

# IWI Diskussionsbeiträge

## # 52 (20. August 2012)<sup>1</sup>

ISSN 1612-3646



## Plinc. Facilitates linking. – Ein Accenture Campus Challenge 2012 Projekt<sup>2</sup>

Helge Holzmann<sup>3</sup>, Kim Lana Köhler<sup>4</sup>, Sören C. Meyer<sup>5</sup>, Marvin Osterwold<sup>6</sup>,  
Maria-Isabella Eickenjäger<sup>7</sup> und Michael H. Breitner<sup>8</sup>



<sup>1</sup> Kopien oder eine PDF-Datei sind auf Anfrage erhältlich: Institut für Wirtschaftsinformatik, Leibniz Universität Hannover, Königsworther Platz 1, 30167 Hannover ([www.iwi.uni-hannover.de](http://www.iwi.uni-hannover.de)).

<sup>2</sup> Das Plinc.-Projektteam hat sich in Vorentscheiden an der TU Braunschweig und bei ottobock in Berlin gegen zwei bzw. drei Konkurrenzteams durchgesetzt und am Finale der Länder Deutschland, Österreich und der Schweiz am 5./6.7.2012 in Kronberg bei Frankfurt teilgenommen.

<sup>3</sup> Master Informatik Student, Leibniz Universität Hannover.

<sup>4</sup> Bachelor Wirtschaftswissenschaften Studentin, Leibniz Universität Hannover.

<sup>5</sup> Bachelor Wirtschaftswissenschaften Student, Leibniz Universität Hannover.

<sup>6</sup> Bachelor Wirtschaftswissenschaften Student, Leibniz Universität Hannover.

<sup>7</sup> M.Sc./B.Sc. Wirtschaftswissenschaften, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin, Betreuerin des Plinc.-Projektteams ([eickenjaeger@iwi.uni-hannover.de](mailto:eickenjaeger@iwi.uni-hannover.de)).

<sup>8</sup> Professor für Wirtschaftsinformatik und Betriebswirtschaftslehre und Direktor des Instituts für Wirtschaftsinformatik der Leibniz Universität Hannover, Betreuer des Plinc.-Projektteams ([breitner@iwi.uni-hannover.de](mailto:breitner@iwi.uni-hannover.de)).

## Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	4
Tabellenverzeichnis .....	5
1 Problemorientierte Einleitung.....	6
1.1 Ausgangspunkt und Relevanz der Arbeit.....	7
1.2 Zielsetzung und Vision der Arbeit.....	8
2 Plinc .....	10
2.1 Das Plinc Profil .....	10
2.2 Meetingchannel.....	12
2.2.1 Teilnehmerliste .....	13
2.2.2 Stream .....	13
2.3 Kontaktchannel.....	15
2.3.1 Verwaltetes Adressbuch .....	16
2.3.2 Stream .....	17
2.3.3 Verwaltete Dateiablage .....	17
3 Prototyp.....	18
3.1 Module.....	18
3.1.1 Server .....	19
3.1.2 Website .....	20
3.1.3 App .....	23
3.1.4 Externe soziale Netzwerke.....	28
3.2 Plincing.....	31
3.2.1 Explicit Plincing.....	31
3.2.2 Implicit Plincing .....	32
3.3 Codes .....	33
3.3.1 Model .....	33
3.3.2 Controller .....	42
3.3.3 App-Pages .....	48
4 Business Case .....	55
4.1 Kostenpositionen .....	55
4.2 Einnahmen.....	57
4.2.1 Lizenzmodell.....	57

4.2.2 Werbemodell .....	59
4.3 Erfolgsrechnung.....	61
4.4 Monetäre Vorteile aus Kundenperspektive .....	62
4.5 Nicht-Monetäre Vorteile aus Kundenperspektive .....	63
4.6 Distributionsstrategie .....	63
4.6.1 Werbe- und Vertriebsstrategie .....	64
4.6.2 Vertriebsmedium APP .....	65
4.6.3 Vermarktung Werbeflächen .....	65
4.7 Risiken.....	65
4.7.1 Verzögerung in der Produktentwicklung .....	65
4.7.2 Nutzerakzeptanz und Werbepartner .....	66
4.7.3 Datenschutz und Datensicherheit .....	66
4.7.4 Einführung neuer Betriebssysteme .....	66
4.7.5 Backuplösungen .....	67
4.7.6 Distributionsstrategie .....	67
4.7.7 Konkurrenz.....	67
5 Fazit .....	68
6 Anhang.....	69

## 1 Problemorientierte Einleitung

Als der Harvard Professor Adrew P. McAfee 2006 in seinem Artikel "The Dawn of Emergent Collaboration!" das Wort Enterprise 2.0 erstmals verwendete, hätte er sich wohl nicht träumen lassen, welchen Puls der Zeit er damit getroffen hatte, welcher seitdem die Unternehmenskultur verändert. Er beschrieb, wie die Konzepte des Web 2.0 und von Social Software auf die Zusammenarbeit in Unternehmen übertragen werden können. Dabei soll mithilfe webbasierter Software die Arbeit, insbesondere im Bereich der Informationsverteilung, effizienter gestaltet und folglich Kosten eingespart werden.<sup>1</sup> Die Auswirkungen der schlagartigen Ausbreitung des Web 2.0 sind für Unternehmen tiefgreifend. Dies gilt einerseits für die Entwicklung und Außendarstellung von Produkten, des Marketings, der Kommunikation und des Wissensaustausches unternehmensintern und -extern.<sup>2</sup> Der Begriff Web 2.0 wird sehr unspezifisch verwendet. Im Allgemeinen wird das Web 2.0 definiert als eine Menge von Technologien und Anwendungen, die eine effiziente Interaktion zwischen Menschen, Inhalten und Daten ermöglichen, um gemeinsam neue Geschäftsfelder, Technologieangebote und soziale Strukturen zu entwickeln. Der Begriff Social Media wird zumeist auf der Ebene der Anwendungen verwendet und betont besonders die Bedeutung der durch die Nutzer erstellten Beiträge und Inhalte (User Generated Content). Die Social Media umfassen z.B. Blogs, Wikis, Microblogs oder Soziale Netzwerke. Soziale Netzwerke spielen in der öffentlichen Diskussion eine zunehmende Rolle. Dabei handelt es sich um Netzgemeinschaften, die mit Hilfe von Profilen und Kontaktlisten der Vernetzung ihrer Mitglieder dienen.<sup>3</sup> Unternehmen, die sich für das Web 2.0 interessieren, können sich auf bestehenden Plattformen im Netz engagieren und/oder eigene Investitionen in Web 2.0-Plattformen im Unternehmen zur internen oder externen Verwendung vornehmen. Letzteres wird üblicherweise als Enterprise 2.0 bezeichnet. Im Unternehmenskontext definiert Andrew McAfee Enterprise 2.0 als selbstorganisierende (emergente) Social-Software-Plattformen, die in Unternehmen oder zwischen Unternehmen und ihren Partnern oder Kunden eingesetzt werden. Das entscheidende innovative Element

---

<sup>1</sup> [http://www.accenture.com/Microsites/campuschallenge/Documents/pdf/CampusChallenge/CaChFY12\\_Accenture\\_Enterprise\\_2.0-Plattformen.pdf](http://www.accenture.com/Microsites/campuschallenge/Documents/pdf/CampusChallenge/CaChFY12_Accenture_Enterprise_2.0-Plattformen.pdf)

<sup>2</sup> <http://books.google.de/books?id=BNyKs3chlg0C>

<sup>3</sup> [http://www.dbresearch.de/PROD/DBR\\_INTERNET\\_DE-PROD/PROD0000000000260227.PDF](http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD0000000000260227.PDF)

ist, dass durch die spontane, vernetzte Kommunikation der Nutzer über Web 2.0-Anwendungen mit der Zeit neue, individuelle Strukturen entstehen. Web 2.0-Plattformen können im Unternehmen zur Verbesserung von Prozessen, zur Förderung der Zusammenarbeit und allgemein für den Austausch von Wissen etabliert werden. Unternehmensextern sind z.B. die Funktionen Marketing, Reputations- und Issuemanagement, Imagebildung, Recruiting oder die Zusammenarbeit mit Experten oder Zulieferern, z.B. zur Produktentwicklung, relevant.<sup>4</sup>

### 1.1 Ausgangspunkt und Relevanz der Arbeit

Im Rahmen der Accenture Campus Challenge wird die Problematik der unzureichenden Integration der Social Media Möglichkeiten entlang der Wertschöpfungskette in der heutigen Unternehmenswelt aufgegriffen. Die Accenture Campus Challenge ist ein Wettbewerb für Studentinnen und Studenten technischer und wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge und findet in Kooperation mit vielen Hochschulen und Lehrstühlen in Deutschland, Österreich und der Schweiz statt.

Nun stellt sich die Frage, warum Unternehmen auf Konzepte des Web 2.0 setzen sollten. Braucht man im Unternehmen wirklich Blogs, Wikis und Chats? Unumstritten ist mittlerweile, dass Web 2.0-Komponenten vor allem in der Informationsverteilung und im Wissensmanagement Vorteile mit sich bringen. Relevantes Wissen lässt sich oftmals viel besser im Internet als im unternehmensinternen Intranet beschaffen. Bereits 77 Prozent der deutschen Unternehmen experimentieren daher mit Social Software und dem Wandel hin zu Enterprise 2.0. Eine Studie der Harvard Business School belegt das Potenzial dieser Konzepte und prognostiziert eine Verzehnfachung der Investitionen in Enterprise 2.0-Plattformen bis 2013 durch zahlreiche Konzerne auf insgesamt 4,6 Milliarden Dollar.<sup>5</sup>

Wie kann ein Unternehmen von den Vorteilen des Web 2.0 profitieren und seine Wettbewerbsposition ausbauen? Die Herausforderungen für Unternehmen liegen bei derartigen Fragestellungen längst nicht nur in der effizienten und professionellen Nutzung von Web 2.0 Tools. Auch die Unternehmenskultur erfährt Veränderungen in der Art und Weise der internen Zusammenarbeit, aber auch in Bezug auf die Einbindung des Kunden.

---

<sup>4</sup>[http://www.dbresearch.de/PROD/DBR\\_INTERNET\\_DE-PROD/PROD000000000260227.PDF](http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000260227.PDF)

<sup>5</sup>[http://www.accenture.com/Microsites/campuschallenge/Documents/pdf/CampusChallenge/CaChFY12\\_Accenture\\_Enterprise\\_2.0-Plattformen.pdf](http://www.accenture.com/Microsites/campuschallenge/Documents/pdf/CampusChallenge/CaChFY12_Accenture_Enterprise_2.0-Plattformen.pdf)

## 1.2 Zielsetzung und Vision der Arbeit

Als Teilnehmer der Campus Challenge waren wir gefordert, uns in die Lage eines Unternehmens zu versetzen, das seine Wertschöpfungsprozesse mit dem Wissen und den Mitteln der internen/externen Online-Community verbinden will. Das Ergebnis dieses Erfindergeistes sollte eine demonstrierbare IT-Lösung sein, die es dem Unternehmen ermöglicht, die Web 2.0-Prinzipien für die Generierung von neuen Ideen oder die Entwicklung neuer Produkte nutzbar zu machen.

Die Aufgabenstellung unterteilte sich in die drei folgenden Bereiche:

### **Ideenfindung:**

Entwickeln Sie Ideen für eine Enterprise 2.0-Plattform, die unternehmensintern und/oder – extern die Möglichkeit bietet, nutzergenerierte Inhalte für die Ideen- und Produktentwicklung eines Unternehmens einzubinden. Beurteilen Sie Ihre Ideen und wählen Sie die tragfähigste Idee unter den Gesichtspunkten Innovationsgrad, technische Realisierbarkeit und potentieller Erfolg (wirtschaftliche und nicht-monetäre Aspekte sowohl für Sie als Mitarbeiter einer Beratungsfirma als auch für Ihre Kunden) aus.

### **Technologie und Gesamtlösung:**

Arbeiten Sie die technologischen Details soweit aus, dass potentielle Interessenten vollumfänglich Kosten, Nutzen und Risiken beurteilen können (Business Case). Beurteilen Sie in diesem Zusammenhang alle technologischen und prozessualen Konsequenzen bei der Einführung Ihrer Enterprise 2.0-Lösung. Achten Sie auch auf mögliche soziale und unternehmenskulturelle Auswirkungen und die software-ergonomischen Aspekte Ihrer Idee.

### **Einführung und Anwendung Ihrer Lösung:**

Ihr Projektteam sollte dem Bestreben folgen, die erarbeitete Lösung interessierten Unternehmen und Institutionen vorzustellen. Eine Lösungspräsentation soll daher dazu beitragen, diesen Interessenten darzustellen, welche Vorteile Ihre Lösung bietet, wie Sie technologische Möglichkeiten ausschöpfen und wie die tatsächliche Einführung Ihrer Lösung aussehen soll. Ihre Aufgabe ist es jetzt, ein Gesamtprojekt aufzusetzen, das alle diese beschriebenen Teilaspekte beinhaltet.



Abbildung 1: Plinc - Facilitates linking

hinsichtlich der gewonnenen Effizienz und Usability in der unternehmerischen Wertschöpfungskette. In der Vision ermöglicht Plinc. Mitarbeitern und Kunden eines Unternehmens unabhängig davon in welchem Sozialen Netzwerk sie aktiv sind in Kontakt zu treten, Daten auszutauschen und sich zu organisieren. Plinc ist dabei ein Kunstname aus

physical link und inc. vom englischen incorporated. Das Verbinden über das Plinc. Netzwerk wird als plincen bezeichnet. Versetzt man sich in die alltägliche Situation eines anfänglichen Treffens eines neu zusammengestellten Projektteams, in dem Kunden und Projektbeteiligte erstmals aufeinander treffen, so lassen sich schnell zeitraubende und ineffizient gestaltete Prozessabläufe definieren. So stellt sich jeder Teilnehmer am Anfang vor, es werden Visitenkarten ausgetauscht, E-Mail Verteiler eingerichtet und Protokolle versendet. Dies kostet Zeit, gerade bei größeren Meetings. Dazu ist der anfängliche Kennlernerfolg schnell verpufft und gleichzeitig ist ein umfassender Austausch von Kontaktinformationen nicht gewährleistet. Dieser unkomfortable Austausch personenbezogener Daten ist nicht mehr zeitgerecht im Zeitalter der sozialen Netzwerke, in denen bereits 74% der Bevölkerung aktiv sind<sup>6</sup>. Tendenz zunehmend. Beispielsweise in Xing, einer Karriereplattform. LinkedIn einer Austauschplattform für Fach- und Führungskräfte. Yammer, einem Unternehmensinternen Netzwerk. Jedoch pflegt nicht jeder der Projektbeteiligten aus dem obigen Beispiel einen Account in all diesen Netzwerken. Und so kann der Kontakt dadurch nicht zustande kommen, weil jeder ein anderes Netzwerk nutzt. Mit Plinc. ändert sich dies nun grundlegend. Plinc. bringt alle bekannten sozialen Netzwerke zusammen und aggregiert die vorliegenden Profile zu einem einheitlichen Profil und macht die Kommunikation Plattformunabhängig.

Ganz nach dem Motto „Der Erfolgreichste im Leben ist derjenige, der gut informiert wird“, wendeten wir uns nun ausgiebig der problematischen Verknüpfung von Enterprise 2.0, Social Media, Profils und der damit verbundenen Herausbildung von Synergieeffekten

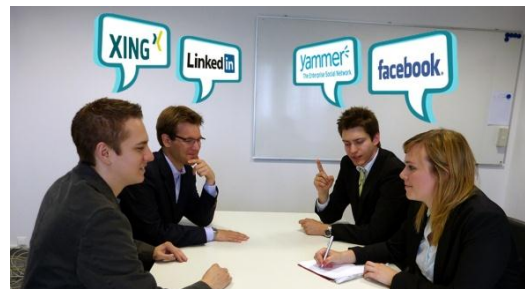


Abbildung 2: Unterschiedliche Netzwerke behindern Kontaktaufnahme

<sup>6</sup> [http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM\\_Studie\\_Jugend\\_2.0.pdf](http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Studie_Jugend_2.0.pdf)

Mit Plinc. bekommt eine typische projektorientierte Sitzung einen völlig neuen Ablauf. Plinc. nutzt dabei die weitverbreiteten QR-Codes. Jeder Teilnehmer fotografiert zu Sitzungsbeginn einen in die Präsentation integrierten Code mit dem jeweiligen Smartphone. Plinc. erstellt nun vollautomatisch eine individuelle Teilnehmerliste auf den Smartphones über die der Nutzer Zugriff auf die Profildaten aller Teilnehmer erhält. Dazu gehören neben dem Namen und der Funktion z.B. die Telefonnummer, Anschrift und E-Mailadresse. Dabei ist das schöne, dass ein Meeting ganz bequem nach Personen, Orten, Zeit und Projekten geordnet werden kann.



Abbildung 1: Neue effizientere Ablaufgestaltung im Meeting

- ➔ Das heißt sie können ganz einfach einsehen mit wem sie letzte Woche im Meeting gesessen haben oder wann ein Meeting überhaupt war
- ➔ Dabei verfolgt Plinc das Konzept das sie Personen nach festen Benutzergruppen definieren können, so dass sie bestimmen welche Informationen sie von sich den anderen Meetingteilnehmern von ihrem Profil zeigen

Im Folgenden Kapitel folgt nun die detaillierte Darstellung der inhaltlichen und funktionalen Möglichkeiten, welche in Plinc. verwirklicht werden konnten.

## 2 Plinc

### 2.1 Das Plinc Profil

Plinc soll ein einfaches und schnelles Vernetzen von Nutzern ermöglichen. Unter dem Aspekt, dass ein Großteil der Menschen, die regelmäßig im Internet aktiv sind, bereits in mindestens einem sozialen Netzwerk wie Facebook oder Twitter ein Profil besitzen, schafft es Plinc diese Daten zu nutzen. Das bedeutet, die Daten der Nutzer liegen oftmals schon bereit und die Bereitschaft ein neues Profil zu erstellen sinkt. Die Daten besitzen häufig einen rein privaten Fokus, der mithilfe von Plinc nun in das Business übertragen werden kann. Der Vorteil ist, dass durch Plinc kein neues Profil erstellt werden muss. Die Daten



## 5 Fazit

Mit der Entwicklung des Plinc. Konzepts und des Prototyps ist es uns gelungen eine Lösung zu entwerfen um Informationen aus sozialen Netzwerken produktiv in Unternehmen einzusetzen. Während der Entwicklung des Konzeptes ist uns außerdem aufgefallen, dass beim größten sozialen Netzwerk Facebook die Möglichkeit eines selektiven Austauschs des Nutzerprofils mithilfe von beschränkten Leseberechtigungen sehr kompliziert ist. Dies ist möglicherweise nicht unbedingt ein Designfehler, sondern beruht auf dem Problem, dass jeder möglichst viel über jeden seiner „Freunde“ erfahren möchte. Würde es aber einfacher sein seine Daten privat zu halten, würde das Konzept nicht mehr funktionieren. Da sich dieses Problem insbesondere beim Verschmelzen von unternehmerischer und privater Nutzung von sozialen Netzwerken verstärkt, ist die Möglichkeit eines einfachen Berechtigungsmanagements eine essentielle Bedingung, um die Akzeptanz einer App zu erhöhen. Unser Lösungsansatz filtert Profile aus verschiedenen sozialen Netzwerken nach Freigabepreferenzen des Users und generiert als Ergebnis ein auf den Leser zugeschnittenes Business Profil.

Durch die intensive Beschäftigung mit den Zugriffsmöglichkeiten ist uns außerdem aufgefallen, wie einfach es ist vollständigen Lesezugriff auf Facebook Profile zu erlangen. Unser Prototyp zeigt, dass die API-Schnittstelle es mit einmaliger Erlaubnis ermöglicht, einen Großteil eines Profils auszulesen und in einer Datenbank zu speichern. Diese Funktion ist sehr nützlich und anwenderfreundlich für Programme wie Plinc., da vorhanden Daten nicht ein zweites Mal eingegeben werden müssen. Fraglich ist jedoch, ob allen Nutzern bewusst ist welchen umfangreichen Zugriff sie Anwendungen mit dieser Schnittstelle gewähren.

Plinc. zeigt, dass die Möglichkeiten personenbezogene Daten auszulesen mit Erlaubnis des Nutzers nahezu unbegrenzt sind. In klassischer personalisierter Webnutzung würde dies einen Wert für sich darstellen. Wir zeigen mit unserem Konzept jedoch auf, dass es möglich ist zu werben, ohne sensible Daten kommerziell zu verwerten bzw. auf Wunsch ganz auf Werbung zu verzichten, wenn dem Nutzer der richtige Mehrwert geboten wird. Dies gelingt uns mit dem Smartphone in einer Umgebung, wo klassische Werbung von Facebook bisher scheitert.

Ob unser Konzept tatsächlich dafür geeignet ist, um beide wichtigen Probleme der sozialen Netzwerke, Datenschutz aus Nutzersicht und Einnahmen (insbesondere auf dem Smartphone) auf Anbieterseite zu lösen, kann letztendlich nur die Praxis zeigen. Ein hierfür geeignetes Experiment wäre die Erstellung eines operativen Prototyps, der Kernkomponente von Plinc., dem Adressbuch inklusive Verbindungsmöglichkeit mit Xing und Facebook, sowie die Integration von einigen werbenden Firmen in das Adressbuch umsetzt. Dies könnte auf einer Tagung vorgestellt und eingesetzt werden.

Gelingt unter diesen idealen Umständen der Beweis, dass das Produkt vom Nutzer akzeptiert wird, sind wir zuversichtlich auch Geldgeber von unserer Idee begeistern zu können.

Insgesamt war das Projekt für uns alle eine lehrreiche Erfahrung, in der sicherlich auch die Mischung des Projektteams mit verschiedenem Wissen und unterschiedlichen Studienschwerpunkten für jeden die Möglichkeit bot, voneinander zu lernen und miteinander neue Lösungen zu entwickeln. Auch die Projektpräsentationen waren für uns sehr lehrreich, das sie uns gezeigt haben, wie schwer es ist eine Jury, die sich weniger intensiv mit den technischen Details von sozialen Netzwerken beschäftigt hat, von unserer Lösung zu überzeugen. Hierbei war es durchaus herausfordernd in nur 30 Minuten Plinc's wirtschaftliche und technische Machbarkeit zu präsentieren und zudem noch von seinem Nutzen zu begeistern. Wir waren immer wieder erstaunt, wie unterschiedlich die Zuhörer unsere Lösung verstanden haben. Somit haben wir während der verschiedenen Runden nicht nur durch Übung gelernt besser unter Druck zu präsentieren, sondern auch die Präsentation gezielt auf den Kenntnissstand der Zuhörer anzupassen. Dieses Wissen wird uns unabhängig vom Schwerpunkt zukünftiger Projekte dabei helfen unsere Zuhörer von unseren Lösungen zu überzeugen.

## 6 Anhang

1. Powerpoint Präsentation Kronberg
2. The Plinc. Song

# IWI Discussion Paper Series/Diskussionsbeiträge

ISSN 1612-3646

- Michael H. Breitner, *Rufus Philip Isaacs and the Early Years of Differential Games*, 36 p., #1, January 22, 2003.
- Gabriela Hoppe and Michael H. Breitner, *Classification and Sustainability Analysis of e-Learning Applications*, 26 p., #2, February 13, 2003.
- Tobias Brüggemann und Michael H. Breitner, *Preisvergleichsdienste: Alternative Konzepte und Geschäftsmodelle*, 22 S., #3, 14. Februar, 2003.
- Patrick Bartels and Michael H. Breitner, *Automatic Extraction of Derivative Prices from Webpages using a Software Agent*, 32 p., #4, May 20, 2003.
- Michael H. Breitner and Oliver Kubertin, *WARRANT-PRO-2: A GUI-Software for Easy Evaluation, Design and Visualization of European Double-Barrier Options*, 35 p., #5, September 12, 2003.
- Dorothee Bott, Gabriela Hoppe und Michael H. Breitner, *Nutzenanalyse im Rahmen der Evaluation von E-Learning Szenarien*, 14 S., #6, 21. Oktober, 2003.
- Gabriela Hoppe and Michael H. Breitner, *Sustainable Business Models for E-Learning*, 20 p., #7, January 5, 2004.
- Heiko Genath, Tobias Brüggemann und Michael H. Breitner, *Preisvergleichsdienste im internationalen Vergleich*, 40 S., #8, 21. Juni, 2004.
- Dennis Bode und Michael H. Breitner, *Neues digitales BOS-Netz für Deutschland: Analyse der Probleme und mögliche Betriebskonzepte*, 21 S., #9, 5. Juli, 2004.
- Caroline Neufert und Michael H. Breitner, *Mit Zertifizierungen in eine sicherere Informationsgesellschaft*, 19 S., #10, 5. Juli, 2004.
- Marcel Heese, Günter Wohlers and Michael H. Breitner, *Privacy Protection against RFID Spying: Challenges and Countermeasures*, 22 p., #11, July 5, 2004.
- Liina Stotz, Gabriela Hoppe und Michael H. Breitner, *Interaktives Mobile(M)-Learning auf kleinen Endgeräten wie PDAs und Smartphones*, 31 S., #12, 18. August, 2004.
- Frank Köller und Michael H. Breitner, *Optimierung von Warteschlangensystemen in Call Centern auf Basis von Kennzahlenapproximationen*, 24 S., #13, 10. Januar, 2005.
- Philipp Maske, Patrick Bartels and Michael H. Breitner, *Interactive M(obile)-Learning with UbiLearn 0.2*, 21 p., #14, April 20, 2005.
- Robert Pomes and Michael H. Breitner, *Strategic Management of Information Security in State-run Organizations*, 18 p., #15, May 5, 2005.
- Simon König, Frank Köller and Michael H. Breitner, *FAUN 1.1 User Manual*, 134 p., #16, August 4, 2005.
- Christian von Spreckelsen, Patrick Bartels und Michael H. Breitner, *Geschäftsprozessorientierte Analyse und Bewertung der Potentiale des Nomadic Computing*, 38 S., #17, 14. Dezember, 2006.
- Stefan Hoyer, Robert Pomes, Günter Wohlers und Michael H. Breitner, *Kritische Erfolgsfaktoren für ein Computer Emergency Response Team (CERT) am Beispiel CERT-Niedersachsen*, 56 S., #18, 14. Dezember, 2006.
- Christian Zietz, Karsten Sohns und Michael H. Breitner, *Konvergenz von Lern-, Wissens- und Personalmanagementssystemen: Anforderungen an Instrumente für integrierte Systeme*, 15 S., #19, 14. Dezember, 2006.
- Christian Zietz und Michael H. Breitner, *Expertenbefragung „Portalbasiertes Wissensmanagement“: Ausgewählte Ergebnisse*, 30 S., #20, 5. Februar, 2008.
- Harald Schömburg und Michael H. Breitner, *Elektronische Rechnungsstellung: Prozesse, Einsparpotentiale und kritische Erfolgsfaktoren*, 36 S., #21, 5. Februar, 2008.
- Halyna Zakhariya, Frank Köller und Michael H. Breitner, *Personaleinsatzplanung im Echtzeitbetrieb in Call Centern mit Künstlichen Neuronalen Netzen*, 35 S., #22, 5. Februar, 2008.
- Jörg Uffen, Robert Pomes, Claudia M. König und Michael H. Breitner, *Entwicklung von Security Awareness Konzepten unter Berücksichtigung ausgewählter Menschenbilder*, 14 S., #23, 5. Mai, 2008.
- Johanna Mählmann, Michael H. Breitner und Klaus-Werner Hartmann, *Konzept eines Centers der Informationslogistik im Kontext der Industrialisierung von Finanzdienstleistungen*, 23 S., #24, 5. Mai, 2008.
- Jon Sprenger, Christian Zietz und Michael H. Breitner, *Kritische Erfolgsfaktoren für die Einführung und Nutzung von Portalen zum Wissensmanagement*, 40 S., #25, 20. August, 2008.
- Finn Breuer und Michael H. Breitner, *„Aufzeichnung und Podcasting akademischer Veranstaltungen in der Region D-A-CH“: Ausgewählte Ergebnisse und Benchmark einer Expertenbefragung*, 27 S., #26, 21. August, 2008.

# IWI Discussion Paper Series/Diskussionsbeiträge

ISSN 1612-3646

- Harald Schömburg, Gerrit Hoppen und Michael H. Breitner, *Expertenbefragung zur Rechnungseingangsbearbeitung: Status quo und Akzeptanz der elektronischen Rechnung*, 40 S., #27, 15. Oktober, 2008.
- Matthias Paul, Hans-Jörg von Mettenheim und Michael H. Breitner, *Akzeptanz von Sicherheitsmaßnahmen: Modellierung, Numerische Simulation und Optimierung*, 30 S., #28, 16. Oktober, 2008.
- Markus Neumann, Bernd Hohler und Michael H. Breitner, *Bestimmung der IT-Effektivität und IT-Effizienz serviceorientierten IT-Managements*, 20 S., #29, 30. November, 2008.
- Matthias Kehlenbeck und Michael H. Breitner, *Strukturierte Literaturrecherche und -klassifizierung zu den Forschungsgebieten Business Intelligence und Data Warehousing*, 10 S., #30, 19. Dezember, 2008.
- Michael H. Breitner, Matthias Kehlenbeck, Marc Klages, Harald Schömburg, Jon Sprenger, Jos Töller und Halyna Zakhariya, *Aspekte der Wirtschaftsinformatikforschung 2008*, 128 S., #31, 12. Februar, 2009.
- Sebastian Schmidt, Hans-Jörg von Mettenheim und Michael H. Breitner, *Entwicklung des Hannoveraner Referenzmodells für Sicherheit und Evaluation an Fallbeispielen*, 30 S., #32, 18. Februar, 2009.
- Sissi Eklun-Natey, Karsten Sohns und Michael H. Breitner, *Building-up Human Capital in Senegal - E-Learning for School-drop outs - Possibilities of a Lifelong Learning Vision*, 40 p., #33, Juli 1, 2009.
- Horst-Oliver Hofmann, Hans-Jörg von Mettenheim und Michael H. Breitner, *Prognose und Handel von Derivaten auf Strom mit Künstlichen Neuronalen Netzen*, 34 S., #34, 11. September, 2009.
- Christoph Polus, Hans-Jörg von Mettenheim und Michael H. Breitner, *Prognose und Handel von Öl-Future-Spreads durch Multi-Layer-Perceptrons und High-Order-Neuronalnetze mit Faun 1.1*, 55 S., #35, 18. September, 2009.
- Jörg Uffen und Michael H. Breitner, *Stärkung des IT-Sicherheitsbewusstseins unter Berücksichtigung psychologischer und pädagogischer Merkmale*, 37 S., #36, 24. Oktober, 2009.
- Christian Fischer und Michael H. Breitner, *MaschinenMenschen - reine Science Fiction oder bald Realität?*, 36 S., #37, 13. Dezember, 2009.
- Tim Rickenberg, Hans-Jörg von Mettenheim und Michael H. Breitner, *Plattformabhängiges Softwareengineering eines Transportmodells zur ganzheitlichen Disposition von Strecken- und Flächenverkehren*, 38 S., #38, 11. Januar, 2010.
- Björn Semmelhaack, Jon Sprenger und Michael H. Breitner, *Ein ganzheitliches Konzept für Informationssicherheit unter besonderer Berücksichtigung des Schwachpunktes Mensch*, 56 S., #39, 3. Februar, 2009.
- Markus Neumann, Achim Plückebaum, Jörg Uffen und Michael H. Breitner, *Aspekte der Wirtschaftsinformatikforschung 2009*, 70 S., #40, 12. Februar, 2010.
- Markus Neumann, Bernd Hohler und Michael H. Breitner, *Wertbeitrag interner IT - Theoretische Einordnung und empirische Ergebnisse*, 38 S., #41, 31. Mai, 2010.
- Daniel Wenzel, Karsten Sohns und Michael H. Breitner, *Open Innovation 2.5: Trendforschung mit Social Network Analysis*, 46 S., #42, 1. Juni, 2010.
- Naum Neuhaus, Karsten Sohns und Michael H. Breitner, *Analyse der Potenziale betrieblicher Anwendungen des Web Content Mining*, 44 S., #43, 8. Juni, 2010.
- Ina Friedrich, Jon Sprenger and Michael H. Breitner, *Discussion of a CRM System Selection Approach with Experts: Selected Results from an Empirical Study*, 22 p., #44, November 15, 2010.
- Jan Bührig, Angelica Cuylen, Britta Ebeling, Christian Fischer, Nadine Guhr, Eva Hagenmeier, Stefan Hoyer, Cornelius Köpp, Lubov Lechtchinskaia, Johanna Mählmann und Michael H. Breitner, *Aspekte der Wirtschaftsinformatikforschung 2010*, 202 S., #45, 3. Januar, 2011.
- Philipp Maske und Michael H. Breitner, *Expertenbefragung: Integrierte, interdisziplinäre Entwicklung von M(obile)Learning Applikationen*, 42 S., #46, 28. Februar, 2011.
- Christian Zietz, Jon Sprenger and Michael H. Breitner, *Critical Success Factors of Portal-Based Knowledge Management*, 18 p., #47, May 4, 2011.
- Hans-Jörg von Mettenheim, Cornelius Köpp, Hannes Munzel und Michael H. Breitner, *Integrierte Projekt- und Risikomanagementunterstützung der Projektfinanzierung von Offshore-Windparks*, 18 S., #48, 22. September, 2011.

# IWI Discussion Paper Series/Diskussionsbeiträge

ISSN 1612-3646

Christoph Meyer, Jörg Uffen and Michael H. Breitner, *Discussion of an IT-Governance Implementation Project Model Using COBIT and ValIT*, 18 p., #49, September 22, 2011.

Michael H. Breitner, Cornelius Köpp, Tim Rickenberg, Moritz Alsleben, Andreas Gebhardt, Alexandra Hauser, Marius Hilleke, Torsten Kühn, Mathias Maske, Hagen Meyer, Bastian Modler, Stephan Rode, Olga Rotärmel, Torsten Kühn, Farida Tazhmukhanova und Andreas Vieregge, *Beiträge zur Transformation des deutschen Energiesystems 2012*, 561 S., #50, 16. Februar, 2012.

Angelica Cuylen und Michael H. Breitner, *Anforderungen und Herausforderungen der elektronischen Rechnungsabwicklung: Expertenbefragung und Handlungsempfehlungen*, 49 S., #51, 5. Mai, 2012.

Helge Holzmann, Kim Lana Köhler, Sören C. Meyer, Marvin Osterwold, Maria-Isabella Eickenjäger und Michael H. Breitner, *Plinc. Facilitates linking. – Ein Accenture Campus Challenge 2012 Projekt*, 98 S., #52, 20. August, 2012.

