

u^b

b
UNIVERSITÄT
BERN

WWW.IWI.UNIBE.CH

Tätigkeitsbericht 2019-2021

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 diversen Lehrveranstaltungen

20

Gastvorträge

Praxisreferenten am Institut für Wirtschaftsinformatik

23

Publikationen & Fachvorträge

in Büchern, Zeitschriften, Arbeitsberichten und Konferenzbänden

29

Qualifikationsarbeiten

Dissertationen, Master- und Bachelorarbeiten

Editorial

Mit unserem traditionellen Tätigkeitsbericht ziehen wir Bilanz und geben einen Einblick in unsere Aktivitäten. Wegen der besonderen Umstände und der ausserordentlichen Belastung unserer Mitarbeitenden, fassen wir in diesem Bericht die akademischen Jahre 2019/2020 und 2020/2021 zusammen.

Die vergangenen Monate sind unter dem massiven Einfluss der COVID-Pandemie gestanden, deren Ende immer noch nicht abzusehen ist. Die Herausforderungen und die Erfahrungen angesichts der Pandemie gleichen sich in allen Organisationen. Auch in unserem Institut mussten wir die Mitarbeiter im März 2020 von einem Tag auf den anderen in das Home-Office schicken und die Arbeit entsprechend neu organisieren. Dies gilt mehr oder weniger bis heute.

Eine besondere Herausforderung stellt die Virtualisierung für die Lehre dar. Wir mussten und konnten unsere Lehrangebote in sehr kurzer Zeit auf Online-Formate umstellen. Dazu haben wir einerseits asynchrone Podcasts eingesetzt, bei deren Nutzung unser Institut ohnedies eine Pionierrolle eingenommen hat. Weiterhin haben wir in verschiedenen Veranstaltungen auch synchrone Webinare angeboten, bei denen wir verschiedene Interaktionsformen praktizieren konnten.

Was an dieser Stelle auch gesagt sein soll: obgleich wir die Lehre ohne grössere Probleme online durchführen konnten, so gilt dies nicht in gleichem Masse für die Prüfungen. Zwar ist es technisch ohne weiteres möglich, auch Prüfungen über Netzwerke abzuwickeln, uns fehlen aber bis zum heutigen Tag die geeigneten Werkzeuge, um beispielsweise die Prüfungsaufsicht so, wie bei einer Präsenzprüfung durchzuführen.

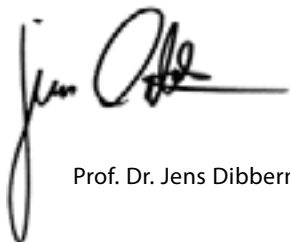
Noch ist die COVID-Pandemie nicht vorbei. Nach fast zwei Jahren der Forschung und Lehre unter diesen besonderen Bedingungen können wir jedoch mit Genugtuung feststellen, dass wir in der Lage sind, auch mit diesen Herausforderungen umzugehen und allen unseren Aufgabenbereichen nachzukommen.

Die Nutzung digitaler Hilfsmittel ist ein Schlüsselfaktor bei der Bewältigung der besonderen Umstände. Wir als Wirtschaftsinformatiker beschäftigen uns mit der nach betriebswirtschaftlichen Massstäben sinnvollen Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien. Insofern können wir den gestellten Herausforderungen auch etwas Positives abgewinnen. Handelt es sich doch bei der COVID-Pandemie um einen grossen Showcase für die massive Nutzung digitaler Arbeitsmittel. Immer wieder haben wir uns auch in Forschungsprojekten mit diesen Fragen beschäftigt.

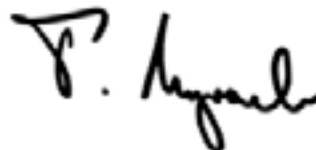
Digitale Werkzeuge sind für die Bewältigung der Krise wichtig, Schlüsselfaktor bleibt aber nach wie vor der Mensch. Wenn wir also auf die erfolgreiche Bewältigung der letzten Monate zurückblicken, so müssen wir unbedingt auch die Leistung unserer Mitarbeiter anerkennen und herausstellen. All ihnen – denen die gegangen sind, denen die geblieben sind und denen die neu zu uns gestossen sind – danken wir ganz herzlich für ihre tatkräftige Unterstützung in diesen herausfordernden Zeiten. Sie haben massgeblich dazu beigetragen, dass in Forschung, Lehre und Verwaltung der Institutsbetrieb weitergelaufen ist. 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

Beachten Sie bitte, dass unser Institut von Februar bis September 2022 physisch an der Muesmattstrasse 27 untergebracht ist. Aufgrund von Umbauten in unserem angestammten Gebäude werden wir zeitweise an diesem Ausweichstandort wirken. Wir sind also nicht nur virtuell, sondern weiterhin auch physisch für Sie erreichbar.



Prof. Dr. Jens Dibbern



Prof. Dr. Thomas Myrach

Highlights

Dies war uns im vergangenen Jahr
besonders wichtig

Auch die beiden zurückliegenden akademischen Jahre haben 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.

Auszeichnung am Internet Research Emerald Literati Awards for Excellence 2020

Assistenzprofessor Dr. Hamid Khobzi, welcher seit Mai 2019 in der Abteilung Information Engineering tätig ist, erhält im Juli 2020 eine Auszeichnung in der Sparte "Highly recommended Papers" für folgendes Paper: Khobzi, H., Lau, R. and Cheung, T. (2019), "The outcome of online social interactions on Facebook pages: A study of user engagement behavior", Internet Research, Vol. 29 No. 1, pp. 2-23.

Doktoratspromotion von Benedikt Hitz-Gamper

Benedikt Hitz-Gamper promovierte am 02.04.2020 zum Dr. rer. oec. der Universität Bern. Seine Dissertation trägt den Titel "Infrastructures, Cooperation and Openness in Smart Cities".

Auszeichnung an den VBW Excellence Awards 2020

Wir gratulieren Corinne Wyssmüller herzlich zur Auszeichnung ihrer Masterarbeit mit dem 2. Platz des VBW Excellence Awards 2020. Ihre Masterarbeit, mit dem Titel «Implementierung robotergesteuerte Prozessautomatisierung anhand eines Phasenmodells», hat Corinne Wyssmüller am Institut für Wirtschaftsinformatik, Information Engineering unter der Betreuung von Corinna Rutschi abgeschlossen. Mit dem VBW Excellence Award prämiert die Alumniorganisation Vereinigung Berner Wirtschaftswissenschaftler (VWB) seit 2010 herausragende Masterarbeiten im Bereich BWL und VWL.

Publikationserfolg der Abteilung Information Engineering zum Thema Komplementor-Engagement in Plattform-Ökosystemen

Im Juni 2021 wurde der Artikel von Dr. Thomas Hurni, Prof. Dr. Thomas Huber, Prof. Dr. Jens Dibbern und Prof. Dr. Oliver Krancher mit dem Titel „Complementor dedication in platform ecosystems: rule adequacy and the moderating role of flexible and benevolent practices“ im European Journal of Information Systems veröffentlicht. In dem Artikel gehen die Autoren der Frage nach, wie Plattformbetreiber das Engagement von Komplementoren maximieren können.

Publikationserfolg der Abteilung Information Management zum Thema Value Tensions bei Risk-Assessment Instrumenten

Im Februar 2021 wurde der Artikel von Nick Lüthi, Prof. Dr. Christian Matt und Prof. Dr. Thomas Myrach mit dem Titel "A value-sensitive design approach to minimize value tensions in software-based risk-assessment instruments" im Journal of Decision Systems veröffentlicht. In dem Artikel gehen die Autoren der Frage nach, wie Wertdiskrepanzen zwischen Entwicklern und Nutzern zu ethischen Problemen führen und wie diese am besten umgangen werden können.

Sechste und siebte erfolgreiche Durchführung des Swiss Software Industry Survey (SSIS) im 2020 und 2021

Unter der Leitung von Dr. Thomas Hurni und Prof. Dr. Jens Dibbern und dem Support der Swico, von ICT Switzerland und der Dr. Pascal Sieber & Partners AG, hat die Abteilung Information Engineering zum sechsten Mal in Folge den Swiss Software Industry Survey (SSIS) durchgeführt. Der SSIS ist die schweizweit grösste Studie zu den zentralen Leistungsindikatoren der Softwarebranche und informiert über den aktuellen Stand, die neuesten Trends und langfristigen Entwicklungen der Schweizer Softwarebranche. Die Resultate der beiden Erhebungen wurden im Rahmen der CNO Academy in Bern präsentiert. Die neuste Auflage steht wie üblich auf unserer Website frei zum Herunterladen zur Verfügung.

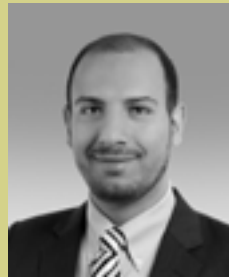
Auszeichnung für hervorragende Evaluationsergebnisse

Die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät attestiert Prof. Dr. Jens Dibbern und seinen Mitarbeitern für das Seminar Wirtschaftsinformatik ein ausgezeichnetes Evaluationsergebnis. Insgesamt wurden von 138 Veranstaltungen die besten 5 als ausgezeichnet evaluiert. Das Seminar widmete sich dem aktuellen Thema "The Impact of Blockchain Technology" mit einem innovativen praxisnahen Lehrkonzept. Studierende hatten die Gelegenheit, Problemstellungen und Forschungsfragen rund um das Thema Blockchain an der Seite von ausgewählten Praxispartnern aus dem Blockchain-Umfeld zu bearbeiten.

Abschlusspräsentationen Open Data Apps 2020 und 2021

Die öffentlichen Abschlusspräsentationen der Open Data Apps 2020 fanden am Donnerstag, 28. Mai 2020, jene vom 2021 am Donnerstag, 03. Juni 2021 statt. Beide Präsentationsrunden wurden mithilfe der Open Source Video Conferencing Lösung BigBlueButton durchgeführt. Die Studierenden-Teams aus Bachelor- und Master-Stufe unterschiedlicher Studienrichtungen präsentierten ihre interaktiven Datenvisualisierungen, die sie während des Semesters entwickelt hatten.

Alle 32 Apps dieser beiden Jahre sind im [Open Data Show Room](#) auf der Website der Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit veröffentlicht.



Prof. Dr.
Jens Dibbern



Prof. Dr.
Hamid Khobzi

Dr.
Thomas Hurni



Simon Perrelet

Jessica Sanmartin

Aiswarya Ravidas

Corinna Rutschi

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 skaliert. Eine solche Skalierung sollte eine

Veröffentlichungen aus dem Bereich:

Hurni, T.; Huber, T. L.; Dibbern, J.; Krancher, O. Complementor dedication in platform ecosystems: rule adequacy and the moderating role of flexible and benevolent practices (2021). *European Journal of Information Systems*, 30:3, 237-260

Rutsch, C. & Dibbern, J. 6 Transforming and recombining routines to scale the implementation of software robots. *Robotic Process Automation: Management, Technology, Applications*, edited by Christian Czarnecki and Peter Fettke, Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg, 2021, 111-134.

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

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 and Innovation 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

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), 2019. 1248-1283

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

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 im Auftrag von Swico in Kooperation mit sieber&partners - unter der Federführung der Abteilung Information Engineering des Instituts für Wirtschaftsinformatik der Universität Bern durchgeführt. Die detaillierten Ergebnisse des siebten SSIS werden jeweils am CNO Panel vorgestellt und diskutiert. Die aktuelle Ausgabe des Reports wird auf unserer Werbsite (www.iwi.unibe.ch) für die freie Nutzung zur Verfügung gestellt.

Kontakt: thomas.hurni@iwi.unibe.ch / jens.dibbern@iwi.unibe.ch / corinna.rutsch@iwi.unibe.ch / simon.perrelet@iwi.unibe.ch

Sanmartin, J.; Hurni, T.; Dibbern, J.
Resolving Belonging Tensions in IT Transformation Programs for Restoring Sustainable Equilibria. European Conference on Information Systems, Marrakech, 14-16 June 2021.

Hurni, T.; Dibbern, J.; Rutsch C.
Swiss Software Industry Survey 2020- Current State, Emerging Trends & Longterm Developments in the Swiss Software Industry. Institut für Wirtschaftsinformatik, Abteilung Information Engineering, 2020.

Social Media, Online Social Interactions, and User Engagement

Social media has propounded new ways of interaction between people and also a new form of interaction between people and enterprises. The most popular kind of online social interaction is word of mouth (WOM) communication, which can be either fruitful or harmful for the enterprises. There are also other kinds of social interactions on social media that need to be investigated to understand the antecedents and consequences of those interactions. For instance, users can give a "thumbs-up" to other's comments. They can also reply to other users' comments and start a conversation online. There could be other examples of online social interactions on social media platforms that could potentially be important to investigate. Engagement behavior is also an essential measure of success on social media platforms for those who receive the engagement. Engagement occurs whenever users take part in an activity or commit to action on social media platforms. For instance, enterprises, news media, public figures, and any other entity that uses social media platforms as a communication channel to interact with their followers highly value their followers' engagement with their content. All in all, my research investigates online social interaction and user engagement from different perspectives regarding different phenomena to provide a better understanding of such online behaviors for those who benefit from them.

Contact: hamid.khobzi@iwi.unibe.ch

Applying Data Science to Answer Business Problems

In the era of big data, data science has become a key element in a business' success. Almost every enterprise has data resources nowadays, some of which are in massive amounts. In order to generate value from this critical asset, many enterprises employ data scientists. What enables data scientists to generate value from data is their capabilities in three dimensions, including programming and software engineering skills, statistics knowledge. Considering these three dimensions, I tend to formulate solutions regarding different business problems. For instance, this solution can be an exploratory data analysis using unsupervised machine learning (e.g., cluster analysis) combined with other data visualization techniques to gain valuable insights. Other possible solutions could be formulated using approaches like natural language processing, supervised machine learning, network analysis, etc. Developing such solutions depends on having access to primary or secondary data resources. The problem domain could be any business or information systems related domain. For instance, in my research, I have investigated to discover different customer segments to target customers for more efficient marketing of products or services.

Contact: hamid.khobzi@iwi.unibe.ch

Stöckli, D. R.; Khobzi, H.
Recommendation systems and convergence
of online reviews: The type of product
network matters (2021)! Decision support
systems, 142, 113475

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



Prof. Dr.
Thomas Myrach

PD Dr. Matthias
Stürmer

Prof. Dr.
Christian Matt

Helena Weith

Clemens Deinhofer

André Scholl

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 Umsetzung von Konzepten 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 und Open Data

Open Source bezeichnet Software, deren Quelltext offen zugänglich ist, verändert werden kann und weiterverbreitet werden darf. 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. Analog dazu konzentriert sich der Forschungsschwerpunkt Open Data auf die Offenlegung von Daten, die dann frei genutzt werden können. insbesondere staatliche Stellen sammeln und generieren eine Vielzahl von Daten, die für die Allgemeinheit von Interesse sein können. In den vergangenen Jahren ist das Konzept des Open Government Data als anzustrebendes Leitbild postuliert worden. Ziel ist neben der erhöhten Transparenz vor allem auch die Produktivitätssteigerung der Volkswirtschaft. Dabei stellt sich die Frage, was die tatsächlichen Nutzen der Offenlegung von Daten sind, sowie welche Hindernisse und Risiken dabei auftreten. Derzeit gehen wir dieser Frage im Zuge einer breit angelegten empirischen Befragung bei den verschiedenen Stakeholdern nach. Zudem erheben wir im Rahmen einer quantitativen Analyse die Auswirkung von Open Data auf die Geschäftsmodelle verschiedener anwendenden Unternehmen.

Kontakt: andre.scholl@iwi.unibe.ch / thomas.myrach@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

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.

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 Entscheidungen und Ergebnisse nachvollzogen werden? Wer garantiert Datenschutz und Datensicherheit? Wie steht es um menschliche Autonomie, wenn der Algorithmus das Vorgehen kontrolliert? In verschiedenen Forschungsprojekten wurden Antworten auf diese Fragen gesucht. In einem ersten Projekt wurde mithilfe von Value Sensitive Design untersucht, wie Wertdiskrepanzen (engl. Value tensions) zwischen Entwicklern und Nutzern zu ethischen Problemen führen und wie diese am besten umgangen werden können. Diese Resultate wurden mittlerweile publiziert. In einem zweiten, laufenden Projekt wird untersucht, wie sich Verantwortung bei der Nutzung von Intelligence Augmentation Systemen (IAS), also Systemen die menschliche Intelligenz erweitern und unterstützen, zwischen den Menschen die IAS nutzen und denjenigen die sie entwickeln verteilt.

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

Stuermer, M.; Krancher, O.; Myrach T.
When the exception becomes the norm:
Direct awards to IT vendors by the Swiss
public sector. In: 10th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV). New York, NY, USA, 2017.

30 Lehrveranstaltungen für die Vermittlung von Wissen



Lehrveranstaltungen

Ein breites Angebot der Wirtschaftsinformatik in 30 Lehrveranstaltungen

Veranstaltung	Semester	Dozent/in	ECTS
Bachelorstudium			
Bachelorarbeitskolloquium (IE)	HS 2019/20 und FS 2020/21	Dibbern	-
Business Intelligence	FS 2020 und 2021	Khobzi	4.5
Einführung in die Wirtschaftsinformatik (Pflicht)	FS 2020 und 2021	Myrach	3
Grundlagen des E-Business	HS 2019 und 2020	Matt	4.5
Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung	FS 2020 und 2021	Stürmer / Myrach	6
Logistik (Pflicht)	FS 2020 und 2021	Myrach	4.5
Management of Digital Business	FS 2020 und 2021	Matt	4.5
Management von Geschäftsprozessen (Pflicht)	HS 2019 und 2020	Krancher	4.5
Proseminar Wirtschaftsinformatik (IE)	HS 2019 und 2020	Dibbern	4
Proseminar Digitale Organisationen (IM)	FS 2020 und 2021	Myrach	4
Wissensmanagementsysteme	FS 2020 und 2021	Dibbern	4.5

Masterstudium

Kernbereich des Schwerpunktes

Fachmodul Business-Analyse

Requirements Engineering	HS 2019 und 2020	Myrach / Stürmer	6
Projektseminar E-Business	FS 2020 und 2021	Myrach / Dibbern	6

Fachmodul Business Information Services:

Informationssysteme im Dienstleistungsbereich	FS 2020 und 2021	Dibbern / Hurni	4.5
Enterprise-Software-as-a-Service Lab	FS 2020 und 2021	Krancher	6

Fachmodul Digital Business:

E-Business und digitale Prozesse	HS 2019 und 2020	Myrach	6
Online Marketing und -Vertrieb	FS 2020 und 2021	Blattmann	6

Fachmodul Information Resource Management:

Information Resource Management	HS 2019 und 2020	Dibbern	4.5
Cases in Information Resource Management	HS 2019 und 2020	Dibbern	4.5

Seminarbereich des Schwerpunktes

Seminar: Advanced Topics in Digital Life	HS 2019	Matt	6
Seminar: Google Ads	HS 2019 und 2020	Blattmann / Myrach	6
Seminar Wirtschaftsinformatik: The Manager as Superhero? Managing IT in the Modern Age	FS 2020	Dibbern	6
Seminar Wirtschaftsinformatik: The Impact of Blockchain Technology	FS 2021	Dibbern	6

Ergänzungsbereich des Schwerpunktes

Durchführung eines Open Data Projekts	FS 2020 und 2021	Stürmer / Myrach	4.5
Masterarbeitskolloquium (IE)	HS 2019/20 und FS 2020/21	Dibbern	-
Open Data und Open Government mit Vertiefung	FS 2020 und 2021	Stürmer / Myrach	3
Management of Digital Content Services	FS2020	Matt	6
Data Science for Business Applications	HS 2019 und 2020	Khobzi	6

Weiterbildung

CAS ICT-Beschaffung	FS 2019 und 2020	Myrach / Stürmer / Dibbern	10
---------------------	------------------	----------------------------	----

36 Gastreferate aus der
Praxis als Bereicherung
für die Lehre

Engehaldenstr. 8 Wirtschaftsinformatik • Hörräume

Praxisreferenten am Institut für Wirtschaftsinformatik

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

Dr. P. Meyer, Meyer Werft

How Business strategy drives IT strategy, in: Information Resource Management, 31.10.2019.

Dr. T. Fischer, BEKB

Insights into IT outsourcing at BEKB, in: Information Resource Management, 07.11.2019.

T. Häfliger, APP Unternehmensberatung AG

Beschaffungen der öffentlichen Hand, in: Requirements Engineering, 06.12.2019

B. Wiederkehr, Interactive Things

Das Potential von Open Data und Datenvisualisierungen, in: Open Data, 20.02.2020.

A. Amsler, Leiter OpenZH beim Statistischen Amt des Kantons Zürich

OGD Aktivitäten des Kantons Zürich, in: Open Data, 27.02.2020.

O. Lavrovsky, Vorstandsmitglied von Opendata.ch

Opendata.ch Aktivitäten in der Schweiz, in: Open Data, 05.03.2020.

J. Krebs, Facebook

Transforming organisations, in: Wissensmanagementsysteme, 11.03.2020.

M. Stoll, SonntagsZeitung

Journalismus im Umgang mit dem Öffentlichkeitsgesetz, in: Open Data, 12.03.2020.

Dr. T. Lehrig, Emmi

Emmi IT, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 17.03.2020.

Prof. Dr. S. Schläuri, Partner bei Ronzani Schläuri Anwälte

Rechtliche Aspekte von Open Data, in: Open Data, 19.03.2020.

A. Kohler, Datenjournalistin bei swissinfo

Storytelling mit Open Data, in: Open Data, 26.03.2020.

L. Röthenmund, stv. Generalsekretär Finanzdirektion Kanton Bern

Transparenz bei den Finanzen des Kantons Bern, in: Open Data, 02.04.2020.

Dr. A. Gutweniger, Senior IT Consultant Detecon (Schweiz) AG

Entwicklung der Open Transport Data Plattform puenktlichkeit.ch, in: Open Data, 09.04.2020.

J. Krebs, Facebook

Building for two billion people, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 21.04.2020.

Dr. A. Heinimann, Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (CDE), Universität Bern

Offene Daten für nachhaltige Entwicklung, in: Open Data, 23.04.2020.

F. Breitenmoser und R. Kaspar, Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA

IATI-Umsetzung bei der DEZA, in: Open Data, 30.04.2020.

D. Schneider, Salesforce

How cloud platforms transform the way companies engage with customers, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 05.05.2020.

Dr. P. Sieber, Sieber & Partners

Wissensmanagement im Schadenmanagement, in: Wissensmanagementsysteme, 06.05.2020.

B. Hitz, Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit, Universität Bern

Wikidata und SPARQL, in: Open Data, 07.05.2020.

A. Gebert, Celonis

Turning Data into Insights, in: Business Intelligence, 22.05.2020.

Dr. T. Fischer, BEKB

Insights into IT Outsourcing at BEKB, in: Information Resource Management, 22.10.2020.

T. Schär, snowflake productions GmbH

Requirements Engineering - Agile Methoden in der Praxis, in: Requirements Engineering, 06.11.2020.

T. Häfliger, APP Unternehmensberatung AG

Beschaffungen der öffentlichen Hand, in: Requirements Engineering, 04.12.2020.

C. Bünger, KORE Technologies AG

KORE Technologies – Leader in High-Performance Digital Asset Systems, in: Research Seminar in Information Systems, 22.02.2021

M. Egli und Y. Berberat, Ormera AG

Simple Automated Energy Accounting, in: Research Seminar in Information Systems, 22.02.2021

A. Langenegger, BEKB

Use Case BEKB / OTC-X, in: Research Seminar in Information Systems, 22.02.2021

A. Mühlethaler und A. Wirth, Die Post

Trusted Information – Mit Blockchain zu effizienteren Branchenlösungen, in: Research Seminar in Information Systems, 22.02.2021

J. Krebs, Facebook

How to build for the future of work, in: Wissensmanagementsysteme, 17.03.2021.

C. Stammler, Keller Informatik AG

Business Use Case: Sorglos-IT, in: Projektseminar E-Business, 19.03.2021

Dr. S. Andrica, TWINT AG

Your Business Model Defines Your Engineering Setup - TWINT Case Study, in: Projektseminar E-Business, 26.03.2021.

M. Staub, LGT

IT@LGT, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 13.04.2021.

M. Feller & P. Kanthack, SV Group

Innovations-Prozess und Prototyping bei der SV Group, in: Projektseminar E-Business, 16.04.2021.

D. Schneider, salesforce

How PaaS/SaaS transforms business processes and IT landscape, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 27.04.2021.

Dr. P. Sieber, sieber&partners

Fallstudie Helvetia Versicherungen, in: Wissensmanagementsysteme, 28.04.2021.

M. Schulz, elaboratum

Wachstum im E-Commerce mit PsyConversion, in: Management of Digital Business, 04.05.2021.

J. Krebs, Facebook

Building for two billion people, in: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich, 11.05.2021.

36 Veröffentlichungen
52 Fachvorträge



Publikationen in Büchern, Zeitschriften und Konferenzbänden

In den Berichtsjahren 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.; Hess, T.

It's Not Just About the Product: How Persuasive Communication Affects the Disclosure of Personal Health Information. ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems, 51(1), pp. 37-50, 2020.

Dibbern, J.; Hirschheim, R.

Introduction: Riding the waves of outsourcing change in the era of digital transformation. In: Hirschheim, R., Heinzl, A., Dibbern, J. (Hg.) Information Systems Outsourcing. The Era of Digital Transformation. Progress in IS, pp. 1-20. Springer, 2020.

Eichel, F.; Matt, C.; Tovar Galván, R.

Chancen und Hürden von Entscheidungsunterstützungssystemen und Künstlicher Intelligenz bei der Rechtsanwendung. Wirtschaftsinformatik & Management, 12(6), pp. 392-403. Springer, 2020.

Hess, T.; Matt, C.; Benlian, A.; Wiesböck, F.

Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. In: Galliers, RD; Leidner, DE; Simeonova, B (eds.) Strategic Information Management: Theory and Practice 5th Edition (pp. 151-173). 2020.

Huber, T.; Dibbern, J.; Fischer T.

How and Why Software Outsourcing Projects Drift - An Actor-Network-Theoretic Investigation of Control Processes. In: Hirschheim, R., Heinzl, A., Dibbern, J. (Hg.) Information Systems Outsourcing: The Era of Digital Transformation. Progress in IS, pp. 277-312. Springer, 2020.

Huber, T.; Winkler, M.; Dibbern, J.; Brown, C.

The use of prototypes to bridge knowledge boundaries in agile software development. Information systems journal, 30(2), pp. 270-294. Wiley, 2020.

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

Emerging innovation ecosystems: The critical role of distributed innovation agency. In: Hirschheim, R., Heinzl, A., Dibbern, J. (Hg.) Information Systems Outsourcing. The Era of Digital Transformation. Progress in IS, pp. 101-143. Springer, 2020.

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

Power dynamics in software platform ecosystems. Information systems journal, pp. 1-34. Wiley, 2021.

Hurni, T.; Huber, T.; Dibbern, J.; Krancher, O.

Complementor dedication in platform ecosystems: rule adequacy and the moderating role of flexible and benevolent practices. European journal of information systems, pp. 1-24, 2020.

Hurni, T.; Palmié, M.; Miehé, L.

Striving for Trust in Ecosystems: How Cooperation Emerges Between Competitors. In: Special Issue on Innovation Ecosystems and Ecosystem Innovation, 2020.

Khobzi, H.

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

Khobzi, H.; Lau, R.; Cheung, T.

The outcome of online social interactions on Facebook pages: A study of user engagement behavior. Internet research, 29(1), pp. 2-23. Emerald, 2019.

Köster, A.; Matt, C.; Hess, T.

Do All Roads Lead to Rome? Exploring the Relationship between Social Referrals, Consumers' Stickiness and Referral Propensity on Video-on-Demand Websites. Business & information systems engineering. Springer, 2020.

Kotlarsky, J.; Oshri, I.; Dibbern, J.; Mani, D.

IS Sourcing. MIS Quarterly, pp. 1-18. Management Information Systems Research Center, University of Minnesota, 2020.

Krancher, O.

Knowledge Transfer in the Transition Phase: Review of the Literature and Implications for Digital Business Strategy and Agility. In: Beulen, Erik; Ribbers, Pieter M.A. (eds.) The Routledge Companion to Managing Digital Outsourcing, 2020.

Krancher, O.

Agile Software Development Practices and Success in Outsourced Projects: The Moderating Role of Requirements Risk. In: Stray, Viktoria; Hoda, Rashina; Paasivaara, Maria; Kruchten, Philippe (eds.) International Conference on Agile Software Development. Lecture Notes in Business Information processing: Vol. 383 (pp. 56-72). Springer, 2020.

Krancher, O.; Dibbern, J.

Knowledge Transfer in Software Maintenance Outsourcing: The Key Roles of Software Knowledge and Guided Learning Tasks. In: Hirschheim, R., Heinzl, A., Dibbern, J. (Hg.) Information Systems Outsourcing. The Era of Digital Transformation. Progress in IS, pp. 147-181. Springer, 2020.

Krancher, O.; Dibbern, J.; Meyer, P.

When Less is More: How Short-message Feeds in Social Media Platforms Affect Collaborative Learning. In: Fortieth International Conference on Information Systems. Munich, Germany, 2019.

Kude, T.; Huber, T.; Dibbern, J.

Successfully Governing Software Ecosystems: Competence profiles of partnership managers. IEEE software, 36(3), pp. 39-44. IEEE Computer Society, 2019.

Lehrig, T.; Krancher, O.; Dibbern, J.

Affordance Perceptions under Malleable Information Technology: A Social Cognitive Theory Perspective. In: Fortieth International Conference on Information Systems. Munich, Germany, 2019.

Liang, T.-P.; Robert, L.; Sarker, S.; Cheung, C. M.K.; Matt, C.; Trenz, M.; Turel, O.

Artificial intelligence and robots in individuals' lives: how to align technological possibilities and ethical issues. Internet research, 31(1), pp. 1-10. Emerald, 2021.

Lüthi, N.; Matt, C.; Myrach, T.

A value-sensitive design approach to minimize value tensions in software-based risk-assessment instruments. Journal of decision systems, 30(2-3), pp. 194-214. Taylor & Francis, 2021.

Martin, N.; Matt, C.; Niebel, C.; Blind, K.

How Data Protection Regulation Affects Startup Innovation. Information systems frontiers, 21(6), S. 1307-1324. Springer, 2019.

Matt, C.

Some Remarks on the Challenges of Digital Transformation Research in the Business Sector. Trilogía : ciencia tecnología sociedad, 12(23) ITM, 2020.

Matt, C.

Campaigning for the greater good? – How persuasive messages affect the evaluation of contact tracing apps. Journal of decision systems, pp. 1-18. Taylor & Francis, 2021.

Matt, C.; Huppatz, M.; Dowling, M.; Hess, T.

Digital Value-Added Services: Recommendations for Early Development. In: Proceedings of the 53rd Hawaii International Conference on System Sciences, Maui., 2020.

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

Immunizing with Information – Inoculation Messages Against Conversational Agents' Response Failures, Electronic Markets (Submitted)

Neumann, O.; Matt, C.; Hitz-Gamper, B.S.; Schmidhuber, L.; Stürmer, M.

Joining Forces for Public Value Creation? Exploring Collaborative Innovation in Smart City Initiatives. Government information quarterly, 36(4). Elsevier, 2020.

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. Taylor & Francis, 2019.

Ricken, B.; Wüthrich, A.; Matt, C.

Ein Framework zur systematischen Entwicklung und Anpassung von Digitalisierungsstrategien. Wirtschaftsinformatik & Management, 13(4), pp. 324-335. Springer, 2021.

Rutschi, C.; Dibbern, J.

Towards a Framework of Implementing Software Robots: Transforming Human-executed Routines into Machines. ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems, 51(1), pp. 104-128, 2020.

Rutschi, C.; Dibbern, J.

Towards an Understanding of Scaling the Software Robot Implementation. In: Hirschheim, R., Heinzl, A., Dibbern, J. (Hg.) Information Systems Outsourcing. The Era of Digital Transformation. Progress in IS, pp. 453-466. Springer, 2020.

Rutschi, C.; Dibbern, J.

6 Transforming and recombining routines to scale the implementation of software robots. In: Czarnecki, Christian; Fettke, Peter (eds.) Robotic Process Automation (pp. 111-134). De Gruyter Oldenbourg, 2021.

Sanmartin, J.; Hurni, T.; Dibbern, J.

Resolving Belonging Tensions in IT Transformation Programs for Restoring Sustainable Equilibria. In: European Conference on Information Systems. Marrakech, 2021.

Stöckli, D. R.; Khobzi, H.

Recommendation systems and convergence of online reviews: The type of product network matters! Decision support systems, 142, p. 113475. Elsevier, 2021.

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

An intertwined perspective on technology and digitised individuals: Linkages, needs and outcomes. Information systems journal, 30(6), pp. 929-939. Wiley, 2020.

FACHVORTRÄGE**Hurni, T.**

Emerging Innovation Ecosystems: The Critical Role of Distributed Innovation Agency, International Conference on the Sourcing of Information Services (ICOIS), Mannheim, 16.06.2019

Stürmer, M.

Fake News und E-Voting: Herausforderungen für die Demokratie von morgen? 97. Auslandschweizer-Kongress, Montreux, 17.08.2019

Stürmer, M.

Moderation Podium Zusammenarbeit zwischen Stadt Zürich und Startups, Zürich, 20.08.2019

Stürmer, M.

Technologische Bausteine der digitalen Transformation, CAS Marktorientierte Betriebswirtschaftslehre, Modul 3: Digitalisierung und neue Technologien, Bern, 24.08.2019

Stürmer, M.

Digitalisierung und Lernen, Digitaltag "tell", Bern, 03.09.2019

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit – ein Konzept für die digitale Zukunft, Forum Wirtschaft + Ethik, Thementag «Digitalisierung & Ethik», Thun, 05.09.2019

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit, ein Konzept mit Zukunft, Geophysikalische Prospektionsmethoden und digitale Nachhaltigkeit in der Archäologie, University of Bern, 20.09.2019

Stürmer, M.

What the heck is digital sustainability? Sustainability Week, University of Bern, 05.10.2019

Stürmer, M.

Chatbots, Steuerverwaltung Kanton Bern, 10.10.2019

Stürmer, M.

Status Quo Open Source Software in der Schweiz: Einführung, Herausforderungen, Praxisbeispiele, juristische Aspekte, Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL), 15.10.2019

Stürmer, M.

Digital Sustainability, Omics lecture "From Genomes to Metabolomes", University of Bern, Bern, 17.10.2019

Hurni, T.

Neueste Erkenntnisse aus dem SSIS 2019, CNO Academy, Bern, 28.10.2019

Stürmer, M.

Open Government Data (OGD): Chancen, Risiken und Nebenwirkungen, Arbeitskreis IP / IT, Bundesverwaltungsgericht St.Gallen, 30.10.2019

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit, Ringvorlesung "Nachhaltigkeit in Design und Kunst", Lucerne University of Applied Sciences and Arts, Luzern, 06.11.2019

Rutschi, C.

Software Robots & AI, University of Notre Dame, Notre Dame, Indiana (US), 19.11.2019

Stürmer, M.

Das Konzept der digitalen Nachhaltigkeit, Rotary Club Konolfingen "Chance Zukunft", Gosshöchstetten, 21.11.2019

Stürmer, M.

Künstliche Intelligenz in unserem Alltag, SATW & Stiftung Risikodialog, Bern, 21.11.2019

Rutschi, C.

Software Robots & Organizations, Purdue University, West Lafayette, Indiana (US), 21.11.2019

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit und Open Source Software, University of Applied Sciences and Arts Northwestern Switzerland, course "Digital Business and Value Networks", Basel, 05.12.2019

Rutschi, C.

Towards an Understanding of Scaling the Software Robot Implementation, Changing Nature of Work (CNoW-8) Pre-ICIS Workshop, International Conference on Information Systems (ICIS-40), München (DE), 15.12.2019

Hurni, T.

Emerging Innovation Ecosystems: The Critical Role of Distributed Innovation Agency, 14th Global Sourcing Workshop, Obergurgl 19.12.2019

Rutschi, C.

Towards an Understanding of Scaling the Software Robot Implementation, 14th Global Sourcing Workshop, Obergurgl (AT), 19.12.2019

Matt, C.

Digital Value-Added Services: Recommendations for Early Development, HICSS-Conference, 10.01.2020

Rutschi, C.

Robotics & Chatbots - was sind die Herausforderungen und was kommt noch?, Lions Club Bern Bubenberg, Bern, 14.01.2020

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit: Alternative zur Privatisierung des Wissens? Volkshochschule beider Basel, course "Roboter und Ethik", Basel, 27.01.2020

Rutschi, C.

Software Robots & Organizations, 2nd International Research Colloquium, Adelboden, 28.01.2020

Rutschi, C.

AI Training Approaches, Doctoral Seminar, Flumserberg, 13.02.2020

Stürmer, M.

Konkrete ethische Herausforderungen und Lösungsansätze bei KI-Technologien, AI Meetup Bern, 18.02.2020

Stürmer, M.

Das Konzept der Digitalen Nachhaltigkeit, Reclaim Democracy congress 2020, Zürich, 28.02.2020

Stürmer, M.

Der App-entwurf wächst: Mobile Government Apps gestern, heute und morgen, Swiss eGovernment Forum 2020, Bern, 04.03.2020

Stürmer, M.

Open Source, Open Data, Open Access etc. - The Concept of Digital Sustainabilitycourse "The Importance of Open Science and Research Integrity for Scientific Progress", University of Bern, 06.03.2020

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit – ein Konzept mit Zukunft, Lions Club Sensetal, Flamatt, 10.03.2020

Matt, C.

Digital Transformation Strategies and Governance, Universität Lausanne, CAS, 27.09.2020

Khobzi, H.

Data Interpretation and Storytelling in Python, Pyladies Amsterdam, 30.09.2020

Stürmer, M.

Digitale Transformation und ihre Herausforderungen/ Open Government Data (OGD) in der Schweiz/IT-Beschaffungen und Hersteller-Abhängigkeiten/Datenkolonialismus und digitale Nachhaltigkeit" module 4 "Digitale Transformation der Verwaltung und staatliche Kommunikation" of the KPM Executive Master of Public Administration (EMPA), virtual teaching, 10.12.2020

Stürmer, M.

Data Colonialism and Digital Sustainability: Problems and Solutions to Current Trends in Digitalization" virtual presentation at the The Global Dialogue Security Summit (India), 12.12.2020

Stürmer, M.

2030 nachhaltig digital: Welche Digitalstrategie braucht ein Kanton?" virtual presentation for the group "Parlamentarische Gruppe digitaler Wandel Kantonsrat Luzern", 13.01.2021

Stürmer, M.

Parolenfassung EVP BL zum E-ID-Gesetz" virtual presentation at the Parteiversammlung EVP Kanton Baselland, 22.01.2021

Rutschi, C.

Managing AI Sensitivity and Specificity: Lessons from Chatbot Implementations", 3rd International Research Colloquium, virtual, Switzerland, 25.01.2021

Stürmer, M.

Open Source Entwicklung: Kür, Pflicht oder Bürde für die Verwaltung?" virtual presentation at conference of "Digitaler Staat" (Germany), 17.02.2021

Stürmer, M.

"Learnings aus 15 Jahren Open Source Aktivismus" virtual presentation at Winterkongress 2021 of the association Digitale Gesellschaft, 26.02.2021

Stürmer, M.

Digital Sustainability: A Societal Concept for our Digital Future" virtual presentation at ethix Tech + Society Breakfast, 09.03.2021

Stürmer, M.

"Digitale Nachhaltigkeit vs. nachhaltige Digitalisierung? Nein, es braucht beides!" within the Semesterprogramm BENE of the association "Nachhaltige Entwicklung an den Berner Hochschulen", 23.03.2021

Stürmer, M.

“Open Data und interaktive Datenvisualisierungen” virtual presentation at the University of Bern CAS Forschungsmanagement, 26.03.2021

Stürmer, M.

“Open Justice versus Privacy” virtual presentation about the National Research Programme 77 project at the “20. Magglinger Rechtsinformatikseminar”, 19.04.2021

Stürmer, M.

Open Education Server: Aktueller Stand und Ausblick” at the Open Education Day 2021, 24.04.2021

Stürmer, M.

Insights on Open Source and Inner Source” virtual presentation at Open Source @ Siemens, 25.05.2021

Stürmer, M.

Security implications of digitalization: The dangers of data colonialism and the way towards sustainable and sovereign management of environmental data” virtual presentation at the Online Conference on Data Colonialism of University of Bern, 26.05.2021

Stürmer, M.

“Digitale Nachhaltigkeit vs. nachhaltige Digitalisierung? Nein, es braucht beides!” within the University of Bern CAS Nachhaltige Entwicklung, module “Digitalisierung –Chancen und Risiken für eine nachhaltige Gesellschaftsentwicklung”, 08.06.2021

Stürmer, M.

Digitale Nachhaltigkeit vs. nachhaltige Digitalisierung? Es braucht beides!” virtual presentation at the Smart City Standards Forum (Germany), 11.06.2021

Stürmer, M.

Künstliche Intelligenz und Möglichkeiten der Datennutzung und –auswertung” virtual presentation at the “Fachtagung Digitalisierung” of the Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), 15.06.2021

Stürmer, M.

Status Quo Open Source in der Schweiz: Highlights der Open Source Studie 2021” virtual presentation the DBI event on open source databases, 26.06.2021



82 Qualifikationsarbeiten

Dissertationen, Master- und Bachelorarbeiten

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

DISSERTATIONEN

Hitz-Gamper, B.

Infrastructures, Cooperation and Openness in Smart Cities.

MASTERARBEITEN

Allemann, R.

Datenarchivierung aus ökonomischer Sicht.

Bärtschi, T.

Identification of Country-Specific Factors Influencing the «Service Quality» and the «Access to Data» of International Public Procurement Infrastructures from an Outside Perspective - A first attempt.

Bernau, L.

The influence of business ethic on the choice of a threshold.

Bienz, S.

The usefulness of AI capabilities in the IT incident management process.

Eichenberger, T.

Interfaces between On Premise and SaaS Systems. The difficult way to a global master data management.

Eicher, T.

A Review of Artificial Intelligence Research - Why AI is not what it promises to be and how it might get there.

Fahrni, A.

Entwicklung eines Messinstruments zur Adoption von Wearables im Sportumfeld. - Anpassung der Items einer Erweiterung des Technology Acceptance Models.

Fisler, J., Grosso, L.

Aufbau Kompetenzzentrum Transportation Entwicklung eines Frameworks für Projektorganisationen.

Germann, R.

Analysis of the (partial) automation of business processes with machine learning: Based on an example of the customs declaration of products in the e-commerce sector.

Gomez, S.

Instagram Präsenz von Fussball Clubs der englischen Premier League.

Halter, N.

Evolution eines Teams im Verlauf eines IT-Projektes mit hybrider Projektmanagement-methode – Eine Fallstudie.

Hasler, J.

How Keystones Select Complementors: A Case Study About A Growing Ecosystem in the Swiss ICT market.

Hegi, S.

Outsourcing im öffentlichen Sektor - Sektorspezifische Erfolgsfaktoren für IS/IT-Outsourcing.

Heil, F.

Organisationale Bereitschaft zur Einführung von RPA - Eine Theorie zur Bewertung der Bereitschaft einer Organisation zur RPA Einführung.

Hubacher, C.

Client Centricity unter Paradoxen - Die Transformation eines IT-Service-Providers zu mehr Client Centricity und die dabei entstehenden Spannungen.

Hux, P.

Vertrauen als höchstes Gut - wie virtuelle Teams zum Erfolg geführt werden.

Imobersteg, C.

Schadensmeldeplattform einer Smart City Mehrwert einer Schadensmeldeplattform aus der Perspektive der Betreiber.

Jordan, M.

Dienstleister zwischen Unternehmen und Social Media Influencern.

Josi, D.

Robotic Process Automation as an emerging Research Field - A descriptive literature review.

Karer, T.

Initial Coin Offerings - Eine erfolgversprechende Finanzierungsmethode für Open Source Software? Eine empirische Analyse der Rendite von Initial Coin Offerings mit quelloffener Software.

Kindler, Y.

Skills Gap Assessment.

Klingler, S.

Untersuchung von Massnahmen zur Lenkung von Verhalten bei Bahnreisenden - Entwicklung eines Evaluations-schemas.

Kunz, N.

Herausforderungen und kritische Erfolgsfaktoren bei der Implementierung von Chatbots - Ein Vergleich von Chatbot-Projekten in Schweizer Unternehmen.

Lafranchi, S.

Trend Micro-Influencer - Wie Unternehmen in der Schweiz Micro-Influencer nutzen.

Locher, M.

Personalisierte Defaults als Nudging-Technik - Können Vertrauen und Transparenz die Akzeptanz von personalisierten Defaults fördern?

Maddalozzo, D.

Grasping the Generation of Innovative Ideas in Collaborative User Communities - A Multifaceted Case Study.

Maritz, S.

Stadtbild im Zeitalter automatisierter Fahrzeuge
Ein Konzept für selbstfahrende Fahrzeuge am Beispiel der Stadt Aarau.

Mehmeti, S.

Werbekennzeichnung auf Instagram: Der Einfluss der Werbeerkenntnis auf die Glaubwürdigkeit des Influencers.

Meili, S.

Citizen Sourcing or Online Grumbling? A study of citizens' willingness to voluntarily engage in citizen sourcing platforms and the value of their input.

Monastyrskikh, D.

Arising Major Challenges in the Implementation of Chatbots and How to Overcome them- Case study Ipson.

Pfander, L.

Die Corona-Tracing-APP als Hürde zukünftiger Tracing-Technologien.

Ritz, D.

Anwendungsfelder von Blockchains. Eine vergleichende Fallstudienuntersuchung in der Finanzindustrie.

Rossier, S.

Nachhaltige digitale Informationsverwaltung - Die Entwicklung einer Taxonomie zur Integration verschiedener Konzepte im Bereich nachhaltiger Informationssysteme.

Roth, C.

Entwicklung digitaler Produkte: Wissen im Kontext der Neuentwicklung und Betrieb von Internetboxen.

Rüegsegger, C.

Nudging im Pendlerverkehr.

Schneuwly, J.

Das Potential der Veröffentlichung des Wohnungs und Gebäuderegisters als Open Government Data: Eine Analyse mit einem Anwendungsbeispiel.

Sorg, K.

The Swiss Electronic Vaccination Record – an Insufficiently Used Opportunity to Combat Infectious Diseases?

Staub, A.

Sustainable Information Systems.

Steiner, A.

Software Development in Isolation - Impacts of a Sudden Switch from On-Site Work to Telework on Agile Software Development.

Stöckli, D. R.

Recommender Systems and Word-of-mouth in E-commerce: How different product networks affect customer product evaluation.

Sturzenegger, S.

Muster und Mechanismen bei freihändigen IT-Beschaffungen in der Schweiz.

Süess, P.

Der Blueprint als Werkzeug für Software Reuse – Der Einfluss von Software Reuse auf Innovation.

Treuhardt, C.

Empirische Untersuchung über die Revenue Entwicklung bei Ticketpreisen bei der Einführung eines Continuous Pricing Systems.

Trong, S. D.

Optimierung von Robotics Process Automation Artefakten mithilfe Design Science Ansätzen.

Van der Haas, K.

Hybride Digitalisierung bei der Bertschi AG - Case Study der hybriden Dispositionslösung bei der Bertschi AG.

Von Baldegg, M.

Driving Innovation by Participating in Value Co-creation Processes within Emerging Platform Ecosystems.

Wenger, M. D.

The Interplay of Digital Transformation and Artificial Intelligence.

Wyssmüller, C.

Implementierung robotergesteuerte Prozessautomatisierung anhand eines Phasenmodells – Eine explorative Fallstudie.

Zeiter, S.

Geld machen mit Open Source Software - Welche Produkte bieten Firmen im OSS-Geschäft an und wie werden diese abgerechnet?

BACHELORARBEITEN**Bariswil, D.**

Digitale Transformation im öffentlichen Sektor.

Basgar, T.

Influencer-Marketing. Einflussfaktoren für ein optimales Unternehmensergebnis.

Bomatter, B.

JURA Remote - Ein Product-Service System für die JURA Elektroapparate AG.

Bonvin, M.

Chancen und Möglichkeiten des digitalen Anthropomorphismus - Stand der Forschung.

Burgmeister, J.

Classic and Modernist Perspectives on Managing IS Projects. Schwierigkeiten bei der Implementierung eines Chatbots und wie können diese überwunden werden?

Dubach, A.

Ethical Concerns of Algorithms in Information Systems- A Literature Review.

Floreni, L.

Der Einfluss der algorithmischen Verzerrung auf Nutzende von Social Media Plattformen.

Germann, R.

Technologie-Akzeptanz von Chatbots mithilfe eines Prototyps.

Guggisberg, D.

Factors of Social Media User Engagement: A Comparative Analysis in the Banking Industry.

Hediger, S.

How to become a micro-influencer on Instagram? - Drei Wege wie man Abonnenten gewinnen kann.

Hofstetter, P.

The negative aspects of Instagram to young women's body image and the question if the body-positivity approach could help to tackle this issue.

Hoppeler, T.

Vergleich verschiedener Agiler Software Development Methoden aus der Sicht der Stakeholder.

Hug, V. S.

Interplay between digital transformation and leadership.

Käch, N.

Software Robots - Erfolgsfaktoren bei der Gestaltung von Chatbots im Kundenservice.

Kamiz, D.

Ein technologiegestützter Ansatz zur Retourenvermeidung.

Kiddinar, A.

Open Innovation in der agilen Softwareentwicklung – Chancen und Herausforderungen eines Product Owners. Eine Fallstudie mit zwei Telekommunikationsanbietern aus der Schweiz.

Kusio, T.

Selbstregulierung im Umgang mit Konnektivität.

Luggen, A.

Racism and Football on Social Media: A case study on racism in football based on Twitter

Manz, R.

Decentralized Finance: Risks and challenges.

Niederhauser, S.

Management von IT-Projekt-Abhängigkeiten. Ein Beispiel anhand der Stadtverwaltung Bern.

Ramani, A.

Welche formalen Videofaktoren begünstigen die Anhängerschaft von Content Creator auf Youtube positiv? Eine explorative Datenanalyse.

Roth, A.

Constant Connectivity in Virtual Teams.

Schweizer, D.

Schweizer Firmendynamik: Ein Überblick - Haben IT-Firmen eine höhere Austrittswahrscheinlichkeit?

Suter, A.

Ethik von Informationssystemen- Eine Literaturstudie über die Auswirkungen von Big Data auf die Privatsphäre.

Travaglini, N.

Automate IT! Criteria and design science for the automation of billing processes within an IT Company.

Tschan, M.

Analyse des Einsatzes des Open Source ERP Systems Odoo bei fünf Schweizer Unternehmen.

Vogel, F.

Moralische Verantwortung im Mensch-Maschinen-Umfeld.

Wirth, S.

Recommendations for BI Usability Improvement: An Action Research Approach.

Zildic, I.

Outsourcing im IT Projektportfoliomanagement. Wissenstransfer und -erhalt in Schweizer Unternehmen.

Zoccali, F.

Faktoren, die eine Zusammenarbeit zwischen Plattforminhaber und Applikationsentwickler begünstigen respektive hindern.

Zurbruggen, S. D.

Schweizer Geschäftsmodelle mit Open Data Innovationsförderung durch Open Data.

Zürcher, P.

Unterschiede zwischen einer auf Papier und einer online durchgeführten Risikobeurteilung- Anwendungsfall anhand des Risikobeurteilungsinstruments ODARA.

Impressum:

Herausgeber: Institut für Wirtschaftsinformatik
Projektleitung: Luca Giacomelli, Marisa Moser,
Michelle Rohrer, Corinna Rutschi und Nicola
Zimmermann

Bildnachweise:

Institut für Wirtschaftsinformatik
Universität Bern, Kommunikation & Marketing.

Anschrift:

Institut für Wirtschaftsinformatik
Engehaldenstrasse 8
CH - 3012 Bern

Aktuelle Informationen:

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