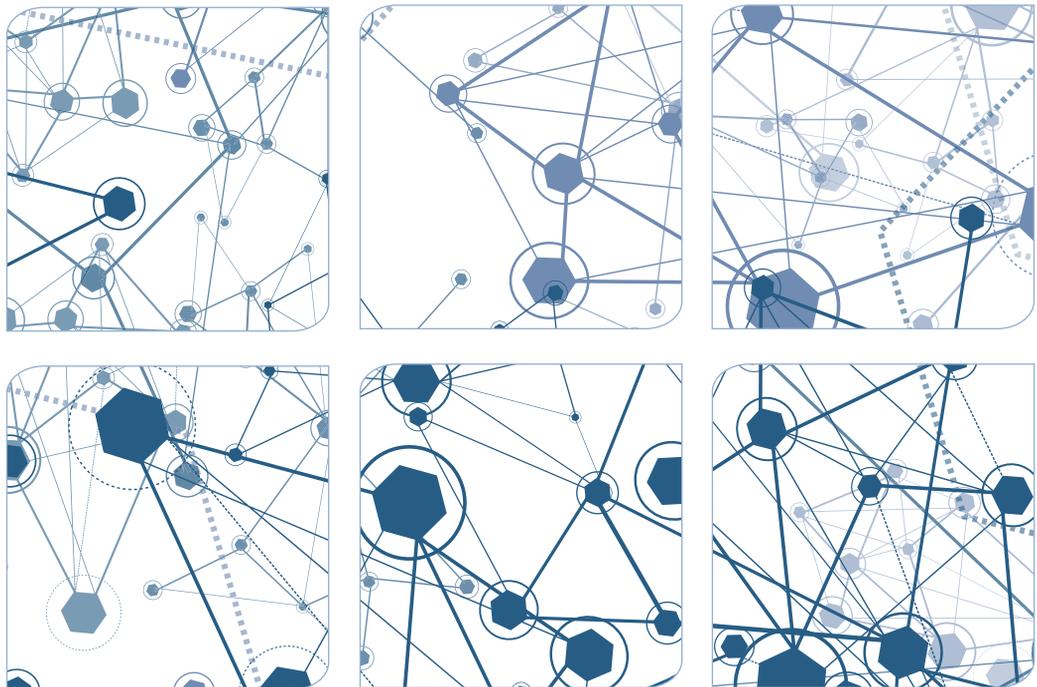




# Jahresbericht 2016



U N I K A S S E L  
V E R S I T Ä T

Wissenschaftliches  
Zentrum für  
Informationstechnik  
Gestaltung



Informationstechnik ist heute allgegenwärtig und die Möglichkeiten durch die digitale Revolution scheinen unbegrenzt. Wie können wir die Chancen der gegenwärtig rasanten Entwicklung stärken, Risiken frühzeitig erkennen und die Technik im gesellschaftlichen Interesse selbstbewusst und wünschenswert gestalten? Dies sind grundlegende Fragestellungen am Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) an der Universität Kassel. In dieser Tradition forscht und arbeitet das ITeG seit über zehn Jahren. Der Fokus liegt auf der interdisziplinären Gestaltung gesellschaftlich wünschenswerter Informations- und Kommunikationstechnik aus einer sozio-technischen Perspektive. Mit der Bündelung von Kompetenzen aus Informatik, Ergonomie, Technikrecht, Wirtschaftsinformatik, Soziologie und Wirtschaftspsychologie ist das ITeG ein auf die nachhaltige Stärkung des Forschungsprofils der Universität Kassel ausgerichteter interdisziplinärer Forschungsverbund.

Dieser wurde im Jahr 2016 in verschiedener Hinsicht gestärkt. Das ITeG-Jahr 2016 war geprägt von intensiven Diskussionen über Inhalte und Ziele, hochrangigen Publikationserfolgen und wirkungsstarken gemeinsam veranstalteten Tagungen, engagierter Nachwuchsförderung, sichtbarer Öffentlichkeitsarbeit und wachsendem Transfer der Forschungsergebnisse sowie der erfolgreichen Einwerbung von Drittmitteln. Die Anzahl der DFG-Förderungen hat sich erhöht und mehrere Projekte konnten mit Erfolg verlängert werden.

Das ITeG hat sich auch zahlenmäßig erweitert. Im April 2016 kam Professor Ali Sunyaev in das ITeG. Und zu Beginn des Jahres 2017 wurde die Junior-Professorin Claude Draude aufgenommen. Beide haben die sozio-technische Gestaltungskompetenz am ITeG noch einmal verstärkt.

Das ITeG wächst, und die Herausforderungen wachsen, und wir sehen auch dem Jahr 2017 mit Freude und Spannung entgegen. Den Leserinnen und Lesern wünschen wir eine anregende und informative Lektüre und freuen uns auf gemeinsame Ideen und Anknüpfungspunkte.

Kassel, im Februar 2017

Klaus David  
 Claude Draude  
 Kurt Geihs  
 Gerrit Hornung  
 Jörn Lamla  
 Jan Marco Leimeister  
 Sandra Ohly  
 Alexander Roßnagel  
 Ludger Schmidt  
 Ali Sunyaev  
 Gerd Stumme  
 Arno Wacker

## JAHRESBERICHT 2016

Vorwort des Direktoriums	1
Leitbild und Struktur des ITeG	
Über das ITeG	4
Wissenschaftlicher Beirat	6
Mitglieder des ITeG	7
Höhepunkte des Jahres 2016	
ITeG-Tagungen	18
ITeG-Positionen	20
ITeG-Ringvorlesung und Gastvortrag	23
Neue Forschungsprojekte	
ENTOURAGE	25
RadAR+	26
GeopNu	27
MILES	28
MODUS	29
Verbraucherorientierter Datenschutz	30
VVV	31
MyCPS	32
Rechtliche Herausforderung Industrie 4.0	33
SmarterMaintenance	34
DREI	35
FLORIDA	36
PERFORMANCE	37
Laufende Forschungsprojekte	
LOEWE-Schwerpunkt Social Link	38
DFG-GRK 1681/2 Privatheit und Digitalisierung	39
DFG-GRK 2050 Privatheit und Vertrauen für mobile Nutzer	39
DFG-Projekt CyPhOC	40
DFG-Projekt PROSECCO	40
Forum Privatheit	41
NGCert	41
Herausforderung Cloud und Crowd	42
CrowdServ	42
ExTEND	43
StaySmart	43
UNIKAT Crowdfunding	44
Carpe Noctem	44
LOEWE-Schwerpunkt NICER	45
SMARTER	45
FEE	46

## Laufende Forschungsprojekte

46	Lage-EE
47	SIDAP
47	WISKIDZ
48	CrypTool 2
48	MysteryTwister C3
49	EWV
49	IUNO
50	LiDaKrA
50	MUSKAT

## Abgeschlossene Forschungsprojekte

51	Privacy-Arena
52	LOEWE-Zentrum CASED
53	mirKUL
54	EnKonSens
55	FREE
56	kuLtig
57	ROBOT}air{

## Nachwuchsförderung und Lehre am ITeG

58	ITeG-Promotionskolleg und Doktorandenseminare
62	Habilitationen und Dissertationen
64	Lehrveranstaltungen

## Ausgewählte Publikationen

66

## Weitere wissenschaftliche Aktivitäten

68	Tagungen und Workshops
70	Vorträge
72	Wissenstransfer
79	Öffentlichkeitsarbeit
82	Ehrungen und Preise

## Anhang

84	Publikationen
96	Mitgliedschaften und sonstige Aktivitäten
100	Medienbeiträge und Pressemitteilungen
102	Personal- und Drittmittelstatistik

104

## Impressum

## Über das ITeG



### Das Leitbild

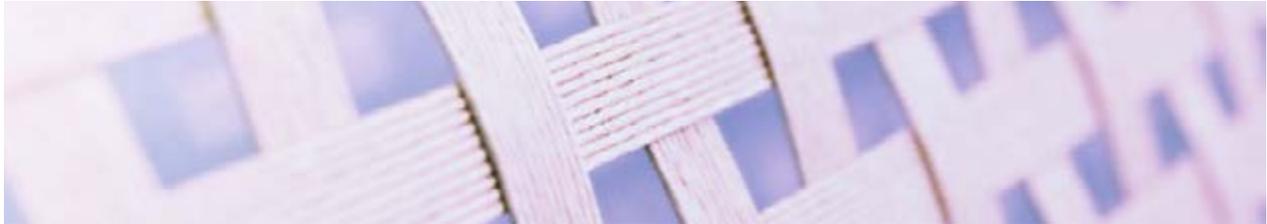
Die gegenwärtige digitale Revolution hat das Potenzial, die Art und Weise, wie wir bisher unser Leben, die Wirtschaft und die Gesellschaft organisiert haben, fundamental zu beeinflussen. Wir stehen vor Veränderungen historischen Ausmaßes, die gewohnte Organisationsformen aufbrechen und neue Entwicklungen ermöglichen werden. Sie wird Chancen bieten für neue Erkenntnisse, gezielte Information, individuelle Unterstützung, gewünschten Komfort, höhere individuelle und kollektive Sicherheit, nachhaltige Wirtschaftsweisen, qualifizierte Arbeitsplätze, besseren Umweltschutz, für demokratischere Willensbildung. Sie wird aber auch Risiken hervorbringen, wie die Erfassung von Verhalten, Präferenzen, Emotionen, Beeinflussung individuellen und kollektiven Verhaltens, Zunahme von Abhängigkeiten und Verschiebungen von Machtverteilungen, Verdichtung von Arbeit, Entwertung von Wissen und Fähigkeiten, Auflösung fester Arbeitsstrukturen, Erosion der sozialen Sicherung und Verschärfung politischer und sozialer Konflikte.

Das Wissenschaftliche Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) ist eine Forschungseinrichtung der Universität Kassel, deren Ziel es ist, diese Prozesse und Informationstechnik selbst gesellschaftlich wünschenswert zu gestalten. Als wesentliche Voraussetzung hierfür wird am ITeG die Entwicklung von Informationstechnik aus einer Gesamtsicht auf Mensch und Technik und deren Wechselwirkung betrachtet und als eine Aufgabe nachhaltiger Systemgestaltung verstanden. Der Fokus wird auf eine interdisziplinäre und informiert abgestimmte Gestaltung gesellschaftlich wünschenswerter Informations- und

Kommunikationstechnik aus einer sozio-technischen Perspektive gelegt. Unser Ziel ist, im Spannungsfeld zwischen Chance und Risiko IT-Systeme systematisch so zu gestalten, dass sie auch in der Folge vom Menschen erwünscht sind, das heißt, diese Systeme bereits beim Entwickeln gleichzeitig auch auf ihre potentielle Akzeptanz und Akzeptabilität hin zu überprüfen, unter anderem mit Blick auf die Benutzbarkeit, Sicherheit und Rechtsverträglichkeit, das Vertrauen und den späteren Einsatz im konkreten sozialen Kontext. Dies kann nur durch eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit von Informatik und Sozialwissenschaften gelingen.

### Die Struktur

Zu diesem Ziel werden am ITeG Kompetenzen aus verschiedenen Fachbereichen der Universität Kassel langfristig gebündelt: Informatik (mit den Schwerpunkten mobile Anwendungen und Kontexterkenkung, Verteilte Systeme und Multi-Roboter-Systeme, Wissensentdeckung und -verarbeitung im Web und angewandter Informationssicherheit), Mensch-Maschine-Systemtechnik, Technikrecht, Wirtschaftsinformatik, Soziologie und Wirtschaftspsychologie. Das ITeG bietet ihnen eine gemeinsame Plattform für den wissenschaftlichen Austausch, die gemeinsame Erarbeitung sozio-technischer Entwicklungsmethoden und innovativer Gestaltungsvorschläge. Im Jahr 2016 wurde das Spektrum im ITeG noch einmal erweitert: Professor Dr. Ali Sunyaev, Leiter des neuen Fachgebietes Wirtschaftsinformatik, insb. Geschäftsprozessmanagement und Systementwicklung in der Digitalen Gesellschaft verstärkt die Expertise für Design und Entwicklung von Informationssystemen.



Somit gehörten Ende 2016 zum ITeG folgende Fachgebiete (alle werden auf den Seiten 7–17 dieses Berichtes im Detail vorgestellt):

- Kommunikationstechnik, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik, Prof. Dr.-Ing. Klaus David
- Verteilte Systeme, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik, Prof. Dr. Kurt Geihs
- Öffentliches Recht, IT-Recht und Umweltrecht, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Prof. Dr. Gerrit Hornung
- Soziologische Theorie, Fachbereich Gesellschaftswissenschaften, Prof. Dr. Jörn Lamla
- Wirtschaftsinformatik, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Prof. Dr. Jan Marco Leimeister
- Wirtschaftspsychologie, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Prof. Dr. Sandra Ohly
- Öffentliches Recht, insbesondere Technik- und Umweltrecht, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Prof. Dr. Alexander Roßnagel
- Mensch-Maschine-Systemtechnik, Fachbereich Maschinenbau, Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt
- Wissensverarbeitung, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik, Prof. Dr. Gerd Stumme
- Wirtschaftsinformatik, insb. Geschäftsprozessmanagement und Systementwicklung in der Digitalen Gesellschaft Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Prof. Dr. Ali Sunyaev
- Angewandte Informationssicherheit, Fachbereich Elektrotechnik und Informatik, Prof. Dr. Arno Wacker

### Das Jahr 2016

Das ITeG-Jahr 2016 war geprägt von intensiven Diskussionen über Inhalte und Ziele, hochrangigen Publikationserfolgen und wirkungsstarken gemeinsam veranstalteten Tagungen, engagierter Nachwuchsförderung, sichtbarer Öffentlichkeitsarbeit sowie der erfolgreichen Einwerbung von Drittmitteln.

Einer der thematischen Schwerpunkte war die Digitalisierung der Arbeitswelt. Aus verschiedenen Perspektiven wurden am ITeG Tendenzen und Folgen analysiert, Gestaltungsvorschläge für Arbeiten 4.0 erarbeitet und das Thema prominent mit Politik und Öffentlichkeit diskutiert. Ein weiteres großes Thema bildete der Schutz der Privatheit in der digitalen Welt und insbesondere die Analyse der im Mai 2016 in Kraft getretenen Europäischen Datenschutz-Grundverordnung.

Das ITeG war Mitorganisator von erfolgreichen Tagungen wie dem 20. Berliner Kolloquium „Der Datenmensch“ im Mai 2016 und dem interdisziplinären Workshop „Partizipatives Privacy by Design“ im Oktober 2016 in Kassel. Die im Wintersemester 2015/2016 erstmals veranstaltete ITeG-Ringvorlesung „Digitale Gesellschaft – eine Gestaltungsaufgabe“ wurde Anfang 2016 mit zwei Vorlesungen erfolgreich abgeschlossen. Aufgrund des großen Anklangs konnten auch zur zweiten ITeG-Ringvorlesung ab Herbst 2016 wieder renommierte Redner und viele Gäste begrüßt werden. Im Sommersemester startete das ITeG-Promotionskolleg u.a. mit einem gemeinsamen Forschungstag und einem internationalen Doktorandenkurs.

## Der Wissenschaftliche Beirat des ITeG

Dem Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) an der Universität Kassel steht ein wissenschaftlicher Beirat zur Seite, der vor allem die Aufgabe hat, mit seiner Expertise das Zentrum bei seiner wissenschaftlichen Entwicklung kritisch zu begleiten und zu unterstützen. Ebenso obliegt es dem Beirat, das ITeG alle fünf Jahre zu evaluieren.

Der Beirat wurde Anfang 2016 strukturell neu zusammengestellt. Im März 2016 hat das Präsidium der Universität Kassel neun (alte und neue) Mitglieder in den ITeG-Beirat berufen. Prof. Dr.-Ing. Christopher Schlick (Institut für Arbeitswissenschaft der RWTH Aachen) musste im Laufe des Jahres von seiner Verpflichtung zurücktreten. Anfang Oktober 2016 erhielten wir die traurige Nachricht, dass Professor Schlick nach kurzer schwerer Krankheit viel zu früh verstarb. Die Mitglieder des ITeG und des ITeG-Beirates haben mit ihm einen geschätzten Menschen, Ratgeber und Kollegen verloren.

Der neue Wissenschaftliche Beirat des ITeG fand sich am 1. Juni 2016 zu seiner ersten Sitzung zusammen. Im Folgenden möchten wir die Beiratsmitglieder kurz vorstellen:

### **Prof. Dr. Alfred Büllesbach**

ist Jurist und war bis 2006 Konzernbeauftragter für Datenschutz der Daimler-Chrysler AG weltweit. Er ist Honorarprofessor für angewandte Informatik, Schwerpunkt Rechtsinformatik, an der Universität Bremen und Of-Counsel in der Kanzlei Noerr, München.

### **Prof. Dr.-Ing. Stefan Jähnichen**

leitet das Fachgebiet Softwaretechnik an der TU Berlin. Er ist Assoziierter Direktor am Forschungszentrum Informatik (FZI), Karlsruhe, Außenstelle Berlin und u.a. Vorsitzender des Aufsichtsrats des Leibniz-Zentrum für Informatik GmbH, Schloss Dagstuhl. 2013 wurde ihm die Ehrendoktorwürde Dr. rer. nat. h.c. durch die Universität Potsdam verliehen.

### **Prof. Dr. Frank Kleemann**

ist Professor für Soziologie mit dem Schwerpunkt Arbeit und Organisation am Institut für Soziologie der Universität Duisburg-Essen. Seine Forschungsthemen beinhalten unter anderem sozialwissenschaftliche Dienstleistungsforschung,

die Informatisierung von Arbeit und Wissens- und Kommunikationsarbeit.

### **Prof. Dr. Helmut Krcmar**

leitet an der TU München den Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik. Er forscht auf dem Gebiet des Informationsmanagements, der IT-ermöglichten Wertschöpfungsnetze, des Dienstleistungsmanagements, von Computer Supported Cooperative Work und der Informationssysteme für IT-Service Provider, im Gesundheitswesen und im öffentlichen Bereich.

### **Prof. em. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. Paul J. Kühn**

ist Vorsitzender des Beirats. Er leitete an der Universität Stuttgart das Institut für Kommunikationsnetze und Rechnersysteme (IKR). Prof. Kühn ist auf den Gebieten der Kommunikationsnetze sowie der Nachrichtenverkehrstheorie tätig und ist Mitglied zahlreicher Fachgesellschaften und -ausschüsse auf nationaler und internationaler Ebene. Seit 2010 ist er mit dem Vorsitz des ITeG-Beirates betraut.

### **Prof. Dr. Susanne Maaß**

ist Stellv. Vorsitzende des Beirats. Sie ist Professorin für Informatik am Fachbereich Mathematik/Informatik und am Zentrum Gender Studies der Universität Bremen. Dort leitet Prof. Maaß die AG Soziotechnische Systemgestaltung & Gender. Sie ist u.a. Mitglied der Gesellschaft für Informatik (Fachgruppe „Frauenarbeit und Informatik“ und Fachbereich „Mensch-Computer-Interaktion“).

### **Prof. Dr. Andreas Oberweis**

Ist Professor für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren am KIT, Karlsruher Institut für Technologie und Wissenschaftlicher Vorstand am FZI Forschungszentrum Informatik in Karlsruhe. Seit 2014 ist Professor Oberweis Vizepräsident der Gesellschaft für Informatik (GI).

### **Dipl.-Phys. Kai Reinhard**

ist Geschäftsführender Gesellschafter des Kasseler Softwareunternehmens Micromata GmbH. Das mittelständische Unternehmen ist bereits mit vielen Preisen ausgezeichnet worden, darunter „Great place to work“ (2015), „European Business Award“ (2014/15 & 2015/16), „Innovationspreis IT“ (2010, 2011, 2014), „Großer Preis des Mittelstandes“ (2015: Gesamtsieger Hessen).

## Fachgebiet Kommunikationstechnik

Prof. Dr.-Ing. Klaus David

Wissenschaftliche Mitarbeiter  
16 (2,5 Landesstellen, 11,5 Drittmittel, 2 Stipendiaten)

Habilitanden / PostDocs / PD  
5

Doktoranden  
10

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
5

Verausgabte Drittmittel 2016  
637.547 Euro



Das Fachgebiet Kommunikationstechnik (ComTec) am Wissenschaftlichen Zentrum ITeG forscht unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Klaus David an den Schwerpunkten Algorithmen und Methoden für Kontextsensitivität und Softwareengineering für Ubiquitous Computing, für mobile Netze und Anwendungen.

Die Vision von ComTec ist, basierend auf Grundlagenforschung, zur Lösung relevanter gesellschaftlicher Herausforderungen (insbesondere der Digitalisierung) auf den Gebieten Automotive, Energieeffizienz, dezentrale Energieversorgung, Gesundheit, E-Learning und Future Internet durch Kontextsensitivität sowie verbesserte und erweiterte Nutzung innovativer mobiler Anwendungen beizutragen.

Dazu werden insbesondere die Forschungsthemen adressiert: Aktivitäts- und Kontexterkenkung, Kontextvorhersage, Optimierung von Stromnetzen, sowie Entwicklung und interdisziplinärer Test von Demonstratoren sowie Architekturen für kontextsensitive Anwendungen.

Durch die Eingliederung der Abteilung Kommunikation und Software des Instituts für dezentrale Energieversorgung wurden die Aktivitäten im Bereich Energieeffizienz und -netze sowie E-Learning verstärkt. Im Projekt Lage-EE (gefördert durch das BMWI) wird ein netzentlastendes und dezentrales

Steuerungssystem zur Lastverschiebung durch Gebäudeheizung, -kühlung und Warmwasserbereitung mit Strom aus Erneuerbaren Energien entwickelt. Das Projekt StaySmart (gefördert durch das BMBF) entwickelt Konzepte, Methoden und Werkzeuge für demografiesensitives Kompetenzmanagement am Beispiel der Energieberatung.

Das Projekt EnKonSens (gefördert durch das BMBF) zur Verbesserung der Lebensqualität in geschlossenen Räumen unter gleichzeitiger Verringerung des Energieverbrauchs durch intelligente Lösungen mittels integrierter Elektronik wurde erfolgreich abgeschlossen. Der LOEWE-Forschungsschwerpunkt Social Link wurde evaluiert und die wissenschaftlichen Leistungen und das Profil als sehr gut bewertet. Die Forschungsarbeiten wurden bis Ende 2017 verlängert.

Im Oktober 2016 fand unter der Teilnahme von internationalen Wissenschaftlern führender Industrieunternehmen (Huawei, Nokia, Samsung, EnOcean, Orange, Intel) die 37. Konferenz des World Wireless Research Forums statt. Die dreitägige Konferenz stand unter dem Titel „New Businesses empowered by 5G“. Der neue Mobilfunkstandard der fünften Generation bietet neue Möglichkeiten für die unterschiedlichsten Geschäftsbereiche. Themenschwerpunkte waren der vernetzte Verkehr, mobile Gesundheitsanwendungen, die nächste Generation Ethernet-basierter Fronthaul/xhaul und das Internet der Dinge.

## Fachgebiet Verteilte Systeme

Prof. Dr. Kurt Geihs



Wissenschaftliche Mitarbeiter  
10 (4 Landesstellen, 4 Drittmittel, 2 Stipendiaten)

Habilitanden / PostDocs / PD  
1

Doktoranden  
10 (4 extern)

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
2

Verausgabte Drittmittel 2016  
252.139 Euro

Das übergeordnete Forschungsthema am Fachgebiet Verteilte Systeme im Wissenschaftlichen Zentrum ITeG lautet Verteilte Kooperative IT-Systeme. Das Fachgebiet wird geleitet von Prof. Dr. Kurt Geihs.

Die aktuellen Forschungsprojekte sind angesiedelt in den Themenbereichen Selbstadaptive Systeme, Koordination in Multi-Roboter-Teams und soziotechnisches Systemdesign. Diese Themen stehen nicht isoliert nebeneinander, sondern weisen vielfältige Querbezüge auf, so dass Synergieeffekte entstehen und genutzt werden. Primär geht es um die Grundlagen der Gestaltung und Implementierung innovativer Systemsoftware und fortschrittlicher Anwendungen für die verteilte Informationsverarbeitung. Methodisch wird dabei großer Wert sowohl auf die Erforschung der theoretischen Grundlagen als auch auf die experimentelle Entwicklung und Evaluation von Prototypen gelegt.

Die Fußball-Robotermannschaft Carpe Noctem Cassel des Fachgebiets nahm im Jahr 2016 an zwei internationalen RoboCup-Turnieren teil. Bei den European Open 2016 in Eindhoven (Niederlande) belegte das Team den dritten Platz, bei den Weltmeisterschaften 2016 in Leipzig den siebten Platz. Daneben waren die Überarbeitung und teilweise Neugestaltung von Komponenten der Roboter-Hardware und Software Schwerpunkte der Arbeiten im Bereich Robotik. Hierbei kooperiert das Fachgebiet Verteilte Systeme auch mit dem

Fachgebiet Maschinenelemente und Tribologie (Prof. Dr. Rienäcker) im Fachbereich Maschinenbau.

Das Drittmittel-Projekt PROSECCO („Provisions for Service Co-Evolution“), finanziert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), erforscht die automatisierte Co-Evolution voneinander abhängiger Dienste in großen, komplexen Dienstlandschaften. Im Rahmen des LOEWE-Schwerpunkts NICER („Vernetzte infrastrukturlose Kooperation zur Krisenbewältigung“), finanziert durch das LOEWE-Programm des Landes Hessen, arbeitet das Fachgebiet Verteilte Systeme zusammen mit Partnern von der TU Darmstadt und der Universität Marburg an der schnellen Bereitstellung von Kommunikationsdiensten und Anwendungen in großflächigen Katastrophenfällen.

Prof. Geihs war eingeladener Keynote Speaker beim 4th International Workshop on Self-Adaptive and Self-Organising Socio-Technical Systems im Rahmen der internationalen Tagung SASO in Augsburg. Der Titel seines Vortrags lautete „{Cross, Inter, Multi, Trans} disciplinary Design of Socio-technical Systems“. Im Zentrum des Vortrags standen Anforderungen, Schwierigkeiten, allgemeine Entwurfsprinzipien und methodische Lösungsansätze für soziotechnische IT-Systeme. Dabei wurden auch das ITeG und einige seiner Projekte vorgestellt. An den Vortrag schloss sich eine sehr lebhaft Diskussions an, welche die Vielfalt der möglichen Perspektiven und Herangehensweisen aber auch den dringenden Bedarf an Lösungen in diesem Themenbereich deutlich machte.

## Fachgebiet Öffentliches Recht, IT-Recht und Umweltrecht

Prof. Dr. Gerrit Hornung

Wissenschaftliche Mitarbeiter  
10 (2 Landesstellen, 7 Drittmittel, 1 Stipendiat)

Doktoranden  
13

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
9 (2 extern)

Verausgabte Drittmittel 2016  
173.282 Euro



Das Fachgebiet Öffentliches Recht, IT-Recht und Umweltrecht unter der Leitung von Prof. Dr. Hornung, LL.M. ist seit Oktober 2015 an der Universität Kassel ansässig. In der Forschung und Lehre werden zwei wissenschaftliche Schwerpunkte bearbeitet:

Der erste Schwerpunkt der Forschungstätigkeit betrifft Rechtsfragen moderner Informationstechnologien. Das Fachgebiet ist auf eine interdisziplinäre, techniknahe Forschung ausgerichtet und in das Wissenschaftliche Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) der Universität Kassel eingebunden. In Zusammenarbeit mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus technischen und sozialwissenschaftlichen Disziplinen werden die Rechtsfragen der Informationsgesellschaft untersucht. Ziel ist es, neue Technologien rechtskonform zu gestalten und in der Praxis anzuwenden. Ebenso ergeben sich aus dem stetigen technischen Wandel neue soziale Konflikte und damit neue Herausforderungen an das Recht, für die Regulierungsstrategien entwickelt werden.

Drittmittelprojekte wurden und werden etwa durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, das Bundesministerium für Bildung und Forschung, das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und das Bundesministerium des Innern gefördert.

Prof. Hornung ist überdies assoziiertes Mitglied des DFG-Graduiertenkollegs.

Mit dem Umweltrecht deckt das Fachgebiet einen weiteren Schwerpunkt ab, der das Forschungsprofil der Universität Kassel prägt. Neben Arbeiten zur rechtswissenschaftlichen Innovationstheorie befasst sich das Fachgebiet insbesondere mit dem Einsatz von Informationstechnologie als Mittel für Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Umwelteinsatz.

Lehrveranstaltungen bieten die Mitglieder des Fachgebiets überwiegend für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsrecht und die Masterstudiengänge Wirtschaftsrecht, Umwelt- und Energierecht sowie Sozialrecht und Sozialwirtschaft an. Die Schwerpunkte liegen dabei auf den Grundlagen des Rechts, dem öffentlichen Recht, dem elektronischen Rechtsverkehr und dem Umweltrecht.

Am 22. Juni 2016 fand im Gießhaus der Universität Kassel die Antrittsvorlesung von Prof. Dr. Gerrit Hornung, LL.M. statt. Herr Hornung referierte zu dem aktuellen Thema „Wir müssen reden ... Die Kommunikation über IT-Sicherheit als rechtliche Aufgabe von Staat und Wirtschaft“. Im Anschluss daran bot ein kleiner Empfang im Foyer des Gießhauses Gelegenheit für einen Gedankenaustausch bei Tapas und Wein.

## Fachgebiet Soziologische Theorie

Prof. Dr. Jörn Lamla



Wissenschaftliche Mitarbeiter  
6,9 (2,5 Landesstellen (davon 0,5 LfbA),  
3,4 Drittmittel, 1 Stipendiat)

Habilitanden / PostDocs / PD  
2

Doktoranden  
6

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
3

Verausgabte Drittmittel 2016  
275.999 Euro

Das Fachgebiet Soziologische Theorie unter der Leitung von Prof. Dr. Jörn Lamla widmet sich der kritischen Diskussion, Weitergabe und Weiterentwicklung des breiten sozial- und gesellschaftstheoretischen Inventars der Fachdisziplin. Dabei folgt es der Überzeugung, dass ein soziologischer Theoriediskurs, der sich auf das Wechselspiel verschiedener Schulen und Paradigmen beschränkt, zu kurz greift. Vielmehr wird dieser Diskurs an aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen sowie an die Untersuchung sozialer Prozesse ihrer kollektiven und individuellen Bearbeitung rückgebunden und durch die Beteiligung an universitären Forschungsschwerpunkten wie dem ITeG empirisch geerdet. Im Sinne der starken Innovations- und Transferorientierung der Universität Kassel soll die Weiterentwicklung sozialwissenschaftlicher Begriffe und Theorien als Denkwerkzeuge mit der Reflexion von Gestaltungschancen sowie der Erarbeitung neuer Lösungsansätze für gesellschaftliche Probleme auf unterschiedlichen sozialen Handlungsebenen verzahnt werden. Zu den gesellschaftlichen Herausforderungen, auf die ein besonderes Augenmerk gelegt wird, gehören Fragen der Nachhaltigkeit, der globalen Gerechtigkeit, der Digitalisierung und der Demokratie.

Das Fachgebiet ist an den BMBF-Projekten „Forum Privatheit – selbstbestimmtes Leben in der Digitalen Welt“ und „Kartographie und Analyse der Privacy-Arena“ sowie am DFG-GRK 2050 „Privatheit und Vertrauen für mobile Nutzer“ beteiligt. Seit April 2016 ist Prof. Lamla Dekan des Fachbereichs

Gesellschaftswissenschaften. Im Winter 2016/17 wurde gemeinsam mit Prof. Dr. Heinz Bude die Ringvorlesung „Das soziale Band der Gegenwartsgesellschaft“ ausgerichtet, die ExpertInnen verschiedener Disziplinen zur Frage, wie wir uns in der heutigen Welt miteinander verbinden, versammelte. Dabei wurden auch Themen des digitalen Kapitalismus und neuer Formen der Kollektivität im Internet behandelt. Im Oktober 2016 veranstaltete das ITeG gemeinsam mit dem „Forum Privatheit“ und dem DFG-GRK „Privatheit und Vertrauen für mobile Nutzer“ den Workshop „Partizipatives Privacy by Design“. Der Workshop widmete sich der Frage, wie Prozesse der Informationstechnik-Gestaltung organisiert werden könnten, welche die Strategie des Privacy by Design als gestalterische Devise ernst nehmen, gleichzeitig aber mit Fragen nach der demokratischen Partizipation auf institutioneller, rechtlicher und technischer Ebene verknüpfen.

Im Dezember 2016 veranstaltete das BMBF-Projekt „Kartographie und Analyse der Privacy-Arena“ eine Ausstellung im Interim in Kassel, welche ein wichtiger Baustein der Veröffentlichungen des Projektverbunds ist. Die interaktiven und multimedialen Installationen der Ausstellung machen die Kämpfe um den Stellenwert von Privatheit erlebbar und sollen dazu beitragen, die Öffentlichkeit an der Diskussion um die Zukunft von Privatheit und Demokratie zu beteiligen. Die Ausstellung wird durch eine Webseite begleitet, die es Interessierten ermöglicht, die Beschäftigung mit den Forschungsergebnissen fortzusetzen und zu vertiefen.

([www.privacy-arena.net](http://www.privacy-arena.net))

## Fachgebiet Wirtschaftsinformatik

### Prof. Dr. Jan Marco Leimeister

Wissenschaftliche Mitarbeiter  
19 (2 Landesstellen, 17 Drittmittel)

Habilitanden / PostDocs / PD  
4

Doktoranden  
19

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
10

Verausgabte Drittmittel 2016  
1.292.288 Euro



Das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik (Prof. Dr. Jan Marco Leimeister) am Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) forscht über Gestaltung, Einführung und das Management von IT-gestützten Organisationsformen und Innovationen. Ziel der Forschung ist es, Theorien, Methoden, Modelle und Werkzeuge zur Gestaltung von innovativen Informations- und Geschäftssystemen zu entwickeln. Die aktuellen Forschungsaktivitäten konzentrieren sich insbesondere auf die Bereiche Digital Business, Digital Transformation, Dienstleistungsforschung, Crowdsourcing, Digitale Arbeit, Collaboration Engineering und IT-Innovationsmanagement.

Ein wesentlicher Schwerpunkt der Forschungsaktivitäten lag auch im Jahr 2016 auf dem Thema Crowdsourcing, bei dem das Fachgebiet führend in Deutschland ist. In diesem Kontext sind für das Jahr 2016 insbesondere die seitens des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekte „CrowdServ“ und „Herausforderung Cloud und Crowd“ zu nennen. Einen weiteren Schwerpunkt bildete zudem das Thema Lerndienstleistungengineering, wo in 2016 das ebenfalls seitens des BMBF geförderte Projekt „kuLtig“ erfolgreich abgeschlossen werden konnte. Auch in 2017 ist geplant, die führende Stellung des Fachgebietes in diesen Bereichen weiter auszubauen.

Die langfristig ausgerichtete Forschungsstrategie des Fachgebietes zielt darauf ab, in erfolgreicher Zusammenarbeit mit der Praxis von der

Grundlagenforschung über die angewandte Forschung bis hin zur industrienahen Forschung den gesamten Forschungs- und Wissenstransferprozess theoretisch fundiert und praxiszugewandt zu gestalten. Ein Baustein in diesem genannten Wissenstransferprozess ist dabei die smarTransfer GmbH, die erste Ausgründung des Lehrstuhles. Auch im Bereich der wissenschaftlichen Publikationen konnte das Fachgebiet im Jahr 2016 Erfolge feiern. So konnten insgesamt 59 Publikationen in renommierten wissenschaftlichen Journals und Konferenzen, davon zahlreiche mit A-Ranking, veröffentlicht werden. Prof. Dr. Leimeister belegt zudem im Handelsblatt-Ranking mit Rang 13 (von mehr als 2.600 Wirtschaftswissenschaftlern) einen absoluten Spitzenplatz unter den forschungstärksten BWL-Professoren aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Einen immer breiteren Raum hat in 2016 der Transfer der Forschungsergebnisse eingenommen. Die führende Stellung des Fachgebiets in verschiedenen Themenbereichen hat zu einer Vielzahl an Anfragen für Podiumsdiskussionen, Präsentationen und Vorträgen sowohl in Wissenschaft als auch Praxis geführt. In 2016 wurde zahlreiche Medienanfragen – von Fernsehen über Rundfunk bis hin zu Zeitungen – beantwortet. Zu nennen sind hierbei unter anderem Beiträge in ARD und ZDF, Deutschlandfunk, FAZ, Handelsblatt, Spiegel, Süddeutsche, Wirtschaftswoche oder der ZEIT.

## Fachgebiet Wirtschaftspsychologie

Prof. Dr. Sandra Ohly



Wissenschaftliche Mitarbeiter  
3,5 (1,5 Landesstellen, 2 Drittmittel)

Habilitanden / PostDocs / PD  
2

Doktoranden  
4

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
1

Verausgabte Drittmittel 2016  
240.732 Euro

Der Forschungsschwerpunkt der Wirtschaftspsychologie unter Leitung von Prof. Dr. Sandra Ohly liegt auf dem Wohlbefinden während der Arbeit. In der Forschung werden unter anderem untersucht, wie sich Führung, Kreativität und Eigeninitiative, über Techniknutzung, sowie Routinen bei der Arbeit und Selbst- und Emotionsregulation auf Wohlbefinden auswirken und von diesem auch umgekehrt beeinflusst werden. Wohlbefinden wird hier breit verstanden als Zustand der Zufriedenheit mit der eigenen Situation, als Wohlgefühl und der Energie. Es interessieren (Arbeits-) Bedingungen, die einerseits das Wohlbefinden beeinträchtigen (Stressoren) und solche, die das Wohlbefinden fördern (Ressourcen).

Zudem werden psychologische Aspekte des betrieblichen Ideenmanagements analysiert. Ziel ist es, auf Grundlage von empirischer Evidenz Empfehlungen zu entwickeln, die unter anderem in Führungskräfteentwicklung, in Arbeitsgestaltung und Organisationsentwicklung oder in Technikgestaltung einfließen. Zu diesem Zwecke arbeitet das Fachgebiet Wirtschaftspsychologie mit quantitativen als auch qualitativen Auswertungsmethoden.

Zu einer Spezialität des Fachgebiets gehört die Untersuchung von variablen Zuständen mit Hilfe

von sogenannten Tagebuchstudien. Im Jahr 2016 wurden im Fachgebiet verschiedene Projekte angestoßen, die Tagebücher einsetzen, um Zusammenhänge zwischen Techniknutzung und Wohlbefinden zu untersuchen. Darunter ist ein groß angelegte Studie, in der erstmals physiologische Parameter zur Stressmessung eingesetzt werden.

In der Lehre verantwortet das Fachgebiet maßgeblich den interdisziplinären Masterstudiengang Wirtschaft, Psychologie und Management für Bachelorabsolventen aus Psychologie und Wirtschaftswissenschaften und bietet darüber hinaus Lehre in Bachelor und Master Psychologie sowie Wirtschaftswissenschaften an.

Als Überblick über die Forschung zur Techniknutzung und Wohlbefinden sowie Erholungsprozesse ist das Buch von Lenka Duranova und Sandra Ohly „Persistent work-related technology use, recovery and well-being processes“ beim Springer Verlag erschienen. Es fasst den bisherigen Stand der Forschung zusammen und behandelt verschiedene Stränge für zukünftige Studien zu dem Thema. Im Kern steht die Diskussion darüber, ob Techniknutzung als Anforderung, Stressor oder auch als Ressource zu sehen ist. Sandra Ohly war daneben mit einem Beitrag im Werkheft des Bundesministerium für Arbeit und Soziales zum Thema Arbeiten 4.0 vertreten, und hat verschiedene Vorträge zu Kreativität gehalten.

## Fachgebiet Öffentliches Recht/Projektgruppe provet Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Wissenschaftliche Mitarbeiter  
17 (2 Landesstellen, 14 Drittmittel, 1 Stipendiatin)

Habilitanden / PostDocs / PD  
4

Doktoranden  
24

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
13

Verausgabte Drittmittel 2016  
1.175.000 Euro



Die Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung (provet) am Wissenschaftlichen Zentrum ITeG der Universität Kassel führt unter der Leitung von Prof. Dr. Alexander Roßnagel interdisziplinäre Forschungsprojekte zu Rechtsfragen der Informations- und Kommunikationstechniken durch. Sie werden von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Europäischen Union, von Ministerien, sonstigen Behörden, Stiftungen der Forschungsförderung und Unternehmen finanziert oder gefördert.

Die Forschungsprojekte verfolgen zum einen das Ziel der rechtsverträglichen Technikgestaltung. Zielsetzungen des Rechts wie Freiheit oder Selbstbestimmung, Rechtssicherheit und Rechtsschutz können in einer technikgeprägten Gesellschaft nur noch verwirklicht werden, wenn sie auch in technische Systeme implementiert sind. Auch ist es erheblich einfacher und billiger, rechtliche Vorgaben bereits in der Entwicklung und Gestaltung der Techniksysteme zu berücksichtigen, als die Techniksysteme nachträglich nach solchen Anforderungen zu verändern. Daher werden in praxisnahen Forschungsprojekten für Techniksysteme wie beispielsweise mobile Kontexterkenkung, Smart Home, elektronische Laborbücher, elektronische Wahlen, Soziale Netzwerke, Cloud Computing, Internetshops und elektronische Marktplätze aus

rechtlichen Anforderungen konkrete technische Gestaltungsvorschläge entwickelt, die die Einhaltung dieser Anforderungen sicherstellen.

Zum anderen verfolgen die Forschungsprojekte das Ziel der technikadäquaten Rechtsfortbildung. Um seine Aufgabe auch künftig noch erfüllen zu können, muss das Recht sich den veränderten Rahmenbedingungen, die die technische Entwicklung vorgibt, anpassen. Umgekehrt sind passende Rechtsregelungen gerade für Informations- und Kommunikationstechniken zu einer zentralen Bedingung ihrer Anwendung geworden. Daher werden in Forschungsprojekten technikadäquate Regelungskonzepte und Gesetzesvorschläge entworfen wie etwa zum Cloud Computing, zum ersetzenden Scannen, zum Datenschutz oder zu elektronischen Wahlen.

Thematisch war das Jahr 2016 im Fachgebiet von der Datenschutz-Grundverordnung geprägt, die im Mai in Kraft trat. Zur Verordnung wurde gemeinsam in der Projektgruppe eine Buchpublikation erarbeitet, die im September im Nomos-Verlag erschienen ist. Unter dem Titel „Europäische Datenschutz-Grundverordnung“ wurden alle wichtigen Praxisbereiche der Datenverarbeitung daraufhin untersucht, welches Regelwerk jetzt anzuwenden ist, was national fort gilt und wo Regelungslücken bestehen.

## Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik

Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt



Wissenschaftliche Mitarbeiter  
8 (2 Landesstellen, 6 Drittmittel)

Doktoranden  
13

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
3

Verausgabte Drittmittel 2016  
325.766 Euro

Das Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik am Wissenschaftlichen Zentrum ITeG setzt sich unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt in Forschung und Lehre mit der benutzerorientierten Gestaltung von effektiven und effizienten Mensch-Maschine-Systemen in einem interdisziplinären Ansatz auseinander. Dabei wird das Ziel verfolgt, das Zusammenwirken des Menschen mit technischen Geräten und Anlagen zu optimieren.

Das Forschungsgebiet ist methodisch eine Mischung aus Kognitions- und Arbeitswissenschaft, Ergonomie, Systemtechnik sowie Software- und Informationstechnik. Je nach Bedarf arbeiten hier Ingenieure verschiedener Disziplinen, Informatiker, Psychologen und Designer in anwendungsorientierten Forschungs-, Entwicklungs- und Beratungsprojekten zusammen. Die Lehre des Fachgebiets deckt alle wichtigen Felder der Arbeitsgestaltung, Mensch-Maschine-Systeme und Systemtechnik ab und wird unter anderem von Studierenden der Studienrichtungen Maschinenbau, Mechatronik, Informatik, Elektrotechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, Psychologie und Produktdesign besucht.

Mit dem Berichtsjahr begann gleichzeitig das neue Projekt „RadAR+-Reiseassistenzsystem für dynamische Umgebungen auf Basis von Augmented Reality“, in dem die Orientierung und Navigation von Fußgängern insbesondere an öffentlichen

Verkehrsknotenpunkten mit einer Datenbrille unterstützt werden soll. Für Untersuchungen an Funktionsmustern wird in diesem Projekt ein Labor für virtuelle und erweiterte Realität eingerichtet.

Im Frühjahr 2016 konnte das Projekt „Robotair-Praxistaugliches Boden-Luft-Servicerobotiksystem für Inspektion von industrieller Druckluftversorgung und Verbesserung der Arbeitsumgebungsfaktoren am Beispiel der Automobilproduktion“ mit einer abschließenden Demonstration und Evaluation des Gesamtsystems in einer Produktionshalle des VW-Werks Kassel erfolgreich beendet werden. Das vierjährige Projekt „FREE – Freizeit- und Eventverkehre mit intermodal buchbaren Elektrofahrzeugen“ endete im Herbst mit einer Abschlusskonferenz und der Veröffentlichung der Ergebnisse zahlreicher Einzelstudien.

Die Einladung zur Eröffnungs-Keynote des 62. Frühjahrskongresses der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft durch Prof. Dr.-Ing. Dipl. Wirtsch.-Ing. Christopher M. Schlick, Präsident der Gesellschaft und Leiter des Instituts für Arbeitswissenschaft der RWTH Aachen, war für Prof. Schmidt eine besondere Gelegenheit, einen Beitrag zur „Gestaltung der haptischen Rückmeldung bei berührungsempfindlichen Oberflächen“ vorzustellen. Gleichzeitig war dies leider auch das letzte öffentliche Zusammentreffen mit dem geschätzten Kollegen und ITeG-Beiratsmitglied, der Anfang Oktober im Alter von nur 49 Jahren verstarb.

## Fachgebiet Wissensverarbeitung

Prof. Dr. Gerd Stumme

Wissenschaftliche Mitarbeiter  
6 (3 Landesstellen, 3 Drittmittel)

Habilitanden / PostDocs / PD  
1

Doktoranden  
5

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
4

Verausgabte Drittmittel 2016  
229.715 Euro



Das Fachgebiet Wissensverarbeitung am Wissenschaftlichen Zentrum ITeG forscht unter Leitung von Prof. Dr. Gerd Stumme an den theoretischen Grundlagen sowie an praktischen Lösungen, um Wissensprozesse abzubilden und zu verstehen. Die primäre Datengrundlage stellt dabei das Internet dar. Vor allem das benutzergenerierte Wissen sowie Beobachtungen der räumlich-zeitlichen und sozialen Umwelt der Anwender werden mit Methoden der Wissensentdeckung untersucht. Die Ergebnisse werden zum einen der wissenschaftlichen Gemeinschaft zur Verfügung gestellt, zum anderen werden darauf basierend Anwendungen entwickelt, um den Menschen in den untersuchten Lebensbereichen zu unterstützen. Ein besonderer Fokus liegt auf der Analyse und Gestaltung des Fortschritts sozialer Interaktion auf mobilen Endgeräten in Verbindung mit einer zunehmenden sensorischen Erfassung der Umwelt.

Um die entwickelten Verfahren in Anwendungen testen zu können und einer breiteren Öffentlichkeit und der interdisziplinären Forschung zugänglich zu machen, betreibt das Fachgebiet als Reallabor eine Reihe von Social-Web-Plattformen: Widenoise (<http://widenoise.eu>) und Airprobe (<http://airprobe.eu>) dienen zur verteilten Messung von Lärm und Luftqualität. Auf der

Namenssuchplattform Nameling (<http://nameling.net>) kann man nach Vornamen suchen, deren semantische Beziehungen zueinander aus der deutschen, englischen und französischen Wikipedia extrahiert wurden. Die Plattformen Conferator und MyGroup werden zur Erfassung sozialer Interaktionen auf Tagungen und in Arbeitsgruppen (<http://ubicon.eu>) eingesetzt. In der Bookmarking-Plattform BibSonomy (<http://www.bibsonomy.org>) lassen sich kooperativ Webseiten und (wissenschaftliche) Publikationen verschlagworten. BibSonomy hat mehr als 2 Millionen registrierte Nutzer und ca. 4 Millionen Zugriffe pro Tag. In BibSonomy wurde im vergangenen Jahr eine Doktoranden-Genealogie eingebaut. Der Leser ist herzlich eingeladen, seine Dissertation unter <https://www.bibsonomy.org/persons> einzutragen und zum Wachsen des Stammbaums beizutragen.

Auch im Jahr 2016 beschäftigte sich das Fachgebiet mit der Analyse sozialer (Offline-)Interaktion auf Veranstaltungen, sowie den sich daraus ergebenden Online-Interaktionen. So trugen die Teilnehmer der Orientierungswoche für internationale Studierende des International Office der Universität RFID-Tags zur Förderung und Analyse ihrer sozialen Vernetzung. Hierfür wurde ConnectU eingesetzt, eine eigens für die Orientierungswoche entwickelte Variante des Conferator-Systems ([www.conferator.org](http://www.conferator.org)).

## Fachgebiet Wirtschaftsinformatik und Systementwicklung

Prof. Dr. Ali Sunyaev



Wissenschaftliche Mitarbeiter  
10 (2 Landesstellen, 6 Drittmittel, 2 Stipendiaten)

Doktoranden  
13

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
4

Verausgabte Drittmittel 2016  
300.000 Euro

Das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik, insbesondere Geschäftsprozessmanagement und Systementwicklung in der Digitalen Gesellschaft unter der Leitung von Prof. Dr. Ali Sunyaev ist seit März 2016 an der Universität Kassel ansässig. In der Forschung und in der Lehre werden die folgenden Schwerpunkte bearbeitet.

Das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik, insbesondere Geschäftsprozessmanagement und Systementwicklung in der Digitalen Gesellschaft der Universität Kassel beschäftigt sich mit der Gestaltung, Einführung, Evaluation und dem Management von Informationssystemen mit einem starken Fokus auf Nutzerorientierung sowie praktische und wirtschaftliche Relevanz für Unternehmen. Das Fachgebiet hat langjährige Erfahrung in BMWi, BMBF und DFG-geförderten Projekten, beispielsweise Value4Cloud (BMWi) und NGCert (BMBF). Zusätzlich hat das Fachgebiet Forschungsergebnisse aus den abgeschlossenen und auch laufenden Forschungsprojekten auf angesehenen nationalen/internationalen Konferenzen vorgestellt und in hochrangigen Zeitschriften veröffentlicht.

Neben der Entwicklung von innovativen mobilen Anwendungen im Gesundheitswesen sowie der nutzergerechten Gestaltung von Informationssystemen ist insbesondere die zukunftgerechte Gestaltung von Informationssystemen im Hinblick auf den Datenschutz ein Forschungsschwerpunkt im Fachgebiet.

Die Lehrveranstaltungen des Fachgebietes Wirtschaftsinformatik, insbesondere Geschäftsprozessmanagement und Systementwicklung in der Digitalen Gesellschaft werden für Bachelor- und Masterstudiengängen der Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften und Elektrotechnik/Informatik angeboten. In den Veranstaltungen wird theoretisches und praktisches Wissen aus Themenfeldern, wie beispielsweise Cloud Computing, Datenschutz, Gestaltung von Informationssystemen und Mobile Computing vermittelt. Des Weiteren bietet das Fachgebiet von Prof. Dr. Ali Sunyaev Veranstaltungen zur anspruchsvollen Graduiertenausbildung an. So wurden im Jahr 2016 zwei Doktorandenseminare in Zusammenarbeit mit international führenden Forschern aus dem Bereich Information Systems mit großem Erfolg veranstaltet.

Das Projekt LitSonar verfolgt das Ziel, ein fachübergreifendes Webportal zur Durchführung systematischer Literaturrecherchen zu schaffen. Dank einer intelligenten Suchmaske können Nutzer mit wenigen Klicks komplexe Suchanfragen erstellen und diese in zahlreichen Literaturdatenbanken absetzen. Neben einer breiten Suche bietet das System die einzigartige Funktion, gezielt hochwertige Publikationen anhand von Zeitschriftenrankings zu durchsuchen. LitSonar steigert hierdurch die Effizienz, Qualität und Vollständigkeit von Literaturrecherchen.

Siehe: <http://www.litsonar.com>



## Fachgebiet Angewandte Informationssicherheit

Prof. Dr. Arno Wacker

Wissenschaftliche Mitarbeiter  
3 (0,5 Landesstellen, 2,5 Drittmittel)

Doktoranden  
5

Zahl der geförderten Drittmittelprojekte  
2

Verausgabte Drittmittel 2016  
187.413 Euro



Das Fachgebiet „Angewandte Informationssicherheit“ unter der Leitung von Prof. Dr. Arno Wacker beschäftigt sich mit der Analyse und Entwicklung von sicheren Informationssystemen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf Sicherheitsmechanismen für verteilte Systeme. Die Forschung des Fachgebiets gliedert sich hierbei in unterschiedliche Forschungsschwerpunkte: „Sicherheit in selbstorganisierten Systemen“, „Privatheit-unterstützende Mechanismen“, „Erhöhung des IT-Sicherheitsbewusstseins“ und „Kryptoanalyse Klassischer Chiffren“.

Im Schwerpunkt „Sicherheit in selbstorganisierten Systemen“ werden Sicherheitsmechanismen, zur Erkennung bzw. Verhinderung von betrügerischem Verhalten in Systemen ohne zentrale Instanz untersucht. Ein Anwendungsgebiet dafür sind cyber-physikalische Systeme. Hier wird versucht, Systeme der realen Welt mit Sensoren zu überwachen und mit Aktuatoren zu manipulieren.

Für die Entwicklung „Privatheit-unterstützender Mechanismen“ werden Algorithmen untersucht, welche die Privatheit eines jeden Einzelnen stärken. Ein behandeltes Thema ist hier das „Löschen im Internet“, das Jedem das Recht ermöglichen soll, eigene Daten aus dem Internet zu entfernen. Am Fachgebiet wird eine Lösung entwickelt, welche den Internetnutzer unterstützt und den Internetdienstanbietern ein Werkzeug zur Umsetzung der Gesetze bietet.

Zur „Erhöhung des IT-Sicherheitsbewusstseins“ werden durch Schulung und Aufklärung der Öffentlichkeit Möglichkeiten aufgezeigt, was man tun kann, um die eigenen Daten im Internet zu schützen. Dazu erforscht das Fachgebiet u.a. Verfahren zur Steigerung des Sicherheitsbewusstseins bei der Entwicklung bzw. im Umgang von Softwarewerkzeugen. Dies wird z.B. durch das Open-Source e-Learning Projekt CrypTool 2 verfolgt.

Bei der „Kryptoanalyse Klassischer Chiffren“ untersucht das Fachgebiet klassische Verschlüsselungsverfahren (z.B. die M-209 oder die einfache und doppelte Spaltentransposition) mit Hilfe von modernen heuristischen Verfahren, wie z.B. Hill-Climbing. Gerade durch das „Brechen“ von noch erhaltenen historischen Geheimtexten können Historiker und Geschichtsforscher neue Erkenntnisse erlangen, die ohne die Dechiffrierung nicht möglich gewesen wären.

Am 5. Mai 2016 veranstaltete das Fachgebiet AIS die 2. Euro-HCC (European Historical Ciphers Colloquium) an der Universität Kassel. Trotz des Feiertages fanden über 25 Kryptographiebegeisterte ihren Weg in das ITeG Gebäude um den Vorträgen von George Lasry, Ingo Niebel, Klaus Schmeh und Nicolas Courtois über klassische Kryptographie zu folgen. Das Kolloquium war ein so großer Erfolg, dass die 3. Euro-HCC 2017 in Kooperation mit internationalen Partnern im Schloss Smolenice in der Slowakei stattfinden wird.

## ITeG-Tagungen

### 20. Berliner Kolloquium: Der Datenmensch – Freiheit und Selbstbestimmung in der digitalen Welt

Im Jahr 2016 wurde das Berliner Kolloquium der Daimler und Benz Stiftung von Prof. Dr. Alexander Roßnagel geleitet und fand in Kooperation mit dem Wissenschaftlichen Zentrum ITeG und dem Forum Privatheit statt.

Wer heute Informationstechnologien nutzt, hinterlässt Datenspuren. In der digitalen Welt lässt sich von jedem Menschen innerhalb kürzester Zeit ein umfassendes Profil erzeugen. Inzwischen vermischen sich längst Spuren aus dem klassischen Internetsurfen am PC mit Informationen aus dem sonstigen Leben, dass durch moderne Informationstechnik ebenfalls aufgezeichnet werden kann. Durch immer leistungsfähigere Analysemethoden kann das Verhalten nicht nur des Einzelnen, sondern ganzer Gruppen vorhersehbar und damit steuerbar werden. Gesammelt, genutzt, geführt: Ist das der moderne Datenmensch?

Nach der Eröffnung durch Prof. Dr. Eckard Minx, dem Vorstandsvorsitzenden der Daimler und Benz Stiftung, nahm Prof. Dr. Alexander Roßnagel, der Moderator der Veranstaltung, Bezug auf die im Plakat symbolisierte Ambivalenz des Datenmenschen, dem es einerseits im Zeitalter von „Ubiquitous Computing“ ermöglicht wird, die Grenzen seiner eigenen Wahrnehmung, seiner Sinne und seines Verstandes zu erweitern und dabei andererseits ständig einen Datenschatten zu generieren, der ihn selbst für Datensammler und -Analysten gläsern macht. Sind wir nun gefangen in den digitalen Infrastrukturen? Roßnagel thematisierte notwendige Anpassungen von traditionellen Datenschutzregelungen und diskutierte die aktuelle Europäische Datenschutzgrundverordnung. Er kritisierte auch die Kultur des „Umsonst“, welche die Menschen oft dazu verleite, „dem nahen Vorteil“ den Vorzug zu geben und das „ferne abstrakte Risiko“, dass unsere Daten missbraucht werden können, zu verdrängen. Einen wichtigen Hebel sieht er auch im „Privacy by Design and Default“.

Spannend und auch kontrovers wurde die Diskussion zur Rolle der Daten als dem „Öl der Datenökonomie“ fortgesetzt mit Thoralf Schwanitz von Google Germany und Markus Beckedahl von



netzpolitik.org. Das Referat von Herrn Glatzner, Bundesverband Verbraucherzentrale, thematisierte dann die Frage der Selbstbestimmung durch Einwilligung. Hierauf bezog sich im Anschluss mit kritischem Blick auch Prof. Dr. Jeanette Hofmann vom WZB Berlin. Sie sprach aufgrund des Macht- und Wissensgefälles von einer Einwilligungsfiktion für das Individuum und auf der anderen Seite von der Wirkungskraft der Einwilligung, die es Firmen erst ermöglichen würde, mit Daten Wert zu schöpfen. Prof. Dr. Indra Spieker genannt Döhmann von der Universität Frankfurt und Prof. Dr. Gerrit Hornung aus dem ITeG, Universität Kassel, diskutierten Lösungsansätze für Datenschutz und Datensparsamkeit im Zeitalter von Big und Smart Data. In seinem abschließenden Vortrag unterstrich Prof. Dr. Johannes Masing, Richter am Bundesverfassungsgericht: „ob es trotz der ersichtlichen Unbeherrschbarkeit der Datenflüsse seitens der Betroffenen noch sinnvoll sein kann, an dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung festzuhalten, wird maßgeblich davon abhängen, was man hierunter versteht.“

## ITeG-Tagungen

### Technikgestaltung demokratisieren?! Workshop „Partizipatives Privacy by Design“

Das ITeG hat gemeinsam mit dem Forum Privatheit und dem Graduiertenkolleg „Privacy & Trust for Mobile Users“ vom 6.–7. Oktober 2016 den Workshop „Partizipatives Privacy by Design“ in Kassel veranstaltet.

Dr. Carsten Ochs (ITeG, Soziologische Theorie) eröffnete die Veranstaltung. Manchmal wird es erst nach einer Systemeinführung offensichtlich, was die Privatheit gefährden könnte. Der Workshop soll erkunden, wie Prozesse der Informationstechnik-Gestaltung organisiert werden könnten, wenn die Strategie des Privacy by Design als gestalterische Devise ernst genommen und diese gleichzeitig mit Fragen demokratischer Partizipation auf institutioneller, rechtlicher und technischer Ebene verknüpft wird.

Prof. Dr. Alexander Roßnagel (ITeG, provet) eröffnet das erste Panel zu Normativen Grundlagen mit einer Einführung zum Demokratie-Verständnis der Verfassung – mit besonderem Blick auf Fragen der Technikgestaltung. Dr. Max Winter (Uni Jena, Philosophie) betrachtete daraufhin strukturelle Voraussetzungen zu Partizipation unter den Bedingungen netzwerkvermittelter Willensbildung. Dr. Jessica Heesen (Uni Tübingen, Medienethik) überprüfte in ihrem Vortrag das Konzept Privacy by Design kritisch auf eine drohende Einwanderung von Ideologie in Technik. Abschließend stellte Dr. Philipp Richter (ITeG, provet) die bestehenden Möglichkeiten für Partizipation bei der Technikgestaltung im aktuellen Rechtsgefüge dar.

In seiner Keynote Informatik als Gestaltung von Gesellschaft unterschied Prof. Ingo Schulz-Schaeffer (TU Berlin, Techniksoziologie) zwischen der Wirksamkeit von Technik als Handlungsmittel und als Handlungsrahmen und sah die Wirksamkeit von Softwaretechnik als Handlungsrahmen. Den ersten Tag beschloss der Kasseler Informationsarchitekt Sebastian Ammermüller (Micromata GmbH) mit einem Bericht aus der Praxis über Wege zum User Experience Design als Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine.

In ihrer Keynote Privacy by Participatory Design öffnete Prof. Susanne Maaß (Uni Bremen, Informatik) den Blick für alternative, partizipative Formen der privatheitsfreundlichen Technikentwicklung anhand von Erfahrungen aus dem Bremer Partizipationsprojekt ParTec.



v.l.o.n.r.u.: Dr. Carsten Ochs, Dr. Jessica Heesen, Prof. Alexander Roßnagel, Prof. Susanne Maaß

Im Panel Design via Praktiken stellten Laura Kocksch und Dr. Petra Ilyes (Uni Frankfurt, Kulturanthropologie) alternative Privatheitsstrategien und ein mit dem Fraunhofer SIT entwickeltes Research Tool for Online Social Environments (ROSE) vor. Dr. Paula Helm (Uni Frankfurt, Kulturwissenschaftlerin) warnte indessen vor einer individualistischen Verkürzung des Konzeptes der Anonymität: auch in Situationen der Anonymität bestehe das Ziel immer in der Kommunikation und im sozialen Austausch.

Prof. Melanie Volkamer (TU Darmstadt, Informatik) unterstrich die Notwendigkeit, für alle Praktiken von Privacy by Design immer auch nach deren Benutzbarkeit und Verständlichkeit zu fragen.

Das abschließende Panel Systemdesign eröffnete Dr. Jan-Felix Schrape (Uni Stuttgart, Soziologie) mit einer Behandlung der Frage: How open is open source? Sven Türpe und Andreas Poller (Fraunhofer SIT) unterstrichen, dass es für Security by Design nicht reicht, Security-Aspekte in den Software-Design-Prozess einzuspeisen, es brauche ein globaleres Security Design Thinking. Dr. Johannes Eichenhofer (Uni Bielefeld, Recht) stellte Überlegungen zur rechtlichen Regulierung zwischen System- und Selbstschutz vor.

In seinem abschließenden Vortrag prüfte Prof. Jörn Lamla (ITeG, Soziologie) mögliche Antworten auf die Frage: (Wie) Kann Privatheit im digitalen Kapitalismus noch demokratisch gestaltet werden? Indem er eine Synopse der im Workshop-Verlauf gegebenen Antworten präsentierte, schlug er gleichzeitig den Bogen zurück zum Anfang dieses spannenden Workshops.

## ITeG-Positionen

### Die Europäische Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO)

Für die von Prof. Dr. Alexander Roßnagel geleitete Projektgruppe Verfassungsverträgliche Technikgestaltung (provet) war das Jahr 2016 thematisch geprägt von der EU-DSGVO, die im Mai 2016 in Kraft trat.



In der Reihe ITeG-Technical Reports bei kassel university press ist im vierten Band eine Arbeitshilfe zur Datenschutz-Grundverordnung entstanden. In einer Synopse der deutschen Übersetzung der DSGVO in der Entwurfsfassung vom 28. Januar 2016 zur verkündeten Fassung im Amtsblatt der Europäischen Union vom 4. Mai 2016 erstellte das

Fachgebiet provet unter Leitung von Prof. Roßnagel einen umfassenden Vergleich der beiden Ausgaben und erläutert Unterschiede in Nummerierung und Übersetzung. In seiner detaillierten synoptischen Gegenüberstellung bietet dieser Technische Report eine große Arbeitshilfe für die wissenschaftliche Literatur und Kommentierung der DSGVO. Die Arbeitshilfe ist über open access bei kassel university press verfügbar.



Eine erste Stellungnahme zur DSGVO wurde von Alexander Roßnagel und Maxi Nebel im Rahmen des Forum Privatheit erarbeitet und als Policy Paper „Die neue Datenschutz-Grundverordnung. Ist das Datenschutzrecht nun für heutige Herausforderungen gerüstet?“ der öffentlichen Diskussion verfügbar gemacht. Das Paper

gibt eine erste Wertung zu den drei großen Zielen der DSGVO: eine Harmonisierung der bestehenden Regelungen, eine Wettbewerbsangleichung und eine Modernisierung des Datenschutzrechts.



Die gemeinsame Arbeit zur DSGVO in der Projektgruppe provet kulminierte in der Herausgabe eines Handbuchs zur DSGVO, die im September 2016 im Nomos-Verlag erschienen ist. Unter dem Titel „Europäische Datenschutz-Grundverordnung“ wurden alle wichtigen Praxisbereiche der Datenverarbeitung daraufhin untersucht, welches Regel-

werk jetzt anzuwenden ist, was national fort gilt und wo Regelungslücken bestehen in den Anwendungsfeldern: Öffentlicher Bereich, Beschäftigungsverhältnisse, Wissenschaft, Forschung, Statistik, Archivierung, Meinungsfreiheit – Medienprivileg, Informationsfreiheit, Telekommunikation, Telemedien, Betriebliche und behördliche Datenschutzbeauftragte, Verarbeitung von Gesundheitsdaten und genetische Daten, Soziale Sicherheit, Berufsgheimnisse. Die Ergebnisse der Studie sind zugleich Empfehlungen, wie bessere Regelungen aussehen sollten: Sie sollten – soweit möglich – das Datenschutzniveau in Deutschland wahren und notwendige Umstellungen bei allen Beteiligten reduzieren. Außerdem sollten sie Lücken und Schwachstellen der Verordnung ausgleichen und das Datenschutzrecht auf die neuen Risiken der modernen Informationstechnik einstellen. Das Handbuch verschafft somit eine notwendige Sicherheit im Umgang mit den neuen Regeln.

Unter Leitung von Prof. Roßnagel hat die Gruppe die EU-DSGVO 2016 rechtswissenschaftlich intensiv untersucht und sie bezogen Position: Nach ihrer Einschätzung verfehlt die EU-DSGVO alle Ziele und wird daher weitgehend wirkungslos bleiben. Mit mehr als 70 Öffnungsklauseln, sehr abstrakten Regelungen und vorbei an allen modernen Herausforderungen kann sie eher die ohnehin hohe Rechtsunsicherheit in praktischen Fragen des Datenschutzrechts noch verstärken. Die Kasseler Juristen appellieren an den deutschen Gesetzgeber, die unübersichtliche Gemengelage aus neuen europäischen Regelungen und weitergeltendem deutschem Recht aufzulösen.

## ITeG-Positionen



### Privacy-Arena-Ausstellung zu „Kontraversen um Privatheit im digitalen Zeitalter“

Vom 1.12. bis 11.12.2016 bezog die interaktive Ausstellung Privacy-Arena im Interim Kassel Position zu Kontroversen um Privatheit im digitalen Zeitalter. Eintauchen konnten die BesucherInnen in jene Kontroversen um die Zukunft von Privatheit, mit denen sich ein interdisziplinäres Team, bestehend aus dem Fachgebiet Soziologische Theorie und der Projektgruppe provet am ITeG Kassel zusammen mit dem Internationalen Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW) der Eberhard Karls Universität Tübingen im Rahmen des BMBF-Forschungsprojekts Kartografie und Analyse der Privacy-Arena seit 2013 beschäftigt hat. Die interaktiven und multimedialen Installationen der Ausstellung wurden seit 2015 in Zusammenarbeit mit einem Team der Kunsthochschule Kassel erarbeitet und machten Kämpfe um den ethischen und rechtlichen Stellenwert von Privatheit erlebbar. Dazu gehören die politischen Momente von Technologien wie Routing und Kryptografie, die widerstreitenden Interessen bei der Einführung der europäischen Datenschutz-Grundverordnung, die demokratischen Strategien gegenüber staatlicher Überwachung im NSA-Untersuchungsausschuss des Bundestages und die unübersichtlichen Folgen der algorithmischen Realitätserzeugung durch Big Data.

Die Ausstellung wurde durch einen Katalog und eine Webseite begleitet, um die breite Öffentlichkeit an der Diskussion zu beteiligen.



Im NSA-Untersuchungsausschuss haben sich die PolitikerInnen in den vergangenen 3 Jahren zu mehr als 100 Sitzungen getroffen. Diese Installation verdeutlicht in ca 15 Minuten ebenfalls die verschiedenen „Wellen“ und Neuausrichtungen der mühsamen Arbeit des Ausschusses ... Ergebnis offen, wie Fabian Pittroff erläuterte.



Dieser Raum versinnbildlicht die verschiedenen Welten, welche um die Ausformulierung der EU-DSGVO gerungen haben. Auch die Welten selbst sind nicht homogen, sondern von konkurrierenden AkteurInnen bestimmt (Hocker), und immer wieder werden die Arbeiten durch neue Zurufe und Anträge (klingelnde Telefone) gestört.



Noch nie zuvor gab es so viele Änderungsanträge wie beim Aushandeln der EU-DSGVO, berichtete zur Ausstellungseröffnung Dr. Christian Geminn.

## ITeG-Positionen

### Die Digitalisierung der Arbeitswelt – eine Gestaltungsaufgabe

Aus verschiedenen Perspektiven wird die digitale Transformation der Arbeitswelt am ITeG untersucht. Wir müssen uns der Frage stellen, was gesellschaftlich wünschenswerte Leitlinien für gute digitalisierte Arbeit sind und wie sie sich technisch gestalten lassen. Die WissenschaftlerInnen des ITeG waren 2016 zu dieser Thematik auf wissenschaftlichen Konferenzen, in politischen Gremien, in der Öffentlichkeit und in Transferveranstaltungen in der Wirtschaft aktiv.



Am 29. November 2016 fand in Berlin die Abschlusskonferenz Arbeiten 4.0 des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) statt. Im Mittelpunkt dieser Veranstaltung, die den Abschluss eines von Bundesministerin Andrea Nahles (MdB) initiierten eineinhalbjährigen Dialogprozesses mit den Bürgern sowie Arbeitgeberverbänden, Gewerkschaften, Politik und Wissenschaft darstellte, stand die Vorstellung des Weißbuches „Arbeiten 4.0“.

Dieses Weißbuch enthält Schlussfolgerungen dieses Dialogprozesses und Handlungsoptionen für die Gestaltung der Arbeitswelt der Zukunft. Die ITeG-Fachgebiete Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftspsychologie haben sich in den Dialogprozess intensiv eingebracht. Prof. Dr. Jan Marco Leimeister war seit Beginn an Mitglied der von Bundesministerin Nahles berufenen „Plattform Digitale Arbeit“. Jan Marco Leimeister: „Entscheidend für die Arbeit der Zukunft wird sein, ... wettbewerbsfähige und sozial wünschenswerte Konzepte zu entwickeln und zu leben.“

Dr. Christoph Peters war Teilnehmer beider Fokusgruppen dieser Initiative. Prof. Dr. Sandra Ohly war als Expertin bei der Erarbeitung des Werkheftes 02 „Wie wir arbeiten (wollen)“, einem der letzten Meilensteine des Dialogprozesses, vertreten. Sandra Ohly: „Menschen müssen motiviert sein, genügend Wissen über das Problem haben und in der Lage sein, auch unkonventionelle Lösungen zu entwickeln.“



Die Weißbuch „Arbeiten 4.0“ und das Werkhefte können online eingesehen werden



Auf dem 62. Frühjahrskongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft in Aachen im März 2016 „Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?!“ hat Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt die Eröffnungs-Keynote zum Thema „Gestaltung der haptischen Rückmeldung bei berührungsempfindlichen Oberflächen“ gehalten. Ludger Schmidt: „Die Arbeit mit digitalen Werkzeugen und Medien sowie die unternehmensinterne und -übergreifende Vernetzung haben in den letzten Jahren eine immer größere Bedeutung erhalten und stellen Hauptmerkmale zukünftiger Arbeitssysteme dar. Wir stehen erst am Anfang, die Potentiale zu erforschen und für die arbeitenden Menschen zu nutzen.“

## ITeG-Ringvorlesung Digitale Gesellschaft

Die gegenwärtige digitale Transformation wirkt sich fundamental auf die Art und Weise aus, wie wir bisher unser Leben, die Wirtschaft und die Gesellschaft organisiert haben. Sie eröffnet neue Chancen, birgt jedoch auch neue Risiken. Dies spiegelt sich auch in der öffentlichen Wahrnehmung in einem breiten Fächer von Euphorie bis hin zu düstersten Befürchtungen wider. Das ITeG hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Digitalisierung im Spannungsfeld zwischen Chance und Risiko wissenschaftlich zu analysieren und tragfähige Gestaltungsvorschläge zu entwickeln. Eine Aufgabe, die einen breiten und interdisziplinären Diskurs erfordert. Um diesen zu fördern, hatte Prof. Kurt Geihs bereits im Wintersemester 2015/16 die ITeG-Ringvorlesung „Digitale Gesellschaft - eine Gestaltungsaufgabe“ organisiert. Auch Prof. Ali Sunyaev hat im Wintersemester 2016/17 für die neue ITeG-Ringvorlesung wieder namhafte Vertreter aus verschiedenen Disziplinen in Wissenschaft und Praxis zu öffentlichen Vorträgen nach Kassel eingeladen.

ITeG-RINGVORLESUNG 2016/2017	
Digitale Gesellschaft – eine Gestaltungsaufgabe	
26.10.2016	<b>Prof. Dr. Marc van Veldhoven, Tilburg University (NL)</b> Data Technology and Human Resource Management
23.11.2016	<b>Prof. Dr. Reinhold Haux, Peter L. Reichertz Institut TU Braunschweig und MH Hannover</b> Werden sich Medizin und Gesundheitsversorgung in der digitalen Gesellschaft verändern?
07.12.2016	<b>Prof. Dr. Bernd Skiera, Goethe-Universität Frankfurt/Main</b> Preisgestaltung von Online-Werbung
21.12.2016	<b>Prof. Dr. Hannes Federrath, Universität Hamburg</b> Cybersicherheit und Cyberdatenschutz
25.01.2017	<b>Prof. Dr. Michael Waidner, TU Darmstadt/Fraunhofer SIT</b> Security at Large
15.02.2017	<b>Dr. Tobias Wuttke, Rechtsanwalt, München</b> Gelöste und ungelöste Rechtsfragen von 3D-Druckern

26.10.2016

Prof. Marc van Veldhoven  
(Universität Tilburg, Niederlande)

„Data Technology and Human Resource Management“

Im ersten Vortrag griff Prof. Veldhoven sowohl den direkten und indirekten Einfluss neuer Informationstechnologie auf das Personalmanagement (und umgekehrt) auf als auch Veränderungen in der Arbeitsorganisation selbst und in der Art und Weise, wie Menschen neu zusammenarbeiten mit Hilfe neue Technologien.



Prof. Marc van Veldhoven (Universität Tilburg, Niederlande)

23.11.2016

Prof. Reinhold Haux (Peter L. Reichertz Institut, TU Braunschweig und MH Hannover)

„Werden sich Medizin und Gesundheitsversorgung in der digitalen Gesellschaft verändern?“

Die kurze Antwort auf diese Frage lautete: Ja, klar. Wie schon so oft. In seinem Vortrag ging Prof. Haux dann konkret auf aktuelle Forschungsarbeiten zu assistierenden Gesundheitstechnologien und personenbezogener Gesundheitsversorgung ein sowie auf die technischen, ethischen und datenschutzrechtlichen Herausforderungen. Es kommt auf die Ausgestaltung an, sagt Herr Haux, und dies ist und bleibt eine gesellschaftliche Aufgabe.



Prof. Reinhold Haux (Peter L. Reichertz Institut, TU Braunschweig und MH Hannover)

## ITeG-Ringvorlesung Digitale Gesellschaft

07.12.2016

Prof. Bernd Skiera (Goethe-Universität Frankfurt)

„Preisgestaltung von Online-Werbung“

Mit Prof. Skiera konnte einer der führenden deutschen Betriebswirte für einen Vortrag gewonnen werden. Im Handelsblatt-Betriebswirte-Ranking 2014 belegte er als forschungsstärkster Professor im deutschen Sprachraum den ersten Platz. In seinem Vortrag führte er hinter die Kulissen der Online-Werbung, und veranschaulichte Mechanismen des individualisierten Ein- und Verkaufs von Werbung, vollautomatisch und in Echtzeit. Online-Werbung wird heute immer mehr über Auktionen verkauft, so dass sich Preise jederzeit verändern können, die alle Unternehmen in der Branche vor große Herausforderungen stellen.



Prof. Bernd Skiera (Goethe-Universität Frankfurt)

21.12.2016

Prof. Dr. Hannes Federrath (Universität Hamburg)

„Cybersicherheit und Cyberdatenschutz“

Prof. Federrath ist Vizepräsident der Gesellschaft für Informatik (GI). Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in den Bereichen Sicherheit und Schutz im Internet, IT-Sicherheits- und Risikomanagement, Kryptographie, Mobile Computing und Sicherheit in automobilen Ad-Hoc-Netzen, Sicherheit im Electronic Commerce. In seinem Vortrag adressierte Prof. Federrath die wachsende Bedeutung der IT-Sicherheit für insbesondere kritische Infrastrukturen und die Notwendigkeit, ernsthafter Anstrengungen, um die Kluft zwischen Theorie und Praxis zu verkleinern.



Prof. Dr. Hannes Federrath (Universität Hamburg)

### Gastvortrag

Im Dezember 2016 war mit Prof. Kristof Van Laerhoven, PhD aus dem Institut für Informatik der Universität Freiburg ein weiterer international renommierter Wissenschaftler im ITeG zu Gast. Die Forschungsschwerpunkte von Prof. Van Laerhoven liegen auf dem Gebiet von (Wearable) sensing systems, activity recognition, wireless sensor networks, machine learning and signal processing.



In seinem Gastvortrag „Wearable Activity Recognition and the perfect memory“ am 21.12.2016 hob er auf aktuelle Forschungsfragen rund um den Einsatz von wearables (z.B. smartwatches) in der medizinischen Forschung und Betreuung ab.

## ENTOURAGE Enabling Trusted Ubiquitous Assistance



Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Hornung, LL.M.

Ansprechpartner  
Bernd Wagner

Laufzeit  
April 2016 – März 2019

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Projektpartner  
ENX Association (Konsortialführer), Fraunhofer IAO, Robert Bosch GmbH, Conweaver GmbH, HaCon Ingenieurgesellschaft mbH, Technische Universität Darmstadt

Mit dem Projekt ENTOURAGE wird das Ziel verfolgt, den Grundstein für ein offenes Ökosystem für intelligente, sichere und vertrauenswürdige Assistenzsysteme zu legen. Dabei geht es darum, unterschiedliche Assistenzsysteme miteinander zu vernetzen und durch die so entstehenden Synergieeffekte einen zusätzlichen Mehrwert für den Nutzer – beispielsweise in Form von Zeitersparnissen oder aber einer erhöhten Datenqualität – zu erbringen.

Durch das „Internet of Things“ werden zukünftig immer mehr Alltagsgegenstände internetfähig und damit potentiell vernetzbar werden. Momentan versuchen die Hersteller von sog. „Smart Things“ allerdings noch, sich durch Abschottung ihrer proprietären Systeme möglichst große Nutzerzahlen und damit hohe Marktanteile zu sichern. Ändert sich daran nichts, werden Synergieeffekte, die zu einer wesentlichen Verbesserung der Leistung und Funktionalität von Assistenzsystemen führen würden, jedoch ungenutzt bleiben.

ENTOURAGE will genau diese Effekte ermöglichen. Um den Austausch von Assistenzsystemen unterschiedlicher Anbieter zu erleichtern und so herstellerübergreifend Smart Services anbieten zu können, soll daher ein offenes Ökosystem für intelligente, sichere und vertrauenswürdige

Assistenzsysteme entwickelt und praxisnah erprobt werden. ENTOURAGE kommt dabei die Funktion einer Daten-Drehscheibe zu, um auf diese Weise unterschiedliche Plattformen und Services miteinander zu verbinden. So sollen Marktbarrieren beseitigt und insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen zukunftssträchtige Betätigungsfelder ermöglicht werden.

Aufgrund der technischen Entwicklung stellen sich dabei eine Vielzahl neuer rechtlicher Probleme, insbesondere im Bereich des Datenschutzes, die im Rahmen des Projekts beantwortet werden. So ist u.a. fraglich, ob Assistenzsysteme, die auf eine Vielzahl von neuen und unerwarteten Ereignissen reagieren können müssen, gegen den Zweckbindungsgrundsatz verstoßen. Daneben führt ein vermehrter Datenaustausch auch zu Fragen im Bereich von „Big Data“ und „Data Ownership“. So ist z. B. unklar, wem die verarbeiteten Daten gehören oder was es für Konsequenzen hat, wenn durch die Verknüpfung von anonymisierten Daten nachträglich ein Personenbezug erkennbar wird.



## RadAR+ Reiseassistenzsystem für dynamische Umgebungen auf Basis von Augmented Reality

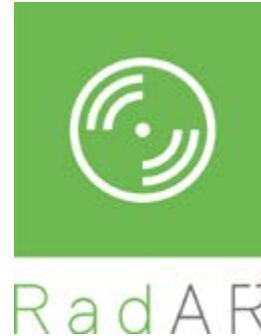
Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt

Ansprechpartner  
Jens Hegenberg

Laufzeit  
Januar 2016–Dezember 2018

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
House of Logistics & Mobility GmbH, Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik, Hacon Ingenieurgesellschaft mbH, Rhein-Main-Verkehrsverbund Servicegesellschaft mbH, Ubimax GmbH, voice INTER connect GmbH, Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH, Fraport AG



Projektziel ist die Entwicklung eines persönlichen, adaptiv lernenden Reiseassistenzsystems für den öffentlichen Verkehr. Insbesondere bei Verkehrsmittelwechseln wird die Orientierung und Navigation des Nutzers unterstützt, um so die Beanspruchung zu reduzieren. Die technische Realisierung setzt auf Augmented-Reality in Datenbrillen, Sprachinteraktion und adaptive Nutzermodellierung. Das technische System sowie die Reiseplanung adaptieren sich fortlaufend an den Nutzer und den Nutzungskontext.

Um insbesondere bei Verkehrsmittelwechseln die Orientierung und Navigation des Nutzers zu unterstützen und somit die Beanspruchung zu reduzieren, versorgt das persönliche, adaptiv lernende Reiseassistenzsystem den Reisenden mit Informationen, die auf der individuellen Route in der aktuellen Situation für ihn nützlich sind. Das System erfasst dazu selbstständig die Handlungen und Bedürfnisse des Nutzers, greift auf externe Echtzeitdaten wie beispielsweise Verspätungsinformationen zurück und integriert diese in seine Mobilitätsplanung. Dazu sammelt, filtert und wertet es die Erfahrungen aus der Vergangenheit auf dem Gerät des Nutzers aus und stellt entsprechend individueller Gewohnheiten und Bedürfnisse, wie bspw. längeren Umsteigezeiten von älteren oder körperlich eingeschränkten Nutzern, alternative Möglichkeiten in geeigneter Weise dar. Durch die Verwendung von Augmented Reality in einer Datenbrille sowie eine interaktive Sprachsteuerung entsteht eine Hands-Free-Schnittstelle, die einfach und intuitiv benutzbar ist.

Zur Durchführung formativer Evaluationen anhand von Funktionsmustern wird am Fachgebiet eine 3-Seiten-CAVE aufgebaut, in der mittels des Laufingabegeräts RunMouse virtuelle Umsteigeknoten begangen werden können. Weiterhin wird eine Beacon-Infrastruktur zur Indoor-Lokalisierung aufgebaut. Die summative Evaluation des Demonstrators am Projektende ist am Frankfurter Flughafen vorgesehen.

Das Projektkonsortium besteht aus Forschungs-, Entwicklungs- und Anwendungspartnern, die im Verbund alle notwendigen Kompetenzen in den Bereichen Mobilität, Augmented Reality, Sprach-Interaktion, Mensch-Maschine-Interaktion und Nutzermodellierung bündeln. Das Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik ist dabei insbesondere für die benutzerzentrierte Entwicklung und Gestaltung des Systems zuständig.



Exemplarische Realisierung mit Augmented-Reality-Fußgänger-navigation und Informationen zur zeitlichen Planung

## GeopNu Gebäudebetrieboptimierung durch Nutzeridentifikation in Räumen

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner  
Dr. Christian Geminn

Laufzeit  
Oktober 2016 – September 2019

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Projektpartner  
Universität Stuttgart – Institut für Gebäudeenergetik, Ed. Züblin  
AG, indoo.rs GmbH, Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Ziele des Projekts sind die Entwicklung und Erprobung eines Systems zur Nutzeridentifikation in einem Bürogebäude, die Erarbeitung von Möglichkeiten unter Einhaltung von datenschutzrechtlichen / datensicherheitsrechtlichen Vorgaben sowie die numerische Untersuchung der Auswirkungen unterschiedlicher Belegungsprofile auf den Energiebedarf.

Die Belegung und Benutzung von Räumen in Büro- und Wohngebäuden ändert sich ständig, während die Sollwerte für die Raumtemperaturen oder den Luftwechsel meist für einen festen Zeitraum vorgegeben sind oder teilweise durch Systeme für die Anwesenheitserkennung angepasst werden können.

Die Belegung der Räume und die daraus resultierende Wärmeabgabe der Personen und Geräte haben einen großen Einfluss auf Abweichungen der sich im Betrieb ergebenden Energieverbrauchswerte gegenüber den bei der Planung ermittelten Energiebedarfswerten. Diese Energiebedarfswerte basieren auf Standard-Nutzungsprofilen für Räume, die zum Beispiel der DIN V 18599 entnommen werden können.

Tatsächlich ergeben sich jedoch üblicherweise abweichende Nutzungsprofile in den Gebäuden, so dass der Energieverbrauch oftmals deutliche Unterschiede zu den Energiebedarfswerten aufweist. Für das Energiemanagement sollen die Belegungsdaten

daher genutzt werden, um die realen Belegungsprofile in die Analyse einfließen zu lassen, um so einfacher zu hohe Energieverbräuche identifizieren zu können. Zudem können die Nutzer des Gebäudes über den von ihnen verantworteten Energieverbrauch informiert werden und eine Rückmeldung über Energieeinsparmöglichkeiten bekommen.

Da eine Nutzeridentifikation Rückschlüsse auf örtliche und zeitliche Anwesenheitsprofile ermöglicht, werden die gesetzlichen Rahmenbedingungen bezüglich des Datenschutzes und der Datensicherheit untersucht und zulässige technische Verfahren zur Nutzeridentifikation ermittelt. Die praktische Umsetzung eines solchen Systems wird am Beispiel einer Etage eines Bürogebäudes in einem Demonstrationsprojekt aufgezeigt. Mit Hilfe von rechnerischen Untersuchungen des Energiebedarfs, der datenschutzrechtlichen Bewertung, der Betrachtung der Datensicherheit, technischer Umsetzungsvorschläge und der Erkenntnisse aus dem Demonstrationsprojekt sollen mögliche Anwendungen und Vorteile einer Nutzeridentifikation für den Gebäudebetrieb festgestellt werden.



## MILES Multi-Disciplinary Identification of Lineage-Specific Signaling Dependencies in Cancer

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Ali Sunyaev

Ansprechpartner  
Prof. Dr. Ali Sunyaev

Laufzeit  
November 2014 – September 2018

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Universität zu Köln, Universitätsklinik Köln, CECAD



Im Rahmen des Forschungsprojektes Multi-Disciplinary Identification of Lineage-Specific Signaling Dependencies in Cancer (MILES) beschäftigen sich Forscher des Fachgebietes für Wirtschaftsinformatik, insbesondere Geschäftsprozessmanagement und Systementwicklung in der Digitalen Gesellschaft von Prof. Dr. Ali Sunyaev in Zusammenarbeit mit Forschern der Universität zu Köln und der Uniklinik Köln mit der sicheren und effizienten Verarbeitung sehr großer medizinischer, und insbesondere genetischer Daten, in Cloud-Computing-Umgebungen.

Der MILES-Verbund ist ein im Rahmen der e:Med-Initiative „Systemorientierte Erforschung von Krankheiten und Präventivmaßnahmen durch die Verknüpfung von Naturwissenschaften und Informationswissenschaften“ des Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Konsortium bestehend aus Forschern des Fachgebietes Wirtschaftsinformatik, insbesondere Geschäftsprozessmanagement und Systementwicklung in der Digitalen Gesellschaft der Universität Kassel, sowie Forschern der Universität zu Köln und der Universitätsklinik Köln. Ziel des Projektes ist die Identifikation von Signalnetzwerken innerhalb einzelner Krebsentitäten, die als Mediator für Tumorwachstum dienen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Integration einzelner natur- und

informationswissenschaftlicher Disziplinen und der Übersetzung der Ergebnisse in therapeutische Strategien zur Behandlung von Krebspatienten.

Innerhalb des Verbundprojektes ist das Fachgebiet von Prof. Dr. Ali Sunyaev für Teilprojekt 5 „Verarbeitung sensibler medizinischer Informationen in Cloud-Computing-Umgebungen bei gleichzeitiger Wahrung von Informationssicherheit und -privatheit“ verantwortlich.

Ziele von Teilprojekt 5 sind hierbei:

1. Etablierung eines Klassifikationsschemas für Datensätze, die innerhalb von MILES zur Anwendung kommen
2. Identifikation von Cloud-Computing-Bereitstellungsmodellen und geeigneten Sicherheitsmaßnahmen, zur Wahrung der Informationssicherheit und -privatheit von genetischen Daten in Cloud-Computing-Umgebungen
3. Entwicklung eines Rahmenwerks zur Auswahl von geeigneten Bereitstellungsmodellen und Sicherheitsmaßnahmen im Rahmen medizinischen Cloud-Projekten



## MODUS Modellbasierte Erkennung und Analyse von Anomalie-Mustern in ubiquitären und sozialen Interaktionsnetzwerk

Projektleiter am ITeG  
PD Dr. Martin Atzmüller

Ansprechpartner  
PD Dr. Martin Atzmüller

Laufzeit  
November 2016 – Oktober 2019

Fördernde Einrichtung  
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Projektpartner  
-

In ubiquitären und sozialen Umgebungen ist die Entdeckung von Anomalien eine wichtige und herausfordernde Aufgabe, beispielsweise zur Betrugsentdeckung, zur Analyse von Informationsausbreitung, oder zur Entdeckung von Events. Im Projekt MODUS wird ein modellbasierter Ansatz entwickelt, der explizit formalisierte Referenzmodelle hinsichtlich normaler (und abnormaler) Interaktionen nutzt, um Anomalie-Muster besser zu entdecken, Artefakte zu reduzieren, und Transparenz zu fördern.

Im Kontext ubiquitärer und sozialer Umgebungen ist die Entdeckung von Anomalien eine wichtige und herausfordernde Aufgabe, beispielsweise zur Betrugsentdeckung in sozialen Online-Netzwerken, zur Analyse von Informationsausbreitung, zur Entdeckung von Events oder ungewöhnlicher Themen in heterogenen Netzen, oder der Identifikation von besonders interessantem oder außergewöhnlichem Verhalten, etwa bei der Betrachtung von einflussreichen bzw. zentralen Akteuren. Im Allgemeinen betrachten wir Punkte oder Muster in Daten als Anomalien, wenn sie nicht zu einem Verständnis eines gewissen Normalverhaltens korrespondieren. Allerdings gibt es für gewöhnlich keine klare Formalisierung des Normalverhaltens. Weiterhin betrachtet die derzeitige Forschung

hauptsächlich „Punktanomalien“, d.h. Anomalien nur bezüglich einzelner Punkte; dies schließt daher nicht Anomalien komplexerer Struktur ein, beispielsweise solche mit Gruppenstruktur, die oft in heterogenen und potentiell multi-dimensionalen Netzwerken beobachtet werden. Daher werden solche komplexen (kollektiven) Anomalie-Muster oft nicht erkannt, etwa wenn die Einzelpunkte normal scheinen, und nur durch ihr Zusammenwirken eine Anomalie bedingen. Die Komplexität der Anomalie-Entdeckung wird hier noch zusätzlich durch multi-relationale und multi-dimensionale Daten erhöht, beispielsweise durch eine Menge verbundener Netzwerke mit räumlich-zeitlichen Charakteristiken, etwa im Bereich von Mobilitätsdaten, sozialer Online-Netzwerke, und einer Menge von Aktivitäten und/oder Transaktionen. Daher werden wir einen modellbasierten Ansatz entwickeln, der explizit formalisierte Referenzmodelle hinsichtlich normaler (und abnormaler) Interaktionen nutzt, um Anomalie-Muster besser zu entdecken, Artefakte zu reduzieren, und Transparenz zu fördern.



## Verbraucherorientierter Datenschutz

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Ali Sunyaev

Ansprechpartner  
Prof. Dr. Ali Sunyaev

Laufzeit  
März 2016 – Februar 2017

Fördernde Einrichtung  
Kompetenzzentrum Verbraucherforschung NRW

Projektpartner  
Verbraucherzentrale NRW

Der Datenschutz stellt eine Kernherausforderung im Zeitalter der Informationen dar. Diese muss in zunehmendem Maße auch durch Verbraucher gemeistert werden. Um Verbraucher dazu zu befähigen, werden datenschutzfördernde Techniken benötigt, die auf die Verbraucherbedürfnisse zugeschnitten sind. Ziel des Forschungsprojekts ist es ein detailliertes Verständnis der Verbraucherbedürfnisse zu schaffen und so die Entwicklung von geeigneten datenschutzfördernden Techniken zu ermöglichen.

Im Zeitalter der Informationen, durchdringt Informationstechnologie (IT) beinahe sämtliche Aspekte des Alltags und Datenschutz ist zu einer zentralen Herausforderung geworden. Da industrielle Selbstkontrolle versagt und die Gesetzgebung kaum Einfluss üben kann, fällt die Wahrung der Informationsprivatheit auf die Verbraucher zurück. Verbraucherorientierter Datenschutz ist somit von zentraler Relevanz für eine verbraucherfreundliche Gestaltung der Digitalen Welt. Anbieter versuchen den Datenschutz von Verbrauchern durch Datenschutzartefakte und datenschutzfördernde Techniken zu verbessern. Der Mehrwert dieser Ansätze für Verbraucher wird allerdings häufig durch einen mangelnden Fokus auf Verbraucherbedürfnisse erheblich gemindert.

Das Forschungsvorhaben „Verbraucherorientierter Datenschutz“ adressiert das mangelnde Verständnis von Verbrauchbedürfnissen. Es wird ein detaillierteres Verständnis der Verbraucherschaft geschaffen, das einen tiefen Einblick in die Bedürfnisse der Verbraucherschaft bietet. Datenschutzbemühungen können offensichtlich nur eingeschränkt erfolgreich sein solange sie nicht auf die Bedürfnisse der Verbraucherschaft zugeschnitten sind. Das Forschungsprojekt hebt sich von bestehenden Ansätzen dadurch ab, dass nicht nur Verbraucherbedenken oder Verbraucherverhalten betrachtet wird, sondern insbesondere die datenschutzspezifischen Verbraucherinteressen untersucht werden. Durch die angestrebten Ergebnisse, wird die Entwicklung von Datenschutzartefakten ermöglicht, die selbst Laien dazu befähigen, sich aktiv und wirksam in den Schutz ihrer Informationsprivatheit zu involvieren und somit zu mündigen Teilnehmern in aktuellen und künftigen IT-Umfeldern zu werden.

Ministerium für Innovation,  
Wissenschaft und Forschung  
des Landes Nordrhein-Westfalen



## VVV Vertrauenswürdige Verteilung von Verschlüsselungsschlüsseln



Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner  
Stephan Blazy

Laufzeit  
Januar 2016 – Dezember 2017

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Fraunhofer SIT, Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein Kiel, mailbox.org, Design Research Lab der Universität der Künste Berlin,

Ziel des Forschungsprojektes „Vertrauenswürdige Verteilung von Verschlüsselungsschlüsseln“ (VVV) ist die Entwicklung eines Verfahrens zur Stärkung des Selbst Datenschutzes, mit dem jeder E-Mail-Nutzer einen vertrauenswürdigen und benutzungsfreundlichen Zugang zu den Zertifikaten seiner Kommunikationspartner erhält. Hierzu soll die sichere und nutzerfreundliche Verteilung kryptographischer Schlüssel durch die Betreiber des „Domain Name Systems“ (DNS) übernommen werden.

Das Teilvorhaben „Rechtsverträgliche Gestaltung und Anwendung“ wird das Projekt VVV aus rechtswissenschaftlicher Sicht bearbeiten und Vorschläge zur Gestaltung und Anwendung des Verfahrens zur Schlüsselverteilung erarbeiten, um Rechtssicherheit und Grundrechtsschutz für DNS-Betreiber, E-Mail-Anbieter und Nutzer zu gewährleisten. Überdies werden die Anforderungen staatlicher Sicherheitsbehörden bezüglich Gefahrenabwehr und Strafverfolgung Beachtung finden. Die Untersuchung wird ferner der Frage nachgehen, wie die Zusammenarbeit zwischen DNS-Services, Zertifizierungsstellen und Domain-Inhabern rechtlich implementiert werden sollte. Auch werden Vorschläge zur Ausgestaltung des Nutzerverhältnisses im Rahmen der Selbstregulierung gemacht, damit Nutzer die Schlüssel möglichst unkompliziert und ohne Risiken nutzen können. Schließlich wird analysiert,

welche sicherheitsrechtlichen Anforderungen für Erzeugung, Export und Import von Schlüsseln, die Authentifizierung und andere technische Maßnahmen bestehen.

Diese Ziele werden im Teilvorhaben erreicht, indem die rechtlichen Anforderungen der betroffenen Rechtsgebiete (Verfassungsrecht, Datenschutzrecht, Vertragsrecht, Haftungsrecht, Strafprozessrecht und Gefahrenabwehrrecht) auf deutscher und europäischer Ebene schon in der Entwicklung als Gestaltungsvorschläge eingebracht werden. Die Forschungsergebnisse sollen zudem Vorschläge zu förderlichen Gesetzesänderungen ermöglichen.

Im Januar 2016 ist das Forschungsprojekt VVV gestartet, in dem die von Prof. Dr. Alexander Roßnagel am ITeG geleitete Projektgruppe provet mit dem Fraunhofer SIT, dem ULD Kiel, mailbox.org und dem Design Research Lab der UdK Berlin zusammenarbeitet. Das Projekt VVV wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Unterstützung von Forschungsinitiativen auf dem Gebiet des Selbst Datenschutzes gefördert.



## MyCPS Migrationsunterstützung für die Umsetzung menschenzentrierter Cyber-Physical-Systems

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Hornung, LL.M.

Laufzeit  
Januar 2016 – Dezember 2018

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Fraunhofer IAO (Konsortialführer); Universität Stuttgart, Ingenics AG;  
Trebing & Himstedt Prozeßautomation GmbH & Co.KG; ifp Prof. Dr.-Ing.  
Joachim Milberg Institut für Produktion und Logistik GmbH & Co. KG,  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin; BITZER Kühlmaschi-  
nenbau GmbH; BorgWarner Ludwigsburg GmbH; Presspart GmbH & Co.  
KG; Siemens AG, Werk Chemnitz; Spindelfabrik Süßen GmbH; viastore  
software GmbH; Wittenstein AG

Ziel des Forschungsprojekts MyCPS ist die Erarbeitung und pilothafte Erprobung systematischer Vorgehensweisen zur praktikablen, auf den Menschen zentrierten Umstellung („Migration“) digitalisierter Produktionsprozesse hin zu cyber-physischen Systemen (CPS). Dabei steht die Einbindung der Mitarbeiter in die gemeinsame Gestaltung, Nutzung und Weiterentwicklung der Lösungen im Mittelpunkt, um die notwendige Vertrauensbasis für den Anwendungserfolg zu schaffen. In Kooperation mit den Sozialpartnern sind dabei insbesondere die Informationssicherheit und der Datenschutz zu berücksichtigen.

Abgesehen von einzelnen Insellösungen in abgeschlossenen Testumgebungen, steht eine breite Anwendung von Industrie 4.0 auf dem betrieblichen Hallenboden derzeit noch aus. Ein Grund dafür ist, dass sich bisherige Ansätze nur auf die Gestaltung der notwendigen technischen Lösungen in den Fabriken konzentrieren. Die direkt betroffenen Mitarbeiter in Produktion und Logistik hingegen werden kaum in die Konzeption und Gestaltung innovativer Lösungen eingebunden. Aus Betroffenen müssen jedoch Beteiligte werden, um eine langfristig erfolgreiche Umsetzung zu erzielen.

Der Universität Kassel, Fachgebiet Öffentliches Recht, IT-Recht und Umweltrecht, obliegt dabei die Bearbeitung der rechtswissenschaftlichen Fragestellungen des Projekts. Dazu werden zunächst der allgemeine rechtliche Rahmen und spezifische Anforderungen an den Einsatz von

cyber-physischen Produktionssystemen auf dem betrieblichen Hallenboden untersucht, die überwiegend aus dem Bereich der Informationssicherheit und dem Datenschutz entspringen. Auf dieser Basis können konkrete rechtliche Vertrauensgrenzen beschrieben werden, d.h. vor allem Anforderungen an die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten der Beschäftigten. Daneben soll eine Analyse rechtlich angeleiteter Diskussions- und Partizipationsprozesse einen wichtigen Beitrag zur Herstellung von Transparenz und zur Ausrichtung der Migrationsprozesse auf die an ihnen beteiligten Menschen bieten. Sämtliche datenschutzrechtliche Teilergebnisse werden auf etwaige Auswirkungen der aktuellen europäischen Datenschutzgrundverordnung hin analysiert. Als Gesamtergebnis entsteht ein rechtswissenschaftlicher Beitrag zur Migration-Toolbox sowie ein Leitfaden für den Umgang mit personenbezogenen („menschbezogenen“) Daten beim Einsatz von CPS. Sowohl der Leitfaden als auch die Toolbox sollen anderen Unternehmen den Einstieg in den Bereich Industrie 4.0 erleichtern.



## Rechtliche Herausforderung der Industrie 4.0 Zwischenbilanz und Abschätzung des Regulierungsbedarfs

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Hornung, LL.M.

Ansprechpartner  
Kai Hofmann

Laufzeit  
Oktober 2016 – September 2017

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Auftraggeber  
Wissenschaftlicher Beirat der Plattform Industrie 4.0, koordiniert von acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften

Eine fundierte rechtswissenschaftliche Begleitung ist wesentlich für den Erfolg des Wandels zur Industrie 4.0. Die Diskussion ist jedoch bisher größtenteils ungeordnet und an wesentlichen Problemstellen nicht tiefgreifend genug. Das Projekt will diese Defizite beheben, zum einen mit einem Arbeitspapier, das die Diskussion in konsolidierter Form erfasst, zum anderen mit einer wissenschaftlichen Tagung, welche die Diskussion in entscheidenden Punkten einen Schritt voranbringen soll.

Die Herausforderungen der Industrie 4.0 können nicht ausschließlich aus technischer bzw. technikwissenschaftlicher Sicht analysiert und bewältigt werden. Eine der wichtigsten nicht-technischen Perspektiven ist die des Rechts, weil rechtliche Anforderungen einerseits zu einer mensch- und gesellschaftsverträglichen Gestaltung der Industrie 4.0 beitragen, in bestimmten Fällen aber auch wirtschaftlich und sozial nützliche Innovationen hemmen können.

Die aufgeworfenen Rechtsfragen sind dabei äußerst vielschichtig und inzwischen teilweise in der Literatur behandelt worden. Neben übergreifenden Darstellungen finden sich zum Beispiel Arbeiten zum Vertragsrecht, Haftungsrecht, Datenschutzrecht, Datennutzungsbefugnissen, Know-how-Schutz, Arbeitsrecht, TK-Recht und IT-Sicherheitsrecht.

Dazu erstellt die Universität Kassel, Fachgebiet Öffentliches Recht, IT-Recht und Umweltrecht ein Arbeitspapier „Bericht zu den Rechtsfragen der Industrie 4.0“. Darüber hinaus werden in enger Zusammenarbeit mit der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) eine wissenschaftliche Tagung vorbereitet und deren Beiträge in einem Tagungsband dokumentiert. Abschließend werden für den Wissenschaftlichen Beirat der Plattform Industrie 4.0 Handlungsempfehlungen vorbereitet, die sich sowohl an die Politik als auch an die Wirtschaft oder die Wissenschaft richten.



## SmarterMaintenance

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Jan Marco Leimeister

Ansprechpartner  
Dr. Philipp Bitzer

Laufzeit  
Mai 2016 – Oktober 2017

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Projektpartner  
eoda GmbH

Im Rahmen des Projekts SmarterMaintenance werden Maschinenausfälle prognostiziert und passende Anleitungen zur Behebung des Problems automatisiert ausgespielt. Ziel ist es im Zeitalter der Industrie 4.0 mit stetig komplexeren Maschinenkonfigurationen und zugleich immer unternehmensspezifischeren Produktionsstraßen individuelle Probleme und dazu passende Lösungen zu identifizieren. Anwendungsgebiete des Projekts ist ein großer Laserhersteller sowie ein Windparkbetreiber.

Durch steigende Anforderungen an die Zuverlässigkeit von Produktionsstraßen wird heutzutage auch eine hohe Anforderung an die Instandhaltung von Maschinen und Anlagen gestellt. Bedingt durch hohe Kosten von Fachkräften, fehlende Vernetzung zu Problemlösungsinformationen und hohe Materialkosten für Ersatzteile ist die Instandhaltung z.B. in der Stahlindustrie der drittgrößte Kostenblock und Ursache für mehrere Tage Produktionsausfall jährlich.

Im Rahmen des industriellen Fortschritts zur Industrie 4.0 soll das neue Analysetool „SmarterMaintenance“ die Instandhaltung von Prozessanlagen grundlegend optimieren. Durch Auswertung von Sensordaten mit komplexer Data-Mining-Analyse soll dabei selbstlernend ein Zusammenhang zwischen Messwerten detektiert und anhand dessen

Predictive Maintenance ermöglicht werden. Weiterhin realisiert ein auf einem semantischen Modell basiertes Text-Mining-Verfahren mit Keyword Extraction und Part-of-Speech-Analyse die automatisierte Auswertung und logische Informationsverknüpfung von Bedienungsanleitungen. Das neue Tool soll in der Lage sein, die Wartungskosten und die Ausfallzeiten in Fertigungsstraßen um 30% bis 50% zu senken.

Das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik entwickelt im Rahmen des eigenen Teilprojektes ein Textauswertungsverfahren auf Basis eines semantischen Modells sowie Keyword Extraction- und Part-of-Speech-Analyse-Verfahren. Mit Hilfe dieses Algorithmus wird es möglich sein, maschinelle Probleminformationen mit entsprechenden Lösungsinformationen aus elektronischen Dokumenten zu verknüpfen.



## DREI Datenschutz-respektierende Erkennung von Innentätern

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Hornung, LL.M.

Ansprechpartner  
Anja Benner

Laufzeit  
Juli 2016 – Januar 2019

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Vomatec (Konsortialführer), Kentix GmbH, Secuvera GmbH,  
Technische Universität Berlin, Universität Hamburg

Im Verbundprojekt Datenschutz-respektierende Erkennung von Innentätern (DREI) befassen sich die Projektpartner mit der Entwicklung einer organisations-internen, verteilt implementierten Sicherheitszentrale zur Erkennung von Angriffen durch Innentäter im Wege der Anomalieerkennung. Ziel ist die Entwicklung einer Softwarelösung, welche die datenschutzfreundliche Erfassung und Speicherung von Sicherheitsereignissen sowie die bedarfsweise Aufdeckung von Identitäten ermöglicht.

Angriffe von Innentätern (Insidern) stellen wegen der haftungsrechtlichen sowie rufschädigenden Folgen, die sie regelmäßig nach sich ziehen, ein hohes wirtschaftliches Risiko für Unternehmen dar. Da es sich bei Insidern um Personen handelt, welche sich grundsätzlich berechtigterweise im Betrieb aufhalten und über Nutzungsberechtigungen für die dort vorhandenen Systeme verfügen, handelt es sich bei der Bekämpfung von Insiderangriffen um eine besondere Herausforderung. Hinzu kommt, dass Innentäter über umfangreiches Detailwissen verfügen, welches es ihnen ermöglicht, unauffällig zu agieren und ihre Spuren zu verwischen.

Da bei dieser Gruppe von Tätern die üblichen Abwehrmechanismen zum Großteil versagen, liegt der Fokus des Projektes DREI auf der Erkennung von Innentätern durch Techniken der

Anomalieerkennung. Das Projekt hat die Entwicklung einer verteilten Software-Lösung für Sicherheitsleitstellen zum Gegenstand, welche möglichst viele sicherheitsrelevante Ereignisse aus unterschiedlichen Quellen erfasst, speichert und bei Bedarf Identitäten aufdeckt.

Die Universität Kassel, Fachgebiet Öffentliches Recht, IT-Recht und Umweltrecht, erarbeitet im Rahmen des Teilvorhabens „Datenschutzrechtliche Vorgaben und Gestaltungsanforderungen“ die betriebsverfassungs- und datenschutzrechtlichen Vorgaben für die Entwicklung der Sicherheitszentrale. Hieraus formuliert sie Vorschläge für eine rechtskonforme Gestaltung sowie einen rechtskonformen Einsatz der Software, wodurch auch ein Beitrag zur späteren Nutzerakzeptanz geleistet wird. Die auf diese Weise entwickelten arbeits- und datenschutzrechtlichen Anforderungen werden technisch umgesetzt, wobei die Wirksamkeit und Rechtskonformität der gefundenen Software-Lösung unter realistischen Bedingungen untersucht wird.



## FLORIDA Flexibles, teilautomatisiertes Analysesystem zur Auswertung von Videomassendaten

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Hornung, LL.M.

Ansprechpartner  
Jana Schneider

Laufzeit  
Dezember 2016 – November 2018

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
L-1 Identity Solution (Konsortialführer), Fraunhofer IOSB, Philipps-Universität Marburg, Universität Konstanz, Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften der Universität Tübingen, Procilon IT-Logistics GmbH

Ziel des Verbundprojektes Flexibles, teilautomatisiertes Analysesystem zur Auswertung von Videomassendaten (FLORIDA) ist die Erforschung von Verfahren zur Unterstützung polizeilicher Ermittler bei der Sichtung und Analyse von Videodaten. Zur Anwendung kommen Methoden zur Bewegungs-, Objekt-, Personen- und Gesichtserkennung. Das vom Fachgebiet Öffentliches Recht, IT-Recht und Umweltrecht betreute rechtswissenschaftliche Teilvorhaben stellt eine rechtskonforme Technikgestaltung sicher.

Die zeitnahe Auswertung umfangreicher Videodaten ist in zahlreichen Ermittlungsverfahren für einen erfolgreichen Abschluss der Ermittlungen von großer Bedeutung. Videodaten können im Rahmen strafrechtlicher Ermittlungen zur Gewinnung von Ermittlungsansätzen, zur Erkennung von Tatzusammenhängen und zur Überführung der Täter genutzt werden. Die Analyse der Videodaten erfolgt derzeit noch weitestgehend manuell, was einen hohen zeitlichen Aufwand mit sich bringt. Häufig ist aber gerade die zeitnahe Auswertung der Videodaten – etwa im Falle terroristischer Anschläge – von zentraler Bedeutung.

Ziel des Verbundprojektes FLORIDA ist es, die Effektivität behördlicher Ermittler bei der Sichtung und Analyse der Videodaten wesentlich zu erhöhen. Hierzu sollen Verfahren erforscht werden, die

eine Verdichtung des verfügbaren Videomaterials zu einer interaktiven Rekonstruktion des Tatorts ermöglichen. Dabei sollen Methoden zur Bewegungs-, Objekt-, Personen- und Gesichtserkennung, zur Kopfdetektion und zur Bildsuche Anwendung finden. Die dahingehenden Arbeiten können (teilweise) auf laufende oder bereits abgeschlossene Forschungsprojekte des Bundes sowie der Europäischen Union gestützt werden.

Ziel des rechtswissenschaftlichen Teilvorhabens ist insbesondere die Sicherstellung einer rechtskonformen Technikgestaltung und die Untersuchung rechtlich zulässiger Anwendungsszenarien. Die erforschten Verfahren werfen zahlreiche rechtliche Fragestellungen auf. Der polizeiliche Umgang mit Videodaten geht regelmäßig mit Grundrechtseingriffen einher. Insbesondere für technisch fortgeschrittene Analyse- und Auswerteverfahren stellt sich die Frage, ob entsprechende Rechtsgrundlagen in den maßgeblichen Gesetzen existieren und wie diese auszugestalten und anzuwenden sind, um verfassungs- und datenschutzrechtlichen Vorgaben zu genügen.



## PERFORMANCE Kooperative Systemplattform für Videoupload, Bewertung, teilautomatisierte Analyse und Archivierung

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Hornung, LL.M.

Ansprechpartner  
Katharina Wentland

Laufzeit  
Mai 2016 – April 2019

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Fraunhofer IOSB (Konsortialführer), Digivod GmbH, Karlsruher Institut für Technologie, Sopra Steria GmbH, Hochschule Fresenius für Management, Wirtschaft und Medien GmbH, Videmo Intelligente Videoanalyse GmbH & Co. KG

Im Verbundprojekt Kooperative Systemplattform für Videoupload, Bewertung, teilautomatisierte Analyse und Archivierung (PERFORMANCE) befassen sich die Projektpartner mit der Entwicklung einer Systemplattform, die Bild- und Videomassendaten entgegennehmen, teilautomatisiert analysieren und archivieren kann. Ziel der Entwicklung ist die Unterstützung der Ermittlungsbehörden bei der schnellen Aufklärung von Straftaten.

Im Zeitalter der Smartphones mit integrierter Kamera und anderer Überwachungskameras ist es keine Seltenheit, dass Terroranschläge und Vorfälle wie in der Silvesternacht in Köln von Privatpersonen gefilmt werden. Die Bevölkerung ist auch bereit, der Polizei privates Bild- und Videomaterial zur Aufklärung der Geschehnisse zur Verfügung zu stellen. Beispielsweise wurde der Polizei für die Aufklärung der Geschehnisse in Köln privates Bild- und Videomaterial in einem Umfang von über 700 Stunden zur Verfügung gestellt. Die Auswertung des umfangreichen Bild- und Videomaterials stellt die Ermittlungsbehörden allerdings vor eine große Herausforderung.

Im Rahmen des Verbundvorhabens „Kooperative Systemplattform für Videoupload, Bewertung, teilautomatisierte Analyse und Archivierung

(PERFORMANCE)“ soll daher eine kooperative Systemplattform für Video-Upload, Bewertung, teilautomatisierte Analyse und Archivierung entwickelt werden, die eine zeitnahe forensische Analyse von Bild- und Video-Massendaten ermöglicht und die Ermittler so bei ihrer Arbeit unterstützt. Ermittelt werden soll auch die Erweiterbarkeit der Analysefähigkeit durch die Einbindung externer personeller und gegebenenfalls infrastruktureller Ressourcen zur Aufklärung von umfangreichen und komplexen Ermittlungssachverhalten (z.B. terroristische Anschläge, Kapitalverbrechen).

Die Universität Kassel, Fachgebiet Öffentliches Recht, IT-Recht und Umweltrecht, untersucht im Rahmen des Teilvorhabens „Rechtliche Anforderungen und Bewertung“ die rechtlichen Anforderungen an die Erlangung und Auswertung privater und öffentlicher Bild- und Videoaufnahmen sowie die Zulässigkeit der Einbindung privater Ressourcen. Die rechtmäßige Erlangung der Bild- und Videoaufnahmen und der rechtskonforme Einsatz der Analyseverfahren sollen letztlich die gerichtliche Verwertung der Analyseergebnisse garantieren.



## LOEWE-Forschungsschwerpunkt Social Link

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr.-Ing. Klaus David

Ansprechpartner  
Michael Wojtek

Laufzeit  
Januar 2014 – Dezember 2017

Fördernde Einrichtung  
LOEWE-Landesprogramm Hessen

Projektpartner  
im ITeG: Prof. A. Roßnagel, Prof. S. Ohly, Prof. A. Wacker;  
an der TU Darmstadt: Prof. R. Stock-Homburg, Prof. R. Steinmetz



Am LOEWE-Forschungsschwerpunkt „Always Online? Ein neues Kommunikationsparadigma für die Kommunikationsgesellschaft (Social Link)“ arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Informatik, Informationstechnik, Psychologie, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften gemeinsam. Zentrales Ziel ist die interdisziplinäre Erforschung und Gestaltung eines neuen gesellschaftlichen Kommunikationsparadigmas (Social Link) für eine optimierte Gestaltung der Arbeit von Wissensarbeitern und die Unterstützung ihrer Work-Life-Balance.

Moderne IKT ermöglicht eine jederzeitige Kommunikationsbereitschaft und -erwartung unabhängig von Ort und Zeit und führt dadurch zu vielfältigen Veränderungen des Kommunikations- und Informationsverhaltens in der Gesellschaft. Räumliche, zeitliche, kognitive und wirtschaftliche Beschränkungen der Kommunikation und der Information gehen verloren, mit negativen Auswirkungen auf das Wohlbefinden und die Arbeitsleistung. Die herkömmlichen sozialen Regeln der Kommunikation, z.B. die Beschränkung auf Geschäfts- und Tageszeiten oder ein begrenzter Informationszugang, gelten im modernen Kommunikations- und Informationszeitalter nicht mehr. Dies birgt das Risiko, dass der Einzelne sich überfordert fühlt. Die Teilnahme an Kommunikation und die Verarbeitung von Informationen jederzeit und im gewohnten Umfang kann nicht mehr bewältigt werden.

Unsere Gesellschaft steht vor zahlreichen Fragen: Wie kann der Überflutung mit Informationen sowie den kontinuierlich steigenden Erwartungen an Informiertheit und schnelle Reaktionen begegnet werden? Wie kann durch neue Kommunikationsregeln und technische Lösungen der Beeinträchtigung von Arbeitsleistung und Befindlichkeit von Arbeitnehmern begegnet werden? Wie kann eine sinnvolle Abgrenzung beruflicher Kommunikation und Privatleben realisiert werden? Diesen Fragestellungen widmet sich, mit besonderem Fokus auf die wachsende Gruppe der Wissensarbeiter, das Projekt „Social Link“.

Das Jahr 2016 war besonders durch die Durchführung und Auswertung weiterer Studien geprägt. Es konnten erstklassige Veröffentlichungen auf sehr guten Konferenzen publiziert werden. Dieses übergeordnete Publikationsziel konnte unter anderem durch Veröffentlichungen auf der „International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing“ und auf der „Academy of Management Conference“ in Vancouver erreicht werden. Auch wurden mehrere, interdisziplinäre Publikationen veröffentlicht.



## DFG-Graduiertenkolleg 1681/2 „Privatheit und Digitalisierung“

Das DFG-Graduiertenkolleg 1681/2 „Privatheit und Digitalisierung“ stellt das Thema Privatheit wegen dessen gesellschaftlicher wie wissenschaftlicher Relevanz in das Zentrum von Untersuchungen. Angestrebt wird, tradierte Konzepte des Privaten zu rekonstruieren, Erscheinungsformen des Privaten zu analysieren, die Wirkung gesellschaftlicher und technologischer Entwicklungsprozesse auf die Privatheit zu untersuchen und für eine mögliche Neuaufwertung nutzbar zu machen.

Das Kolleg richtet sich an Graduierte und Postgraduierte, die ein im zeitlichen Rahmen der Förderung realisierbares, interdisziplinär anschlussfähiges Forschungskonzept vorlegen können, welches exzellente Forschungsergebnisse verspricht und ist an der Philosophischen und Juristischen Fakultät der Universität Passau verankert. Prof. Dr. Gerrit Hornung, LL.M. ist nach seinem Wechsel von der Universität Passau an die Universität Kassel assoziiertes Mitglied.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Hornung, LL.M.

Ansprechpartner  
Prof. Dr. Hornung, LL.M.

Laufzeit  
April 2012 – März 2021

Fördernde Einrichtung  
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Projektpartner  
Universität Passau

[www.privatheit.uni-passau.de](http://www.privatheit.uni-passau.de)

## DFG-Graduiertenkolleg 2050 „Privatheit und Vertrauen für mobile Nutzer“

Im DFG-Graduiertenkolleg „Privatheit und Vertrauen für mobile Nutzer“ arbeiten SoziologInnen und RechtswissenschaftlerInnen aus dem ITeG an der Universität Kassel mit WissenschaftlerInnen der TU Darmstadt aus den Bereichen der Informatik, der Usability-Forschung und den Wirtschaftswissenschaften zusammen. Eine wesentliche Vision der interdisziplinären Zusammenarbeit besteht in der Entwicklung neuer Ansätze für mobile Informations- und Kommunikationstechnik. Diese sollen NutzerInnen im digitalen Netz vertreten, Privatheit und Vertrauensbewertung regeln, zwischen Nutzer- und Dienstleister-Interessen verhandeln und spontane Vernetzung kontrollieren. Im Graduiertenkolleg sollen solche neuen Ansätze für Mobilgeräte, für vernetzte IT-Dienste, für soziale Netze und für sensorgestützte Umgebungen erforscht werden.

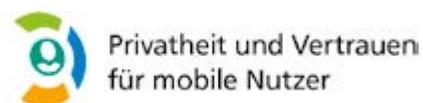
Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Jörn Lamla, Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner  
Markus Uhlmann

Laufzeit  
Oktober 2015 – März 2020 (erste Förderphase)

Fördernde Einrichtungen  
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Projektpartner  
TU Darmstadt (Koordinator), CASED – Center for Advanced Security Research Darmstadt



[www.privacy-trust.tu-darmstadt.de/de/home](http://www.privacy-trust.tu-darmstadt.de/de/home)

## DFG-Projekt CyPhOC Absicherung von Cyber-Physical-Systems mit Methoden des Organic Computing

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Arno Wacker

Ansprechpartner  
Henner Heck

Laufzeit  
Dezember 2014 – November 2017

Fördernde Einrichtung  
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Projektpartner  
Lehrstuhl Organic Computing-Universität Augsburg,  
FG Intelligente Eingebettete Systeme-Universität Kassel

Das DFG Projekt CYPHOC beschäftigt sich mit der Sicherheit in verteilten cyberphysikalischen Systemen (CPS). Diese Systeme integrieren informationsverarbeitende Prozesse mit solchen in der physikalischen Welt. CPS sind verschiedenen Sicherheitsbedrohungen ausgesetzt, von denen viele zur Zeit des Systemdesigns nicht bekannt sind. Zum einen kann die physikalische Umgebung gefährdet sein, zum anderen aber auch die Komponenten des CPS selbst, sowie die Kommunikation zwischen diesen. Im CYPHOC Projekt wird diese Sicherheitsproblematik zusammen mit Partnern aus Augsburg und Kassel mit den Mitteln des Organic Computing (OC) angegangen. Das Ziel ist es, für die Informationsverbreitung in einem verteilten CPS k-Resilienz zu erreichen. Dies bedeutet, daß selbst bei einer Anzahl k kompromittierter Systemkomponenten die Gesamtfunktionalität weiterhin gewährleistet ist.

[www.uni-kassel.de/eecs/iteg/forschung/aktuelle-projekte/cyphoc.html](http://www.uni-kassel.de/eecs/iteg/forschung/aktuelle-projekte/cyphoc.html)

## DFG-Projekt PROSECCO Provisions for Service Co-Evolution

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Kurt Geihs

Ansprechpartner  
Prof. Dr. Kurt Geihs, Alexander Jahl

Laufzeit  
Dezember 2015 – Dezember 2017

Fördernde Einrichtung  
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Projektpartner  
Fondazione Bruno Kessler (FBK) in Trento, Italien

Das Forschungsprojekt „Provisions for Service Co-Evolution (PROSECCO)“ befasst sich mit dem Problem stetiger Veränderungen in großen Service-Architekturen. Innerhalb dieser Architekturen existiert eine Vielzahl von Abhängigkeiten zwischen den Diensten. PROSECCO geht der Frage nach, wie trotz dieser andauernden Evolution Funktionalität und Qualität aufrechterhalten werden können. Eine zentralisierte Verwaltung der Dienstevolution ist unrealistisch, da diese zum einen einen zentralen Flaschenhals und Ausfallpunkt darstellen würde und zum anderen keine skalierbare Lösung darstellt. Eine koordinierte Dienst-Co-Evolution, die auch in komplexen Dienstlandschaften funktioniert, dient daher als Ausgangspunkt. Das Entwerfen eines Systemarchitekturmodells sowie das Entwickeln von Protokollen und Choreographien für die on-the-fly Dienst-Co-Evolution bildet den Schwerpunkt des DFG-Projekts.



[www.uni-kassel.de/eecs/fachgebiete/vs/research/prosecco.html](http://www.uni-kassel.de/eecs/fachgebiete/vs/research/prosecco.html)

## Forum Privatheit Forum Privatheit und selbstbestimmtes Leben in der Digitalen Welt

Privatheit wird oftmals als wichtige Bedingung für Demokratie, Rechtsstaatlichkeit und informationelle Selbstbestimmung betrachtet. Digitalisierung und globale Vernetzung schaffen Bedürfnisse nach einer Neubestimmung und dem Schutz von Privatheit. Ausgehend von technischen, juristischen, ökonomischen sowie geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Ansätzen arbeitet das Forum Privatheit an einem interdisziplinär fundierten, zeitgemäßen Verständnis der verschiedenen Ausformungen und Rollen von Privatheit. Ziel des juristischen Teilvorhabens ist es, die Wechselwirkungen zwischen (Rechts-)Normen und technisch-wirtschaftlicher Realität in der Entwicklung der Digitalen Welt zu analysieren. Die Beiträge des soziologischen Teilprojekts zielen darauf ab, den theoretischen, methodischen und empirischen Kenntnisstand im Bereich der Soziologie sozialer Praktiken für das Themenfeld der Privatheit und des selbstbestimmten Lebens in der Digitalen Welt systematisch aufzuarbeiten und empirisch zu konkretisieren.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Jörn Lamla, Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner  
Dr. Carsten Ochs, Maxi Nebel

Laufzeit  
Dezember 2013 – März 2017

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW), Universität Tübingen, Universität Hohenheim, Fraunhofer-Institut SIT, Darmstadt, Fraunhofer-Institut ISI, Karlsruhe, Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein, LMU München



[www.forum-privatheit.de](http://www.forum-privatheit.de)

## NGCert Next Generation Certification

Zertifikate fördern Transparenz und ermöglichen dem Kunden den einfachen Vergleich zwischen verschiedenen Cloud-Dienst-Anbietern. Ungeachtet rechtlicher oder tatsächlicher Veränderungen suggerieren Zertifikate allerdings über sehr lange Gültigkeitsdauern einen hohen Sicherheitsstandard. Das Projekt NGCert möchte der Dynamik von Cloud-Diensten mit einer dynamischen Zertifizierungslösung begegnen. So lassen sich sehr viel genauere Aussagen über die Erfüllung der jeweiligen Anforderungen treffen. Dabei sollen kontinuierlich und (teil-)automatisiert die Anforderungen eines Zertifikats überprüft werden, um einen stets aktuellen Systemzustand abbilden zu können. Schwerpunkte der Forschungsarbeit von provet bilden die Dynamik und die (Teil-)Automatisierbarkeit von Prüfschritten. Erforscht werden zudem Rechtswirkungen eines solchen Zertifikats sowie Rechtsfolgen einer fehlerhaften Erteilung. Der Lehrstuhl von Prof. Sunyaev erforscht Metriken, Messmethoden und Gestaltungsrichtlinien zur kontinuierlichen und (teil-)automatisierten Zertifizierung von Cloud-Services.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Alexander Roßnagel, Prof. Dr. Ali Sunyaev

Ansprechpartner  
Johanna Hofmann

Laufzeit  
Oktober 2014 – September 2017

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit (AISEC), Garching, TU München, Universität Köln, Eco e.V., Köln, Fujitsu Technology, München, Anstalt für Kommunale Datenverarbeitung in Bayern, München



[www.ngcert.de](http://www.ngcert.de)

## Herausforderung Cloud und Crowd – Neue Organisationskonzepte für Dienstleistungen nachhaltig gestalten

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Jan Marco Leimeister

Ansprechpartner  
Dr. Christoph Peters

Laufzeit  
Dezember 2015 – April 2019

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V., München, Ludwig-Maximilians-Universität, München, IG Metall, Frankfurt, Ver.di, Berlin, Andrena Objects AG, Karlsruhe

Das Teilvorhaben „Crowdsourcing-Plattformen als innovative Dienstleistungssysteme“ der Universität Kassel innerhalb des Gesamtprojektes nimmt Crowdsourcing-Plattformen und hier insbesondere Crowdworking-Plattformen in den Blick. Im Jahr 2016 wurde der aktuelle Forschungsstand aufgearbeitet sowie 20 hochqualitative Quellen identifiziert, die anschließend in den Literaturreport einfließen. Es wurden explorative Fallstudien durchgeführt, in deren Rahmen im Zeitraum Juni bis November 2016 u.a. Tiefeninterviews mit Vertretern (meist CEO's) von 11 Crowdworking-Plattformen (Across, Contet.de, Clickworker, CrowdGuru, Innosabi, Jacando, Jovoto, Passbrains, Testbirds, TestIO und Twago) stattfanden. Die Ergebnisse fließen unter anderem in ein Paper für die Konferenz „Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0“ am 19. September 2016 in Stuttgart sowie ein Paper für die HICSS am 4.–7. Januar 2017 in den USA ein.



[www.cloud-und-crowd.de](http://www.cloud-und-crowd.de)

## CrowdServ Entwicklung und Pilotierung Crowd-basierter Services für Inkubatoren

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Jan Marco Leimeister

Ansprechpartner  
Dr. Philipp Ebel

Laufzeit  
Dezember 2015 – November 2018

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner:  
Fortiss, An-Institut und wissenschaftliche Einrichtung der Technischen Universität München, Werk1.Bayern GmbH, München

Ziel der im Projekt „CrowdServ“ entwickelten Lösungsstrategie ist es eine bessere Vernetzung mehrerer Inkubatoren und deren Netzwerke über eine Internetplattform zu erreichen. Zusammen stellen die Inkubatoren und deren Netzwerke eine über diese Internetplattform interagierende Crowd-Community (Wertschöpfungsnetzwerk) dar, die dazu befähigt werden soll, neue und innovative Dienstleistungen anzubieten, die besser an die Bedürfnisse von Gründern angepasst sind. Darüber hinaus kann diese Crowd sogar als potenzieller Geldgeber (Stichwort Crowdfunding) zur Verfügung stehen. Das Verbundprojekt macht es sich zur Aufgabe, diese Crowd-basierten Dienstleistungen zu entwickeln und zu pilotieren. Darüber hinaus wird das Verbundprojekt die für die Erbringung dieser Dienstleistungen benötigte virtuelle Crowd-Community sowie deren zugrundeliegende technische Internetplattform entwickeln und pilotieren.



[www.crowdserv.de](http://www.crowdserv.de)

## Extend Engineering von Dienstleistungssystemen für nutzergenerierte Dienstleistungen

Derzeitige Softwareeinführungsprojekte scheitern oftmals an der geringen Nutzung, dem Nichterreichen der intendierten Nutzeneffekte oder der Frustration der Anwender. Nur durch die richtige Nutzung der Software und einer gleichzeitigen Berücksichtigung des organisatorischen Wandels kann auch der intendierte Nutzen für das Individuum und somit für das Unternehmen realisiert werden. Um dies zu ermöglichen beschäftigt sich das Teilvorhaben der Universität Kassel mit dem Konzept und der Pilotierung eines Dienstleistungssystems für nutzergenerierte Dienstleistungen, die es den Mitarbeitenden ermöglicht sich während der Softwareeinführung mittels Crowd- und Peer-Support einzubringen. Die nötigen Werkzeuge für den Peer-Support sollen auf Basis didaktischer Erkenntnisse entwickelt werden. Zusätzlich wird ein Anreizsystem konzipiert, das die Motivation für die aktive Beteiligung am konzipierten Crowd- und Peer-Support zum Ziel hat.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Jan Marco Leimeister

Ansprechpartner  
Dr. Christoph Peters

Laufzeit  
Oktober 2015 – April 2019

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Universität Hamburg, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg



[www.projekt-extend.de](http://www.projekt-extend.de)

## StaySmart Altersdiverse Mitarbeiter-Tandems für mobiles kontextsensitives Kompetenzmanagement in der Energieberatung am Beispiel Smarter Technologie

Das Projekt StaySmart entwickelt Konzepte, Methoden und Werkzeuge für demografiesensitives Kompetenzmanagement am Beispiel der Energieberatung. Ziel ist es, Kompetenzen bei Fachkräften von Energieversorgungsunternehmen aufzubauen, auszutauschen und zu bewahren, um so lebenslanges Lernen und die Qualifizierung des Fachpersonals zu unterstützen sowie im Unternehmen nachhaltiges Wissensmanagement zu betreiben. Dies erfolgt durch ein Qualifizierungskonzept bestehend aus einer Workshop-Serie und einer digitalen Lernplattform. Die Workshops, befähigen Mitarbeiter dazu, sich Fach- und IT Kompetenzen selbstständig zu erarbeiten. Das hier gewonnene Wissen wird in Form von Lernmodulen auf der digitalen Lernplattform bereitgestellt, um MitarbeiterInnen in ihrem Arbeitsalltag ein orts- und zeitunabhängiges Lernen zu ermöglichen.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Jan Marco Leimeister, Prof. Dr.-Ing. Klaus David

Ansprechpartner  
Dr. Matthias Söllner, Immanuel König

Laufzeit  
Juli 2015 – April 2018

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
EWR AG, Bildungszentrum Kassel GmbH, Institut Ingenium GmbH



[www.projekt-staysmart.de](http://www.projekt-staysmart.de)

## UNIKAT Crowdfunding

Projektleiter am ITeG  
Dr. Philipp Ebel, Dr. Ulrich Bretschneider

Ansprechpartner  
Michael Kunz, Nikolaus Lipusch, Dominik Dellermann

Laufzeit  
unbefristet

Fördernde Einrichtung  
Wirtschaftsförderung Region Kassel GmbH

Projektpartner  
UNIKAT CROWDFUNDING ist ein Gemeinschaftsprojekt zwischen folgenden Partnern: Fachgebiet Wirtschaftsinformatik, Universität Kassel, UniKasselTransfer – Inkubator der Universität Kassel, Wirtschaftsförderung Region Kassel GmbH



[www.unikat-crowdfunding.de](http://www.unikat-crowdfunding.de)

UNIKAT Crowdfunding ist ein Gemeinschaftsprojekt zwischen dem Fachgebiet Wirtschaftsinformatik und dem Inkubator der Universität Kassel (UniKasselTransfer) sowie der Wirtschaftsförderung Region Kassel GmbH. Bei UNIKAT Crowdfunding handelt es sich um die erste durch eine Universität initiierte Crowdfunding Website Deutschlands. Sie ist seit Februar 2014 online und wurde in Zusammenarbeit mit Startnext, der größten Crowdfunding-Community im deutschsprachigen Raum, erstellt. Im Juni 2014 wurde UNIKAT Crowdfunding vom Stifterverband der Deutschen Wissenschaft als „Hochschulperle“ ausgezeichnet. Bis zum jetzigen Zeitpunkt wurden über UNIKAT Crowdfunding 30 Projekte ins Leben gerufen, von denen 18 letztendlich eine Finanzierung erhielten. Insgesamt konnten so von diesen Projekten 358.355 Euro an finanziellen Mitteln durch die Unterstützung von 2.595 Geldgebern und 3.767 Fans eingeworben werden.

## Carpe Noctem

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Kurt Geihs

Ansprechpartner  
Dr.-Ing. Nugroho Fredivianus, Stephan Opfer

Laufzeit  
unbefristet

Fördernde Einrichtungen  
mehrere industrielle Förderer

Projektpartner  
Fotonic, Dassault Systems, Fachgebiet Tribologie von Prof. Rienäcker, MathWorks



Fußball spielende Roboter bilden ein ideales Szenario für die Erforschung autonomer, mobiler, selbstorganisierender Multi-Roboter-Systeme. Unter dem Namen Carpe Noctem Cassel (CNC) wurde eine Mannschaft aufgebaut, die seit 2006 erfolgreich an internationalen RoboCup-Turnieren in der Middle Size League teilnimmt. Im Jahr 2016 hat die Mannschaft sowohl an der Portuguese Open als auch an der Weltmeisterschaft in Leipzig teilgenommen und dabei den 3. bzw. 7. Platz belegt. Motiviert durch das dynamische und komplexe Fußballroboter-Szenario werden vor allem autonome Entscheidungsfindung, Agentenkooperation und verteilte Algorithmen erforscht. Die Anerkennung der Leistungen von CNC zeigt sich auch darin, dass CNC-Mitglieder in Organisationsgremien des RoboCup berufen wurden: Andreas Witsch wurde zum Executive Board Member ernannt und gehört dem Regional Committee an; Stephan Opfer und Dominik Kirchner wurden in das Extended Organisation Committee aufgenommen.

[www.uni-kassel.de/eecs/fachgebiete/vs/research/carpe-noctem-cassel.html](http://www.uni-kassel.de/eecs/fachgebiete/vs/research/carpe-noctem-cassel.html)

## LOEWE-Schwerpunkt NICER Networked Infrastructureless Cooperation for Emergency Response

Der LOEWE-Schwerpunkt NICER (Vernetzte infrastrukturlose Kooperation zur Krisenbewältigung) erforscht die Aufrechterhaltung von Informations- und Kommunikationstechnik durch infrastrukturlose Kommunikation trotz eingetretener Schäden in großflächigen, komplexen Katastrophenszenarien. Ziel ist, die Kooperation zwischen den betroffenen Menschen, Rettungskräften und Rettungsrobotern trotz Ausfalls infrastrukturbasierter IKT-Systeme zu ermöglichen. Das Fachgebiet Verteilte Systeme erforscht in NICER das Thema „Gemeinsame Weltmodelle zur Unterstützung der Kooperation in verteilten Mensch-Roboter-Systemen“. Hierbei geht es um Techniken zur dynamischen, „ungeplanten“ Erstellung einer gemeinsamen Informationsverarbeitungs-konfiguration für menschliche Rettungskräfte und Rettungsroboter. In dem Projekt arbeiten die TU Darmstadt, die Universität Kassel und die Universität Marburg zusammen.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Kurt Geihs

Ansprechpartner  
Prof. Dr. Kurt Geihs, Stefan Niemczyk

Laufzeit  
Januar 2015 – Dezember 2017

Fördernde Einrichtung  
LOEWE-Landesprogramm Hessen

Projektpartner  
TU Darmstadt (Kordinator), Uni Marburg



[www.nicer.tu-darmstadt.de/de/nicer/uebersicht](http://www.nicer.tu-darmstadt.de/de/nicer/uebersicht)

## SMARTER Notfall-Kommunikationsnetze auf Basis von Mobiltelefonen

Im Rahmen des Vorhabens SMARTER wird eine zuverlässige Kommunikationsplattform auf Basis von Smartphones entwickelt, die auch bei Ausfall der Kommunikationsinfrastruktur funktioniert. Es werden Basismechanismen und Anwendungen für ein dezentrales, infrastrukturloses Netz entwickelt, welches es Betroffenen und spontanen Helfern ermöglicht zu kommunizieren und sie dabei unterstützt, sich selbst zu koordinieren. Die „Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung“ (provet) im Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) der Universität Kassel ist verantwortlicher Partner für die Rechtsforschung im Projekt SMARTER. Sie wirkt darauf hin, dass alle technischen Komponenten in diesem Vorhaben, von der Entwicklung an, rechtsverträglich gestaltet werden. Um die Rechtsverträglichkeit des Vorhabens zu gewährleisten, werden durch die Anwendung der Methode KORA („Konkretisierung rechtlicher Anforderungen“) konkrete technische Gestaltungsvorschläge abgeleitet.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner  
Dr. Christian Geminn, Fabian Schaller

Laufzeit  
März 2015 – Februar 2018

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK),  
Hessisches Telemedia Technologie Kompetenz Center e. V. (httc),  
TU Darmstadt, FG Sichere Mobile Netze (seemoo)



[www.sifo.de/files/Projektumriss\\_SMARTER\\_C3.pdf](http://www.sifo.de/files/Projektumriss_SMARTER_C3.pdf)

## FEE Frühzeitige Erkennung und Entscheidungsunterstützung für kritische Situationen im Produktionsumfeld: Entwicklung von Assistenzfunktionen zur Unterstützung von Anlagenbedienern in kritischen Situation

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Gerd Stumme

Ansprechpartner  
PD Dr. Martin Atzmüller

Laufzeit  
September 2014 – August 2017

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Mess- und Regelungstechnik, Universität Kassel, ABB Forschungszentrum Deutschland, Prozessleittechnik, TU Dresden, RapidMiner GmbH. Anwendungspartner: BASF SE, INEOS GmbH und PCK Raffinerie GmbH.

Kritische Situationen im Produktionsumfeld erfordern schnelle Entscheidungen und können zu teuren Produktionsausfällen sowie der Gefährdung von Mensch und Umwelt führen. Daher sollen im Forschungsprojekt "FEE – Frühzeitige Erkennung und Entscheidungsunterstützung für kritische Situationen im Produktionsumfeld" Algorithmen zur frühzeitigen Erkennung und Vermeidung von kritischen Situationen am Beispiel der chemischen Prozessindustrie evaluiert werden. Zusammen mit Partnern aus Forschung und Industrie wird ein Assistenzsystem entwickelt, das die Anlagenbediener bei ihrer täglichen Arbeit unterstützen soll. Herausforderungen hierbei sind insbesondere die hohe Heterogenität der vorliegenden Datenbestände (wie Sensorwerte, Alarmer, Schichtberichte, Anlagendiagramme) sowie die hohe Frequenz, mit der neue Daten im Produktionsumfeld generiert werden.



[www.fee-projekt.de](http://www.fee-projekt.de)

## Lage-EE Lastverschiebungspotentiale von Gebäuden für Strom aus Erneuerbaren Energien

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr.-Ing. Klaus David

Ansprechpartner  
Immanuel König

Laufzeit  
März 2015 – Februar 2019

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Projektpartner  
Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Kiwigrd GmbH, Viessmann Werke GmbH & Co. KG, EAM Energie GmbH, EnergieNetz Mitte GmbH

Das Ziel des Projektes Lage-EE ist die Entwicklung eines Systems zur Gebäudeheizung, Gebäudekühlung und Warmwasserbereitung mit Strom aus Erneuerbaren Energien. Der Ansatz verfolgt die Prinzipien der Lastverschiebung hin zu Zeiten von EE-Strom-Überschüssen durch den zeitlich angepassten Betrieb von Wärmepumpen aber auch direkten Strom-Wärme-Wandlern, z.B. Heizstab oder Nachtspeicheröfen. Mithilfe einer intelligenten, dezentralen Vernetzung in einem Steuerungssystem wird die Selbstregulierung von Stromerzeugung und Stromverbrauch über Wärmequellen in Verteilnetzen verfolgt. Über die Nutzung überschüssigen Photovoltaik (oder Wind)-Stroms wirkt das System entlastend auf das Stromnetz und stellt bei entsprechenden Kostenmodellen für Endnutzer eine attraktive Lösung zur Wärme- und Kältebereitstellung dar.



[www.uni-kassel.de/eecs/iteg/forschung/aktuelle-projekte/lage-ee.html](http://www.uni-kassel.de/eecs/iteg/forschung/aktuelle-projekte/lage-ee.html)

## SIDAP – Skalierbares Integrationskonzept zur Datenaggregation, -analyse, -aufbereitung von großen Datenmengen in der Prozessindustrie – Rechtsfragen eines unternehmensübergreifenden Datenaustauschs

SIDAP erforscht eine standort-, betreiber- und branchenübergreifende Integration existierender IT-Systeme sowie die automatische service- und agentenorientierte Datenkopplung und Aggregation großer Datenmengen für industrielle Prozesse. Hierbei geht es um die Sammlung und Auswertung von Prozess- und Umgebungsdatenbeständen unterschiedlichster branchen- und betriebsübergreifender Herkunft. Ziel ist es, Gerätestörungen und fehlerhafte Geräte zu erkennen und konstruktiv einzugreifen, um sodann Gründe für (etwaige) Ausfälle abzuleiten; eine Art „präventiver Zustandsüberwachung von Geräten“.

Hierbei stellen sich zahlreiche rechtliche Fragestellungen. Diese von provet zu untersuchenden Fragen betreffen insbesondere das Dienstleistungs- und Haftungsrecht, das Urheberrecht und den Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen sowie gesetzliche Datenverfügungsmöglichkeiten und -beschränkungen im Hinblick auf die Daten der beteiligten Akteure.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Alexander Roßnagel; Dr. Silke Jandt

Ansprechpartner  
Kevin Marschall

Laufzeit  
Mai 2015 – Mai 2017

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Projektpartner  
Bayer Technology Services GmbH (Konsortialführung),  
Evonik Industries AG, Gefasoft AG, IBM Deutschland GmbH, Kröhnert, Infotecs GmbH, TU München



[www.uni-kassel.de/eecs/iteg/forschung/aktuelle-projekte/sidap.html](http://www.uni-kassel.de/eecs/iteg/forschung/aktuelle-projekte/sidap.html)

## WISKIDZ Wissenschaftliche Karrieredynamiken in Deutschland im Zeitablauf

In WISKIDZ werden individuelle Karrierewege nach Erlangung des Doktorgrades untersucht. Besonders werden Betreuungs- und Gutachterrelationen die Promovierten und ihre Disserationen betrachtet. Hierfür wurde in der ersten Projektphase die kooperative Literatur-Verschlagwortungs-Plattform BibSonomy um einen Doktoranden-Stammbaum erweitert. Ausgangspunkt ist der Dissertationskatalog der Deutschen Nationalbibliothek. Nutzerbasiert werden Beziehungen zwischen den an den Disserationen beteiligten Personen (Autor\_in, Betreuer\_in etc.) ergänzt. In der zweiten Projektphase soll der Stammbaum mit Hilfe eines Empfehlungssystems weiter verdichtet werden. Zusätzlich wird die thematische Mobilität der Doktoranden während und nach der Promotion untersucht.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Gerd Stumme

Ansprechpartner  
Prof. Dr. Gerd Stumme

Laufzeit  
April 2014 – August 2019

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Prof Dr. Guido Bünstorf, FB Wirtschaftswissenschaften,  
Universität Kassel



[www.uni-kassel.de/fb07/en/institutes/ivwl/faculty-chairs/buenstorf-prof-dr/research/wiskidz.html](http://www.uni-kassel.de/fb07/en/institutes/ivwl/faculty-chairs/buenstorf-prof-dr/research/wiskidz.html)

## CrypTool 2 Open-Source Kryptologie für Jedermann

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Arno Wacker

Ansprechpartner  
Nils Kopal

Laufzeit  
unbefristet

Fördernde Einrichtung  
Deutsche Bank u.a.

Projektpartner  
Deutsche Bank, Universität Siegen, weitere Universitäten und  
Forschungseinrichtungen

Die Lernsoftware CrypTool 2 bietet Schülern, Studierenden und Kryptologiebegeisterten einen einfachen Zugang zur Welt der Kryptographie und der Kryptoanalyse. CrypTool 2 kommt in Schulen, Hochschulen, Unternehmen und Behörden zum Einsatz. Anwendungsbereiche sind u.a. Ausbildung, Selbststudium und Awareness-Maßnahmen. Es ist Open-Source und kann so von jedermann frei genutzt werden. CrypTool 2 beinhaltet eine Vielzahl von Verschlüsselungs- und Analyseverfahren. CrypTool 2 wurde 2016 um die „CrypCloud“ erweitert. Durch diese Cloud wird die verteilte Kryptoanalyse unter Mithilfe von Freiwilligen im Sinne des „Volunteer Computings“ möglich. Es können nun viele CrypTool 2 Instanzen in der Cloud zusammengeschaltet werden, um eine Rechenleistung zu erreichen, die sonst nur große Cluster oder ein Supercomputer bieten würden.



[www.cryptool.org/de/cryptool2](http://www.cryptool.org/de/cryptool2)

## MysteryTwister C3

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Arno Wacker

Ansprechpartner  
Prof. Dr. Arno Wacker

Laufzeit  
unbefristet

Fördernde Einrichtungen  
Deutsche Bank u. a.

Projektpartner  
Ruhr-Universität Bochum, ECRYPT II -  
European Network of Excellence for Cryptology II, Computer  
Science Department der San José State University

MysteryTwister C3 (MTC3) ist ein internationaler Kryptographie-Wettbewerb. Er entstand aus der Konzeptstudie „A Crypto Challenge by CrypTool (C3)“ und der Integration von Teilen der beliebten MysteryTwister-Webseite. Es werden eine Vielzahl von kryptographischen Aufgaben und Rätseln (Challenges) angeboten – aufgeteilt in vier Schwierigkeitsgrade. Diese sogenannten Challenges können so einfach sein wie die Entschlüsselung einer Caesar-Chiffre (Level I) oder so hart wie das Brechen eines modernen Verschlüsselungsverfahrens wie AES (Level III). Level X-Challenges sind eher „mysteriöser“ Natur, z.B. bislang ungelöste Kryptorätsel. Die unterschiedlichen Schwierigkeitsgrade in MTC3 bieten kryptographische Herausforderungen passend sowohl für Anfänger in Sachen Kryptographie, als auch für Experten mit langjähriger Erfahrung.



[www.mysterytwisterc3.org/de](http://www.mysterytwisterc3.org/de)

## EWV Erkennung von Wirtschaftskriminalität und Versicherungsbetrug

Wirtschaftskriminalität und Versicherungsbetrug verursachen jährlich Schäden in Milliardenhöhe. Im Rahmen des BMBF-Vorhabens „Erkennung von Wirtschaftskriminalität und Versicherungsbetrug (EWV)“ arbeitet daher ein Team aus Juristen, Informatikern, Wirtschaftswissenschaftlern und Psychologen daran, bestehende Betrugserkennungsverfahren zu optimieren und neue technische Präventions- und Aufdeckungsverfahren zu entwickeln. Im ITeG sind zwei Teilvorhaben angesiedelt. Im Teilvorhaben „Datenschutzrechtliche Anforderungen“ werden diese für die zu erforschende Technik analysiert und Vorschläge für eine rechtskonforme Gestaltung formuliert (Prof. Hornung). Im Teilvorhaben „Beweissicherung“ Prof. Roßnagel soll den mit IT-forensischen Verfahren generierten „Beweismitteln“ eine hohe gerichtliche Beweiskraft zukommen und gleichzeitig der grundrechtsschonende Einsatz der Betrugserkennungsverfahren sichergestellt und daraus ebenfalls Vorschläge zur Technikgestaltung abgeleitet werden.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Hornung, LL.M., Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner  
Constantin Herfurth, Kevin Marschall

Laufzeit  
Januar 2015 – Dezember 2017

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Fraunhofer SIT (Konsortialführer), mH Service GmbH, Fachhochschule Dortmund, Institut Psychologie & Bedrohungsmanagement

[www.sit.fraunhofer.de/de/ewv](http://www.sit.fraunhofer.de/de/ewv)

## IUNO Nationales Referenzprojekt zur IT-Sicherheit in Industrie 4.0

Industrie 4.0 stellt die Vision einer intelligenten Fabrik, die sich in Echtzeit dynamisch an neue Aufgaben anpasst und mit der Digitalisierung der Wirtschaft einhergeht. Die Vernetzung der Maschinen über das Internet überträgt die Bedrohung von IT-Systemen durch Cyberangriffe und Wirtschaftsspionage auf industrielle Anlagen. IT-Sicherheit wird Garant der ausfallsicheren Produktion, des Know-how-Schutzes und des Schutzes vor Wirtschaftsspionage. Dies erfordert einen Schutz der vernetzten Strukturen, Daten und Informationen vor Zugriff, Manipulation und Missbrauch. Bedrohungen und Risiken werden identifiziert, Schutzmaßnahmen entwickelt und exemplarisch umgesetzt. IUNO begleitet dies aus rechtswissenschaftlicher Sicht (u.a. Leistungs- und Datenschutz) und unterbreitet Vorschläge zur Gestaltung und Anwendung, um Rechtsicherheit und Grundrechtsschutz der Akteure zu gewährleisten.

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner  
Johannes Müller, Dr. jur. Philipp Richter

Laufzeit  
Juli 2015 – Juni 2018

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Accesssec GmbH, Bosch, Rexroth, Software Innovations, DFKI, Duravit AG, ESCRYPT, Fraunhofer AISEC, Fraunhofer SIT, Fraunhofer IESE, HOMAG Group, Infineon AG, Nobilia GmbH, Phoenix Contact Electronics GmbH, Siemens AG, TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH & Co.KG, TU Darmstadt, TU München, Volkswagen AG, WIBU-SYSTEMS AG



[www.iuno-projekt.de](http://www.iuno-projekt.de)

## LiDaKrA Linked-Data-basierte Kriminalanalyse

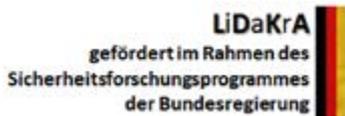
Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. A. Roßnagel

Ansprechpartner  
Paul C. Johannes

Laufzeit  
August 2015 – September 2017

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Bund deutscher Kriminalbeamter (BDK) (Verbundkoordinator); Brox IT Solutions GmbH; Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse und Informationssysteme (IAIS); Bundeskriminalamt (BKA); Ontos GmbH



Akteure der „klassischen“ organisierten Kriminalität nutzen zunehmend das Internet zur Planung und Durchführung von Straftaten. Ein zentrales Problem bei der Aufdeckung dieser Straftaten sind die personal- und zeitintensiven Recherchearbeiten. Bei einem begründeten Verdacht auf eine Straftat kann eine automatisierte Auswertung dieser Daten die Arbeit der ermittelnden Behörden erleichtern. In LiDaKrA soll ein Softwaresystem geschaffen werden, welches die Recherchearbeiten teilautomatisiert durchführt. Die Rechercheergebnisse werden sinnvoll vernetzt und mit Tatbeständen der organisierten Kriminalität in Zusammenhang gebracht. Weiterhin wird erforscht, ob kriminelle Handlungen im Internet durch spezielle Muster und Vorgehensweisen auffallen. Da bundesweit unterschiedliche Softwaresysteme im Einsatz sind, besteht die Innovation in einer zentralen Plattform, die als „Software as a Service“ von allen Sicherheitsbehörden zum Einsatz gebracht werden kann.

[www.uni-kassel.de/eecs/iteg/forschung/aktuelle-projekte/lidakra.html](http://www.uni-kassel.de/eecs/iteg/forschung/aktuelle-projekte/lidakra.html)

## MUSKAT Multisensoriell gestützte Erfassung von Straftätern in Menschenmengen bei komplexen Einsatzlagen

Projektleiter  
Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner  
Robert Weinhold, Dr. Philipp Richter;

Laufzeit  
September 2014 – August 2017

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Fraunhofer Institut für Optronik; Direktion Bundesbereitschaftspolizei; IMST GmbH; Landesamt für Zentrale Polizeiliche Dienste Nordrhein-Westfalen; Deutsche Bahn AG; Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW), Universität Tübingen



Im Rahmen von MUSKAT wird ein multisensoriell gestütztes Erfassungssystem auf Basis eines Kameracusters zur Abwehr von Gefahren bei Großveranstaltungen entwickelt. Exemplarisches Szenario sind Polizeieinsätze bei „Risikospielen“ im Fußball. Ein technischer Demonstrator soll die Sicherheit der Betroffenen durch effiziente Aufklärung, schnelle Identifizierung von Tatverdächtigen, einen hohen Beweiswert und unmittelbare strafrechtliche Verfolgung steigern. Die „Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung“ der Universität Kassel ist verantwortlich für die Rechtsforschung in Muskat und wirkt auf die rechtsverträgliche Gestaltung des Systems hin. Rechtsverträglichkeit soll durch Anwenden der Methode KORA („Konkretisierung rechtlicher Anforderungen“) erreicht werden. Mit dieser werden abstrakte rechtliche Vorgaben zu konkreten technischen Gestaltungsvorschlägen konkretisiert.

[www.uni-kassel.de/go/iteg-projekt-muskat](http://www.uni-kassel.de/go/iteg-projekt-muskat)

## Privacy-Arena Untersuchung zur Kartografie und Analyse der Privacy-Arena



Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Jörn Lamla, Prof. Dr. Alexander Roßnagel,  
Dr. Carsten Ochs

Ansprechpartner  
Barbara Büttner, Dr. Christian Geminn, Fabian Pittroff

Laufzeit  
November 2013 – Dezember 2016

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW)  
Universität Tübingen

Das Explorationsprojekt „Kartografie und Analyse der Privacy-Arena“ hat während seiner Laufzeit von November 2013 bis Dezember 2016 Kontroversen um die Zukunft der Privatheit untersucht. Die wissenschaftlichen Ergebnisse wurden künstlerisch aufbereitet und im Rahmen einer Ausstellung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Privatheit ist in Zeiten von Digitalisierung und Vernetzung umstritten und umkämpft. Nicht nur für Staaten entstehen neue Überwachungsmöglichkeiten, auch für Unternehmen eröffnen sich Geschäftsmodelle, die klassische Vorstellungen von Privatheit infrage stellen.

In dieser Situation hat das Explorationsprojekt „Kartografie und Analyse der Privacy-Arena“ jene politischen Prozesse untersucht, die diesen Wandel von Privatheit vorantreiben, begrenzen und bewerten. Im Zentrum standen dabei konkrete Debatten um den ethischen und rechtlichen Stellenwert von Privatheit. Dazu gehörten etwa die widerstreitenden Interessen bei der Einführung der europäischen Datenschutz-Grundverordnung oder die demokratischen Strategien gegenüber staatlicher Überwachung im NSA-Untersuchungsausschuss des Bundestages.

Ab 2015 kooperierte der Projektverbund mit einer Gruppe der Kunsthochschule Kassel unter Leitung des Rektors Joel Baumann. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit wurden Visualisierungen und Installationen der wissenschaftlichen Projektergebnisse erarbeitet, die in einer Ausstellung und einer Webseite der Öffentlichkeit präsentiert wurden.

Die Ausstellung fand vom 1.12. bis zum 11.12.2016 im Interim am Kulturbahnhof Kassel statt. Die begleitende Webseite zur Ausstellung ermöglichte es BesucherInnen, die Beschäftigung mit den Forschungsergebnissen fortzusetzen und zu vertiefen ([www.privacy-arena.net](http://www.privacy-arena.net)).

Im Rahmen dieser wissenschaftlichen und künstlerischen Beschäftigungen mit Kontroversen um die Zukunft der Privatheit hat das Explorationsprojekt wichtige politische Arenen kartografiert. Dabei wurden nicht nur die komplexen Interessenlagen unterschiedlicher sozialer Welten aufgedeckt und in Beziehung gesetzt, sondern auch diverse Reaktionsweisen der Demokratie in Zeiten der Digitalisierung empirisch aufgeschlüsselt.

### Ausgewählte Publikationen

Büttner, Barbara / Geminn, Christian / Hagendorff, Thilo / Lamla, Jörn / Ledder, Simon / Ochs, Carsten / Pittroff, Fabian: „Die Reteritorialisierung des Digitalen. Zur Reaktion nationaler Demokratie auf die Krise der Privatheit nach Snowden“, Kassel: Kassel University Press, 2016, 189 S.

Geminn, Christian: „Die Debatte um nationales Routing – eine Scheindebatte? Eine kritische Beschau der Argumentationslinien“, *MultiMedia und Recht* 2 / 2015, S. 98 – 103.

Ochs, Carsten / Pittroff, Fabian / Büttner, Barbara / Lamla, Lamla (2016): „Governing the internet in the privacy arena“, *Internet Policy Review* 5 (3). <https://dx.doi.org/10.14763/2016.3.426>

## LOEWE-Zentrum CASED Center for Advanced Security Research Darmstadt

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Ansprechpartner  
Dr. Philipp Richter

Laufzeit  
Juli 2008 – Juni 2016

Fördernde Einrichtung  
LOEWE-Landesprogramm Hessen

Projektpartner  
TU Darmstadt, Fraunhofer SIT, Hochschule Darmstadt



Die Erfolgsgeschichte neuer Informationstechnologie kann sich nur dann fortsetzen, wenn technische und rechtliche Sicherheit gleichermaßen gewährleistet sind. Im „Center for Advanced Security Research Darmstadt“ (CASED) arbeiteten aus diesem Grund Informatiker aus Darmstadt und Juristen von der Universität Kassel (ITeG/provet) bereits bei der Entwicklung neuer Technologien mit einem interdisziplinären Ansatz Hand in Hand.

In Darmstadt wächst seit über zehn Jahren eine vielseitige Forschungslandschaft mit IT-Sicherheitsschwerpunkten an der TU Darmstadt, dem Fraunhofer-Institut für sichere Informationstechnologie (SIT) und der Hochschule Darmstadt. Seit Juli 2008 bündelten die drei Träger ihre Kompetenzen im LOEWE-Zentrum, dem „Center for Advanced Security Research Darmstadt“. „Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz“ – kurz: LOEWE – ist der Titel des Forschungsförderungsprogramms, mit dem das Land Hessen wissenschaftspolitische Impulse setzen und damit die hessische Forschungslandschaft nachhaltig stärken will. Ziel von CASED war die Erforschung und Entwicklung neuer Sicherheitslösungen für die wichtigsten Wachstumsbereiche der Informationstechnologie. CASED ist mittlerweile zusammen mit dem European Center for Security and Privacy by Design (EC SPRIDE) im Center for Research in Security and Privacy (CRISP) aufgegangen.

Der rechtswissenschaftliche Part wurde an der Universität Kassel im Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung von der

Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung bearbeitet. provet arbeitete dabei in den CASED-Arbeitsbereichen 1 (Sichere Daten) und 2 (Sichere Dienste) mit. Schwerpunkte waren in der letzten Förderphase zum Beispiel die datenschutzrechtliche Bewertung und Gestaltung von Wearables und Gesundheits-Apps sowie die Untersuchung datenschutzrechtlicher Probleme im Zusammenhang mit vernetzten und autonomen Fahrzeugen sowie die datenschutzgerechte Gestaltung vernetzter und autonomer Fahrzeuge. Ziel war es dabei jeweils, Technik zu entwickeln, die datenschutzrechtliche Vorgaben umsetzt und gleichzeitig die Datensicherheit gewährleistet.

### Ausgewählte Publikationen

Barlag, Datensicherheit, in: Roßnagel (Hrsg.), Europäische Datenschutz-Grundverordnung, Baden-Baden 2016, S. 165–172.

Roßnagel/Nebel, (Verlorene) Selbstbestimmung im Datenmeer – Privatheit im Zeitalter von Big Data, DuD 2015, 455 ff.

Kroschwald, Informationelle Selbstbestimmung in der Cloud – Datenschutzrechtliche Bewertung und Gestaltung des Cloud Computing, Wiesbaden 2016.



## mirKUL Kollaborative Unterstützung von Arbeits- und Lernprozessen im Unternehmen mit mobilen interaktiven Multimedia-Anwendungen



Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Hornung, LL.M.

Ansprechpartner  
Kai Hofmann

Laufzeit  
September 2013 – August 2016

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Lehrstühle an der Universität Passau für Wirtschaftsinformatik II, für Computervermittelte Kommunikation, für Verteilte Informationssysteme, Professur für Informatik mit Schwerpunkt Medieninformatik

Multimediale Wissens- und Informationsträger nehmen im Unternehmenseinsatz eine immer zentralere Rolle ein. Aufgrund der mit der Erstellung von Inhalten verbundenen hohen technischen Anforderungen und Kosten, rentiert sich der Einsatz für kleine und mittelständische Unternehmen bisher kaum. Ziel des Projekts war es, zu validieren, inwiefern diese Lücke durch ein kosteneffizientes und rechtskonformes System zum multimedial gestützten, personalisierten und kontextualisierten Wissenstransfer geschlossen werden kann.

Das Vorhaben basierte auf einem von der Universität Passau entwickelten multimedialen Wissensmanagementsystem zum Aufbau, zur Betrachtung und zur Verwaltung interaktiver Instruktionsvideos („Hypervideos“). Während die technische Realisierung dadurch im Grundsatz bereits sichergestellt war, mussten die Umsetzungsmöglichkeiten in betrieblichen Prozessen, deren wirtschaftliche Erfolgsfaktoren, die realisierbaren Geschäftsmodelle und rechtliche Rahmenbedingungen durch das Forschungsvorhaben validiert werden.

Die rechtlichen Herausforderungen des Projektes bestanden vor allem in den Bereichen des Urheberrechts sowie des Telemedien- und Datenschutzrechts, in den Randbereichen auch des betrieblichen Mitbestimmungsrechts und des gewerblichen Rechtsschutzes. Diese Fragestellungen wurden jeweils für die Szenarien eines kundenorientierten (B2C) sowie eines betrieblichen Wissensmanagements (B2B) bearbeitet.

Durch die Analyse einerseits der Schutzfähigkeit von Hypervideos und andererseits der Voraussetzungen dafür, bestehende Erzeugnisse darin einzubinden, wurde der urheberrechtliche Rahmen für die Verwendung in beiden Szenarien beschrieben. Im Bereich des Kundendatenschutzes lag der Fokus auf der Untersuchung des zulässigen Umfangs der Datenerhebung und -verwendung sowie auf einer am Ziel der Datensparsamkeit ausgerichteten Technikgestaltung. Dadurch konnten der rechtskonforme Einsatz des Wissensmanagementsystems gewährleistet und darüber hinaus Vorschläge zur weitergehenden datenschutzfreundlichen Technikgestaltung erarbeitet werden.

### Ausgewählte Publikationen

Katrin Tonndorf & Julian Windscheid: An interactive video application for the rehabilitation prostate cancer patients: evaluating the effect on usability and knowledge, in: Jahrestagung der International Association for Media and Communication Research, Montreal.

Michael Langbauer: Exploration und Interpretation des hedonischen Charakters interaktiver Videos in der Nutzenmessung, in: Tagungsband der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2016 (MKWI ,16).

Kai Hofmann & Christian Handschigl: Die Urheberbezeichnung im Web, Ein Vorschlag zur rechtskonformen technischen Umsetzung der Urheberbezeichnung im isolierten Dateiabruf, in: Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht (ZUM), 2016, 25–34

## EnKonSens Energieautarke Mobilität für kontextintensive Gebäudeautomatisierung

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr.-Ing. Klaus David

Ansprechpartner  
Immanuel König

Laufzeit  
Januar 2013 – Dezember 2016

Fördernde Einrichtung  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Dresdner Fraunhofer-Institut IIS / EAS, EnOcean GmbH (Oberhaching), BSC Computer (Allendorf), X-FAB (Dresden), PE GmbH (Kesselsdorf)



Das Projekt EnKonSens hat sich der Verbesserung der Lebensqualität in geschlossenen Räumen unter gleichzeitiger Verringerung des Energieverbrauchs durch intelligente Lösungen dank integrierter Elektronik gewidmet. Für das Wohlbefinden der Menschen in geschlossenen Räumen ist eine richtige Beleuchtung wichtig. Dies umfasst neben der Beleuchtungsstärke auch Farbtemperatur und Anordnung der Lichtquellen und sollte von den Aktivitätskontexten der anwesenden Personen im Raum abhängig sein. Konzentrierte Arbeit, Entspannung, Ernährung und Nutzung von Medien verlangen jeweils angepasste Beleuchtungsverhältnisse. Angepasste Beleuchtungsverhältnisse ergeben bedeutende Energieeinsparpotenziale ebenso wie angepasste Raumtemperatur und Lüftung.

Die Benutzerfreundlichkeit eines solch komplexen Systems soll durch eine automatisierte Erkennung des jeweiligen Kontextes und intuitiv bedienbare Eingriffsmöglichkeiten erreicht werden. Als intuitiv nutzbare Bedienelemente können spezielle energiearme Fernbedienungen in den Räumen zum Einsatz kommen. Über große Distanzen können Smartphones zur Steuerung genutzt werden. Falsche Bedienung bei der Gebäudetechnik kann zu erheblichen Schäden führen, weshalb die elektronischen Komponenten und die Kommunikation den hohen Standard sicherheitskritischer Systeme erfüllen müssen. Der Entwurf der energieautarken Systeme benötigt deshalb detaillierte Analysemöglichkeiten zur Zuverlässigkeit unter Beachtung von Bauteilvariationen, der Alterung und der voraussichtlichen

Umgebungsbedingungen. Die Projektpartner haben deshalb die folgenden Forschungsaufgaben bearbeitet:

- Erforschung von energieautarken Bewegungsmeldern, die eine ausreichende Lokalisierung von Personen in Räumen ermöglichen
- Erforschung von energieoptimierten Schaltungen zur Steuerung von Aktoren
- Erforschung der optimalen Gestaltung der Mensch-Maschine-Interaktionen
- Erstellung und Verifikation einer Architektur und der notwendigen Subkomponenten eines Demonstrators für das Gesamtszenario
- Erstellung einer Simulationsplattform für den Entwurf von Ultra-low-Power-Systemen.

### Ausgewählte Publikationen

I. König, P. Beau and K. David, „A new context: Screen to face distance,” 2014 8th International Symposium on Medical Information and Communication Technology (ISMICT), Firenze, 2014, pp. 1–5.

I. König, B. N. Klein and K. David, „On the stability of context prediction” In Proceedings of the 2013 ACM conference on Pervasive and ubiquitous computing adjunct publication (UbiComp '13 Adjunct). ACM, New York, NY, USA, 471–480, 2013

I. Koenig, A. Q. Memon and K. David, „Energy consumption of the sensors of Smartphones,” ISWCS 2013; The Tenth International Symposium on Wireless Communication Systems, Ilmenau, Germany, 2013, pp. 1–5.

## FREE Freizeit- und Eventverkehre mit intermodal buchbaren Elektrofahrzeugen



Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt

Ansprechpartner  
Romy Kniewel

Laufzeit  
Oktober 2012 – September 2016

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)

Projektpartner  
Regionalmanagement Nordhessen GmbH; Kasseler Verkehrs-Gesellschaft AG; EAM, Städtische Werke AG; Heinrich Müller ebikes mieten + mehr; Fachgebiet Verkehrsplanung und Verkehrssysteme der Universität Kassel

Im Tourismus werden zunehmend Online-Informationenangebote eingesetzt. Unterwegs abgerufen auf dem Smartphone helfen sie bei der Orientierung in fremder Umgebung oder liefern Informationen zur Gestaltung von Freizeitaktivitäten.

In FREE wurde ein Informations- und Buchungssystem mit einer PC- und einer Smartphone-Schnittstelle entwickelt. Auf einem Webportal informiert man sich vor der Reise und bucht Verkehrsmittel, Freizeitangebote und Unterkunft. Unterwegs ermöglicht die Smartphone-Schnittstelle die Informationsbeschaffung, die Navigation zu einer Sehenswürdigkeit oder zum richtigen Verkehrsmittel und speichert Fahr- und Eintrittskarten.

Ziel war, ein Informations- und Buchungssystem zu entwickeln, das die Nutzer unterstützt und von ihnen akzeptiert wird. So wurden in Studien die spezifischen Anforderungen verschiedener Zielgruppen ermittelt und Gestaltungsempfehlungen erarbeitet. Existierende Lösungen und eigene Prototypen wurden untersucht, verschiedene Lösungen für die Gestaltung der mobilen Verbindungsauskunft miteinander verglichen und auch solche identifiziert, die für alle Zielgruppen geeignet sind.

Mobile Interaktion mit dem Smartphone ist eine Multitasking-Situation, welche Aufmerksamkeit beansprucht und dadurch die Sicherheit gefährden kann. Im Projekt wurden daher Empfehlungen zur aufmerksamkeitschonenden Gestaltung erarbeitet wie die Anpassung der Benutzungsoberfläche an die Situation. So werden während einer Fahrt mit einem öffentlichen Verkehrsmittel Umsteigeinformationen

automatisch auf eine Smartwatch gelenkt. Da die Informationstechnik im Kontext der Freizeitmobilität ständig an Bedeutung gewinnt, hat FREE einen wichtigen Grundstein für eine nutzer- und aufgabenorientierte Zugänglichkeit zu nachhaltigem Tourismus in Nordhessen gelegt.

### Ausgewählte Publikationen

Kniewel, R. & Schmidt, L.: Empirischer Vergleich der Ablenkung der visuellen Aufmerksamkeit von einer Konzentrationsaufgabe durch Benachrichtigungen auf Smartwatch und Smartphone. In: Useware 2016 : Mensch-Technik-Interaktion im Industrie 4.0 Zeitalter (Dresden 2016). VDI-Berichte Bd. 2271. Düsseldorf: VDI-Verlag, 2016, S. 53–63

Radziwill, M.; Kniewel, R. & Schmidt, L.: Evaluation mobiler Design Patterns zur Datums- und Uhrzeiteingabe in Bezug auf jüngere und ältere Nutzer. In: Arbeit in komplexen Systemen - Digital, vernetzt, human?! 62. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Aachen 2016). Dortmund: GfA-Press, 2016, S. 1–6 (B.5.4)

Radziwill, M.; Kniewel, R. & Schmidt, L.: Gebrauchstauglichkeit von Icons mobiler Fahrgastinformationssysteme in Bezug auf jüngere und ältere Nutzer. In: Wienrich, C.; Zander, T. O. & Gramann, K. (Hrsg.): Trends in Neuroergonomics: 11. Berliner Werkstatt Mensch-Maschine-Systeme (Berlin 2015). Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin, 2016, S. 82–86



Verkehrsinformationen auf der Smartwatch

## kuLtig Systematische Entwicklung und Pilotierung von Methoden und Modellen für kultursensitives Lerndienstleistungsengineering am Beispiel China

Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr. Jan Marco Leimeister

Ansprechpartner  
Andreas Janson

Laufzeit  
Mai 2013–Juni 2016

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Fachgebiet Wirtschaftsdidaktik (Prof. Dr. Klusmeyer), Universität Kassel; Institut Ingenium GmbH (Prof. Dr. Lischka); Chinesisches Zentrum Hannover e.V. (Dr. Goedeke)



China ist und bleibt in den nächsten Jahren einer der stärksten Wachstumsmärkte für deutsche Unternehmen, weshalb China verstärkt Investitionen deutscher Unternehmen anzieht. Gegenwärtig mangelt es jedoch an fachlich gut ausgebildeten Arbeitskräften und geeigneten Weiterbildungsangeboten. Daher gibt es ein enormes Potenzial für deutsche Anbieter die als exzellent geltende Weiterbildung nach China zu exportieren. Dabei sind insbesondere kulturelle Besonderheiten des Ziellandes beim Export einer Lerndienstleistung zu beachten.

Das Verbundprojekt kuLtig (Systematische Entwicklung und Pilotierung von Methoden und Modellen für kultursensitives Lerndienstleistungsengineering am Beispiel China) hatte das Ziel die Methoden des Dienstleistungsengineerings auf Lerndienstleistungen unter Berücksichtigung kultureller Aspekte zu übertragen und anzupassen. Hierfür wurden unter Verwendung der im Projekt entwickelten Modelle, Methoden und Werkzeuge Lerndienstleistungen kulturspezifisch entwickelt und gestaltet. Damit wurde das Ziel verfolgt, die Produktivität einer Lerndienstleistung im Berufsbildungsexport systematisch zu erhöhen, womit einerseits Kostensenkungspotenziale nutzbar gemacht werden können, andererseits der Lernerfolg in einem Kulturkreis wie China erhöht werden kann. Weiteres Ziel war zudem die Erstellung kultursensitiver, IT-gestützter Tools für Blended Learning-Szenarien. Die Entwicklung tragfähiger Geschäftsmodelle für den Berufsbildungsexport stellt eine Verwertung und den Transfer der Projekthinhalte in die Praxis sicher.

Durch die im Projekt durchgeführten Anforderungsanalysen, sowie die entwickelten Modelle und Methoden konnten mehrere IT-Tools für die Verwirklichung von praxisorientierten Blended Learning-Szenarien ermöglicht werden. U.a. wurde die Mobile Lernanwendung MoKe (Mobile Kompetenzentwicklung) für die KFZ-Mechatronik Ausbildung entwickelt und evaluiert. Die Ergebnisse zeigen auf, dass eine kultursensitive Entwicklung das Lernergebnis insbesondere auf höheren Lernzielebenen signifikant steigert.

### Ausgewählte Publikationen

Ernst, Sissy-Josefina; Janson, Andreas; Söllner, Matthias; Leimeister, Jan Marco (2016): It's about Understanding Each Other's Culture – Improving the Outcomes of Mobile Learning by Avoiding Culture Conflicts. In: ICIS 2016 Proceedings.

Janson, Andreas; Ernst, Sissy-Josefina; Söllner, Matthias (2016): How Cultural Values Influence the Appropriation of Technology-mediated Learning. In: ECIS 2016 Proceedings.

Janson, Andreas; Peters, Christoph; Leimeister, Jan Marco (2014): Der Weg zur effizienten Bereitstellung kultursensitiver Dienstleistungen-erste Schritte mittels systematischer Modularisierung. In: Oliver Thomas und Markus Nüttgens (Hg.): Dienstleistungsmodellierung 2014, S. 266–286.



**Robot}air{** Praxistaugliches Boden-Luft-Servicerobotersystem für Inspektion von industrieller Druckluftversorgung und Verbesserung der Arbeitsumgebungsfaktoren am Beispiel der Automobilproduktion



Projektleiter am ITeG  
Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt

Ansprechpartner  
Jens Hegenberg

Laufzeit  
Januar 2013 – März 2016

Fördernde Einrichtungen  
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Projektpartner  
Volkswagen AG, Fachgebiet Mess- und Regelungstechnik der Universität Kassel; Fraunhofer-Institut FKIE; Aibotix GmbH; Postberg+Co. Druckluftcontrolling GmbH; S-Elektronik GmbH & Co. KG; Sonotec Ultraschallsensorik Halle GmbH

Ziel war die Entwicklung und Evaluation eines Boden-Luft-Servicerobotersystems für die Detektion und Ortung von Druckluftleckagen, die großräumige, regelmäßige Erfassung von Arbeitsumgebungsfaktoren und die Prüfung auf Isolationsschäden bspw. an Hochtemperaturöfen. Das Mensch-Roboter-System dient somit der Sicherstellung gesunder Arbeitsbedingungen, der Steigerung der Produktivität sowie der nachhaltigen Ressourcen- und Energienutzung.

Anfang 2016 wurde der Einsatz des Gesamtsystems umfangreich in der Produktion des VW-Werks Kassel evaluiert und konnte im Februar 2016 erfolgreich vor leitenden VW-Mitarbeitern und Vertretern des Projektträgers demonstriert werden.

Das Gesamtsystem besteht aus einem teleoperiert fliegenden und einem teilautonom fahrenden Roboter sowie einem mobilen Leitstand. Da der teleoperierte Einsatz des Flugroboters aus Sicherheitsgründen auf Sicht erfolgen musste, ist der Leitstand mobil ausgeführt. So sind Austauschlasten und -Akkus, Werkzeug sowie ein Bildschirmarbeitsplatz zur Kontrolle des Gesamtsystems auch vor Ort verfügbar. Eine Teleoperationsschnittstelle unterstützt durch Augmented-Reality-Visualisierungen in einer Datenbrille den Piloten beim Auffinden von Messpunkten und Identifizieren freier Flugkorridore im Deckenbereich der Werkhallen.

Im Sinne eines nutzerzentrierten Entwicklungsprozesses wurden neben einer umfangreichen Anforderungsanalyse mehrere formative Evaluationen bzgl. der Mensch-Roboter-Interaktion durchgeführt.

Diese beschäftigten sich bspw. mit innovativen Gestensteuerungsansätzen und der Gestaltung von Augmented-Reality-Einblendungen während der Inspektion. Eine formative Evaluation des Leitstands mit VW-Mitarbeitern und zahlreiche Tests in Kooperation mit den Projektpartnern stellten die Funktion und Gebrauchstauglichkeit des Gesamtsystems sicher.

#### Ausgewählte Publikationen

Hegenberg, J.; Herrmann, R.; Ziegner, D.; Schmidt, L.; Günther, T.; Ordoñez Müller, A.; Kroll, A.; Barz, T.; Schulz, D.: Forschungsprojekt Robotair: Praxistaugliches Boden-Luft-Servicerobotersystem für die Inspektion industrieller Druckluftversorgung und die Verbesserung der Arbeitsumgebungsfaktoren. In: Technische Sicherheit 5 (2015), Nr. 5, S. 16–22

Herrmann, R.; Hegenberg, J. & Schmidt, L.: Evaluation des Leitstands eines Boden-Luft-Servicerobotersystems für eine Produktionsumgebung. In: VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (Hrsg.): Ueware 2016 : Mensch-Technik-Interaktion im Industrie 4.0 Zeitalter (Dresden 2016). VDI-Berichte Bd. 2271. Düsseldorf: VDI-Verlag, 2016, S. 187–199

Ziegner, D.; Himpelmann, T.; Hegenberg, J.; Herrmann, R. & Schmidt, L.: Informationsdarstellung in Datenbrillen bei der Steuerung eines Flugroboters. In: Wienrich, C.; Zander, T. O. & Gramann, K. (Hrsg.): Trends in Neuroergonomics: 11. Berliner Werkstatt Mensch-Maschine-Systeme (Berlin 2015). Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin, 2016, S. 33–37



Flugroboter auf Bodenroboter und Leitstand in VW-Produktionshalle

## ITeG-Promotionskolleg

Zu Beginn des Sommersemesters 2016 wurde das ITeG-Promotionskolleg „Sozio-technische Gestaltungskompetenz in der digitalen Gesellschaft“ eingerichtet. Dem Forschungsprofil des ITeG entsprechend bietet das Promotionskolleg eine disziplinenübergreifende Weiterbildung und Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern. Es schafft ein inspirierendes und ermutigendes universitäres Umfeld für den interdisziplinären wissenschaftlichen Austausch und für gemeinsame disziplinenübergreifende

Veröffentlichungsprojekte. Zum Studienprogramm gehören neben der Vermittlung und Vertiefung von Wissen und Kompetenzen auch die interdisziplinäre Betreuung der Promovierenden durch jeweils zwei Professorinnen/Professoren des Kollegs, regelmäßige Kolleg-Seminare und Kolleg-Forschungstage und die Förderung internationaler Forschungskontakte. Neben der profunden fachlichen Ausbildung werden auch Angebote zur Entwicklung kommunikativer Kompetenzen einbezogen und eine Offenheit für andere Wissenschaftsperspektiven trainiert.

### Forschungstag 13. Juli 2016

Mit dem Forschungstag wurde das ITeG-Promotionskolleg „Sozio-technische Gestaltungskompetenz in der digitalen Gesellschaft“ offiziell eröffnet. In einer Postersession stellten die Promovierenden ihre Dissertationsthemen anhand von eigens dafür erstellten Postern vor. Die Herausforderung für die Präsentierenden bestand darin, ihr Projekt in kurzer Zeit schlüssig, prägnant und verständlich darzustellen, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Teilnehmer aus ganz verschiedenen Disziplinen kommen. Es galt hierbei, Anknüpfungspunkte zu anderen Projekten im Promotionskolleg und am ITeG zu finden oder zu geben.

Nach der Postersession fanden sich gemischte Kleingruppen, die zu ausgewählten Themen gemeinsam Entwürfe für mögliche neue Publikationen und Projekte entwickelten. Dies wird teilweise in Follow-Up-Gruppen weitergeführt. Andere Kleingruppen widmeten sich der Aufgabe, konkrete Vorschläge für ein Ausbildungsprogramm für DoktorandInnen und HabilitandInnen am ITeG zu entwickeln. Alle Gruppen präsentierten ihre Ergebnisse abschließend in der großen Runde und gaben Anstöße, wie einzelne Gedanken fortgeführt werden sollen.

Im Anschluss gab es auf dem ITeG-Sommerfest bei Bratwurst und Bier noch Gelegenheit für interdisziplinären Austausch und lockere Gespräche. Das Feedback zum Tag: neben hilfreichen Anregungen für nächste Forschungstage war der Tenor insgesamt: Es war cool, konstruktiv und inspirierend.



Impressionen des Forschungstages

## Internationales Doktorandenseminar



Die Teilnehmer des internationalen Doktorandenseminars

### Internationales Doktorandenseminar

#### „Theory Development in Information System Design“

Im Juli 2016 hat Prof. Ali Sunyaev (ITeG) dieses zweitägige Methodenseminar im Rahmen des Promotionskollegs organisiert und durchgeführt. Mit der Unterstützung des „Fujitsu Next-Network of Experts e. V.“ konnte Prof. Suprateek Sarker von der University of Virginia für das Doktorandenseminar am ITeG gewonnen werden. Prof. Sarker ist ein führender Experte auf dem Themengebiet der Theorieentwicklung innerhalb der Wirtschaftsinformatik. Das Seminar profitierte von der langjährigen Erfahrung von Suprateek Sarker, der für viele hochrangige Zeitschriften in der Wirtschaftsinformatik tätig ist und aktuell unter anderem als Editor-in-Chief beim Journal of the Association for Information Systems fungiert. Die teilnehmenden DoktorandInnen kamen von den Universitäten Kassel, Hamburg, München und Köln. Ihnen wurde die Möglichkeit geboten, ihre Forschungsprojekte vorzustellen und zusammen mit Prof. Sarker weiterzuentwickeln.

Die gemeinsame Betrachtung der Projekte sowohl durch die TeilnehmerInnen des Seminars als auch durch die teilnehmenden Gastprofessoren von der Universität zu Köln, der TU München und der Universität Hamburg haben es ermöglicht, die vorgestellten Forschungsprobleme durch verschiedenartige Perspektiven zu beleuchten und durch gemeinsame Ideen voranzutreiben. Insbesondere die interdisziplinären Sichtweisen erwiesen sich als hilfreich, um neue Ideen zur Lösung von praxisrelevanten Problemen und Fragestellungen zu generieren und innovative Lösungsansätze zu entwickeln.



Prof. Dr. Ali Sunyaev (links) und Prof. Suprateek Sarker, Ph.D.

Im Interview auf dem fujitsu blog widerspricht Ali Sunyaev der augenzwinkernden Vermutung, bei diesem Seminar könne es sich um „staubtrockene Gedankengerüste“ gehandelt haben:

Kurt Lewin sagte einst: „Es gibt nichts praktischeres als eine gute Theorie“. Dieses Motto hat uns durch das gesamte Seminar geleitet. Dabei hat sich gezeigt dass alle durch die teilnehmenden Doktorandinnen und Doktoranden vorgestellten Forschungsprojekte einen starken Bezug zur Praxis haben und meistens durch ein ganz praktisches und realweltliches Problem motiviert sind. Spannend dabei war für mich vor allem die Vielfältigkeit der vorgestellten Forschungsprojekte. Eines der Forschungsprojekte beschäftigt sich beispielsweise mit der Verbesserung der Akzeptanz von Zertifikaten für Cloud-Dienste, ein anderes mit den Herausforderungen der digitalen Transformation und wieder ein anderes mit Informationssicherheit im Kontext von personalisierter Medizin. Ich denke, dass dies alles Projekte mit hoher praktischer Relevanz sind.

<http://blog.de.ts.fujitsu.com/fujitsu-next-2/doktoranden-seminar-is-theory-development>

## Summer School Social Link



Die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler nahmen auch die Sommerschule 2016 als wertvolle und interessante Bereicherung der Projektzusammenarbeit war.

### 20.07.2016

Im LOEWE-Forschungsschwerpunkt Social Link wird die Nachwuchsarbeit durch eine selbständige Nachwuchsgruppe strukturiert. Diese verbessert zwischen den beiden Standorten Kassel und Darmstadt den gemeinsamen Austausch und die Vernetzung über Fachdisziplinen hinweg und unterstützt die gemeinschaftliche Bearbeitung von Forschungsthemen. Dies ermöglicht vielfältige Perspektiven und ganzheitliche Lösungsansätze. An den beiden Standorten wird die Nachwuchsgruppe geleitet von Dr. phil. Antje Schmitt, FG Wirtschaftspsychologie, ITeG, Universität Kassel und Dr. rer. pol. Giesela Gerlach, FG Marketing und Personalmanagement, TU Darmstadt.

Zu einem besonderen Höhepunkt bei der Nachwuchsförderung wurde auch im Jahr 2016 die Sommerschule am LOEWE Forschungsschwerpunkt Social Link, die im dritten Jahr in Folge stattfand. Die Social Link-Nachwuchsgruppe organisierte die Sommerschule vom 20.–21. Juli 2016 am Wissenschaftlichen Zentrum ITeG in Kassel. Zur diesjährigen Veranstaltung wurde Professorin Dr. Joyce Westerink von der TU Eindhoven (Lehrstuhl für Wellbeing & Psychophysiology in Human

Technology Interaction am Industrial Engineering & Innovation Sciences Department) als Gastreferentin gewonnen. Sie ist spezialisiert auf Themen, die menschliche Wahrnehmung und Vorstellung von Konsumgütern betreffen: visuelle Wahrnehmung von Anzeigegeräten, Benutzerfreundlichkeit von Heimunterhaltungssystemen, sensorische Aspekte von Körperpflegeprodukten und psychophysiologische Aspekte der Nutzererfahrung. In ihrem Vortrag am 20. Juli 2016 thematisierte Joyce Westerink aktuelle Forschung in Bezug auf Mensch-Technik-Interaktion, Wohlbefinden und physiologische Messmethoden.

Darüber hinaus wurde über aktuelle Ergebnisse, Herausforderungen, Hürden und Problemstellungen in den gemeinsamen Forschungsprojekten gesprochen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer konnten Ihre eigenen Themen, Ergebnisse und Erkenntnisse präsentieren und besondere Herausforderungen in der Gruppe besprechen. Probleme aus der eigenen Arbeit konnten vorgestellt und besprochen werden. Die Social-Link-Sommerschulen leben vom lebendigen interaktiven Austausch der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler.

## Doktorandenkolloquien in den ITeG-Fachgebieten



WISIC Seminar vom  
20. – 22.09.2016  
in Kassel



Doktorandenkolloquium  
des Fachgebiet  
Mensch-Maschine-  
Systemtechnik am  
12. – 13.10.2016  
in Hofgeismar



Doktorandenseminar  
„ISTheory Development“  
mit Prof. Dr. Kalle Lyytinen  
von der Case Western  
Reserve University,  
19. – 21.10.2016 in Köln



Sommerseminar  
provet, Juli 2016  
in den Vogesen

### Doktorandenworkshop WISIC 2016

Jeweils 20 Doktoranden haben auf den 11. und 12. Workshops zu IT, Service, Innovation und Collaboration (WISIC) vorgetragen, die in St. Gallen (15.–17.03.2016) und in Kassel (20.–22.09.2016) stattfanden. WISIC ist Teil der internationalen strukturierten Doktorandenausbildung der Fachgebiete/Institute für Wirtschaftsinformatik der Universitäten in Kassel und St. Gallen. Die Doktoranden stellten ihre Themen je nach Promotionsfortschritt in unterschiedlichen Formaten (Projektpaper, Ideenvortrag, Proposal, Journalpaperprojekt) zur Diskussion.

### Information Systems Theory Development

Das internationale Doktorandenseminar mit Prof. Dr. Kalle Lyytinen von der Case Western Reserve University fand unter Leitung von Prof. Sunyaev vom 19. – 21. Oktober 2016 in Köln statt.

### Mensch-Maschine-Systemtechnik

Das zweitägige Doktorandenkolloquium des Fachgebiets fand mit acht Vorträgen zu laufenden Promotionsvorhaben, umfangreichen Diskussionen und einem vielfältigen Rahmenprogramm diesmal in Hofgeismar statt.

### Verteilte Systeme

Im Oberseminar des Fachgebiets Verteilte Systeme werden aktuelle Arbeiten aus den Themengebieten des Fachgebiets von Studierenden, Doktoranden und Gästen präsentiert und diskutiert.

### KSEM-Doktorandenseminar

Zur Vorstellung eingereicherter Artikel und der Diskussion laufender Arbeiten gesellten sich auch Konferenzberichte – eine effiziente Möglichkeit, um das Forschungsgeschehen auf einem international aktuellen Informationsstand zu halten. Das Seminar hat einen offenen Charakter und wird gerne von Gästen besucht.

### Doktorandenseminar provet

Provet veranstaltet ein Doktorandenseminar, in dem Kapitel aus zu erstellenden Doktorarbeiten oder geplante Aufsätze in wissenschaftlichen Zeitschriften in der gesamten Gruppe diskutiert werden. Einmal im Jahr veranstaltet provet ein dreitägiges Seminar in den Vogesen.

### Sozialwissenschaftliche Theoriewerkstatt/ Lektürekreis Gesellschaftstheorie

Diese Werkstatt ist eine dauerhafte Einrichtung der Professur für Soziologische Theorie. Sie steht Studierenden der Abschlusssemester und DoktorandInnen offen, die den theoretischen Rahmen oder das Forschungsdesign ihrer Arbeiten besprechen oder gemeinsam an empirischem Material arbeiten möchten. 50 % der Sitzungen werden als gemeinsamer Lektürekreis gestaltet zu neueren Werken der soziologischen Theorie. Auch Gastvorträge sind pro Semester vorgesehen.

## Habilitationen und Dissertationen

### Habilitation

PD Dr. Silke Jandt, Technikadäquate Grundrechtsentwicklung – Verfassungsrechtliche Steuerung technischer Innovationen am Beispiel des Internet

### Dissertationen

Magdalena Bathen-Gabriel, Resilienz at work: Extending the knowledge of resilience in the work context (Prof. Dr. Sandra Ohly)

Stephan Doerfel, Supporting Researchers: Analyzing the Scholarly Publication Life Cycle and Social Bookmarking Systems (Prof. Dr. Gerd Stumme)

Philipp Alexander Ebel, Open Business Modeling: Design and Evaluation of Artefacts for IT-enabled Business Modeling (Prof. Dr. Jan Marco Leimeister)



Die Promotionskommission gratuliert Magdalena Bathen (Mitte). v.l.n.r.: Prof. Dr. Kathrin Rasing, Prof. Sandra Ohly, Prof. Marco Leimeister, Prof. Björn Frank

Immanuel König, An algorithmic approach to increase the context prediction accuracy by utilizing multiple context sources (Prof. Dr.-Ing. Klaus David)

Jürgen Müller, Auto-ID-Verfahren im Kontext allgegenwärtiger Datenverarbeitung, Datenschutzrechtliche Betrachtung des Einsatzes von RFID-Systemen (Prof. Dr. Alexander Roßnagel)

Florian Rockenbach, Effektiver Rechtsschutz bei Verstößen gegen die Netzneutralität. Eine Untersuchung der wettbewerbsrechtlichen Handlungsoptionen de lege lata und rechtspolitischer Ausblick (Prof. Dr. Gerrit Hornung)



Die Promotionskommission gratuliert Niroshan Thillainathan (Mitte). v.l.n.r.: Prof. Marco Leimeister, Prof. Klaus David, Prof. Arno Wacker, Prof. Ludger Schmidt

Stephan Sädtler, Rechtskonformes Identitätsmanagement im Cloud Computing. Anforderungen an den Einsatz elektronischer Ausweise (Prof. Dr. Gerrit Hornung, LL.M.; Universität Passau)

Niroshan Thillainathan, Model Driven Visual Programming for Serious Games (Prof. Dr. Jan Marco Leimeister)

Frank Weiß, Consumerization: Enabling the Introduction of IT Services for Mobile Consumer Devices (Prof. Dr. Jan Marco Leimeister)



Die Promotionskommission gratuliert Frank Weiß (Mitte). v.l.n.r.: Prof. Marco Leimeister, Prof. Ralf Wagner, Prof. Ali Sunyaev, Prof. Kurt Geihs

## Habilitationen und Dissertationen/Nachwuchsförderung

Andreas Witsch, Decision Making for Teams of Mobile Robots, (Prof. Dr. Kurt Geihs)

Julia Zirfas, Smart Health – Die rechtsverträgliche Gestaltung von Ubiquitous Computing in der Gesundheitspflege und –vorsorge (Prof. Dr. Alexander Roßnagel)

Shkodran Zogaj, Governance of Crowdsourcing Systems – Managing Crowdsourcing Projects from a Crowdsourcing System Perspective (Prof. Dr. Jan Marco Leimeister)



Frisch promoviert prüft Andreas Witsch das Zusammenspiel der „Fußballroboter“ auf seinem Doktorhut.

### Nachwuchsförderung

Dr. Ulrich Bretschneider  
Bretschneider ist seit April 2014 Akademischer Rat (a. Z.) am FG Wirtschaftsinformatik (Prof. Dr. Jan Marco Leimeister). Er hat seit Oktober 2016 eine Vertretungsprofessur für Wirtschaftsinformatik (W3) an der Universität Siegen inne.



Dr. Rico Kusber  
Zuwachs am Studienort Warburg der Hochschule OWL: Seit Oktober 2016 ist Dr. Rico Kusber aus dem ITeG-FG Kommunikationstechnik am Fachbereich Umweltingenieurwesen und Angewandte Informatik tätig. Sein Lehrgebiet „Technisches Gebäudemanagement“ nimmt er in Form einer Professurvertretung für zwei Semester wahr.



Sarah Oeste-Reiss

Von Januar bis März 2016 war Sarah Oeste-Reiss als „Visiting Researcher“ am Department of Management Information Systems der San Diego State University, USA. Dort arbeitete sie gemeinsam mit einem der führenden Collaboration Engineering Forscher, Professor Robert O. Briggs, Ph.D. an aktuellen Themen in diesem Forschungsgebiet. Sie haben am 12.02.2016 auf dem „Center-for-International-Business-Education-Research Research Panel“ der San Diego State University gemeinsam einen Vortrag zum Thema „How to Build an International Research Network“ gehalten und über ihre Forschungskoooperation berichtet.



Dr. Antje Schmitt

Die langjährige Mitarbeiterin im Fachgebiet Wirtschaftspsychologie hat zum 01.10.2016 eine Vertretungsprofessur an der Universität Bamberg angetreten. Das Habilitationsverfahren ist mit dem Einreichen der schriftlichen Habilitationsleistung eröffnet.



## Lehrveranstaltungen

### Fachgebiet Kommunikationstechnik

Communication Technology 1  
Communication Technology 2  
Code Camp  
Introduction to Communication  
Programmierung mobiler Geräte

### Fachgebiet Verteilte Systeme

Verteilte Systeme-Basisalgorithmen (Vorlesung und Übung)  
Learning in Collaborative Multi-Agent Systems (Vorlesung und Übung)  
Techniken und Dienste des Internet (Vorlesung und Übung)  
Autonome mobile Roboter (Vorlesung und Übung)  
Teamarbeit (Projektseminar)

### Fachgebiet Öffentliches Recht, IT-Recht und Umweltrecht

Datenschutzrecht  
Baurecht  
Grundlagen des elektronischen Rechtsverkehrs  
Immissionsschutzrecht  
Umweltinformationsrecht

### Fachgebiet Soziologische Theorie

Soziologische Theorien (Vorlesung, Bachelor)  
Kontroversen kartographieren (Empiriepraktikum, Bachelor)  
Markt, Moral und Politik (Seminar, Master)  
Soziologische Theorien des Pragmatismus (Seminar, Master)  
öffentlich/privat. Soziologische Theorien und Diagnosen eines gesellschaftlichen Ordnungsmodus im Wandel der Zeit (Seminar, Master)

### Fachgebiet Wirtschaftsinformatik

Informationswissenschaften 1  
Dienstleistungengineering und -management  
Management der Informationssysteme  
Modellierung betrieblicher Informationssysteme  
Forschung unter Anleitung zu ausgewählten Themen der Wirtschaftsinformatik

### Fachgebiet Wirtschaftspsychologie

Einführung in die Wirtschaftspsychologie  
Mitarbeitermotivation und Arbeitsleistung  
Emotionen in Organisationen  
Projektseminar Evidenzbasiertes Management  
Personalauswahl und -beurteilung



### Fachgebiet Öffentliches Recht, insb. Umwelt- und Technikrecht/provet

Datenschutzrecht (Vorlesung)  
Electronic Government (Vorlesung)  
Datenschutz im Arbeitsverhältnis (Seminar)  
Einführung in das Öffentliche Recht (Vorlesung)  
Die Datenschutz-Grundverordnung (Seminar)

### Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik

Arbeitswissenschaft (Vorlesung, Übung und Seminar)  
Mensch-Maschine-Systeme 1 + 2 (Vorlesung und Seminar)  
Systemtechnik 1 + 2 (Vorlesung und Übung)  
Praktikum Mensch-Maschine-Interaktion  
Einführung in die Projektarbeit: Erprobung und Programmierung humanoider Roboter

### Fachgebiet Wissensverarbeitung

Web Science (Master)  
Knowledge Discovery (Bachelor)  
Einführung in die Künstliche Intelligenz (Bachelor)  
Praktikum Internet-Suchmaschinen (Bachelor)  
Praktikum Knowledge Discovery (Bachelor)

### Fachgebiet Wirtschaftsinformatik und Systementwicklung

Systems Analysis and Architecture  
Informationswirtschaft  
Mobile and Cloud Computing  
Information Privacy  
Entwicklung von Informationssystemen

### Fachgebiet Angewandte Informationssicherheit

Grundlagen der angewandten Kryptologie (Vorlesung)  
Sicherheit in Kommunikationsnetzen (Vorlesung)  
SimPeerfect-Volunteer Computing Simulator (Masterprojekt)  
CrypCloud für CrypTool 2 (Masterprojekt)  
Penetration Testing and Hacking (Masterseminar)

## ITeG-Publikationsreihe: ITeG – Interdisciplinary Research on Information System Design



Paul C. Johannes, Alexander Roßnagel (2016) Der Rechtsrahmen für einen Selbstschutz der Grundrechte in der Digitalen Welt. kassel university press. Als dritter Band der Reihe „ITeG – Interdisciplinary Research on Information System Design“ ist dieser Abschlussbericht aus dem Pro Privacy Projekt im Forum Privatheit erschienen. Open access for online publication DOI:10.19211/KUP9783737601276



Alexander Roßnagel, Christian Geminn, Silke Jandt, Philipp Richter (2016) Datenschutzrecht 2016 „Smart“ genug für die Zukunft? Ubiquitous Computing und Big Data als Herausforderungen des Datenschutzrechts. kassel university press. (ITeG - Interdisciplinary Research on Information System Design 4). Open Access for online publication DOI:10.19211/KUP9783737601559

## ITeG-Publikationsreihe: ITeG Technical Reports



In einer Synopse der deutschen Übersetzung der DSGVO in der Entwurfsfassung vom 28. Januar 2016 zur verkündeten Fassung im Amtsblatt der Europäischen Union vom 4. Mai 2016 erstellte das Fachgebiet provet unter Leitung von Professor Roßnagel einen umfassenden Vergleich der beiden Ausgaben und erläutert Unterschiede in Nummerierung und Übersetzung. Alexander Roßnagel (Hrsg) (2016)

Arbeitshilfe zur Datenschutz-Grundverordnung. kassel university press, (ITeG Technical Reports 4) Open Access for online publication DOI: 10.19211/KUP9783737650120



Sofia Schöbel, Katja Lehmann, Sarah Oeste-Reiß, Matthias Söllner, Lars Hilbert, Sabrina Kamstiest (2016) Kompetenzen und Qualifikationen von Energieberatern – Eine qualitative Analyse des Energieberatungsmarktes. kassel university press. (ITeG Technical Reports 5) Open Access for online publication DOI:10.19211/KUP9783737650229

## Veröffentlichungen aus dem Forum Privatheit



Zur Reaktion auf die Krise der Privatheit nach Snowden präsentiert diese Publikation Ergebnisse des BMBF-Projektes “Kartografie und Analyse der Privacy-Arena”. Barbara Büttner, Christian Geminn, Thilo Hagendorff, Jörn Lamla, Carsten Ochs, Fabian Pittroff (2016) Die Reterritorialisierung des Digitalen. kassel university press. Open Access for online publication DOI:10.19211/KUP9783862191079

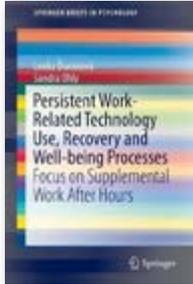


In diesem WhitePaper schlagen die Autorinnen und Autoren Michael Friedewald, Hannah Obersteller, Maxi Nebel, Felix Bieker und Martin Rost eine Datenschutz-Folgenabschätzung als ein Instrument vor, um das Risiko zu erkennen und zu bewerten, das für das Individuum in dessen unterschiedlichen Rollen (als Bürger, Kunde, Patient etc.) durch den Einsatz einer bestimmten Technologie oder eines Systems durch eine Organisation entsteht.



Marco Ghiglieri, Marit Hansen, Maxi Nebel, Julia Victoria Pörschke, Hervais Simo Fhom (2016) Smart-TV und Privatheit. Peter Zoche et al. (Hrsg.), Forum Privatheit und selbstbestimmtes Leben in der digitalen Welt, Karlsruhe 2016.

## Veröffentlichungen aus ITeG-Projekten



Forschungsergebnisse aus LOEWE-Schwerpunkt Social-Link  
 Duranová, Lenka; Ohly, Sandra (2016): Persistent Work-related Technology Use, Recovery and Well-being Processes: Focus on Supplemental Work After Hours (SpringerBriefs in Psychology). Berlin, Wiesbaden: Springer.



Erfolgreicher Abschluss des Forschungsprojektes TANDEM  
 Zum Abschluss des interdisziplinären Forschungsprojektes TANDEM, an welchem aus dem ITeG die Fachgebiete von Prof. Leimeister und Prof. Ohly beteiligt waren, ist bei Springer erschienen: J. M. Leimeister, H. Krcmar, K. Möslin, S. Ohly (Hrsg) (2015) Innovieren im demografischen Wandel.

Springer Gabler Verlag, Wiesbaden. Der Band stellt neue Methoden und Konzepte vor, wie Unternehmen das Wissen jüngerer und älterer Mitarbeiter erfolgreich kombinieren und damit unter geänderten Rahmenbedingungen des demografischen Wandels erfolgreiche Innovationen generieren können.



Abschlussband des Forschungsprojektes Value4Cloud  
 Aus dem erfolgreich abgeschlossenen interdisziplinären Projekt Value4Cloud, an welchem aus dem ITeG die Fachgebiete von Prof. Leimeister, Prof. Roßnagel und Prof. Sunyaev beteiligt waren, ist dieser Abschlussband bei Springer veröffentlicht worden: Helmut Krcmar, Jan Marco Leimeister, Alexander

Roßnagel, Ali Sunyaev (Hrsg) (2016) Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive. Springer Gabler Verlag, Wiesbaden. Die Autoren entwickeln Bausteine zur Förderung von Vertrauen, Rechtsverträglichkeit, Qualität und Nutzung von Cloud-Services im deutschen Mittelstand. Fallstudien zeigen den exemplarischen Einsatz entwickelter Unterstützungswerkzeuge in der Unternehmenspraxis auf. Den Autoren gelingt eine rationale Betrachtung der Herausforderungen und Chancen des Cloud-Computing.



Kroschwald, Steffen (2016): Informationelle Selbstbestimmung in der Cloud. Datenschutzrechtliche Bewertung und Gestaltung des Cloud Computing aus dem Blickwinkel des Mittelstands. DuD-Fachbeiträge. Berlin, Wiesbaden: Springer.



Wicker, Magda (2016) : Cloud Computing und staatlicher Strafanspruch. Strafrechtliche Risiken und strafprozessuale Ermittlungsmöglichkeiten in der Cloud. Nomos-Verlag Baden-Baden.



Die Hans-Böckler-Stiftung hat die Studie „Crowd Worker in Deutschland – eine empirische Studie zum Arbeitsumfeld auf externen Crowdsourcing-Plattformen“ veröffentlicht. Sie ist als Band Nr. 323 in der . in der Reihe „Study“ der Stiftung erschienen. Die Autoren sind Jan Marco Leimeister, David Durward und Shkodran Zogaj.

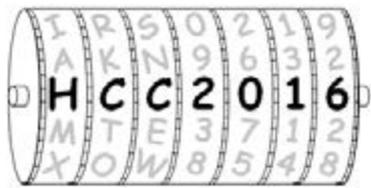


Die Studie „Systematisierung und Analyse von Crowdsourcing-Anbietern und Crowd-Work-Projekten“ ist als Band Nr. 324 in der Reihe „Study“ der Hans-Böckler-Stiftung erschienen. Die Autoren sind Jan Marco Leimeister, Shkodran Zogaj, David Durward und Ivo Blohm.



Skistims, Hendrik (2016) Smart Homes. Rechtsprobleme intelligenter Haussysteme unter besonderer Beachtung des Grundrechts auf Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Systeme. Nomos-Verlag Baden-Baden.

## Internationale Tagungen in Kassel



05.05.2016 European Historical Ciphers Colloquium  
Am 5. Mai 2016 veranstaltete das Fachgebiet AIS die 2. Euro-HCC (European Historical Ciphers Colloquium) an der Universität Kassel. Trotz des Feiertages fanden über 25 Kryptographiebegeisterte ihren Weg in das ITeG Gebäude um den Vorträgen von George Lasry, Ingo Niebel, Klaus Schmeh und Nicolas Cortois über klassische Kryptographie zu folgen. Das Kolloquium war ein so großer Erfolg, dass die 3. Euro-HCC 2017 in Kooperation mit internationalen Partnern im Schloss Smolenice in der Slowakei stattfinden wird.



George Lasry präsentiert vor den Teilnehmern der HCC2016 am ITeG in Kassel

05.– 07.10.2016 Wireless World Research Forum  
Im Oktober fand unter der Teilnahme von über 50 internationalen Wissenschaftlern die 37. Konferenz des World Wireless Research Forums (WWRF) statt. Das WWRF ist ein führendes und weltweit einzigartiges Forum für die Mobilfunk-Community, in dem Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam an der Zukunft forschen. Das WWRF hat auch ein eigenes Publikationsprogramm von White papers und Konferenzbänden, welches seit 2008 von Prof. Dr.-Ing. Klaus David geführt wird. In Kassel stand die dreitägige Konferenz des Wireless World Research Forums 2016 unter dem Titel „New Businesses empowered by 5G“. Der neue Mobilfunkstandard

der fünften Generation bietet neue Möglichkeiten für die Geschäftsbereiche. Themenschwerpunkte waren der vernetzte Verkehr, mobile Gesundheitsanwendungen, die nächste Generation Ethernet-basierten Fronthaul/xhaul und das Internet der Dinge.



Prof. Dr.-Ing. Klaus David eröffnet die 37. Konferenz des World Wireless Research Forums an der Universität Kassel

28.–30.11.2016 RoboCup 6th International Middle Size League Workshop.  
Ende November 2016 richtete das Fachgebiet Verteilte Systeme diesen RoboCup-Workshop an der Universität Kassel aus. Die Teilnehmer kamen von den Universitäten Veldhoven und Eindhoven (Niederlande), Aveiro (Portugal) und der RWTH Aachen, Uni Kassel und TU München. Das Workshop-Programm sah sowohl Ergebnispräsentationen der Teilnehmer vor, als auch gemeinsame technische Sessions.

<http://www.uni-kassel.de/eecs/carpe-noctem-cassel/robots/msl-workshop-2016.html>



Die Fußballroboter des Carpe-Noctem-Teams Kassel in Aktion

## Tagungen und Workshops

18. – 19.02.2016 Verbund-Treffen des BMBF-Projekts „Forum Privatheit - selbstbestimmtes Leben in der digitalisierten Welt“ in Kloster Haydau in Altmorschen.

01.03.2016 Zweiter Workshop „Weiterentwicklung des Datenschutzes im Spannungsfeld neuer Technologien“ der Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung (provet) im Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) der Universität Kassel.

17.03.2016 CAST Workshop „Recht und IT-Sicherheit – Neue Herausforderungen, neues Datenschutzrecht: Wie zukunftsfähig ist die Datenschutzgrundverordnung?“ im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Sicherheit in der Informationstechnologie“ des Competence Center for Applied Security Technology (CAST e.V.) im Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnik in Darmstadt.

25.03.2016 „Recht und Technik – Technische Gestaltungsanregungen durch die Datenschutz-Grundverordnung“ der Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung (provet) und des Fraunhofer-Instituts für Sichere Informationstechnologien (FhG-SIT) im FhG SIT, Darmstadt.

12.04.2016 PD Dr. rer. nat. Martin Atzmüller aus dem ITeG-Fachgebiet Wissensverarbeitung war Mitorganisator des internationalen Workshops on Modeling Social Media, der am 12. April 2016 parallel zur 25. International World Wide Web Conference (11. – 15. April 2016) in Montreal, Kanada, stattfand.

11.05.2016 20. Berliner Kolloquium der Daimler und Benz Stiftung „Der Datenmensch – Freiheit und Selbstbestimmung in der digitalen Welt“. Ein detaillierter Bericht befindet sich auf Seite 18

10.06.2016 Kurt Geihs war Mitorganisator des 3rd IEEE International Workshop on „Big Data Management for the Internet of Things (BIOT2016)“, der im Rahmen der Tagung IEEE COMPSAC 2016 in Atlanta (USA) im Juli 2016 stattfand. Die weiteren Organisatoren waren Hideya Ochiai (Universität

Tokyo, Japan), Susumu Takeuchi (NTT, Japan) und Ting-Yun Chi (National Taiwan University, Taiwan). Ziel der Workshop-Reihe ist es, die Wechselwirkungen zwischen zwei aktuellen technischen Trends zu beleuchten: Internet of Things und Big Data. Das Internet of Things generiert potenziell eine sehr große Menge an Rohdaten, aus denen mit Big-Data-Methoden höherwertiges Wissen abgeleitet werden kann. Auch 2017 soll der Workshop wieder im Rahmen der IEEE COMPSAC in Turin (Italien) stattfinden.

18.–22.09.2016 Das Fachgebiet Wirtschaftspsychologie organisierte ein Symposium mit dem Titel „Using modern technology to improve employee well-being: Evaluating the effectiveness of smartphone interventions“ im Hot topic Track Health and wellbeing at work beim 50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Leipzig. Verschiedene Referenten berichteten über Möglichkeiten der Gesundheitsförderung mittels Smartphone

30.09.2016 Universität Bamberg: Ad-hoc-Gruppe „Grenzen der Bewertung. Angleichungs-, Konflikt- und Absonderungsdynamiken in Zeiten der Digitalisierung“ (Chair: Kropf, J. und Laser, S.) auf dem 38. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Soziologie.

06.–07.10.2016 Technikgestaltung demokratisieren!? Workshop Partizipatives Privacy by Design am Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG), siehe Bericht S. 19

27.10.2016 BMJV/Berlin: Jahreskonferenz des Netzwerks Verbraucherforschung in Berlin unter Beteiligung von sowie koordiniert aus Kassel (Jörn Lamla) zum Thema „Entgrenzungen des Konsums! – Fokussierung der Verbraucherforschung?“.

28.10.2016 Workshop „Mehr als Papier? Umsetzungsperspektiven für die Datenschutz-Grundverordnung“ der Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung (provet) im Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) der Universität Kassel.

## Vorträge

12.01.2016 Dr. Philipp Richter: Datenschutz und Datensicherheit – Bedeutung für die Arbeitswelt im Zeichen von Big Data, 116. Sicherheitswissenschaftliches Kolloquium, Institut für Arbeitsmedizin, Sicherheitstechnik und Ergonomie (ASER) e.V., Wuppertal.

19.01.2016 Prof. Dr. Jan Marco Leimeister: Digitalisierung und Zukunft der Arbeit, Veranstaltung „Arbeit 4.0 – Herausforderungen und Handlungsbedarf durch Digitalisierung“ der Kooperationsstelle „Wissenschaft und Arbeitswelt“ der Universität Kassel.

20.01.2016 Dr. Philipp Richter: Datenschutz in der Industrie 4.0 – Methodik und Ansätze einer rechtsverträglichen Gestaltung, Ringvorlesung Neue Sicherheitskultur in der Industrie 4.0, TU Darmstadt.

28.01.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Vertrauensdienstegesetz, (CAST) “Public-Key-Infrastrukturen – Die eIDAS-Verordnung der EU: Chancen und Herausforderungen für den europäischen Binnenmarkt“ Fraunhofer SIT, Darmstadt.

01.02.2016 Prof. Dr. Kurt Geihs: User Intervention in Self-Adaptive Context-Aware Applications, Computer Science Department, Swinburne University, Melbourne, Australien.

11.02.2016 Prof. Dr. Arno Wacker: Löschen im Internet – Rechtlich gefordert, technisch möglich? Koblenzer Wirtschaftsinformatik-Forum, Koblenz

12.02.2016 Sarah Oeste-Reiss und Professor Robert O. Briggs: How to Build an International Research Network, Center-for-International-Business-Education-Research, Research Panel’ der San Diego State University, U.S.A.

24.02.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Sachverständigenanhörung zur Datenschutz-Grundverordnung im Ausschuss Digitale Agenda des Deutschen Bundestags, Innenausschuss des Deutschen Bundestags, Berlin.

01.03.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Neue Herausforderungen des Datenschutzrechts und Möglichkeiten seiner Anpassung, Zweiter Workshop „Weiterentwicklung des Datenschutzes im Spannungsfeld neuer Technologien“, ITeG, Universität Kassel.

03.03.2016 Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt: Gestaltung der haptischen Rückmeldung bei berührungsempfindlichen Oberflächen, Eröffnungs-Keynote zum 62. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?!, Aachen

15.03.2016 Kevin Marschall: Was die Versicherung nicht weiß, macht sie nicht heiß ...? – Rechtliche Chancen und Risiken bei der Betrugsaufdeckung und Beweisbarkeit durch neue (Daten-)Analysemaßnahmen im Versicherungsumfeld, Vortrag im Rahmen der Vortragsreihe „Daten-Dienstag: Privatheit im Netz?“ im Museum für Kommunikation, Nürnberg.

17.03.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Die Datenschutzgrundverordnung vor den neuen Herausforderungen des Datenschutzrechts – Einführung in die Tagung, CAST-Workshop “Recht und IT-Sicherheit – Neue Herausforderungen – neues Datenschutzrecht – Wie zukunftsfähig ist die Datenschutzgrundverordnung?” im Fraunhofer SIT, Darmstadt.

04.04.2016 Henner Heck: Multi-k-Resilience in Distributed Adaptive Cyber-Physical Systems SAOS 2016, Nürnberg

08.04.2016 Dr. Christoph Peters Teilnahme in Fokusgruppe „Beschäftigung und Weiterbildung“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) in Berlin

15.04.2016 Dr. Christoph Peters Teilnahme in Fokusgruppe „Ort- und zeitflexibles Arbeiten“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) in Berlin.

- 15.04.2016 Prof. Dr. Arno Wacker: „You’re Being Watched – Tricks und Tools der Hacker Workshop“  
Vorstandsversammlung, Firma Hübner, Kassel
- 25.04.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Datenschutz-Grundverordnung – Übersicht, Bedeutung, Ziele und ihre Verwirklichung, Workshop „Recht und Technik – Technische Gestaltungsanregungen durch die Datenschutz-Grundverordnung“ der Projektgruppe provet und des Fraunhofer SIT im FhG SIT, Darmstadt.
- 08.05.2016 Prof. Dr. Arno Wacker: Herausforderungen sicherer E-Mail-Dienste- ZKI-Frühjahrstagung 2016, Frankfurt (Oder)
- 11.05.2016 Prof. Dr. Gerrit Hornung: Big Data – Ende der Datensparsamkeit?, 20. Berliner Kolloquium der Daimler und Benz Stiftung: „Der Datenmensch – Freiheit und Selbstbestimmung in der digitalen Welt“, Berlin.
- 11.05.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Eine Zukunft ohne Selbstbestimmung? Einführung in die Tagung, 20. Berliner Kolloquium der Daimler und Benz Stiftung „Der Datenmensch – Freiheit und Selbstbestimmung in der digitalen Welt“, Berlin.
- 13.05.2016 Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt: Digitalisierung des Alltag“, Plenarvortrag bei Fachtagung Tablet - Sensor - Assistent: Autonomie im Alltag mit hilfreicher Technik, Wiesbaden
- 13.05.2016 Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt: Qualifizierung zur AAL-Beratung: Berufstätige aus dem sozialen und technischen Bereich im TAAndem, Impulsvortrag bei Fachtagung Tablet - Sensor - Assistent: Autonomie im Alltag mit hilfreicher Technik, Wiesbaden
- 15.05.2016 Prof. Dr.-Ing. Klaus David: How Near is Near: a Case Study of the Minimum Distance to Distinguish Neighboring Places in Place Learning Using Wi-Fi Signals, Plenary Session der 2016 IEEE 83rd Vehicular Technology Conference: VTC2016-Spring vom 15–18. Mai 2016 in Nanjing, China
- 19.05.2016 Prof. Dr. Gerrit Hornung: Die Regulierung der IT-Sicherheit: Lösungsansätze und offene Baustellen in Deutschland und Europa, Informations- und Medienrechtliches Kolloquium Saarbrücken, Saarbrücken.
- 27.05.2016 Dr. Christian Geminn: Die Europäische Datenschutz-Grundverordnung – Eine kritische Betrachtung der neuen Datenschutzregeln in der Europäischen Union, Tokio, Chuo University, The Institute of Comparative Law in Japan (Übersetzung: Shizuo Fujiwara).
- 31.05.2016 Maxi Nebel: Smart-TV und Privatheit, Interview bei “Medientage Special: TV-Apps – The World of Connected TV“, München.
- 03.06.2016 Henner Heck: Towards Self-Tests in Distributed Cyber-Physical Systems, OC-DDC 2016, Duisburg
- 03.06.2016 Nils Kopal: A Self-Organized Decentralized Reservation Algorithm for Volunteer Computing, OC-DDC 2016, Duisburg
- 07.06.2016 Thilo Goeble: „Ansatz der „Open Innovation“ in Bezug auf Nutzung von Daten aus vernetzen KFZ“, 3. Workshop der Fachgruppe Rechtsrahmen des Förderprojektes IKT für Elektromobilität III in Kooperation mit der Begleit- und Wirkforschung der Schaufenster Erlektromobilität, Berlin.
- 07.06.2016 Fabian Pittroff: Between Bootcamp and Laboratory. The composition of the self in a digital world. Kassel, Salon Universitas, artScience Conversations, Thema Selbstoptimierung, Kunsthochschule Kassel
- 10.06.2016 Prof. Dr. Gerrit Hornung: The new European Data Protection Seal - Data Protection through Market Mechanisms?, Workshop on Certification, Universität Kassel, Kassel.
- 11.06.2016 Prof. Dr. Arno Wacker: You’re Being Watched – Tricks und Tools der Hacker, Workshop „IT-Sicherheit @ Mittelstand“ der IHK Kassel-Marburg, Kassel

## Vorträge

14.06.2016 Kevin Marschall: Strafrechtliche Haftungsrisiken des betrieblichen Datenschutzbeauftragten, Vortrag im Rahmen der 18. Jahressachkonferenz DuD 2016 – Datenschutz und Datensicherheit, Berlin.

22.06.2016 Prof. Dr. Gerrit Hornung, LL.M.: Antrittsvorlesung im Gießhaus der Universität Kassel. Herr Hornung referierte über das Thema „Wir müssen reden ... Die Kommunikation über IT-Sicherheit als rechtliche Aufgabe von Staat und Wirtschaft“.

23.06.2016 Prof. Dr. Ali Sunyaev: Design, Development and Evaluation of Patient-Centered Health IT Applications, KIK - Kasseler Informatik Kolloquium, Universität Kassel

29.06.2016 Prof. Dr. Arno Wacker: You're Being Watched – Tricks und Tools der Hacker Workshop, Mindshare 2016 der Firma Cryptovision, Gelsenkirchen

01.07.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Die digitale notarielle Form, 29. Deutscher Notartag Wachstum und Rechtssicherheit – Standortfaktor Notariat, Berliner CongressCentrum, Berlin.

04.07.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Der unsichtbare Beifahrer – Chancen und Risiken des Connected Car, Einführungsvortrag zur Diskussionsveranstaltung der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz und des Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit, Landesmuseum Mainz.

14.07.2016 Constantin Herfurth: The EU General Data Protection Regulation, Summer School: „Digital Economy“ der Alliuris, Hannover

18.07.2016 Paul Christopher Johannes: Legal requirements and challenges for long-term security systems, Workshop on Protection of Long-Lived Systems (PLLS) 2016, Darmstadt.

18.07.2016 Dr. Christian Geminn: „Data Protection in a Hyperconnected World“ auf dem „International Workshop on Inference and Privacy in a

Hyperconnected World“ (INFER 2016) im Rahmen der „Darmstadt Security & Privacy Week“ (SPW 2016) am 18.07.2016 in Darmstadt, Darmstadtium.

20.07.2016 Prof. Dr. Jörn Lamla: Das soziale Band der Verbraucherdemokratie, Soziologisches Kolloquium, Universität Duisburg-Essen.

07.09.2016 Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt & S. Henemann: Reiseassistenzsystem für dynamische Umgebungen auf Basis von Augmented Reality, Vortrag beim Workshop Adaptive, lernende Systeme – Für eine verständliche Interaktion zwischen Mensch und komplexer Technik: Mensch & Computer 2016, Aachen

14.09.2016 Natalie Maier: Freizeit und Beruf – Rechtliche und technische Unterstützung der Work-Life-Balance, Datenschutz- und Technologieberatung (dtb), Seminar: Gedopt und krank zur Arbeit – ackern bis zum Umfallen? Berlin.

15.09.2016 Henner Heck: Evaluating Connection Resilience for Self-Organizing Cyber-Physical Systems, SASO 2016, Augsburg

16.09.2016 Prof. Dr. Kurt Geihs: Socio-technical Systems, Keynote beim 4th International Workshop on Self-Adaptive and Self-Organising Socio-Technical Systems im Rahmen der internationalen Tagung SASO, Augsburg.

19.09.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Modernisierung des Datenschutzes – aber richtig! Sommerakademie 2016 „Datenschutz neu denken! Werkzeuge für einen besseren Datenschutz“ des Unabhängigen Landeszentrums für Datenschutz Schleswig-Holstein (ULD), Kiel.

23.09.2016 Dr. Carsten Ochs: Privatheitsschutz als kollektive Partizipationskompetenz., Goethe-Universität Frankfurt/M., 2. Jahrestagung des Projektes Strukturwandel des Privaten: „Privatheit & Demokratie“.

26.09.2016 Constantin Herfurth: Der Einsatz von Big Data zur Aufdeckung von Versicherungsbetrug, Workshop: „Digitalisierung in der

- Versicherungsbranche“ von deutsche-versicherungsboerse.de und Berliner Arbeitskreis Maklerprozesse, Berlin.
- 26.09.2016 Prof. Dr. Jörn Lamla: Laudatio zur “Award ceremony for excellent young consumer researches in North-Rhine Westphalia” auf der International Conference on Consumer Research (ICCR), Wissenschaftszentrum Bonn.
- 29.09.2016 Prof. Dr. Sandra Ohly: Promoting Creativity at Work: Implications for Scientific Creativity. University Governance Impeding or Facilitating Creativity? Academia Europea Conference 2016, Hannover.
- 05.10.2016 Prof. Dr.-Ing. Klaus David: Opening Session des 37. Wireless World Research Forum (WWRF) an der Universität Kassel
- 11.10.2016 Prof. Dr. Sandra Ohly: Lässt sich Kreativität organisieren – wirtschaftspsychologische Perspektiven. Forum interdisziplinärer Forschung, Darmstadt.
- 28.10.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Gründe und Ziele der Datenschutz-Grundverordnung, Workshop „Mehr als Papier? Umsetzungsperspektiven für die Datenschutz-Grundverordnung“ der Projektgruppe provet am ITeG Universität Kassel.
- 28.10.2016 Prof. Dr. Jan Marco Leimeister: Teilnahme an netzpolitischem Kongress „Für eine Ethik der digitalen Gesellschaft“ der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Deutschen Bundestag als Referent im Workshop „Die digitale Arbeitswelt politisch gestalten“.
- 28.10.2016 Prof. Dr. Sandra Ohly: Wie kann man Kreativität fördern. Keynote auf dem Kongress für Studierende der Wirtschaftspsychologie „Spannende Perspektiven in einem wachsenden Berufsfeld“ am 28.–29. Oktober 2016 in Würzburg
- 03.11.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Unabhängigkeit der Datenschutzaufsicht, Vortrag vor dem Forschungsforum für deutsches Verwaltungsrecht in der Hitotsubashi-Universität, Tokyo, Japan.
- 03.11.2016 Prof. Dr. Arno Wacker: You’re Being Watched – Tricks und Tools der Hacker, 4. IT-Security Day der Firma NetCom Data, Kassel.
- 05.11.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Die Datenschutz-Grundverordnung und ihr Verhältnis zum Recht der Mitgliedstaaten, Vortrag vor der Japanischen Forschungsgesellschaft für deutsches Verfassungsrecht (FdV) in der Senshu-Universität, Tokyo, Japan.
- 17.11.2016 Prof. Dr. Arno Wacker: You’re Being Watched – Tricks und Tools der Hacker, IT-Fachseminar der Universität Kassel, Hann. Münden
- 18.11.2016 Thilo Goeble: „Datenschutz im vernetzen Auto“, 21. Fuldaer Elektrotechnik-Kolloquium: „Vernetztes Auto“, Fulda.
- 18.11.2016 Prof. Dr. Jörn Lamla: Kulturen der digitalisierten Ökonomie, Vortrag im Dialog-Café auf dem vierten Großen Konvent der Schader-Stiftung unter dem Motto „Kulturelle Praktiken 4.0. Verführung oder Selbstbestimmung?“, Schader-Forum in Darmstadt.
- 18.11.2016 Kevin Marschall: Vom BDSG zur Datenschutz-Grundverordnung: Der Umgang mit Datenpannen und Handlungsempfehlungen, Vortrag und Forumsleitung im Rahmen der 40. Datenschutzfachtagung (DAFTA), Köln.
- 18.11.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel: Podiumsdiskussion „Autonomes Fahren: Chancen und Risiken“, Odenwald-Dialog, Festsaal im Haus der Energie, Erbach im Odenwald.
- 09.12.2016 Fabian Pittroff: Die Komposition des Selbst im Zeitalter der Digitalisierung. Kassel, 15. Kasseler Jugendsymposium „Identität“

## Wissenstransfer in Wirtschaft

### Digitalisierung gemeinsam gestalten: Die Universität Kassel wird Mitglied im House of IT.

Zu dieser aus dem LOEWE-Forschungsschwerpunkt SocialLink vorangetriebenen Mitgliedschaft sagt Prof. Dr. Klaus David: „Als neues Mitglied im House of IT freuen wir uns besonders auf die exzellenten Möglichkeiten der Vernetzung mit IT-Unternehmen in Hessen. Dabei möchten wir insbesondere die im Rahmen des LOEWE-Schwerpunktes Social Link in Kassel und Darmstadt gemeinsam erarbeiteten grundlegenden Ergebnisse verfügbar machen.“



### Gründung des VDI/VDE-Fachausschusses Big Data

PD Dr. Martin Atzmüller ist Gründungsmitglied des VDI/VDE-Fachausschusses Big Data. Im Kontext von Big Data, Produktion und Industry 4.0 fokussiert der Fachausschuss auf eine schnellere und bessere Diagnose, präventive Wartung, optimierte Maschinen, Früherkennung von Strukturschäden, geringeren Ressourcenverbrauch, besseren Produkte, schnellere Inbetriebnahme und die Unterstützung auch geringer qualifizierten Personals.

Bisher sind VDI-Statusberichte zu Best Practices und Use Cases von Big Data Methoden und Anwendungen in den genannten Themenfeldern erschienen, welche als Grundlage zur Erstellung einer VDI-Richtlinie zum Thema Big Data dienen.

### Theoretisch praxisnah

Eine erste Ausgründung aus dem Masterstudiengang Wirtschaft, Psychologie und Management bietet Unternehmen an, evidenzbasierte Lösungen für Fragestellungen im Bereich Personalmanagement, Organisationsentwicklung oder Marketing zu finden. Das Fachgebiet Wirtschaftspsychologie hat aus dem LOEWE-Forschungsschwerpunkt Social Link- Always Online heraus einen Workshop für Führungskräfte entwickelt, der bei der Reflektion unterstützen soll, wieviel Erreichbarkeit erwartet wird.

### Transferaktivitäten

19.01.2016 im Rahmen der Veranstaltung „Arbeit 4.0 – Herausforderungen und Handlungsbedarf durch Digitalisierung“ hielt Prof. Dr. Leimeister einen Vortrag zum Thema „Digitalisierung und Zukunft der Arbeit“. Diese Veranstaltung wurde von der Kooperationsstelle „Wissenschaft und Arbeitswelt“ der Universität Kassel ausgerichtet. Neben einer Begrüßung durch Prof. Dr. Wolfgang Schroeder (Fachgebiet Politisches System der BRD – Staatlichkeit im Wandel) und Grußworten von Prof. Dr. Reiner Finkeldey (Präsident der Universität Kassel) sprachen auch hochrangige Vertreter verschiedener nordhessischer Unternehmen (SMA-, Micromata und VW) über den aktuellen Stand und die Herausforderungen der Umsetzung von Arbeit 4.0 in ihren Unternehmen.

13.05.2016 Prof. Schmidt nimmt mit zwei Vorträgen an der Fachtagung „Tablet-Sensor-Assistent: Autonomie im Alltag mit hilfreicher Technik“ in Wiesbaden teil. Selbständigkeit und Selbstbestimmung sind ein hohes Gut in der Gesellschaft – insbesondere bei zunehmendem Alter oder bei Pflegebedürftigkeit. Technische Unterstützungssysteme können hier gute Lösungen anbieten.

16.06.2016 Die smarTransfer, eine Ausgründung des Fachgebietes Wirtschaftsinformatik, hat ihr Produktvideo zur Anwendung „smarTransfer ExpertFinder“ veröffentlicht. SmarTransfer ExpertFinder ist eine Software, die Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen von Mitarbeitern aus unterschiedlichen Datenquellen extrahiert und aufbereitet zur Verfügung stellt.

11.07.2016 Prof. Dr. Arno Wacker hielt im Rahmen des Workshops „IT-Sicherheit @ Mittelstand“ der Industrie- und Handelskammer Kassel-Marburg einen Vortrag zum Thema „You’re Being Watched – Tricks und Tools der Hacker“. Professor Wacker demonstrierte in diesem Vortrag live, wo Gefahren für die eigenen Daten im alltäglichen Umgang mit der digitalen Welt lauern. Anhand verschiedener praxisnaher Beispiele stellte er Angriffe und entsprechende Gegenmaßnahmen vor.

## Wissenstransfer in Wirtschaft

13.–15.09.2016 Im Rahmen des Seminarangebotes der Carl-Cranz-Gesellschaft für technisch-wissenschaftliche Weiterbildung e.V. bot das Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik ein weiteres Seminar „Altersgerechte Assistenzsysteme“ an. Die Seminarreihe wird auch im Jahr 2017 fortgeführt. <http://www.uni-kassel.de/maschinenbau/institute/ifa/mensch-maschine-systemtechnik/aktuelles.html#c137645>

15.09.2016 Das Projekt „FREE – Freizeit und Eventverkehre mit intermodal buchbaren Elektrofahrzeugen“ endete im September 2016 nach vier erfolgreichen Jahren. Das Projektkonsortium lud aus diesem Anlass zur Abschlussveranstaltung in das Schlosshotel in Kassel, Bad Wilhelmshöhe ein. Das Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik war für die benutzerorientierte Entwicklung des Informations- und Buchungssystems verantwortlich, wobei der Fokus auf der Gestaltung einer für die Zielgruppe geeigneten Smartphone-App lag. Im Vortrag „Benutzerfreundliche Informationstechnik für die Freizeitmobilität“ stellte Professor Ludger Schmidt Ergebnisse der Arbeiten vor.

### 29.09.2016 Wissenschaft trifft Wirtschaft: Beim „Zukunftsforum Digitalisierung“ im Science Park Kassel war das ITeG stark vertreten

Im Science Park Kassel fand am 29.09.2016 das Zukunftsforum Digitalisierung statt. Das Wissenschaftliche Zentrum ITeG war zu diesem Forum sowohl mit der Keynote als auch in den Themenateliers, den Start-Up Pitches und in der Ausstellung aktiv vertreten. Das von der IHK Kassel-Marburg, UniKassel Transfer, der Universität Kassel, den Wirtschaftsjunioren Kassel und der Hessen Trade&Invest veranstaltete Forum stand unter dem Motto: Aus Erfahrungen lernen, gemeinsam mit Partnern in die Zukunft gehen, Sorgen und Bedenken ausräumen, Mut machen, zum Handeln anregen. Im Programm war das ITeG mit folgenden Beiträgen vertreten:

Keynote: Prof. Dr. Jan Marco Leimeister, Wissenschaftliches Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung der Universität Kassel (ITeG): „Digitalisierung und Arbeit der Zukunft – Herausforderung für Unternehmen und Gesellschaft“



Vortrag zum Thema Arbeitswelt: „Auswirkungen von Industrie 4.0 auf die Mensch-Maschine-Interaktion“ mit Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt (ITeG) und Karl Stieler (STiMA GmbH & Co. KG, Breitenbacherode), am dazugehörigen Ausstellungsstand wurde gezeigt, wie ein Roboter die menschlichen Tätigkeiten und Handlungen erkennt und unterstützt. (siehe Bild)

Vortrag zum Thema Datensicherheit: „Datenschutz und Risiken bei Digitalisierungsprojekten“ von Prof. Dr. Alexander Rosnagel (ITeG)

Start-up Pitches mit der Betterspace GmbH „Intelligente Haustechnik für Hotels“ und der smart-Transfer GmbH „Expertenmanagement und Weiterbildung 4.0.“



Begutachteten die Masterarbeit des Mensch-Maschine-Systemtechnik-Studenten Maximilian Knoll (rechts im Bild): Dr. Oliver Fromm (Kanzler der Universität Kassel, links) und Sybille von Obernitz, Hauptgeschäftsführerin der IHK Kassel-Marburg. (Foto: IHK/Jörg Lantelmé)

## Wissenstransfer in Wirtschaft und Politik

03.11.2016 Am 3. November 2016 fand in den Räumlichkeiten der Kasseler Sparkasse das Forum „Digitale Innovationen in der Praxis“ statt. Bei dieser von den Wirtschaftsunioren Kassel e.V. und promotion Nordhessen organisierten Veranstaltung haben auch zwei Mitarbeiter des Fachgebietes Wirtschaftsinformatik (Prof. Dr. Jan Marco Leimeister) der Universität Kassel maßgeblich mitgewirkt:



v.l.n.r. der Moderator Dr. Philipp Bitzer (ITeG) und die drei Referenten: Dr. Philipp Ebel (ITeG), Ingolf Cedra (Hübner GmbH & Co.KG) und Jörg Lambrecht (Geschäftsführer und Mitgründer u.a. von DeDrone)

Dr. Philipp Bitzer, der die Veranstaltung moderierte, und Dr. Philipp Ebel, der als einer der drei Referenten an der Podiumsdiskussion teilnahm. Gestartet war die Veranstaltung nach kurzen Begrüßungen mit einer Keynote von Jörg Lambrecht, erfolgreicher Seriengründer und aktuell u.a. Geschäftsführer und Mitgründer von DeDrone. Angesichts der Tatsache, dass der digitale Wandel Unternehmen aller Größenordnung vor enorme Herausforderungen stellt, stand auf dieser Veranstaltung die Frage im Mittelpunkt, was der digitale Wandel für existierende Geschäftsmodelle bedeutet und wie man Innovationen auch in traditionellen Branchen entwickeln kann.

### Tansferaktivitäten in Richtung Politik

24.02.2016 Fachgespräch zur Datenschutz-Grundverordnung: Prof. Dr. Alexander Roßnagel war als Sachverständiger im Ausschuss Digitale Agenda des Deutschen Bundestags eingeladen.

08.04.2016 Dr. Christoph Peters nahm auf Einladung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) an der Eröffnungssitzung der Fokusgruppe „Beschäftigung und Weiterbildung“ in Berlin teil. Dieses Gremium, dem Experten aus ganz Deutschland aus den Bereichen Gesellschaft, Gewerkschaften, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft angehören, setzt sich mit aktuellen Entwicklungen im Bereich der Beschäftigung und Weiterbildung sowie deren Auswirkungen im Kontext Digitaler Arbeit auseinander. Die Fokusgruppe tagte in den nächsten Monaten weitere zwei Mal und bereitete dabei insbesondere einen Beitrag für den Nationalen IT-Gipfel 2016 vor, der im November 2016 in Saarbrücken stattfand.

14.04.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel war zur Sachverständigenanhörung zum Entwurf eines Gesetzes zur Förderung der elektronischen Verwaltung in Nordrhein-Westfalen (Drs. 16/10379) in den Innenausschuss des Landtags Nordrhein-Westfalen nach Düsseldorf eingeladen.

15.04.2016 Dr. Christoph Peters, wissenschaftlicher Mitarbeiter am ITeG-Fachgebiet Wirtschaftsinformatik an der Universität Kassel, hat am 15. April 2016 als einer der Vertreter der Wissenschaft an der Sitzung der Fokusgruppe „Orts- und zeitflexibles Arbeiten“ im Rahmen der Plattform „Digitale Arbeitswelt“ des IT-Gipfels im Bundesministerium für Arbeit und Soziales in Berlin teilgenommen. Diese Fokusgruppe, der Vertreter aus Gewerkschaften, Unternehmen, Verwaltung und Wissenschaft angehören, beschäftigt sich intensiv mit den Entwicklungen im Bereich der Digitalisierung der Arbeitswelt, deren Auswirkungen auf Beschäftigte, Gesellschaft und Unternehmen sowie möglichen Gestaltungsoptionen dieser Entwicklung mit Blick auf orts- und zeitflexibles Arbeiten.

## Wissenstransfer in Politik

31.05.2016 Fachtagung „Vertrauen und Vergessen(werden) in der digitalen Gesellschaft“ und Netzwerktreffen zu Forschungsarbeiten im Themenfeld Privatheit. Am 31. Mai und 01. Juni 2016 veranstaltete die Gesellschaft für Datenschutz und Datensicherung (GDD) und das Forum Privatheit eine Fachtagung und ein Netzwerktreffen zum Thema „Vertrauen und Vergessen(werden) in der digitalen Gesellschaft“. Miteinander diskutierten ausgewiesene ExpertInnen aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft sowie Datenschutz- und Sicherheitstechnik. Die Fachtagung fand im Fraunhofer-Forum in Berlin statt.

21.09.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel war von der Bundestagsfraktion „Bündnis 90/Die Grünen“ zu einer Podiumsdiskussion zum Thema „Datenmacht in der digitalen Wirtschaft – Wie können wir Wettbewerb und Verbraucher/innen wirksam schützen“ in den Bundestag eingeladen. In seinem Vortrag widmete er sich dem Thema „Die Rede von Daten als neues Öl – Was bringt die neue Dateneigentums-Debatte?“

27.09.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel verfasst eine Stellungnahme zur schriftlichen Anhörung von Sachverständigen durch den Innenausschuss des Landtags Nordrhein-Westfalen „Überwachungsgesamtrechnung vorlegen: Transparenz über Situation der Freiheiten in unserer Gesellschaft schaffen! „ (Drs. 16/8976)

28.10.2016 Prof. Dr. Jan Marco Leimeister ist zu Gast auf netzpolitischem Kongress der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Deutschen Bundestag. Am 28. Oktober 2016 fand im Berliner Paul-Löbe-Haus der 3. netzpolitische Kongress der Fraktion von Bündnis 90/Die Grünen im Deutschen Bundestag mit dem Titel „Für eine Ethik der digitalen Gesellschaft“ statt. Prof. Dr. Jan Marco Leimeister wurde hierzu als Referent zu dem Workshop „Die digitale Arbeitswelt politisch gestalten“

eingeladen. Inhalt dieses Workshops waren die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt mit einem Schwerpunkt auf dem Thema Crowdfunding. Moderiert wurde dieser Workshop von der Sprecherin für ArbeitnehmerInnenrechte der Bundestagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen, Beate Müller-Gemmeke (MdB). Neben Prof. Dr. Leimeister nahmen an diesem Kongress weitere namhafte Referenten aus Gesellschaft, Politik und Gewerkschaften teil.

31.10.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel verfasst eine Stellungnahme zum Entwurf eines eIDAS-VO-Durchführungsgesetzes. Ab 1. Juli 2016 ist die europäische „Verordnung über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt“ (sog. eIDAS-Verordnung) in Deutschland unmittelbar anwendbar.

18.11.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel ist zu Gast beim Odenwald-Dialog der Odenwald-Akademie zum Thema „Autonomes Fahren: Chancen & Risiken“. Das Auto, des deutschen liebstes Kind, wird autonom, vernetzt sich und verändert somit die zukünftige Mobilität. Zu einigen Erwartungen gehören die Erhöhung der Sicherheit sowie die Optimierung des Verkehrsflusses. Podiumsgäste aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft waren im Odenwald zu Gast, die sich mit Fragen von Akzeptanz, Haftung und Datenschutz auseinandersetzten und diese gemeinsam beleuchteten.

01.12.2016 Prof. Dr. Alexander Roßnagel ist Teilnehmer einer Podiumsdiskussion auf der Veranstaltung des Sachverständigenrates für Verbraucherfragen (SVRV) „Verbraucherrecht 2.0 – Verbraucher in der digitalen Welt“ zum Thema „Verbraucherrecht 2.0 – Konsequenzen des Gutachtens, Verbraucher in der digitalen Welt“ am 1. Dezember 2016 im Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz in Berlin.

## Wissenstransfer in Bildung

### Wissenstransfer in Schule und Bildung

Schülerkrypto: Interesse für MINT-Fächer wecken  
Am 18.04.2016 fand die vierte Schülerkrypto an der Universität Kassel statt. Wie in den drei Jahren zuvor war die Schülerkrypto auch dieses Jahr wieder eine Kooperation des ITeG-Fachgebiets Angewandte Informationssicherheit unter Leitung von Prof. Dr. Arno Wacker mit dem Fachbereich 16 Elektrotechnik/Informatik der Universität Kassel und dem Schülerforschungszentrum Nordhessen (SFN). Auf der Schülerkrypto konnten SchülerInnen und LehrerInnen der Oberstufe die Wissenschaft der geheimen Sprache (Kryptologie) erlernen und praktisch anwenden.

Das Fachgebiet Angewandte Informationssicherheit hat sich 2016 zweimal am Schülerpraktikum des Fachbereichs Elektrotechnik/Informatik beteiligt. Mehrere Schülergruppen aus Kasseler Oberstufen haben jeweils eine Woche das Fachgebiet besucht und sich über Kryptographie, Kryptoanalyse und Hacking praktisch informiert. Von der Caesar-Verschlüsselung über die Enigma-Chiffriermaschine bis hin zu WLAN-Hacking und Man-In-The-Middle-Angriffen konnten die SchülerInnen (IT)-Sicherheit plastisch erleben und erlernen.

Im Rahmen des Vortrags „You’re Being Watched – Tricks und Tools der Hacker“ wird live demonstriert, wo Gefahren für die eigenen Daten im alltäglichen Umgang mit der digitalen Welt lauern. Anhand verschiedener praxisnaher Beispiele werden Angriffe und entsprechende Gegenmaßnahmen vorgestellt. Hierbei werden zunächst Hintergründe der verwendeten Mechanismen auf allgemein verständliche Weise beleuchtet, z.B. E-Mail-Transport oder kryptografische Hashverfahren. Danach werden unter anderem E-Mails abgefangen, in ein WLAN-Netz eingebrochen und ein Windows-PC aus der Ferne vollständig übernommen. Ziel des Vortrags ist es, die Aufmerksamkeit der Teilnehmer im digitalen Alltag zu schärfen. Er richtet sich an alle, die zukünftig ihre digitale Kommunikation gegen Dritte schützen wollen, oder diejenigen, die dies bereits tun und an den technischen Hintergründen interessiert sind. Insgesamt wurde dieser Vortrag 2016 drei mal auf öffentlichen Veranstaltungen im universitären und schulischen Bereich gehalten. Weitere Vorträge fanden auf besondere Einladung im geschlossenen Rahmen statt, z.B. auf Veranstaltungen der Industrie. Aufgrund der positiven Resonanz gibt es bereits weitere Einladungen für das Jahr 2017.

Ebenfalls an der Universität Kassel wurde am 28.04.2016 eine verkürzte Version der Schülerkrypto im Rahmen des Girls’ Day veranstaltet.

Zum zweiten Mal fand dieses Jahr am 16.06.2016 die Hanauer Schülerkrypto an der Karl-Rehbein-Schule statt, und bereits zum sechsten mal fand die von der deutschen Bank gesponserte Kelheimer Schülerkrypto am 25.11.2016 in der Eichendorffschule großen Anklang bei den teilnehmenden SchülerInnen.

09.12.2016 Im Rahmen des 15. Kasseler Jugendsymposiums „Identität“ hielt Fabian Pittroff einen Vortrag zum Thema: Die Komposition des Selbst im Zeitalter der Digitalisierung.

Im Wintersemester 2016/2017 richtete das Fachgebiet Soziologische Theorie gemeinsam mit Prof. Dr. Heinz Bude die öffentliche Ringvorlesung „Das soziale Band der Gegenwartsgesellschaft“ aus. Die Vorlesung versammelte ExpertInnen verschiedener Disziplinen, die sich mit der Frage beschäftigen, wie wir uns in der heutigen Welt miteinander verbinden. Dabei wurden unter anderem die Themen des digitalen Kapitalismus und neuer Formen der Kollektivität im Internet behandelt.

- You’re Being Watched – Tricks und Tools der Hacker
- 4. IT-Security Day der Firma NetCom Data, Kassel, 3. November 2016
  - IHK-Workshop „IT-Sicherheit@Mittelstand“, IHK Kassel-Marburg, 11. Juli 2016
  - MINT-Schülerkongresses am Schülerforschungszentrum, Kassel, 5. Juli 2016
  - Mathematisches Kolloquiums am Institut für Mathematik, Kassel, 2. Mai 2016
  - 10. Tag der Mathematik, Kassel, 19. Februar 2016



Prof. Dr. Arno Wacker auf dem IT-Security Day bei NetCom Data in Kassel

## Öffentlichkeitsarbeit



Einen ganzen Tag lang stand das neue Hörsaal-Gebäude der Universität Kassel mit vielfältigen Präsentationen und Mitmach-Aktionen für Jung und Alt allen interessierten Gästen offen. Auch das ITeG war stark präsent.

Höhepunkt des Universitätstages war der Vortrag des bekannten ZEIT-Redakteurs und Autors Ulrich Schnabel, der zum Thema „Muße: Vom Glück des Nichtstuns“ sprach. Ulrich Schnabel warb für die Muße: Handy abstellen, Informationsflut eindämmen und die Oberhand über die eigene Zeit zurückgewinnen. Gleich im Anschluss wurde aus dem ITeG die Wirtschaftspsychologin Prof. Dr. Sandra Ohly auf das Podium geladen. Mit ihr und dem Vortragenden kam das interessierte Publikum sehr schnell ins Gespräch. Viele Fragen zur Work-Life-Balance in der digitalen Gegenwart wurden mit beiden ausgiebig diskutiert.

Die Aufzeichnung des Gastvortrages „Muße: Vom Glück des Nichtstuns“ von Ulrich Schnabel mit der anschließenden Diskussion mit Prof. Dr. Sandra Ohly ist online abrufbar unter:

<https://www.uni-kassel.de/veranstaltung/index.php?id=37377>



Ulrich Schnabel, ZEIT-Redakteur, und Wirtschaftspsychologin Prof. Dr. Sandra Ohly zum Campusfest 2016 im vollbesetzten Hörsaal 1

Mit dem Ausstellungspunkt „Augmented Reality mit Datenbrillen“ war das Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik unter Leitung von Prof. Ludger Schmidt ein sehr frequentierter Anlaufpunkt zum Universitätstag: Im Forschungsprojekt RadAR+ wird eine App für Datenbrillen entwickelt, die Benutzern bei der Orientierung im öffentlichen Personenverkehr helfen soll. In einem kurzen Experiment konnten die Gäste die aktuellen Datenbrillen ausprobieren.



Oliver Rabe aus dem Fachgebiet Mensch-Maschine-Systemtechnik erläutert einer Besucherin die Funktionsweise der Datenbrille (Foto: Koch/HNA)

Auch der LOEWE-Forschungsschwerpunkt Social Link, unter Leitung von Prof. Klaus David, stellte sich zum Campusfest vor. Gleich im Foyer wurden die Besucher begrüßt mit einem Stand zum Thema Work-Life-Balance – Wenn am Feierabend das Smartphone klingelt. Dieses Thema sprach vielen Besuchern aus dem Herzen. Leidenschaftlich diskutierten sie mit den Wissenschaftlern die Fragen, wie:

Sind Sie immer für Freunde oder Kollegen erreichbar? In wie weit sollten wir es sein, oder dürfen es auch nicht sein. Wie eigentlich möchten Sie für sich Erreichbarkeit am liebsten gestalten – sowohl im Beruf als auch für die Freizeit? Erfahrungen aus dem eigenen Berufs- oder Familienleben deckten sich vielfach mit den Ergebnissen, die in Studien am Forschungsschwerpunkt Social Link bereits erhoben wurden.

## Öffentlichkeitsarbeit

### FUTURALE

Filmfestival Arbeiten 4.0



FUTURALE - Das Filmfestival zur Zukunft der Arbeit Vom 22.– 28. September 2016 war das Filmfestival Futurale zu Gast in Kassel. Die Futurale war ein Teil des Dialogprozesses Arbeiten 4.0 des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS). Das BMAS ging dabei mit sieben Dokumentarfilmen rund um das Thema Zukunft der Arbeit auf Tour durch 25 Städte in Deutschland. Jede Vorführung war eingebettet in eine Diskussionsveranstaltung. Jeweils im Anschluss an die Filme diskutierten Expertinnen und Experten aus der Region mit den Zuschauern. Bei drei Vorstellungen kamen die Experten auch aus dem ITeG:

Am Freitag, dem 22.09.2016 stand Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt als Experte für die Diskussionsrunde nach dem Film „Ik ben Alice“ zur Verfügung, bei dem es rund um die Thematik Serviceroboter für Pflegebedürftige ging.

### IK BEN ALICE

FR, 23.09.16 / 19:00 UHR



Am Sonntag, dem 25.09.2016 wurde der Film „Digitale Nomaden – Deutschland zieht aus“ im Bali Kino im Kulturbahnhof Kassel aufgeführt. Im Anschluss daran fand eine Diskussion zum Thema „Grenzenlose Freiheit – Grenzenlos erreichbar? Im Internet zuhause“ statt, auf der auch das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik vertreten war.

### DIGITALE NOMADEN

SO, 25.09.16 / 19:00 UHR



Am Mittwoch, dem 28.09.2016 nahm Prof. Dr. Jörn Lamla am Festivalgespräch „The Big Company Game – Open Source und globale Marktwirtschaft“ zum Film „Print the Legend“ des Futurale-Filmfestivals in Kassel teil. Weitere Gesprächsgäste waren Jochen Gerlach (Evangelische Kirche von Kurhessen-Waldeck), Lars Federau (Geschäftsführer, Günstiger 3D) und Tim Metzner (Günstiger 3D). Moderiert wurde die Veranstaltung von Ralf Damitz (Soziologe, Universität Kassel).

### PRINT THE LEGEND

MI, 28.09.16 / 19:00 UHR



Die Futurale warf somit sehr verschiedene Aspekte auf, zeigte ganz innovative Lebensentwürfe oder traditionelle Unternehmen, die sich auf neue Wege begeben. Sie verdeutlichte Trends für die Arbeitswelt der Zukunft.

### Auswahl von Interviews und Beiträgen zur Digitalisierung der Arbeitswelt

März 2016 ZDF Frontal21-Interview mit Prof. Dr. Jan Marco Leimeister

Nach der CeBIT 2016 und der Präsentation der Halbzeitbilanz der Initiative „Arbeiten 4.0“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales bat ein 3-köpfiges ZDF-Team am 3. März 2016 in Kassel um ein Statement von Prof. Dr. Jan Marco Leimeister als einem der führenden Forscher im Bereich Digitalisierung der Arbeitswelt und Crowdsourcing im deutschsprachigen Raum. Der daraus resultierende Beitrag zum Thema „Arbeit 4.0“, in dem auch Bundesarbeitsministerin Andrea Nahles sowie Ver.di-Bundesvorstandsmitglied Lothar Schröder zu Wort kamen, wurde in der ZDF-Sendung „Frontal 21“ am 15. März 2016 ausgestrahlt.



Ein dreiköpfiges ZDF-Team um die Redakteurin Sha Hua hat am 3. März 2016 Prof. Dr. Jan Marco Leimeister in Kassel interviewt für das ZDF-Politmagazin „Frontal 21“

April 2016 Interview mit Prof. Dr. Jan Marco Leimeister in der „ZEIT“

Die „DIE ZEIT“ führte im April 2016 ein Interview mit Prof. Dr. Jan Marco Leimeister. Die daraus resultierenden Aussagen zum Themenbereich „Crowdsourcing“ sind im Beitrag „Die neuen Heimwerker“ am 21.04.2016 veröffentlicht worden. Auftraggeber (Crowdsourcer) und Auftragnehmer (Crowd Worker) kommen darin ebenso zu Wort wie Vertreter von Crowdfunding-Plattformen, Crowdsourcing-Verbänden, Gewerkschaften, Selbständige, Unternehmen, Verwaltung und Politik. Prof. Dr. Leimeister repräsentiert in diesem Beitrag den Vertreter aus der Wissenschaft.

Mai 2016 Interview mit Dr. Christoph Peters in der HNA

In diesem Interview berichtete Dr. Peters über das vom BMBF geförderte Projekt „Herausforderung für Cloud und Crowd – Neue Organisationskonzepte für Dienstleistungen nachhaltig gestalten.“ Insbesondere stellte er das Konzept von Crowdfunding-Plattformen als Intermediären zwischen Unternehmen und Crowdworkern vor und sprach in diesem Zusammenhang zu Gestaltung und Optimierung interdependenter Wertschöpfungsprozesse.

August 2016 Crowdfunding-Plattform-Pressebeiträge mit Prof. Dr. Jan Marco Leimeister in Handelsblatt, Süddeutsche, Wirtschaftswoche und n-tv  
Die Arbeit über Crowdfunding-Plattformen rückt im Kontext der Digitalisierung der Arbeit mehr und mehr in den Mittelpunkt gesellschaftlicher Debatten und des öffentlichen Interesses. Renommiertere Medien wie Handelsblatt, Süddeutsche, Wirtschaftswoche und n-tv berichteten im August 2016 auf Basis von Interviews mit Prof. Dr. Jan Marco Leimeister über dieses Thema. Prof. Leimeister kam in diesen Beiträgen neben Gewerkschaftsvertretern und Vertretern von Crowdfunding-Plattform-Unternehmen als Experte und Vertreter aus der Wissenschaft zu Wort.

November 2016 ARD-Sendung „Planet Wissen“

Die ARD widmete sich vom 30.10.– 05.11.2016 dem Thema „Zukunft der Arbeit“. Im Rahmen dieser Themenwoche ist Prof. Dr. Jan Marco Leimeister am 2.11.2016 in der ARD-Fernsehsendung „Planet Wissen“ gemeinsam mit der Soziologin Prof. Dr. Sabine Pfeiffer von der Universität Hohenheim als Studiogast aufgetreten. Gemeinsam mit den Moderatoren der Sendung wurde die Frage erörtert, welche Chancen und Risiken die fortschreitende Digitalisierung der Arbeitswelt für Individuen und Gesellschaft bringt. Das vollständige Video ist online verfügbar unter: <http://www.planet-wissen.de/video-arbeit-der-zukunft-100.html>

## Ehrungen und Preise

### Facebook Research Award

Von Facebook (Emerging Technologies Group) erhielt PD Dr. Martin Atzmüller einen Award (\$ 25.000) zur Unterstützung seiner Forschung im Bereich der Analyse und Modellierung digitaler und realweltlicher Netzwerkstrukturen und der Untersuchung des Verhaltens der beteiligten Akteure. In diesem Forschungsfeld untersucht PD Dr. Martin Atzmüller komplexe sozio-technische Forschungsfragen, etwa hinsichtlich des Zusammenspiels von Online- und Offline-Netzwerken in ubiquitären und sozialen Umgebungen, beispielsweise im Rahmen des sozialen Konferenz-Management-Systems Conferator ([www.conferator.org](http://www.conferator.org)) basierend auf der Ubicon Software-Plattform ([www.ubicon.eu](http://www.ubicon.eu)).



PD Dr. Martin Atzmüller

eine schnellere Aufgabenbearbeitung als die tastaturbasierte Eingabe. Der Vergleich zwischen den beiden Alterskohorten zeigte, dass jüngere Nutzer mittels tastaturbasierter Eingabe signifikant weniger Fehleingaben tätigten als Ältere und alle gestellten Aufgaben des Versuchsszenarios signifikant schneller bearbeiteten. Die subjektive Bewertung der Probanden machte deutlich, dass die Spracheingabe altersunabhängig als nützlicher und auch einfacher zu nutzen empfunden wird als die Tastatureingabe. Allerdings zeigte sich auch, dass die Nutzungsbereitschaft stark vom Nutzungsumfeld bzw. vom Bekanntheitsgrad mitanwesender Personen abhängig ist.



Romy Kniewel



Manuel Radziwill

### Best Paper Award für Beitrag zur 8. VDI-Fachtagung USEWARE 2016

Im Mittelpunkt der USEWARE 2016 stand die Mensch-Technik-Interaktion im Industrie-4.0-Zeitalter. Von der Jury wurde am Ende der Tagung der Beitrag „Gebrauchstauglichkeit und kontextabhängige Akzeptanz sprachbasierter Smartphone-Steuerung in Bezug auf jüngere und ältere Nutzer“ von Manuel Radziwill, Romy Kniewel und Ludger Schmidt als Best Paper prämiert.

In diesem Beitrag wird gezeigt, dass bei der Smartphone-Eingabe im Hinblick auf die Effektivität und Effizienz signifikante Unterschiede sowohl zwischen der Sprachinteraktion und einer Touchscreen-Tastatur als auch zwischen den beiden Alterskohorten auftreten. Mittels Spracheingabe wurden in beiden Versuchsgruppen weniger Fehleingaben getätigt, und die Sprache ermöglichte

### Mehrere Auszeichnungen auf der ICIS 2016

Auf der „International Conference on Information Systems (ICIS)“ vom 11.–14. Dezember 2016 in Dublin hat das Team von Prof. Dr. Jan Marco Leimeister gleich mehrere Auszeichnungen erhalten: Den „Best Conference Track Paper Award“ im Track „Social Media and Digital Collaboration“ sowie die Nominierung für den „Best Overall Paper“ Award, den 3. Platz im Bereich der „Most Innovative Research in Progress“-Papers sowie eine Auszeichnung für Innovation in der Lehre. Die ICIS



## Ehrungen und Preise

ist die weltweit bedeutendste und am höchsten gerankte wissenschaftliche Konferenz im Bereich der Wirtschaftsinformatik. Sie wird gemäß dem VHB-JOURQUAL3-Ranking als „A“-Konferenz eingestuft und ist zugleich die bedeutendste jährliche Versammlung der „Association for Information Systems (AIS)“, die über 4.000 Mitglieder hat und 95 Universitäten weltweit repräsentiert.

### AIS SIGSEC Doctoral Student Award for WISP 2016 Submission

Das Paper „User Archetypes for Effective Information Privacy Communication“ von Tobias Dehling, Manuel Schmidt-Kraepelin, Muhammed Demircan, Jakub Szefer, und Ali Sunyaev hat von der Association for Information Systems (AIS) Special Interest Group on Information Security and Privacy (SIGSEC 2016) einen von drei „Doctoral Student Award“ erhalten.



Tobias Dehling

Der AIS's SIGSEC Doctoral Student Award 2016 war jeweils mit einem Reisegeld von \$ 1000 ausgestattet. Er wurde an die Top drei Doktorandenpaper auf dem 2016 Workshop on Information Security and Privacy (WISP) verliehen. WISP fand im Vorlauf zur International Conference on Information Systems (ICIS 2016) am 10. Dezember 2016 in Dublin, Irland, statt. Der Workshop soll ein Forum für Forscher, Praktiker und Doktoranden sein, die sich für Informationssicherheit und Datenschutz interessieren, um Ideen auszutauschen und die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedern der SIGSEC-Gemeinschaft und anderen zu fördern.

Tobias Dehling hat das paper auf dem Workshop vorgestellt.

### Auszeichnung für beste Bachelorthesis 2015 im Bereich E-Learning durch Gesellschaft für Informatik

Die Fachgruppe E-Learning der Gesellschaft für Informatik (GI) vergibt seit 2016 einen Preis für die besten studentischen Abschlussarbeiten des Vorjahres im E-Learning. Im Rahmen dieses Wettbewerbs hat sich die vom Fachgebiet Wirtschaftsinformatik (Prof. Dr. Jan Marco Lei-meister) der Universität Kassel betreute Abschlussarbeit von Frau Julia Nölker als beste Bachelorarbeit durchgesetzt.



Julia Nölker erhält Auszeichnung für beste Bachelorarbeit

Die Arbeit „Entwicklung eines Leitfadens für kultursensitives E-Learning“ fokussiert kulturelle Aspekte und IT-Kulturkonflikte, welche wichtige Bestandteile für die Akzeptanz von E-Learning Angeboten sind, insbesondere bei der Erbringung in anderen Kulturkreisen. Anhand von Experteninterviews leitete Julia Nölker die wesentlichen Anforderungen für einen Exportprozess von beruflicher Aus- und Weiterbildung ab und überführte dies mit einem Praxisbeispiel in einen praxisorientierten Leitfaden. Die Auszeichnung war mit einem Preisgeld von 250 Euro dotiert; der Preis wurde im Rahmen des Social Events der DeLFI Tagung feierlich verliehen. Erstprüfer der Bachelorarbeit war Dr. Matthias Söllner, maßgeblicher Betreuer dieser Abschlussarbeit war Andreas Janson.

## Publikationen

- An, C., Zhou, J., Liu, S., Geihs, K.: A multi-tenant hierarchical modeling for cloud computing workload. In: Intelligent Automation & Soft Computing, pp. 1–8, (2016).
- Anderson, C., Heißler, C., Ohly, S., David, K.: Assessment of Social Roles for Interruption Management: A New Concept in the Field of Interruptibility. Proceedings of the 2016 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing: Adjunct. pp. 1530–1535. ACM, Heidelberg, Germany (2016).
- Atzmueller, M., Becker, M., Molino, A., Mueller, J., Peters, J., Sirbu, A.: Applications for Environmental Sensing in EveryAware. In: Loreto, V., Haklay, M., Hotho, A., Servedio, V.D.P., Stumme, G., Tria, F., and Theunis, J. (eds.) Participatory Sensing, Opinions and Collective Awareness. Springer Verlag, Heidelberg, Germany (2016).
- Atzmueller, M., Becker, M., Mueller, J.: Collective Sensing Platforms. In: Loreto, V., Haklay, M., Hotho, A., Servedio, V.D.P., Stumme, G., Tria, F., and Theunis, J. (eds.) Participatory Sensing, Opinions and Collective Awareness. Springer Verlag, Heidelberg, Germany (2016).
- Atzmueller, M., Chin, A., Janssen, F., Schweizer, I., Trattner, C. eds: Big Data Analytics in the Social and Ubiquitous Context. Springer Verlag, Heidelberg, Germany (2016).
- Atzmueller, M., Doerfel, S., Mitzlaff, F.: Description-Oriented Community Detection using Exhaustive Subgroup Discovery. Information Sciences. 329, 965–984 (2016).
- Atzmueller, M., Ernst, A., Krebs, F., Scholz, C., Stumme, G.: Formation and Temporal Evolution of Social Groups During Coffee Breaks. Postproceedings of the International Workshops MUSE & SenseML 2014, Nancy, France, and MSM 2014, Seoul, Korea. Springer Verlag, Heidelberg, Germany (2016).
- Atzmueller, M., Fries, B., Hayat, N.: Sensing, Processing and Analytics - Augmenting the Ubicon Platform for Anticipatory Ubiquitous Computing. Proc. ACM Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing Adjunct Publication. ACM Press, New York, NY, USA (2016).
- Atzmueller, M., Hanika, T., Stumme, G., Schaller, R., Ludwig, B.: Social Event Network Analysis: Structure, Preferences, and Reality. Proc. IEEE/ACM ASONAM. IEEE Press, Boston, MA, USA (2016).
- Atzmueller, M., Kloepper, B., Mawla, H.A., Jäschke, B., Hollender, M., Graube, M., Arnu, D., Schmidt, A., Heinze, S., Schorer, L., Kröll, A., Stumme, G., Urbas, L.: Big Data Analytics for Proactive Industrial Decision Support: Approaches & First Experiences in the Context of the FEE Project. atp edition. 58, (2016).
- Atzmueller, M., Mollenhauer, D., Schmidt, A.: Big Data Analytics Using Local Exceptionality Detection. Enterprise Big Data Engineering, Analytics, and Management. IGI Global, Hershey, PA, USA (2016).
- Atzmueller, M., Oussena, S., Roth-Berghofer, T. eds: Enterprise Big Data Engineering, Analytics and Management. IGI Global, Hershey, PA, USA (2016).
- Atzmueller, M., Schmidt, A., Arnu, D.: Sequential Modeling and Structural Anomaly Analytics in Industrial Production Environments. Proc. LWA 2016 (KDML Special Track). University of Potsdam, Potsdam, Germany (2016).
- Atzmueller, M., Schmidt, A., Kibanov, M.: DASHTrails: An Approach for Modeling and Analysis of Distribution-Adapted Sequential Hypotheses and Trails. Proc. WWW 2016 (Companion). IW3C2 / ACM (2016).
- Atzmueller, M., Schmidt, A., Kloepper, B., Arnu, D.: HypGraphs: An Approach for Modeling and Comparing Graph-Based and Sequential Hypotheses. Proc. ECML-PKDD Workshop on New Frontiers in Mining Complex Patterns (NFMCP). Riva del Garda, Italy (2016).
- Atzmueller, M., Thiele, L., Stumme, G., Kauffeld, S.: Analyzing Group Interaction and Dynamics on Socio-Behavioral Multiplex Networks. Proc. ACM Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing Adjunct Publication. ACM Press, New York, NY, USA (2016).
- Atzmueller, M.: Advances in Exploratory Pattern Analytics on Ubiquitous Data and Social Media. In: Michaelis, S., Piatkowski, N., and Stolpe, M. (eds.) Solving Large Scale Learning Tasks: Challenges and Algorithms. Festschrift in Honour of Prof. Dr. Katharina Morik. Springer Verlag (2016).
- Atzmueller, M.: Community Detection: From Plain to Attributed Complex Networks. Proc. ACM Web Science Conference. ACM Press, New York, NY, USA (2016).
- Atzmueller, M.: Detecting Community Patterns Capturing Exceptional Link Trails. Proc. IEEE/ACM ASONAM. IEEE Press, Boston, MA, USA (2016).
- Atzmueller, M.: Local Exceptionality Detection on Social Interaction Networks. Proc. ECML-PKDD 2016: European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases. Springer Verlag, Heidelberg, Germany (2016).
- Augustin, K., Thiebes, S., Lins, S., Linden, R., Basten, D.: Are we Playing Yet? A Review of Gamified Enterprise Systems. In: Liang, T.-P., Hung, S.-Y., Chau, P.Y.K., and Chang, S.-I. (eds.) Proceedings of the 20th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2016) (2016).

## Publikationen

- Ay, G., Zogaj, S., Bretschneider, U.: Erfolgreiche Crowd Governance – Projektspezifische Steuerungs- und Kontrollmechanismen auf wettbewerbsbasierten Crowdsourcing-Plattformen. Working Paper Series, Nr. 15. Kassel, Germany (2016).
- Bahle, G., Calma, A., Leimeister, J.M., Lukowicz, P., Oeste-Reiß, S., Reitmaier, T., Schmidt, A., Sick, B., Stumme, G., Zweig, K.: Lifelong Learning and Collaboration of Smart Technical Systems in Open-Ended Environments – Opportunistic Collaborative Interactive Learning. International Conference on Autonomic Computing. Würzburg, Germany (2016).
- Barlag, C., Blazy, S., Geminn, C., Hofmann, J., Hohmann, C., Hoidn, D., Jandt, S., Johannes, Paul C., Laubach, A., Maier, N., Marschall, K., Müller, J., Nebel, M., Ossoinig, V., Richter, P., Schaller, F., Weinhold, R.: „Arbeitshilfe zur Datenschutz-Grundverordnung – Synopse der deutschen Übersetzung der DSGVO in der Entwurfsfassung vom 28. Januar 2016 zur verkündeten Fassung“, hrsg. v. A. Roßnagel, ITeG Technical Reports Band 4, Kassel: Kassel University Press, 2016.
- Barlag, C.: „Anwendungsbereich der Datenschutz-Grundverordnung“, in: Roßnagel, Alexander (Hrsg.), „Europäische Datenschutz-Grundverordnung, Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts“, Baden-Baden: Nomos 2017, S. 108–118.
- Barlag, C.: „Datenschutz durch Technikgestaltung“, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), „Europäische Datenschutz-Grundverordnung, Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts“, Baden-Baden: Nomos 2017, S. 172–179.
- Barlag, C.: „Datensicherheit“, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), „Europäische Datenschutz-Grundverordnung, Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts“, Baden-Baden: Nomos 2017, S. 165–172.
- Baur-Ahrens, A., Bieker, F., Friedewald, M., Geminn, C., Hansen, M., Karaboga, M., Obersteller, H.: „Smart Technologies – Workshop on Challenges and Trends for Privacy in a Hyper-connected World“, in: Aspinall, D., Camenisch, J., Hansen, M., Fischer-Hübner, S., Raab, C. (Hrsg.), „Privacy and Identity Management. Time for a Revolution?“, 10th IFIP WG 9.2, 9.5, 9.6/11.7, 11.4, 11.6/SIG 9.2.2 International Summer School, Edinburgh, UK, August 16–21, 2015, Revised Selected Papers, IFIP Advances in Information and Communication Technology Vol. 476, Dordrecht: Springer, 2016, S. 111–128.
- Benner, A., Wagner, B.: Filterung eingestellter Bewertungen durch Plattformbetreiber als zulässige Meinungsäußerung, Anmerkung zu KG Berlin, Urteil vom 10.12.2015- 10 U 26/15. jurisPR-ITR. (2016).
- Bitzer, P., Söllner, M., Leimeister, J.M.: Design Principles for High-Performance Blended Learning Services Delivery - The Case of Software Trainings in Germany. Business & Information Systems Engineering (BISE). 58, 135–149 (DOI: 10.1007/s12599-015-0403-3) (2016).
- Blohm, I., Haas, P., Peters, C., Jakob, T., Leimeister, J.M.: Managing Disruptive Innovation through Service Systems – The Case of Crowdlending in the Banking Industry. International Conference on Information Systems (ICIS). Dublin, Ireland (2016).
- Blohm, I., Riedl, C., Füller, J., Leimeister, J.M.: Rate or Trade? Identifying Winning Ideas in Open Idea Sourcing. Information Systems Research. 27, 27–48 (2016).
- Borchmann, D., Hanika, T.: Some Experimental Results on Randomly Generating Formal Contexts. In: Huchard, M. and Kuznetsov, S. (eds.) CLA. pp. 57–69. CEUR-WS.org (2016).
- Borys, B.-B., Seeger, M., Stein, T., Schmidt, L.: InterHapt, <http://doi.org/10.2314/GBV:870263765> (2016).
- Bretschneider, U., Hartmann, M., Leimeister, J.M.: Keep them alive! Design and Evaluation of the “Community Fostering Reference Model”. Business Information System & Engineering (BISE). (2016).
- Bretschneider, U., Leimeister, J.M.: Motivation for Open Innovation and Crowdsourcing: Why Does the Crowd Engage in Virtual Ideas Communities? In: Egger, R., Gula, I., and Walcher, D. (eds.) Open Tourism: Open Innovation, Crowdsourcing and Co-Creation Challenging the Tourism Industry. pp. 109–120. Springer Berlin Heidelberg (2016).
- Bretschneider, U., Zogaj, S.: Exploring Strategies for Capturing Customer’s Tacit Knowledge in Customer Integration Methods. International Journal of Knowledge Management (IJKM). 1–19 (2016).
- Büttner, B., Geminn, C.L., Hagendorff, T., Lamla, J., Ledder, S., Ochs, C., Pittroff, F.: Die Reterritorialisierung des Digitalen. Zur Reaktion nationaler Demokratie auf die Krise der Privatheit nach Snowden. Kassel University Press, Universität Kassel (2016).
- Calma, A., Leimeister, J.M., Lukowicz, P., Oeste-Reiß, S., Reitmaier, T., Schmidt, A., Sick, B., Stumme, G., Zweig, K.A.: From Active Learning to Dedicated Collaborative Interactive Learning. 4th International Workshop on Self-Optimisation in Autonomic and Organic Computing Systems (SAOS). Berlin (2016).

## Publikationen

- Doerfel, S., Jäschke, R., Stumme, G.: The Role of Cores in Recommender Benchmarking for Social Bookmarking Systems. *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*. 7, 40:1-40:33 (2016).
- Doerfel, S., Zoller, D., Singer, P., Niebler, T., Hotho, A., Strohmaier, M.: What Users Actually do in a Social Tagging System: A Study of User Behavior in BibSonomy. *ACM Transactions on the Web*. 10, 14:1-14:32 (2016).
- Duranová, L., Ohly, S.: Persistent Work-related Technology Use, Recovery and Well-being Processes: Focus on Supplemental Work after Hours. Springer International Publishing, ISBN: 978-3-319-24757-1 (2016).
- Duranová, L., Schmitt, A., Braukmann, J., Ohly, S.: Examining the mechanism of supervisory behavior. 31st Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology (SIOP), Anaheim (2016).
- Duranová, L., Schmitt, A., Weigelt, O., Braukmann, J., Hoffmann, K., Ohly, S.: Technology-assisted supplemental work and sleep – role of mental effort after hours. Vortrag bei der 50. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPS) (2016).
- Duranová, L., Weigelt, O., Hoffmann, K., Ohly, S.: Does Friday work matter for the employee weekend? Relations between subjective performance, work-related technology use at home, and recovery. Biennial Institute of Work Psychology (IWP) Conference, Sheffield (2016).
- Durward, D., Blohm, I., Leimeister, J.M.: Crowd Work. *Business & Information Systems Engineering (BISE)*. 58, 281–286 (2016).
- Durward, D., Blohm, I., Leimeister, J.M.: Is There PAPA in Crowd Work? – A Literature Review on Ethical Dimensions in Crowdsourcing. The IEEE International Conference on Internet of People. Toulouse, France (2016).
- Durward, D., Blohm, I., Leimeister, J.M.: Principal Forms of Crowdsourcing and Crowd Work. In: Wobbe, W., Bova, E., and Dragomirescu-Gaina, C. (eds.) *The Digital Economy And The Single Market – Employment Prospects And Working Conditions in Europe*. pp. 39–55 (2016).
- Durward, D., Blohm, I., Leimeister, J.M.: Rags to Riches - How signaling behaviour causes a power shift in crowdsourcing markets. European Conference on Information Systems (ECIS). Istanbul, Turkey (2016).
- Ebel, P., Bretschneider, U., Leimeister, J.M.: Can the Crowd Do the Job? Exploring the Effects of Integrating Customers into a Company's Business Model Innovation. *International Journal of Innovation Management*. *International Journal of Innovation Management (IJIM)*. Online First, (2016).
- Ebel, P., Bretschneider, U., Leimeister, J.M.: Leveraging Virtual Business Model Innovation: A Framework for Designing New Business Model Development Tools. *Information Systems Journal (ISJ)*. Online First, (2016).
- Ernst, S.-J., Janson, A., Li, M., Peters, C., Söllner, M.: IT-Kulturkonflikttheorie und ihre Bedeutung für erfolgreiches Service Systems Engineering - Fallstudie eines Einführungsprojektes für mobile Lernanwendungen in China. *Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*. Ilmenau (2016).
- Ernst, S.-J., Janson, A., Söllner, M., Leimeister, J.M.: It's about Understanding Each Other's Culture – Improving the Outcomes of Mobile Learning by Avoiding Culture Conflicts. *International Conference on Information Systems (ICIS)*. Dublin, Ireland (2016).
- Ernst, S.-J.: Nutzerzentrierte Entwicklung von mobilen Lernanwendungen für China. *Mensch und Computer 2016*, Doktorandenseminar. Aachen, Deutschland (2016).
- Esslinger, B., Schmidt, L., Strenge, B., Wacker, A.: Unpopuläre E-Mail-Verschlüsselung: Auflösung des Henne-Ei-Problems. *Datenschutz und Datensicherheit*. 40, 283–289 (2016).
- Friedewald, M., Obersteller, H., Nebel, M., Bieker, F., Rost, M.: White Paper Datenschutz-Folgenabschätzung, Forum Privatheit und selbstbestimmtes Leben in der Digitalen Welt, Zoche, P., Ammicht Quinn, R., Friedewald, M., Hansen, M., Heesen, J., Hess, T., Lamla, J., Matt, C., Roßnagel, A., Trepte, S., Waidner, M. (Hrsg.), Karlsruhe 2016.
- Fujiwara, S., Geminn, C.: „Reform des japanischen Datenschutzrechts im öffentlichen Bereich – Überblick über die Entwicklung des Rechts- und Gesetzessystems für den Datenschutz“, *Zeitschrift für Datenschutz* 11 / 2016, S. 522–528.
- Gao, F., Thiebes, S., Sunyaev, A.: Exploring Cloudy Collaboration in Healthcare: An evaluation Framework of Cloud Computing Services for Hospitals. In: Bui, T.X. and Jr., R.H.S. (eds.) *Proceedings of the 49th Hawaii International Conference on System Science (HICSS 2016)*. pp. 979–988. IEEE Computer Society (2016).

## Publikationen

- Gautama, S., Atzmueller, M., Kostakos, V., Gillis, D., Hosio, S.: *Observing Human Activity Through Sensing*. In: Loreto, V., Haklay, M., Hotho, A., Servidio, V.D.P., Stumme, G., Tria, F., and Theunis, J. (eds.) *Participatory Sensing, Opinions and Collective Awareness*. Springer Verlag, Heidelberg, Germany (2016).
- Gebauer, L., Kunz, M., Hoberg, P., Kroschwald, S., Reidt, A., Schneider, S., Wicker, M., Wollersheim, J.: *Ausgangslage und Definitorisches*. In: Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., and Sunyaev, A. (eds.) *Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive*. pp. 17–30. Springer Gabler, Wiesbaden (2016).
- Gebauer, L., Söllner, M., Leimeister, J.M.: *Marktunterstützung durch vertrauensunterstützende Dienste*. In: Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., and Sunyaev, A. (eds.) *Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive*. pp. 351–357. Springer Gabler, Wiesbaden (2016).
- Gebauer, L., Söllner, M., Leimeister, J.M.: *Vertrauensproblematiken im Cloud-Computing-Umfeld*. In: Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., and Sunyaev, A. (eds.) *Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive*. pp. 59–69. Springer Gabler, Wiesbaden (2016).
- Gebauer, L., Söllner, M., Leimeister, J.M.: *Vertrauensunterstützende Mehrwertdienste – Ein systematisches Vorgehen zur Förderung von Vertrauen im Cloud-Computing-Umfeld*. In: Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., and Sunyaev, A. (eds.) *Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive*. pp. 171–185. Springer Gabler, Wiesbaden (2016).
- Gebhardt, J., Froese, T., Krüger, A., Appel, J., Benner, R., Hammer, M., Altermann, A., Hochrein, T., Kugler, C., Jatzkowski, P., Gloy, Y.-S., Saggiomo, M., Roth, R., Elixmann, I., Tapken, H., Weber, W., Atzmueller, M., Garcke, J., Pielmeier, J., Rosen, R., Tercan, H.: *Statusreport: Chancen mit Big Data – Best Practice*. VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (2016).
- Geihs, K., Evers, C.: *User Intervention in Self-adaptive Context-aware Applications*. *Proceedings of the Australasian Computer Science Week Multiconference*. p. 51:1–51:8. ACM, Canberra, Australia (2016).
- Geminn, C., Fujiwara, S.: *„Das neue japanische Datenschutzrecht – Reform des Act on the Protection of Personal Information“*, *Zeitschrift für Datenschutz* 8/2016, S. 363–368.
- Geminn, C., Miedzianowski, N.: *„Privacy-Arena: Ausstellung zum Projektabschluss“*, *ZD-Aktuell* 19/2016, 05367.
- Geminn, C., Richter, P.: *„Telekommunikation“*, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), *„Europäische Datenschutz-Grundverordnung, Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts“*, Baden-Baden: Nomos 2017, S. 276–290.
- Geminn, C., Richter, P.: *„Telemedien“*, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), *„Europäische Datenschutz-Grundverordnung, Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts“*, Baden-Baden: Nomos 2017, S. 290–301.
- Geminn, C., Roßnagel, A.: *„‘Privatheit‘ und ‚Privatsphäre‘ aus der Perspektive des Rechts – ein Überblick“*, *Juristenzeitung* 14/2015, S. 703–708.
- Geminn, C., Roßnagel, A.: *„A systematic approach to the legal evaluation of security measures in public transportation“*, in: Gutwirth, Serge, Leenes, Ronald, de Hert, Paul (Hrsg.), *„Reforming European Data Protection Law“*, *Law, Governance and Technology Series Vol. 20*, Dordrecht: Springer, 2015, S. 63–89.
- Geminn, C., Schaller, F.: *„Brexit im Datenschutz?“*, *ZD-Aktuell* 17/2016, 05320; *zugl. Zeitschrift für Datenschutz* 12/2016, S. X–XII.
- Geminn, C.: *„Das Smart Home als Herausforderung für das Datenschutzrecht. Enthält die Datenschutz-Grundverordnung risikoadäquate Regelungen?“*, *Datenschutz und Datensicherheit*, S. 575–580.
- Geminn, C.: *„Demokratie zwischen Öffentlichkeit und Privatheit“*, *Verwaltungsarchiv* 4/2016, Bd. 107, S. 601–630.
- Gertenbach, L., Mönkeberg, S. (2016): *Lifelogging und vitaler Normalismus. Kultursoziologische Betrachtungen zur Neukonfiguration von Körper und Selbst*, in: Stefan Selke (Hg.): *Lifelogging. Digitale Selbstvermessung und Lebensprotokollierung zwischen disruptiver Technologie und kulturellem Wandel*, Wiesbaden: VS Verlag, S. 25–43.
- Geske, K., Krüger, M., Richter, P., Weinhold, R.: *Von Kameras und Verdrängung - Rechtliche Anknüpfungspunkte für ein Recht auf Stadt unter besonderer Diskussion der Videoüberwachung öffentlicher Räume*, *Kritische Justiz* (KJ) 1/2016, 31.
- Ghiglieri, M., Hansen, M., Nebel, M., Pörschke, J. V., Simo, H.: *Smart-TV und Privatheit*, *Forum Privatheit und selbstbestimmtes Leben in der Digitalen Welt*, Zoche, P., Ammicht Quinn, R., Friedewald, M., Hansen, M., Heesen, J., Hess, T., Lamla, J., Matt, C., Roßnagel, A., Trepte, S., Waidner, M. (Hrsg.), Karlsruhe 2016.

## Publikationen

- Grigorjew, O.: Rechtssicherheit für WLAN-Anbieter? Das EuGH-Urteil zur Haftung beim Betrieb eines offenen WLANs und § 8 Abs. 3 TMG auf dem Prüfstand, K&R 2016, Heft 11, S. 701–706.
- Haehner, J.; von Mammen, S.; Timpf, S.; Tomforde, S.; Sick, B.; Geihs, K.; Stumme, G.; Hornung, G.; Goeble, T.: „Know thyselfes“ – Computational Self-Reflection in Collective Technical Systems. In: Proceedings of the 3rd International Workshop on Self-optimisation in Autonomic and Organic Computing Systems (SAOS), co-located with ARCS 2016, (2016).
- Heck, H., Kieselmann, O., Wacker, A.: Evaluating Connection Resilience for Self-Organized Cyber-Physical Systems. 2016 IEEE 10th International Conference on Self-Adaptive and Self-Organizing Systems (SASO 2016). IEEE Computer Society (2016).
- Heißler, C., Schmitt, A., Maier, N., Ossoinig, V., Wojtek, S., Ohly, S., David, K.: Can you use innovative technology to reduce ICT demands? Managing smartphone-accessibility with implicit communication. Vortrag bei der 50. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPS) (2016).
- Heißler, C., Schmitt, A., Ohly, S.: Organizational availability demands and work-life balance: the role of detachment and length of information and communication technology (ICT) use. In: Teoh, K., Dediu, V., Saade, N.J., and Hassard, J. (eds.) Proceedings of the 12th European Academy of Occupational Health Psychology Conference: OHP in Times of Change: Society and the workplace. p. 134 (2016).
- Henning-Schulz, M.: Transparente Demokratie. Nomos, Baden-Baden (2016).
- Herrmann, R., Hegenberg, J., Schmidt, L.: Evaluation des Leitstands eines Boden-Luft-Servicerobotiksystems für eine Produktionsumgebung. In: Automatisierungstechnik, V.D.I. / V.D.E.-G.M.-und (ed.) Useware 2016: Mensch-Technik-Interaktion im Industrie 4.0 Zeitalter (Dresden 2016). pp. 187–199. VDI-Verlag, Düsseldorf (2016).
- Herrmann, R., Hegenberg, J., Ziegner, D., Schmidt, L.: Empirische Evaluation von Steuerungsarten für Flugroboter. In: V. G. für A. e. (ed.) Arbeit in komplexen Systemen - Digital, vernetzt, human?! 62. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Aachen 2016). pp. 1–6 (A.4.9). GfA-Press, Dortmund (2016).
- Herrmann, R., Schmidt, L.: Evaluation einer Armband-Steuerung für einen Bodenroboter. In: Pfeiffer, T., Fröhlich, J., and Kruse, R. (eds.) Virtuelle und Erweiterte Realität: 13. Workshop der GI-Fachgruppe VR/AR. pp. 53–64. Shaker, Aachen (2016).
- Heußner, M., Löffler, B., Schmidt, L.: Design and Implementation of a Concept for Two-Way Exchange and Network Building of Professionals from Different Working Fields Within the Context of AAL. In: Wichert, R. and Klausning, H. (eds.) Ambient Assisted Living: 8. AAL-Kongress (Frankfurt 2015). pp. 111–122. Springer, Cham (2016).
- Hofmann, J.M.: Urteilsbesprechung von BGH, Urt. v. 19.03.2015, Az. I ZR 157 / 13 – Schufa-Hinweis. Verbraucher und Recht. 67–69 (2016).
- Hofmann, J.: Zertifizierungen nach der DS-GVO, ZD-Aktuell 2016, 05324.
- Hofmann, K.: Datenschutz in der Industrie 4.0. Neue Lösungsansätze der Europäischen Datenschutzgrundverordnung. In: Obermaier, R. (ed.) Industrie 4.0 als unternehmerische Gestaltungsaufgabe. Betriebswirtschaftliche, technische und rechtliche Herausforderungen. pp. 171–187. Springer Gabler, Wiesbaden (2016).
- Hofmann, K.: Die Urheberbezeichnung im Web: Ein Vorschlag zur rechtskonformen technischen Umsetzung der Urheberbezeichnung im isolierten Dateiabruf. Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht. 25–34 (2016).
- Hornung, G., Engemann, C. eds: Der digitale Bürger und seine Identität. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden (2016).
- Hornung, G., Engemann, C.: Einleitung. In: Hornung, G., Engemann, C. (eds.) Der digitale Bürger und seine Identität. pp. 11–21. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden (2016).
- Hornung, G., Seidel, K.: Sozialdatenschutz. In: Fichte, W. and Plagemann, H. (eds.) Sozialverwaltungsverfahrenrecht. Handbuch. pp. 393–421. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden (2016).
- Hornung, G., Sixt, M.: Cyborgs im Gesundheitswesen: Verfassungs- und sozialrechtliche Implikationen von IT-Enhancement. In: Spiecker gen. Döhnmann, I. and Wallrabenstein, A. (eds.) IT-Entwicklungen im Gesundheitswesen: Herausforderungen und Chancen. pp. 119–152. Peter Lang, Frankfurt a.M. (2016).
- Hornung, G.: Rechtliche Herausforderungen der Industrie 4.0. In: Obermaier, R. (ed.) Industrie 4.0 als unternehmerische Gestaltungsaufgabe. Betriebswirtschaftliche, technische und rechtliche Herausforderungen. pp. 69–81. Springer Gabler, Wiesbaden (2016).
- Hornung, G.: Rechtliche Perspektiven des Identitätsmanagements in Europa. In: Hornung, G., Engemann, C. (eds.) Der digitale Bürger und seine Identität. pp. 153–185. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden (2016).

## Publikationen

- Jahn, A., David, K.: Improved Activity Recognition by Using Grouped Activities. Proceedings of the International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops. pp. 1–5. IEEE, Sydney, Australia (2016).
- Jandt, S., Nebel, M., Nielsen, A., Elektronische Gerichtsakten – Neue Herausforderungen für die Tätigkeit des Sachverständigen, Der Sachverständige (DS) 2016, 248–254.
- Janson, A., Ernst, S.-J., Söllner, M.: How Cultural Values Influence the Appropriation of Technology-Mediated Learning. European Conference on Information Systems (ECIS). Istanbul, Turkey (2016).
- Janson, A., Söllner, M., Leimeister, J.M.: The Appropriation of Collaborative Learning – Qualitative Insights from a Flipped Classroom. Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). Kauai, Hawaii, USA (2016).
- Johannes, Paul C.: „Archivierung“, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), „Europäische Datenschutz-Grundverordnung – Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts“, Baden-Baden: Nomos 2017, S. 254–263.
- Johannes, Paul C.: „Grundrechtecharta und Grundgesetz“, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), „Europäische Datenschutz-Grundverordnung – Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts“, Baden-Baden: Nomos 2017, S. 78–86.
- Johannes, Paul C.: „Wissenschaft und Forschung“, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), „Europäische Datenschutz-Grundverordnung – Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts“, Baden-Baden: Nomos 2017, S. 233–244.
- Johannes, Paul C.: Erster Referentenentwurf des BMI für ein Ausführungsgesetz zur DS-GVO nach heftiger Kritik zurückgenommen, ZD-Aktuell 2016, 05322.
- Johannes, Paul C.: Pokémon, Augmented Reality und die Verschleierung von Positionsdaten, ZD-Aktuell 2016, 05321.
- Kleinschmidt, S., Burkhard, B., Hess, M., Peters, C., Leimeister, J.M.: Towards design principles for aligning human-centered service systems and corresponding business models. International Conference on Information Systems (ICIS). Dublin, Ireland (2016).
- Kleinschmidt, S., Peters, C., Leimeister, J.M.: ICT-enabled service innovation in human-centered service systems: A systematic literature review. International Conference on Information Systems (ICIS). Dublin, Ireland (2016).
- Klöpper, B., Dix, M., Schorer, L., Ampofo, A., Atzmueller, M., Arnu, D., Klinkenberg, R.: Defining Software Architectures for Big Data Enabled Operator Support Systems. Proc. IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN). IEEE Press, Boston, MA, USA (2016).
- Kniewel, R., Schmidt, L.: Empirischer Vergleich der Ablenkung der visuellen Aufmerksamkeit von einer Konzentrationsaufgabe durch Benachrichtigungen auf Smartwatch und Smartphone. In: Automatisierungstechnik, V.D.I./V.D.E.-G.M.-und (ed.) Useware 2016: Mensch-Technik-Interaktion im Industrie 4.0 Zeitalter (Dresden 2016). pp. 53–63. VDI-Verlag, Düsseldorf (2016).
- Kniewel, R., Schmidt, L.: Gestaltungsempfehlungen für eine Reisebegleiter-App zur Berücksichtigung der Aufmerksamkeit. In: V. G. für A. e. (ed.) Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! 62. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Aachen 2016). pp. 1–6 (B.5.3). GfA-Press, Dortmund (2016).
- Knoell, D., Atzmueller, M., Rieder, C., Scherer, K.P.: BISHOP – Big Data Driven Self-Learning Support for High-performance Ontology Population. Proc. LWA 2016 (FGWM Special Track). University of Potsdam, Potsdam, Germany (2016).
- Knote, R.; Baraki, H.; Söllner, M.; Geihs, K.; Leimeister, J. M.: From Requirement to Design Patterns for Ubiquitous Computing Applications. In: Proceedings of the 21st European Conference on Pattern Languages of Programs. Germany, (2016)
- Knote, R., Blohm, I.: Deconstructing the Sharing Economy: On the relevance for IS research. Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI). Ilmenau (2016).
- Knote, R., Blohm, I.: It's not about having Ideas – It's about making Ideas happen! Fostering Exploratory Innovation with the Intrapreneur Accelerator. 24th European Conference on Information Systems (ECIS 2016). Istanbul, Turkey (2016).
- Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., Sunyaev, A.: Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive. Springer Gabler, Wiesbaden (2016).
- Kroll, D., Kusber, R., David, K.: Implicit Positioning Using Compass Sensor Data. Proceedings of the 2016 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing: Adjunct. pp. 732–741. ACM, Heidelberg, Germany (2016).

## Publikationen

- Kropf, J.: Konsekrationsinstanzen im digitalen Wandel. Beiträge zur Erweiterung des feldanalytischen Forschungsprogramms am Beispiel populärer Musik. *Berliner Journal für Soziologie*, 25(4), 429-458 (2016).
- Kroschwald, S.: *Informationelle Selbstbestimmung in der Cloud*. Springer Vieweg (2016).
- Kunz, M., Ebel, P., Leimeister, J.M.: Anforderungserhebung für eine Online-Community für Open Service Innovation im Cloud-Computing-Umfeld. In: Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., and Sunyaev, A. (eds.) *Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive*. pp. 73–86. Springer Gabler, Wiesbaden (2016).
- Kunz, M., Ebel, P., Leimeister, J.M.: Marktunterstützung durch Open-Service-Innovation. In: Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., and Sunyaev, A. (eds.) *Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive*. pp. 359–368. Springer Gabler, Wiesbaden (2016).
- Kunz, M., Ebel, P., Leimeister, J.M.: Open Service Innovation Online-Community für Cloud-Service-Ökosysteme. In: Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., and Sunyaev, A. (eds.) *Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive*. pp. 187–206. Springer Gabler, Wiesbaden (2016).
- Kunz, M.M., Bretschneider, U., Leimeister, J.M.: *Wooohoo TinkerBots! The Marketing Effect of Crowdfunding*. International Conference on Information Systems (ICIS). Dublin, Ireland (2016).
- Kunz, M.M., Englisch, O., Beck, J., Bretschneider, U.: Sometimes You Win, Sometimes You Learn – Success Factors in Reward-Based Crowdfunding. *Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*. Ilmenau (2016).
- Kunz, M.M., Ruth, L., Bretschneider, U.: *Crowdfund your City: Empirische Studie zum Einsatz des Crowdfundings als Finanzierungsinstrument für Städte, Länder und Kommunen*. 78. Jahrestagung des VHB. München (2016).
- Lamla, J.: The Social Bond of Consumer Citizens. Exploring Consumer Democracy with Actor-Network-Pragmatism. In: Mackert, Jürgen/Turner, Bryan S. (eds.): *The Transformation of Citizenship, Vol. 1: The Political Economy*. London/New York: Routledge (2016).
- Lamla, J., Laser, S.: Nachhaltiger Konsum im transnationalen Wertschöpfungskollektiv. *Versammlungsdynamiken in der Politischen Ökonomie des Elektroschrotts*. *Berliner Journal für Soziologie* Jg. 26, Heft 2, S. 249–271 (2016).
- Lamla, J./Ochs, C.: Der NSA-Skandal als Krise der Demokratie? Selbstreflexionen der Öffentlichkeit in der Privacy-Arena. In: Hahn, Kornelja/Langenohl, Andreas (Hg.): *Kritische Öffentlichkeiten – Öffentlichkeiten in der Kritik*. Wiesbaden: Springer, S. 83–112 (2016).
- Lansing, J., Sunyaev, A.: Trust in Cloud Computing: Conceptual Typology and Trust-Building Antecedents. *ACM SIGMIS Database*. 47, 58–96 (2016).
- Laser, S.: A Phone Worth Keeping for the Next 6 Billion? Exploring the Creation of a Modular Smartphone Made by Google, in: Christiane Lewe, Tim Orthold, Nicolas Oxen (Hrsg.): *Müll. Interdisziplinäre Perspektiven auf das Übrig-Gebliebene*, transcript-Verlag, 201–226 (2016).
- Laser, S.: Why Is It so Hard to Engage with Practices of the Informal Sector? Experimental Insights from the Indian E-Waste-Collective, *Cultural Studies Review*, Jg. 22, Nr. 1 (2016).
- Lasry, G., Kopal, N., Wacker, A.: Cryptanalysis of the Columnar Transposition Cipher with Long Keys. *Cryptologia*. 1–25 (2016).
- Lasry, G., Niebel, I., Kopal, N., Wacker, A.: Deciphering ADFGVX Messages from World War I Eastern Front. *Cryptologia*. 1–36 (2016).
- Lasry, G., Rubin, M., Kopal, N., Wacker, A.: Cryptanalysis of Chaocipher and Solution of Exhibit 6. *Cryptologia*. 1–28 (2016).
- Lehmann, K., Söllner, M., Blohm, I., Leimeister, J.M.: How Many Peer Assessors are Required for Assessment on Another Peer's Work? *Academy of Management Annual Meeting (AOM) – PDW „Management Education and Learning Writers Workshop“*. Anaheim, CA, United States (2016).
- Lehmann, K., Söllner, M., Leimeister, J.M.: Design and Evaluation of an IT-based Peer Assessment to Increase Learner Performance in Large-Scale Lectures. *International Conference on Information Systems (ICIS)*. Dublin, Ireland (2016).
- Lehmann, K., Söllner, M., Leimeister, J.M.: Increasing Learner Interaction in Large-Scale Lectures by Using a Mobile-Learning Application. In: Parsons, D. (ed.) *Mobile and Blended Learning Innovations for Improved Learning Outcomes*. IGI Global, Hershey, PA (2016).
- Leicht, N., Blohm, I., Leimeister, J.M.: How to Systematically Conduct Crowdsourced Software Testing? Insights from an Action Research Project. *International Conference on Information Systems (ICIS)*. Dublin, Ireland (2016).
- Leicht, N., Durward, D., Haas, P., Zogaj, S., Blohm, I., Leimeister, J.M.: An Empirical Taxonomy of Crowdsourcing Intermediaries. *Academy of Management Annual Meeting (AOM)*. Anaheim, California (2016).

## Publikationen

- Leicht, N., Knop, N., Blohm, I., Müller-Bloch, C., Leimeister, J.M.: When is Crowdsourcing Advantageous? The Case of Crowdsourced Software Testing. European Conference on Information Systems (ECIS 2016). Istanbul, Turkey (2016).
- Leicht, N., Rhyh, M., Hansbauer, G.: Can Laymen Outperform Experts? The Effects of User Expertise and Task Design in Crowdsourced Software Testing. European Conference on Information Systems (ECIS 2016). Istanbul, Turkey (2016).
- Leimeister, J.M., Durward, D., Zogaj, S.: Crowd Worker in Deutschland - Eine empirische Studie zum Arbeitsumfeld auf externen Crowdsourcing-Plattformen. Study der Hans-Böckler-Stiftung, Band 323. p. 86 (2016).
- Leimeister, J.M., Zogaj, S., Durward, D., Blohm, I.: Systematisierung und Analyse von Crowdsourcing-Anbietern und Crowd-Work-Projekten. Study der Hans-Böckler-Stiftung, Band 324. p. 106 (2016).
- Lemmerich, F., Atzmueller, M., Puppe, F.: Fast Exhaustive Subgroup Discovery with Numerical Target Concepts. *Data Mining and Knowledge Discovery*. 30, 711–762 (2016).
- Li, M.M., Peters, C., Leimeister, J.M.: Digitale Service-Systeme. In: Gassmann, O. and Sutter, P. (eds.) *Digitale Transformation im Unternehmen gestalten*. pp. 29–38. Carl Hanser Verlag, München (2016).
- Li, M.M., Peters, C.: Mastering Shakedown Through The User: The Need for User-Generated Services In Techno Change. European Conference on Information Systems (ECIS). Istanbul, Turkey (2016).
- Lins, S., Grochol, P., Schneider, S., Sunyaev, A.: Dynamic Certification of Cloud Services: Trust, but Verify!. *IEEE Security & Privacy*. 14, 66–71 (2016).
- Lins, S., Schneider, S., Sunyaev, A.: Trust is Good, Control is Better: Creating Secure Clouds by Continuous Auditing. *IEEE Transactions on Cloud Computing*. 1–14 (2016).
- Lins, S., Teigeler, H., Sunyaev, A.: Towards a bright Future: Enhancing diffusion of continuous Cloud Service Auditing by Third Parties. *Proceedings of 24th European Conference on Information Systems (ECIS 2016)* (2016).
- Lipusch, N., Bretschneider, U., Leimeister, J.M.: Backer Empowerment in Crowdfunding: How Participation beyond Funding Influences Support Behavior. Pre-ICIS Workshop on the Digitization of the Individual (DOTI). Dublin, Ireland (2016).
- Lipusch, N., Bretschneider, U.: Get the Balance Right: Can Normative Appeals Encourage Funders to Support Selected Crowdfunding Campaigns? European Conference on Information Systems (ECIS). Istanbul, Turkey (2016).
- Maier, N.: Freie Arbeitszeiteinteilung von Wissensarbeitern – Selbstbestimmung oder Ausbeutung?, *Der Betrieb (DB)*, 69. Jg. (2016), Heft 46, 2723–2728.
- Marschall, K./Müller, P.: Der Datenschutzbeauftragte im Unternehmen zwischen BDSG und DSGVO – Bestellung, Rolle, Aufgaben und Anforderungen im Fokus europäischer Veränderungen, *Zeitschrift für Datenschutz* 09/2016, S. 415–420.
- Marschall, K.: „Datenschutz-Folgenabschätzung und Dokumentation“, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), „Europäische Datenschutz-Grundverordnung – Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts“, Baden-Baden: Nomos 2017, S. 155–164.
- Marschall, K.: Erweiterte Informationspflichten in der DSGVO: Änderungen für die Unternehmen, *Datenschutz-Berater* 11/2016, S. 230–232.
- Matzner, T., Masir, P., Ochs, C., von Pape, T.: Do-It-Yourself Data Protection - Empowerment or Burden? In: Gutwirth, S., Leenes, R., and De Hert, P. (eds.) *Data Protection on the Move. Current Developments in ICT and Privacy/ Data Protection*. pp. 277–305. Springer (2016).
- Mrass, V., Peters, C., Leimeister, J.M.: New Work Organization through Crowdworking Platforms - A Case Study. *Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0*. Stuttgart, Germany (2016).
- Mueller, J., Stumme, G.: Gender Inference using Statistical Name Characteristics in Twitter. 5th ASE International Conference on Social Informatics (SocInfo 2016), Union, NJ, USA, August 15–17, 2016. *Proceedings*. p. 47:1–47:8. ACM, New York, NY, USA (2016).
- Nebel, M., Hansen, M., Ghiglieri, M., Simo Thom, H., Pörschke, J.V.: Smart-TV und Privatheit. *Forum Privatheit und selbstbestimmtes Leben in der Digitalen Welt*, Karlsruhe (2016).
- Nebel, M., Roßnagel, A.: Die neue Datenschutz-Grundverordnung, Ist das Datenschutzrecht nun für heutige Herausforderungen gerüstet? (2016).
- Nebel, M.: Erlaubnistatbestände, in: Roßnagel (Hrsg.), *Europäische Datenschutz-Grundverordnung, Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts*, Baden-Baden 2017, S. 130–143.

## Publikationen

- Nebel, M.: Rechtswege und Rechtsbehelfe, in: Roßnagel (Hrsg.), Europäische Datenschutz-Grundverordnung, Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts, Baden-Baden 2017, S. 100–107.
- Nebel, M.: Strafbarkeit eines missbräuchlichen Angriffs auf öffentliche WLAN-Netze, ZD-aktuell 2016, 05323.
- Ochs, C.: Die Kontrolle ist tot – lang lebe die Kontrolle! Plädoyer für ein nach-bürgerliches Privatheitsverständnis. In: Berger, Peter A./Brumme, Robert/Cap, Clemens H. (Hg.): Überwachung und Privatheit in der Ära nach Snowden. Ein Dialog. Rostock: Universität Rostock, S. 77–102 (2016).
- Ochs, C.: Kulturtechnik, Praxis, Programm: Begriffsinventar zur Erforschung der Anthro-Logik der Digitalisierung. In: Koch, Gertraud (Hg.): Digitalisierung. Theorien und Konzepte für die empirische Forschung. Konstanz & München: UVK, S. 21–54 (2017).
- Ochs, C.: Local Digital Practices, Worldwide. In: Friese, Hei-drun/Rebane, Gala/Nolden, Marcus/Schreiter, Miriam (Hg.): Handbuch Soziale Praktiken und digitale Alltagswelten. München: Springer. (2016) doi:10.1007/978-3-658-08460-8\_13-1
- Ochs, C., Lamla, J., Pittroff, F., Büttner, B.: Governing the Internet in the Privacy Arena. In: Internet Policy Review. Journal on Internet Regulation (Special Issue , Doing internet governance: practices, controversies, infrastructures, and institutions), Jg. 5, Nr. 4, (2016).
- Ochs, C., Richter, P., Uhlmann, M.: Technikgestaltung demokratisieren – Partizipatives Privacy by Design. In: Zeitschrift für Datenschutz, Jg. 6, Nr. 21, Newsdienst ZD aktuell, (2016).
- Oeste-Reiß, S., Söllner, M., Leimeister, J.M.: Development of a Peer-Creation-Process to Leverage the Power of Collaborative Knowledge Transfer. Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). Kauai, Hawaii, USA (2016).
- Opfer, S.; Niemczyk, S.; Geihs, K.: Multi-Agent Plan Verification with Answer Set Programming. In: Proceedings of the Third Workshop on Model-Driven Robot Software Engineering (MORSE16). Leipzig, Germany : ACM, (2016)
- Peters, C., Maglio, P., Badinelli, R., Harmon, R.R., Maull, R., Spohrer, J.C., Tuunanen, T., Vargo, S.L., Welsler, J.J., Demirkan, H., Griffith, T.L., Moghaddam, Y.: Emerging Digital Frontiers for Service Innovation. Communications of the Association for Information Systems. 39, (2016).
- Peters, C.: Modularization of Services - A Modularization Method for the Field of Telemedicine. Research on IT/Service/Innovation/Collaboration. 10, (2016).
- Pittroff, F.: „To answer this question, we must first start with a definition of ‚I‘ ...“, Big Data, Personalität und Postprivacy. In: Berger/Brumme/Cap: Überwachung und Privatheit in der Ära nach Snowden. Ein Dialog, Rostock (2016).
- Prinz, A., Leimeister, J.M.: Elektronische Datenerfassung im Gesundheitswesen–Das Beispiel eines NFC-basierten Systems zur Patientenselbstbewertung. In: Knoll, M. and Meinhardt, S. (eds.) Mobile Computing Grundlagen – Prozesse und Plattformen – Branchen und Anwendungsszenarien. pp. 127–142. Springer Viewer (2016).
- Radziwill, M., Kniewel, R., Schmidt, L.: Evaluation mobiler Design Patterns zur Datums- und Uhrzeiteingabe in Bezug auf jüngere und ältere Nutzer. In: V. G. für A. e. (ed.) Arbeit in komplexen Systemen - Digital, vernetzt, human?! 62. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Aachen 2016). pp. 1–6 (B.5.4). GfA-Press, Dortmund (2016).
- Radziwill, M., Kniewel, R., Schmidt, L.: Gebrauchstauglichkeit und kontextabhängige Akzeptanz sprachbasierter Smartphone-Steuerung in Bezug auf jüngere und ältere Nutzer. In: Automatisierungstechnik, V.D.I. /V.D.E.-G.M.- und (ed.) Useware 2016: Mensch-Technik-Interaktion im Industrie 4.0 Zeitalter (Dresden 2016). pp. 81–92. VDI-Verlag, Düsseldorf (2016).
- Radziwill, M., Kniewel, R., Schmidt, L.: Gebrauchstauglichkeit von Icons mobiler Fahrgastinformationssysteme in Bezug auf jüngere und ältere Nutzer. In: Wienrich, C., Zander, T.O., and Gramann, K. (eds.) Trends in Neuroergonomics: 11. Berliner Werkstatt Mensch-Maschine-Systeme (Berlin 2015). pp. 82–86. Universitätsverlag der TU Berlin, Berlin (2016).
- Richter, J., Lins, S., Wilms, B., Linden, R., Basten, D.: The Relation between Usage of Mobile Technologies and Organizational Agility: A Quantitative Survey among IT Managers. Proceedings of the 20th Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2016)
- Richter, P., Matzner, T.: Tagungsbericht: Interdisziplinäre Konferenz des vom BMBF geförderten Forums Privatheit und selbstbestimmtes Leben in der digitalen Welt: „Die Zukunft der informationellen Selbstbestimmung“, am 26. und 27. November in Berlin. Datenschutz und Datensicherheit. 190 (2016).

## Publikationen

- Richter, P., Weinhold, R., Krüger, M., Geske, K.: Von Kameras und Verdrängung - Rechtliche Anknüpfungspunkte für ein Recht auf Stadt unter besonderer Diskussion der Videoüberwachung öffentlicher Räume. *Kritische Justiz*, 49, 31 (2016).
- Richter, P.: Instrumente zwischen rechtlicher Steuerung und technischer Entwicklung. *Datenschutz und Datensicherheit*, 89 (2016).
- Richter, P.: Big Data, in: Heesen, J. (Hrsg.), *Handbuch Medien- und Informationsethik*, Stuttgart, 2016, 210–216.
- Richter, P.: Big Data, Statistik und die Datenschutz-Grundverordnung, *Datenschutz und Datensicherheit (DuD) 2016*, 581.
- Richter, P.: Instrumente zwischen rechtlicher Steuerung und technischer Entwicklung, *Datenschutz und Datensicherheit (DuD) 2016*, 89.
- Richter, P.: Rechtsfragen autonomer Pflegeroboter, Gutachten im Auftrag des Deutschen Bundestags (Büro für Technikfolgenabschätzung), September 2016.
- Richter, P.: Statistische Datenverarbeitung, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), *Europäische Datenschutz-Grundverordnung*, Baden-Baden 2016, 244.
- Roßnagel, A.: Die neue Vorratsdatenspeicherung. Der nächste Schritt im Ringen um Sicherheit und Grundrechtsschutz, *Neue Juristische Wochenschrift (NJW)*, 69. Jg. Heft 8, 533–539, (2016).
- Roßnagel, A.: Das Recht der Vertrauensdienste – Die eIDAS-Verordnung in der deutschen Rechtsordnung, *Schriftenreihe „Der elektronische Rechtsverkehr“*, Band 37, Nomos Verlag, Baden-Baden, 199 S. (2016).
- Roßnagel, A.: Die arbeitsteilige Bearbeitung von Gesundheitsdaten und Datenverantwortung, in: Spiecker genannt Döhmann, I., Wallrabenstein, A. (Hrsg.), *IT-Entwicklungen im Gesundheitswesen: Herausforderungen und Chancen*, Frankfurt a.M. u.a., 89–118, (2016).
- Roßnagel, A.: Zukunftsfähigkeit der Datenschutz-Grundverordnung, *Datenschutz und Datensicherheit (DuD)*, 40. Jg., 553–554, (2016).
- Roßnagel, A.: Wie zukunftsfähig ist die Datenschutz-Grundverordnung? Welche Antworten bietet sie für die neuen Herausforderungen des Datenschutzrechts? *Datenschutz und Datensicherheit (DuD)*, 40. Jg., 561–565, (2016).
- Roßnagel, A.: Zur Reichweite der staatlichen Verantwortung für Teilhabe in der digitalen Zeit, in: Fehling, M./Schliesky, U. zusammen mit dem Deutschen Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet (DIVSI) (Hrsg.), *Neue Macht- und Verantwortungsstrukturen in der digitalen Welt*, Baden-Baden, 71–93, (2016).
- Roßnagel, A.: Einleitung: Das künftige Datenschutzrecht nach Geltung der Datenschutz-Grundverordnung in: Roßnagel A. (Hrsg.), *Europäische Datenschutz-Grundverordnung – Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts*, Baden-Baden, 49–66, (2016).
- Roßnagel, A.: Anwendungsvorrang des Unionsrechts, in: Roßnagel A. (Hrsg.), *Europäische Datenschutz-Grundverordnung – Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts*, Baden-Baden, 67–77 (2016).
- Roßnagel, A.: Das neue Datenschutzrecht – Fort- oder Rückschritt? in: Roßnagel A. (Hrsg.), *Europäische Datenschutz-Grundverordnung – Vorrang des Unionsrechts – Anwendbarkeit des nationalen Rechts*, Baden-Baden, 327–330, (2016).
- Roßnagel, A.: Beweiswirkungen elektronischer Vertrauensdienste. Neue Regelungen durch die eIDAS-Verordnung der Europäischen Union, *Multimedia und Recht (MMR)*, 19. Jg. Heft 10, 647–652, (2016).
- Roßnagel, A.: Datenschutz: Eine Zukunft ohne Selbstbestimmung? *Spektrum der Wissenschaft kompakt online* vom 4.10.2016, 41–49, (2016).
- Roßnagel, A.: Das Datenschutzrecht in Europa und Deutschland – vor neuen Herausforderungen, in: *Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Verwaltung e.V. (Hrsg.), 90 Jahre neutrale OPLattform AWW*, Eschborn 2016, 54–60, (2016).
- Roßnagel, A., Geminn, C.L., Jandt, S., Richter, P.: Weiterentwicklung des Datenschutzes im Spannungsfeld neuer Technologien. *Hessisches Ministerium des Inneren und für Sport*, Wiesbaden (2016).
- Roßnagel, A., Hentschel, A.: Verfassungsrechtliche Grenzen gesetzlicher Pflichten zur Offenlegung von Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen, *Study Nr. 6*, Oktober 2016, der Wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Instituts der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf 102 S. (2016).
- Roßnagel, A., Jandt, S., Marschall, K.: Juristische Aspekte bei der Datenanalyse für Industrie 4.0 – Beispiel eines Smart Data-Austauschs in der Prozessindustrie, in: Vogel-Heuser, B./Bauernhansl, T./Hompe, M. (Hrsg.), *Handbuch Industrie 4.0*, 2. Aufl., Springer Nachschlagewissen, Springer Verlag, Berlin u.a., 1–33, (2016).

## Publikationen

- Roßnagel, A., Johannes, P.C.: Der Rechtsrahmen für einen Selbstschutz der Grundrechte in der Digitalen Welt. Kassel University Press, Kassel (2016).
- Roßnagel, A., Nebel, M., Geminn, C.L.: Entgeltliche Auskunftsansprüche zu Score-Werten und ihr Mehrwert für den Verbraucher. Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V., Düsseldorf (2016).
- Roßnagel, A., Geminn, C., Jandt, S., Richter, P.: „Datenschutzrecht 2016 – ‚Smart‘ genug für die Zukunft? Ubiquitous Computing und Big Data als Herausforderungen des Datenschutzrechts“, ITeG – Interdisciplinary Research on Information System Design Band 4, Kassel: Kassel University Press, 2016, XX/200 S.
- Roßnagel, A., Nebel, M.: Die neue Datenschutz-Grundverordnung, Ist das Datenschutzrecht nun für heutige Herausforderungen gerüstet? Policy Paper des Forum Privatheit (Hrsg.), Karlsruhe, Mai 2016.
- Roßnagel, A., Richter, P.: Big Data and Informational Self-Determination. Regulative approaches in Germany: The Case of Police and Intelligence Agencies, in: van der Sloot / Broeders / Schrijvers (Hrsg.), Exploring the Boundaries of Big Data, Den Haag / Amsterdam 2016, 261.
- Schmidt, A., Atzmueller, M., Hollender, M.: Data Preparation for Big Data Analytics: Methods & Experiences. Enterprise Big Data Engineering, Analytics, and Management. IGI Global, Hershey, PA, USA (2016).
- Schmidt, L., Luczak, H.: Gestaltung von Arbeitssystemen nach ergonomischen und gesundheitsförderlichen Prinzipien. In: Spath, D. and Westkämper, E. (eds.) Handbuch Unternehmensorganisation - Strategien, Planung, Umsetzung. pp. 1–41. Springer, Berlin (2016).
- Schneider, S., Lansing, J., Gao, F., Sunyaev, A.: Entwicklung eines Kriterienkatalogs zur Zertifizierung von Cloud-Services. In: Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., and Sunyaev, A. (eds.) Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive. pp. 337–349. Springer Fachmedien, Wiesbaden, Germany (2016).
- Schneider, S., Lansing, J., Sunyaev, A.: Empfehlungen zur Gestaltung von Cloud-Service-Zertifizierungen. In: Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., and Sunyaev, A. (eds.) Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive. pp. 159–169. Springer Fachmedien, Wiesbaden, Germany (2016).
- Schneider, S., Sunyaev, A.: Determinant Factors of Cloud-Sourcing Decisions: Reflecting on the IT Outsourcing Literature in the Era of Cloud Computing. Journal of Information Technology (JIT). 31, 1–31 (2016).
- Schneider, S., Wollersheim, J., Krcmar, H., Sunyaev, A.: How do requirements evolve over time? A case study investigating the role of context and experiences in the evolution of enterprise software requirements. Journal of Information Technology (JIT). (2016).
- Schöbel, S., Lehmann, K., Oeste-Reiß, S., Söllner, M., Glavas, M., Hilbert, L., Kamsties, S.: Kompetenzen und Qualifikationen von Energieberatern - Eine qualitative Analyse des Energieberatungsmarktes. (2016).
- Schöbel, S., Lehmann, K., Oeste-Reiß, S., Söllner, M.: StaySmart – Individuelles und kompetenzorientiertes E-Learning im Zeitalter des demografischen Wandels. e-Learning Fachtagung Informatik (DeLFI). Potsdam, Germany (2016).
- Schöbel, S., Söllner, M., Leimeister, J.M.: The Agony of Choice – Analyzing User Preferences regarding Gamification Elements in Learning Management Systems. International Conference on Information Systems (ICIS). Dublin, Ireland (2016).
- Schöbel, S., Söllner, M.: How to Gamify Information Systems - Adapting Gamification to Individual User Preferences. European Conference on Information Systems (ECIS). Istanbul, Turkey (2016).
- Seeger, M., Stein, T., Borys, B.-B., Schmidt, L.: Untersuchung der typischen Fingerkräfte bei der Eingabe auf einer stationären Touchscreen-Oberfläche. In: V. G. für A. e. (ed.) Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! 62. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Aachen 2016). pp. 1–6 (A.4.20). GfA-Press, Dortmund (2016).
- Skistims, H.: Smart Homes. Nomos, Baden-Baden (2016).
- Söllner, M., Benbasat, I., Gefen, D., Leimeister, J.M., Pavlou, P.A.: Trust. MIS Quarterly Research Curations, Ashley Bush and Arun Rai, Eds. (2016).
- Söllner, M., Hoffmann, A., Leimeister, J.M.: Why Different Trust Relationships Matter for Information Systems Users. European Journal of Information Systems (EJIS). 25, 274–287 (2016).
- Söllner, M., Pavlou, P., Leimeister, J.M.: Understanding the Development of Trust: Comparing Trust in the IT Artifact and Trust in the Provider. Academy of Management Annual Meeting (AOM). Anaheim, CA, USA (2016).
- Söllner, M., Pavlou, P.: A Longitudinal Perspective on Trust in IT Artefacts. European Conference on Information Systems (ECIS). Istanbul, Turkey (2016).

## Publikationen

- Stein, T., Seeger, M., Schmidt, L.: Die vibrotaktile Wahrnehmung des Menschen an einer ebenen Oberfläche. In: V, G. für A. e. (ed.) Arbeit in komplexen Systemen - Digital, vernetzt, human?! 62. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Aachen 2016). pp. 1–6 (A.4.24). GfA-Press, Dortmund (2016).
- Strenge, B., Sieburg, S., Schmidt, L.: Experimental Comparison of Sidestick Steering Configurations for an Innovative Electric Two-Wheel Vehicle. In: Deml, B., Stock, P., Bruder, R., and Schlick, C. (eds.) Advances in Ergonomic Design of Systems, Products and Processes: Proceedings of the Annual Meeting of GfA 2015. pp. 313–326. Springer, Berlin (2016).
- Sunyaev, A., Schneider, S.: Cloud-Service-Zertifizierung. In: Krcmar, H., Leimeister, J.M., Roßnagel, A., and Sunyaev, A. (eds.) Cloud-Services aus der Geschäftsperspektive. pp. 53–58. Springer Fachmedien, Wiesbaden, Germany (2016).
- Thiebes, S., Dehling, T., Sunyaev, A.: One Size does not Fit All: Information Security and Information Privacy for genomic Cloud Services. Proceedings of 24th European Conference on Information Systems (ECIS 2016) (2016).
- Tran, H. T.; Baraki, H.; Kuppili, R.; Taherkordi, A.; Geihs, K.: A Notification Management Architecture for Service Co-evolution in the Internet of Things. In: 10th Symposium on the Maintenance and Evolution of Service-Oriented Systems and Cloud-Based Environments : IEEE, (2016)
- Tunca, E., Fleischer, R., Schmidt, L., Tille, T.: Advantages of Active Haptics on Touch Surfaces. In: Green, P., Boll, S., Burnett, G., Gabbard, J., and Osswald, S. (eds.) Proceedings of the 8th International Conference on Automotive User Interfaces and Interactive Vehicular Applications (Ann Arbor 2016). pp. 137–144. ACM, New York (2016).
- Tunca, E., Härder, T., Schmidt, L.V.-K.T., Virant, D.: Blindbedienung eines Touch-Displays mit und ohne haptische Rückmeldung in der Fahrzeuganwendung. In: V, G. für A. e. (ed.) Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human?! 62. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (Aachen 2016). pp. 1–6 (A.4.27). GfA-Press, Dortmund (2016).
- Wagner, B.: ENTOURAGE: Neues Projekt zur Vernetzbarkeit von Assistenzsystemen. ZD-Aktuell. (2016).
- Wicker, M.: Cloud Computing und staatlicher Strafanspruch. Nomos, Baden-Baden (2016).
- Wittmaack, L., Esslinger, B., Schmidt, L., Strenge, B., Wacker, A.: Vertrauensvolle E-Mail-Kommunikation. Datenschutz und Datensicherheit. 40, 271–277 (2016).
- Wulf, J., Söllner, M., Leimeister, J.M., Brenner, W.: FC Bayern München Goes Social - The Value of Social Media for Professional Sports Clubs. Journal of Information Technology Teaching Cases (JITTC). (2016).
- Xu, Y., Duong, D., David, K.: How Near Is Near: A Case Study of the Minimum Distance to Distinguish Neighbouring Places in Place Learning Using Wi-Fi Signals. 2016 IEEE 83rd Vehicular Technology Conference (VTC-Spring). pp. 1–5. IEEE, Nanjing, China (2016).
- Ye, J., Blohm, I., Breschneider, U., Goswami, S., Leimeister, J.M., Krcmar, H.: Promoting the Quality of User Generated Ideas in Online Innovation Communities: A Knowledge Collaboration Perspective. International Conference on Information Systems (ICIS). Dublin, Ireland (2016).
- Ziegner, D., Himpelmann, T., Hegenberg, J., Herrmann, R., Schmidt, L.: Informationsdarstellung in Datenbrillen bei der Steuerung eines Flugroboters. In: Wienrich, C., Zander, T.O., and Gramann, K. (eds.) Trends in Neuroergonomics: 11. Berliner Werkstatt Mensch-Maschine-Systeme (Berlin 2015). pp. 33–37. Universitätsverlag der TU Berlin, Berlin (2016).

## Mitgliedschaften

## Prof. Dr.-Ing. Klaus David

Technologie- und Strategieconsultant für führende Industrieunternehmen (genehmigte Nebentätigkeit)

Publication Manager WWRF (World Wide Research Forum) seit 2008

Seit 2006 Mitglied im IT-Netzwerk e.V. (Nordhessen, Organisation von mehr als 30 IT-Unternehmen)

Mitglied bei der EU Plattform „e-Mobility“

Advisor bei ngmn (Next generation mobile networks)

Mitglied bei Hermes (zusammen mit Prof. Dr. Dahlhaus)

Senior Editor, IEEE VTC Magazine

Series Editor, WWRF-Wiley Book Series

## Prof. Dr. Kurt Geihs

Mitgliedschaften in Programm- und Organisationskomitees von Tagungen

4th International Conference on Model-Driven Engineering and Software Development (MODELSDWARD), Rom, Italien, Februar 2016

11th ACM Dependable and Adaptive Distributed Systems (DADS) Track of the 31st ACM Symposium on Applied Computing, Pisa, Italien, April 2016

16th IFIP Int. Conf. on Distributed Applications and Interoperable Systems (DAIS), Heraklion, Kreta, Griechenland, Juni 2016 [Member of Program and Steering Committee]

3rd IEEE Intern. Workshop on Big Data Management for the Internet of Things (BIOT2016), colocated with IEEE COMPSAC 2016, Atlanta, USA, Juni 2016 [Workshop Co-Chair]

3rd Workshop on Model-Based Robot Software Engineering (MORSE), Leipzig, 1. Juli 2016.

International Workshop on Distributed Adaptive Systems, colocated with 13th IEEE Intern. Conference on Autonomic Computing (ICAC), Würzburg, Deutschland, Juli 2016

13th IEEE International Conference on Autonomic Computing (ICAC 2016), Würzburg, 19.–22. Juli 2016.

20th International Software Product Line Conference (SPLC), Vision Track, Beijing, China, September 2016

10th IEEE International Conference on Self-Adaptive and Self-Organizing Systems (SASO), Augsburg, Deutschland, September 2016

FAS\* Doctoral Symposium, co-located with SASO 2016, Augsburg, Deutschland, September 2016

Workshop „Value-sensitive design of Internet-based services: Towards an integration of technology and values“, im Rahmen der GI-Jahrestagung 2016, Klagenfurt, Österreich, 26.–30. September 2016.

15th Workshop on Adaptive and Reflective Middleware, co-located with ACM/IFIP/USENIX Middleware 2016, Trento, Italien, 12.–16. Dezember 2016. (<http://arm2016.unine.ch>)

Prof. Geihs war externer Gutachter bei zwei Promotionen an der Universität Paderborn und am Hasso-Plattner-Institut in Potsdam.

## Prof. Dr. Gerrit Hornung

Assoziiertes Mitglied des DFG-Graduiertenkollegs Privatheit

Mitglied im Beirat der Zeitschrift für Datenschutz

Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Plattform Industrie 4.0.

## Mitgliedschaften

Mitglied des Beirats der Arbeitsgemeinschaft Informationstechnologie (ARGE IT) im Deutschen Anwaltsverein (DAV).	(GMDS) & der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)
Fachgutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)	Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB)
Mitglied des Präsidiumsarbeitskreises „Datenschutz und IT-Sicherheit“ der Gesellschaft für Informatik	Wissenschaftliche Kommission Wirtschaftsinformatik (WKWI) im VHB
Mitglied des Arbeitskreises Strafprozess- und Polizeirecht (ASP)	Association for Information Systems (AIS)
	Association for Computing Machinery (ACM)
	Academy of Management (AoM)
	Editorial Board European Journal of Information Systems (EJIS)
<b>Prof. Dr. Jörn Lamla</b>	
Dekan des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften (seit 04/2016)	Senior Editor Journal of Information Technology (JIT)
Mitglied im Koordinierungsgremium des Netzwerks Verbraucherforschung beim Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) (seit 10/2015)	Associate Editor des Business & Information Systems Engineering Journals (BISE)
	Associate Editor der Communications of the Association for Information Systems (CAIS)
Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat des Kompetenzzentrums Verbraucherforschung NRW (seit 09/2015)	IuK-Kommission der Universität Kassel
	Kommission Informationsmanagement (KIM) des Präsidiums der Universität Kassel
Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (Sektionen: Soziologische Theorie, Wirtschaftssoziologie, Politische Soziologie)	Mitglied der Kommission Forschung (KomFor) des Präsidiums der Universität Kassel
	Mitglied der Kommission „Arbeit der Zukunft“ der Hans-Böckler-Stiftung
<b>Prof. Dr. Jan Marco Leimeister</b>	
Gesellschaft für Informatik (GI)	Fachbeirat der Friedrich-Ebert-Stiftung zum Themenfeld Dienstleistungsforschung
Stell. Sprecher und Mitglied im Leitungsgremium der Fachgruppe Computer-Supported Cooperative Work (CSCW) der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)	Mitglied der IT-Gipfel-Plattform „Digitale Arbeitswelt“ von Bundesministerin Andrea Nahles
Stellv. Sprecher der Arbeitsgruppe „Mobile Informationstechnologie in der Medizin“ (Mocomed) der Dt. Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V.	Gutachter u.a. für DFG, SNF, EU, BMBF, HighTech Gründerfonds
	Mitglied im wissenschaftlichen Beirat der United Digital Group sowie Medica Media

## Mitgliedschaften

Wissenschaftlicher Beirat der Integrata Stiftung

Mitglied der Geschäftsführung der smarTransfer GmbH, Kassel Mitglied in IT-Gipfel-Plattform „Digitale Arbeitswelt“ (Leitung Bundesministerin Nahles)

Conference Chair 13. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik2017 in St. Gallen

Prof. Dr. Sandra Ohly

Direktorin im Forschungs- und Lehrzentrum für Unternehmerisches Denken und Handeln FLU-DH (Universität Kassel)

Sprecherin der Fachgruppe Arbeits- Organisations- und Wirtschaftspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie.

Prof. Dr. Alexander Roßnagel

Mitglied des Münchner Kreises (übernationale Vereinigung für Kommunikationsforschung)

Mitglied des Beirats des Darmstädter Zentrums für ITSicherheit (DZI)

Fachgutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)

Fachgutachter des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) Österreich

Seit 2007 Fellow der Gesellschaft für Informatik

Fachgutachter der VolkswagenStiftung

Fachgutachter des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Mitglied des Präsidiumsarbeitskreises „Datenschutz und IT-Sicherheit“ der Gesellschaft für Informatik

Seit 2004 Wahlvorstand der Gesellschaft für Informatik

Sachverständiger im Innenausschuss des Landtags Nordrhein-Westfalen zum Thema „Überwachungsgesamtrechnung vorlegen: Transparenz über Situation der Freiheiten in unserer Gesellschaft schaffen!“ (Drs. 16/8976)

Sachverständiger im Ausschuss Digitale Agenda des Deutschen Bundestags zur Datenschutz-Grundverordnung

Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt

Fachausschuss der VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik zur Überarbeitung der Richtlinie VDI/VDE 3850 „Nutzergerechte Gestaltung von Bediensystemen für Maschinen“

Arbeitskreis STD 1811.0.10 Qualitätskriterien der Deutschen Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Arbeitskreis Qualitätsstandards der German Usability Professionals' Association

Arbeitskreis Altersgerechte Assistenzsysteme Nordhessen (Lenkungskreis)

Carl-Cranz-Gesellschaft e. V. (Reihenleitung)

Forschungsverbund Fahrzeugsysteme (FAST) der Universität Kassel

Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V.

Mobilitätswirtschaft Nordhessen e. V.

REFA -Verband für Arbeitsgestaltung, Betriebsorganisation und Unternehmensentwicklung

Technical Committee Work With Computing Systems of the International Ergonomics Association

## Mitgliedschaften

The Ergonomics Open Journal (Editorial Board)

IFAC Technical Committee on Human-Machine Systems (TC 4.5)

Zeitschrift für Arbeitswissenschaft (Redaktionsbeirat)

Prof. Dr. Gerd Stumme

Gesellschaft für Informatik (GI)

Ernst-Schröder-Zentrum für Begriffliche Wissensverarbeitung

Journal of Web Science (Senior Editor)

Mitglied im Forschungszentrum L3S, Hannover

Mitglied im International Centre for Higher Education Research Kassel (INCHER)

Prof. Dr. Ali Sunyaev

Gesellschaft für Informatik (GI)

Seit 2015 Wirtschaftsprüfer der Gesellschaft für Informatik (GI)

Association for Information Systems (AIS)

Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. (GMDS)

Editorial Board Communications of the Association for Information Systems (CAIS)

Editorial Board Electronic Markets (EM)

Mitglied im wissenschaftlichen Beirat des Anwendervereins Fujitsu NEXT e.V. („Network of Experts“)

Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB)

Prof. Dr. Arno Wacker

Mitglied in der Gesellschaft für Informatik (GI)

Mitgliedschaften in Programm- und Organisationskomitees von Tagungen

IEEE Consumer Communications and Networking Conference, CCN 2016, 9–12. Januar 2016

IARIA 15th International Conference on Networks, ICN 2016, Lissabon, Portugal, 21.–25. Februar 2016

4th International Workshop on Self-Optimisation in Autonomic and Organic Computing Systems, SAOS 2016, im Rahmen der ARCS 2016 – Architecture of Computing Systems Conference in Porto, Portugal, 4.–7. April 2016

5th International Conference on Smart Cities, Systems, Devices and Technologies, SMART 2016, Valencia, Spanien, 22.–26. Mai 2016

## Pressebeiträge

## ITeG 2016 in den Pressemitteilungen der Universität Kassel

Weitere Förderung für zwei LOEWE-Forschungsschwerpunkt Social Link, 07.12.2016

Studie: EU-Datenschutz-Grundverordnung verfehlt alle Ziele – Kasseler Juristen entwirren Rechtslage, 27.09.2016

Crowd Worker: Gut ausgebildet, teilweise nicht abgesichert, im Hauptjob nur rund 1.500 Euro Durchschnittseinkommen, 25.08.2016

Workshop: Technikgestaltung demokratisieren - Partizipatives Privacy by Design, 12.08.2016

Analysetool soll Instandhaltung von Industrieanlagen vereinfachen, 21.06.2016

Navi fürs Umsteigen – Kasseler Forscher entwerfen System mit Datenbrille, 03.03.2016

Mit Boden-Luft-Robotersystem Druckluft-Lecks in Produktionshallen entdecken, 10.02.2016

Digitalisierung gemeinsam gestalten: Uni Kassel Mitglied im House of IT, 03.02.2016

## ITeG 2016 in den Medien

„Privacy-Arena– Kontroversen um Privatheit im digitalen Zeitalter“, Interview mit Jörn Lamla, Beitrag des Radio hr2, 01.12.2016

„Privacy-Arena– Kontroversen um Privatheit im digitalen Zeitalter“, Interview mit Fabian Pittroff, Campus Radio Kassel, 01.12.2016

„Digitale Klickarbeit: Wieso Gewerkschaften Alarm schlagen“, Der Standard.at, 17.11.2016

„Software soll Versicherungsbetrüger aufspüren“, Kassler Wissenschaftler helfen, Programm zur automatischen Erkennung von Wirtschaftskriminalität zu entwickeln, HNA, 10.11.2016.

Prof. Dr. Jan Marco Leimeister Studiogast in der ARD-Sendung „Planet Wissen“, ARD, 02.11.2016

Sandra Ohly mit Interview und 5 Thesen zum Thema Kreativität auf, Faktor A – Das Arbeitgebermagazin, 27.09.2016

Wenn Passwörter nicht mehr schützen, Handelsblatt, 27.09.2016

„Viele Augen der Polizei“, Wissenschaftler entwickeln Plattform zur Auswertung privater Fotos und Videos, HNA, 19.09.2016.

„Jederzeit verfügbar“, Göttinger Tageblatt, 05.09.2016

„Kleine Arbeiten, kleines Geld“, Deutschlandfunk, 31.08.2016

„Studie: Internet-Arbeiter sind gut ausgebildet und schlecht bezahlt“, Rheinische Post, 26.08.2016

## Pressebeiträge

- Klickarbeiter fühlen sich selten ausgebeutet, FAZ, 25.08.2016
- Crowdworking: Zum Leben reicht es kaum, Süddeutsche, 24.08.2016
- Crowdworking - schöne neue Arbeitswelt?, n-tv, 14.08.2016
- Crowdworking: Freiheit mit kreativer Konkurrenz, Süddeutsche, 10.08.2016
- Klickarbeit ist ein Wachstumsmarkt, Wirtschaft Nordhessen, 08/2016
- Kasseler Forscher wollen Assistenzsysteme im Verkehr, zu Hause und im Job auf zentraler Plattform verbinden, HNA, 08.08.2016
- Crowdworking: Klickarbeit zum Hungerlohn, Spiegel Online, 12.07.16
- Wissenschaftler der Uni Kassel entwickeln Konzept zum Schutz von Email-Verkehr, HNA, 16.06.2016
- Uni Kassel: Team bringt intelligente Wärmesteuerung für Hotels auf den Markt, HNA, 06.06.2016
- Interview mit Prof. Dr. Sandra Ohly zum Thema bedingungsloses Grundeinkommen, personalwirtschaft.de, 01.06.2016–03.06.2016
- Teil1: Was wäre, wenn? (01.06.2016)
- Teil2: Die Angst vor den Faultieren (02.06.2016)
- Teil3: Eine Herausforderung für Personalier (03.06.2016)
- „Die digitalen Tagelöhner“, Böckler Impuls, 6/2016
- Jobplattform für digitale Arbeiter, HNA, 30.05.2016
- Sandra Ohly über Kreativität „So sprudeln die Ideen im Büro“, Wirtschaftswoche, 24.05.2016
- Der Datenmensch: Vom schleichenden Schwinden der Autonomie, heise online, 12.05.2016
- „Die neuen Heimwerker“, DIE ZEIT, 21.04.2016
- „Intelligente Polizei“: Mit „Linked Data“ und „smarten Maulwürfen“ auf Verbrecherjagd, heise online, 30.03.2016
- Arbeit 4.0 – Beitrag mit Interview von Prof. Dr. Jan Marco Leimeister bei Frontal 21 (ZDF), 15.03.2016
- Voller Durchblick auf Reisen, HNA, 14.03.2016
- Die Digitalisierung gemeinsam gestalten – Fünf neue Mitglieder im House of IT, House of IT, 03.02.2016
- Prof. Dr. Jan Marco Leimeister hat die Crowd erforscht, „Mister Cloud“, Magazin: Mitbestimmung, 2/2016
- Vorstellung der kontextsensitiven Beleuchtung und des Projekts EnKonSens, Hessenschau, 27.01.2016 (Der Beitrag fängt bei 19:50 Min. an und endet bei 23.12 Min.)
- Spiegel erkennt Demenzkranke. Kasseler Wissenschaftler haben Spezialgerät entwickelt, damit Patienten nicht durch Spiegelbild irritiert werden, HNA, 18.01.2016

## Personalstatistik 2016

Fachgebiet	Landesstellen	Drittmittelstellen	Privat-Dozenten	Habilitanden/Postdocs	Doktoranden	externe Doktoranden	Stipendiaten	Studentische Hilfskräfte
Prof. David	2,5	11,5		5	10	2	2	17
Prof. Geihs	4	4		1	6	4	2	9
Prof. Hornung	2	7			9	4	1	6
Prof. Lamla	2,5	3,4		2	6		1	3
Prof. Leimeister	2	17		4	19			51
Prof. Ohly	1,5	2,35		2	3	1		3
Prof. Roßnagel	2	14		4	17	7	1	12
Prof. Schmidt	2	6			7	6		4
Prof. Stumme	3	3	1		5			5
Prof. Sunyaev	2	6	1		10	3	2	7
Prof. Wacker	0,5	2,5			3	2		1
ITeG-Geschäftsführung	1							1
Summe	25	76,75	2	18	95	29	9	119

## Drittmittelstatistik 2016

Fachgebiet	Bundes- ministerien	Landesmittel	DFG	Industrie	Sonstige	SUMME 2016
Prof. David	267.347 €	370.200 €				637.547 €
Prof. Geihs		89.520 €	130.350 €	3.669 €	28.600 €	252.139 €
Prof. Hornung	173.282 €					173.282 €
Prof. Lamla	208.545 €		67.454 €			275.999 €
Prof. Leimeister	1.091.288 €			8.000 €	193.000 €	1.292.288 €
Prof. Ohly		240.732 €				240.732 €
Prof. Roßnagel	949.000 €	162.000 €	64.000 €			1.175.000 €
Prof. Schmidt	325.766 €					325.766 €
Prof. Stumme	225.651 €		2.017 €	2.047 €		229.715 €
Prof. Sunyaev	300.000 €					300.000 €
Prof. Wacker		119.382 €	65.295 €		2.736 €	187.413 €
Summe	3.540.879 €	981.834 €	329.116 €	13.716 €	224.336 €	5.089.881 €

## Herausgeber

Universität Kassel  
Wissenschaftliches Zentrum für  
Informationstechnik-Gestaltung (ITeG)  
Pfannkuchstraße 1  
34121 Kassel  
[www.iteg.uni-kassel.de](http://www.iteg.uni-kassel.de)

## Kontakt

Tel: +49 (561) 804 6641  
Fax: +49 (561) 804 6643  
Mail: [iteg@uni-kassel.de](mailto:iteg@uni-kassel.de)

## Download

[www.iteg.uni-kassel.de/go/iteg-jahresbericht2016](http://www.iteg.uni-kassel.de/go/iteg-jahresbericht2016)

## Redaktion

Prof. Dr.-Ing. Klaus David  
Prof. Dr. Kurt Geihs  
Prof. Dr. Gerrit Hornung  
Prof. Dr. Jörn Lamla  
Prof. Dr. Marco Leimeister  
Prof. Dr. Sandra Ohly  
Prof. Dr. Alexander Roßnagel  
Prof. Dr.-Ing. Ludger Schmidt  
Prof. Dr. Ali Sunyaev  
Prof. Dr. Gerd Stumme  
Prof. Dr. Arno Wacker

## Lektorat

Inken Poßner

## Gestaltung

Gesina Glodek

## Bildmaterial

Soweit hier nicht anders  
angegeben, Fotos: Universität Kassel

Cover  
[shutterstock\\_130694135](https://www.shutterstock.com/image-vector/cover-design-130694135)/Urheberrecht: Smart Design

### Inhalt

S. 4  
[shutterstock\\_303690821](https://www.shutterstock.com/image-vector/wavebread-media-303690821)/Urheberrecht: wavebreadmedia  
[shutterstock\\_114252466](https://www.shutterstock.com/image-vector/esb-professional-114252466)/Urheberrecht: ESB Professional  
[shutterstock\\_424788856](https://www.shutterstock.com/image-vector/apidach-424788856)/Urheberrecht: apidach

S. 75  
Foto: Jörg Lantelmé/IHK

S. 78  
Foto: NetCom Data

S. 79  
Foto: Koch/HNA

