and individual users of social media can share this news with their network. A hashtag is a social media affordance, which is connected phrases preceded by a # sign, and it is an executable hypertext on which individuals can click and retrieve all related content on social media. According to the importance of social media affordances, my research aims at investigating how social media affordances such as hashtags can influence the intended outcomes for different actors in an online social movement; For instance, the impact of leveraging specific hashtags regarding a series of social movements by news media on dissemination of news content in social media.

Contact: hamid.khobzi@iwi.unibe.ch

Khobzi, H.
Hashtagivism: Making Online News Great Again? In: Twenty-Fifth Americas Conference on Information Systems (AMCIS2019), Cancun, Mexico, 2019.



Prof. Dr.
Thomas Myrach

Dr. Matthias Stürmer

Prof. Dr.
Christian Matt

Clemens Deinhofer

Benedikt Hitz-Gamper

Nick Lüthi

Tatjana Hödl

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. In jüngerer Zeit hinzugekommen sind Themen der Digitalen Nachhaltigkeit und Auswirkungen von "Open"-Konzepten.

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 betrachtet, also wie Unternehmen, Behörden und andere Organisationen Open Source optimal nutzen und möglicherweise auch dazu beitragen können. Im Berichtsjahr wurden in diesem Feld verschiedene Themen verfolgt. Besonders wichtig war uns die Frage, welchen Organisationsgrad Online Communities aufweisen und unter welchen Bedingungen sie diese Organisationsstrukturen und –abläufe individuell aufbauen oder durch Integration mit sog. Foundations übernehmen.

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

Content Creators und soziale Plattformen

Inhalte (Content) im Internet und deren Qualität hat uns in den vergangenen Jahren in verschiedenen Perspektiven beschäftigt. In einem neuen Projekt sollen Content Creators auf sozialen Plattformen untersucht werden. In diesem Kontext sind Content Creators spezielle Nutzer, die auf diesen Plattformen regelmässig bestimmte Inhalte zur Verfügung stellen. Die Inhalte können unterschiedliche Interessen abdecken und informativen bis unterhaltenden Wert haben. Die Inhalte können auch monetär entgolten werden. Einige Content Creators konnten sich durch regelmässige Beiträge mit den Einnahmen selbstständig machen, sind aber dennoch stark mit den Plattformen verknüpft und von ihnen abhängig. In einem aktuellen Projekt soll untersucht werden, wie sich die Beziehung zwischen Content Creators und Plattformen insbesondere im ökonomischen, technischen und rechtlichen Wandel verhält.

Kontakt: tatjana.hoedl@iwi.unibe.ch / thomas.myrach@iwi.unibe.ch

Smart Cities und Infrastrukturen

Eine der neueren Schlagworte ist die Vision der Smart City. Diese Idee hat eine Nähe zum Konzept des Internet of Things (IoT). Dabei geht es darum, dass verschiedene Geräte und Sensoren durch Netzwerke angebunden werden und ihre Daten im Rahmen eines verteilten Informationssystems verarbeitet werden. Seit Jahren erforschen wir in verschiedenen Projekten die Möglichkeiten dieser Technologien für die Realisierung intelligenter Systeme in urbanen Räumen. Dies betrifft Themen wie Linked Open Data oder der Einsatz von Smart Technologies im Energiesektor. Ein aktuelles Projekt betrifft die Möglichkeiten der LoRaWAN-Technologie zur Etablie-

Veröffentlichungen aus dem Bereich:

Eckert, R.; Stürmer, M.; Myrach, T.
Alone or Together? Inter-organizational affiliations of open source communities. *Journal of systems and software* (2019), 149, pp. 250-262.

Hitz-Gamper, B.S., Neumann, O., Stürmer, S.
Balancing control, usability and visibility of linked open government data to create public value. *International Journal of Public Sector Management* 32 (2019) 5, pp. 451-466.

zung eines performanten und zuverlässigen Netzwerks für «smarte» Städte und Regionen. Dabei geht es insbesondere darum, ob ein auf den Beiträgen von Freiwilligen basierendes Funknetzwerk zuverlässig sein kann und durch welche Faktoren die Zuverlässigkeit beeinflusst wird. Eine Publikation dazu ist in Vorbereitung.

Kontakt: benedikt.hitz@iwi.unibe.ch / thomas.myrach@iwi.unibe.ch

Zusammenarbeit in virtuellen Teams

Die intensive Nutzung von digitalen Medien und modernen Informations- und Kommunikationstechnologien vereinfacht die virtuelle Zusammenarbeit. Dies eröffnet neue Möglichkeiten der Arbeitsorganisation in räumlich verteilten Teams. In Zusammenarbeit mit der Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) entwickeln wir derzeit ein Konzept für eine Lehrveranstaltung, in der Studierende anhand realer Praxisprojekte an Probleme der IT-Unternehmensberatung herangeführt werden sollen. Im Lehrkontext der FFHS können die Studierenden, Dozierenden und Praxispartner über die ganze Schweiz verteilt sein. Deshalb sollen die Arbeit und der Austausch zwischen den beteiligten Parteien hochgradig virtuell stattfinden. Da bei einer Unternehmensberatung sehr komplexe Kooperationsituationen auftreten, stellt die Abkehr von Face-to-Face Kontakten eine beträchtliche Herausforderung dar. Auf der Basis des genre-basierten Ansatzes ist ein Konzept entwickelt worden, in welchem aufgezeigt wird in welchen Kommunikationssituationen welches technische Werkzeug eingesetzt werden soll. Dieses Konzept soll praktisch im Rahmen einer Pilotveranstaltung umgesetzt und dessen Validität empirisch überprüft werden.

Kontakt: clemens.deinhofer@iwi.unibe.ch / thomas.myrach@iwi.unibe.ch

Ethik in Informationssystemen

Durch Informationssysteme mit zunehmenden Fähigkeiten, werden immer mehr menschliche Handlungen automatisiert. Die Nutzung immer komplexerer Algorithmen führt dazu, dass Informationssysteme automatisierte Handlungen ausführen, die vom Nutzer immer schwerer nachvollzogen werden können. Mit dieser steigenden Wichtigkeit einerseits und der mangelnden Überprüfbarkeit dieser Systeme andererseits, stellen sich komplexe gesellschaftsethische Fragen: Wer ist verantwortlich wenn ein Algorithmus rassistisch, sexistisch oder in irgend anderer Weise beeinträchtigend wirkt? Wie können algorithmische Entscheide und Ergebnisse nachvollzogen werden? Wer garantiert Datenschutz und Datensicherheit? Wie steht es um menschliche Autonomie, wenn der Algorithmus das Vorgehen kontrolliert? Aktuell läuft diesbezüglich ein Projekt zu verschiedenen Risk-Assessment Tools, die im Bedrohungsmanagement eingesetzt werden um das Gefahrenpotential einer Person (häusliche Gewalt, Radikalisierung, u.ä.) zu bestimmen. Eine Publikation zu diesem Projekt ist in Vorbereitung.

Kontakt: nicola.luethi@iwi.unibe.ch / thomas.myrach@iwi.unibe.ch

Dashboards als Management-Cockpits

Das Themenfeld Management-Informationssysteme (MIS) und Entscheidungsunterstützungssysteme ist für die Wirtschaftsinformatik von hohem Interesse. Im Rahmen eines Dissertationsprojekts untersuchen wir speziell die sog. Dashboards als ein modernes Konzept für ein MIS. Auf der Basis etablierter Ansätze wie dem Technologie-Akzeptanzmodell wollen wir untersuchen, durch welche grundsätzlichen und situativen Kriterien der Erfolg dieser Dashboards erklärt werden kann. Zu diesem Zweck wollen wir in einem ersten Schritt eine qualitative Untersuchung durchführen, bei der verschiedene Ausprägungsformen von Dashboards analysiert und diese Ergebnisse auf die theoretischen Grundlagen zurückgeführt werden.

Kontakt: reto.huber@students.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, werden am Institut verschiedene Forschungsprojekte verfolgt. Weiterhin wurde auch ein Web-Auftritt lanciert, über den die öffentlichen Ausschreibungen aus Simap konsolidiert und ausgewertet werden.

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

Krancher, O., Stuermer, M.
A Knowledge-Based Perspective on Contract Choice in Application Outsourcing. In: Multi-konferenz Wirtschaftsinformatik 2018. Lüneburg, Germany, 2018.

26 Lehrveranstaltungen für die Vermittlung von Wissen



Lehrveranstaltungen

Ein breites Angebot der Wirtschaftsinformatik in 26 Lehrveranstaltungen

Veranstaltung	Semester	Dozent/in	ECTS
Bachelorstudium			
Einführung in die Wirtschaftsinformatik (Pflicht)	FS 2019	Myrach	3
Grundlagen des E-Business	HS 2018	Myrach	3
Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung	FS 2019	Stürmer/ Myrach	6
Kolloquium für Bachelorarbeiten (IE)	HS 2018 / FS 2019	Dibbern	-
Logistik (Pflicht)	FS 2019	Myrach	4.5
Management von Geschäftsprozessen (Pflicht)	HS 2018	Krancher	4.5
Proseminar Wirtschaftsinformatik (IE)	HS 2018	Dibbern	4
Proseminar Wirtschaftsinformatik (IM)	FS 2019	Myrach	4
Wissensmanagementsysteme	FS 2019	Dibbern	4.5

Masterstudium

Kernbereich des Schwerpunktes

Fachmodul Information Resource Management:

Cases in Information Resource Management	HS 2018	Dibbern	6
Information Resource Management	HS 2018	Dibbern	3

Fachmodul E-Business:

E-Business	HS 2018	Myrach	6
Online-Marketing und -Vertrieb	FS 2019	Blattmann	6

Fachmodul Business-Analyse:

Requirements Engineering	HS 2018	Myrach / Huber / Stürmer	6
Projektseminar E-Business: Accenture Campus Innovation Challenge	FS 2019	Dibbern / Myrach	6

Fachmodul Business Information Services:

Enterprise-Software-as-a-Service Lab	FS 2019	Krancher	6
Informationssysteme im Dienstleistungsbereich	FS 2019	Dibbern	4.5

Seminarbereich des Schwerpunktes


Seminar: Advanced Topics in Digital Life	HS 2018	Matt	6
Seminar: Google Ads	HS 2018	Blattmann / Myrach	6
Forschungsseminar zu digitaler Nachhaltigkeit	HS 2018	Stürmer	6
Seminar Wirtschaftsinformatik: The Manager as Superhero? Managing IT in the Modern Age	FS 2019	Dibbern	6

Ergänzungsbereich des Schwerpunktes

Durchführung eines Open Data Projekts	FS 2019	Stürmer / Myrach	4.5
Masterarbeitskolloquium (IE)	HS 2018 / FS 2019	Dibbern	-
Open Data und Open Government mit Vertiefung	FS 2019	Stürmer / Myrach	3
Management of Digital Content Services	FS2019	Matt	6

Weiterbildung

CAS ICT-Beschaffung	FS 2018	Myrach / Stürmer / Dibbern	10
---------------------	---------	----------------------------	----



26 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.

M. Kiener, Flowable

Case Management with Flowable Work, in: Management von Geschäftsprozessen, 19.10.2018.

Dr. P. Meyer, Meyer Werft

How business strategy drives IT strategy, in: Information Resource Management, 01.11.2018.

J. Willhelms, Swisscom

Wie DevOps unsere Organisation verändert, in: Management von Geschäftsprozessen, 01.11.2018.

Dr. T. Fischer, BEKB

Insights into IT outsourcing at BEKB, in: Information Resource Management, 08.11.2018.

Accenture

In: Requirements Engineering, 23.11.2018.

T. Häfliger, APP Unternehmungsberatung

Beschaffung der öffentlichen Hand, in: Requirements Engineering, 07.12.2018.

B. Wiederkehr, Interactive Things

Data Visualization, in: Open Data, 21.02.2019.

P. Kessler, VSV

Online- und Versandhandelsmarkt Schweiz 2018, in: Online-Marketing und -Vertrieb, 28.02.2018.

A. Amsler, Kanton Zürich

Offene Behördendaten, in: Open Data, 28.02.2019.

O. Lavrovsky, Opendata.ch

Open Data, in: Open Data, 07.03.2019.

J. Krebs, Facebook

Transforming organisations with Workplace, in: Wissensmanagementsysteme, 13.03.2019.

M. Stoll, SonntagsZeitung

Dokumente und Daten befreien, in: Open Data, 14.03.2019.

B. Ovcak, H. Haug, Campana & Schott

Digitale Transformation - Praxisbeispiele, Digitale Kultur und Digital Workplace, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 19.03.2019.

Prof. Dr. S. Schlauri, Ronzani Schlauri Anwälte

Rechtsfragen zu Open Data, in: Open Data, 21.03.2019.

A. Kohler, Swissinfo

Datenjournalismus mit Open Data, in: Open Data, 28.03.2019.

L. Röthenmund, Kanton Bern

Transparenz bei den öffentlichen Finanzen des Kantons Bern, in: Open Data, 04.04.2019.

M. Staub, LGT

Digital Transformation @ LGT, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 09.04.2019.

R. Ryf, SBB

Open-Data-Plattform öV Schweiz, in: Open Data, 11.04.2019.

J. Sas, Nexell

In: Enterprise-Software-as-a-Service Lab, 16.04.2019.

J. Krebs, Facebook

Building for two billion people, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 16.04.2019.

PD Dr. A. Heinemann, CDE, Universität Bern

Open Data als Katalysator für nachhaltige Entwicklung?, in: Open Data, 18.04.2019.

Dr. P. Sieber, sieber & partners

Wissensmanagement im Schadenmanagement - Fallstudie Helvetia Versicherungen, in: Wissensmanagementsysteme, 01.05.2019.

F. Breitenmoser, DEZA

lati-Umsetzung in der DEZA, in: Open Data, 02.05.2019.

D. Schneider, Salesforce

How cloud platforms transform the way companies engage with customers, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 07.05.2019.

Dr. M. A. Meer, Sirius Legal

Rechtliche Risiken für Unternehmen bei Online/Social Media-Marketing, in: Online-Marketing und -Vertrieb, 09.05.2019.

D. Bärlocher, Digitec

#influencerLife, in: Online-Marketing und -Vertrieb, 16.05.2019.

20 Veröffentlichungen
50 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

Becker, M., Matt, C.

The Impact of Persuasive Messages on the Disclosure of Personal Health Information. In: 52nd Hawaii International Conference on System Sciences, 2019.

Berger, M., Matt, C., Gönsch, J., Hess, T.

Is the Time Ripe? How the Value of Waiting and Incentives Affect Users' Switching Behaviors for Smart Home Devices. Schmalenbach business review: sbr, 71(1), pp. 91-123. Springer, 2019.

D'Onofrio, S., Papageorgiou, E., Portmann, E.

Using Fuzzy Cognitive Maps to Arouse Learning Processes in Cities. In: Designing Cognitive Cities. Springer, 2018.

Eckert, R., Stürmer, M., Myrach, T.

Alone or Together? Inter-organizational affiliations of open source communities. Journal of systems and software, 149, pp. 250-262. Elsevier, 2019.

Hitz-Gamper, B. S., Neumann, O., Stürmer, M.

Balancing control, usability and visibility of linked open government data to create public value. International journal of public sector management, 32(5), pp. 457-472. Emerald, 2019.

Hurni, T., Huber, T., Dibbern, J.

Swiss Software Industry Survey 2018 - Current State, Emerging Trends & Long-term Developments in the Swiss Software Industry (Swiss Software Industry Survey 4). Institut für Wirtschaftsinformatik, Abteilung Information Engineering, Bern, 2018.

Jussupow, E., Spohrer, K., Dibbern, J., Heinzl, A. H.

AI changes who we are - doesn't it? Intelligent decision support and physicians' professional identity. In: Twenty-Sixth European Conference on Information Systems (ECIS 2018), pp. 1-11, Association for Information Systems (AIS), 2018.

Kaltenrieder, P., Parra, J., Krebs, T., Zurlinden, N., Portmann, E., Myrach, T.

A Dynamic Route Planning Prototype for Cognitive Cities. In: Portmann, Edy; Tabacchi, Marco E.; Seising, Rudolf; Habenstein, Astrid (eds.) Designing Cognitive Cities 176, pp. 235-257. Springer, 2018.

Krancher, O., Oshri, I., Kotlarsky, J., Dibbern, J.

How Formal Governance Affects Multisourcing Success: A Multi-level Perspective. In: 39th International Conference on Information Systems. San Francisco, USA, 2018.

Krancher, O., Kotlarsky, J., Oshri, I., Dibbern, J.

Bilateral versus Collective Governance: How Clients Promote Relational Norms in Multisourcing. In: The 12th Global Sourcing Workshop. La Thuile, Italy, 2018.

Matt, C.

Fog Computing - Complementing Cloud Computing to Facilitate Industry 4.0. Business & Information Systems Engineering, 60(4), pp. 351-355, 2018.

Matt, C., Hess, T., Weiß, C.

A Factual and Perceptual Framework for Assessing Diversity Effects of Online Recommendation Systems. Internet research, Emerald, 2019.

Matt, C., Trenz, M., Cheung, C. M. K., Turel, O.

The Digitization of the Individual: Conceptual Foundations and Opportunities for Research. Electronic markets, pp. 1-8. Springer, 2019.

Matt, C., Becker, C., Kolbeck, A., Hess, T.

Continuously Healthy, Continuously Used? - A Thematic Analysis of User Perceptions on Consumer Health Wearables. Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems, 11(1), pp. 108-132. Association for Information Systems (AIS), 2019.

Rutschi, C. R., Dibbern, J.

Mastering Software Robot Development Projects: Understanding the Association between System Attributes & Design Practices. In: 52nd Hawaii International Conference on System Sciences, pp. 5971-5980. Western Periodicals, 2019.

Schöning, C., Matt, C., Hess, T.

Personalised Nudging for more Data Disclosure? On the Adaption of Data Usage Policies Format to Cognitive Styles. In: 52nd Hawaii International Conference on System Sciences, 2019.

Turel, O., Matt, C., Trenz, M., Cheung, C. M. K., D'Arcy, J., Qahri-Saremi, H., Tarafdar, M.

Panel Report: The Dark Side of the Digitization of the Individual. *Internet research*, 29(2), pp. 274-288. Emerald, 2019.

van der Aalst, W., Becker, J., Bichler, M., Buhl, H. U., Dibbern, J., Frank, U., Hasenkamp, U., Heinzl, A. H., Hinz, O., Hui, K.-L., Jarke, M., Karagiannis, D., Kliewer, N., König, W., Mendling, J., Mertens, P., Rossi, M., Voss, S., Weinhardt, C., Winter, R.

Views on the Past, Present, and Future of Business and Information Systems Engineering. *Business & information systems engineering*, 60(6), pp. 443-477. Gabler, 2018.

Weiler, S., Matt, C., Hess, T.

Understanding User Uncertainty during the Implementation of Self-Service Business Intelligence: A Thematic Analysis. In: 52nd Hawaii International Conference on System Sciences, 2019.

Weiler, S., Marheinecke, H., Matt, C., Hess, T.

Trapped in the Status Quo? Cognitive Misperceptions' Effects on Users' Resistance to Mandatory Usage. In: 23rd Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2019). Xi'an, China. 08.-12.07. 2019.

FACHVORTRÄGE

Dibbern, J.

Vortrag auf Podiumsdiskussion "The Past, Present, and Future of BISE", 14. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik. Siegen, 26.02.2019.

Hurni, T.

Inter-Organizational Ecosystems in Software Development, Universität Bern, Doktoratsseminar. Bern, 29.04.2019.

Hurni, T.

Emerging Innovation Ecosystems: The Critical Role of Distributed Innovation Agency, International Conference on the Outsourcing in Information Systems (ICOIS). Mannheim, 17.06.2019.

Hurni, T.

Power Dynamics in Software Platform Ecosystems, International Research Colloquium "Theoretical Empiricism in IS Research". Adelboden, 28.01.2019.

Hurni, T., Huber, T., Dibbern, J.

Swiss Software Industry Suvey - Kennzahlen für Entscheider aus Wirtschaft und Politik, CNO Academy. Bern, 30.10.2018.

Hurni, T., Dibbern, J.

Schweizer Softwareunternehmen in globalen Märkten, SSIS Frühjahrsworkshop. Bern, 12.4.2019.

Lehrig, T.

User-Driven Change enabled by Malleable Information Technology, Doktoratsseminar. Bern, 05.12.2018.

Lüthi, N.

Zur Ethik von Algorithmen, Berner Fachhochschule. Biel, 04.06.2019.

Matt, C.

Datenbasierte Geschäftsmodelle - Privacy-Herausforderungen aus Sicht von Nutzern und Anbietern, Bundesministerium Für Bildung und Forschung, Keynote Auftaktveranstaltung datenbasierte Geschäftsmodelle. Berlin, 21.08.2018.

Matt, C.

Wearables im Kontext von Privacy - Perspektiven von Nutzern und Anbietern, Swissmedic. Bern, 05.02.2019.

Matt, C.

Understanding Individuals' Perceptions and Processing of Diagnostic Device Errors of Personal Health IT, Weizenbaum Institut für die vernetzte Gesellschaft, Berlin, 23.01.2019.

Matt, C.

How Users Process and Respond to Diagnostic Device Errors – An Analysis in the eHealth Context. Universität St. Gallen, 03.12.2018.

Matt, C.

From PhD to Professor: Advice for Landing Your First Academic Position, Hong Kong Baptist University. Hong Kong, 13.11.2018.

Myrach, T.

Digitale Prozesse – (R)Evolution für Unternehmen. Eröffnungsvortrag für den Networking-Anlass «iischi wirtschaft». Naters, 11.04.2019.

Stürmer, M.

Open Data Vorlesung und andere Aktivitäten der Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit, Open Data Beer bei den SBB. Bern, 15.08.2018.

Stürmer, M.

Inverted Classroom und YouTube im Unterricht, Fachausschuss ICT des Mittelschul- und Berufsbildungsamts (MBA) des Kantons Bern. Bern, 22.08.2018.

Stürmer, M.

Moderation of the panel "Industrial IoT – Die Schweizer Wirtschaft in Bewegung", IoT Conference 2018 der Universität Bern. Bern, 12.09.2018.

Stürmer, M.

Technologische Bausteine der digitalen Transformation, CAS Digitale Transformation – Modul 2, Universität Bern. Bern, 22.-28.09.2018.

Stürmer, M.

Wirkungen und Nebenwirkungen der Digitalisierung, Fachtagung BI BLW / BLV: Business Intelligence entlang der Lebensmittelkette. Bern, 10.10.2018.

Stürmer, M.

Digital Sustainability, Omics (2018) From Genomes to Metabolomes, University of Bern. Bern, 18.10.2018.

Stürmer, M.

Digital Sustainability, Baloise Open X Days. Basel, 09.11.2018.

Stürmer, M.

Digitalisierung und die Herausforderung für zukünftige Generationen, Lufthansa Industry Solutions «Forum Digitalisierung». Bern, 14.11.2018.

Stürmer, M.

Moderation of plenary session "Digitale Demokratie: Mehr als nur E-Voting!", Swiss Internet Governance Forum 2018. Bern, 20.11.2018.

Stürmer, M.

Einsatz von Youtube im Unterricht, Schulleitertagung des Mittelschul- und Berufsbildungsamts (MBA) des Kantons Bern. Langenthal, 23.11.2018.

Stürmer, M.

Open Data und Datenvisualisierungen, Universität Zürich Lunchveranstaltung. Zürich, 28.11.2018.

Stürmer, M.

Präsentation Open Source Studie Schweiz 2018, Veranstaltung "Open Source ERP" von CH Open, topsoft und Camptocamp. Zürich, 29.11.2018.

Stürmer, M.

Big Data, Open Data und Smart Government in der Schweiz, Executive Master of Public Administration (MPA) 2018, Modul 4: Staatliche Kommunikation im Zeitalter der Digitalisierung. Bern, 30.11.2018.

Stürmer, M.

Open Source und andere digitale Hilfsmittel in der Lehre, Fachschaftstag Wirtschaft und Recht, Gymnasium Neufeld. Bern, 04.12.2018.

Stürmer, M.

Nicht nur Software: IT & Politik, Fachschaftstag Geschichte, Gymnasium Hofwil. Münchenbuchsee, 04.12.2018.

Stürmer, M.

Nachhaltige Digitalisierung und digitale Nachhaltigkeit: Die zwei Seiten einer Münze, Nachhaltige Entwicklung in den Bildungsinstitutionen des Kantons Bern. Erziehungsdirektion des Kantons Bern, 13.12.2018.

Stürmer, M.

Programmierunterricht leicht gemacht mit Scratch und CS First, PH Bern Bildungsmedien aktuell. Bern, 16.01.2019.

Stürmer, M.

Digital Skills – Welche Fähigkeiten brauchen Studierende im digitalen Zeitalter?, 7. «Tag der Lehre», Universität Bern. Bern, 15.02.2019.

Stürmer, M.

Digitalisierung und die Herausforderungen für zukünftige Generationen, enVie. Bern, 01.03.2019.

Stürmer, M.

Digital Skills und Digital Teaching Tools, Kaderanlass der GIBB «Veränderungen in der Arbeitswelt». Bern, 01.03.2019.

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit – ein Konzept mit Zukunft, Visana Brownbag. Bern, 12.03.2019.

Stürmer, M.

Blockchain bei Labels und in der Verwaltung, BLW-Konferenz "Blockchain-Technologie in der Land- und Ernährungswirtschaft". Bern, 13.03.2019.

Stürmer, M.

Moderation of panel discussion "E-Voting: Chance oder Gefahr für die Demokratie?", Neue Helvetische Gesellschaft Gruppe Bern, Veranstaltungsreihe "Gesellschaft im Wandel: Stresstest für die Demokratie?". Bern, 19.03.2019.

Stürmer, M.

Open Data und interaktive Datenvisualisierung, CAS Forschungsmanagement 2019, Modul 6. Bern, 29.03.2019.

Stürmer, M.

Cloud, digitale Nachhaltigkeit und die Beschaffung von Open Source Software, CAS ICT-Beschaffungen, Block 2.1. Bern, 27.04.2019.

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit als Schlüsselprinzip einer smarten Digitalpolitik, Berner Fachhochschule eGov Fokus 1/19. Bern, 10.05.2019.

Stürmer, M.

Impulsreferat zu digitaler Transformation, Retraite Geschäftsleitung Interregionale Blutspende SRK AG. Bern, 22.05.2019.

Stürmer, M.

Presentation for Swiss Blockchain Tour Swissnex Delegation from India. Bern, 28.05.2019.

Stürmer, M.

Impulsreferat Open Source Software: Einführung, Trends und öffentliche Beschaffung, Sitzung Operativer ICT-Ausschuss (OIA) Kanton Bern. Bern, 29.05.2019.

Stürmer, M.

Impulsreferat zu digitaler Transformation, Retraite Noss 2019. Gwatt-Thun, 07.06.2019.

Stürmer, M.

Technologische Bausteine der digitalen Transformation, CAS Digitale Transformation – Modul 2, Universität Bern. Bern, 20.-22.06.2019.

Rutschi, C.

Mastering Software Robot Development Projects: Understanding the Association between System Attributes & Design Practices, Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). Maui, Hawaii, 09.01.2019.

Rutschi, C.

From Human-Executed to Robot-Automated Routines, International Conference on the Outsourcing in Information Systems (ICOIS). Mannheim, Deutschland, 18.06.2019.

Rutschi, C.

Mastering Software Robot Implementation Projects, Forschungskolloquium (Foko). Passau, Deutschland, 22.03.2019.

Rutschi, C.

From Chatbot to Voice-Bot - Building & Transformation, CognitiveTank (SwissCognitive). Zürich, 11.03.2019.



42 Qualifikationsarbeiten

Dissertationen, Master- und Bachelorarbeiten

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

DISSERTATIONEN

Hurni, T.

Inter-Organizational Ecosystems in Software Development.

Lehrig, T.

User-Driven Change Enabled by Malleable Information Technology.

MASTERARBEITEN

Andermatt, S.

Macht in Software Plattform Ökosystemen – Wirkung von Macht auf die Wertschöpfung in divergierenden Software Plattform Ökosystemen.

Bucheli, S.

Eine empirische Untersuchung von Faktoren die den Wechsel auf eine Open-Source-CRM-Software beeinflussen.

Bürklin, K.

Die wirtschaftliche Nutzung der Blockchain-Technologie. Qualitative Analyse von Anwendungsfällen in verschiedenen Geschäftsfeldern.

Christen, P.

Gestaltung von IT-Beschaffungen in der Schweiz.

Dietrich, J.

Improving Project Selection in the Swiss Procurement Market - Enhanced Efficiency by Using Machine Learning and Procurement Data.

Eberhard, B.

Wie Individuen Vertrauen in die Zusammenarbeit zwischen Menschen und IT aufbauen - Einblicke aus dem Gesundheitssektor.

Gerster, A.

Agile Software Development and Requirements Engineering - How Agile Approaches influence the Role of the Requirements Engineer.

Guenin, D.

Beeinflussung mittels Mobile-App - Nudging im Schweizerischen Personenverkehr.

Gurtner, R.

Fog Computing als Ergänzung zu Cloud Computing – ein Affordanz-Ansatz zur Herleitung eines Entscheids für komplementäre IT.

Herzog, C.

Fog-Computing - Interdependenzen zwischen Cloud- und Fog Computing in ihren betrieblichen Anwendungsfeldern.

Kölliker, A.

Implementieren eines Chatbots - aber wie? Erstellen einer Starthilfe für KMUs im deutschen Sprachraum.

Kräuchi, A.

Improving Project Selection in the Swiss Procurement Market - Enhanced Efficiency by Using Machine Learning and Procurement Data.

Marti, B.

Vertragsarten im IT-Outsourcing. Eine qualitative Studie zu Einflussfaktoren auf die Vertragswahl im öffentlichen Beschaffungsrecht.

Mülhauser, S.

Die wahrgenommene Wertschätzung durch den Arbeitnehmer während der Digitalisierung - Eine Untersuchung im Kontext der Neugestaltung des Schweizerischen Asylprozesses.

Rédai, T.

Situationspezifische Wichtigkeit von Gründen für und gegen den Einsatz von Open-Source-Software in Organisationen.

Rieder, Y.

Es tut mir leid Dave, aber das kann ich nicht tun - Intelligente persönliche Assistenzsysteme und ihre Auswirkungen auf alltägliche Aufgaben.

Roth, A.

Data Science mit der Open Source Suchmaschine Elasticsearch - CRISP-DM für Textanalyse.

Sanmartin, J.

Paradoxes in Flexible IT Project and Program Management.

Schlusche, C.

Der Einfluss von Transparenzmaßnahmen auf das dynamische Vertrauen in intelligente DSS nach initialen Fehlern.

Tschudi, F.

Digitale Innovation steuern - Überblick und Diskussion der Nutzung von digitalen Systemen für Nachhaltigkeit und Humanismus in Europa: Eine Literaturarbeit.

Vogt, R.

Die Koordinationsfunktion formeller Steuerungsprinzipien in ausgelagerten Softwareprojekten.

Warncke, V.

Did the Bitcoin hype lead to user resistance? A thematic analysis of biased decision-making among bitcoin non-users.

Weber, L. A.

Abhängigkeiten im öffentlichen Beschaffungswesen der Schweiz - Untersuchung der Einflussfaktoren auf die Wahl der freihändigen Vergabe als Verfahrensart in der IT-Beschaffung.

Wegmüller, C.

Wirtschaftlichkeit von öffentlichen Ausschreibungen im IT-Bereich - Analyse und Quantifizierung der Kostentreiber von öffentlichen Ausschreibungen im IT-Sektor.

Zürcher, M.

Wie Resistenzen gegenüber Hologrammen vermieden werden können.

BACHELORARBEITEN**Elliott, S.**

Wissensintegration als Faktor für Projekterfolg - Eine Analyse verschiedener Strategien: Transactive Memory System-Theorie und individueller Locus der Wissensintegration.

Feuz, S.

Synergien bei der Technologienutzung im betrieblichen Bereich - Ein Literaturüberblick.

Furrer, K.

Erfolgsfaktoren bei Chatbot-Projekten - Analyse von Erfolgsfaktoren bei der Einführung eines Chatbots.

Gnanasegaram, R.

LoRaWAN und ihre Grenzen - Leitfaden zur Implementierung eines LoRaWANs.

Kipfer, S.

Incentives in Platform Owner-Complementor Partnerships.

Maddalozzo, D.

Main Sources of Impediments to Efficient Inter-Organizational Collaboration with Distributed Teams and Factors of Success - A Case Study of a Multifaceted Inter-Organizational Cooperation.

Röthlisberger, S.

Resistance in Inter-Organizational Cooperation - A Case-Study from the Software-Industry.

Ruile, B.

Auswirkungen der Managementunterstützung auf die Benutzerzufriedenheit in der IT-Implementierung - Eine Anwendung der Leader-Member Exchange Theorie.

Rüttimann, D.

Technologie-Affordances, Capabilities und Constraints bei der Nutzung betrieblicher Informationssysteme.

Schärli, S.

Die Hürden von Open Government Data - Hat das Konzept eine Chance in der Zukunft?

Schranz, R.

Web-Content Management Systems - Market Shares of Swiss Companies across Industries.

Seiler, A.

Beziehungen von drei Schweizer Software KMUs zu globalen Softwarekonzernen als Plattformbesitzer.

Stirnimann, T.

Ein Social Media Konzept für ein Recruitingunternehmen.

von Gunten, E.

Erfolgsfaktoren von Chatbot-Projekten - Eine Untersuchung aus der Praxis.

Witschi, R.

Analyse der Open Source Software - Drupal bei Unternehmen und Vereinen.

Impressum:

Herausgeber: Institut für Wirtschaftsinformatik
Projektleitung: Corinna Rutschi, Anna Filippova,
Thanujhan Manickavasagar

Bildnachweise:

Institut für Wirtschaftsinformatik
Universität Bern, Kommunikation & Marketing.

Anschrift:

Institut für Wirtschaftsinformatik
Engehaldenstrasse 8
CH - 3012 Bern

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