



Georg-August-Universität  
Göttingen

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät  
Professur für Anwendungssysteme und E-Business  
Prof. Dr. Matthias Schumann

## Tätigkeitsbericht

April 2014 bis März 2015

Tätigkeitsbericht  
der Professur für Anwendungssysteme und E-Business  
Georg-August-Universität Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 5  
37073 Göttingen

Activity Report  
Chair of Application Systems and E-Business  
University of Goettingen  
Platz der Goettinger Sieben 5  
37073 Goettingen, Germany

Tel. +49 (0) 551 / 39-4442  
Fax +49 (0) 551 / 39-9735  
[www.as.wiwi.uni-goettingen.de](http://www.as.wiwi.uni-goettingen.de)  
[as@uni-goettingen.de](mailto:as@uni-goettingen.de)



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 2.0 Germany License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/de/> or send a letter to Creative Commons, 543 Howard Street, 5th Floor, San Francisco, California, 94105, USA.

## Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Freunde der Professur für Anwendungssysteme und E-Business,

im Jahr 2014/2015 hat sich der politische Wille, die Studierendenzahl in Deutschland deutlich zu erhöhen, auch an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät und in der Wirtschaftsinformatik, bemerkbar gemacht. Es gibt ca. 30 Prozent mehr Studierende. Aufgrund von zusätzlicher finanzieller Unterstützung lassen sich die größeren Kohorten jedoch gut bewältigen. Die Betreuungsrelationen sind viel günstiger als Mitte der 1990er Jahre, als die Studierendenzahlen mit den geburtenstarken Jahrgängen viel höher lagen.

Die Neugestaltung verschiedener Lehrveranstaltungsformen in den Bachelor- und Master-Programmen fördert die gewinnbringende Zusammenarbeit mit den exzellenten Studierenden. Jedoch nehmen mit den höheren Studierendenzahlen auch die Zahlen der Leistungsschwächeren zu. Um beiden Gruppen gerecht zu werden, sind wir weiterhin bemüht, auch neue technische Möglichkeiten in der Lehre angemessen auszuschöpfen. So wird mittlerweile nicht nur für die Lehrveranstaltung „Unternehmen und Märkte“ sondern auch für den JAVA-Programmierungskurs der E-Prüfungsraum genutzt. Der Einsatz eines Web-basierten Abstimmungssystems, mit dem die Studierenden mit ihren Smartphones im Unterricht direkt und anonym Feedback geben können, schafft zudem vor allem in Massenveranstaltungen neue Möglichkeiten.

In der Forschung haben wir kontinuierlich die Aktivitäten in dem Bereich „Ressourcenschonung durch IT-Einsatz“ weiterentwickelt, insbesondere hinsichtlich der Fragestellung zur IT-technischen Unterstützung der unternehmerischen Nachhaltigkeitsberichterstattung. Hier sind speziell um die Problematik der Datenerfassung in diesem Bereich zu verbessern, verschiedene Prototypen entstanden. Parallel gibt es mit mehreren Forschungsanträgen den Versuch, diesen Bereich weiter auszubauen. Auch die erste Kohorte der Mitarbeiter des Graduiertenkollegs „Ressourceneffizienz in Unternehmensnetzwerken“ wird 2015 ihre Promotionen abschließen.

Daneben interessiert uns, wie die Digitalisierung weitere Bereiche des Unternehmens verändern wird. Genannt seien hier Wearables im industriellen Umfeld, Micro- und Mobile Learning zur Unterstützung des situativen Lernens oder neue Formen der Kundenbindung im stationären Handel mit kontextabhängigen, digitalen Couponing-Systemen.

Nach wie vor gilt unsere Aufmerksamkeit nicht nur der wissenschaftlichen Erkenntnis sondern auch den Möglichkeiten einer praktischen Umsetzung.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen dieses Berichts.

Mit freundlichen Grüßen

Matthias Schumann

Göttingen, im Juni 2015

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Personelle Zusammensetzung.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Arbeitsfeld Forschung .....</b>	<b>4</b>
2.1 Forschungsschwerpunkte.....	4
2.1.1 Informationssysteme bei Finanzdienstleistern (ISF).....	5
2.1.2 Informationssysteme im Personalmanagement (ISP) .....	6
2.1.3 Wissens- und Bildungsmanagement (WBM).....	8
2.1.4 Konvergente Märkte der Internetökonomie (KMI) .....	10
2.1.5 Innovative Technologien und Architekturen (ITA) .....	12
2.1.6 Ressourcenschonung durch IT-Einsatz (RSI) .....	14
2.2 Promotionen.....	15
2.3 Doktoranden-Ausbildung .....	15
2.4 Publikationen .....	16
<b>3 Arbeitsfeld Lehre .....</b>	<b>20</b>
<b>4 Mitgliedschaften in Gremien und Verbänden, Sonstiges.....</b>	<b>24</b>
<b>5 Arbeitsfeld Hochschulmanagement .....</b>	<b>26</b>
<b>6 Projekte mit externen Partnern .....</b>	<b>29</b>

## 1 Personelle Zusammensetzung

### *Lehrstuhlinhaber*

Prof. Dr. Matthias Schumann

### *Wiss. Mitarbeiter*

- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Shanna Appelhanz (bis März 2015)
- M.Ed. in Wirtsch.-Päd. Jasmin Decker
- Dipl.-Wirtsch.-Inf. Stefan Gröger
- Dipl.-Wirtsch.-Inf. Hendrik Hilpert (bis Februar 2015)
- M.Sc. in Angew. Inf. Sebastian Hobert (seit November 2014)
- M.A. in Wirtsch.-Inf. Janne Kleinhans
- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Aaron Mengelkamp
- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Björn Pilarski
- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Sebastian Rohmann
- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Christian Tornack
- M.Ed. in Wirtsch.-Päd. Hilke Weimeier (seit Januar 2015)

### *Qualitätsmanagement Lehre – FlexNow*

- Dipl.-Päd. Hajnalka Beck
- M.A. in Ling. & Web Techn. Himanshi Braun (geb. Madan)
- Dipl. Ing. Christian Fliegner
- Dr. Dirk Lanwert
- Dr. Holger Markus
- M.A. Ricarda Oehlmann (seit Februar 2015)
- Dr. Wolfgang Radenbach
- B.Sc. in Wirtsch-Inf. Anke Rehbein (bis Oktober 2014)
- M.A. Almut Reiners (geb. Sieber)
- Dipl.-Kauffr. Laura Stockmann (seit Dezember 2014)
- Dr. Kristin Stroth

### *Sekretariat*

- Nicole Fiedler
- Maria Fischmann

### *Systemadministrator*

- Dipl.-Inf. Paul Opielka

*Externer Doktorand*

- M.Sc. Stefan Brinkhoff, PFH (seit Mai 2014)

*Studentische Hilfskräfte*

Evelyn Albsmeier, Jan Moritz Anke, Khaled Al-Taheri, Rashmi Barbate, Frederick Beyer, Michael Dippel, Julian Dörries, Lennart Fischer, Pascal Freier, Anna-Lena Hauschild, Carina Hundertmark, Daniel Imhof, Dennis Iffländer, Friederike John, Christopher Kapp, Jannis Kethorn, Vanessa Klaus, Kevin Koch, Maike König, Lena Katharina Kohler, Sarah Krebs, Florian Larbig, Wolfgang Lauer, Marie Mann, Raphael Meyer von Wolff, Arne Möhle, Simon Nickel, Lennart Oesterling, Daniel Papenberg, Laura, Pede, Andre Rilox, Malte Rojahn, Vincent Rothe, Ellen Ruschulte, David Sander, Subhi Shaker Barikhan, Omid Shoury, Lisa Jasmin Simon, Jan-Hendrik Smidt, Maxim Sorokin, Sebastian Steiner, Ulrich Strobel, Katharina Theis, Jan Tönjes, Albert Torno, Niklas Trappe, Markus Werner, Henrik Wesseloh, Klaus Winter, Patryk Zapadka

Im Berichtszeitraum haben zwei wissenschaftliche Mitarbeiter und zwei Mitarbeiter im Qualitätsmanagement Lehre – FlexNow ihre Arbeit an der Professur aufgenommen:

**M. Sc. in Angewandte Informatik Sebastian Hobert**

Jahrgang 1989, Abitur 2009, 2009-2012 Bachelorstudium in Angewandte Informatik mit Studienschwerpunkt Wirtschaftsinformatik an der Georg-August-Universität Göttingen. Abschlussarbeit zum Thema „Konzeption und Implementierung eines webbasierten mobilen Nachschlagewerks für Messtechniker“. 2012-2013 studentische Hilfskraft an der Professur für Anwendungssysteme und E-Business der Georg-August-Universität Göttingen. Von 2012 bis 2014 Masterstudium in Angewandte Informatik mit Studienschwerpunkt Wirtschaftsinformatik an der Georg-August-Universität Göttingen. Abschlussarbeit zum Thema „Konzeption und Implementierung einer mobilen Anwendung für ortsbezogenes Lernen“. Seit September 2013 Mitarbeiter im E-Learning-Service der Georg-August-Universität Göttingen (Abteilung Studium und Lehre): Weiterentwicklung der Lernmanagementsysteme, Anpassung und Entwicklung von Stud.IP. Seit November 2014 zudem wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich Innovative Technologien und Architekturen (ITA). Unterstützung der Lehrveranstaltungen „Projektseminar Systementwicklung“ und „Programmieren in JAVA“.

**Dipl.-Kffr. Laura Stockmann**

Jahrgang 1984, Abitur 2003. 2003-2009 Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Georg-August-Universität Göttingen. Diplomabschluss in Betriebswirtschaft in 2009. Abschlussarbeit zum Thema „Ökobilanzielle Bewertung zweier Distributionsformen eines Werbemagazins“. Von 2009-2014 Tätigkeiten außerhalb der Universität, in den Bereichen Projektmanagement, Controlling und Anwendersupport. Seit Dezember 2014 Mitarbeiterin im Bereich E-Learning Service/ FlexNow der Georg-August-Universität Göttingen (Abteilung Studium und Lehre) als fachliche Systembetreuerin für die Prüfungsverwaltungssoftware Flexnow.

**M. Ed. in Wirtsch.-Päd. Hilke Weimeier**

Jahrgang 1985, Abitur 2004, 2005-2008 Ausbildung zur Steuerfachangestellten. 2008-2012 Bachelorstudium in Wirtschaftspädagogik mit Zweifach Wirtschaftsinformatik an der Georg-August-Universität Göttingen. Abschlussarbeit zum Thema „Konzept für ein zentralisiertes Wissensmanagementsystem für Beratungsstellen an Hochschulen am Beispiel der Universität Göttingen“. 2012-2014 Masterstudium in Wirtschaftspädagogik mit Zweifach Wirtschaftsinformatik an der Georg-August-Universität Göttingen. Abschlussarbeit zum Thema „Empirische Untersuchung zu den Einflussfaktoren auf die Adoption eines regionalen Bewerberpools“. Seit Januar 2015 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsbereich „Wissens- und Bildungsmanagement (WBM)“ und „Ressourcenschonung durch IT-Einsatz (RSI)“. Unterstützung der Lehrveranstaltungen „Integrierte Anwendungssysteme“, „Management der Informationssysteme“ und Betreuung der Tauschringveranstaltungen.

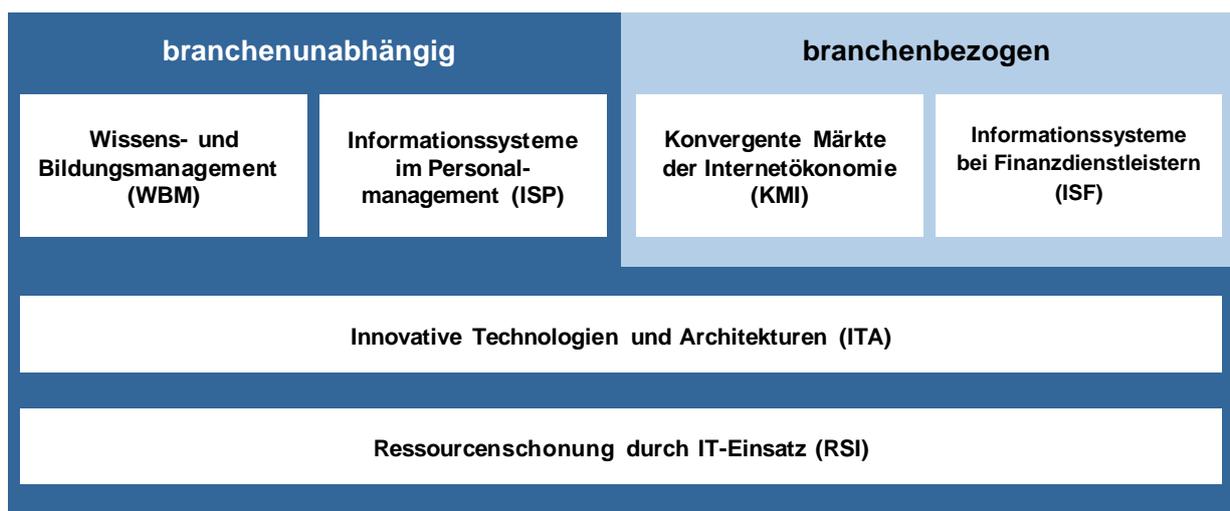
**M.A. Ricarda Oehlmann**

Jahrgang 1989, Abitur 2008. 2008-2011 Bachelorstudium der Soziologie an der Universität Mannheim sowie der University of Abertay Dundee, Schottland. Abschlussarbeit zum Thema „Frührente – ist sozialdemokratisch auch sehr gut? Dänemark und Schweden im empirischen Vergleich“. 2011-2014 Masterstudium der Stadt- und Regionalentwicklung an der Universität Bremen. Abschlussarbeit zum Thema „Die Abwärtsspirale von Innenstädten mit Einkaufszentrum: Konzeptionalisierung und empirische Überprüfung von „trading-down“ anhand dreier Fallbeispiele“. Seit Februar 2015 Mitarbeiterin im Bereich E-Learning Service und FlexNow-Betreuung der Georg-August-Universität Göttingen (Abteilung Studium und Lehre). Tätig im Studiengangsmonitoring, Betreuung und Weiterentwicklung des FlexStat Statistikportals.

## 2 Arbeitsfeld Forschung

### 2.1 Forschungsschwerpunkte

Die Professur für Anwendungssysteme und E-Business sieht ihre Kernkompetenz in der Konzeption und Entwicklung innovativer Informations- und Kommunikationssysteme (IuK-Systeme) für betriebliche Aufgabenstellungen. Dabei werden auch veränderte Geschäftsprozesse sowie die sich ergebenden wirtschaftlichen Konsequenzen betrachtet. Dienstleistungsunternehmen und -funktionen sowie wertschöpfungskettenübergreifende Prozesse (z. B. Supply Chain Management) bilden einen Schwerpunkt. Ebenfalls wird untersucht, ob neue Entwicklungen der Kerninformatik und Technik gewinnbringend für betriebliche Aufgabenstellungen eingesetzt werden können. Ausgehend von diesem Grundverständnis werden zur Zeit sechs Forschungsschwerpunkte bearbeitet:



In jedem Schwerpunkt stehen forschungs- und praxisorientierte Fragestellungen im Vordergrund. Zur Erarbeitung und Erprobung innovativer Lösungen wird in jedem Feld mit weiteren wissenschaftlichen Einrichtungen der Göttinger und weiterer Universitäten sowie führenden Unternehmen kooperiert.

### **2.1.1 Informationssysteme bei Finanzdienstleistern (ISF)**

Prozesse und Produkte der Finanzwirtschaft sind sehr informationsintensiv und zudem in Teilen standardisierbar. Banken und Versicherungen sind daher von Innovationen in der Informations- und Kommunikationstechnologie besonders stark tangiert und weisen für den Einsatz dieser Technologien generell ein hohes Potenzial auf. IuK-Systeme können dabei sowohl Leistungsprozesse wie z. B. die Bonitätsprüfung als auch Führungsprozesse unterstützen. Die Professur für Anwendungssysteme und E-Business untersucht insbesondere, inwiefern sich das Potential von neuen Formen der Kreditvergabe wie z. B. dem Peer-to-Peer Banking im Bereich der Unternehmensfinanzierung nutzen lässt. Weiterhin untersuchen wir, ob die Bonitätsprüfung unter Zuhilfenahme von Methoden des Textmining von öffentlich zugänglichen Daten verbessert werden kann. Auf Grundlage dieser öffentlich zugänglichen Daten soll die Informationsasymmetrie zwischen Kreditgeber und -nehmer reduziert werden. Daneben wird analysiert, inwiefern Verfahren von Ratingagenturen auf Basis von öffentlich zugänglichen Datenbeständen nachstellbar sind.

Ziel des Forschungsschwerpunktes ist es, neue, veränderte oder erweiterte Einsatzmöglichkeiten von IuK-Technologien in der Finanzbranche aufzuzeigen. Ausgangspunkt dabei ist die Analyse praxisnaher Problemstellungen: Die Forschungsarbeiten behandeln neben Geschäftsprozessoptimierungen und Systemkonzeptionen häufig prototypische Realisierungen branchenspezifischer Softwarelösungen. Ebenfalls finden Analysen zu den Wirkungen von IT-Lösungen statt.

#### **Aktuell bearbeitete Fragestellung**

- IT-unterstützte Kreditvergabe und Bonitätsprüfung
- Bonitätsprüfung mit Hilfe von Daten aus Social Media

#### **Team**

- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Aaron Mengelkamp

#### **Kooperationspartner**

- Prof. Schumann GmbH
- Bundesverband für Credit Management e. V.

### **2.1.2 Informationssysteme im Personalmanagement (ISP)**

Informationssysteme (IS) im betrieblichen Personalmanagement automatisieren Personalprozesse, bieten Self-Services für Mitarbeiter sowie Führungskräfte und stellen Personaldaten zielgruppen- und verwendungsgerecht zur Verfügung. Administrationskosten werden dadurch eingespart. Ferner werden durch diese Personalinformationssysteme (PIS) die Informationsversorgung von allen Bezugsgruppen des Personalmanagements und dadurch Entscheidungen verbessert. Aus Forschungssicht wird dieser Themenbereich – insbesondere im Rahmen web-basierter PIS und deren Implikationen für Unternehmen – unter dem Begriff des electronic Human Resource Management (eHRM) untersucht.

Der Forschungsschwerpunkt „Informationssysteme im Personalmanagement (ISP)“ betrachtet die Gestaltungsperspektive des eHRM. In diesem Themenkomplex werden mit neuen Technologien veränderte PIS-Konzepte und -Funktionen erarbeitet, konzeptioniert, umgesetzt und evaluiert. Die Nutzeffekte von PIS sollen dadurch weiter ausgebaut sowie ein einfacher und schneller Zugang aller HR-Bezugsgruppen (Mitarbeiter, Manager, Personalabteilung) zu PIS-Funktionen und -Inhalten gewährleistet werden.

Besonderes Augenmerk ist dabei der Adaption von Social Software Prinzipien auf Anwendungsklassen für Personalmanagementzwecke gewidmet. Die Integration von innerbetrieblichen Weblogs, Wikis und Social Networking Services mit Personalinformationssystemen impliziert dabei neue Ansätze für die interne Personalbeschaffung und -führung. Effektivere und effizientere Stellen- und Projektbesetzungen sowie zielgerichtete Führungsentscheidungen können die Folge sein. Ein weiterer Themenschwerpunkt liegt in der Gestaltung von Personalentwicklungs- und Kompetenzmanagementsystemen und -werkzeugen. Speziell die Integration von semantischen Technologien und Funktionen zur Entscheidungsunterstützung können zielgerichtete und damit kostensparende Entwicklungsentscheidungen zur Folge haben. Ferner stehen mobile Endgeräte und damit zu realisierende PIS-Nutzungsszenarien im Mittelpunkt des Forschungsfeldes ISP. Personalarbeit wird durch die mobile Verfügbarkeit von HR-Informationen und PIS-Funktionen flexibler und effizienter. Dies gilt bspw. für die Administration von Personaldaten, deren Reporting an Führungskräfte sowie neue Ansätze zur Abstimmung und Diskussion bzgl. Zielvereinbarungen.

#### **Aktuell bearbeitete Fragestellungen**

- Einsatzmöglichkeiten sozialer Medien im Personalmanagement (HR-Social Software)
- Einsatzmöglichkeiten mobiler Anwendungen im Personalmanagement (Mobile HR)
- Gestaltungsmöglichkeiten und Nutzen von Systemen zur Unterstützung des Nachfolgemanagements

### **Team**

- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Christian Tornack
- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Björn Pilarski

### **Kooperationspartner**

- Volkswagen AG
- Diverse Hersteller und Anbieter von Personalinformationssystemen

### 2.1.3 Wissens- und Bildungsmanagement (WBM)

In modernen und hochentwickelten Volkswirtschaften ergänzt bzw. ersetzt der Produktionsfaktor Wissen zunehmend die „klassischen“ Produktionsfaktoren Arbeit, Rohstoffe und Kapital. Die Fragen danach, über welches Wissen Mitarbeiter verfügen müssen, wie Wissen abgebildet und hinterlegt werden kann, wie sich Wissen weiterentwickelt, wie Wissen identifiziert, gemessen und nutzbar gemacht werden kann, werden seit einigen Jahren unter dem Schlagwort Wissensmanagement betrachtet. Vor allem die Weiterentwicklung des Internets, welche die Nutzer immer stärker in die Inhaltserstellung integriert und unter dem Stichwort Web 2.0 propagiert wird, hat Auswirkungen auf das betriebliche Wissensmanagement. So muss erforscht werden, inwiefern Web 2.0-Technologien klassische Wissensmanagementlösungen in Unternehmen ergänzen oder substituieren können. Vor allem im Bereich des Contentmanagements ergeben sich durch Wikis, Blogs oder Mashups technische und organisatorische Herausforderungen, die eine Neuausrichtung vorhandener Lösungen erfordern. Dazu gehören auch Konzepte des Berechtigungs- und Identitätsmanagements sowohl im Internet, als auch in IT-Landschaften von Unternehmen.

Wissensmanagement impliziert zudem den Aspekt des Dokumenten- und Content-Managements, der mit spezieller Ausrichtung auf Hochschulen betrachtet wird. Im Vordergrund steht der Nutzen von Dokumentenmanagement für den Prozess der Drittmittelabwicklung.

Ebenso eng verwandt mit dem Wissensmanagement ist das Thema Bildungsmanagement. Vor dem Hintergrund von Blended-Learning- und eLearning-Szenarien ist zu untersuchen, wie Lernende im Lernprozess virtuell interagieren und vor allem wie ein Lernzuwachs durch moderne Bildungs- und Weiterbildungskonzepte gemessen werden kann. Dafür sind neue Lern- und Simulationsumgebungen zu konzeptionieren, umzusetzen und zu evaluieren. Besonderes Augenmerk ist Systemen zur adaptiven Simulation komplexer Aufgabenstellungen gewidmet, die den Lernprozess steuern, vor allem aber Kompetenzniveaus und Lernzuwächse messen. Auch hier besitzen Web 2.0-Technologien und Social Software Anwendungen vielschichtige Auswirkungen auf die Gestaltung entsprechender Anwendungen. Ein weiterer Aspekt ist auch die „Mobilisierung“ von Lernszenarien, also das Nutzen mobiler Endgeräte für das Lernen und Lehren, sowie die dynamische Generierung von Inhalten. Mobile Lernszenarien und Web 2.0-Ansätze sind dementsprechend bei Lern- und Simulationsumgebungen zu berücksichtigen.

### **Aktuell bearbeitete Fragestellungen**

- Integration von Web 2.0 Technologien in das betriebliche Wissensmanagement
- Integration von Dokumentenmanagement in den Prozess der Drittmittelabwicklung an Universitäten
- IT-gestützte Werkzeuge zur Kompetenzmessung in der Aus- und Weiterbildung
- Integration von Wissensmanagement-Technologien in das Produktlebenszyklusmanagement
- Integration von Micro und Mobile Learning im betrieblichen Kontext

### **Team**

- M.Ed. in Wirtschaft.-Päd. Jasmin Decker
- Dipl.-Wirtschaft.-Inf. Stefan Gröger
- M.A. in Wirtschaft.-Inf. Janne Kleinhans
- M.Sc. in Wirtschaft.-Inf. Sebastian Rohmann
- M.Sc. in Wirtschaft.-Inf. Christian Tornack
- M.Ed. in Wirtschaft.-Päd. Hilke Weimeier (seit Januar 2015)

### **Kooperationspartner**

- Mahr GmbH
- Multi-Media Berufsbildende Schulen Hannover
- Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur
- Robert Bosch GmbH
- Volkswagen AG
- Technische Universität Braunschweig
- Technische Universität Clausthal
- Technische Universität Darmstadt
- Universität Hannover
- Universität Kassel
- Universität Oldenburg
- Universität Osnabrück
- Universität Saarbrücken

### **2.1.4 Konvergente Märkte der Internetökonomie (KMI)**

Seit einigen Jahren wird im Rahmen des Phänomens Internetökonomie die so genannte Konvergenz diskutiert. Hierunter wird die strukturelle Verbindung der bisher getrennten Branchen Telekommunikation, Informationstechnologie und Medien (TIME) verstanden, die durch technologischen Wandel (Digitalisierung, Kapazitätenzuwachs, Vernetzung), gesellschaftliche Veränderungen (fortschreitende Individualisierung) und Globalisierungs- bzw. Liberalisierungsprozesse ausgelöst wird. Ganze Wertschöpfungsketten und die Rollen einzelner Player werden hierdurch in Frage gestellt. Es ergeben sich aber auch Potenziale für neue Dienstleistungen sowohl aus technologischen Fortschritten als auch aus organisatorisch-strukturellen Neuerungen. Die umfassende und durchgängige Digitalisierung von Produkten und Diensten ermöglicht z. B. eine äußerst zeitnahe Distribution entsprechender Güter (Software, Informationen, Daten) oder aber den kosteneffizienten Verkauf einzelner, entbundelter Teilleistungen (z. B. kapitelweiser Absatz von Büchern, Einzelverkauf von Songs). Die unternehmensübergreifende Kooperation über Branchengrenzen hinaus eröffnet das Potenzial, Technologieentwicklungen und Innovationen hervorzubringen, die im Alleingang nicht möglich wären.

Ziel des Forschungsschwerpunktes ist es, die Herausforderungen und Potenziale, die sich aus technologischen Fortschritten der Digitalisierung sowie organisatorischen Neuerungen für Unternehmen und die ganze TIME-Branche ergeben, zu analysieren und zu bewerten. Des Weiteren gilt es, zukunftsweisende Vorschläge zur Gestaltung von Wertschöpfungssystemen und Instrumente zur Steuerung unternehmerischer Prozesse zu erarbeiten.

#### **Aktuell bearbeitete Fragestellungen**

- Anwendungen im mobilen Internet
- Einsatzmöglichkeiten mobiler Anwendungen im Personalmanagement (Mobile HR)

#### **Team**

- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Björn Pilarski
- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Christian Tornack

**Kooperationspartner**

- Göttinger Tageblatt
- Heinold, Spiller & Partner Unternehmensberatung GmbH BDU
- Institut für Informatik, Telematics Group, Georg-August-Universität Göttingen
- Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht, Multimedia- und Telekommunikationsrecht, Rechtsvergleichung, Georg-August-Universität Göttingen
- Stabstelle Öffentlichkeitsarbeit der Georg-August-Universität Göttingen
- Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen e. V.
- Staats- und Universitätsbibliothek (SUB) Göttingen
- Studentenwerk Göttingen
- Verlagsgruppe Oetinger

### 2.1.5 Innovative Technologien und Architekturen (ITA)

Die Informations- und Kommunikationstechnik (IuK-Technik) eröffnet Unternehmen in immer kürzeren Abständen neue Gestaltungsoptionen für den Geschäftsbetrieb. Beispielhaft zu nennen sind die Entwicklungen im Bereich der Sensorik, die neue Optionen der Datenerfassung eröffnen, genauso wie die Vorteile neuartiger Technologien, die die Integration unternehmensübergreifender Geschäftsprozesse vereinfachen oder neue Geschäftsprozesse ermöglichen können. Teilweise werden diese Aspekte mit den Schlagwörtern „Internet der Dinge“ und „Industrie 4.0“ umschrieben.

Das Ziel des Forschungsschwerpunktes ist es, Potenziale ausgewählter neuer Technologien und Systemarchitekturen aufzuzeigen und abzuschätzen. Im Fokus der Untersuchungen stehen somit sowohl betriebswirtschaftliche als auch gesamtwirtschaftliche Konsequenzen neuer Technologien und Architekturen. Weiterhin werden hier auch Aspekte der Adoption und Diffusion innovativer Technologien untersucht. Ein aktuelles Beispiel des Forschungsschwerpunktes ist die Untersuchung des Einsatzes von Wearable Computern in Industrieanlagen zur Mitarbeiterunterstützung. Dabei bieten Wearable Computer das Potenzial die reale Umgebung von Mitarbeitern mit zusätzlichen virtuellen Elementen anzureichern (sog. Augmented Reality). Obwohl Wearable Computer und Augmented Reality bereits seit längerem Gegenstand der Forschung sind, geht deren Diffusion in Unternehmen nur langsam voran. Gegenstand aktueller Forschung ist daher die Ermittlung von Einsatzszenarien im Unternehmenskontext sowie die Konzeption, Umsetzung und Evaluation von innovativen Lösungen.

Ein weiteres Ziel des Forschungsschwerpunktes besteht darin, das Konsumentenverhalten bei der Nutzung von Informationssystemen mit Hilfe mobiler Endgeräte zu analysieren. Innovative Technologien wie Location-based Services und deren kommerzielles Anwendungspotential stehen hierbei im Vordergrund. Dabei wird u.a. quantitativ-empirisch untersucht, wie sich der Einsatz dieser Dienste auf das Konsumentenverhalten auswirkt.

#### **Aktuell bearbeitete Fragestellungen**

- Wearable Computing
- Augmented Reality
- SAP HANA
- In-Memory Computing
- Location-based Advertising

**Team**

- M. Sc. in General Management Stefan Brinkhoff (seit Mai 2014)
- Dipl.-Wirtsch.-Inf. Stefan Gröger
- M. Sc. in Angew. Inf. Sebastian Hobert (seit November 2014)

**Kooperationspartner**

- Volkswagen AG
- Airbus
- Sartorius AG

### **2.1.6 Ressourcenschonung durch IT-Einsatz (RSI)**

Der zunehmende Einsatz von IT in der Informationsgesellschaft ist mit starken Auswirkungen auf den Ressourcenverbrauch verbunden. Dem Verbrauch von Ressourcen für Herstellung und Betrieb von Informationssystemen stehen dabei auch Potenziale für die ressourcenschonende Ausgestaltung betrieblicher Prozesse und Produkte gegenüber (IT for Green). Dieses Spannungsfeld ist Forschungsgegenstand des jüngsten Forschungsschwerpunktes der Professur. In diesem Themenkomplex werden beispielsweise die ökologischen Auswirkungen des zunehmenden RFID-Einsatzes untersucht, indem negative Auswirkungen (Ressourcenverbrauch, Probleme des Recyclings) und Potenziale der Ressourcenschonung (etwa durch die Verfügbarkeit detaillierter Objektdaten in Recyclingprozessen) einander gegenübergestellt und integriert analysiert werden. Weitere Projekte behandeln den industriellen Einsatz nachwachsender Rohstoffe. Die Substitution nicht-erneuerbarer Rohstoffe durch Rohstoffe aus land- und forstwirtschaftlicher Produktion birgt große Potenziale zur Ressourcenschonung, stellt aber auch unterstützende IT-Systeme (bspw. PPS-Systeme) vor neue Herausforderungen, etwa durch schwankende Qualität und Verfügbarkeit der Rohstoffe. Weiterhin ist die IT-gestützte Nachhaltigkeitsberichterstattung Gegenstand der Forschung dieses Bereichs. Der Fokus liegt dabei auf der Erfassung relevanter ökologischer Daten in Wertschöpfungsprozessen, die zu einer verbesserten Datengrundlage für das Nachhaltigkeitsberichtsessen führen können. Auf dieser Basis soll ein effektives Controlling der betrieblichen Ressourceneffizienz ermöglicht werden.

#### **Aktuell bearbeitete Fragestellungen**

- IT-Systeme für die Nachhaltigkeitsberichterstattung in Unternehmen
- Tracking & Tracing-Systeme in Wertschöpfungsnetzwerken für die industrielle stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe

#### **Team**

- M.Sc. in Wirtsch.-Inf. Shanna Appelhantz (bis März 2015)
- Dipl.-Wirtsch.-Inf. Hendrik Hilpert (bis Februar 2014)
- M.Ed. in Wirtsch.-Päd. Hilke Weimeier (seit Januar 2015)

## 2.2 Promotionen

Hilpert, H.: Informationssysteme für die Nachhaltigkeitsberichterstattung in Unternehmen, Göttingen 2014, angenommen im WiSe 2014/2015.

## 2.3 Doktoranden-Ausbildung

Im Berichtszeitraum fand im Sommersemester 2014 das Doktorandenkolloquium der Wirtschaftsinformatik statt. Hier wurden Vorträge von Dipl.-Wirtsch.-Inf. Stefan Gröger zum Thema „Entwicklung eines Referenzprozesses zur verbesserten Durchführung von Drittmittel-Projekten in Hochschulen“ gehalten.

Zusätzlich zu dem regulären Seminar zur Wirtschaftsinformatik nahm die Professur an dem Doktorandenseminar Südost-Niedersachsen (DoKoSoN 2015) in Goslar vom 09. - 10. Februar 2015 mit zwei Doktoranden und dem Lehrstuhlinhaber teil. Das Seminar wurde gemeinsam von den Professuren der Wirtschaftsinformatik der Universitätsstandorte Göttingen (Prof. Dr. Matthias Schumann, Prof. Dr. Lutz M. Kolbe & Prof. Dr. Jan Muntermann), Hannover (Prof. Dr. Michael H. Breitner & Jun.-Prof. Dr. Hans-Jörg von Mettenheim) und Braunschweig (Prof. Dr. Dirk C. Mattfeld & Prof. Dr. Susanne Robra-Bissantz) durchgeführt. Inhaltsbestandteile waren die Vorbereitung des Vortrags, die Präsentation sowie Diskussion und die Mitarbeit in methodischen und inhaltlichen Workshops. M.Ed. in Wirtsch.-Päd. Jasmin Decker hielt einen Vortrag zum Thema „Integration von Micro und Mobile Learning im betrieblichen Kontext“ und M. Sc. in Angewandte Informatik Sebastian Hobert einen Vortrag zum Thema „Wearable Computing im Unternehmenskontext“.

Im Graduiertenkolleg 1703 "Ressourceneffizienz in Unternehmensnetzwerken" war Herr Prof. Dr. Schumann an dem internationalen PhD-Workshop „Sustainability and Resource Efficiency“ vom 27.11. bis 02.12.2014 beteiligt. Im Rahmen des Workshops hat er am 28.11.2014 einen Vortrag zum Thema „Green by information systems? Measuring and reporting GHG emissions in business processes“ gehalten.

## 2.4 Publikationen

### Bücher und Herausgeberwerke

Hilpert, H.: Informationssysteme für die Nachhaltigkeitsberichterstattung in Unternehmen - Empirische Erkenntnisse und Gestaltungsansätze zur Datengrundlage, Erfassung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen, Göttingen 2014.

Schumann, M., Hess, T., Hagenhoff, S.: Grundfragen der Medienwirtschaft - Eine betriebswirtschaftliche Einführung, 5. Auflage, Berlin/Heidelberg 2014.

Van Koeverden, A., Schneider-Maessen, J., Schumann, M., Weiß, B. (Hrsg.): Credit Management 2.0 – Vom Forderungsmanagement zur Liquiditätssteuerung, Goch 2014.

### Beiträge in Sammelbänden und Konferenz-Proceedings

Gröger, S., Schumann, M.: Drittmittelprojekte in Hochschulen – Entwicklung eines fallstudienbasierten Referenzprozessmodells, in: Plödereder, E.; Grunske, L.; Schneider, E.; Ull, D. (Hrsg.): Proceedings Informatik 2014, Stuttgart, 2014, S. 1119-1133.

Gröger, S., Decker, J., Schumann, M.: Do Universities Get the Hang of Working Efficiently? – A Survey of the Influencing Factors on the Adoption of Electronic Document and Workflow Management in German-speaking Countries, in: (Hrsg.): Proceedings AMCIS 2014, Savannah, 2014, S. 1-15.

Gröger, S., Schumann, M.: Managing third-party funding projects at German state universities - A theoretical deduction of design principles for implementing an IT-artifact, in: (Hrsg.): Proceedings of the European Conference on Information Systems, Tel Aviv, 2014, S. 1-15.

Hess, T., Schumann, M.: Medienunternehmen, in: Schröter, J. (Hrsg.): Handbuch Medienwissenschaft, Stuttgart/Weimar, 2014, S. 472-477.

Hilpert, H., Schumann, M.: What constitutes EMIS for sustainability reporting? A classification approach, using a systematic literature review, in: Marx Gomez, J.; Sonnenschein, M.; Vogel, U.; Winter, A.; Rapp, B.; Giesen, N. (Hrsg.): EnviroInfo 2014, Oldenburg, 2014, S. 397-404.

Hilpert, H., Pilarski, B., Schumann, M.: The Quest for Environmental Information - Towards a Mobile Application for GHG Emission Tracking in Meat Production Processes, in: (Hrsg.): 20. Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Savannah, USA, 2014, S. 1-10.

- Hilpert, H., Kranz, J., Schumann, M.: An Information System Design Theory for Green Information Systems for Sustainability Reporting - Integrating Theory with Evidence from Multiple Case Studies, in: (Hrsg.): 22. European Conference on Information Systems (ECIS), Tel-Aviv, Israel, 2014, S. 1-15.
- Pilarski, B., Tornack, C., Schumann, M.: Enhancing Coordination through Mobile Applications – The Case of Mobile Recruiting, in: Thomas, O., Teuteberg, F. (Hrsg.): Proceedings of the 12th International Conference on Wirtschaftsinformatik, Osnabrück, 2015, S. 1222-1236.
- Reiners, A., Hobert, S., Schumann, M.: Lernen mit Smartphones an der Georgia-Augusta - Eine Zwischenbilanz, in: Rensing, C.; Trahasch, S. (Hrsg.): Proceedings of DeLFI Workshops 2014 co-located with 12th e-Learning Conference of the German Computer Society (DeLFI 2014), Freiburg, 2014, S. 180-188.
- Rohmann, S., Heuschneider, S., Schumann, M.: Social Software in New Product Development – State of Research and Future Research Directions, in: (Hrsg.): 20. Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Savannah, USA, 2014, S. 1-12.
- Tornack, C., Pilarski, B., Schumann, M.: How to Avoid Empty Chairs in IT Divisions? IS Supported Succession Management to Control Development and Retention of IT Professionals, in: (Hrsg.): 20. Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Savannah, USA, 2014, S. 1-10.
- Tornack, C., Pilarski, B., Schumann, M.: Who's up Next? A design science research project to support succession management through information systems, in: (Hrsg.): SIT Artefact Design & Workpractice Intervention (ADWI), Friedrichshafen, 2014, S. 1-16.

### **Beiträge in Fachzeitschriften**

- Mengelkamp, A.: CMI - Forderungsvolumina reduziert, in: Der CreditManager (2015) 1, S. 32-33.
- Mengelkamp, A.: CMI - Wachstum weiter gedämpft, in: Der CreditManager (2014) 4, S. 34-35.
- Mengelkamp, A.: CMI - The German Role in the European Economy, in: CreditManager Europe (2014) 5, S. 30-31.
- Mengelkamp, A.: CMI - Fehlendes Vertrauen, in: Der CreditManager (2014) 3, S. 32-33.

Mengelkamp, A.: CMI - Ukraine-Krise dämpft Erwartungen, in: Der CreditManager (2014) 2, S. 32-33.

Mengelkamp, A.: CMI - Allzeithoch im vierten Quartal 2013, in: Der CreditManager (2014) 1, S. 34-35.

Tornack, C., Decker, J., Schumann, M.: Marktanalyse von Personalinformationssystemen – IT-Unterstützung von Kompetenz- und Nachfolgemangement, in: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik 51 (2014) 5, S. 708-718.

Schumann, M.: Group-Wide Credit Management, in: CreditManager Europe (2014) 5, S. 21-23

Schumann, M.: Wie CM den Vertrieb unterstützen kann, in: Der CreditManager (2014) 3, S. 28-31.

Schumann, M.: Beiträge des Kreditmanagement zu Kundenwertbestimmung, in: Kredit & Rating Praxis 40 (2014) 2, S. 22-26.

Schumann, M.: Credit Management - Konzernweite Umsetzung, in: CFOworld, <http://www.cfoworld.de/konzernweite-umsetzung> (2014).

### **Sonstige Publikationen**

Gröger, S., Schumann, M.: Entwicklung eines Referenzmodells für die Gestaltung des Drittmittel-Prozesses einer Hochschule und Ableitung von Einsatzgebieten für Dokumenten- und Workflow-Management-Systeme, Arbeitsberichte des Instituts für Wirtschaftsinformatik, Professur für Anwendungssysteme und E-Business, Universität Göttingen, Nr. 1, Göttingen, 2014.

### **Vorträge**

Decker, J.: Integration von Micro und Mobile Learning im betrieblichen Kontext, Vortrag: DoKoSON 2015 - Doktorandenkolloquium Südost-Niedersachsen, Goslar, 09.02.2015.

Gröger, S.: Do Universities Get the Hang of Working Efficiently? – A Survey of the Influencing Factors on the Adoption of Electronic Document and Workflow Management in German-speaking Countries, Vortrag: AMCIS 2014, Savannah, 07.08.2014.

Hilpert, H.: What constitutes EMIS for sustainability reporting? A classification approach, using a systematic literature review, Vortrag: EnviroInfo 2014, Oldenburg, 11.09.2014.

Hilpert, H.: The Quest for Environmental Information - Towards a Mobile Application for GHG Emission Tracking in Meat Production Processes, Vortrag: Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Savannah, GA, USA, 09.08.2014.

Hilpert, H.: An Information System Design Theory for Green Information Systems for Sustainability Reporting - Integrating Theory with Evidence from Multiple Case Studies, Vortrag: 22. European Conference on Information Systems (ECIS), Tel-Aviv, Israel, 12.06.2014.

Hobert, S.: Wearable Computing im Unternehmenskontext, Vortrag: DoKoSON 2015 - Doktorandenkolloquium Südost-Niedersachsen, Goslar, 09.02.2015.

Kleinhans, J.: Konzeption einer adaptiven Testkomponente für das Lernmanagementsystem ILIAS, Vortrag: Source Talk Tage, Göttingen, 27.08.2014.

Pilarski, B.: Enhancing Coordination through Mobile Applications – The Case of Mobile Recruiting, Vortrag: 12th International Conference on Wirtschaftsinformatik (WI) 2015, Osnabrück, 04.03.2015.

Rohmann, S.: Utilizing Social Software for Knowledge Transfer in Distributed Product Development Settings - Challenges and Mitigation Strategies, Vortrag: Knowledge Transfer Across Borders: Integrative Approaches - A German-Japanese Colloquium, Old Observatory, Göttingen, 15.01.2015.

Rohmann, S.: Social Software in New Product Development – State of Research and Future Research Directions, Vortrag: 20. Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Savannah, USA, 08.08.2014.

Tornack, C.: How to Avoid Empty Chairs in IT Divisions? IS Supported Succession Management to Control Development and Retention of IT Professionals, Vortrag: 20. Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Savannah, USA, 08.08.2014.

Tornack, C.: Who's up Next? A design science research project to support succession management through information systems, Vortrag: SIT Artefact Design & Workpractice Intervention (ADWI), Friedrichshafen, 02.06.2014.

### **Gastvorträge**

Schwager, J.-T.: Integriertes Debitorenmanagement, Prof. Schumann GmbH, 30.06.2014.

### 3 Arbeitsfeld Lehre

#### Lehrveranstaltungen

Die Professur für Anwendungssysteme und E-Business übernimmt die verantwortliche Betreuung und Koordination der Wirtschaftsinformatik-Studiengänge (Diplom, Bachelor, Master) an der Georg-August-Universität Göttingen. Zudem beteiligt sich die Professur am Lehrangebot der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen in den folgenden Bereichen:

- Organisatorische Verantwortung und Veranstaltungen im Online-Weiterbildungsstudiengang „Master of Science in Information Systems“ (Internet: <http://www.winfoline.uni-goettingen.de>),
- Organisatorische Aufgaben und Veranstaltungen im Master-Studiengang „Marketing und Distributionsmanagement“ in Kooperation mit der Professur für Marketing und Handel (Internet: <http://www.uni-goettingen.de/de/23194.html>),
- Veranstaltungen in den wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor- und Master-Studiengängen.

Für diese Zielgruppen werden Vorlesungen (V), Übungen (Ü), Seminare (S), Praktika (P) und Projektseminare (PS) sowie Abschlussarbeiten angeboten.

Darüber hinaus werden Lehrveranstaltungen aus dem Vertiefungsfach „Wirtschaftsinformatik“ im Rahmen des Projekts „Bildungsnetzwerk WINFOLine“ für Studierende der Universitäten Kassel, Darmstadt und Saarbrücken per Internet offeriert. Seit dem WiSe 2002/2003 wird zudem der onlinebasierte Weiterbildungsstudiengang „Master of Science in Information Systems“ angeboten, der sich an Personen richtet, die bereits einen universitären Abschluss in Form eines entsprechenden Bachelors, Diploms, Masters oder Magisters haben oder entsprechende Berufserfahrung nachweisen können. Dieser Studiengang ist durch die Professur für Anwendungssysteme und E-Business in Zusammenarbeit mit den Instituten für Wirtschaftsinformatik der Universitäten Kassel, Darmstadt und Saarbrücken im Rahmen des Projektes "Bildungsnetzwerk WINFOLine" konzipiert worden. Die Professur für Anwendungssysteme und E-Business beteiligt sich nicht nur am Lehrangebot dieses Weiterbildungsstudienganges durch vier webbasierte Lehr-Lernarrangements, sondern verantwortet auch die organisatorische und administrative Umsetzung des Studienganges.

Seit dem WiSe 2007/2008 partizipiert die Professur am Bildungsnetzwerk ATLANTIS. Ziel von ATLANTIS ist die Steigerung der Attraktivität der niedersächsischen Bachelor-Ausbildung in der Wirtschaftsinformatik durch Ausweitung der Zahl belegbarer Veranstaltungen bei gleich-

zeitiger zeitlicher Flexibilisierung an den beteiligten Standorten. Im Rahmen dieser Teilnahme werden Veranstaltungen der Universitäten Osnabrück, Oldenburg, Hannover, Braunschweig und Clausthal in Göttingen angeboten.

Am Ende des Berichtszeitraums waren 472 Studierende in den Studiengängen Wirtschaftsinformatik (Bachelor, Master) eingeschrieben. Dazu belegen 45 Studierende den Online-Weiterbildungsstudiengang „Master of Science in Information Systems“ und 159 Studierende den Master-Studiengang „Marketing und Distributionsmanagement“. Eine Vielzahl weiterer Studierender belegen zudem Wirtschaftsinformatik-Veranstaltungen im Rahmen ihrer BWL-, VWL-, Wipäd- oder sonstiger Studiengänge.<sup>1</sup>

Im SoSe 2014 und im WiSe 2014/2015 wurden folgende Lehrveranstaltungen angeboten (ohne ATLANTIS und externe WINFOLine-Angebote):

Veranstaltung	Form	Zeitpunkt	Verantw. Dozent	Studiengang
Audit Go! – Projektseminar zur IT-gestützten Abschlussprüfung <sup>2</sup>	S	SoSe	Schumann	Bachelor
Informations- und Kommunikationssysteme	V, Ü	SoSe, WiSe	Schumann	Bachelor
Informationsverarbeitung in Dienstleistungsbetrieben	V, Ü	WiSe	Schumann	Bachelor
Informationsverarbeitung in Industriebetrieben	V	SoSe	Schumann	Bachelor
Integrierte Anwendungssysteme	V, Ü	SoSe	Schumann	Master
Management der Informationssysteme	V, Ü	SoSe, WiSe	Schumann	Bachelor
Modeling and System Development	V, Ü	WiSe	Schumann	Master
Projektseminar / Forschungsseminar	PS	SoSe, WiSe	Schumann/ Boztug/ Toporowski/ Hammer- schmidt	Master
Projektseminar SAP®	PS	SoSe	Schumann	Bachelor
Projektseminar Systementwicklung - Entwicklung mobiler Anwendungen	PS, Ü	SoSe	Schumann	Bachelor

<sup>1</sup> Stand: WiSe 2014/2015, Quelle:

[http://www.uni-goettingen.de/de/document/download/2687ced67cfcc279ae315c6b9a37a86d.xlsx/GT\\_Stud\\_FF\\_Fak\\_Fach\\_Abschl\\_FS.xlsx](http://www.uni-goettingen.de/de/document/download/2687ced67cfcc279ae315c6b9a37a86d.xlsx/GT_Stud_FF_Fak_Fach_Abschl_FS.xlsx)

<sup>2</sup> Das Projektseminar Audit Go! findet in Kooperation mit der Professur für Wirtschaftsprüfung (Prof. Dr. Hitz) und der Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft PricewaterhouseCoopers statt.

Veranstaltung	Form	Zeitpunkt	Verantw. Dozent	Studiengang
Projektseminar Systementwicklung - Entwicklung von Web-Applikationen	PS, Ü	WiSe	Schumann	Bachelor
Programmieren in JAVA	V, Ü	WiSe	Schumann	Bachelor
SAP TERP10	V, Ü	SoSe, WiSe	Schumann	Bachelor
Seminar zur Wirtschaftsinformatik	S	SoSe	Schumann	Master
Seminar SAP (Blockseminar)	S	SoSe	Schumann	Bachelor
Seminar zu Themen der Wirtschaftsinformatik und BWL	S	SoSe, WiSe	Schumann	Bachelor
Synergiemodul „Informationssysteme in der Supply Chain“	V, Ü	WiSe	Schumann	Master
Unternehmen und Märkte	V, Ü	SoSe, WiSe	Schumann	Bachelor

Tabelle 3-1: Veranstaltungen im SoSe 14 und im WiSe 14/15

### Betreute Abschlussarbeiten

Im SoSe 2014 und im WiSe 2014/2015 wurden insgesamt 26 Abschlussarbeiten an der Professur für Anwendungssysteme und E-Business abgeschlossen. Davon wurden folgende Arbeiten mindestens mit der Note „gut“ bewertet:

### Bachelorarbeiten

Absolvent	Titel	Betreuer
Ballhausen, Philipp	Strukturierter Vergleich von Softwarelösungen zur Inhaltsanalyse	Mengelkamp, Aaron
Bartels, Steven	Leistungsfähigkeit, Einsatzvoraussetzungen und Integrationsmöglichkeiten von Open Source Business Intelligence-Produkten	Schumann, Matthias
Berger, Lukas	Ausgewählte empirische Untersuchungen von quantitativen und qualitativen Merkmalen zum Einfluss auf das Rating von Unternehmen am Beispiel der Standard and Poor's – Methodik	Schumann, Matthias
Hauschild, Anna-Lena	Diversity Management im Personalmanagement – Einsatzgebiete und IT-Unterstützungspotenziale	Tornack, Christian
Höpfner, Anja	Crowdsourcing in der Produktentwicklung - State-of-the-Art	Rohmann, Sebastian
Sanchez Santiago, Wendy Guadalupe	Marktanalyse zur Leistungsfähigkeit und Einsatzvoraussetzungen von Open Source Business Intelligence-Werkzeugen	Schumann, Matthias
Meyer von Wolff, Raphael	Herausforderungen und Lösungsansätze des IT-gestützten Wissensmanagements in der Produktentwicklung	Rohmann, Sebastian

Pais Oliveira, Sarah	Unterstützung des Qualitätsmanagements durch das Produktlebenszyklusmanagement	Rohmann, Sebastian
Paul, Philipp	Einsatz von Micro und Mobile Learning in Unternehmen - State of the Art	Decker, Jasmin
Steiner, Sebastian	Konzeption und prototypische Implementierung einer Webapplikation zur Verankerung von „Antibiotic Stewardship“ in den ärztlichen Versorgungsalltag	Rohmann, Sebastian
Suelmann, David	Potentiale und Herausforderungen bei der Inhaltsanalyse von Social Media-Daten	Mengelkamp, Aaron
Wesseloh, Henrik	Anforderungen an Lerncontent und Gestaltungsempfehlungen für Anwendungen zum Micro und Mobile Learning in Unternehmen unter Berücksichtigung von Gamification Aspekten	Decker, Jasmin
Winkler, Christian	Herausforderungen bei der Entwicklung eines responsive Designs für Webanwendungen unter der Berücksichtigung von Usability-Aspekten am Beispiel des CAM Webclient der PSG	Schumann, Matthias

### Masterarbeiten

Absolvent	Titel	Betreuer
Becker, Arne	Konzeption und Implementierung eines mobilen HR-Führungsinformationssystems	Pilarski, Björn
Brandes, Tim	Potentiale und Grenzen IT-gestützter Planspiele in der Leistungserfassung	Kleinhaus, Janne
Eskandari-Azari, Navid	Konzeption und Entwicklung eines mobilen Produktdesigners für den B2B-Erdgashandel	Pilarski, Björn
Hobert, Sebastian	Konzeption und Implementierung einer mobilen Anwendung für ortsbezogenes Lernen	Pilarski, Björn & Decker, Jasmin
Kölle, Hagen	Nutzungsmöglichkeiten von Daten aus Tracking & Tracing-Systemen in der Rundholz-Supply Chain	Appelhanz, Shanna
Weimeier, Hilke	Empirische Untersuchung zu den Einflussfaktoren auf die Adoption eines regionalen Bewerberpools	Tornack, Christian

## 4 Mitgliedschaften in Gremien und Verbänden, Sonstiges

### Prof. Dr. Matthias Schumann

#### *Kommissionen und Gremien der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät*

- Mitglied der Habilitations-Kommission der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät
- Kapazitätsbeauftragter der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät
- stellvertretender Leiter des Graduiertenkollegs 1703 - Ressourceneffizienz in Unternehmensnetzwerken
- stellvertretendes Mitglied im Fakultätsrat

#### *Kommissionen und Gremien der Georg-August-Universität Göttingen*

- Mitglied und Sprecher des Senat der Georg-August-Universität Göttingen
- Mitglied in der Kommission zur Beratung des Präsidiums der Universität in Fragen leistungsorientierter W-Besoldung
- Mitglied im Herausgeberbeirat des Universitätsverlags Göttingen
- Stellvertretendes Mitglied des Senats im Göttinger Research Council
- Mitglied im Lenkungsausschuss E-Learning
- Gast der Senatskommission Informationsmanagement
- Mitglied im Vorstand der Graduiertenschule Gesellschaftswissenschaften

#### *Bundesweite Kommissionen und Gremien*

- Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission Wirtschaftsinformatik im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft
- Mitglied im Management Board ATLANTIS
- Mitglied der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft
- Mitglied in der Association for Information Systems
- Mitglied in der Gesellschaft für Informatik, Fachbereiche Wirtschaftsinformatik und Künstliche Intelligenz

#### *Aufsichtsratsmitgliedschaften*

- Mitglied des Aufsichtsrates der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Göttingen GmbH
- Mitglied im Aufsichtsrat der Gesellschaft für Wissenschaftliche Datenverarbeitung (GWDG) seit 01.01.2015

*Weitere Mitgliedschaften*

- Editorial Board des Magazins „Wirtschaftsinformatik & Management“
- Vorstandsbeiratsvorsitzender des Bundesverband Credit Management e. V.
- Redaktionsbeirat des Magazins „Faktor - Das Entscheider-Magazin für die Region Göttingen“

*Sonstige Tätigkeiten*

- Leiter des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Rechenzentrums

## 5 Arbeitsfeld Hochschulmanagement

Neben den dargestellten Forschungs- und Lehrtätigkeiten ist die Professur im Bereich des Hochschulmanagements aktiv. Die wichtigsten aktuellen Projekte sind nachfolgend skizziert.

Projekt	Beschreibung	Projektpartner
Einführung der Elektronischen Drittmittel-Akte	Drittmittelakten werden derzeit ausschließlich in Papierform und dazu dezentralisiert geführt. Die Aufsplitterung verringert die Transparenz des Vorgangs und erschwert den Zugriff auf einzelne Teile, so dass in vielen Fällen Doppelhaltung von Unterlagen vorliegt. Außerdem gehen Drittmittelgeber immer mehr zur elektronischen Antragstellung bzw. Projektabwicklung über, so dass dieser Aspekt auf Universitätsebene aufgegriffen werden kann. Darüber hinaus sind bereits Teile der Drittmittelakte in elektronischer Form verfügbar (z. B. Beleg aus SAP-Buchungen) und daher relativ leicht überführbar. Ziel des Projektes ist es, eine Überprüfung der Prozesse zur Bearbeitung von Drittmitteln durchzuführen und eine Integration in die bestehende SAP-Systemlandschaft unter Verwendung von SAP Records Management an der Universität Göttingen umzusetzen. Neben der Universität Göttingen haben sich drei weitere Universitäten in Niedersachsen (Hannover, Braunschweig, Oldenburg) dazu entschlossen, eine elektronische Drittmittelakte einzuführen. Das Projekt erfolgt in Zusammenarbeit mit dem niedersächsischen Hochschulkompetenzzentrum für SAP (CCC).	Leibnitz-Universität Hannover, Technische Universität Braunschweig, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Hochschul-Kompetenzzentrum SAP Hannover, Georg-August-Universität Göttingen (Abt. Finanzen, Abt. IT, Abt. Personal, Abteilung Forschung)
ELAN III Projekt ATLANTIS	In dem Projekt ATLANTIS (Academic Teaching and Learning Network in Information Systems) schließt sich die niedersächsische Wirtschaftsinformatik (WI) zu einem universitären Lehrverbund zusammen, um Nutzen aus standortübergreifender Lehre zu ziehen.	Technische Universität Braunschweig, Abteilung BWL, insbes. Wirtschaftsinformatik, Prof. Dr. Dirk Mattfeld; Technische Universität Clausthal-Zellerfeld, Abteilung Wirtschaftsinformatik, Prof. Dr. Jörg Müller; Universität Hannover, Institut für Wirtschaftsinformatik, Prof. Dr. Michael

		Breitner; Universität Oldenburg, Abteilung Wirtschaftsinformatik, Prof. Dr. Axel Hahn
E-Learning	Der E-Learning-Service der Universität hat durch Projektmitarbeiter (Göttingen Campus Q <sup>PLUS</sup> und eCult) sein Angebotssportfolio deutlich erweitert. Zu den erweiterten Themenangeboten gehören Konzepte zur Nutzung der Medientechnik und Interaktivität in der Präsenzlehre, Vorlesungsaufzeichnungen, E-Didaktik, sowie asynchrone Kommunikationskomponenten und synchrone Webkonferenzen.	
E-Prüfungen	Die Weiterentwicklung summativer E-Assessments als Regelleistung an der Universität Göttingen wurde im Rahmen der BMBF geförderten Projekte Göttingen Campus Q <sup>PLUS</sup> und eCult als Aufgabe bis 2016 definiert.	
Göttinger Content Management System (GCMS)	Gegenstand des Projektes ist die Planung, Konzeption, Realisierung und Einführung eines Content Management Systems zur Pflege des universitären Web-Angebots. Insgesamt werden folgende Ziele verfolgt: Verbesserung der Aktualität und Qualität der Inhalte des Web-Auftritts, Integrierte Herstellung des Online-Angebots mit den entsprechenden gedruckten Informationen und Bereitstellung einer tragfähigen Basis für eine zukünftige Erweiterung des Angebots. Das System wird in Zusammenarbeit mit der Stabsstelle Presse, Kommunikation und Marketing kontinuierlich weiterentwickelt und gepflegt.	Zentrale Verwaltung der Universität Göttingen (Stabsstelle Presse, Kommunikation und Marketing)
Göttinger Call Center Software (GCCS)	Um den Servicegrad der zentralen Studienberatung zu erhöhen, hat die Universität Göttingen eine Telefonhotline für Fragen zu Studienplatzbewerbung, Studium, Studieren in Göttingen und Ähnlichem eingerichtet. Für die Unterstützung der inhaltlichen Gesprächsführung sowie der Administration von bearbeiteten Anrufen hat die Professur ein Anwendungssystem (Göttinger Call Center Software, GCCS) entwickelt, welches kontinuierlich gepflegt und weiterentwickelt wird.	Zentrale Studienberatung der Universität Göttingen
mVote	Ausgehend von einer - im Rahmen einer Studienarbeit entwickelten prototypischen Implementierung - wird mVote als webbasiertes System für interaktive Votings und Feedback in Präsenzveranstaltungen weiterentwickelt. Hauptzielrichtung der Entwicklungsarbeit ist ein hoher Grad an Usability zur	

	optimalen Integration der Anwendung in den Ablauf von Präsenzveranstaltungen in der Lehre.	
Prüfungsmanagement FlexNow	Derzeitiger Schwerpunkt in diesem Projekt ist die (Weiter-)Entwicklung und Etablierung verbindlicher universitätsweiter Prüfungsverwaltungsstandards. Darüber hinaus wird ein kontinuierliches Schulungsprogramm für Prüfungsämter konzipiert und umgesetzt. Zur Qualitätssicherung wird der Prozess „Erstellung und Änderung von Prüfungs- und Studienordnungen“ überarbeitet und durch die darauf abgestimmte Weiterentwicklung des digitalen Modulverzeichnisses unterstützt.	Fachliche Systembetreuung FlexNow, Organisationsentwicklung; Institut für Hochschulsoftware der Universität Bamberg
Prozessoptimierung Personalmanagementprozesse	Im Rahmen einer Organisationsentwicklungs-Maßnahme der Abteilung Personal (ZVW Universität Göttingen) wurden die bestehenden Personalmanagementprozesse erfasst und modelliert (Aufnahme der Ist-Prozesse). Anschließend wurde im Zuge einer Prozessanalyse geprüft, inwieweit die Prozesse verbessert werden können. Als Veränderungsmaßnahmen wurden in Zusammenarbeit mit der Abteilung Personal zwei Schritte abgestimmt: 1. Einführen einer digitalen Personalakte, 2. Anpassen der organisatorischen Aufteilung im Rahmen einer Reorganisation. Seit Anfang 2015 wird mit Arbeitsgruppen an der Einführung der digitalen Personalakte gearbeitet. Ab Mitte 2015 wird zudem das Teilprojekt zum Anpassen der organisatorischen Aufteilung bearbeitet.	Zentrale Verwaltung der Universität Göttingen – Abteilung Personal
Statistikportal Flexstat	Im Statistikportal Flexstat werden die in der Prüfungsverwaltungssoftware FlexNow vorliegenden Daten in Form von parametrisierbaren Abfragen ausgewertet. So können Kohortenentwicklungen, Belastungsverläufe, Notenspiegel und vieles mehr ausgewertet werden, um die Studienbedingungen zu evaluieren und verbessern. Die Studierenden können ihre eigenen Prüfungsleistungen bspw. in einer Übersicht darstellen, Notenspiegel einsehen oder anonymisierte Rankings innerhalb ihres Studiengangs sehen. Die Interessen von Studierenden, Dekanatsreferenten, Studienberatern, Prüfungsämtern und der Öffentlichkeit werden in ständiger Rücksprache erfasst und neue Abfragen für die geänderten Informationsbedarfe erstellt.	Fachliche Systembetreuung FlexNow
Studiengangsmonitoring mit SAP BW	Ziel des Projekts ist eine vereinfachte und widerspruchsfreie Berichtserstellung für öffentliche Stellen und das interne Studiengangsmonitoring. Um eine konsistente Datenhaltung und widerspruchsfreie Auswertungen von Studierendendaten zu ermöglichen, werden die Prüfungsleistungen in anonymisierter Form in ein Data Warehouse (SAP BW) übertragen. Dort	Fachliche Systembetreuung FlexNow, Zentrale Verwaltung der Universität Göttingen (Stabsstelle Controlling, Stabs-

	werden sie mit den Studierendenstammdaten aus HIS-SOS verknüpft, um darauf aufbauend Berichte zu erstellen.	stelle DV)
Studieninteressierten-App	Die zunehmende Verbreitung von internetfähigen Smartphones ermöglicht Studieninteressierten der Universität Göttingen auch den mobilen Abruf von Informationen. Ziel des Projektes ist es, Informationen für Studieninteressierte zur Studienfach- und Universitätswahl mittels einer mobilen Applikation bereitzustellen. Hierzu gehören neben entscheidungsunterstützenden Informationen zur Studienwahl, auch Informationen aus den Themenbereichen Wohnsituation, Studienfinanzierung und Freizeitangebot in Göttingen. Die zentrale Herausforderung liegt hierbei darin, die benötigten Informationen so zu komprimieren und aufzubereiten, dass sie optimal auf mobilen Endgeräten dargestellt werden können.	Zentrale Verwaltung der Universität (Abteilung Studium und Lehre)

Tabelle 5-1: Projekte im Bereich Hochschulmanagement

## 6 Projekte mit externen Partnern

Weiterhin arbeitet die Professur gemeinsam mit externen Partnern an praxisbezogenen Projekten. Eine Übersicht über aktuelle Projekte ist in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Projekt	Beschreibung	Projektpartner
Credit Management Index (CMI)	Der Bundesverband Credit Management stellt seinen Kunden einen Kreditmanagement-Index zur Verfügung. Die Professur für Anwendungssysteme und E-Business ist in diesem Projekt für die Konzeption, Entwicklung und Betrieb eines Webportals zuständig, über welches die einmeldenden Unternehmen ihre Einschätzung zur wirtschaftlichen Lage aus Sicht des Credit Managements abgeben können. Auf Basis dieser Daten wird anschließend der Index berechnet, zu welchem regelmäßig umfangreiche Auswertungen erstellt werden.	Bundesverband Credit Management (BvCM)
Customer Relationship Management (BvCM-CRM)	Der Bundesverband Credit Management benötigt aufgrund seiner stetig steigenden Mitgliederanzahl eine umfassende Lösung, um Mitglieder, Geschäftspartner und Interessenten gezielt und effizient ansprechen zu können. Es wurde daher ein CRM-System implementiert, das eine ganzheitliche Kommunikation aller Beteiligten ermöglicht. Die Aufgabe der Professur besteht darin, die Anpassung der ausgewählten Open Source Software SugarCRM durchzuführen.	Bundesverband Credit Management (BvCM)

<p>DFG- Graduiertenkolleg 1703 "Ressourceneffizienz in Unternehmensnetzwerken - Methoden zur betrieblichen und überbetrieblichen Planung für die Nutzung erneuerbarer Rohstoffe"</p>	<p>Die Wissenschaftler des Graduiertenkollegs entwickeln Methoden, um den effizienten Einsatz erneuerbarer Rohstoffe in Kuppelproduktionsprozessen zu verbessern, bei denen mehrere Erzeugnisse gleichzeitig entstehen. Untersucht werden insbesondere Holz und andere pflanzlich basierte Faserrohstoffe, die in der Fertigungs- und Prozessindustrie Einsatz finden. Ziel ist eine Kaskadennutzung, also die mehrfache Nutzung eines Rohstoffs vor dessen energetischer Verwendung. Herr Prof. Dr. Schumann ist Vize-Sprecher des Graduiertenkollegs. Des Weiteren ist die Professur für das Themenfeld B.5: Tracking &amp; Tracing-Systeme in Wertschöpfungsnetzwerken für die industrielle stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe verantwortlich.</p>	<p>Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)</p>
<p>Kompetenzdiagnostik durch Simulation und adaptives Testen für Medizinische Fachberufe (CoSMed)</p>	<p>In dem Verbundprojekt stehen die Entwicklung eines Kompetenzmodells und die Messung berufsfachlicher Kompetenzen von Medizinischen Fachangestellten (MFA) auf der Grundlage computeradministrierter Simulationen im Zentrum. Ziel des Vorhabens ist es, berufsfachliche Kompetenzen möglichst authentisch zu messen, deren dimensionale Struktur und Graduierung herauszuarbeiten und in entsprechenden Messmodellen abzubilden. Die Professur für Anwendungssysteme und E-Business ist im Rahmen dieses Projekts für die technische Konzeption und Umsetzung zuständig.</p>	<p>Universitätsmedizin Göttingen, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Technische Universität Darmstadt, Universität Jena</p>
<p>Kompetenzdiagnostik durch computerbasiertes Testen für Pflegeberufe (TEMA)</p>	<p>In dem Verbundprojekt stehen die Entwicklung eines Kompetenzmodells und die Messung berufsfachlicher Kompetenzen von Altenpflegern auf der Grundlage computeradministrierter Testverfahren im Zentrum. Ziel des Vorhabens ist es, berufsfachliche Kompetenzen möglichst authentisch zu messen, deren dimensionale Struktur und Graduierung herauszuarbeiten und in entsprechenden Messmodellen abzubilden. Die Professur für Anwendungssysteme und E-Business ist im Rahmen dieses Projekts für die technische Konzeption und Umsetzung zuständig.</p>	<p>Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb), Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, FH Bielefeld</p>

Tabelle 6-1: Projekte mit externen Partnern