

Forschungs- und Lehrbericht 2013/2014
Fachbereich 4: Informatik
Universität Koblenz-Landau

November 2014

Impressum

Herausgeber Fachbereich Informatik der Universität Koblenz-Landau

Redaktion Manfred Jackel
Fachbereich Informatik
Postfach 201 602, 56016 Koblenz
Mail: jbinf@uni-koblenz.de

ISSN 1613-3897

Druck Druckerei + Verlag Dietmar Fölbach, Koblenz

Auflage 830

Titelbild:

Das Titelbild veranschaulicht, wie Bilder oder deren Ausschnitte künftig verschlagwortet werden könnten: Anstatt bestimmten Bildausschnitten passende Schlüsselbegriffe mühsam von Hand zuzuweisen, können stattdessen die Augenbewegungen eines Betrachters verwendet werden. Die Idee hinter diesem Ansatz und die wissenschaftliche Aufarbeitung stammen von der Informatikerin Dr. Tina Walber vom Institute for Web Science and Technologies. Dr. Walber hat dieses Thema nicht nur in ihrer im Berichtszeitraum verteidigten, herausragenden Dissertation behandelt, sondern den Fachbereich auch auf mehreren hochrangigen, internationalen Konferenzen mit exzellenten Forschungspapieren vertreten. Die während ihrer Forschung an der Universität Koblenz-Landau gewonnenen Ergebnisse lässt Dr. Walber in die Gründung eines eigenen Unternehmens einfließen. Für die Idee, Blickbewegungsanalysen dezentral und über das Internet verteilt zur Usability-Optimierung heranzuziehen, haben sie und ihr Team 2014 den Hauptpreis beim IKT-Gründerwettbewerb des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie erhalten.

Vorwort

Der Fachbereich 4 (Informatik) besteht aus fünfundzwanzig Arbeitsgruppen unter der Leitung von Professorinnen und Professoren, die für die Forschung und Lehre in sechs Instituten zusammenarbeiten. In jedem Jahresbericht stellen sich die Arbeitsgruppen nach einem einheitlichen Muster dar, welche personelle Zusammensetzung sie haben, welche Projekte in den Berichtszeitraum fallen und welche wissenschaftlichen Leistungen erbracht wurden. In den folgenden Kapiteln werden einzelne Parameter aufgeführt, die den Fachbereich in quantitativer Hinsicht, was Drittmittelinwerbungen, Abdeckung der Lehre, Absolventen oder Veröffentlichungen angeht, beschreiben.

Unser Fachbereich ist sowohl der disziplinären Fokussierung, als auch einer interdisziplinären Zusammenarbeit verpflichtet. Zu allen drei neu spezifizierten Profildbereichen der Universität, den Bereichen “Mensch”, “Umwelt” und “Bildung” trägt der Fachbereich 4: Informatik mit seiner Forschung und Lehre bei. Wie es in den Entwicklungslinien der Universität heißt, beschreiben, erklären und gestalten wir die Herausforderungen des gesellschaftlichen und technologischen Wandels, insbesondere der nachhaltigen Entwicklung der Informationstechnologie und der damit beförderten Kommunikationsformen.

Die Schwerpunkte unserer “Strategie 2020” bilden die Themen “Adaptivität”, “Web Science”, “eGovernment”, “Mobile Systems Engineering” und “Management mediengestützter Dienstleistungsinnovationen”. Sie werden alle institutsübergreifend und teilweise fachbereichs- und universitätsübergreifend behandelt. Außerdem beteiligen sich mehrere Professuren verschiedener Institute unseres Fachbereichs an einem weiteren, campusübergreifenden Schwerpunkt “Kommunikation, Medien und Politik”, welcher von Kolleginnen und Kollegen der Sozialwissenschaften und Psychologie des Campus Landau koordiniert wird.

Alle Schwerpunkte werden sowohl durch Forschungsleistung, als auch in der Lehre sichtbar. Die vier Säulen unserer wissenschaftlichen Ausbildung sind die Studiengänge Informationsmanagement, Wirtschaftsinformatik, Informatik und Computervisualistik. Außerdem bieten wir in Ergänzung dazu zwei weitere Profile an, nämlich der sich an der Wirtschaftsinformatik anlehrende eGovernment-Master und der sich an der Informatik anlehrende Web-Science-Master. Web Science ist ein strikt international ausgerichteter Masterstudiengang durchgängig in englischer Sprache und wird von unserem Forschungsinstitut gleichen Namens, “Web Science and Technologies” (WeST), geprägt, welches seinerseits international ausgerichtet ist. Der Web-Science-Studiengang wird erfreulich gut angenommen und ist ein Alleinstellungsmerkmal unseres Informatik-Fachbereichs.

Ein universitätsübergreifendes Institut mit Beteiligung des Fachbereichs 4 ist das von der Universität und Fachhochschule in Koblenz gemeinsam getragene „MTI Mittelrhein – Institut für Medizintechnik und Informationsverarbeitung“ (<http://www.uni-koblenz-landau.de/uni/koop/mit>). Es ist forschungs- und transferorientiert und bündelt Wissen der Institute für Sportwissenschaft (Prof. Gruber), für Mathematik (Prof. Götz), beide aus dem Fachbereich 3: Naturwissenschaften, sowie unserer Institute für Computervisualistik (Profs. Paulus und Müller) und Informatik (Prof. Furbach).

In der Nähe zum Schwerpunkt “Management mediengestützter Dienstleistungsinnovationen” bieten wir

das Fach "Management und Ökonomie" für das in der Universität neu geschaffene Format eines Zweifachbachelors an. Wer hier seine Wahlpflichtfächer entsprechend gewählt hat, kann im nachfolgenden Master-Studiengang Informationsmanagement studieren und ggf. promovieren. Daneben gibt es auch die Lehramtsstudiengänge in Informatik, Technischer Informatik und Wirtschaft und Arbeit. Die Einschreibungszahlen in den Studiengängen erreichen bzw. übertreffen teilweise die Erwartungen laut dem formulierten Wachstum im Hochschulpakt II so dass wir uns mit unserem ständig modern gehaltenen Lehrangebot bestätigt fühlen.

Zur diesjährigen Absolventenfeier am 28. November 2014 werden wir in einem würdigen Rahmen etwa 200 Diplom-, Bachelor- und Masterurkunden überreichen. Dazu kommen sieben abgeschlossene Promotionen für die Titel Dr. rer. nat. oder Dr. rer. pol., während im vergangenen Jahr sogar zehn neue Promotionsverfahren eröffnet wurden. Damit hat der Fachbereich Informatik in seinen nunmehr 36 Jahren seit Einführung des Faches Informatik in Koblenz 1978 etwa 2400 Absolventen und über 135 Doktoren hervorgebracht.

Im März dieses Jahres wurde unser Kollege Prof. Dr. Jürgen Ebert mit einem überregionalen Festkolloquium in der Aula der Universität verabschiedet. Die Liste der Vortragenden schloss auch Herrn Prof. Volker Claus (Universität Stuttgart bis zu seiner Pensionierung) als einen Ehrendoktor unseres Fachbereiches ein. Der Fachbereich wird die Professur für Softwaretechnik alsbald wieder besetzen; das Berufungsverfahren ist weit fortgeschritten. Angedacht ist hier auch, der Softwaretechnik, so wie auch in der Vergangenheit mit Herrn Ebert, eine besondere Schlüsselposition zuzuordnen, etwa auch auf der Basis einer Eckprofessur. Unser Kollege Prof. Dr. Ulrich Furbach hat ebenfalls das formale Alter der Pensionierung erreicht, aber wir schätzen uns sehr glücklich, dass er uns noch für einige Zeit auf einer vom Land und der Universität unterstützten Forschungsprofessur erhalten bleiben wird.

Unser Drittmittelvolumen konnten wir im vergangenen Jahr behaupten. Unsere Schwerpunkte eGovernment (vor allem Prof. Wimmer) und Web Science (vor allem Prof. Staab) sind unsere Schwergewichte bei der Drittmittelinwerbung. Wir erhalten externe Projektaufträge aus der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation, dem Bundesministerium für Bildung und Forschung, aus Forschungsprojekten der EU, von Wirtschaftsunternehmen und Verbänden. Die Einnahmen übersteigen unseren Landeshaushalt um das zwei- bis dreifache, allerdings sind diese Gelder eben projektgebunden, so dass wir sie für Landesaufgaben nur in dem Umfang einsetzen können, den die Projekte erlauben.

Als problematisch gestaltet sich weiterhin die im Vergleich zu anderen Fachbereichen der Informatik mangelhafte Ausstattung des Fachbereichs insbesondere im personellen Bereich. Dies gilt schon im Land Rheinland-Pfalz, aber noch mehr im deutschen Maßstab. Während der Fachbereich das Fach Informatik thematisch im Sinne der vorhandenen Arbeitsgruppen gut abdeckt und im Lehrangebot sehr breit aufgelegt ist, reicht der vorhandene Schlüssel von einem wissenschaftlicher Mitarbeiter pro Professor nicht aus, um die Qualität in Forschung und Lehre verlässlich zu garantieren. Die Sparauflagen des Landes in den vergangenen Jahren haben unsere Strukturen nochmals stark belastet. Gute Forschungsarbeit und überregionale Vernetzung sind nur mit Unterstützung junger wissenschaftlicher Mitarbeiter, die stetig neu hereinwachsen und sich bei uns weiterqualifizieren, möglich. In der Lehre konnten wir die Belastungen zum Teil durch die Stellen der Hochschulpaktes kompensieren. Drittmittel verschaffen uns zusätzliche Handlungsspielräume im Umgang mit wissenschaftlichem Personal, welches teilweise in der Lehre mitarbeitet, soweit das die Projekte zulassen. Die aktuelle kontinuierliche Sparlast im Personalbereich entspricht etwa dem Umfang von vier Professuren plus acht wissenschaftlichen Mitarbeitern. Es reicht nicht mehr aus, diese mit der temporären Aussetzung von Professuren und Mitarbeitern zu kompensieren. Die längerfristige Stilllegung von Stellen ist einigen Fällen bereits erfolgt. Es gibt Zeichen, dass eine Lockerung der Sparauflagen bevorsteht.

Der Fachbereich Informatik sieht sich im Wettbewerb mit mehr als 30 weiteren Informatikfachbereichen in Deutschland. Deshalb hat die Außendarstellung des Fachbereiches eine herausragende Bedeutung. Es seien hier Beispiele erfolgreicher Außendarstellung genannt.

Der jährliche Tag der Computervisualistik (Profs. Müller und Paulus) ist hier zu nennen. Unsere bereits traditionellen Beiträge zur Nacht der Technik der Koblenzer Handwerkskammer – organisiert von Dr. Möhring – finden große Beachtung. Mit über 130 Teilnehmenden aus Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung war der erste so genannte “Transfertag” der Universität in Koblenz, der sich ausdrücklich des Wissens- und Technologietransfer aus der Universität in Wirtschaft und öffentliche Verwaltung annimmt, ein großer Erfolg. Die Schirmherrschaft übernahm Prof. Harald von Kortzfleisch.

Beispielhaft sollen hier schließlich auch noch einige besondere Leistungen bzw. Würdigungen von Kolleginnen und Kollegen des Fachbereichs im vergangenen Jahr genannt werden.

- Die ECCAI (European Coordinating Committee for Artificial Intelligence) hat Prof. Steffen Staab als ECCAI Fellow ausgezeichnet. Die ECCAI repräsentiert die europäische Gemeinschaft zum Thema Künstliche Intelligenz. Das Programm für ECCAI Fellow zeichnet Persönlichkeiten aus, welche signifikante Beiträge im Kontext der Künstlichen Intelligenz gemacht haben.
- Bei der ACM-Konferenz “International Conference on Functional Programming” (ICFP 2014) in Göteborg hat Prof. Ralf Lämmel vom Institut für Informatik gemeinsam mit Koautor Dr. Simon Peyton Jones (Microsoft Research) den “Most Influential Paper” gewonnen. Dieser Preis wird für einige wenige ACM-Konferenzen im Themenbereich Programmiersprachen für ein jeweils 10 Jahre zurückliegendes Papier vergeben.
- Bei der diesjährigen Konferenz der International Simulation and Gaming Association (ISAGA 2014) hat Dr. Ulrich Wechselberger vom Institut WeST den Best Paper Award in der Kategorie “Gaming simulation application” gewonnen.
- Mitglieder des WeST-Institutes und Kollegen von GESIS Arnim Bleier, Haiko Lietz, Prof. Markus Strohmaier und Dr. Claudia Wagner haben den Best Paper Award bei der diesjährigen ICWSM-Konferenz (International AAAI Conference on Web and Social Media) für ihre Analyse politischer Prozesse auf Twitter gewonnen.
- Das Paper “Pride and Turnover Intentions among Frontline Employees” von Matthias Gouthier, Tobias Krämer und Sven Heidenreich wurde auf der AMA ServSIG – International Service Research Conference 2014 als “Highly Recommended Paper” ausgezeichnet.
- Als einziges der vier vom Rheinland-Pfälzischen Wirtschaftsministerium im Rahmen der so genannten Kicks-Initiative geförderten Projekte wurde das Projekt “Hobbypreneurship” von Prof. Harald von Kortzfleisch mit dem Europäischen Unternehmensförderpreis 2014 ausgezeichnet.
- Bei der diesjährigen internationalen IFIP ePart Konferenz haben Sabrina Scherer und Prof. Maria Wimmer (beide Instituts für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik) für ihr Paper “Conceptualising trust in e-participation contexts” den Best Paper Award gewonnen. Die Forschungsarbeit ist aus dem Teilprojekt mPart des Forschungsschwerpunkts “Kommunikation - Medien - Politik (KoMePol)” der Forschungsinitiative Rheinland-Pfalz (Stufe III) entstanden.

Wir würden uns freuen, wenn Sie sich von diesem Jahresbericht anregen lassen und uns auf unserem weiteren Weg – wie auch bisher – begleiten.

Koblenz, im Oktober 2014

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'R. Lämmel'.

Prof. Dr. Ralf Lämmel
Dekan

Inhaltsverzeichnis

1	Institut für Computervisualistik	1
1.1	Arbeitsgruppe Harbusch: Natürlichsprachliche Künstliche Intelligenz	3
1.2	Arbeitsgruppe Müller: Computergraphik	6
1.3	Arbeitsgruppe Paulus: Aktives Sehen	11
2	Institut für Informatik	25
2.1	Arbeitsgruppe Ebert: Softwaretechnik	25
2.2	Arbeitsgruppe Frey: Rechnernetze	33
2.3	Arbeitsgruppe Furbach: Künstliche Intelligenz	38
2.4	Arbeitsgruppe Lämmel: Softwaresprachen	44
2.5	Arbeitsgruppe Sofronie-Stokkermans: Formale Methoden und Theoretische Informatik	49
2.6	Professur Staab -Informationssysteme und Semantic Web	56
2.7	Arbeitsgruppe Zöbel: Echtzeitsysteme und Betriebssysteme	57
3	Institut für Management	63
3.1	Arbeitsgruppe Burkhardt: Finanzierung, Finanzdienstleistungen und Electronic Finance . .	64
3.2	Arbeitsgruppe Diller: Ökonomie	66
3.3	Arbeitsgruppe Gouthier: Marketing und elektronische Dienstleistungen	70
3.4	Arbeitsgruppe Kilian: Medien- und Dienstleistungsmanagement	76
3.5	Arbeitsgruppe Schaarschmidt: Logistik, Technologie- und Innovationsmanagement	77
3.6	Arbeitsgruppe v. Kortzfleisch: Management von Information, Innovation, Entrepreneurship u. Organisation	81
4	Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik	95
4.1	Arbeitsgruppe Grimm: IT-Risk-Management	102
4.2	Arbeitsgruppe Hampe: Betriebliche Kommunikationssysteme	113
4.3	Arbeitsgruppe Schubert: Betriebliche Anwendungssysteme	118
4.4	Arbeitsgruppe Troitzsch: Empirische Methoden, Modellbildung und Simulation	129
4.5	Arbeitsgruppe Williams: Enterprise Information Management	135
4.6	Arbeitsgruppe Wimmer: Verwaltungsinformatik	138
5	Institute for Web Science & Technologies (WeST)	153
5.1	Social Web & Web Retrieval	155
5.2	Semantic Web	155

5.3	Interactive Web and Human Computing	156
5.4	Software Web	156
5.5	Web Science and Management	157
6	Ansätze zur internen Evaluation	173
6.1	Drittmittel im Fachbereich Informatik	173
6.2	Lehrbericht	180
7	Abschlussarbeiten	184
7.1	Dissertationen	184
7.2	Diplom Computervisualistik	185
7.3	Bachelor Computervisualistik	185
7.4	Master Computervisualistik	188
7.5	Studienarbeiten Informatik	188
7.6	Diplom Informatik	189
7.7	Bachelor Informatik	189
7.8	Master Informatik	190
7.9	Bachelor Informationsmanagement	191
7.10	Master Informationsmanagement	194
7.11	Master Wirtschaftsinformatik	196
7.12	Bachelor Education Gymnasium	196
7.13	Master Education Gymnasium	197
7.14	Bachelorarbeiten Wirtschafts- und Arbeitslehre	197
7.15	Masterarbeiten Wirtschafts- und Arbeitslehre	199
7.16	Zusammenfassung	202
8	Kooperationen, Sonderveranstaltungen und Aktionstage	203
8.1	MTI Jahresbericht	203
8.2	WCRE2013 – Working Conference on Reverse Engineering	206
8.3	Transfertag 2014	207
8.4	Jahreskonferenz zur Gründungsforschung 2014	208
8.5	Schüler-Info-Tage	210
9	Veröffentlichungen	213
9.1	Monographien	213
9.2	Sammelbände	213
9.3	Tagungsbände	213
9.4	Beiträge in Büchern	214
9.5	Zeitschriftenartikel	216
9.6	Tagungs- und Workshopbeiträge	221
9.7	Andere Beiträge	232
9.8	Arbeitsberichte des Fachbereichs Informatik	234

Kapitel 1

Institut für Computervisualistik

Das Institut für Computervisualistik wurde im Januar 2001 im Fachbereich Informatik gegründet wurde. Die Mitglieder sind

- Frau Prof. Dr. K. Harbusch (Computerlinguistik),
- Herr Prof. Dr. S. Müller (Computergraphik),
- Herr Prof. Dr. D. Paulus (Aktives Sehen) und
- Herr Prof. Dr. L. Priese (Bildverstehen) (pensioniert).

Geschäftsführender Leiter des Instituts ist Prof. Dr. S. Müller.

Der Studiengang Computervisualistik ist mit jährlichen Anfängerzahlen von über 110 für den Bachelor und von etwa 30 für den Master der neben dem Informationsmanagement am meisten nachgefragte Studiengang des Fachbereichs, aktuell sind es über 120 Neueinschreibungen allein für das Wintersemester 2013/14. Insgesamt sind damit etwa 500 Studierende für die Computervisualistik auf unserem Campus eingetragen.

Der Name “Computervisualistik“ wurde erstmals an der Universität Magdeburg in bewusster Anlehnung an den Begriff “Computerlinguistik“ gewählt. Während die Linguistik die Systemhaftigkeit von Sprache zum Inhalt hat, soll Visualistik die interdisziplinäre Auseinandersetzung mit visueller Information beinhalten.

Die beiden Schwerpunkte der Computervisualistik sind der Computer und das Visuelle; neben einem klassischen Studium der Informatik sieht die Computervisualistik also einen zweiten Schwerpunkt auf der maschinellen Verarbeitung und technischen Präsentation von Bildern. Dazu befasst sie sich mit Informatik und Mathematik und zusätzlich damit, wie Bildwahrnehmung erfolgt, wie Bilder erzeugt, verarbeitet, gespeichert und automatisch analysiert werden können, welche Bildgattungen es gibt und welche Bildarten bzw. Grafiken für welche Zwecke am besten eingesetzt werden. Sie fragt, wie sich Bilder und Grafiken mit anderen Medien wie Ton und Text, Musik oder Geräuschen sinnvoll kombinieren lassen, und beachtet die künstlerischen Aspekte bei der Präsentation.

Grundlage für den Studiengang Computervisualistik sind – genau wie im Studiengang Informatik – fundierte Kenntnisse zur Informatik, um einen kompetenten und souveränen Umgang mit Rechnern und den digitalen Medien zu gewährleisten. Dabei werden die Schwerpunkte jedoch durch Aspekte wie Bildverarbeitung, Rechnersehen, Computergraphik und Multimedia gezielt auf die Problemstellungen der Computervisualistik hin ausgerichtet. Hinzu kommen interdisziplinäre Ergänzungen aus den Bereichen Didaktik,

Pädagogik, Psychologie und Philosophie, die mit schöpferischen Tätigkeiten in Kunst und Design abgerundet werden.

Wegen der zahlreichen Gemeinsamkeiten der Studiengänge Informatik und Computervisualistik kooperieren die betreffenden Institute sehr eng und sehen sich gemeinsam in der Verantwortung für beide Studiengänge.

1.1 Arbeitsgruppe Harbusch: Natürlichsprachliche Künstliche Intelligenz

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Karin Harbusch

Mitarbeiter

Dipl.-Inform. Christel–Joy Cameran

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Arbeitsgruppe “Natürlichsprachliche Künstliche Intelligenz” am Institut für Computervisualistik beschäftigt sich mit verschiedenen Themen aus den Forschungsgebieten syntaktischen Analyse und Generierung natürlicher Sprache, die im Folgenden kurz umrissen werden. Ausserdem werden verschiedene Studien im Bereich “Softwareergonomie” durchgeführt.

Im Bereich der natürlichsprachlicher Systeme arbeiten wir an e-learning Systemen zum Erst- und Zweispracherwerb des Deutschen. Im einzelnen arbeiten wir an verschiedenen Oberflächen des Kernsystems COMPASS, einem Schreibunterstützungssystem für FremdsprachlerInnen des Deutschen. Verschiedene Oberflächen, angepasst an das Alter und die Vorkenntnisse der Lernenden (z.B. Muttersprache der Lernenden, wurden prototypisch entwickelt (siehe [22]).

Ausserdem führen wir verschiedene Korpusstudien mit Baumbanken für gesprochene und geschriebene Sprache im Niederländischen und Deutschen (siehe CGN 2.0, ALPINO, VERBMOBIL und TIGER) durch. Derzeit untersuchen wir die Evidenz für die historische Entwicklung des Deutschen und Niederländischen von Verb-Endstellungssprachen zur Verb-Zweitstellungssprachen (siehe [23] und [24]; dazu sind auch zwei Journal-Papiere unter Begutachtung). All diese Entwicklungen im natürlichsprachlichen Bereich fanden in enger Kooperation mit Prof. Dr. Gerard Kempen (University of Leiden und Max Planck Institute for Psycholinguistics in Nijmegen, Niederlande) statt.

Des weiteren führen wir Nutzungsstudien auf dem Gebiet der Softwareergonomie durch (siehe [18]). Im Berichtszeitraum haben wir einen spielerischen Zugang zu CRYPTOOL entwickelt in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Bernhard Esslinger (Universität Siegen).

Weitere Info im WWW: <URLderArbeitsgruppe>

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

Karin Harbusch

Automatic Feedback Generation for Grammatical Errors in German as Second Language Focused on the Learner’s Personal Acquisition Level, EUROCALL 2014 — CALL Design: Principles and Practice, Groningen, The Netherlands, 21.8.2014

Verb-second word order after weil 'because' in spoken German: Psycholinguistic theory from corpus linguistic data, Proceedings of SLE 2014 – 47th Annual Meeting of the Societas Linguistica Europaea, Poznan, Poland .9.2014

Beteiligung an Tagungen

Karin Harbusch

Mitglied im Programmkommittee:

HLT 6: 6th International Conference on Human Language Technology — The Baltic Perspective

Mitglied im Programmkommittee:

ICEIS 2014 : International Conference on Enterprise Information Systems

Mitglied im Programmkommittee:

CICLING 2014: 15th International Conference on Intelligent Text Processing and Computational Linguistics

Mitglied im Programmkommittee:

KDIR 2014: 6th International Joint Conference on Knowledge Discovery and Information Retrieval

Reviewer:

ICIST 2014: 4th International Conference on Information

Reviewer:

ESSLL 12/13 - Student Session: 25 th European Summer School in Logic, Language and Information; reviewer of selected papers in 2014

Besuch von Gastwissenschaftlern

Prof. Dr. Gerard Kempen:

Max Planck Institute for Psycholinguistics und Leiden University, Nijmegen und Leiden, The Netherlands

Prof. Dr. Bernhard Esslinger:

Universität Siegen, Deutschland

Wichtige Veröffentlichungen

- [HP14] HARBUSCH, Karin ; PASCHKE, Janine: Optimizing the User Interface of a First-Aid App: A "Realistic" Usability Study with the Smartphone Application "Defi Now!". In: HAMMOUDI, S. (Hrsg.) ; CORDEIRO, J. (Hrsg.) ; MACIASZEK, L.A. (Hrsg.) ; FILIPE, J. (Hrsg.): *Enterprise Information Systems*. Berlin : Springer, 2014, S. 421–437
- [KH13] KEMPEN, Gerard ; HARBUSCH, Karin: Toward a uniform psycholinguistic framework for the linearization of nominal and verbal constituents during sentence production: Evidence from Dutch and German treebanks. In: *Proceedings of Research Day (ATALA - Labex EFL): Quantitative*

approaches in corpus linguistics and psycholinguistics: Word order and constituent order Architectures and Mechanisms for Language Processing. Paris, France, 2013

- [KH14] KEMPEN, Gerard ; HARBUSCH, Karin: Verb–second word order after *weil* 'because' in spoken German: Psycholinguistic theory from corpus linguistic data. In: *Proceedings of SLE 2014 – 47th Annual Meeting of the Societas Linguistica Europaea.* Poznan, Poland, 2014
- [KHH14] KARIN HARBUSCH, Christel-Joy C. ; HÄRTEL, Johannes: Automatic Feedback Generation for Grammatical Errors in German as Second Language Focused on the Learner's Personal Acquisition Level. In: *Proceedings of EUROCALL 2014 – CALL Design: Principles and Practice.* Groningen, The Netherlands, 2014

1.2 Arbeitsgruppe Müller: Computergraphik

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Stefan Müller

Mitarbeiter

M.Sc. Katharina Hebborn

M.Sc. Gerrit Lochmann

M.Sc. Kevin Keul (ab 4/14)

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Arbeitsgruppe Computergraphik wird seit 1. Juli 2002 durch Prof. Dr. Stefan Müller geleitet. Die Gruppe beschäftigt sich hauptsächlich mit der 3D-Bildsynthese in interaktiven, immersiven und augmentierten Umgebungen, auch unter Verwendung aktueller Grafikhardware. Hierbei wird die gesamte Prozesskette abgebildet: Modellierung, Interaktion, Simulation und Bilddarstellung. Im Vordergrund stehen dabei Verfahren zur Darstellung komplexer Datenmengen unter Echtzeitbedingungen, neue Methoden zur Erhöhung der Bildqualität (speziell in Verbindung mit Simulationen der Lichtverhältnisse), des echtzeitfähigen Ray-tracings (auch von parametrischen Objekten) sowie dem Einsatz programmierbarer Grafikhardware im medizinischen Kontext. Für Anwendungen in den Bereichen der virtuellen Realität und Augmented Reality verfügt die Arbeitsgruppe über ein Mixed-Reality-Labor mit verschiedenen Ein- und Ausgabegeräten. Außerdem stehen mehrere Arbeitsplätze mit moderner Hardwareausstattung und verschiedenen Architekturen zur Verfügung.

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/icv/agmueller>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Initiative zur Senkung der Abbrecherquote

Beteiligte Personen

Müller, Kilian, Hammes, Lochmann

Projektbeschreibung

Das Projekt zielt darauf ab, die Lehr- und Lernbedingungen im Fachbereich 4 allgemein zu verbessern. Um diesen Anspruch zu erfüllen, sollen Maßnahmen der Qualitätsverbesserung eingeleitet werden, deren Erfolg am anteiligen Rückgang der Studienabbrecher gemessen werden kann. Das Ziel ist eine langfristige Senkung der Abbrecherquote um 7%. Repetitorien in leistungskritischen Fächern helfen bei der Wissensfestigung und Prüfungsvorbereitung, während in praxisorientierten Programmierkursen fächerübergreifende Kompetenzen vermittelt werden. Zudem wurde im Rahmen des Projekts ein Studiengang übergreifendes Mentoring-Programm ins Leben gerufen, bei dem Studierende im Masterstudium Studierende im Bachelorstudium betreuen. Im Rahmen des Mentorenprogramms

fanden zudem Exkursionen zu fachverwandten Firmen statt. Sowohl die Vermittlung fachlicher Kompetenzen als auch gegenseitige Motivation können dadurch gefördert werden.

Projektbeginn: April 2012

Stand: laufend

Weitere Info per E-Mail: lochmann@uni-koblenz.de

Projekt: Verteilte Rendertechniken in einem Remote Rendering Setup

Beteiligte Personen

Müller, Lochmann

Projektbeschreibung

Remote Rendering stellt im Kontext des Cloud Computings eine zukunftssträchtige Technologie dar: Grafikintensive Anwendungen brauchen nicht länger alleine auf einem PC berechnet werden, sondern können auf einen entfernten Render-Server ausgelagert werden. Dieser kann im Vergleich zu einem mobilen Client über größere Leistung verfügen, um besonders rechenintensive Rendertechniken, etwa zur Erzeugung von Spiegelungen oder globaler Beleuchtung, in Echtzeit durchzuführen. In bisher verbreiteten Ansätzen besteht die Aufgabe des Clients lediglich darin, die Nutzereingaben an den Server zu senden und einen gerenderten Video-Stream zu empfangen und auszugeben. Große Herausforderungen stellen hierbei der kompressionsbedingte Verlust der Bildqualität und die physikalisch unabwendbare Latenz dar, die beim Remote Rendering auftreten und durch das Bottleneck der Netzwerkübertragung entstehen. Die Netzwerkverbindung unterliegt einer Latenz im Zehntelsekundenbereich und einem begrenzten Datendurchsatz. Angetrieben durch die immer günstigere und leistungsstärkere Hardware mobiler Endgeräte ist der Ansatz dieses Projekts, die Rechenlast bei der Bildsynthese auf Client und Server zu verteilen, anstatt die Berechnungen lediglich Serverseitig durchzuführen. Beispielsweise lassen sich Latenzbehaftete Bilder mit Hilfe von clientseitigem Image-Warping nachträglich korrigieren.

Projektbeginn: Februar 2013

Stand: laufend

Studien- und Diplomarbeiten: Hans-Christian Wollert: Untersuchung von Renderingtechniken in einem Remote Rendering Setup (MA)

Weitere Info per E-Mail: lochmann@uni-koblenz.de

Projekt: OscARs Welt

Beteiligte Personen

Müller, Hebborn

Projektbeschreibung

Der Grundgedanke bei Augmented Reality Anwendungen ist virtuelle Informationen mit dem realen Sichtfeld des Betrachters oder einer Kamera zu überlagern. Die visuelle Einblendung unterstützt den Betrachter in der Interaktion mit der realen Umgebung oder Objekten. Im Idealfall verschmelzen reale und künstliche Welt zu einer Einheit. Ein Kernproblem bei der Realisierung von Augmented Reality-Systemen stellt das sogenannte Tracking dar. Es stellt sich immer wieder die Herausforderung, die Position und Orientierung von Objekten im Raum zu bestimmen. Dies bildet die Grundvoraussetzung, um virtuelle Komponenten mit der realen Umgebung in Einklang zu bringen. Das Ziel des Projekts OscARs Welt ist die nahtlose Integration von virtuellen Komponenten in die reale Welt. Bei dem Projekt wird eine kleine reale Miniaturstadt durch ein Modellfahrzeug mit einer Webcam namens Oscar erkundet. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der Realisierung des Trackings. Das Tracking soll eine exakte Poseschätzung der Kamera in der realen Welt, der Miniaturstadt, und somit die realistische Integration von virtuellen Objekten ermöglichen. Des Weiteren steht die Entwicklung einer geeigneten Anwendung, die Robustheit des Trackings demonstriert und die den Mehrwert von Augmented Reality nutzt, im Vordergrund.

Projektbeginn: März 2014

Stand: laufend

Weitere Info per E-Mail: ahebborn@uni-koblenz.de

Projekt: Einsatz und Analyse von Kanten im modellbasierten Tracking

Beteiligte Personen

Müller, Hebborn

Projektbeschreibung

Im Bereich Augmented Reality sollen visuelle Informationen lagegerecht in das Sichtfeld des Betrachters eingeblendet werden. Hierbei stellt sich die Herausforderung die Position und Orientierung der Kamera (Pose) in der realen Umgebung möglichst exakt zu ermitteln. Modellbasierte Trackingansätze nutzen 3D-Modelle, beispielsweise von einem statischen Objekt in der Umgebung, als Referenz. Mit Hilfe des 3D-Modells können 2D-Merkmale des Kamerabildes, wie Kanten oder Punktmerkmale, 3D-Informationen zugeordnet werden. Diese Korrespondenzen bilden die Basis zur Schätzung der Kamerapose. In diesem Projekt stehen Kantenmerkmale im Fokus. Kanten zeichnen sich durch eine gewisse Robustheit gegenüber Transformationen, Beleuchtungsänderungen und Reflexionen aus und ermöglichen ein Tracking in den verschiedensten Szenarien. Somit kann beispielsweise ein Tracking in industriellen oder urbanen Umgebungen, in denen die Detektion und Verfolgung von Punktmerkmalen erschwert wird, realisiert werden.

Ziel dieses Projekts ist einerseits die Entwicklung eines robusten Trackingansatzes auf Basis von Kanten und andererseits die automatisierte Erstellung eines geeigneten Kantenmodells vor und während des Trackingprozesses. Das kantenbasierte Tracking benötigt ein 3D-Kantenmodell eines statischen Objekts der Umgebung als absolutes Referenzobjekt. 3D-Kantenmodelle sind oftmals nicht verfügbar und müssen manuell erstellt werden. Um die Erstellung zu erleichtern wird in einem Vorverarbeitungsschritt mittels RGBD-Daten ein geeignetes Kantenmodell automatisch generiert, welches während

des Trackings fortlaufend verfeinert und aktualisiert wird. Zum Tracking mittels 3D-Kantenmodell stehen zwei verschiedene Vorgehensweisen im Vordergrund. Die erste Variante extrahiert explizit 2D-Kanten aus dem Kamerabild und ordnet diese den 3D-Kanten des Modells zu. Hierbei steht die Entwicklung eines geeigneten Verfahrens zur Extraktion von 2D-Kanten, die durch Start- und Endpunkt definiert sind, sowie die Konzeption und Realisierung eines Kantendeskriptors, der das Vorwissen des 3D-Modells nutzt und eine eindeutige Korrespondenzanalyse ermöglicht, im Vordergrund. Die Alternative Vorgehensweise ist dem Bereich der Analyse durch Synthese zuzuordnen und erstellt auf Basis des 3D-Modells mehrere Kantenbilder aus verschiedenen Kameraposen. Diese synthetisierten Bilder dienen als Referenz und werden mit dem Kantenbild des aktuellen Kamerabildes verglichen. Durch die Berechnung von Ähnlichkeitswerten wird letztendlich die aktuelle Kamerapose geschätzt.

Projektbeginn: Oktober 2013

Stand: laufend

Studien- und Diplomarbeiten: Irina Sokolowski: Automatische Generierung von Kantenmodellen mittels RGBD-Daten, Maximilian Luzius: Tracking mittels Analyse durch Synthese auf Basis eines Partikelfilters

Weitere Info per E-Mail: ahebborn@uni-koblenz.de

Projekt: Evaluation der Leistungsfähigkeit der GPU im Kontext von allgemeinen Berechnungen (GPGPU)

Beteiligte Personen

Müller, Keul

Projektbeschreibung

Im Bereich der General Purpose Computation on Graphics Processing Unit (GPGPU) sollen allgemeine Berechnungen mithilfe der starken Parallelisierbarkeit der Grafikkarte beschleunigt werden. Hierbei stellt sich die Herausforderung die verwendeten Algorithmen so zu formulieren, dass sie die Architektur der Grafikkarte optimal nutzen können. Der Anwendungszweck kann dabei speziell auf grafische Anwendungen ausgelegt sein. Da die berechneten Daten bereits auf der Grafikkarte vorliegen, muss es zwischen Veränderung und Verwendung nicht zu einer Zwischenspeicherung auf dem Hauptprozessor kommen. Dies bietet sich zum Beispiel im Rahmen von Partikelsimulationen an. Weitere Anwendungszwecke können auch zu nicht grafischen Anwendungen gehören, wodurch allgemeine Berechnungen von herkömmlichen Problemen der Informatik beschleunigt werden können. Ziel dieses Projekts ist die Entwicklung und Evaluierung von neuen Berechnungsmethoden für allgemeine Probleme der Informatik mithilfe der Grafikkarte. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Frage inwiefern sich GPGPU als zukunftsweisende Methode für Berechnungen eignet und wodurch weitere Entwicklungen in diesem Bereich angetrieben werden können.

Projektbeginn: April 2014

Stand: laufend

Studien- und Diplomarbeiten:

Weitere Info per E-Mail: keul@uni-koblenz.de

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

A. K. Hebborn

Kanten- und modellbasiertes Tracking, 1. Regionaltreffen der Visual Computing Gruppen im Rheinland, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, 2.7.2014

Mitarbeit in externen Gremien

S. Müller

Leitungsgremium:

Institut für Wissensmedien, Koblenz
Virtueller Campus RLP

A. K. Hebborn

Forschungsaufenthalt:

Fraunhofer IDM@NTU, Singapur, August - Oktober 2014

Beteiligung an Tagungen

G. Lochmann

Teilnehmer:

International Academic Conference of Education and E-learning, März 2014, Prag

Wichtige Veröffentlichungen

[LR14] LOCHMANN, Gerrit ; RAUWOLF, Christoph: A motion-based learning application for anatomy lessons, 2014

1.3 Arbeitsgruppe Paulus: Aktives Sehen

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr.-Ing. Dietrich Paulus

Mitarbeiter

Dipl.-Inform. Denis Dillenberger (ab 01.12.2013)

Dipl.-Inform. Detlev Droege

Dipl.-Inform. Christian Fuchs

Dipl.-Inform. Marcel Häselich

Dipl.-Inform. Jens Hedrich

Dipl.-Math. (FH) Dagmar Lang

Dipl.-Inform. Frank Neuhaus

Dipl.-Inform. Viktor Seib

Dipl.-Inform. Christian Winkens

Dipl.-Inform. Nicolai Wojke

Margret Bertrams (Sekretariat)

Monika Klein (Sekretariat)

Stipendiaten

M.Sc. Ibraheem Al-Dhamari (MTI (Seite 203), ab 01.08.2013)

Externe

Dipl.-Ing. Wolfram Hans (Berufsschule)

Dr. Johannes Pellenz (BAAINBw)

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Der Forschungsschwerpunkt der Arbeitsgruppe Aktives Sehen (AGAS) besteht in der Analyse von Bilddaten, die von mehreren Sensoren gleichzeitig geliefert werden. Neben Farb-Kameras werden spezielle Sensoren wie Thermokameras und Entfernungskameras eingesetzt. Erweitert wird die Bilderfassung durch den Einsatz von Laser-Entfernungsmessern. Grundsätzliche Untersuchungen zu diesen Themen liefern Aussagen zur Machbarkeit und Genauigkeit von Bildanalyseverfahren. Forschungsthemen zur Analyse medizinischer Bilddaten sind integriert in das Institut für Medizintechnik und Informationsverarbeitung (MTI-Mittelrhein, siehe S. 203). Im Anwendungsgebiet der autonomen mobilen Systeme werden Sensordaten aus verschiedenen Modalitäten fusioniert und in Echtzeit verarbeitet.

Ein intensiver Austausch mit den Gruppen aus Computergraphik der Softwaretechnik wird im Rahmen gemeinsamer Arbeiten gepflegt.

Preise und Auszeichnungen

- **Tobias Hartmann** erhielt den **IHK Hochschulpreis der Wirtschaft 2014** für seine Masterarbeit *Recognition and Classification of Vegetables using NIR Spectroscopy*.
- Das Projekt *Robbie 22* qualifizierte sich auf den „RoboCup German Open 2014“ in Magdeburg im Wettbewerb RoboCup@Home für das **Finale** und belegte den **5. Platz** in der Gesamtwertung.
- Das Projekt *Robbie 22* qualifizierte für die Teilnahme am „RoboCup World Championship 2014“ in Brasilien, nahm aber aus organisatorischen Gründen nicht teil
- Das Projekt *Robbie 22* nahm am RoCKIn-Camp in Rom teil und erhielt die Auszeichnung “Best RoCKIn@Home Demonstration”
- Das Projekt “Lisa (Robbie 20)” wurde beim CV-Tag 2014 als eines der beliebtesten Projekte der letzten 10. Jahre ausgezeichnet

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz.de/agas>

Projekte und Drittmittel

Projekt: IEEE SPS Sommerschule *Intensive Program on Computer Vision (IPCV 2014)*

Beteiligte Personen

Paulus, Wojke

Partner

Machine Intelligence and Vision Laboratory, Transilvania University, Rumänien

Projektbeschreibung

Zum 10. Mal wurde eine internationale Sommerschule mit Beteiligung von Partneruniversitäten aus dem ERASMUS-Programm durchgeführt. Die Sommerschule fand dabei zum ersten Mal in Braşov, Rumänien statt. Eingeladene Gastredner aus Deutschland, Finnland, Schweden, Frankreich und Italien mischten sich mit Doktoranden und Masterstudierenden verschiedener europäischer Universitäten. Die diesjährige IPCV wurde durch die IEEE Signal Processing Society unterstützt und beworben. In zwei Wochen mit intensivem Vorlesungs- und Übungsprogramm wurden spezielle Gebiete der Farb-bildverarbeitung und des Rechnersehens gelehrt.

Drittmittelgeber

IEEE Signal Processing Society

Projektbeginn: August 2014

Stand: abgeschlossen

Weitere Info im WWW: <http://ipcv.uni-koblenz.de>

Projekt: I4MS-Gate

Beteiligte Personen

Paulus, Hedrich

Partner

Innovalia Association, Spanien

European Machine Vision Association, Spanien

University of Southern Denmark - Innovation Network RoboCluster, Dänemark

European Factories of the Future research Association (EFFRA), Belgien

Institute of Applied Physics of the Academy of Sciences of Moldova, Moldawien

Projektbeschreibung

Die Arbeitsgruppe Aktives Sehen unterstützt die Initiative 'ICT for Manufacturing SMEs' (I4MS), welche von der Europäischen Kommission im Jahr 2013 initiiert wurde. Mit 77 Millionen Euro werden in den kommenden 3 Jahren, kleine und mittlere Unternehmen (KMU) der High-Tech Branche in über 160 Experimenten gefördert. Dabei werden europäische Innovationen in der gesamten Wertschöpfungskette mit einander verbunden, vom Design und Ingenieurwesen bis hin zur Laserbasierten Herstellung und der industriellen Robotik. Die Experimente werden mit der Hilfe von europaweiten Kompetenznetzwerken eingeführt. Das Projekt I4MS-Gate bietet sich dabei als Mittler und Innovation-Multiplier zwischen Kompetenznetzwerken und den KMUs an. Neben der Veröffentlichung von offenen Ausschreibungen werden optimale Vorgehensweisen und Erfahrungswerte erkannt und publiziert.

Die I4MS Initiative ist teil der Public Private Partnership 'Factories of the Future' (PPP FoF), der DG Connect. Die Initiative wird als erster Versuch verstanden um eine flächige Integration von Wissenschaft und Innovation im Kontext von Horizon 2020 zu erreichen.

In dem Projekt I4MS-Gate übernimmt die Arbeitsgruppe Aktives Sehen die Führungsrolle von dem Arbeitspaket: 'Organization of best practices and experiences activities'.

Drittmittelgeber

EU

Projektbeginn: Juli 2013

Stand: laufend

Messebeteiligungen: Localbit 2013, 24.10.2013, Koblenz;

Hannover Messe 2014, 07.04.2014 - 11.04.2014, Hannover;

Transfertag 2014: Wirtschaft trifft Wissenschaft, 26.06.2014, Koblenz;

Projekt: Adapt HS

Beteiligte Personen

Paulus, Hedrich

Partner

RV realtime visions GmbH,
MTI Mittelrhein

Projektbeschreibung

Das Teilprojekt Adapt HS ist Bestandteil des Gesamtprojekts „Entwicklung eines Systems zur gesteuerten virtuellen Rehabilitationsunterstützung“ gefördert durch das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand. Das Projekt wird im Rahmen der Aktivitäten des MTI Mittelrhein durchgeführt.

Ziel des Gesamtprojektes ist die Entwicklung einer Systemlösung zur virtuellen Rehabilitationsunterstützung, welches präzise an die Anforderungen der Nutzer angepasst werden kann. Im Rahmen dessen ist das Ziel des Teilprojektes Adapt HS, die Erarbeitung einer Methode zum Erstellen eines individuellen Skelett-Modells, welche den realen Gegebenheiten eines zu repräsentierenden Menschen entspricht. Die Adaption des Skelett-Modells soll automatisiert erfolgen und dadurch eine genaue Bestimmung der Pose ermöglichen.

Drittmittelgeber

AiF: ZIM KOOP KF2952901FR1

Projektbeginn: Januar 2012

Stand: abgeschlossen

Studien- und Diplomarbeiten: Ina Schröder (BA)

Veröffentlichungen: [134]

Projekt: MTI - Medizintechnik und Informationsverarbeitung*Beteiligte Personen*

Paulus, Al-Dhamari, Droege

Partner

Institut für Sportwissenschaft (Gruber)

Projektbeschreibung

Im Rahmen Instituts MTI-Mittelrhein (siehe S. 203) werden mehrere *fachübergreifende Themen aus Medizin, Technik und Informationsverarbeitung* bearbeitet.

Der Schwerpunkt der Arbeitsgruppe in diesem Cluster liegt bei Aufgabenstellungen aus dem Sport und der Medizin, die sich mit Methoden der Bildverarbeitung und des Trackings beantworten lassen. Endoskopische Bildfolgen bilden lassen sich rechnergestützt verbessern und analysieren. In hochauflösenden Bildern des Darms werden Polypen erkannt und angezeigt. Aus Bildsequenzen von Hohlorganen wird in Echtzeit ein Überblicksbild durch so genanntes *Stiching* erstellt.

Eine weitere Aufgabe stellt die dreidimensionale Bewegungsanalyse von sportlichen Bewegungsabläufen mittels Aufnahmen von Hochgeschwindigkeitskameras dar. Damit können die kinematischen

Größen (Koordinaten, Geschwindigkeiten, Beschleunigungen) aller interessierenden Körperpunkte sowie des Gesamtschwerpunkts bestimmt werden. Hier entsteht aus Aufnahmen mehrerer Kameras eine dreidimensionale Rekonstruktion der Körperoberfläche in Echtzeit.

Die Arbeiten zum Gazetracking (siehe S. 17), die auch einen medizinischen Nutzen haben, werden in die Institutsaktivitäten integriert. Mit der Veröffentlichung der Dissertation von Dirk Steckhan ([4]) wurden gemeinsame Arbeiten mit der Fraunhofergesellschaft in Erlangen (IIS-A) weitergeführt.

Drittmittelgeber

Yemeni Higher Education Ministry (Stipendium)

Stand: laufend

Studien- und Diplomarbeiten: Urs Buchholz

Veröffentlichungen: [37]

Projekt: RoboCup@Home 2014 (Robbie 22)

Beteiligte Personen

Seib, Paulus

Partner

Wehrtechnische Dienststelle 41, Abteilung Koblenz (WTD 41, Koblenz), Kompetenzzentrum für Gestaltung, Fertigung und Kommunikation der Handwerkskammer Koblenz

Projektbeschreibung

Lisa ist der autonome Service-Roboter der Arbeitsgruppe „Aktives Sehen“. Sie wurde mit Sensoren und Software ausgerüstet um am Wettbewerb der Service-Roboter bei den RoboCup@Home Meisterschaften 2014 teilzunehmen.

Der RoboCup@Home-Wettbewerb fördert die Entwicklung von mobilen Systemen, die den Menschen zu Hause unterstützen sollen. Dabei geht es zunächst um die Demonstration von Grundfertigkeiten wie das Wiederfinden von Orten in der Wohnung, das Erkennen und Folgen von Personen und das Wiederfinden und Greifen von Objekten.

Der hier eingesetzte Roboter *Lisa* verfügt über einen 2-D Laserscanner zur Kartierung und zur Selbstlokalisierung, eine RGBD-Kamera zur Erkennung von Gesten, Objekte, sowie zur Umgebungsinterpretation, ein Mikrofon zur Spracherkennung sowie eine Farbkamera zur Erkennung von Objekten und Personen. Für die Interaktion mit dem Benutzer besitzt der Roboter einen Bildschirm, auf dem ein virtuelles Gesicht angezeigt wird, sowie einen Lautsprecher für die Sprachausgabe. Die Sensorik ist auf einer Schwenk-Neige-Einheit montiert, so dass sie jeweils in die Richtung des Bedieners gerichtet werden kann.

Zum Greifen von Objekten verfügt der Roboter über einen Greifarm mit 6 Freiheitsgraden. Dieser wird zum Greifen von Gegenständen von Tischen und aus Regalen verwendet.

Die Gehäuse der Roboter wurden zusammen mit dem Kompetenzzentrum für Gestaltung, Fertigung und Kommunikation der Handwerkskammer Koblenz entwickelt. Getestet wurden die Roboter in der Robotikhalle der WTD 41 (Koblenz).

Das Koblenzer Robotik-Team homer@UniKoblenz nahm mit Lisa an der RoboCup German Open 2014 in Magdeburg teil. Das Team qualifizierte sich in der RoboCup@Home-Liga für das Finale und errang den **5. Platz** in der Gesamtwertung.

Drittmittelgeber

Präsidialamt der Universität Koblenz-Landau
Fachbereich 4 (Informatik)
Institut für Computervisualistik
Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)
Stiftung Zukunft der Sparkasse Koblenz
Referat für Internationale Zusammenarbeit der Universität Koblenz-Landau
EINST e.V. (Alumniverein des Fachbereichs Informatik)
Siemens AG
TechnologieZentrum Koblenz GmbH
RV realtime visions GmbH
SHD Holding GmbH

Projektbeginn: Oktober 2005

Stand: laufend

Messebeteiligungen: Nacht der Technik, 3. November 2012, Koblenz
RoboCup German Open 2013, 23. April - 29. April 2013, Magdeburg
RoboCup 2013, 23. Juni - 1. Juli 2013, Eindhoven, Niederlande

Studien- und Diplomarbeiten: Alruna Veith, Michael Kusenbach, Malte Knauf

Veröffentlichungen: [195]

Weitere Info im WWW: <http://robots.uni-koblenz.de>

Projekt: European Robotics Challenges (EuRoC)

Beteiligte Personen

Seib, Winkens Prof. Dr. Hannes Frey, Paulus

Projektbeschreibung

Im Rahmen dieses Projektes wurde ein Team aus Studenten und Mitarbeitern gebildet welches im Rahmen der EuRoC Initiative, gefördert durch die Europäische Kommission, an einem dreistufigen Wettbewerb in drei Themengebieten teilnimmt:

- Rekonfigurierbare interaktive Fertigung

- Logistik und Manipulation
- Werksservice und Inspektion

In jedem Themengebiet misst sich das Team mit zahlreichen anderen Teams aus ganz Europa. Dazu sind in jedem Aufgabenbereich Probleme auf standardisierten Roboterplattformen zu lösen um die nächste Stufe zu erreichen und Förderungen zu erhalten.

Projektbeginn: April 2014

Stand: laufend

Weitere Info per E-Mail: vseib@uni-koblenz.de

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz.de/agas>

Projekt: Roach

Beteiligte Personen

Paulus, Lang, Häselich, Neuhaus, Wojke

Projektbeschreibung

Im Rahmen dieses Projektes sollen verschiedene Algorithmen für die Kalibrierung, Klassifikation, Navigation, Regelung und Kartierung eines autonomen agilen Outdoor-Roboters entwickelt werden. Der im Projekt entwickelte Roboter besteht aus der Roboter-Plattform Forbot und einem neuartigen kompakten 3-D Laserscanner Velodyne HDL-32. Der Roboter soll bei Abschluss des Projektes selbstständig navigieren und diverse Aufgaben im Outdoor-Bereich erledigen können, darunter auch die Kartierung des Geländes.

Drittmittelgeber

DFG PA 599/11-1, DFG PA 599/11-2

Projektbeginn: Juli 2011

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [129–132, 156]

Weitere Info per E-Mail: roach@uni-koblenz.de

Weitere Info im WWW: robots.uni-koblenz.de

Projekt: COGAIN — Communication by Gaze Interaction

Beteiligte Personen

Droege, Paulus

Partner

University of Tampere, Finnland
 IT University of Copenhagen, Dänemark
 Danmarks Tekniske Universitet, Kgs. Lyngby, Dänemark
 Siauliai Universitetas, Siauliai, Litauen
 Tobii Technology, Danderyd, Schweden
 Västra Götalands Läns Landsting (Sahlgrenska University Hospital), Göteborg, Schweden
 Humanities lab, Lund University, Schweden,
 ACE Centre Advisory Trust Ltd., Oxford, Großbritannien
 University of Cambridge, Großbritannien
 De Montfort University, Leicester, Großbritannien
 Tokyo Institute of Technology, Japan
 Universität Zürich, Schweiz
 Universidad Publica de Navarra, Pamplona, Spanien
 Czech Technical University, Prag, Tschechien
 Metrovision, Pérenchies, Frankreich
 LC Technologies, Inc., McLean, USA
 EyeTech Digital Systems, Mesa, USA

Projektbeschreibung

COGAIN entstand als ein Network of Excellence zu “Kommunikation durch Blickinteraktion”, gefördert durch das IST 6. Rahmenprogramm der Europäischen Kommission. Aus diesem Netzwerk ist mit dem Ende der Förderung in 2009 die *COGAIN Association* hervorgegangen, die die Kooperation zwischen den bisherigen und neuen Partnern weiterführt, wissenschaftliche Veranstaltungen hierzu organisiert und als Ansprechpartner für Firmen und Betroffene zur Verfügung steht. COGAIN vereint aktuelle Expertise in Interfacetechnologien zum Nutzen behinderter Anwenderinnen und Anwender. COGAIN beteiligt sich an der strategischen Zielsetzung “eInclusion” des IST. COGAIN zielt darauf ab, die Lebensqualität derer zu verbessern, deren Leben durch motorische Störungen wie ALS oder CP beeinträchtigt ist. COGAIN Hilfstechnologien werden es der Zielgruppe ermöglichen, durch eigene Fähigkeiten zu kommunizieren und abnehmende Fähigkeiten zu kompensieren. Die Anwenderinnen und Anwendern werden Software für die Umweltsteuerung nutzen oder einen neuen Grad an Dienstlichkeit und Geschwindigkeit augengesteuerter Kommunikation erreichen können. Mit der in diesem Netzwerk entwickelten Technologie kann Text durch Augenbewegung eingegeben und mit der eigenen Stimme ausgegeben werden. Durch die Integration der Forschungsaktivitäten wird das Netzwerk neue Technologien und Systeme entwickeln, existierende blickgesteuerte Interaktionstechniken verbessern, und die Implementierung von Systemen für alltägliche Kommunikation unterstützen.

Projektbeginn: September 2009

Stand: EU-NoE beendet seit 31.8.2009, Weiterführung als Association

Studien- und Diplomarbeiten: Baharak Rezvan, ‘Evaluation und Optimierung der Merkmalextraktion in Gaze-Tracking-Systemen’ (BA, 2014)

Studien- und Diplomarbeiten: Forschungs- und Projektpraktikum ‘Gaze Tracking’ (SS 2011)

Weitere Info im WWW: <http://www.cogain.org/>

Projekt: TTULF (Testsystem für TULF und StrAsRob)

Beteiligte Personen

Paulus, Fuchs, Neuhaus, Winkens

Partner

Wehrtechnische Dienststelle für Pionier- und Truppengerät (WTD 41), Abteilung Koblenz

Projektbeschreibung

Die Projekte TULF und StrAsRob im Bereich der Robotik des BAAINBw verfolgen das Ziel, große Transportfahrzeuge (LKW) autonom oder teilautonom fahren zu lassen. Zu diesem Zweck sollen Algorithmen eingesetzt werden, welche bereits in vorherigen Projekten entwickelt wurden. Zur Integration der entwickelten Algorithmen in die Zielsysteme sind Tests erforderlich. Diese direkt auf den Zielsystemen durchzuführen birgt einige Probleme und Gefahren. Effektiver ist es, die Schnittstellen von den bereits vorhandenen Experimentierplattformen Mustang MK I und FORBOT zu erweitern, um die erforderlichen Tests auf diesen Systemen zu ermöglichen. Dies ermöglicht es, effiziente und aussagekräftige Praxis-Tests an zielnahen Systemen durchzuführen. Mit einer Erweiterung der in der WTD 41 vorhandenen Roboter ist es möglich, die Erprobung der Software für TULF und StrAsRob an diesen durchzuführen und ihre Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten. Dafür sind jeweils am Mustang MK I und am FORBOT einige Aspekte zu erweitern.

Drittmittelgeber

Wehrtechnische Dienststelle für Pionier- und Truppengerät (WTD 41), Abteilung Koblenz

Projektbeginn: Juli 2013

Stand: abgeschlossen (Januar 2014)

Weitere Info per E-Mail: paulus@uni-koblenz.de

Projekt: MigROS: Untersuchung der Migration von alter Robotik Software

Beteiligte Personen

Paulus, Dillenberger

Partner

Wehrtechnische Dienststelle für Pionier- und Truppengerät (WTD 41), Abteilung Koblenz

Projektbeschreibung

Im Kontext von Robotik Anwendungen entwickelt sich derzeit das Robot Operating System (ROS) zu einem De-facto-Standard für den Austausch von Algorithmen.

Vor der Einführung von ROS gab es wenig Synergieeffekte zwischen Projekten in aller Welt, d. h. insbesondere fand kein schneller, direkter Austausch von Algorithmen statt. Es erscheint jedoch sinnvoll, vorhandene und bewährte Algorithmen in diesen Projekten gemeinsam zu nutzen, und diese auch projektübergreifend verbessern zu können.

Die Anpassung des ROS Toolsets im Laufe der Jahre führt jedoch dazu, dass ältere ROS-Module nicht unmittelbar mit neuen ROS Versionen betrieben werden können. Zum Aktualisieren älterer ROS Module ist ein Eingriff in den Quellcode der Module, besonders in die vom Build-System verwendeten XML-Dateien, erforderlich. Die experimentellen Robotiksysteme der AGAS und der Wehrtechnischen Dienststelle für Pionier- und Truppengerät verwenden derzeit je eine eigenständige auf verschiedenen ROS-Versionen basierende Software zur Ansteuerung der entsprechenden Roboter. Diese durch verschiedene, parallel laufende Vorhaben entstandene, heterogene Softwarelandschaft macht die Pflege der ROS Installationen wiederum kompliziert und aufwändig, ferner behindert sie den Einsatz auf unterschiedlichen Plattformen und in verschiedenen Szenarien.

Unter diesem Gesichtspunkt werden Methoden und Möglichkeiten untersucht, die eine dauerhafte Harmonisierung der ROS-Module der Robotik-Projekte der AGAS und ihrer Partner ermöglichen, um damit in Zukunft möglichst große Synergieeffekte herbeizuführen.

Drittmittelgeber

Wehrtechnische Dienststelle für Pionier- und Truppengerät (WTD 41), Abteilung Koblenz

Projektbeginn: März 2014

Stand: laufend, voraussichtl. Abschluss Dezember 2014

Weitere Info per E-Mail: paulus@uni-koblenz.de

Projekt: Dreidimensionale semantische Kartierung mehrstöckiger Gebäude

Beteiligte Personen

Paulus, Neuhaus, Winkens

Partner

AUDI AG

Projektbeschreibung

Im Rahmen dieses Projektes wurden verschiedene in den letzten Jahren von der AGAS entwickelte Verfahren zur dreidimensionalen Kartierung im In- und Outdoorbereich erweitert und genutzt um eine Fragestellung des Projektpartners zu lösen. In einem ersten Schritt wurde dabei eine geometrisch korrekte Registrierung von großen Mengen an dreidimensionalen Laserdaten durchgeführt. Darauf aufbauend wurden Verfahren entwickelt, um aus diesen Daten semantische, und für den Projektpartner relevante Informationen zu extrahieren und geeignet aufzubereiten. Alle Teilschritte sollten dabei möglichst automatisch und ohne Nutzerinteraktion erfolgen.

Drittmittelgeber

AUDI AG

Projektbeginn: August 2013

Stand: abgeschlossen (Januar 2014)

Weitere Info per E-Mail: fneuhaus@uni-koblenz.de

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

D. Paulus

Fast Registration, ISIS, Tel Aviv, Mai 2014

Terrain Classification, ACROSS Workshop, Dubrovnic.09.2014

Three-dimensional Maps, Computer Vision Workshop, Zagreb, 17.09.2014

D. Lang

Semantic 3D Octree Maps based on Conditional Random Fields, MVA, International Conference on Machine Vision Applications, Kyoto, Japan, 22.05.2013

V. Seib

Object Class and Instance Recognition on RGB-D Data, International Conference on Machine Vision, London, UK, 17.11.2013

Object Recognition Using Hough-transform Clustering of SURF Features, International Workshop on Image Processing (IWIP), Istanbul, Türkei, 22.08.2014

Detecting Fine-grained Affordances with an Anthropomorphic Agent Model, Second Workshop on Affordances: Visual Perception of Affordances and Functional Visual Primitives for Scene Analysis (in conjunction with ECCV 2014), Zürich, Schweiz, 07.09.2014

N. Wojke

Adaptivität-Sicherheit-Paradoxon in der Robotik, Informatik 2013 – Informatik angepasst an Mensch, Organisation und Umwelt, Koblenz, Germany, 17.10.2013

Hands-On Color Image Processing, IEEE SPS Summer School on Intensive Program on Computer Vision (IPCV), Braşov, Rumänien, 4.–15. August, 2014

Mitarbeit in externen Gremien

D. Paulus

Vorstandsmitglied:

Interessengruppe Farbbildverarbeitung (German Color Group)

Gutachter:

ASIIN

DFG, DFG Schwerpunktprogramme

Bridge (Österreich)

D. Droege

Mitglied des Technischen Komitees:

CIE TC 6-65, "Optical Safety of Infrared Eye Trackers Applied for Extended-Durations"

Mitglied des Vorstands:

COGAIN Association

Eye Movements Researchers' Association (EMRA)

V. Seib

Mitglied des Organisations-Komitees:

RoboCup@Home 2014 Wettbewerb

Beteiligung an Tagungen**D. Paulus**

Veranstalter (Local Chair):

9. Open German-Russian Workshop on Pattern Recognition and Image Understanding,
Koblenz, Dez. 2014

D. Droege

Reviewer:

ETRA 2014 (Florida)

Mitglied des Organisationskomitees:

9th Open German-Russian Workshop on Pattern Recognition and Image Understanding,
Koblenz

Externe Lehraufträge**Besuch von Gastwissenschaftlern**

Musab Coşkun:

Universität Fırat, Elazığ, Türkei, April–Juni 2014

François Genois (DAAD-RISE):

Université de Sherbrooke, Canada, Juni–August 2014

Wichtige Veröffentlichungen

- [AFZ⁺14] ACHATZI, Julian ; FISCHER, Gregor ; ZIMMER, Volker ; PAULUS, Dietrich ; BONNET, Gerhard: Measurement and analysis of the straylight point spread function. In: FRANKE, Karl-Heinz (Hrsg.) ; NESTLER, Rico (Hrsg.): *20. Workshop Farbbildverarbeitung, Wuppertal 2014, Tagungsband*, 2014. – ISBN 978-3-00-047016-5, S. 31–42
- [AFZP14] ACHATZI, Julian ; FISCHER, Gregor ; ZIMMER, Volker ; PAULUS, Dietrich: Estimating an image sensor's temperature for darksignal-correction. In: *Proc. SPIE: Image Sensors and Imaging Systems 2014* Bd. 9022. San Francisco, 2014, S. 90220E1–90220E11
- [BBP13] BAUER, Sabine ; BUCHHOLZ, Urs ; PAULUS, Dietrich: Die Last mit dem Kreuz - dreidimensional betrachtet. In: *Praxis* (2013), Nr. 4, S. 18–21. – ISBN 1079-1133
- [FZP14] FUCHS, Christian ; ZÖBEL, Dieter ; PAULUS, Dietrich: 3-D Pose Detection for articulated Vehicles. In: *The 13'th International Conference on Intelligent Autonomous Systems(ICAS'13)*. Padua, Italy, 2014

- [Häs13] HÄSELICH, Marcel: Aspects of Long-Term Autonomy of Social Robots and Their Potential Impact on Society. In: *INFORMATIK 2013 – Informatik angepasst an Mensch, Organisation und Umwelt* Bd. P-220. Bonn : Köllen Verlag, 2013 (LNI). – ISBN 978-3-88579-614-5, S. 1096–1104
- [HAW⁺13] HÄSELICH, Marcel ; ARENDS, Marc ; WOJKE, Nicolai ; NEUHAUS, Frank ; PAULUS, Dietrich: Probabilistic terrain classification in unstructured environments. In: *Robotics and Autonomous Systems* 61 (2013), Nr. 10, S. 1051–1059
- [HJW⁺14] HÄSELICH, Marcel ; JÖBGEN, Benedikt ; WOJKE, Nicolai ; HEDRICH, Jens ; PAULUS, Dietrich: Confidence-Based Pedestrian Tracking in Unstructured Environments Using 3D Laser Distance Measurements. In: *IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)*, 2014, S. (to appear)
- [HKP13] HÄSELICH, Marcel ; KLOSTERMANN, Michael ; PAULUS, Dietrich: Pedestrian Detection in Outdoor Images using Color and Gradients. In: *5th European Conference on Mobile Robotics*, 2013, S. 294–299
- [HOHP13] HÄSELICH, Marcel ; ORTH, Jessica ; HEDRICH, Jens ; PAULUS, Dietrich: Fusion von Farbbildern und Laserdaten zur Terrainklassifikation. In: STANKE, Gerd (Hrsg.) ; PÜSCHEL, Frank (Hrsg.) ; POCHANKE, Michael (Hrsg.): *19. Workshop Farbbildverarbeitung 2013*, 2013. – ISBN 978-3-942709-08-8, S. 123–134
- [HW13] HEDRICH, Jens ; WOJKE, Nicolai: Adaptivität-Sicherheit-Paradoxon in der Robotik. In: *INFORMATIK 2013 – Informatik angepasst an Mensch, Organisation und Umwelt* Bd. P-220. Bonn : Köllen Verlag, 2013 (LNI). – ISBN 978-3-88579-614-5, S. 1085–1095
- [LFP13] LANG, Dagmar ; FRIEDMANN, Susanne ; PAULUS, Dietrich: Semantic 3D Octree Maps based on Conditional Random Fields. In: *Proceedings of the International Conference on Machine Vision Applications*, 2013, S. 185–188
- [NWPB13] NOWACK, Sebastian ; WITTENBERG, Thomas ; PAULUS, Dietrich ; BERGEN, Tobias: Merkmalsverfolgung für die Panoramaendoskopie. In: *Bildverarbeitung für die Medizin 2013*. Heidelberg, 2013, S. 205–210. – BVM 2013
- [PMN13] PAULUS, Dietrich ; MÜTZEL, Andreas ; NEUHAUS, Frank: Geometrical features in point clouds for robust registration of laser scans. In: *PRIA 2013*, 2013. – ISBN 978-5-88940-130-8, S. 68–71
- [PNM14] PAULUS, Dietrich ; NEUHAUS, Frank ; MÜTZEL, Andreas: Fast Registration of 3D Laser Scans without Initial Guess. In: *Abstract Book for International Congress of Imaging Science*, 2014, S. 153. – Full print to appear
- [PWN⁺14] PRINZEN, Martin ; WAGNER, Florian ; NOWACK, Sebastian ; SCHULZ-WENDTLAND, Rüdiger ; PAULUS, Dietrich ; WITTENBERG, Thomas: Computer-Aided Detection of Lesions in Digital Breast Tomosynthesis Images. In: *Bildverarbeitung für die Medizin 2014*. Berlin : Springer, 2014. – ISBN 978-3-642-54110-0, S. 162–167

- [SCFTP13] SEIB, Viktor ; CHRIST-FRIEDMANN, Susanne ; THIERFELDER, Susanne ; PAULUS, Dietrich: Object class and instance recognition on rgb-d data. In: VERIKAS, Antanas (Hrsg.) ; VUKSANOVIC, Branislav (Hrsg.) ; ZHOU, Jianhoung (Hrsg.): *Sixth International Conference on Machine Vision (ICMV 2013)*, 2013
- [SKM⁺13] SEIB, Viktor ; KATHE, Florian ; MCSTAY, Daniel ; MANTHE, Stephan ; PETERS, Arne ; JÖBGEN, Benedikt ; MEMMESHEIMER, Raphael ; JAKOWLEWA, Tatjana ; VIEWEG, Caroline ; STÜMPER, Sebastian ; GÜNTHER, Sebastian ; MÜLLER, Simon ; VEITH, Alruna ; KUSENBACH, Michael ; KNAUF, Malte ; PAULUS, Dietrich: RoboCup 2013 - homer@UniKoblenz (Germany) / Universität Koblenz-Landau, www.uni-koblenz.de. 2013. – Forschungsbericht
- [SKTP14] SEIB, Viktor ; KUSENBACH, Michael ; THIERFELDER, Susanne ; PAULUS, Dietrich: Object Recognition Using Hough-transform Clustering of SURF Features. In: *to appear*, 2014
- [SWKP14] SEIB, Viktor ; WOJKE, Nicolai ; KNAUF, Malte ; PAULUS, Dietrich: Detecting Fine-grained Affordances with an Anthropomorphic Agent Model. In: *to appear*, 2014

Kapitel 2

Institut für Informatik

Das Institut für Informatik engagiert sich in der Informatikausbildung aller Studierenden in den Bachelor- und Masterstudiengängen Informatik, Computervisualistik, Informationsmanagement und Wirtschaftsinformatik, in den auslaufenden Diplomstudiengängen und für das Lehramt Informatik an Realschulen und Gymnasien.

Die Forschung am Institut für Informatik deckt ein breites Spektrum aus der Informatik ab, das weit über die Namensgebung der beteiligten Arbeitsgruppen hinausreicht. Die Arbeitsgruppen des Instituts sind Softwaretechnik (Ebert), Rechnernetze (Frey), Künstliche Intelligenz (Furbach), Softwaresprachen (Lämmel), Informationssysteme und Semantic Web (Staab), Formale Methoden und Theoretische Informatik (Sofronie-Stokkermans) und Echtzeitsysteme & Automobile Systeme (Zöbel). Die Arbeitsgruppen Softwaretechnik wird zurzeit neu besetzt.

Das gemeinsame Ziel von Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern ist es, den Studierenden wissenschaftliche Methoden nahezubringen und sie an aktuelle Forschungen heranzuführen. Zusammenarbeit innerhalb des Instituts wird dabei groß geschrieben.

Im Institut für Softwaretechnik (IST) kooperieren die Professoren Ebert, Lämmel und Zöbel, um Forschung an Praxisbedürfnissen lokaler Unternehmen auszurichten und Weiterbildung, Beratung sowie Technologietransfer in die Region zu betreiben.

Die Professur für Informationssysteme und Semantic Web ist im Institut für Informatik verankert und zuständig für die Grundlagenausbildung im Bereich der Datenbankverwaltungs- und Informationssysteme. Seit Oktober 2004 ist die Professur durch Prof. Dr. Steffen Staab besetzt. Die Forschungs- und Lehraktivitäten dieser Professur werden von Prof. Staab seit November 2009 im damals gegründeten, interdisziplinären Institute for Web Science and Technologies (s. Kapitel 5) durchgeführt, bei gleichzeitiger Mitarbeit im Institut für Informatik, z.B. der Grundlagenausbildung im Bereich "Algorithmen und Datenstrukturen".

Im Detail berichten die einzelnen Arbeitsgruppen auf den weiteren Seiten von den laufenden Projekten und einzelnen Aktivitäten und Neuigkeiten. Dankenswerterweise werden die pensionierten Kollegen Lautenbach und Rosendahl erwähnt, die sowohl in Lehre als auch in der Forschung aktiv geblieben sind. Der Webauftritt des Instituts ist auf der Seite <http://ifi.uni-koblenz.de/> zusammengeführt.

2.1 Arbeitsgruppe Ebert: Softwaretechnik

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Jürgen Ebert

Mitarbeiter

M.Sc. Mahdi Derakhshanmanesh

M.Sc. Andreas Fuhr

Dipl.-Inform. Tassilo Horn

Dr. Volker Riediger

Projekt-Assistentin Ute Lenz-Perscheid

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Forschungen der Arbeitsgruppe Ebert haben ihre Schwerpunkte in erster Linie in der Entwicklung von Softwarewerkzeugen. Einen durchgehenden Ansatz zum Werkzeugbau liefert hier die Graphentechnologie, d.h. die Modellierung mittels Graphen und die Entwicklung graphbasierter Werkzeuge. Aktuelle Forschungsthemen beschäftigen sich unter anderem mit Erweiterungen der zugrundeliegenden Graphenklasse sowie mit Graphtransformationen. Die primären Anwendungsdomänen der darauf aufbauenden Werkzeuge sind dabei modellgetriebene Systementwicklung, Softwarewartung, Software-Reengineering und Softwarewiederverwendung.

Andere aktuelle Arbeiten beschäftigen sich mit dem Wartungsprozess als solchem und der Förderung der Interoperabilität von verschiedenen Wartungswerkzeugen, um zu verlässlichen und nachvollziehbaren Wartungs- und Migrationsprozessen zu kommen.

Moderne post-objektorientierte Softwareentwicklungsansätze, wie beispielsweise Service-Orientierung, komponentenbasierte Entwicklung und Software-Produktlinien sind weitere zukunftsweisende Forschungsthemen, die zur Zeit bearbeitet werden. Hier bildet auch die Bildverarbeitung ein Anwendungsgebiet.

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/institute/IST/AGEbert>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Graphentechnologie

Beteiligte Personen

Ebert, Riediger, Horn

Projektbeschreibung

Graphentechnologie ist ein Ansatz zur Realisierung von Anwendungssystemen durch Graphen und mit Hilfe graphentheoretischer Hilfsmittel und Algorithmen. Dieser Ansatz wird unter verschiedenen Aspekten untersucht und eingesetzt. Hierbei werden typisierte, attributierte und angeordnete gerichtete Graphen (TGraphen) verwendet. TGraphen können gleichzeitig formal behandelt und effizient implementiert werden.

Mit dem Graphenlabor GraLab liegt eine Klassenbibliothek in C++ und in Java zur speicherinternen Manipulation und Traversierung von TGraphen und deren Persistierung vor. Sowohl GraLab (C++) als auch JGraLab (Java) sind für wissenschaftliche und private Zwecke frei verfügbar. Für die kommerzielle Verwendung kann eine gesonderte Lizenz ausgestellt werden.

Im Berichtszeitraum wurde die Java-Variante JGraLab weiterentwickelt und der Quellcode auf die Hosting-Seite www.github.com migriert, um leichtere Auffindbarkeit und eine bessere öffentliche Sichtbarkeit zu erreichen. Weitere Informationen zu JGraLab sind unter <http://jgralab.uni-koblenz.de> verfügbar. Die C++-Variante ist auf Anfrage erhältlich.

Für Anfragen an TGraphen existiert die textuelle Anfragesprache GReQL, die unter anderem im Cobus-Projekt (s.u.) für die Berechnung von Metriken auf COBOL-Syntaxgraphen verwendet wird. Für GReQL existieren Auswerter für JGraLab und C++-GraLab, die GReQL-Anfragen auf TGraphen auswerten. Im Berichtszeitraum wurde der GReQL-Auswerter weiterentwickelt und optimiert.

Projektbeginn: 1990

Stand: laufend

Weitere Info im WWW:

<http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/ist/rgebert/research/graph-technology>
<http://jgralab.uni-koblenz.de>

Projekt: Cobus - Cobol-Bestandsanalyse und Sanierung

Beteiligte Personen

Ebert, Riediger, Fuhr, von Blohn

Partner

Debeka Versicherungsgruppe

Projektbeschreibung

Große Softwaresysteme befinden sich in einem ständigen Wandel. Im Laufe der Zeit werden solche Systeme - auch Legacy-Systeme genannt - verändert, verbessert, angepasst und erweitert. Diese Änderungen können die Softwarequalität negativ beeinflussen. Für die Weiterentwicklung solcher Softwaresysteme ist es jedoch notwendig sicherzustellen, dass diese weiterhin verständlich sind. Daher ist es erforderlich, die Softwarequalität zu erhalten und kontinuierlich zu verbessern, ohne dabei die Funktionalität der Software zu verändern.

Cobus ist ein Kooperationsprojekt zwischen dem Institut für Softwaretechnik der Universität Koblenz-Landau und der Debeka-Versicherungsgruppe. Ziel des Projekts ist es, eine umfassende Bestandsanalyse und -bewertung des COBOL-basierten Softwaresystems der Debeka durchzuführen. Hierbei wird die Qualität auf Ebene der einzelnen Module durch Berechnung von COBOL- und Debeka-spezifischen Software-Metriken ermittelt. Zudem wird die Ist-Architektur des Gesamtsystems ermittelt und bewertet.

Auf Grundlage dieser Analysen und Bewertungen werden anschließend geeignete Maßnahmen abgeleitet, mit denen die Qualität des Systems optimiert und die langfristige Weiterentwickelbarkeit sichergestellt werden kann.

Im Berichtszeitraum wurden Analyse-Werkzeugen entwickelt und angewendet, die Architekturinformationen wie Kontroll- oder Datenfluss berechnen, sowie Modulzusammengehörigkeiten basierend

auf semantischen und technischen Analysen ermitteln. Basierend auf diesen Analysen wurden verschiedene Sichten auf die Architektur des Systems zur Verfügung gestellt.

Im April des Berichtsjahres wurde das Projekt erfolgreich abgeschlossen.

Projektbeginn: November 2009

Stand: abgeschlossen April 2014

Studien- und Diplomarbeiten:

von Blohn, Andreas: *Semantische Architektur-Analyse*, Diplomarbeit, 2014

Veröffentlichungen: [48]

Weitere Info im WWW:

<http://cobus.uni-koblenz.de>

Projekt: FunnyQT

Beteiligte Personen

Ebert, Horn

Projektbeschreibung

Im FunnyQT-Projekt wird ein umfassender Ansatz zum Querying und zur Transformation von Modellen entwickelt. Hierbei wird ein API-basierter Ansatz auf Basis der funktionalen Programmiersprache Clojure verfolgt. FunnyQT unterstützt die Modellierungs-Frameworks JGraLab und EMF, und weitere können nachträglich angebunden werden.

Im Rahmen des Projekts werden APIs für verschiedene Anfrage- und Transformationsanwendungsfälle konzipiert und realisiert. Darunter fallen Querying inklusive den aus GReQL bekannten regulären Pfadausdrücken, Pattern Matching, in-place-Transformationen, out-place-Transformationen, bidirektionale Transformationen, und Transformationen, die Metamodell und Model simultan adaptieren.

Drittmittelgeber

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Kennzeichen: EB 119/10-1 Prof. Dr. Jürgen Ebert

Projektbeginn: 2013

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [137,138]

Weitere Info im WWW:

<http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/ist/rgebert/research/modeling/funnyqt>

<http://jgralab.github.io/funnyqt/>

Projekt: Model-Integrating Self-Adaptive Components (MoSAiC)

Beteiligte Personen

Ebert, Derakhshanmanesh

Partner

Universität Paderborn

Projektbeschreibung

Das Projekt Model-Integrating Self-Adaptive Components (MoSAiC) zielt somit auf ein neuartiges *Realisierungskonzept für Komponenten* in Form von *Modell-integrierenden Komponenten* (MoCos) ab, das den gesamten Software-Lebenszyklus, also (i) die Entwicklung neuer Software, (ii) die Selbst-adaption als Reaktion auf vorhersehbare Ereignisse und (iii) die Weiterentwicklung als Reaktion auf Anforderungsänderungen, in gleicher Weise unterstützt. Dies führt zu einer *Modell-integrierenden Entwicklung* (model-integrating development, MID).

Modell-integrierende Komponenten (MoCos) stellen eine redundanzfreie Zusammenführung von Modellen und Code in integrierter Form dar, die physisch zusammen aufbewahrt werden und miteinander eng verzahnt sind. Dabei unterstützen die *Modellanteile* eines MoCos eine hohe Flexibilität und Verständlichkeit der Komponente, während die *Codeanteile* für die effiziente Realisierung, die Verwendung von Standardsoftware und die Verbindung zur Middleware zuständig sind. Modelle und Code sind hierbei beide Bestandteile erster Ordnung (first class entities). MoCos sind in einem entsprechenden Anwendungskontext *ausführbar*. Die Modelle werden interpretiert, der Code wird direkt ausgeführt.

Die Motivation für dieses Komponentenrealisierungskonzept wurde erstmals während der Modellierung 2014 in Wien präsentiert [44]. Das aktuelle Konzept und die Ergebnisse einer ersten Fallstudie (die Entwicklung einer Android-App mit MoCos) werden im Rahmen der renomierten „Models“ Konferenz in Valencia vorgestellt [110].

Drittmittelgeber

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Kennzeichen: EB 119/11-1 Prof. Dr. Jürgen Ebert

Projektbeginn: April 2014

Stand: laufend September 2014

Veröffentlichungen: [44, 110]

Weitere Info per E-Mail: ebert@informatik.uni-koblenz.de

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

J. Ebert

From Model-Based to Model-Integrating Software, Kolloquium Informatik, Universität Zürich, Zürich, 15. Mai 2014

From Model-Based to Model-Integrating Software, Next Generation Modeling Summer (NEMO) Summer School, Klagenfurt, 18. Juli 2014

V. Riediger

HTML5, AJAX, JavaScript, RESTful Services, Weiterbildungsseminar für die Debeka Versicherung, Koblenz, 23. Mai 2014

JavaEE Web-Applikationen, Weiterbildungsseminar für die Debeka Versicherung, Koblenz, 04. Juli 2014

A. Fuhr

Towards Generic Services for Software Reengineering, 16. Workshop Software-Reengineering & Evolution (WSRE 2014), Bad Honnef, 30. April 2014

M. Derakhshanmanesh

Why Models and Code Should be Treated as Friends, Modellierung 2014, Wien, Österreich, 03. März 2014

Model-Integrating Software Components, Models 2014, Valencia, Spanien, 02. Oktober 2014

Mitarbeit in externen Gremien

J. Ebert

Mitglied:

Studienkommission des Fakultätentages Informatik
Vertreter der Universität im Fakultätentag Informatik
Vertreter der Universität in der Mitgliederversammlung der GESIS

Gutachter:

Gutachter in einem Akkreditierungsverfahren der ASIIN
Gutachter für die DFG in Normalverfahren
Gutachter in Berufungsverfahren
Gutachter für Computer Science – Research and Development (CSR/D), Journal of Information and Software Technology

V. Riediger

Leitung:

Sprecher der GI-Fachgruppe Software Reengineering (SRE)

Beteiligung an Tagungen

J. Ebert

Mitglied des Programmkomitees:

Modellierung 2014, Wien, Österreich, 19.-21. März 2014
Symposium on Languages, Applications and Technologies (SLATE 2014-HCL), Braganca, Portugal, 19.-20. Februar 2014
Software Evolution Week (CSMR/WCRE 2014), Antwerpen, Belgien, 3.-7. Februar 2014

8th International Workshop on Software Quality and Maintainability (SQM 2014),
Antwerpen, Belgien, 3. Februar 21014

V. Riediger

Leitung, Organisation, Mitglied des Programmkomitees:

16. Workshop Software-Reengineering und Evolution (WSRE 2014), Physikzentrum
Bad Honnef, 28. bis 30. April 2014

T. Horn

Mitglied des Organisations- und Programmkomitees:

7th Transformation Tools Contest (TTC 2014), York, England, 25. Juli 2014

Wichtige Veröffentlichungen

- [DEE14] DERAKHSHANMANESH, Mahdi ; EBERT, Jürgen ; ENGELS, Gregor: Why Models and Code Should be Treated as Friends. In: *Softwaretechnik-Trends* (2014). – Presented at MMSM – a satellite event of Modellierung 2014. http://akmda.ipd.kit.edu/fileadmin/user/_upload/akmda/mmsm/MMSM2014-Proceedings.pdf (accessed July 6th, 2014). To appear
- [DEIE14] DERAKHSHANMANESH, Mahdi ; EBERT, Jürgen ; IGUCHI, Thomas ; ENGELS, Gregor: Model-Integrating Software Components. In: DINGEL, Juergen (Hrsg.) ; SCHULTE, Wolfram (Hrsg.): *Model Driven Engineering Languages and Systems, 17th International Conference, MODELS 2014, Valencia, Spain, September 28 - October 3, 2014*. – To appear
- [EH14] EBERT, Jürgen ; HORN, Tassilo: GReTL: an extensible, operational, graph-based transformation language. In: *Software and System Modeling* 13 (2014), Nr. 1, S. 301–321
- [FRE14] FUHR, Andreas ; RIEDIGER, Volker ; EBERT, Jürgen: Towards Generic Services for Software Reengineering. In: *Softwaretechnik-Trends* 34 (2014), Nr. 2, S. 93–94
- [HKT14] HORN, Tassilo ; KRAUSE, Christian ; TICHY, Matthias: The TTC 2014 Movie Database Case. In: *Transformation Tool Contest 2014*, 2014
- [Hor14a] HORN, Tassilo: Solving the TTC FIXML Case with FunnyQT. In: *Transformation Tool Contest 2014*, 2014
- [Hor14b] HORN, Tassilo: Solving the TTC Movie Database Case with FunnyQT. In: *Transformation Tool Contest 2014*, 2014
- [JBW⁺14] JAKUMEIT, Edgar ; BUCHWALD, Sebastian ; WAGELAAR, Dennis ; DAN, Li ; HEGEDÜS, Abel ; HERRMANNSDOERFER, Markus ; HORN, Tassilo ; KALNINA, Elina ; KRAUSE, Christian ; LANO, Kevin ; LEPPER, Markus ; RENSINK, Arend ; ROSE, Louis ; WÄTZOLDT, Sebastian ; MAZANEK, Steffen: A survey and comparison of transformation tools based on the transformation tool contest. In: *Science of Computer Programming* 85 (2014), S. 41–99

- [RHM⁺14] ROSE, Louis ; HERRMANNSSDOERFER, Markus ; MAZANEK, Steffen ; GORP, Pieter V. ; BUCHWALD, Sebastian ; HORN, Tassilo ; KALNINA, Elina ; KOCH, Andreas ; LANO, Kevin ; SCHÜTZ, Bernhard ; WIMMER, Manuel: Graph and model transformation tools for model migration - Empirical results from the transformation tool contest. In: *Software and System Modeling* 13 (2014), Nr. 1, S. 323–359

2.2 Arbeitsgruppe Frey: Rechnernetze

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Hannes Frey

Mitarbeiter

Dipl. Inform. Rafael Funke

M.Sc. Florentin Neumann

Dipl. Inform. Frank Bohdanowicz

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Arbeitsgruppe Rechnernetze beschäftigt sich mit der Beherrschbarkeit komplexer dynamischer vernetzter Systeme. Dies beinhaltet gegenwärtig Sensornetze, Sensor-Aktuator-Netze, mobile autonome Roboter-teams, und Internet-Overlays. Für solche Systeme verfolgen wir sowohl grundlegende theoretische als auch systemnahe praktische Fragestellungen. Mit theoretischen Arbeiten soll der Kern solcher Systeme erforscht und ein grundlegendes Verständnis geschaffen werden. Als weiteren wichtigen Teil unserer Forschung sehen wir den Transfer theoretischer Resultate in die Praxis und deren empirische Evaluation anhand von Prototypenimplementierung auf realer Hardware.

Weitere Info im WWW: <http://unikorn.uni-koblenz.de/>

Projekte und Drittmittel

Projekt: "ReactiveSpanner"

Beteiligte Personen

Frey, Neumann

Projektbeschreibung

In dem DFG-geförderten Forschungsprojekt wird eine besonders energieeffiziente Kombination von Topologiekontroll- und Routingverfahren für drahtlose Ad Hoc und Sensornetze untersucht. Im Kontrast zu proaktiven Verfahren bleiben aktuell nicht benötigte Teile des Netzwerks vollständig unstrukturiert und die Netzknoten kennen nicht einmal ihre benachbarten Knoten im Netzwerk. Auf diese Weise kann auf den Versand von periodischen Kontrollnachrichten verzichtet und somit Energie eingespart werden. Energie wird daher nur an den Stellen des Netzwerks verbraucht, an denen auch tatsächlich kommuniziert werden soll. In diesen Teilen des Netzwerks wird dann eine lokale Sicht auf einen euklidischen bzw. topologischen Spanner ohne schneidende Kanten erzeugt, sodass effiziente, lokale Routingstrategien angewendet werden können.

Drittmittelgeber

DFG allgemein September 2011

Stand: laufend, voraussichtl. Abschluss Februar 2015

Veröffentlichungen: [168, 169]

Weitere Info im WWW: <http://unikorn.uni-koblenz.de/Forschung>

Projekt: Konvergenz von Routing-Algorithmen

Beteiligte Personen

Frey, Bohdanowicz

Projektbeschreibung

Im Projekt *Konvergenz von Routing-Algorithmen* werden die Reorganisationsfähigkeiten von routergekoppelten Netzwerken untersucht. Ziel dieser Arbeit ist die Konvergenz und Skalierbarkeit speziell von Distanz Vektor Routingalgorithmen zu verbessern. Von zentraler Bedeutung ist hierbei die Erkennung und Vermeidung von Routing Schleifen, da diese das Haupthindernis bei der Konvergenz von Routingalgorithmen darstellen. Die Untersuchungen werden auf Basis von, zu Rechnernetzen zusammengeschalteten, virtuellen Maschinen durchgeführt. Es liegen bereits erfolgreiche neue Ansätze zur Vermeidung von Routing Schleifen in Distanz Vektor Algorithmen vor. Die vektorbasierten Routingalgorithmen (z.B. RIP, EIGRP, BGP) erlauben, im Gegensatz zu Link-State Algorithmen (OSPF), die Anwendung von Routing Policies zur gezielten Weitergabe von Routinginformationen. Darüberhinaus bieten Distanz Vektor Algorithmen mithilfe der Aggregation von IP-Adressen (route summarization) eine einfache Möglichkeit der Skalierung von IP-Netzen, wodurch jedoch die Gefahr für das Auftreten von Routing Schleifen erhöht wird.

Projektbeginn: Oktober 2007

Stand: laufend, voraussichtl. Abschluss Dezember 2014

Weitere Info im WWW: <http://userp.uni-koblenz.de/~vnuml/rmti/>

Veröffentlichungen: [BH14]

Projekt: InstaMesh: Eine optimierte Netzwerstruktur für die drahtlose Gebäudeautomatisierung

Beteiligte Personen

Frey, Funke

Partner

Insta Elektro GmbH, Lüdenscheid

Projektbeschreibung

Ziel dieses Kooperationsprojektes ist es, eine zuverlässige und optimierte Struktur für die drahtlose Vernetzung von Komponenten der Gebäudeautomatisierung zu entwickeln. Aufbauend auf den bestehenden Konzepten des Vorgängerprojektes LightOn, soll eine robuste und zuverlässige Multicast- und Unicast-Übertragungen zwischen Sensoren und Aktoren realisiert werden. Hierbei kommt eine neuartige Cluster-basierte Netzwerkstruktur zum Einsatz, welche die Vorteile einer Stern-Topologie

und einer vermaschten Netzwerkstruktur kombiniert und so eine effiziente Behandlung des Austauschs von Kontrollnachrichten ermöglicht sowie sogenannte Broadcast-Stürme vermeidet. Dabei wird die Nachrichtenauslieferungsrate gegenüber anderen bekannten Ansätzen deutlich erhöht, die Nachrichtenauslieferungsverzögerung reduziert und eine effizientere Nutzung des Übertragungsmediums möglich.

Drittmittelgeber

Wirtschaft

Projektbeginn: Projektende Juli 2013

Stand: laufend Juni 2015

Veröffentlichungen: [121]

Weitere Info im WWW: <http://unikorn.uni-koblenz.de/>

Projekt: Algorithmen für Sensor-, Sensor-Aktuator- und Roboternetze

Beteiligte Personen

Stojmenovic, Frey, Turau, Wolisz

Projektbeschreibung

Es wird die Zusammenarbeit zwischen den Forschergruppen Prof. Stojmenovic (Universität Ottawa), Prof. Turau (TU Hamburg-Harburg), Prof. Wolisz (TU Berlin) und Prof. Frey (Universität Koblenz-Landau) im Rahmen eines Humboldt-Stipendiums gefördert. Gegenstand der gemeinsamen Forschungen sind drahtlose Ad-hoc- Sensor-, Sensor-Aktuator und Roboternetze. Den Schwerpunkt bilden hierbei die physikalische Schicht, Dynamik des drahtlosen Kanals und schichtenübergreifende Optimierungen. Es sollen für genannte Netzformen Algorithmen entwickelt, die besser als bisherige mit den in der Praxis zu beobachtenden Unwägbarkeiten der drahtlosen Kommunikation umgehen können.

Drittmittelgeber

Alex.-von-Humboldt-Stiftung Mai 2013

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://unikorn.uni-koblenz.de/Forschung>

Projekt: Drahtlose Sensor- und Roboternetze

Beteiligte Personen

Frey, Bohdanowicz, Neumann, Funke

Projektbeschreibung

In dem über mehrere Wintersemester aufbauenden Forschungspraktikum werden Verfahren aus dem

Bereich der drahtlosen Vernetzung von autonomen mobilen Roboter-Schwärmen und der drahtlosen Vernetzung von autonomen Robotern mit großflächigen Sensornetzen erforscht. Die gegenwärtige Fragestellung des Projekts ist das Ausbringen eines Sensornetzes anhand von mobilen Flugrobotern. Hierbei werden Kanalmessungen verwendet, um Netze mit großer Flächenabdeckung und gleichzeitig guter Verbindungsqualität aufzubauen.

Projektbeginn: April 2013

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://unikorn.uni-koblenz.de/Forschung>

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

H. Frey

Drahtlose Sensor-, Sensor-Aktuator und mobile Robotersensornetze im Kontext Industrie 4.0, Netzwerktreffen der IHK Koblenz, Universität Koblenz-Landau, 21.07.2014

R. Funke

Iterative Sensor Node Deployment with Channel Quality Feedback, 5th International Workshop on Performance Control in Wireless Sensor Networks (PWSN 2013), Cambridge, MA, USA, 23.05.2013

F. Neumann

Path Properties and Improvements of Sweep Circle Traversals, IEEE 9th Intl. Conference on Mobile Ad-hoc and Sensor Networks (MSN), Dalian, China, 12.2013

Probing Message Based Local Optimization of Rotational Sweep Paths, 13th International Conference on Ad-hoc, Mobile, and Wireless Networks (AdHocNow), Benidorm, Spanien, 24.06.2014

F. Bohdanowicz

Loop Detection and Automated Route Aggregation in Distance Vector Routing, 19th IEEE International Symposium on Computer and Communications (ISCC), Funchal, Portugal, 26.06.2014

Mitarbeit in externen Gremien

H. Frey

Editorial Board Member:

IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems

Editorial Board Member:

Ad Hoc & Sensor Wireless Networks

H. Frey

TPC Member:

39th IEEE Conference on Local Computer Networks (LCN 2014)

Wichtige Veröffentlichungen

- [AF13] AUTENRIETH, Marcus ; FREY, Hannes: On Greedy Routing in Degree-bounded Graphs over d-Dimensional Internet Coordinate Embeddings. In: *Proceedings of the Conference on Networked Systems (NetSys)*, 2013
- [BH14] BOHDANOWICZ, Frank ; HENKE, Christian: Loop Detection and Automated Route Aggregation in Distance Vector Routing. In: *Proc. of the 19th IEEE International Symposium on Computers and Communications (ISCC)*, 2014
- [FF13] FUNKE, Rafael ; FREY, Hannes: Iterative Sensor Node Deployment with Channel Quality Feedback. In: *Proc. of 5th International Workshop on Performance Control in Wireless Sensor Networks (PWSN 2013)*, 2013
- [NBF14] NEUMANN, Florentin ; BOTTERBUSCH, Christian ; FREY, Hannes: Probing Message Based Local Optimization of Rotational Sweep Paths. In: *Proceedings of the 13th International Conference on Ad-hoc, Mobile, and Wireless Network (AdHocNow)*. Benidorm, Spain, April 2014, S. 58–71
- [NF13] NEUMANN, Florentin ; FREY, Hannes: Path Properties and Improvements of Sweep Circle Traversals. In: *Proc. of the IEEE 9th Intl. Conference on Mobile Ad-hoc and Sensor Networks (MSN)*. Dalian, China, Dezember 2013, S. 101–108

2.3 Arbeitsgruppe Furbach: Künstliche Intelligenz

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Ulrich Furbach

Mitarbeiter

Beate Körner (Sekretariat)

Tomomi Kawarabayashi-Kubo, Ph. D.

Takenori Kubo, Ph. D.

Dr. Björn Pelzer (bis 31.3.2014)

Benjamin Dotto, M. Sc. (bis 31.1.2014)

Dipl.-Inform. Markus Maron (bis 31.8.2014)

Dipl.-Inform. Claudia Schon

Dipl.-Inform. Christian Schwarz

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Arbeitsgruppe Künstliche Intelligenz beschäftigt sich mit verschiedenen Themen aus den Forschungsgebieten *Automatisches Schließen*, *Deduktion*, *Logikprogrammierung*, *Autonome Agenten*, *Wissensrepräsentation* und *Formale Methoden der Softwareentwicklung*. Sie wird in ihren Projekten von der EU, der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), dem Land Rheinland-Pfalz (Stiftung Innovation) und dem Bund (BMBF) unterstützt. Zur Zeit stehen verstärkt Anwendungen von Logik und Deduktion im Zentrum des Interesses, z.B. Mobile Agenten im Internet, Modellbasierte Diagnose, Semantische Benutzerprofile, Roboter-Fußball und Programm-Verifikation.

Weitere Info im WWW: `\url{www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/institute/IFI/AGKI}`

Projekte und Drittmittel

Projekt: NAPA – Navigationsempfänger Chipsatz für Personennavigation mit Anwendungen bei erhöhter Genauigkeit

Beteiligte Personen

Furbach, Maron

Partner

IMST GmbH, Kamp-Lintfort

Garmin, Würzburg

NAVTEQ, Sulzbach im Taunus

Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen, Erlangen
NavCert GmbH, Braunschweig
RWTH Aachen

Projektbeschreibung

Im Projekt NAPA werden Grundlagentechnologien für multi-mode (Galileo GPS) Navigationsempfänger entwickelt, welche neue Leistungsmerkmale bezüglich ihrer Genauigkeit für die Fußgängernavigation bereitstellen. Für die genaue Streckenführung in Verbindung mit einer hochgenauen Ortsbestimmung für Personen werden in NAPA auch neue angepasste Kartenmaterialien und den dazugehörigen Zertifizierungsverfahren entwickelt. Die Ergebnisse in NAPA werden exemplarisch in einer Demonstration nachgewiesen. Durch die Ergebnisse von NAPA wird ein Quantensprung bei der Navigationsgenauigkeit für Massenmarktgeräte erreicht. Die hochgenauen SatNav-Empfänger können nicht nur als Führungssystem für Fußgänger genutzt werden. Die Ergebnisse bilden auch eine breite Wissensbasis über das Projektende hinaus, welche in anderen Anwendungsgebieten eingesetzt werden kann, wie z.B. der Telematik und Logistik, Lagerhaltung, Sicherheitstechnik und dem Heimatschutz. Das Konsortium besteht aus KMUs, Industrieunternehmen, einer Forschungseinrichtung und Universitäten. KMUs und Industrieunternehmen haben konkrete Verwertungspläne. Die Ergebnisse von NAPA werden es den KMUs und Industriepartnern erlauben, nach Projektende neue innovative Ideen in Produkte umzusetzen und in ihrem jeweiligen Bereich an vorderster technologischer Front weltweit zu vermarkten und somit, Arbeitsplätze in Deutschland in Deutschland zu sichern.

Drittmittelgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung, Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Elektronik und Elektroniksysteme

Projektbeginn: Juli 2010

Stand: abgeschlossen März 2014

Studien- und Diplomarbeiten: Ch. Horz: WLAN basierte Positionsbestimmung und Navigation in Gebäuden, Masterarbeit, Juni 2014

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz.de/~napa>

Projekt: RatioLog – Rationale Erweiterungen des Logischen Schließens

Beteiligte Personen

Furbach, Pelzer, Schon, Polster

Partner

Hochschule Harz (Prof. Dr. Frieder Stolzenburg, Dr. Claus-Peter Wirth)

Projektbeschreibung

Menschliches Schlussfolgern folgt i.A. nicht den Regeln klassischer Logik. Erklärungen dafür können unvollständiges Wissen, unkorrekte Annahmen oder inkonsistente Normen sein. Von Anfang an legte die Forschung auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz (KI) großen Wert darauf, Rationalität bzw.

Mechanismen dafür in KI-Systeme einzubauen. Rationalität kann dabei nicht auf kognitive Aufgaben beschränkt werden, sondern schließt komplexes Verhalten und die Interaktion mit anderen Subjekten und der physikalischen Umgebung ein.

Dieses Projekt zielt darauf ab, ein gemeinsames Modell für das Schlussfolgern und Verhalten zu etablieren. Dazu soll das logische Schlussfolgern mit der Modellierung kontinuierlicher Systeme kombiniert werden, wobei auf vorhergehende Arbeiten über nicht-monotone Kalküle und hybride Automaten aufgebaut wird. Klassisches logisches Schlussfolgern soll um verschiedene nicht-monotone Aspekte erweitert werden, z.B. Abduktion oder widerlegbare Argumentation. Dies wird nicht nur auf theoretischem Niveau erfolgen, sondern diese Erweiterungen sollen in das von der AGKI entwickelte Beweis-System E-KRHyper eingebaut werden. LogAnswer, ein Frage-Antwort-System mit offener Domäne, das E-KRHyper und die freie Enzyklopädie Wikipedia zur Beantwortung natürlichsprachlicher Fragen nutzt, wird zu einem System zur rationalen Fragebeantwortung ausgebaut, die ein exzellentes Testfeld zur Evaluation des rationalen Schließens bietet.

Drittmittelgeber

DFG

Projektbeginn: August 2013

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://ratiolog.uni-koblenz.de>

Projekt: Selbstkonfigurierendes Vitalisierungssystem zur Resynchronisierung von gestörten endogenen Prozessen auf Basis taktiler Beeinflussung des Blutkreislaufs (VitalPro)

test

Beteiligte Personen

Furbach, Krusko

Partner

Haider Biososwing GmbH, Prof. Roque Lobo

Projektbeschreibung

Ein Mensch sitzt täglich durchschnittlich 9,3 Stunden. Es wird eine Mangeldurchblutung sowie eine Verlangsamung des Stoffwechsels erzeugt, was verstärkt zu Muskelabbau, Haltungsfehlern sowie Rücken- und Gelenkschmerzen führt. Das angestrebte Vitalisierungssystem soll die endogenen Prozesse des Menschen, welche durch ein langes Sitzen gestört werden, durch eine taktile Beeinflussung des Blutkreislaufes resynchronisieren. Um diese Störung zu resynchronisieren soll eine Technologie eingesetzt werden, die in der Lage ist durch ein medizinisch evaluiertes Schwingverhalten den Blutkreislauf vitalisierend zu stimulieren. Die Technologie soll in Sitz- und/oder Liegemöbel implementiert werden, wodurch über Effektoren definierte Kräfte auf die Kapillargefäße ausgeübt werden. Weiterhin sollen durch geeignete integrierte Sensorik, Vitalparameter erfasst werden, um die Kennlinie der durch Aktorik angesteuerten Effektoren optimal einzustellen. Da jeder Mensch über andere

Körpermaße verfügt und eine einfache Bedienung sichergestellt werden muss, soll ein selbstkonfigurierender Regelkreis entwickelt werden, der in der Lage ist eine korrekte Einstellung auf den zu behandelnden Körper vorzunehmen.

Drittmittelgeber

BMW, ZIM Kopperationsprogramm

Projekt: Studierenden-Austausch mit der Universität Osaka (Japan)

Beteiligte Personen

Furbach, Pelzer, Schon

Partner

Universität Osaka, Japan: Prof. Asada, Prof. Ishiguro

Projektbeschreibung

Die Universität Koblenz-Landau bietet jährlich drei Studenten der Informatik die Möglichkeit, ein Semester an der Universität Osaka in Japan zu studieren. Der Austausch findet mit dem Intelligent Robotics Laboratory der Universität Osaka statt. Dieses Labor wird von Prof. Ishiguro und Prof. Asada geleitet, die beide führende Experten auf dem Gebiet der Robotik sind. Der Austausch bietet den Studenten die Chance, direkt an Forschungsprojekten in diesem Labor mitzuarbeiten und sich dabei selbständig in bestimmte Teilbereiche der Robotik einzuarbeiten. Die Universität Osaka ist eine weltweit angesehene und renommierte Universität (Platz 62 weltweit im Shanghai Ranking 2005). Besonders im Bereich Robotik zählt die Universität zu den führenden Institutionen. Die Ausstattung der Universität mit Lehr- und Forschungsmaterial auf diesem Gebiet ist einzigartig und erlaubt es den Studenten und Wissenschaftlern neueste Techniken der Androiden Robotik zu verwenden.

Projektbeginn: August 2006

Projektbeginn: August 2006

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://tinyurl.com/koblenz-osaka>

Projekt: ERASMUS-Austausch mit der Chalmers University of Technology (Schweden)

Beteiligte Personen

Furbach, Pelzer

Partner

Chalmers University of Technology, Göteborg, Schweden

Projektbeschreibung

Im Rahmen des ERASMUS-Programms bietet die Universität Koblenz-Landau jährlich drei Studenten der Informatik die Möglichkeit, ein Semester an der Chalmers University of Technology in

Göteborg, Schweden zu studieren. Die Teilnehmer können dabei relativ frei aus dem reichhaltigen Vorlesungsverzeichnis der Partneruniversität eine Reihe von Kursen auswählen. Auch besteht die Möglichkeit zur Anfertigung von Forschungs- und Abschlussarbeiten.

Drittmittelgeber

ERASMUS

Projektbeginn: November 2007

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/international/studis-ins-ausland/erasmus-out>

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

U. Furbach

Hypertableau and Applications, DAAD Summerschool in Hue, Vietnam, August 2014,
Cognitive Computing, Logic and Human Reasoning, Kolloquium SFB/TR 8 Bremen, September 2014,
Cognitive Computing, Logic and Human Reasoning, Jahreskolloquium Uni BwM, Mai 2014,
Cognitive Computing, Logic and Human Reasoning, Stuttgart, September 2014,

C. Schon

Automated Reasoning in Deontic Logic, Higher-Level Cognition and Computation, KI und Kognition Workshop Series, Stuttgart, September 2014

C. Schwarz

Statistische Parametersynthese für hybride Systeme, Echtzeit 2013, Boppard, November 2013

Mitarbeit in externen Gremien

U. Furbach

Herausgeber:

AIComm
 DISKI-Dissertationsreihe
 IEEE Intelligent Systems
 Journal of Applied Logic

Mitglied:

Vorstand IT.Stadt Koblenz
 Landesgraduiertenförderung
 MTI - Institut für Medizintechnik und Informationsverarbeitung, Koblenz
 ECCAI Fellow
 GI Fellow

Board of International Federation of Computational Logics (IFCoLog)
Deutscher Vertreter im IFIP TC 12

Gutachter:

DFG: Normalverfahren, SFB 378, SFB Transregio 08, 14 und 62
Verschiedene Journals und Konferenzen

Gastherausgeber:

IEEE Intelligent Systems, Special Issue 'Representation and Reasoning'

Beteiligung an Tagungen

U. Furbach

Mitglied im Programmkomitee:

Tableaux 2014

Informatik 2013

Workshop *Higher-Level Cognition and Computation*

Wichtige Veröffentlichungen

- [FS14] FURBACH, Ulrich ; SCHON, Claudia: Deontic Logic for Human Reasoning. In: *CoRR* abs/1404.6974 (2014). <http://arxiv.org/abs/1404.6974>
- [FSS14] FURBACH, Ulrich ; SCHON, Claudia ; STOLZENBURG, Frieder: Automated Reasoning in Deontic Logic. In: *Higher-Level Cognition and Computation, KIK – KI und Kognition Workshop Series*, 2014
- [Fur14] FURBACH, Ulrich: Representation and Reasoning [Guest editor's introduction]. In: *IEEE Intelligent Systems* 29 (2014), Nr. 1, S. 2–3
- [Sch13] SCHWARZ, Christian: Statistische Parametersynthese für hybride Systeme. In: *Funktionale Sicherheit – Echtzeit 2013*, Springer, 2013 (Informatik aktuell)

2.4 Arbeitsgruppe Lämmel: Softwaresprachen

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Ralf Lämmel

Mitarbeiter

Dr. Markus Kaiser (seit 01.10.2011)

Dipl.-Inf. Andrei Varanovich (seit 01.03.2011)

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Arbeitsgruppe beschäftigt das Themengebiet der Softwaresprachen im weitesten Sinne. Der Begriff der Softwaresprachen umfasst Programmiersprachen, Spezialsprachen, Modellierungssprachen, Speicher- und Austauschformate, Datenmodelle, Metamodelle und APIs. Die folgenden Aspekte solcher Sprachen sind relevant: Softwaretechnologien in Verbindung mit Sprachen im weitesten Sinne, die formale und ausführbare Beschreibung der Sprachen, die Entwicklung von sprachbasierten Softwarekomponenten, das Testen und das Anpassen von sprachbasierten Softwarekomponenten einschliesslich von Sprachbeschreibungen, jeder Art von Methoden und Techniken für den Umgang mit den sprachbasierten Softwarekomponenten im Sinne der Softwaretechnik, die Erweiterung von Sprachen und deren Komposition, Implementationstechniken für Sprachen und dabei insbesondere transformationelle und generative Ansätze.

Weitere Info im WWW: <http://softlang.wikidot.com/>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Software Language Engineering

Beteiligte Personen

Lämmel, Kaiser

Partner

Prof. Dr. Paul Klint (CWI und Universität van Amsterdam, Die Niederlande)

Dr. Vadim Zaytsev (CWI und Universität van Amsterdam, Die Niederlande)

Dr. Anya Bagge (Universität Bergen, Norwegen)

Projektbeschreibung

Software Language Engineering verwendet existierende Methoden der Softwaretechnik und verfeinert diese zur Entwicklung von Softwaresprachen. Dabei geht es z.B. um Grammatik-basierte Methoden, Transformationsansätze, Fragen des Sprachentwurfs und die Verbindung von technologischen Räumen. Das Projekt befasst sich insbesondere auch mit der Modernisierung der Lehransätze in diesem Themenkontext.

Projektbeginn: Juli 2009

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [128, 152]

Weitere Info im WWW: <http://softlang.wikidot.com/>

Projekt: Verwaltung von Code-Ähnlichkeiten

Beteiligte Personen

Lämmel

Partner

Prof. Dr. Krzysztof Czarnecki (University of Waterloo, Canada)

Dr. Michal Antkiewicz (University of Waterloo, Canada)

Prof. Dr. Andrzej Wasowski (IT University, Copenhagen, Denmark)

Prof. Dr. Ina Schaefer (TU Braunschweig, Germany)

Projektbeschreibung

Es gibt einige Szenarien im Software Engineering, wo Code-Ähnlichkeiten systematisch auftreten. Dies ist der Fall etwa im Kontext der Software-Entwicklung bei Verwendung von Cloning zur Variantenbildung. Dies ist auch der Fall im Kontext von Softwarebeispielsammlungen. Die Herausforderung des Projektes besteht darin, die vorkommenden und gerechtfertigten Code-Ähnlichkeiten zu verwalten und den Softwareentwickler dahingehend zu unterstützen. Im Endeffekt zielt dieses Projekt auf einen neuartigen Ansatz der Softwareproduktlinien.

Projektbeginn: Juli 2013

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [98]

Projekt: Megamodelle für Programmiertechnologien

Beteiligte Personen

Lämmel, Varanovich

Partner

Dr. Jean-Marie Favre (University of Grenobles, France)

Projektbeschreibung

Was ist eine wissenschaftlich und lehrgeeignete Abstraktionsstufe zum Verstehen von Programmiertechnologien für Object/Relational mapping oder Code-Generierung oder Bibliotheken für XML data binding? Wir untersuchen den Gebrauch von Megamodellen in diesem Kontext. Ein Megamodell

ist ein Modell, welches Entitäten und deren Beziehungen innerhalb von Szenarien der Technologiebenutzung beschreibt. Typische Arten von Entitäten sind Softwaresprachen, Bibliotheken, Code-Generatoren, Programme und Eingabe/Ausgabe für Programme. Die wichtigsten Beziehungstypen befassen sich mit Mengenerhaltung, Konformanz, Entsprechung und Funktionsanwendung.

Projektbeginn: May 2010

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [153]

Weitere Info im WWW: <http://softlang.uni-koblenz.de/mega/>

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

R. Lämmel

Tutorial: Language Modeling Principles, SPLASH 2013, Indianapolis, USA, October 2013

Conference presentation: Method and Tool Support for Classifying Software Languages with Wikipedia, SLE 2013, Indianapolis, USA, October 2013

Conference presentation: Experiences with Software Language Engineering Classes, IFIP WG 2.11 meeting, Pittsburg, USA, March 2014

Conference presentation: A classroom approach to DSML implementation, Joint symposium on program and model transformations (PAMT 2014), Bergen, Norway, May 2014

Conference presentation: The SoLaSoTe ontology for software languages and technologies, Seminar Series on Advanced Techniques & Tools for Software Evolution (SATTOSE 2014), LÁquila, Italy, July 2014

Conference presentation: Test-Data Generation for Xtext - Tool Paper, SLE 2014, Västerås, Sweden, September 2014

A. Varanovich

Conference presentation: Interpretation of Linguistic Architecture, European Conference on Modelling Foundations and Applications (ECMFA 2014), York, UK, July 2014

Mitarbeit in externen Gremien

R. Lämmel

Mitglied:

Steering Committee der International Summer School on Generative and Transformational Techniques in Software Engineering
Working Conference on Reverse Engineering

Vorsitzender:

Steering Committee der Seminar Series on Advanced Techniques & Tools for Software Evolution (SATToSE)

Mitglied:

IFIP TC-2 working group on Program Generation (WG 2.11)

Prüfer:

Dissertation Bastian Steinert (HPI, Germany)

Prüfer:

Jeroen van den Bos (CWI, Netherlands)

Mitglied:

Editorial Board, IET Software Journal

Mitglied:

Editorial Board, Science of Computer Programming Journal

Beteiligung an Tagungen

R. Lämmel

Vorsitz des Program Committee:

CyPhy 2014 (Workshop on Cyber-physical systems)

Tagungsleiter:

WCRE 2013 (Working Conference on Reverse Engineering)
The Fourth Workshop on Design, Modeling and Evaluation of Cyber Physical Systems
(CyPhy 2014)

Mitglied des Programmkomitees:

7. Arbeitstagung Programmiersprachen (ATPS 2014)
Fundamental Approaches to Software Engineering (FASE 2014)
2nd International Workshop on The Globalization of Modeling Languages (GEMOC
2014)
7th International Conference on Model Transformation (ICMT2014)
22nd International IEEE Conference on Program Comprehension (ICPC 2014)
30th IEEE International Conference on Software Maintenance and Evolution-Industry
Track (ICSM 2014)
14th International Working Conference on Source Code Analysis and Manipulation
(SCAM 2014)
7th International Conference on Software Language Engineering (SLE 2014)

Besuch von Gastwissenschaftlern

Dr. Anya Bagge:
Universität Bergen, Norwegen

Dr. Bastian Steinert:
Hasso-Plattner-Institut, Germany

Hagen Schink:
finnlabs GmbH & Otto-von-Guericke University Magdeburg, Germany

Wichtige Veröffentlichungen

- [AJB⁺14] ANTKIEWICZ, Michal ; JI, Wenbin ; BERGER, Thorsten ; CZARNECKI, Krzysztof ; SCHMORLEIZ, Thomas ; LÄMMEL, Ralf ; STANCIULESCU, Stefan ; WASOWSKI, Andrzej ; SCHAEFER, Ina: Flexible product line engineering with a virtual platform. In: *36th International Conference on Software Engineering, ICSE '14, Companion Proceedings, Hyderabad, India, May 31 - June 07, 2014*, ACM, 2014, S. 532–535
- [HHL14] HÄRTEL, Johannes ; HÄRTEL, Lukas ; LÄMMEL, Ralf: Test-Data Generation for Xtext - Tool Paper. In: *Software Language Engineering - 7th International Conference, SLE 2014, Västerås, Sweden, September 15-16, 2014. Proceedings* Bd. 8706, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 342–351
- [Lae14] *CyPhy '14: Proceedings of the 4th ACM SIGBED International Workshop on Design, Modeling, and Evaluation of Cyber-Physical Systems*. New York, NY, USA : ACM, 2014 . – ISBN 978–1–4503–2871–5
- [Läm13a] LÄMMEL, Ralf: Reverse Engineering in Industry. In: *20th Working Conference on Reverse Engineering, WCRE 2013, Koblenz, Germany, October 14-17, 2013*, IEEE, 2013, S. 21
- [Läm13b] LÄMMEL, Ralf: Software chrestomathies. In: *Sci. Comput. Program.* (2013). – In press
- [LLSV14] LÄMMEL, Ralf ; LEINBERGER, Martin ; SCHMORLEIZ, Thomas ; VARANOVICH, Andrei: Comparison of feature implementations across languages, technologies, and styles. In: *2014 Software Evolution Week - IEEE Conference on Software Maintenance, Reengineering, and Reverse Engineering, CSMR-WCRE 2014, Antwerp, Belgium, February 3-6, 2014*, IEEE, 2014, S. 333–337
- [LOR13] LÄMMEL, Ralf (Hrsg.) ; OLIVETO, Rocco (Hrsg.) ; ROBBES, Romain (Hrsg.): *20th Working Conference on Reverse Engineering, WCRE 2013, Koblenz, Germany, October 14-17, 2013*. IEEE, 2013
- [LV14] LÄMMEL, Ralf ; VARANOVICH, Andrei: Interpretation of Linguistic Architecture. In: *Modelling Foundations and Applications - 10th European Conference, ECMFA 2014, Held as Part of STAF 2014, York, UK, July 21-25, 2014. Proceedings* Bd. 8569, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 67–82
- [LVL⁺14] LÄMMEL, Ralf ; VARANOVICH, Andrei ; LEINBERGER, Martin ; SCHMORLEIZ, Thomas ; FAVRE, Jean-Marie: Declarative Software Development. In: *16th International Symposium on Principles and Practice of Declarative Programming, PPDP '14, Canterbury, UJ, September 8-10, 2014*, ACM, 2014. – 6 pages. To appear

2.5 Arbeitsgruppe Sofronie-Stokkermans: Formale Methoden und Theoretische Informatik

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Viorica Sofronie-Stokkermans

Mitarbeiter

Beate Körner (Sekretariat)

Dr. Matthias Horbach

Dipl.-Inform. Markus Bender

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Der Forschungsschwerpunkt der Arbeitsgruppe “Formale Methoden und Theoretische Informatik” liegt in der Entwicklung von beweisbar korrekten Verfahren zur Verifikation und Analyse komplexer Systeme.

Das Ziel unserer Forschung ist es, Rahmenbedingungen zu identifizieren, unter denen *effiziente automatische Verifikationsverfahren* für komplexe Systeme existieren. Dabei untersuchen wir Möglichkeiten, Modularität in der Verifikation auf verschiedenen Ebenen auszunutzen, z.B.: Möglichkeiten für *effizientes modulares Schließen in komplexen logischen Theorien*, sowie *Modellierung und modulare Verifikation von komplexen Systemen* im Allgemeinen.

Unsere theoretischen Beiträge bilden die Basis für die Entwicklung von praktisch einsetzbaren Werkzeugen für die Verifikation sicherheitskritischer Systeme, insbesondere im Rahmen des SFB Transregio Projektes AVACS (Automatic Verification and Analysis of Complex Systems). Wir benutzen unsere Verfahren sowohl in der Programmverifikation, als auch um verschiedene Kontrollsysteme zu verifizieren (z.B. Funkkontroller für Zugsysteme, oder hybride Regelungssysteme für chemische Anlagen). Darüber hinaus wenden wir unsere Ansätze auch in der Kryptographie, bei Datenbanken oder in der Mathematik an.

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz.de/~agvss>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Entscheidungsverfahren für komplexe logische Theorien

Beteiligte Personen

Sofronie-Stokkermans, Bender

Projektbeschreibung

Die formale Beschreibung bestimmter Systeme ist aus Teilen zusammengesetzt, die verschiedenen Bereichen entstammen. So finden sich beispielweise in der Beschreibung eines Programms numerische Formeln neben Aussagen über Datenstrukturen; die Beschreibung ist entsprechend komplizierter für komplexe Systeme mit embedded Software mit Zugriff auf verschiedenen Datenbanken.

Um solche Systeme zu modellieren, benutzen wir Kombinationen von logischen Theorien, die die einzelnen Teilbereiche in der Beschreibung des Systems formalisieren.

Das Ziel dieses langjährigen Projektes ist es, Beweisverfahren für diese Art von komplexen logischen Theorien zu entwickeln, welche die modulare Struktur der Theorien ausnutzen und es erlauben, spezialisierte Beweiser für das Schlussfolgern in den Teiltheorien zu benutzen. Solche modularen Verfahren sind besonders flexibel und effizient und in vielen Bereichen anwendbar (wie etwa in der Mathematik, in der Verifikation oder in der Wissensrepräsentation).

Unsere Methoden wurden im Theorembeweiser H-PILoT (Hierarchical Proving by Instantiation in Local Theory Extensions) implementiert. Zurzeit arbeiten wir an einer Erweiterung des Beweisers in zwei orthogonalen Richtungen:

- Erweiterung des Verfahrens auf allgemeinere Theorien (z.B. Theorien aus der Verifikation hybrider Systeme; Theorien von Mengen mit Maßfunktionen (Kardinalität; bzw. Länge, Oberfläche, oder Volumen)).
- Erweiterung des Beweisers mit einem Modul für Modellgenerierung und Visualisierung.

Projektbeginn: 2005

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [136, 226]

Weitere Info per E-Mail: sofronie@uni-koblenz.de

Projekt: Über Realzeitautomaten hinaus

Beteiligte Personen

Sofronie-Stokkermans (Teilprojektleiterin), Horbach

Partner

Andere Teilprojektleiter in diesem Projekt:

Prof. Dr. Andreas Podelski, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Prof. Dr. Bernd Finkbeiner, Universität des Saarlandes

Prof. Dr. Ernst-Rüdiger Olderog, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Prof. Dr. Martin Fränzle, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Projektbeschreibung

Dieses Teilprojekt des SFB Transregio AVACS zielt auf eine deutliche Verbesserung der automatischen Verifikation von reichen Spezifikationen von Systemen, die die drei Aspekte Kontrollfluss, Datentypen und Realzeitanforderungen beinhalten. Als konkrete Ausprägung eines Spezifikationsformalismus wird die Sprache CSP-OZ-DC benutzt, die CSP (Communicating Sequential Processes), Objekt-Z (OZ) und Duration Calculus (DC) kombiniert. Die Verifikation von Realzeiteigenschaften solcher Spezifikationen wird durch eine Kombination von kompositionellen Verfahren mit symbolischen Algorithmen erreicht. Der Schwerpunkt unserer Forschung ist die Entwicklung von effizienten Entscheidungsverfahren für die mit den Spezifikationsformalismus CSP-OZ-DC assoziierten logischen Theorien und die Anwendung unserer Entscheidungsverfahren auf verschiedenen Fallstudien.

Drittmittelgeber

DFG TRR 14: AVACS - Automatische Verifikation und Analyse komplexer Systeme, Teilprojekt R1

Projektbeginn:

Phase 3: 2012

Stand: Phase 3: laufend

Veröffentlichungen: [136,226]

Weitere Info im WWW: <http://www.avacs.org/overview/>

Projekt: Automatisierte Verifikation kooperierender Verkehrssysteme*Beteiligte Personen*

Sofronie-Stokkermans (Teilprojektleiterin), Horbach

Partner

Andere Teilprojektleiter in diesem Projekt:

Dr. Uwe Waldmann, Max-Planck-Institut für Informatik

Prof. Dr. Christoph Scholl, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Prof. Dr. Ernst Althaus, Johannes Gutenberg-Universität Mainz und Max-Planck-Institut für Informatik

Prof. Dr. Ernst-Rüdiger Olderog, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Prof. Dr. Werner Damm, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Projektbeschreibung

In diesem Teilprojekt des SFB Transregio AVACS wird die Verifikation kooperierender hybrider Systeme behandelt. Hierbei wird untersucht:

- welche leicht überprüfbaren Kooperationsprinzipien für die Konstruktion sicherheitskritischer Systeme existieren;
- welche bestimmten Muster
 - die Interaktion von steuernder und gesteuerter Einheit und/oder
 - komplexe Steuerkomponentenmodelle mit nichttrivialen, diskreten Kontrollanteilen und komplexen Datenbeinhalten.

Allen Beispielen solcher Systeme ist ein schichtenartiger Aufbau gemeinsam, in dem globale Kooperation von lokaler Steuerung separiert ist. Das Ziel des Teilprojekts ist, eine Verifikationsmethodologie zu entwickeln, welche diese schichtartige Entwurfsstruktur ausnutzt.

Drittmittelgeber

DFG TRR 14: AVACS - Automatische Verifikation und Analyse komplexer Systeme, Teilprojekt H3

Projektbeginn:

Phase 3: 2012

Stand: Phase 3: laufend

Weitere Info im WWW: <http://www.avacs.org/overview>

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

V. Sofronie-Stokkermans

Hierarchical reasoning and model generation for the verification of parametric hybrid systems, Dagstuhl Seminar “Deduction and Arithmetic”, Schloß Dagstuhl, 8.10.2013

Decidability Results for Cooperating Reasonable Linear Hybrid Automata, AVACS Workshop, H3 Meeting, Freiburg, 29.10.2013

On the Verification of Cooperating Hybrid Automata, AVACS Workshop, H3 Meeting, Oldenburg, 5.03.2014

Locality Transfer: From Constrained Axiomatizations to Reachability Predicates, IJCAR 2014, Wien, 20.07.2014

Hierarchical Reasoning for the Verification of Parametric Systems, Invited Talk, PAS 2014, Wien, 17.07.2014

Hierarchical reasoning in local theory extensions and applications, Invited Talk, SYNASC 2014, Timisoara, 22.09.2014

M. Horbach

Obtaining Finite Local Theory Axiomatizations via Saturation, AVACS Workshop, Freiburg, 31.10.2013

Locality transfer: From constrained axiomatizations to reachability predicates, AVACS Workshop, Oldenburg, 07.04.2014

Modular Verification of Interconnected Families of Uniform Linear Hybrid Automata, Automated Reasoning Workshop/Deduktionstreffen 2014, Wien, 24.07.2014

M. Bender

Combined Reasoning with Sets and Aggregation Functions, Automated Reasoning Workshop/Deduktionstreffen 2014, Wien, 23.07.2014

Mitarbeit in externen Gremien

V. Sofronie-Stokkermans

Senior Researcher:

Max-Planck-Institut für Informatik, Saarbrücken

Gutachter:

Gutachter für Journal of Automated Reasoning

Gutachter für IEEE Intelligent Systems

Gutachter für folgende Konferenzen:

- The 7th International Joint Conference on Automated Reasoning (IJCAR 2014)
- Advances in Modal Logic 2014
- The 11th International Colloquium on Theoretical Aspects of Computing (ICTAC 2014)
- The 17th International Conference on Foundations of Software Science and Computation Structures (FoSSaCS 2014)
- The 2014 International Workshop on Description Logics (DL 2014)
- The 16th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (Synasc 2014)
- Doktorandenprogramm, INFORMATIK 2014

Gutachter DFG Projekt

Herausgeber:

zusammen mit Silvio Ghilardi und Ulrike Sattler: Proceedings of ADDCT 2014

M. Horbach

Gutachter:

Gutachter für folgende Konferenzen:

- International Colloquium on Theoretical Aspects of Computing (ICTAC 2014)
- International Conference on Logic for Programming Artificial Intelligence and Reasoning (LPAR 19)
- Workshop on Automated Deduction: Decidability, Complexity, Tractability (ADDCT 2014)
- Workshop on Description Logic (DL 2014)

Beteiligung an Tagungen

V. Sofronie-Stokkermans

Steering Committees:

Trustee of CADE

Steering Committee of FroCoS

Herausgeber:

Proceedings of ADDCT 2014

Workshop Co-Chair:

Workshop on Automated Deduction: Decidability, Complexity, Tractability (ADDCT 2014)

Mitglied im Programmkomitee:

- Formal Methods Europe (FM 2015)
- The 7th International Joint Conference on Automated Reasoning (IJCAR 2014)
- The 11th International Colloquium on Theoretical Aspects of Computing (ICTAC 2014)
- Workshop on Automated Deduction: Decidability, Complexity, Tractability (ADDCT 2014)
- Joint Automated Reasoning Workshop and Deduktionstreffen (ARW-DT 2014)
- The 2014 International Workshop on Description Logics (DL 2014)
- 16th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC 2014), Logic and Programming Track
- Doktorandenprogramm, INFORMATIK 2014

M. Horbach*Workshop Chair:*

International Joint Conference on Automated Reasoning (IJCAR'14)

Mitglied im Programmkomitee:

Workshop on Automated Deduction: Decidability, Complexity, Tractability (ADDCT 2014)

Besuch von Gastwissenschaftlern

Prof. Dr. Maria Paola Bonacina:
University of Verona, Verona, Italy

Prof. Dr. Werner Damm:
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg, Germany

Dr. Mădălina Eraşcu:
Research Institute for Symbolic Computation (RISC-Linz), Linz, Österreich

Dr. Swen Jacobs:
Institute for Applied Information Processing and Communications, TU Graz, Graz, Österreich

Dr. Ullrich Hustadt:
Department of Computer Science, University of Liverpool, Liverpool, UK

Dr. Renate Schmidt:
School of Computer Science of the University of Manchester, Manchester, UK

Wichtige Veröffentlichungen

- [BS13] BJØRNER, Nikolaj ; SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica: Special Issue of Selected Extended Papers of CADE-23. In: *J. Autom. Reasoning* 51 (2013), Nr. 1

- [GSSS14] GHILARDI, Silvio (Hrsg.) ; SATTLER, Ulrike (Hrsg.) ; SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica (Hrsg.): *Proceedings of the Workshop Automated Deduction: Decidability, Complexity, Tractability*. 2014
- [HSS14a] HORBACH, Matthias ; SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica: Locality Transfer: From Constrained Axiomatizations to Reachability Predicates. In: DEMRI, Stéphane (Hrsg.) ; KAPUR, Deepak (Hrsg.) ; WEIDENBACH, Christoph (Hrsg.): *IJCAR* Bd. 8562, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 192–207
- [HSS14b] HORBACH, Matthias ; SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica ; BECKER, Bernd (Hrsg.) ; DAMM, Werner (Hrsg.) ; FINKBEINER, Bernd (Hrsg.) ; FRÄNZLE, Martin (Hrsg.) ; OLDEROG, Ernst-Rüdiger (Hrsg.) ; PODELSKI, Andreas (Hrsg.): Obtaining Finite Local Theory Axiomatizations via Saturation / SFB/TR 14 AVACS. 2014 (ATR 93). – Reports of SFB/TR 14 AVACS. – ISSN: 1860-9821, <http://www.avacs.org>
- [Sof13a] SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica: Locality and Applications to Subsumption Testing in EL and Some of its Extensions. In: *Sci. Ann. Comp. Sci.* 23 (2013), Nr. 2, S. 251–284
- [Sof13b] SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica: On Combinations of Local Theory Extensions. In: VORONKOV, Andrei (Hrsg.) ; WEIDENBACH, Christoph (Hrsg.): *Programming Logics - Essays in Memory of Harald Ganzinger* Bd. 7797, Springer, 2013 (Lecture Notes in Computer Science), S. 392–413

2.6 Professur Staab -Informationssysteme und Semantic Web

Die Professur für Informationssysteme und Semantic Web ist im Institut für Informatik verankert und zuständig für die Grundlagenausbildung im Bereich der Datenbankverwaltungs- und Informationssysteme. Seit Oktober 2004 ist die Professur durch Prof. Dr. Steffen Staab besetzt. Die Forschungs- und Lehraktivitäten dieser Professur werden von Prof. Staab seit November 2009 im damals neugegründeten, interdisziplinären Institute for Web Science and Technologies (siehe Kapitel 5) durchgeführt, bei gleichzeitiger Mitarbeit im Institut für Informatik, z.B. der Grundlagenausbildung im Bereich "Algorithmen und Datenstrukturen".

2.7 Arbeitsgruppe Zöbel: Echtzeitsysteme und Betriebssysteme

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Dieter Zöbel

Mitarbeiter

Dipl.-Math. Elisabeth Balzerak

Dipl.-Inform. Simon Eggert

Dipl.-Inform. Christian Fuchs 1.10.2013-31.1.2014

Dipl.-Inform. Marcel Häselich (1.7.2013-31.8.2014)

Dipl.-Inform. Alexander Hug (wiss. Mitarbeiter bei Prof. Dr. Rüdiger Grimm)

Dipl.-Inform. Benjamin Knopp

Dipl.-Inform. Christian Schwarz (zusammen mit Prof. Furbach)

Dipl.-Inform. Andreas Stahlhofen

Dipl.-Ing.(FH) Marco Wagner (extern)

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Forschungsgruppe beschäftigt sich mit Themengebieten, die in unterschiedlichen Bereichen der Informatik angesiedelt sind. Zum einen obliegt es der Arbeitsgruppe, das Fachgebiet *Betriebssysteme (BS)* in der Lehre zu vertreten. In diesem Zusammenhang wurde ein Lehrbuch mit dem Titel *Modellbildung und Analyse von Rechensystemen*, vdf-Verlag, Zürich herausgebracht.

Sowohl in der Forschung als auch in der Lehre wird das Fachgebiet *Echtzeitsysteme (EZ)* von der Arbeitsgruppe vertreten. In diesem Zusammenhang wurde das Lehrbuch *Echtzeitsysteme - Grundlagen der Planung*, Springer-Verlag herausgebracht.

Aus den Forschungsarbeiten im Bereich Echtzeitsysteme sind weitere anwendungsorientierte Projektbereiche entstanden, die sich mit automotiven Fragestellungen beschäftigen, so der Projektbereich, der sich mit der Automatisierung von Serienfahrzeugen befasst (*EZauto*), der Lenkassistent beim Rückwärtsfahren (*EZlenk*) und der Berechnung von Einkickwinkeln bei Gliederfahrzeugen (*EZwink*).

Insbesondere im Hinblick auf Forschung und Entwicklung werden zurzeit nachfolgende Ziele verfolgt:

- Im Rahmen des Projektes *EZ*: Systematischer Entwurf von zeitkritischen Anwendungen, einerseits hinsichtlich der Integration von Prozessplanung und Softwareentwurf unter Berücksichtigung aller wert- und zeitmäßigen Ungenauigkeiten. Andererseits werden Service-orientierte Methoden zur Adaption von eingebetteten Echtzeitanwendungen an ein sich dynamisch wandelnde Umgebung entwickelt.
- Im Rahmen des Projektes *EZauto*: Entwicklung von Verfahren für das autonome Fahren (vorwärts und rückwärts) von Fahrzeugen mit nichtholonomen Bewegungseigenschaften. Hierzu wurden erste praktische Erfahrungen in einer wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit mit einem einschlägigen Industrieunternehmen erworben.
- Im Rahmen des Projektes *EZlenk*: Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen zur Unterstützung von gezielten Fahraufgaben, wie beispielsweise dem assistierten Einparken oder Unterfahren von Wech-

selbrücken. Des Weiteren gibt es hier Forschungs- und Entwicklungsaufgaben (Projekt PETRA) mit dem Ziel der Lenkunterstützung bei Gliederfahrzeugen, d.h. bei Fahrzeugen mit Anhängern. Den Assistenzsystemen liegt das in der Arbeitsgruppe entstandene Patent DE 10 2006 035 021 zugrunde.

- Im Rahmen des Projektes *EZwink*: Aufbau und Gestaltung eines optischen Sensors, der in Echtzeit die beiden Winkel zwischen Zugfahrzeug und einem Zweiachsanhänger vermisst. Dem Messsystem liegt das in der Arbeitsgruppe entstandene Patent DE 10 2006 056 408 zugrunde.

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/institute/IST/AGZoebel>

Projekte und Drittmittel

Projekt: EZ — Systematischer Entwurf und Anpassung von zeitkritischer Anwendungen

Beteiligte Personen

Zöbel, Stahlhofen, Wagner

Projektbeschreibung

Im Kern handelt es sich um zwei Projekte, die jedoch beide mit Methoden im Bereich von Echtzeitsystemen und eingebetteten Systemen zu tun haben.

Das erste dieser Projekte ist im Kern des Fachgebietes Echtzeitsysteme angesiedelt und sucht nach einfachen und systematischen Methoden zur Entwicklung von Software für Echtzeitanwendungen, konkret als Hilfe bei der Programmentwicklung. Im Mittelpunkt stehen flüchtige Sensordaten, die mit begrenzten Fehlern behaftet sind und die Grundlage zur Steuerung und Überwachung technischer Prozesse bilden. Es stellt sich die Frage, welche qualitativen und quantitativen Aussagen sich auf der Grundlage dieser Daten bei gleichzeitiger Einbeziehung von Standardverfahren des Echtzeit-Scheduling hinsichtlich eines sicheren Betriebs einer Echtzeitanwendung gewinnen lassen.

Das zweite Projekt sucht nach adaptiven Methoden, damit sich eingebettete Anwendungen an veränderte Umgebungsbedingungen anpassen können. Als Beispiel können hier Anwendungsszenarien dienen, wie sie sich bei Gliederfahrzeugen ergeben. So möge das Zugfahrzeug eine Rückfahrassistentz zur Verfügung stellen wie auch jeder Anhänger. Im Falle, dass ein spezieller Anhänger an das Zugfahrzeug angehängt wird, sollen die zuständigen Softwarekomponenten im Zugfahrzeug und im Anhänger zunächst miteinander austauschen, welche Dienstleistungen sie anbieten. Im nächsten Schritt soll dann ermittelt werden, welche die höchstwertige Assistenz darstellt, die in der Kombination der beiden Softwaresysteme zur Verfügung gestellt werden kann. Dieser Ansatz fußt auf einer Serviceorientierten Beschreibung der Softwarekomponenten und der Ermittlung der geeignetsten Form der Assistenz nach den Methoden der künstlichen Intelligenz.

Projektbeginn: Januar 2010

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [90, 216, 222]

Weitere Info per E-Mail: astahlhofen@uni-koblenz.de, marco.wagner@hs-heilbronn.de

Projekt: EZlenk — Lenkassistenzsysteme für Serienfahrzeuge
EZwink — Messung des Einknickwinkels

Beteiligte Personen

Zöbel, Knopp, Eggert, Fuchs, Häselich, Studierende der Informatik

Projektbeschreibung

Das Rückwärtsfahren von Fahrzeugen im Allgemeinen und von Gespannen im Besonderen wird als überaus schwierig empfunden. Die Ursachen hierfür sind von sehr vielfältiger Natur. Zum einen hat der Fahrer nur eine eingeschränkte Sicht auf den seitlichen und rückwärtigen Fahrzeugbereich. Zudem treten bei Fahrzeugen mit Anhänger Situationen auf, die ein zunächst unlogisch erscheinendes Lenkverhalten erfordern. Aufgrund dieser Problematik kommt es häufig zu Lenkfehlern, die in aller Regel nur durch Vorwärtsfahrt korrigiert werden können.

Das Projekt EZlenk verfolgt das Ziel, Lenkassistenzsysteme zur Unterstützung der Rückwärtsfahrt von Fahrzeugen mit Anhänger zu entwerfen, zu realisieren und zu evaluieren. Rückfahrassistenzsysteme (RAS) werden dabei als Fahrerassistenzsysteme verstanden, die den Fahrer bei der rückwärtigen Steuerung seines Gespanns unterstützen. Im Rahmen dieses Projektes ist das Patent DE 10 2006 035 021 entstanden.

Die Leistungsfähigkeit potenzieller RASe ist im Wesentlichen von der im Fahrzeug eingesetzten Lenkübertragungseinrichtung abhängig. So erlaubt die in heutigen Fahrzeugen üblichen rein mechanische Lenkübertragungseinrichtung lediglich eine informierende oder warnende Unterstützung des Fahrers. Bei dieser Klasse von RASen wird auch der Einsatz unterschiedlicher Modalitäten der Informationsvermittlung untersucht. Zum Beispiel kann ein RAS den optischen, haptischen oder akustischen Wahrnehmungskanal des Fahrers nutzen, um ihn über den Fahrzeugzustand zu informieren oder ihm unmittelbare Hilfen zur Steuerung seines Fahrzeugs zu vermitteln.

Im Projekt PETRA (prototyping and evaluation of tractor reverse driving assistance), das vom BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) gefördert wird, werden Konzepte für ein Rückfahrassistenzsystem in Form eines Baukastensystems entwickelt. Entsprechende RASe, sogenannte Demonstratoren, werden zur Zeit entwickelt und sollen die sichere und präzise Rückwärtsfahrt von Gliederfahrzeugen unterstützen. Der erreichte Mehrwert soll in Tests erfasst und unter Anwendung wissenschaftlichen Methoden untersucht und bewertet werden.

Für RASe ist ein Sensor (oder mehrere) unabdingbar, der ständig den aktuellen Winkel zwischen den Gliedern des Gespanns messen. Da zurzeit keine geeigneten Sensoren zur Erfassung dieser Daten zur Verfügung stehen, wurden und werden im Rahmen des Projektes EZlenk auch Sensoren zur Erfassung des Fahrzeugzustands entworfen und entwickelt. Entsprechend wurde die Konzeption und der Aufbau eines optischen Sensors, der in Echtzeit die beiden Winkel zwischen Zugfahrzeug und einem Zweiachsanhänger vermisst, vorangetrieben. Dem resultierenden Messsystem liegt das in der Arbeitsgruppe entstandene Patent DE 10 2006 056 408 zugrunde.

Projektbeginn: September 2011

Stand: beendet seit 31.8.2014

Messebeteiligungen: Nutzfahrzeuge IAA, September 2014, Hannover

Veröffentlichungen: [116, 117, 119]

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/institute/IST/AGZoebel>

Weitere Info per E-Mail: bknopp@uni-koblenz.de

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

D. Zöbel

Service-Oriented with Dynamic Reservations for Cyber-Physical Automotive Systems, University of the Balearic Islands, Palma de Mallorca, 28.4.2014

Simon Eggert

Reaktive optische Einknickwinkelvermessung bei Gliederfahrzeugen, Echtzeit 2013, Boppard, Germany, 21.11.2013

Christian Fuchs

Pose Detection in Truck and Trailer Combinations for Advanced Driver Assistance Systems, 2014 IEEE Intelligent Vehicles Symposium, Dearborn, Michigan, 6.2014

3-D Pose Detection for articulated Vehicles, The 13'th International Conference on Intelligent Autonomous Systems(ICAS'13), Padua, Italy, 3.7.2014

Andreas Stahlhofen

Mapping Safety Properties for Embedded Control Applications to Certifiably Correct Implementations, 1st Formal Methods for Timing Verification Workshop (FMTV'14), Singapore, 13.5.2014

Marco Wagner

Towards runtime adaption in AUTOSAR: adding service-orientation to automotive software architecture, I19th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation(ETFA'14), Barcelona, Spain, 16.9.2014

Mitarbeit in externen Gremien

D. Zöbel

2. Vorsitzender:

Fachausschuss „Echtzeitsysteme“
im Fachbereich 4 „Technische Informatik“ der Gesellschaft für Informatik (GI)

Mitglied:

Fachausschuss 4.4.2 der Gesellschaft für Informatik (GI):
„Arbeitskreis Modellierung bei Echtzeitsystemen“

Mitglied:

Im Programmkomitee der Fachzeitschrift *Open Transportation Systems*,
herausgegeben in London

Gutachter:

Fachzeitschrift *Intelligent Transportation Systems*, IEEE

Gutachter:

Fachzeitschrift *Transactions on Vehicular Technology*, IEEE

Gutachter:

Fachzeitschrift *Open Transportation Systems*, London

Beteiligung an Tagungen

D. Zöbel

Mitglied des Programmkomitees:

Echtzeit 2013 - Funktionale Sicherheit, 21.-22.11.2012, Boppard

Besuch von Gastwissenschaftlern

Prof. Dr. Arturo Morgado und Prof. Dr. Carlos Rioja del Rio:
University of Cadiz, Spain, 8.4.-12.4.2014

Prof. Dr. Luis Almeida:
University of Porto, Portugal, 7.5.-11.5.2104

Wichtige Veröffentlichungen

- [ZB99] ZÖBEL, D. ; BALCERAK, E.: *Modellbildung und Analyse von Rechensystemen*. Zürich : vdf-Verlag, 1999
- [Zöb04] ZÖBEL, Dieter: Trajectory Segmentation for the Autonomous Control of Backward Motion for Truck and Trailer. In: *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems* 4 (2003 (published January 2004)), June, Nr. 2, S. 59–66
- [Zöb08] ZÖBEL, Dieter: *Echtzeitsysteme - Grundlagen der Planung*. Berlin : Springer-Verlag, 2008 (eX-amen.press)

Kapitel 3

Institut für Management

Das Institut für Management umfasst betriebswirtschaftliche Professuren zu den Bereichen Finanzierung, Finanzdienstleistungen und Electronic Finance (Prof. Dr. Thomas Burkhardt), Marketing und Electronic Services (Prof. Dr. Matthias Gouthier; ab 01. Oktober 2013), Management von Information, Innovation, Entrepreneurship und Organisatorische Gestaltung (Prof. Dr. Harald von Kortzfleisch), eine volkswirtschaftliche Professur (Prof. Dr. Klaus Dieter Diller) sowie eine Juniorprofessur im Bereich Neue Medien und Dienstleistungsmanagement (Jun.-Prof. Dr. Thomas Kilian) sowie eine Juniorprofessur für Logistik, Technologie- und Innovationsmanagement (Jun.-Prof. Dr. Mario Schaarschmidt).

Obwohl das Institut am Fachbereich Informatik angesiedelt ist, zeichnet es sich eindeutig durch ein wirtschaftswissenschaftliches Profil aus. Inhaltlich steht eine ausgesprochene Informations- und Dienstleistungsorientierung im Vordergrund, die zum Forschungsschwerpunkt "Management medienbasierter Dienstleistungsinnovationen" (www.m2di.de) geführt hat. Die inhaltliche Ausrichtung des Instituts war seit seiner Gründung im Jahre 2000 an die Einführung und Entwicklung zweier neuer Studiengänge zum Thema Informationsmanagement geknüpft, die mit den Qualifikationen zum Bachelor of Science und Master of Science abschließen. Mit diesen Studiengängen konnte das bis dahin bestehende Studienangebot im Bereich der Informatik um eine betriebswirtschaftliche Ausrichtung erweitert werden. Sie ergänzen die eher den Ingenieurwissenschaften nahestehende Informatik und die Wirtschaftsinformatik, die zur Entwicklung betrieblicher Anwendungs- und Kommunikationssysteme befähigen soll, um eine Managementausbildung, die durch solides Wissen in Informatik und Wirtschaftsinformatik fundiert ist. Neben der Befähigung zur Entwicklung und Bewertung fachspezifischer wissenschaftlicher Theorien und Methoden sollen die Studiengänge die Studierenden in die Lage versetzen, Potenziale von Informationstechnologien aus ökonomischer Sicht abzuschätzen und entsprechend zu nutzen. Beide Studiengänge sind so aufgebaut, dass sie konsekutiv studiert werden können. Zu einer weiteren Schärfung des wirtschaftswissenschaftlichen Profils trägt im Institut für Management die Eingliederung der Lehramtsausbildung im Fach „Wirtschaft & Arbeit“ des Bachelor und Master of Education sowie das Engagement im Fach „Management & Ökonomie“ des Zwei-Fach-Bachelor bei.

3.1 Arbeitsgruppe Burkhardt: Finanzierung, Finanzdienstleistungen und Electronic Finance

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Thomas Burkhardt

Mitarbeiter

Dipl.-Volksw. Ulla Hofmann

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

In der Forschung steht die Analyse und Optimierung von Investitionsentscheidungen im Zentrum. Die bisher durchgeführten Untersuchungen reichen von der Analyse der Stochastik ausgewählter Indizes über die mathematische Modellierung von Portfolioentscheidungen bis zur experimentellen Erforschung von Anlegerpräferenzen. In diesen Bereichen liegt der Untersuchungsschwerpunkt auf der Analyse und Modellierung von Risiken in der Dimension Zeit. Bei diesem von Burkhardt entwickelten Ansatz steht die Frage im Vordergrund, wann ein bestimmtes finanzielles Ziel erreicht werden kann, im Unterschied zu klassischen Ansätzen, bei welchen die Frage nach dem erreichbaren Zielerfüllungsgrad zu einem gegebenen zukünftigen Zeitpunkt im Vordergrund steht.

Methodisch basieren die Untersuchungen auf der stochastischen Analyse und mathematischen Modellierung. Die damit erzielten Ergebnisse zeigten seit etwa 2005, dass weitergehende experimentelle Untersuchungen zu Anlegerpräferenzen in Bezug auf die zeitliche Dimension von Risiken notwendig sind. Seitdem arbeitete die Arbeitsgruppe auch mit Methoden der experimentellen Ökonomie. Die Umsetzung der entwickelten entscheidungsunterstützenden Modelle erfolgt durch geeignete, insbesondere auch internetbasierte Implementierungen, die einen Transfer in die Praxis vorbereiten. Weitere, methodisch ebenfalls in der finanzmathematischen Analyse wurzelnde Arbeitsgebiete sind die Analyse von Investitionen in Ressourcen, hier insbesondere Forstinvestitionen, die Analyse von Währungsrisiken, sowie finanzmathematische Untersuchungen zur ökonomischen Wirkung zivilrechtlicher Regelungen.

Seit dem 01.10.2008 ist Herr Rudolf Albert Zurek, Bundesbankdirektor aus der Zentrale der Deutschen Bundesbank in Frankfurt a.M., an das Institut für Management abgeordnet und seit dem 01.04.2009 der obengenannten Arbeitsgruppe assoziiert. Herr Zurek ergänzt das Lehrangebot des Instituts durch Lehrveranstaltungen in den Bereichen Unternehmensrechnung und -besteuerung, die er im Rahmen von Lehraufträgen verantwortet.

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz.de/FB4/Institutes/IfM/WorkingGroups/AGBurkhardt>

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

Th. Burkhardt

Survival risks and risk averse management in forestry. , IFORS 2014 - Conference for the International Federation of Operational Research Societies, Barcelona, 13.-18.07.2014

An analytic approach to include hazard risks into forest decision models in discrete time. (with B. Möhring, J.Gerst) , SSFE Conference 2014, Uppsala, 21.-24.5.2014

Der Erwartungswert des Bodenwertes in einem um Überlebensrisiken in kontinuierlicher Zeit erweiterten Faustmannschen Modell, 43. Forstökonomisches Kolloquium, Sopron, 28.09.-01.10.2011

Empfehlungsverhalten von Kunden und zentrale Gründe für Weiterempfehlungen , Tagung Qualität im Vermögensmanagement, Frankfurt, 25.-26.2.2014

Mitarbeit in externen Gremien

Th. Burkhardt

Mitherausgeber:

Reihe „Neue Betriebswirtschaftliche Studienbücher“ im Berliner Wissenschafts-Verlag

„Enzyklopädisches Lexion des Geld-, Bank- und Börsenwesens“, Fritz Knapp Verlag

Mitwirkung in wissenschaftlichen Kommissionen:

Wissenschaftliche Kommission „Bankbetriebslehre/Finanzierung“ im VHB

Wissenschaftliche Kommission „Rechnungswesen“ im VHB

Sozialwissenschaftlicher Ausschuss im Verein für Socialpolitik

Mitwirkung bei der Akkreditierung von Studiengängen:

Mitglied eines Gutachterteams der Zentralen Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEVA)

Gutachter:

Forest Policy and Economics

Allgemeine Forst- und Jagdzeitung

European Journal of Forest Research

Central European Journal of Operations Research

Beirat:

Assoziiertes Mitglied, Center of Private banking, WHU

Wichtige Veröffentlichungen

- [Bur14] BURKHARDT, Thomas: Modeling natural risks in forest decision models by means of survival functions (with B. Möhring & J.Gerst). In: KANT, Shashi (Hrsg.) ; ALAVALAPATI, Janaki R. R. (Hrsg.): *Handbook of Forest Resource Economics*. 2014, S. 322–340

3.2 Arbeitsgruppe Diller: Ökonomie

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Klaus Dieter Diller

Mitarbeiter

Dr. Martin Fislake

Dr. Michaela Schlich

Daniel Steup

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Arbeitsgruppe Diller: Ökonomie ist weniger über einen gemeinsamen Forschungsschwerpunkt denn insbesondere über die von ihren Mitgliedern gemeinsam anzudienenden Studiengänge definiert - die Abdeckung des Faches „Wirtschaft (und Arbeit)“ im Bachelor und Master of Education sowie der volkswirtschaftlichen Inhalte im Bachelor und Master of Science in Informationsmanagement und Wirtschaftsinformatik.

Infolge dessen bestehen die - gleichsam historisch unter dem Dach einer Gruppe vereinigten - Fachgebiete „Wirtschaftswissenschaft“, „Ernährungs- und Verbraucherbildung“ und „Technikwissenschaft und -bildung“ in der Lehre und der Forschung weitestgehend nebeneinander: Der Schwerpunkt innerhalb der „Wirtschaftswissenschaft“ liegt vor allem bei finanzwissenschaftlichen Fragen sowie solchen der Informationsökonomie; in der „Ernährungs- und Verbraucherbildung“ bilden die Vitaminanalytik und Biokinetik von Vitaminen sowie die Sensorik und in der „Technikwissenschaft und -bildung“ die Technikdidaktik einen Schwerpunkt.

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/institute/ifm/agdiller>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Kinder-Technik-Ferien-Camps

Beteiligte Personen

Fislake, Kohlhage

Partner

Technologie- und Gründer-Zentrum Kaisersesch

Technologiezentrum Koblenz

Verein Deutscher Ingenieure (VDI) Bezirksverein Mittelrhein

IBF -Automation, Freudenberg

Projektbeschreibung

Das Fachgebiet Techniklehre entwickelt und organisiert Kurse zur Förderung von Technischer Bildung bei Kindern und Jugendlichen.

Drittmittelgeber

VDI-Bezirksverein Mittelrhein Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz Stiftung Zukunft der Sparkasse Koblenz

Projektbeginn: Februar 2003

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://www.Kinder-Technik-Ferien-Camps.de>

Weitere Info per E-Mail: technikcamps@uni-koblenz.de

Projekt: Vitamine, Sensorik und Garverfahren

Beteiligte Personen

Schlich

Partner

Justus-Liebig-Universität Gießen

Projektbeschreibung

Im Projekt geht es um die Erforschung der physiko-chemischen Zusammenhänge der instationären Parameter Temperatur (T), Feuchte (x) und Impuls ($I = m \cdot v$), die in ihrem Zusammenwirken über die Zeit das Prozessergebnis bei Garverfahren bestimmen. Dabei können die genannten Parameter T, x und I mit den beigegebenen Geräten kontinuierlich eingestellt und im laufenden Prozess variiert werden. Daraus ergeben sich instationäre Wärmestromprofile, die phänomenologisch darstellbar sind. Ein wesentlicher Bestandteil des Projekts sind die nach Durchführung der Garverfahren anstehenden sensorischen Prüfungen und die zuvor erstellten sensorischen Profile der verschiedenen Lebensmittel sowie die Analytik wichtiger Biomarker.

Drittmittelgeber

Industrieprojekt August 2011

Stand: laufend

Weitere Info per E-Mail: schlich@uni-koblenz.de

Projekt: Qualifizierung von Lehrkräften in der Verbraucherbildung <Consumer Education>

Beteiligte Personen

Schlich

Partner

Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur, RLP

Projektbeschreibung

Das Projekt Qualifizierung von Lehrkräften in der Verbraucherbildung soll zunächst eine Dauer von drei Jahren umfassen. In Anlehnung an die Richtlinie Verbraucherbildung an Allgemeinbildenden Schulen in Rheinland-Pfalz erfolgt die Maßnahme in den drei Modulen: Finanzkompetenz und Konsum, Gesundheit und Ernährung sowie Datenschutz als Online-Schulung mit Präsenztagen.

Drittmittelgeber

Ministerium

Projektbeginn: April 2012

Stand: laufend

Weitere Info per E-Mail: schlich@uni-koblenz.de

Projekt: Ernährungsbildung für Sportler der CTG Koblenz <Nutrition Education>*Beteiligte Personen*

Schlich

Partner

Koblenzer Turngesellschaft (CTG), Koblenz, Cheerleader

Projektbeschreibung

In Zusammenarbeit mit dem Fachgebiet Ernährungs- und Verbraucherbildung der Universität Koblenz erarbeiten die Cheerleader der CTG Koblenz in fünf Sitzungen die Grundlagen einer ausgewogenen und bedarfsgerechten Ernährung für Leistungssportler. Inhaltlich orientieren sich die einzelnen Seminareinheiten an den Makro- und Mikronährstoffen und teilen sich in eine theoretische und eine praktische Phase. Während die Studierenden des Fachgebietes so ihre didaktischen Fähigkeiten an einem altersgerechten Klientel auszuprobieren können, lernen die Cheerleader die Grundlagen einer Ernährung für den Leistungssport kennen.

Drittmittelgeber

CTG Koblenz Januar 2014

Stand: laufend

Weitere Info per E-Mail: schlich@uni-koblenz.de

Externe Aktivitäten**Mitarbeit in externen Gremien**

M. Fislake

Mitherausgeber:

International Journal of Technology and Design Education

Mitglied:

VDI-Fachbeirat Technische Bildung

Mitglied des Vorstandes:

VDI Bezirksverein Mittelrhein, Arbeitskreisleiter Jugend, Technik und Bildung

Mitglied:

Initiative Mittelrhein, Arbeitskreis Bildung

M.Schlich

Vorsitzende des Fachausschusses Haushaltstechnik:

der Deutschen Gesellschaft für Haushaltswissenschaft

Gutachterin:

im BMELV Projekt „Online Materialkompass Verbraucherbildung“ des Verbraucherzentrale Bundesverbandes, Berlin

Ausstellungen, Workshops

Martin Fislake

Workshops: HandsOn Mitmachstationen zur Mini-Phänomena, Löhr-Center Koblenz, Koblenz, - 21.09.2013

Workshops: HandsOn Mitmachstationen zum MausTürÖffnerTag, Rhein-Mosel-Halle Koblenz, Koblenz, 03.10.2013

Ausstellung: Kinder-Technik-Ferien-Camps an der Universität Koblenz-Landau, Nacht der Technik, Technologiezentrum der Handwerkskammer Koblenz, 09.11.2013

Workshop: HandsOn Mitmachstationen zur MARS-Ausstellung, Löhr-Center Koblenz, Koblenz, 30. - 31.05.2014

Vortrag und Posterausstellung: technikcamps@Transfertag, UNI-Koblenz, Koblenz, 30. - 31.05.2014

Nachwuchsförderung: Regionalwettbewerb „FIRST LEGO League“, mit Technik Clever Club; Michael Nelles, Koblenz, 16.11.2013

Nachwuchsförderung: Workshop mit LEGO Mindstorms Robotern, mit einer Mädchenklasse der Schönstätter Marienschule Vallendar; UNI-Koblenz, Koblenz, 14.05.2014

Michaela Schlich

Tagungsorganisation und Tagungsleitung der Jahrestagung der dgh an der Hochschule Fulda, Hochschule, Fulda. - 21.09.2013

Wichtige Veröffentlichungen

[Sch14a] SCHLICH, Michaela: Aktuelle Technik im Haushalt. Perspektiven und Chancen für Hauswirtschaft und Haushaltswissenschaft. In: *Proceedings der Jahrestagung 2014 des Fachausschusses Haushaltstechnik der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft*. 22 (2014), Jun, S. 1–64

[Sch14b] SCHLICH, Michaela: Arbeit mit auditiven Medien in der Ernährungsbildung. In: *Hauswirtschaft und Wissenschaft* 62 (2014), Jan, Nr. 1, S. 38–44

3.3 Arbeitsgruppe Gouthier: Marketing und elektronische Dienstleistungen

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Matthias Gouthier

Mitarbeiter

MSc. Marco van Bergen (bis Mai 2014)

Dipl.-Kfm. Tobias Krämer

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Das besondere Kennzeichen der Arbeitsgruppe Marketing und elektronische Dienstleistungen ist in derer transdisziplinärer Ausrichtung zu sehen. So werden im Sinne eines interdisziplinären Forschungsansatzes zur Lösung von Fragestellungen des Dienstleistungsmarketing Erkenntnisse aus den verschiedensten Fachdisziplinen, wie Informatik, Psychologie und Soziologie, herangezogen. Im Sinne eines transdisziplinären Ansatzes erfolgt zudem ein intensiver Austausch mit der an Serviceproblemen interessierten Wirtschaft und mit politischen bzw. politiknahen Organisationen und Institutionen. Aus Forschungsperspektive widmet sich die Arbeitsgruppe vor allem den drei Forschungsfeldern „Dienstleistungskunde“, „Dienstleistungsmitarbeiter“ und „Wertschöpfungssysteme“, um im Sinne eines Service Excellence-Ansatzes die Spitzenperformance von Dienstleistungsunternehmen und Service-Einheiten von Produktionsunternehmen sicherzustellen. Bei den ersten beiden Perspektiven liegt ein besonderer Schwerpunkt auf der Anwendung verhaltenswissenschaftlicher Ansätze. Zu den aktuellen Forschungsschwerpunkten zählen entsprechend Themenfelder wie insbesondere Service Excellence, Kundenbegeisterung, Customer Experience Management, Dienstleistungsproduktivität, Mitarbeiterbegeisterung und -stolz. Daneben lebt gerade die Dienstleistungsforschung von dem regen Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Um Leuchtturmprojekte nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch als Referenz gegenüber der Praxis zu generieren, werden innovative Forschungsprojekte mit renommierten Dienstleistungsunternehmen durchgeführt sowie eine Mitwirkung an öffentlich-geförderten Verbundprojekten angestrebt. Schließlich bietet die Arbeitsgruppe Marketing und elektronische Dienstleistungen eine forschungsgeleitete und problemlösungsorientierte Lehre an. Dies erfolgt über eine möglichst schnelle Einbindung neuester Forschungserkenntnisse in die Lehre bei einer gleichzeitig stark ausgeprägten anwendungsorientierten Lehrkonzeption. Dementsprechend werden einschlägige Praktiker, aber auch renommierte Wissenschaftler in die Veranstaltungen eingebunden. Daneben wird großer Wert auf die Integration von Fallstudien bis hin zur Lösung realer Unternehmensprobleme gelegt. In enger Verbindung zu den oben genannten Aktivitäten der Arbeitsgruppe steht das Center for Service Excellence (CSE). Mit dem CSE existiert ein Kristallisationspunkt, der die verschiedenen Akteure in Gestalt von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik an einen Tisch bringt und diese in Fragen der Service Excellence unterstützt und voranbringt. Um im Sinne eines transdisziplinären Forschungsansatzes einen intensiven Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu ermöglichen, organisiert das CSE die Excellence-in-Service-Konferenzreihe EXIS, die 2014 zum ersten Mal in Koblenz durchgeführt wurde.

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/ifm/aggouthier>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Center for Service Excellence (CSE)

Beteiligte Personen

Gouthier, Krämer

Partner

buw
CPC Unternehmensmanagement
DVSBS Consulting
KVD Kundendienst-Verband Deutschland
Porsche Consulting
Qiagen

Projektbeschreibung

Das Center for Service Excellence (CSE) ist die zentrale Anlaufstelle für Wissenschaft, Wirtschaft und Politik in allen Fragen rund um Service Excellence, Kunden- und Mitarbeiterbegeisterung sowie Customer Experience Management. Dazu finden unterstützend halbjährlich Sitzungen des Beirates des CSE statt. Dieser fungiert als Austauschplattform, um neueste Entwicklungen zu diskutieren. Zudem werden in diesem die Rahmenbedingungen für die Excellence-in-Service-Konferenzreihe EXIS gelegt.

Drittmittelgeber

buw
CPC Unternehmensmanagement
DVSBS Consulting
KVD Kundendienst-Verband Deutschland
Porsche Consulting
Qiagen

Projektbeginn: Oktober 2013

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://www.center-for-service-excellence.de/>

Projekt: Excellence-in-Service-Konferenzreihe EXIS

Beteiligte Personen

Gouthier, Krämer

Partner

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BearingPoint
GMS Development

KoUnity
 Marketing-Club Rhein-Mosel
 Rödl Consulting AG
 Rhein-Zeitung
 Stiftung Universität in Koblenz
 Universität Koblenz-Landau

Projektbeschreibung

Die Excellence-in-Service-Konferenzreihe EXIS ist die derzeitig einzig nationale Konferenz, die sich auf Fragestellungen der Service Excellence, Kunden- und Mitarbeiterbegeisterung sowie Customer Experience Management spezialisiert hat. Sie bietet regional ansässigen, aber auch national und international tätigen Unternehmen eine innovative Plattform zum Austausch von Best-Practices und liefert der Arbeitsgruppe damit wiederum hochgradig relevante und innovative Inputs für die Forschung.

Drittmittelgeber

BearingPoint
 GMS Development
 Rödl Consulting AG
 Stiftung Universität in Koblenz

Projektbeginn: Oktober 2013

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://www.exis2014.de/>

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

M. Gouthier

Service Excellence in der Gebäudereinigung, Zukunftsforum Gebäudedienste 2014, Stuttgart, 17. September 2014

Standardized Versus Individualized Services: Relationships Between Pride, Service Orientation, Job Performance and Service Employee Productivity, 2014 Frontiers in Service Conference, University of Miami, Florida, USA, 26.-29. Juni 2014

Organizational Pride and the Upward Spiral Toward Customer-Oriented Behavior and Service Performance, 2014 Frontiers in Service Conference, University of Miami, Florida, USA, 26.-29. Juni 2014 (Paper in Zusammenarbeit mit Tobias Krämer)

Durch Kundenbegeisterung die Herzen der Bestandskunden gewinnen, WISAG Sicherheit & Service WSiS Infomarkt 2014, Eschborn, 21. Juni 2014

Context-sensitive Relationships Between Pride, Service Orientation, Job Performance and Productivity, AMA ServSIG – International Service Research Conference 2014, Thessaloniki, Griechenland, 13.-15. Juni 2014

Organizational Pride, Customer-oriented Behavior, and Service Performance: An Upward Spiral, AMA ServSIG – International Service Research Conference 2014, Thessaloniki, Griechenland, 13.-15. Juni 2014 (Paper in Zusammenarbeit mit Tobias Krämer)

Pride and Turnover Intentions among Frontline Employees, AMA ServSIG – International Service Research Conference 2014, Thessaloniki, Griechenland, 13.-15. Juni 2014 (Paper in Zusammenarbeit mit Tobias Krämer und Sven Heidenreich)

Customer Experience Management: Ansätze, Methoden und Erfolge, Porsche Consulting Lean Insurance Day 2014, Leipzig, 21. Mai 2014

Moderation der offenen Talkrunde zum Thema Zukunftsperspektive und Nachhaltigkeit, Tag der offenen Tür der HLB Dr. Dienst & Partner Gruppe, Koblenz, 16. Mai 2014

Moderation des Fachworkshops 3: Logistik- und Verkehrsdienstleistungen, Handelsdienstleistungen, Umwelt- und Infrastrukturdienstleistungen, Business Services, DIN-Workshop Dienstleistungsnormung: Service Made in Germany –Chancen durch Normung?, Berlin, 14. März 2014

Service Excellence im Facility Management: Durch Leidenschaft und Begeisterung zum Erfolg!, Facility Management Fachmesse 2014, Karriere-Tag „Einstieg, Umstieg und Karrieren“?, Frankfurt am Main, 27. Februar 2014

Customer Delight Requires Employee Delight, Service Solutions Meeting QIAGEN Instruments AG, Edesheim, 10. Februar 2014

Some Thoughts on Customer Delight, Institut Esprit Service, MEDEF, Paris, Frankreich. Dezember 2013

Management der Dienstleistungsproduktivität: Anforderungen an ein Service Lifecycle Management, Praxisforum „Dienstleistungsproduktivität: Effizienz im industriellen Servicegeschäft aktiv steuern“, Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT, Universität Stuttgart, Stuttgart, 10. Oktober 2013

Steigerung der Performance und Produktivität von Dienstleistungsunternehmen, 12. Sitzung des Fachbeirats der Koordinierungsstelle Dienstleistungen (KDL) des DIN Deutschen Instituts für Normung e.V., Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Berlin, 09. Oktober 2013

Auszeichnung, Das Paper „Pride and Turnover Intentions among Frontline Employees“ wurde auf der AMA ServSIG –International Service Research Conference 2014, als „Highly Recommended Paper“ ausgezeichnet (in Kooperation mit Tobias Krämer und Sven Heidenreich), Thessaloniki, Griechenland, 13. -15. Juni 2014

T. Krämer

Organizational Pride and the Upward Spiral Toward Customer-oriented Behavior and Service Performance, 13th International Research Conference in Service Management, La Londe les Maures, Frankreich, 27.-30. Mai 2014 (Paper in Zusammenarbeit mit Matthias Gouthier)

Auszeichnung, Das Dissertationsvorhaben „The Power Pride“ wurde mit dem „Sharon Beatty Best Services Dissertation Proposal Award“ der Society for Marketing Advances ausgezeichnet, Hilton Head, USA, 30. Oktober 2014

Mitarbeit in externen Gremien

M. Gouthier

Chairman of CEN/TC 420 Project Committee - „Service Excellence Systems“:

CEN European Committee for Standardization

Obmann im Arbeitsausschuss NA 159-01-22 AA „Service Excellence“ des Normenausschusses NA 159 Dienstleistungen (NADL):

DIN Deutschen Instituts für Normung e.V

Mitglied des Beirats des Normenausschusses NA 159 Dienstleistungen (NADL):

DIN Deutschen Instituts für Normung e.V

Mitglied im Fachbeirat der Koordinierungsstelle Dienstleistungen (KDL):

DIN Deutschen Instituts für Normung e.V

Mitglied im Editorial Board:

Journal of Customer Behaviour

Gutachter:

European Management Journal

Journal of Service Management

Managing Service Quality

Beteiligung an Tagungen

M. Gouthier

Mitglied des Review Board :

DERMARKENTAG2014, 25.-26. September 2014, Hochschule Koblenz, Koblenz

Externe Lehraufträge

M. Gouthier

Dienstleistungsmarketing:

WS2013/14, UNIKIMS Management School der Universität Kassel

Kundenbeziehungen als Kooperationsbeziehungen:

WS2013/14, Fachhochschule Nordwestschweiz

Leistungsphase, Standardisierung, Individualisierung:

WS2013/14, FHS St. Gallen, Schweiz

Wichtige Veröffentlichungen

- [AG14] ASIF, Muhammad ; GOUTHIER, Matthias H.: What service excellence can learn from business excellence models. In: *Total Quality Management & Business Excellence* 25 (2014), Nr. 5-6, S. 511–531

- [Gou13] GOUTHIER, Matthias H.: *Kundenbegeisterung durch Service Excellence: Erläuterungen zur DIN SPEC 77224 und Best-Practices*. Bd. 2. Berlin, 2013
- [Gou14a] GOUTHIER, Matthias H.: Da müssen erst einmal die Hausaufgaben gemacht werden. In: *TeleTalk* 20 (2014), Nr. 4, S. 12–14
- [Gou14b] GOUTHIER, Matthias H.: Hauptsache billig? Von wegen! In: *kma – Managementwissen für die Gesundheitswirtschaft* 9 (2014), S. 62–65
- [Gou14c] GOUTHIER, Matthias H.: Interview: Mitarbeiterstolz ist ein wichtiges Element der Customer Experience, in: Detecon International GmbH. In: TELCO, Future (Hrsg.): *Profitabilität in der Telekommunikation: Sieben Hebel sichern die Zukunft*. Köln : 268-273, 2014
- [Gou14d] GOUTHIER, Matthias H.: Service Excellence: Kunden begeistern – Erwartungen übertreffen. In: *sign financial – Kundenmagazin der Q-PERIOR AG* (2014), Nr. 1, S. 13
- [JG14a] JANESCHEK, Sabine ; GOUTHIER, Matthias: Innovative View on Value Creation–Investigating Requirements for a Holistic Service Life Cycle Management. In: *Driving Service Productivity*. Springer, 2014, S. 191–208
- [JG14b] JANESCHEK, Sabine ; GOUTHIER, Matthias: Value Communication of Industrial Services. In: *Service Value als Werttreiber*. Springer, 2014, S. 407–425
- [KG14] KRÄMER, Tobias ; GOUTHIER, Matthias H.: How organizational pride and emotional exhaustion explain turnover intentions in call centers: a multi-group analysis with gender and organizational tenure. In: *Journal of Service Management* 25 (2014), Nr. 1

3.4 Arbeitsgruppe Kilian: Medien- und Dienstleistungsmanagement

Personelle Zusammensetzung

Leiter

JProf. Dr. Thomas Kilian

Mitarbeiter

MSc. Eva Hammes

MSc. Lisa Mützel

Dipl.-Kff. Kathrin Greuling

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Arbeitsgruppe Medien- und Dienstleistungsmanagement (MuD) wurde am 1. Oktober 2010 durch JProf. Dr. Thomas Kilian besetzt. Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich in Forschung und Lehre mit Fragestellungen aus Medienwirtschaft, Medienmanagement und Medienpsychologie. Des Weiteren ist auch der Dienstleistungsbereich mit seinen Besonderheiten und Herausforderungen Forschungsgegenstand.

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/institute/ifm/agkilian>

Wichtige Veröffentlichungen

- [GK14] GREULING, Kathrin ; KILIAN, Thomas: Motives for Active Participation in Political Blogs: A Qualitative and Quantitative Analysis of Eight German Blogs. In: *Social Science Computer Review* 32 (2014), Nr. 2, S. 221–237
- [KH14] KILIAN, Thomas ; HENNIGS, Nadine: Corporate Social Responsibility and Environmental Reporting in Controversial Industries. In: *European Business Review* 26 (2014), Nr. 1, S. 79–101
- [KL13] KILIAN, Thomas ; LIESENFELD, Marc: What Is So Difficult About Self-Scanning? A Comparative Study of Three Self-Service Technologies for Retailing. In: *European Retail Research* 27 (2013), Nr. 2, S. 79–94
- [SKBA14] SCHUBERT, Petra ; KILIAN, Thomas ; BJÖRN-ANDERSEN, Niels: „I am an Engaged Scholar“: A typology of IS Researchers' Engagement in Research with Industry. In: *Proceedings of the Centeris 2014, 15.-17. Juni*. Lisbon/Portugal, 2014

3.5 Arbeitsgruppe Schaarschmidt: Logistik, Technologie- und Innovationsmanagement

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Jun.-Prof. Dr. Mario Schaarschmidt

Mitarbeiter

Stefan Ivens M.Sc.

Dirk Homscheid M.Sc.

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

The research group Logistics, Technology and Innovation Management (LTI) was established in April 2013 after Dr. Mario Schaarschmidt was appointed as an Assistant Professor (Junior-Professor) at the Institute for Management.

Research is central to our activities at the Research Group LTI helping us to uphold our various activities concerning business development, teaching, and (future) research. We aim to provide an environment and infrastructure that is conducive to quality research. Research assistants are admonished to extend their international experiences by visiting faculties from other leading research schools in North America and Europe. Students, both undergraduate and graduate are supported by conducting their research (e.g., in forms of Bachelor or Master Theses).

Although we are a relatively young research group with a reputation to be built, we are actively involved in research and continue to publish our research results in leading national (i.e., German language) and international journals. Our research interests are broad and varied. Specific areas of expertise include: Innovation Management, Open Innovation, New Product Development, Organizational Learning, Absorptive Capacity, and Open Source Software Development.

Weitere Info im WWW: <http://www.lti.uni-koblenz.de>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Web Science and Management

Beteiligte Personen

Schaarschmidt, Staab,

Partner

Institut for Web Science and Technologies (WeST)

Projektbeschreibung

The Web has deeply affected how companies work, cooperate and present themselves to the outside

world. Targeting explanation and prediction of interactions between corporate actors in the Web, it is necessary to understand underlying social processes. The research group on Web Science and Management contributes to the ongoing discussion of social processes on the Web by investigating 1) how firms can control innovation activities that happen beyond their legal boundaries, 2) how firms can tap the creative potential of individuals outside the firm and 3) how firms can increase their reputation by actively managing social processes in the Web.

Drittmittelgeber

Institut WeST

Projektbeginn: September 2013

Stand: laufend, voraussichtl. Abschluss August 2015

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

M. Schaarschmidt

Produktivitätswahrnehmung von Anbietern und Kunden bei professionellen Dienstleistungen: Unterschiede und Gemeinsamkeiten am Beispiel von Software Customizing, Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI), Paderborn, 27.02.2014,

, *Produktivitätsbewertung industrieller Softwaredienstleistungen: Vergleich von Produktivitätswahrnehmungen am Beispiel von Software-Customizing*, Dienstleistungsmodellierung 2014, Wien, Austria, 16.03.2014

Mitarbeit in externen Gremien

M. Schaarschmidt

Gutachter:

Konferenz: Academy of Management Annual Meeting, Vancouver, Canada.

Konferenz: European Academy of Management Conference EURAM, Valencia, Spain

Konferenz: International Conference on Information Systems, Auckland, New Zealand

Konferenz: European Conference on Information Systems, Tel Aviv, Israel

Konferenz: 17. Interdisziplinäre Jahreskonferenz zur Gründungsforschung, G-Forum, Koblenz, November 7-8, 2013

Journal: European Management Journal

Journal: European Journal of Innovation Management

S. Ivens

Gutachter:

Konferenz: International Conference on Information Systems, Auckland, New Zealand

Konferenz: International Conference on Wirtschaftsinformatik, Osnabrück, Germany.

D. Homscheid

Gutachter:

Konferenz: International Conference on Wirtschaftsinformatik, Osnabrück, Germany.

Wichtige Veröffentlichungen

- [BGK⁺14] BERTRAM, Matthias ; GRÄSSLE, Marc ; KLEINERT, Thomas ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; VON KORTZFLEISCH, Harald: Kundengetriebene Interaktionen in Software-Customizing Projekten: Erkenntnisse einer multi-methodischen Fallstudie. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*, 26.-28. Februar. Paderborn, 2014
- [BSIH14] BERTRAM, Matthias ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; IVENS, Stefan ; HOMSCHEID, Dirk: Customization as a Service: Wissenstransfer zwischen Anbieter und Kunde bei Beratungsdienstleistungen im Softwarebereich. In: VON KORTZFLEISCH, G.; Loos P.; Schaarschmidt M.; Kutsch H. H.; Walsh W. H.; Walsh (Hrsg.) ; FETTKE, P. (Hrsg.): *Produktivität von Customization Services: Messung, Bewertung und Steuerung am Beispiel industrieller Dienstleistungen*. Köln/Lohmar : Eul-Verlag, 2014, S. pp. 183–204
- [BSVK14] BERTRAM, Matthias ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; VON KORTZFLEISCH, Harald: Resources and Capabilities of Software Customization Services and their Influence in Innovation Activities: Evidence from an Exploratory Interview Study. In: *Proceedings of the SIG SERV Pre-ICIS Workshop, 15. Dezember*. Mailand, Italien, 2014
- [DWSB14] DAHLING, Jason ; WALSH, Gianfranco ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; BRACH, Simon: Effects of Emotional Labor Among Service Employees with Two Jobs: Investigating Moderated Mediation Models. In: *EMONET IX, Conference on Emotions and Worklife, 30.-31. Juli - All-Conference Best Paper Award*. Philadelphia, PA, USA, 2014
- [ESIVK14] EBERZ, Sebastian ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; IVENS, Stefan ; VON KORTZFLEISCH, Harald: I like! Eine quasi-experimentelle Untersuchung von organisationaler Identifikation und Unternehmensreputation als Einflussfaktoren auf das Nutzerverhalten in sozialen Medien. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*, 26.-28. Februar. Paderborn, 2014
- [HS14] HÖBER, Björn ; SCHAARSCHMIDT, Mario: Transforming from Service to Solution Providers – Implications for Customer-induced Innovation. In: *14th European Academy of Management Conference (EURAM)*, 4.-7. Juli. Valencia, Spanien, 2014
- [ISZ14] IVENS, Stefan ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; ZERWAS, Dorothee: Absorptive capacity and the complementarity of control mechanisms in open source software development: A knowledge-based-view. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*, 26.-28. Februar. Paderborn, 2014
- [MWKS14] MÖHRING, Michael ; WALSH, Gianfranco ; KOOT, Christian ; SCHAARSCHMIDT, Mario: Preventive Product Returns Management System – A Review and a Model. In: *Proceedings of the 21th European Conference on Information Systems (ECIS)*, 11.-13. Juni. Tel Aviv, Israel, 2014

- [SK14] SCHAARSCHMIDT, Mario ; KILIAN, Thomas: Impediments to Customer Integration into the Innovation Process: A Case Study in the Telecommunications Industry. In: *European Management Journal* 32 (2014), Nr. 2, S. 350–361
- [SVK14] SCHAARSCHMIDT, Mario ; VON KORTZFLEISCH, Harald: Examining Investment Strategies of Venture Capitalists in Open Source Software. 19 (2014), Nr. 4, S. 1–19
- [SWMVK13] SCHAARSCHMIDT, Mario ; WALSH, Gianfranco ; MACCORMACK, Alan ; VON KORTZFLEISCH, Harald: A Problem-Solving Perspective on Governance and Product Design in Open Source Software Projects: Conceptual Issues and Exploratory Evidence. In: *International Conference on Information Systems (ICIS), Research-in-progress, 15.-18. Dezember*. Mailand, Italien, 2013
- [VKKSB14] VON KORTZFLEISCH, Harald ; KUTSCH, Horst ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; BERTRAM, Matthias: Produktivitätsbewertung industrieller Dienstleistungen: Modellierung und Vergleich von Produktivitätswahrnehmung und -messung. In: *Dienstleistungsmodellierung 2014, 19. März*. Wien, Österreich, 2014

3.6 Arbeitsgruppe v. Kortzfleisch: Management von Information, Innovation, Entrepreneurship u. Organisation

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Harald F. O. von Kortzfleisch

Mitarbeiter

Dipl.-Inform. Matthias Bertram

M.Sc. Tom Bordemann

Dipl.-Inform. Daniel Brylla

Prof. Dr. Serge Chernyshenko

Dr. Isabel Creuznacher (bis 04/2014)

Dr. Cornelia Delp (seit 11/2013)

Dipl.-Betriebswirt (FH), M.Sc. Raphael Dupierry

Dipl.-Inform. Sebastian Eberz

M.A. Christiane Frey (seit 04/2014)

Dipl.-Inform. Björn Höber

M.Sc. Stefan Ivens (bis 08/2014)

Dr. Horst Kutsch

M.Sc. Mathias Linden (seit 05/2014)

M.A. Marcel Mayer

M.Sc. WI Oxana McConachie

Dr. Christoph Müller

M.Sc. Olga Okhrimenko

Dipl.-Betriebswirt (FH), Master in International Management Petros Pantazis

M.Sc. Claudio Thunsdorff

M.Sc. Marco van Bergen

Dr. Kornelia van der Beek

Dr. Dorothee Zerwas (bis 09/2014)

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Unsere Forschung basiert auf Beiträgen zu einer „Betriebswirtschaftlichen Organisations- und Wirtschaftsinformatiktheorie“. Informations- und Kommunikationssysteme werden als komplexe Systeme verstanden, in deren Mittelpunkt die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Unternehmungen stehen, deren soziale Interaktionen über neue Medien vermittelt werden. Soziale Interaktion ist unweigerlich mit Lernen verbunden, so dass das Management von Informations- und Kommunikationssystemen auch immer ein Management von Lern- und Wissensprozessen in Unternehmungen bedeutet. Wir verbinden einen hohen wissenschaftlichen Anspruch mit einer ausgeprägten Anwendungs- bzw. Praxisorientierung, letztgenannte über intensive Kooperationen mit Unternehmungen. Zudem sind in den letzten Jahren durch diverse Projekte die Themen Vernetzung, Web 2.0, Open Source, Customizing, Wissens- und Technologietransfer und insbesondere Unternehmensgründung in den Fokus der Arbeitsgruppe getreten.

Weitere Info im WWW: <http://www.mi2eo.informatik.uni-koblenz.de>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Accelerating Entrepreneurship (AccEnt) im Rahmen EXIST IV - Die Gründerhochschule

Beteiligte Personen

von Kortzfleisch, van der Beek, van Bergen, Brylla, Creuznacher, Delp, Dupierry, Frey, Höber, Linden, Mayer, Müller, Thunsdorff, Zerwas

Projektbeschreibung

Die Universität Koblenz-Landau konnte im Wettbewerb EXIST-Gründungskultur - die „Gründerhochschule“ mit ihrem Projekt AccEnt - Accelerating Entrepreneurship überzeugen und kann sich nun als eine von 22 Universitäten in Deutschland als Gründerhochschule bezeichnen.

AccEnt - Accelerating Entrepreneurship steht für den strategischen Ansatz der Universität Koblenz-Landau zur Erfüllung ihrer Aufgaben als Gründerhochschule und findet seinen Ausdruck in der gründungskultur.de. Das EXIST Projekt ist organisatorisch angesiedelt beim Zentralen Institut für Scientific Entrepreneurship & International Transfer (ZiFET) der Universität Koblenz-Landau. Ausgehend von den konkreten Herausforderungen für die Universität Koblenz-Landau werden folgende Ziele und Strategien verfolgt:

Stärkung der Gründungskultur und Identität der Universität Koblenz-Landau als Gründerhochschule: Es gilt, die organisatorische Identität als Gründerhochschule in ihrem kulturellen Wesenskern und in ihrer kulturellen Einzigartigkeit zu stärken.

Spitzenförderung wissensintensiver und technologiebasierter Gründungen aus der Universität Koblenz-Landau: Für die Spitzentechnologiebereiche wird der Aufbau und die Betreuung integrierter, vernetzter Multi-Stakeholder-Modelle im Sinne von Innovationslaboren als entsprechende Strategie angestrebt.

Multiplikatorenförderung von Lehramtsstudierenden hinsichtlich der Vermittlung gründungsorientierten Denkens und Handelns in Schulen: Modell- und vorbildhaft wird mit Hilfe der Methode des „Entrepreneurial Design Thinking®“ das Thema Gründung in die Lehramtsausbildung integriert.

Breitenförderung des gründungsorientierten Denkens und Handelns über alle Zielgruppen und über alle Fachbereiche hinweg: Die bereits bestehende umfangreiche Gründungsförderung an der Universität Koblenz-Landau wird mit ausgewählten und innovativen Maßnahmen ergänzt und damit auf eine neue quantitative und qualitative Ebene gehoben.

Infrastrukturelle gründungsförderliche Rahmenbedingungen: Es werden zusätzliche gründungsförderliche IT-Infrastrukturen in den Bereichen Innovationsmanagement sowie innerhalb der geplanten Entrepreneurship-Akademie eingeführt.

Qualitätssicherung aller Strategien und Maßnahmen: Eine zentrale Rolle im Projekt AccEnt nimmt die Überprüfung, Evaluation und Weiterentwicklung sämtlicher gründungsfördernder

Aktivitäten ein.

Drittmittelgeber

Bund: BMWi April 2013

Stand: laufend, voraussichtl. Abschluss März 2016

Weitere Info per E-Mail: vanderbeek@uni-koblenz.de

Weitere Info im WWW: <http://www.gruendungskultur.de>

Projekt: CustomB2B

Beteiligte Personen

von Kortzfleisch, Kutsch, Schaarschmidt, Bertram, Ivens, Dahlkötter

Partner

Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für ABWL und Marketing, Prof. Dr. Gianfranco Walsh
Institut für Wirtschaftsinformatik am deutschen Zentrum für Künstliche Intelligenz (GmbH)
Assembly & Test Europe (GmbH)

Projektbeschreibung

Mit Blick auf die unternehmerische Praxis stellt die aktuelle Wirtschaftspresse ebenso, wie die betriebswirtschaftliche Literatur, fest, dass der Bereich von Dienstleistungen bzw. Services zwischen Unternehmen (Business-to-Business; B2B) stärker als bisher Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen werden muss. Laut Gerhard Satzger, Mitbegründer des Karlsruher Service Institute, sind zudem technologiegetriebene Dienstleistungen ein weiteres bedeutsames und ebenso vernachlässigtes Forschungsfeld. Vor allem diese technologiegetriebenen Dienstleistungen werden zunehmend als gemeinsame Wertschöpfungsprozesse zwischen Partnern verstanden, die in unterschiedlicher Weise die Produktivität innovativer Dienstleistungen beeinflussen. Trotz ihrer gesamtwirtschaftlichen Relevanz bleiben die Märkte für B2B- sowie für technologiegetriebene Dienstleistungen untererforscht. Ein Mangel ist insbesondere hinsichtlich Arbeiten zu konstatieren, die sich im Spannungsfeld von standardisierten Dienstleistungen einerseits und kundenindividuell erbrachten Dienstleistungen andererseits befinden. Den skizzierten Forschungsdefiziten wird im Rahmen des beantragten Projekts Rechnung getragen. Die Ausschöpfung der beschriebenen Potenziale des Customizing von Standardsoftware und -produkten und einer stärkeren Öffnung von Innovationsprozessen in Richtung Kunden wird jedoch dadurch erschwert, dass deren Produktivität nur unzureichend mess- und somit bewertbar zu sein scheint. Fragen nach einem Zusammenhang des Grades von Customizing oder Öffnung mit einer tatsächlichen Erfolgssteigerung bei den Unternehmen, werden auch in der jüngeren Literatur kaum aufgegriffen. Kernproblem ist dabei die Messung der Produktivität selbst, welche im Falle von Dienstleistungen zu großen Teilen dem Kunden anzurechnen ist. Die klassische Betrachtung der Produktivität erfolgt auf Basis von Faktoreinsatzmenge und Output von Unternehmen. Demnach ist die Produktivität eine Verhältniszahl die berechnet wird, indem man Output durch Input teilt. Die Produktivität von Services kann analog gemessen werden. Allerdings besteht hierbei das Problem, dass der Kunde häufig eine aktive Rolle bei der Erstellung der Dienstleistung spielt. Dies trifft vor

allem auf B2B-Dienstleistungen zu, die im Rahmen gemeinsamer Wertschöpfungsprozesse entstehen. Diese Kundenpartizipation führt zu Varianzen in der Service-Outputqualität aus Sicht des Kunden (im Sinne einer hohen Kundenzufriedenheit usw.), weshalb sich die Dienstleistungsproduktivität (DLP) einer konventionellen betriebswirtschaftlichen Messung entzieht. Die grundsätzliche Messproblematik sowie die Fokussierung der einschlägigen Literatur auf traditionelle Dienstleistungszweige wie Handel oder Verkehr haben dazu geführt, dass gerade im Business-to-Business (B2B) Bereich belastbare Forschungsergebnisse zum Thema der vorliegenden Projektskizze kaum vorhanden sind. Die genannten Herausforderungen im Bereich der Dienstleistungsforschung wie auch praxis greift das CustomB2B-Projekt zielgemäß wie folgt auf: (1) Es werden aus Sicht des Customizing ausschließlich B2B-Services betrachtet. (2) (Standard) Software wie auch Maschinenbau stehen für die geforderte Technologieorientierung von Dienstleistungen. (3) Kunden werden als gleichberechtigte Partner im Rahmen offener und hybrider Wertschöpfungsprozesse betrachtet bis hin zu reinen Pro-Sumern bei der Entwicklung von Open Source Software. (4) Innovationsorientierung ist der Bezugspunkt für das Customizing, sei es zur Unterstützung des Innovationsprozesses selbst wie bei Innovationsmanagement-software oder bei der reinen Softwareentwicklung am Beispiel Open Source Software oder im Ergebnis als Komponente eines innovativen Services oder eines Industrieproduktes im Maschinenbau. (5) Der Notwendigkeit, ein tieferes, konzeptionell fundiertes Verständnis von kundenbasierter Produktivität von Customizing-Dienstleistungen im Kontext der vorliegenden Projektskizze zu erreichen, wird forschungsmethodisch mittels des Ansatzes der Aktionsforschung Rechnung getragen, die durch die hohe Involvierung der Forscher in das Forschungsfeld gekennzeichnet ist. (6) Im Ergebnis werden Impulse für eine systematische Entwicklung von Dienstleistungen im Sinne des „Service Engineering“ gesetzt.

Drittmittelgeber

Bund: BMBF September 2010

Stand: abgeschlossen Februar 2014

Weitere Info per E-Mail: customb2b@uni-koblenz.de

Weitere Info im WWW: <http://www.customb2b.de>

Projekt: Gründungsbüro Universität Koblenz-Landau & Hochschule Koblenz

Beteiligte Personen

von Kortzfleisch, van der Beek, Bordemann, Delp, Dupierry, Mayer

Partner

Hochschule Koblenz

Projektbeschreibung

Gemessen an der Anzahl der Neugründungen und auch an der Einstellung zur unternehmerischen Selbstständigkeit, gilt Deutschlands Gründungskultur - trotz erkennbaren Aufwärtstrends - immer noch als zu wenig ausgeprägt. Dabei spielen Gründungen aus dem Wissenschaftsbereich (Scientific Entrepreneurship), also insbesondere aus Universitäten und Fachhochschulen, und dort vor allem technologiebasierte und wissensintensive Gründungen, eine besondere Rolle, da solche Gründungen

in der Regel ein hohes Potenzial für Beschäftigungseffekte haben.

Das Gründungsbüro der Universität Koblenz-Landau & der Hochschule Koblenz, kurz: „Gründungsbüro Koblenz“, ist zentral verankert als eine gemeinsame Betriebseinheit der beiden Hochschulen und gleichzeitig ein etablierter Akteur in der Existenzgründungsszene der Region Koblenz Mittelrhein und der Südpfalz. Das Gründungsbüro bietet ein, den bisherigen gründungsbezogenen Aktivitäten der beiden Hochschulen ergänzendes, in seiner Wirkung individuelles und insofern innovatives Angebot, welches der eigentlichen Gründung vorgelagert ist.

Ziel des Gründungsbüros ist es, insbesondere wissenschaftliche MitarbeiterInnen, ProfessorInnen sowie Alumni der beiden Hochschulen für unternehmerisches Denken und Handeln im Kontext von Entre- und Intrapreneurship frühzeitig zu stimulieren und entsprechendes Bewusstsein zu schaffen (Sensibilisierung), in diesem Zusammenhang aufkommende Fragen personalisiert zu beantworten und individuelle Entwicklungspfade aufzuzeigen (Beratung) sowie gründungsorientierte Handlungskompetenzen zur Vorbereitung eines Entre- und Intrapreneurship zu vermitteln (Qualifizierung). Daneben stellt das Gründungsbüro zu den gründungsrelevanten Stakeholder innerhalb und außerhalb der Hochschulen für die oben genannte Zielgruppe frühzeitig Kontakte her und ist auch stets bemüht seine Kooperationen weiter auf- und ausbauen (Vernetzung). Die Ergebnisse, die aus der Verfolgung der gerade genannten Ziele erreicht werden sowie die damit verbundenen Aktivitäten, sollen in sich selbst erhaltende Strukturen und Prozesse überführt werden (Nachhaltigkeit).

Drittmittelgeber

Land Rheinland-Pfalz: Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur (MBWW)
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) April 2011

Stand: laufend, Abschluss Juni 2015

Weitere Info per E-Mail: vanderbeek@uni-koblenz.de

Weitere Info im WWW: <http://www.gruendungsbuero-koblenz.de/>

Projekt: Hobbypreneurship

Beteiligte Personen

von Kortzfleisch, Bordemann, Mokanis

Partner

KOpEE
Gründungsbüro
Regionale IHK und HWK

Projektbeschreibung

Das Projekt Hobbypreneurship sensibilisiert und motiviert Hobbyerfinder und Hobbytechniker aus Rheinland-Pfalz für die Möglichkeit der Existenzgründung in Neben- oder Vollerwerb. Hierdurch wird die Zielgruppe, welche bereits viel Leidenschaft für das eigene Gründungsobjekt mit sich bringt, informiert und gegebenenfalls motiviert. Hierfür entsteht eine Online-Plattform als Anlaufstelle, in der es erfolgreiche Erfinder-Stories und hilfreiche Tests und Checklisten gibt. Dabei wird das Konzept

der Volition für das Projekt zugeschnitten und eingesetzt. Des Weiteren können Hobbyerfinder ihre Erfindungen präsentieren und kommentieren. Auf der Plattform befindet sich auch eine Landkarte von Rheinland-Pfalz mit einer Übersicht der Erfinderclubs und Ansprechpartner für potenzielle Gründungen in den jeweiligen Regionen. Da die Aktivitäten auf der Plattform langfristig bestehen bleiben und die Gründung eines Hobbypreneurship-Vereins vorgesehen ist, wird das Projekt nach Beendigung der Förderung auch noch selbstständig weiter bestehen und wirken. Das Projekt Hobbypreneurship wird seit dem 01.03.2011 vom Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung (MWKEL), sowie dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) an der Universität Koblenz-Landau gefördert. Unter der Gesamtleitung von Prof. Dr. Harald von Kortzfleisch leitet und realisiert seit März 2013 Herr Tom Bordemann das Projekt.

Drittmittelgeber

Land: MWKEL
EU: EFRE März 2011

Stand: abgeschlossen Juli 2014

Weitere Info per E-Mail: tbordemann@uni-koblenz.de

Projekt: INDIKAT - Wertschöpfungsorientierter Wissens- und Technologietransfer außeruniversitärer Forschungseinrichtungen

Beteiligte Personen

von Kortzfleisch, Kutsch, Bertram

Partner

Görgen und Köller, GmbH
Dr. Christoph Köller
Jennifer Görgen

Projektbeschreibung

Forschungstransfer bzw. Wissens- und Technologietransfer (WTT) wird schon lange in der Literatur diskutiert, aber spezifische und der jeweiligen Situation von Forschungseinrichtungen angemessene Indikatorensysteme für die deutsche Verwertungslandschaft fehlen. Trotz aller Sorgfalt, die in die Operationalisierung und objektive Anwendung bestehender Verfahren gelegt wird, stellen quantitative Indikatoren allein kein hinreichendes Maß zur Bewertung komplexer Forschungsleistungen und deren Wirkungen dar. Zudem können Forschungsergebnisse Auswirkungen auf beispielsweise einzelne Personen, Gruppen, Institutionen oder die Gesellschaft haben und sowohl wirtschaftliche, politische als auch gesellschaftliche Auswirkungen nach sich ziehen. Die Identifikation und Bewertung dieser unterschiedlichen Auswirkungen von Forschungsleistungen auf Mikro-, Meso- oder Makroebene wird bisher aber nicht oder nur ungenügend hinsichtlich der Wertschöpfungspotenziale berücksichtigt.

Auf Grundlage des vorliegenden Förderantrags sollen zunächst die Zielsysteme der Verwertung einzelner außeruniversitärer Forschungseinrichtungen im Kontext der Zielsysteme der jeweiligen Forschungsgemeinschaften aufgearbeitet werden. Hierbei werden insbesondere unterschiedliche Forschungstraditionen und das zugrundeliegende Transferverständnis berücksichtigt. Zur Bestimmung

der wertschöpfenden Transferwirkungen wird ferner ein ausführlich angelegtes Indikatorensystem entwickelt. Es werden Wirkungen von Verwertungsaktivitäten von Transfergebern und -nehmern in den drei Bereichen Wirtschaft, Gesellschaft und Politik in diesem zu erarbeitenden Indikatorensystem miteinbezogen und sowohl Mikro-, Meso- als auch Makro-Ebene betrachtet.

Die wissenschaftlichen und/oder technischen Arbeitsziele des Vorhabens erstrecken sich zunächst (1) auf die Generierung eines tiefgehenden Verständnisses über die Ausrichtungen unterschiedlicher außeruniversitärer Forschungseinrichtungen sowie die damit einhergehenden Anforderungen an die Bewertung des Wissens- und Technologietransfers. Ferner (2) soll ein zielsystem-spezifisches wertschöpfungsorientiertes Indikatorensystem entwickelt werden, welches unterstützend für die Beurteilung von Wissens- und Technologietransfermaßnahmen außeruniversitärer Forschungseinrichtungen herangezogen werden kann. Darüber hinaus (3) wird eine Indikatoren-Toolbox erarbeitet, welche die bisherigen Arbeitsergebnisse integriert und dokumentiert. Schließlich (4) gilt es, die entwickelte Toolbox auf ihre Anwendbarkeit hin zu erproben und gleichzeitig deren Nutzen den außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu vermitteln.

Drittmittelgeber

Bund: BMBF Januar 2014

Stand: laufend, voraussichtl. Abschluss Juni 2015

Weitere Info per E-Mail: harald.von.kortzfleisch@uni-koblenz.de

Weitere Info im WWW: <http://www.indikat-toolbox.de>

Projekt: Wissenschaftliche Begleitforschung zur Verstetigung von „Enabling Innovation“ in außeruniversitären Forschungseinrichtungen (WissBEnIn)

Beteiligte Personen

von Kortzfleisch, van Bergen

Projektbeschreibung

Die außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind durch heterogene Inhalte und Strukturen, unterschiedliche Forschungsschwerpunkte sowie unterschiedliche Marktreife der Forschungsergebnisse charakterisiert. Die jeweiligen Aktivitäten zur Förderung von Innovation und Transfer haben sich ebenfalls unterschiedlich entwickelt und entfaltet. Das neu entwickelte Instrument Enabling Innovation soll den Wissens- und Technologietransfer von außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit Hilfe eines empirisch begründeten Analyse- und Beurteilungsinstrumentariums systematisch unterstützen. Mit der Beantragung einer finanziellen Förderung durch das BMBF zum Einsatz von Enabling Innovation verpflichten sich die jeweiligen außeruniversitären Forschungseinrichtungen zur Teilnahme an einer wissenschaftlichen Begleitforschung.

Ziel der wissenschaftlichen Begleitforschung zur Verstetigung von Enabling Innovation ist die Gewinnung spezifischer, theoriegeleiteter und empiriebasierter Erkenntnisse zu den Einsatzbedingungen und Wirkungseffekten von Enabling Innovation in ausgewählten Instituten der vier großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

Die wissenschaftlichen und/oder technischen Arbeitsziele des Vorhabens erstrecken sich zunächst (1) auf die Erhebung der Ausgangssituation und Motivation für den Einsatz von Enabling Innovation.

Ferner (2) soll die Passung der Methode für den jeweiligen Institutskontext und die Integration der Methode in die transferbezogenen Arbeitsabläufe analysiert werden. Zudem (3) sind die Wirkungen zu messen, die durch den Methodeneinsatz von Enabling Innovation während des Erprobungs- und Implementationsprozess ausgelöst werden. Schließlich (4) werden die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung in der Öffentlichkeit durch Publikationen, Tagungen und andere Medien bekannt gemacht.

Drittmittelgeber

Bund: BMBF September 2014

Stand: laufend, voraussichtl. Abschluss August 2017

Weitere Info per E-Mail: vanbergen@uni-koblenz.de

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

H. F. O. von Kortzfleisch

Transferwissenschaft, Fachgespräch Transferwissenschaft, DLR, Bonn, 17.12.2013

Innovative Approaches to Entrepreneurship Support – the Example of Sustainable and Energy Start-ups, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, cGründerkongress 15 Jahre EXIST, Berlin, 27.03.2014

Wissens- und Technologietransfer (WTT), Mechatronic Dialogue 2014, Karlsruhe, 19.05.2014

D. Brylla

Wie präsentiere ich meine Idee? – die Kunst des Präsentierens & erfolgreichen Pitchens, Fachtag Social Entrepreneurship, ISSO Institut, Koblenz, 02.07.2014

I. Creuznacher

Sensibilisierung für Gründungskultur in der Lehre, Stifterverband Deutsche Wissenschaft, „Gründungskultur schaffen und gestalten“, Berlin, 21.10.2013

Design Thinking, Marketing Spezialtag 2013, Koblenz, 09.11.2013

C. Frey

Innovatives Denken in der Promotion – ein interaktiver Vortrag zur Design Thinking Methode, Mit Forschungsdaten in den bildungswissenschaftlichen Diskurs – Integrative Ansätze in der empirischen Bildungsforschung – Geistes- und Naturwissenschaften im Verbund, Bad Bergzabern, 04.08.2014

B. Höber

E-Innovation Management: The example of HYPE, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Gründerkongress 15 Jahre EXIST, Berlin, 27.03.2014

Die interdisziplinäre Innovationsplattform – ein neuer Weg zu Innovationen, Mechatronic Dialogue 2014, Karlsruhe, 19.05.2014

Scientific Entrepreneurship Support at the University of Koblenz-Landau, International Good Practice Event on Entrepreneurial Universities, Madrid, 30.09.2014

K. van der Beek

Gründerportraits – ein Projekt des Gründungsbüro Universität Koblenz-Landau und Fachhochschule Koblenz, G-Forum, Koblenz, 07.11.2013

Beteiligung an Tagungen

H. F. O. von Kortzfleisch

Ausrichter und Leitung:

Interdisziplinäre Jahreskonferenz zur Gründungsforschung – G-Forum 2013, Koblenz, November, 2013

Teilnehmer:

Transferwissenschaft, Fachgespräch Transferwissenschaft, DLR, Bonn, Dezember, 2013

Leitung:

Innovative Ansätze der Gründungsförderung am Beispiel von Nachhaltigkeit und Energie Start-ups, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, cGründerkongress 15 Jahre EXIST, Berlin, März, 2014

Alle Mitarbeiter

Teilnehmer:

Interdisziplinäre Jahreskonferenz zur Gründungsforschung – G-Forum 2013, Koblenz, November 2013

D. Brylla

Teilnehmer:

Entrepreneurship Summit, Berlin, Oktober 2013

Teilnehmer:

Coneect (Educating Entrepreneurship Educators), Aberdeen, Juli 2014

M. J. Dahlkoetter

Teilnehmer:

Project Management Institute Research and Education Conference, Portland, Oregon, USA, Juli 2014

B. Höber

Teilnehmer:

International Conference on Information Systems – ICIS 2013, Mailand, Dezember 2013

Mentor:

3DS Startup Event der WHU - Otto Beisheim School of Management, Vallendar, März 2014

Teilnehmer:

European Academy of Management Conference – EURAM 2014, Valencia, Juni 2014

M. Linden*Teilnehmer:*

International conference Wayside Train Monitoring Systems - WTMS 2013, Frankfurt, November 2013

Teilnehmer:

International conference Life Cycle Management - LCM 2013, Frankfurt, November 2013

Teilnehmer:

International conference Track Access Charges - TAC 2013, Frankfurt, November 2013

Teilnehmer:

13. Signal+Draht-Kongress 2013 - Rail-IT in der Signaltechnik, Fulda, November 2013

Teilnehmer:

Railway Condition Monitoring Conference- RCM 2014, Birmingham (UK), September 2014

C. Müller*Teilnehmer:*

Entrepreneurship Summit, Berlin, Oktober 2013

Teilnehmer:

Beratertag des LUWG, Mainz, März 2014

Teilnehmer:

ConnectIdeas2Business, Karlsruhe, Mai 2014

Jury-Mitglied:

Entrepreneurship SummerSchool, Kaiserslautern, September 2014

K. van der Beek*Teilnehmer:*

EEC 2014 – 11th European Entrepreneurship Colloquium, Brüssel, Juni, 2014

Teilnahme an der Diskussionsrunde:

Wir gründen in Deutschland, Förderung der Existenzgründung von Akademiker/innen aus Nicht-EU-Staaten, Evangelische Akademie Loccum, März, 2014

Externe Lehraufträge

C. Müller

Hochwasserschutz und Hochwasserprognose:

WS 2013/2014, Institut für Integrierte Naturwissenschaften, Koblenz

Wichtige Veröffentlichungen

- [AZVK14] ARNOLD, A. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Entwicklung eines Modells zum Wissenstransfer zwischen Unternehmen unter besonderer Berücksichtigung relevanter Einflussfaktoren. In: KLIWE, T. (Hrsg.) ; KESTING, T. (Hrsg.): *Moderne Konzepte des organisationalen Marketing*. Heidelberg : Springer Gabler Verlag, 2014, S. 215–235
- [BFZ13] BENSON, A. ; FORBES, W. ; ZERWAS, D.: Entrepreneurial CEOs with Hubris: Heroes? or Villains? In: *BAM2013 Conference. Conference Proceedings*. London, England, 2013
- [BGK⁺14] BERTRAM, M. ; GRÄSSLE, M. ; KLEINERT, T. ; SCHAARSCHMIDT, M. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Kundengetriebene Interaktionen in Software-Customizing Projekten: Erkenntnisse einer multi-methodischen Fallstudie. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*, 26.-28. Februar. Paderborn, Deutschland, 2014
- [BSVK14] BERTRAM, M. ; SCHAARSCHMIDT, M. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Resources and Capabilities of Software Customization Services and their Influence in Innovation Activities: Evidence from an Exploratory Interview Study. In: *Proceedings of the SIG SERV Pre-ICIS Workshop*, 15. Dezember. Mailand, Italien, 2014
- [BSW⁺14] BUTZEN, V. ; SEEGER, M. ; WIRTZ, S. ; HUEMANN, M. ; MUELLER, C. ; CASPER, M. ; RIES, J.B.: Quantification of Hortonian overland flow generation and soil erosion in a Central European low mountain range using rainfall experiments. In: *CATENA, Volume 113, February 2014, Pages 202-212*. Amsterdam, Niederlande, Februar 2014
- [Cre14] CREUZNACHER, I.: *Entrepreneurial Design Thinking*. Koblenz : Harald von Kortzfleisch, 2014
- [DZVKK13] DILTHEY, N. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; KÖLLER, C.: Incentive System for Knowledge and Technology Transfer from Universities. In: *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship* 7 (2013), Nr. 1, S. 59–92
- [ESIVK14] EBERZ, S. ; SCHAARSCHMIDT, M. ; IVENS, S. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: I like! Eine quasi-experimentelle Untersuchung von organisationaler Identifikation und Unternehmensreputation als Einflussfaktoren auf das Nutzerverhalten in sozialen Medien. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*, 26.-28. Februar. Paderborn, Deutschland, 2014
- [HS14] HÖBER, B. ; SCHAARSCHMIDT, M.: Transforming from Service to Solution Providers – Implications for Customer Integration. In: *14th European Academy of Management Conference (EURAM)*, 4.-7. Juli. Valencia, Spanien, 2014

- [ISZ14] IVENS, S. ; SCHAARSCHMIDT, M. ; ZERWAS, D.: Absorptive capacity and the complementarity of control mechanisms in open source software development: A knowledge-based-view. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*, 26.-28. Februar. Paderborn, Deutschland, 2014
- [KNR⁺14] KAISER, A. ; NEUGIRG, F. ; ROCK, G. ; MUELLER, C. ; HAAS, F. ; RIES, J.B. ; SCHMIDT, J.: Closing the gap: small scale surface reconstruction and volume calculation of soil erosion in complex geomorphology by close-range remote sensing. In: *Remote Sensing*, DOI:10.3390/rs6087050. Basel, Schweiz, Juli 2014
- [KSBVK14] KUTSCH, H. ; SCHAARSCHMIDT, M. ; BERTRAM, M. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Produktivitätswahrnehmung von Anbietern und Kunden bei professionellen Dienstleistungen: Unterschiede und Gemeinsamkeiten am Beispiel von Software Customizing. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*, 26.-28. Februar. Paderborn, Deutschland, 2014
- [KZVK13] KALMS, S. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: *Ubiquitous Entrepreneurship*. Köln-Lohmar, Deutschland : Josef Eul Verlag, 2013
- [KZVK14] KUTSCH, H. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Entrepreneurial Design Thinking – Fostering Customer Orientation and Creativity through Workspace Flexibility. In: *12th Annual Interdisciplinary European Conference on Entrepreneurship Research IECER*. Chur, Schweiz, 2014
- [LZVK13] LOCHNER, S. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: The Scope of Incubation and Incubators – A Conceptual Analysis. In: *University-Industry Interaction Conference. Challenges and Solutions for Fostering Entrepreneurial Universities and Collaborative Innovation*. Amsterdam, Niederlande, 2013
- [MKZVK13] MOKANIS, I. ; KUTSCH, H. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Entrepreneurial Design Thinking – Förderung von Entrepreneurial Alertness und Kundenorientierung. In: *17. Interdisziplinäre Jahreskonferenz zur Gründungsforschung, G-Forum 2013*. Koblenz, Deutschland, 2013
- [MZKVK14] MOKANIS, I. ; ZERWAS, D. ; KUTSCH, H. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Fostering Customer Orientation Through Workspace Flexibility – Evidence from Entrepreneurship Education. In: *Journal of Entrepreneurship Education, angenommen* (2014)
- [MZVKB14] MEININGER, C. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; BERTRAM, M.: Entwicklung eines ganzheitlichen Modells der Absorptive Capacity / Universität Koblenz-Landau. 2014. – Arbeitsberichte aus dem Fachbereich Informatik, Nr. 03/2014
- [SVK14a] SCHAARSCHMIDT, M. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Examining Investment Strategies of Venture Capitalists in Open Source Software. In: *International Journal of Innovation and Technology Management* 19 (2014), Nr. 4, S. 1–19
- [SVK14b] SCHAARSCHMIDT, M. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Firms' Resource Deployment and Project Leadership in Open Source Software Development. In: *International Journal of Innovation and Technology Management* forthcoming (2014)

- [SWBVK14] SCHAARSCHMIDT, M. ; WALSH, G. ; BERTRAM, M. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Customer-Induced Interactions and Innovation in Professional Services: The Case of Software Customization. In: *International Journal of Innovation Management* forthcoming (2014)
- [SWMVK14] SCHAARSCHMIDT, M. ; WALSH, G. ; MACCORMACK, A. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: A Problem-Solving Perspective on Governance and Product Design in Open Source Software Projects: Conceptual Issues and Exploratory Evidence. In: *International Conference on Information Systems (ICIS), Research-in-progress, 15.-18. Dezember*. Mailand, Italien, 2014
- [VKBZ14] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; BERTRAM, M. ; ZERWAS, D.: Zur Berücksichtigung der Charakteristika von Wissens- und Technologietransfer in der Forschungsevaluation. In: *Abschlussstagung „Innovation, Leistungsmessung und Anreizsysteme in Wissenschaft und Wirtschaft – Governance wissensintensiver Organisationen“*. München, Deutschland, 2014
- [VKBZA14] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; BERTRAM, M. ; ZERWAS, D. ; ARNDT, M.: Consideration of Knowledge and Technology Transfer Characteristics for Research Evaluation. In: *Proceedings der Abschlussstagung „Pay Professors for Performance? (P³)“*, 14.-15. Januar, (forthcoming). München, Deutschland, 2014
- [VKKSB14] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; KUTSCH, H. ; SCHAARSCHMIDT, M. ; BERTRAM, M.: Produktivitätsbewertung industrieller Dienstleistungen: Modellierung und Vergleich von Produktivitätswahrnehmung und -messung. In: *Dienstleistungsmodellierung 2014*, 19. März. Wien, Österreich, 2014
- [VKLV13] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; LINDERMANN, N. ; VALCÁRCEL, S.: Gestaltung IT-gestützter Netzwerkzeuge: Das Beispiel Web 2.0 für ein regionales KMU-Netzwerk. In: SYDOW, J. (Hrsg.) ; DUSCHEK, S. (Hrsg.): *Netzwerkzeuge: Tools für das Netzwerkmanagement*. Heidelberg : Springer Gabler Verlag, 2013, S. 23–34
- [VKWL⁺14] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; WALSH, G. ; LOOS, P. ; SCHAARSCHMIDT, M. ; KUTSCH, H. ; FETTKE, P. (: *Produktivität von Customization Services: Messung, Bewertung und Steuerung am Beispiel industrieller Dienstleistungen*. Köln/Lohmar : Eul Verlag, 2014
- [VKZM13a] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; ZERWAS, D. ; MOKANIS, I.: Potentials of Entrepreneurial Design Thinking® for Entrepreneurship Education. In: *International Conference on New Horizons in Education. Proceedings Book*. Rom, Italien, 2013
- [VKZM13b] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; ZERWAS, D. ; MOKANIS, I.: Potentials of Entrepreneurial Design Thinking® for Entrepreneurship Education. In: *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 106 (2013), S. 2080–2092
- [Zer14] ZERWAS, D.: *Organizational Culture and Absorptive Capacity - The Meaning for SMEs*. Heidelberg, : Springer Gabler Verlag, 2014

Kapitel 4

Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik

„Qualität der Lehre und Forschung auf unvermindert hohem Niveau halten“ — unter diesem Motto stand die gemeinsame Arbeit am Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik (IWVI) im aktuellen Berichtszeitraum. Die internationalen Forschungs- und Kooperationsleistungen wurden weiter gepflegt. Die Anzahl der Mitarbeiter blieb annähernd unverändert. Das Lehrangebot ist ungebrochen attraktiv, was sich in der steigenden Anzahl an Studienbewerbern zeigt.

Die Wirtschaft- und Verwaltungsinformatik in Koblenz

Die Wirtschafts- und die Verwaltungsinformatik befasst sich mit Methoden und Techniken zur Unterstützung

- des Entwurfs,
- der Implementierung und
- der wirtschaftlichen Nutzung von Informations- und Kommunikationssystemen

in Wirtschaft und Verwaltung sowie den daraus resultierenden Änderungen in den Organisationsstrukturen. Daraus ergibt sich ein weites Spektrum unterschiedlicher Problemstellungen und Lösungskonzepte.

Die Professuren des Instituts vertreten die Schwerpunkte

- Betriebliche Anwendungssysteme (Prof. Schubert)
- Betriebliche Kommunikationssysteme (Prof. Hampe)
- Enterprise Information Management (Prof. Williams)
- IT-Risk-Management (Prof. Grimm)
- Verwaltungsinformatik (Prof. Wimmer)
- Web Science (Prof. Strohmaier)

Personalentwicklung

In der Berichtsperiode blieben sowohl der Personalbestand als auch die intensiven Lehr- und Forschungsaktivitäten des Instituts annähernd unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Mit seinen sechs Professuren, dem Honorarprofessor Dr. Andreas Engel (Privatdozent), dem Projektleiter Dr. Sergiy Chernyshenko und mehr als 20 wissenschaftlichen Mitarbeitern gehört das Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik zu einem der größten Instituten im innerdeutschen Vergleich seiner Fachrichtung. Koblenz bietet damit ideale Ausbildungsbedingungen für die Studienrichtungen „Informationsmanagement“ und „Wirtschaftsinformatik“ im Bachelor und Master sowie im Master E-Government.

Dr. Sergiy Chernyshenko zeichnet sich unverändert durch seine Erfolge in der Einwerbung und der Leitung von EU-Drittmittelprojekten aus. Im Hintergrund wird er dankenswerter Weise nach wie vor von unserem ehemaligen Kollegen im Ruhestand, Prof. Dr. Klaus G. Troitzsch, tatkräftig unterstützt. Dr. Chernyshenko ist zudem als Lehrbeauftragter in Lehre und Forschung im IWVI eingebunden und unterrichtet dort in regelmäßigen Intervallen das Modul Simulation und agentenbasierte Systeme.

Zudem bekleiden Professoren des IWVI gestaltende universitäre Ämter. Prof. Dr. J. Felix Hampe bekleidet die Position des Vizepräsidenten der Universität für Studium, Planung, Finanzen und Organisation. Prof. Dr. Maria Wimmer leitet den Ausschuss für Lehre und Studium (LuST) und wurde Anfang des Jahres zur Prodekanin des Fachbereichs gewählt. Prof. Dr. Susan Williams ist Mitglied im Promotionsausschuss, Prof. Grimm war bis Januar 2014 Dekan des Fachbereichs Informatik und ist seither im Bibliotheksausschuss aktiv. Die Institutsleiterin Prof. Dr. Petra Schubert ist Mitglied im Prüfungsausschuss des Fachbereichs.

Lehrangebot

Die Studierenden können auf der Master-Stufe zwischen technik- und anwendungsnaher Wirtschaftsinformatik und dem betriebswirtschaftlich orientierten Informationsmanagement wählen. Sie können sich zudem im Studiengang E-Government auf Anwendungen der Informations- und Kommunikationstechnologie im öffentlichen Sektor spezialisieren.

Das Angebot der konsekutiven Studiengänge (Bachelor mit anschließendem Master im selben Studienfach) ist für die Studierenden sehr attraktiv. Der erst seit Wintersemester 2012/2013 bestehende Bachelor für Wirtschaftsinformatik hat inzwischen annähernd dieselben Bewerberzahlen wie das schon länger erfolgreich bestehende Informationsmanagement. Die Vertiefungsmöglichkeiten innerhalb der Studiengänge sind vielfältig und attraktiv. Im Bachelor können neben den Pflichtmodulen moderne Wahlpflichtmodule Computer Supported Cooperative Work (Social Business), Datenschutz und das neue Fach Enterprise Information and Documents Management gewählt werden. Im Master Wirtschaftsinformatik stehen attraktive Vertiefungen im Programm wie z.B. New Public Management, Business Process Management, Data Mining oder der neue Kurs Advanced Enterprise Information Management. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf mobilen Systemen mit Veranstaltungen wie Autonome Mobile Systeme, Mobile Application Systems, Mobile Systems Engineering und Sicherheit für mobile Systeme. Studierende können aber auch Kurse aus dem attraktiven Angebot des E-Government-Masters wählen, wie z.B. Anwendungen der Verwaltungsinformatik, Public Governance und Open Government, E-Participation oder Policy Analysis and Modelling.

Der Master in E-Government bietet eine Spezialisierung des Wirtschaftsinformatik-Studiengangs auf die Anwendungen der IT im öffentlichen Sektor. Der Studiengang bedient sich der bestehenden Angebote und bündelt diese in einen Pflichtbereich Verwaltungsinformatik, einen Pflichtbereich Wirtschaftsinformatik, einen Wahlpflichtbereich Verwaltungsinformatik und einen Wahlpflichtbereich Wirtschaftsinformatik. Die bereits oben erwähnten Inhalte der Wirtschaftsinformatik und der Verwaltungsinformatik sind Beispiele

der Lehrinhalte in diesem deutschlandweit bisher an einer Informatik-Fakultät einzigartigen Studiengang.

Das Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik bietet gleichzeitig ausgewählte Lehrveranstaltungen für die anderen Bachelorstudiengänge des Fachbereichs an, so z.B. ein Nebenfachprogramm für den Bachelor Informatik, Wahlfächer für die Lehrerausbildung und den Zwei-Fach-Bachelor. Das Studienangebot wendet sich gleichermaßen an konsekutive (interne) Kandidaten und an externe Bachelor- oder Diplomabsolventen mit einschlägiger Vorbildung.

Eine ausführliche Beschreibung der Lehr- und Forschungsbeiträge findet sich auf den Webseiten des IWVI (<http://iwvi.uni-koblenz.de>).

Praxisorientierung

Alle Lehrveranstaltungen haben neben einem hohen Anspruch an die wissenschaftliche Verankerung auch eine ausgesprochene Orientierung auf die Anwendbarkeit in der Praxis. So werden viele Konzepte und Lösungsansätze an konkreten Unternehmens-/Behördenbeispielen (Fallstudien) erläutert. Mit der eXperience Cases Datenbank [http://\(www.experience-cases.de\)](http://(www.experience-cases.de)) betreibt das Institut einen Informationsservice, in dem das Erfahrungswissen zu erfolgreichen Einführungen von betrieblichen Anwendungssystemen verfügbar gemacht wird.

Die Vermittlung abstrakter Konzepte und Untersuchungsmethoden wird zudem ergänzt durch die Betrachtung konkreter Systeme sowohl von Prototypen aus dem Forschungsbereich als auch von kommerziell vertriebenen Produkten. Das gilt insbesondere für betriebswirtschaftliche Anwendungssysteme (ERP-Systeme, Dokumentenmanagementsysteme, Kollaborationssoftware), für Methoden und Werkzeuge der Prozessmodellierung wie auch für verschiedenste Komponenten betrieblicher Kommunikationssysteme. Darüber hinaus werden die wissenschaftlichen Methoden im Rahmen von Übungen von den Teilnehmern in Softwaresystemen konkret angewendet.

Die Forschungsaktivitäten des Instituts weisen sowohl eine theoretische Fokussierung als auch eine starke Anwendungsorientierung auf. Diese kommt in der Generierung von Prototypen, der Pilotierung von innovativen Systemen in der Praxis und deren Evaluation zum Ausdruck.

Durch die vielfältige Einbindung der Studierenden in die Projekt- und Forschungsarbeit durch projektbezogene Lehrveranstaltungen, die Beteiligung der Studierenden an Organisations- und Anforderungsanalysen, an der Modellierung, Einführung und Evaluation von Anwendungssystemen sowie in Form von Dissertationen, Master- und Bachelorarbeiten wird eine anwendungsorientierte Lehre sichergestellt.

Für die Studierenden ergibt sich aus der Interdisziplinarität der Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik, die spezifische Bereiche der Managementlehre, der Organisations- und der Verwaltungslehre miteinander und mit geeigneten Ansätzen der Informatik verbindet, die Chance, unterschiedliche Disziplinen gemeinsam kennen zu lernen. Das macht das Studium abwechslungsreich und reizvoll. Zudem verspricht die damit verbundene Profilbildung ausgezeichnete Karrierechancen: In Unternehmen und Behörden ist seit Jahren eine wachsende Nachfrage nach jungen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu verzeichnen, die auch sachkundig wirtschaftliche und organisatorische Zusammenhänge beurteilen und vermitteln können.

Den damit verbundenen Anforderungen an die soziale und kommunikative Kompetenz trägt die Lehre in Modulen Rechnung, in denen Projektmanagement, Gruppenarbeit und Präsentationen eine zentrale Rolle spielen (Soft Skills). Neben der notwendigen Betonung des wissenschaftlichen Anspruchs wird ein deutlicher Bezug zur Praxis gepflegt.

Der Praxisbezug der Lehre wird zudem durch den Einsatz marktgängiger Produkte unterstrichen. Dazu gehören insbesondere auch die oben genannten betrieblichen Anwendungssysteme, ohne die heutige Wirtschaftsunternehmen nicht mehr funktionieren könnten. Weiterhin aufzuzählen sind Werkzeuge des Prozess-

managements, der Enterprise Architecture, des Software Engineerings, des Data Mining und der Simulation sowie verschiedenste Komponenten betrieblicher Anwendungs- und Telekommunikationssysteme.

Ergänzt wird die Liste durch die Querschnittsbetrachtungen des Bereichs IT-Risk-Management, also z.B. der Risikoanalyse mit abgestimmter Sicherheitsmaßnahmenplanung, wie sie in modernen Anwendungs- bzw. Kommunikationslösungen erforderlich werden.

Forschung

Die Mitarbeitenden des Instituts sind durch Publikationen auf Konferenzen und in Journalen sowie durch aktive Mitwirkung in internationalen Forschungsk Kooperationen aktiv. Die Aufstellungen der einzelnen Professuren im Hauptteil des Jahresberichts belegen dies. Am Institut laufen zahlreiche Drittmittelprojekte (EU-Projekte, Projekte mit Wirtschaftspartnern und Grundlagenforschungsprojekte der DFG und der Volkswagenstiftung), die die Einstellung weiterer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Forschung und Lehre erlauben. Die folgenden Abschnitte geben ein paar Highlights der Forschungstätigkeiten der einzelnen Professuren wieder.

Betriebliche Anwendungssysteme (Prof. Schubert)

In Kooperation mit IBM werden unter der Leitung von Prof. Schubert zwei University Competence Center (UCC) betrieben. Schwerpunktthemen sind kollaborative Technologien (UCT) und Business Process Management (UCC-BPM). Die UCCs sind Kompetenzzentren für Forschung und Lehre im jeweiligen Anwendungsbereich. Sie stellen Plattformen für deutsche Universitäten und Lehreinrichtungen zur Verfügung, die im Verbund genutzt werden können. Im Rahmen der Kooperation mit der Firma DOCHOUSE GmbH wurden Tools und Methoden zur Evaluation von "Enterprise 2.0"-Technologien entwickelt und mehrfach erfolgreich angewendet. Im EU-Projekt GLODERS werden die Dynamik von Gruppen, die Schutzgeld erpressen (Mafia, Hells Angels etc.), und die Wechselwirkungen zwischen den allgemeinen Normen der Gesellschaft und den internen Normen dieser kriminellen Organisationen erforscht. Im Verbundprojekt „eBusiness-Lotse Mittelrhein“ arbeitet die Forschungsgruppe zusammen mit der Handwerkskammer Koblenz am Informations- und Wissenstransfer von vorwettbewerblichen Informationen zu modernen IKT- und E-Business-Anwendungen.

Betriebliche Kommunikationssysteme (Prof. Hampe)

Einer der zentral geförderten Forschungsschwerpunkte an der Universität Koblenz-Landau beschäftigt sich mit der Triade „Kommunikation, Medien und Politik“, speziell der Vermittlung, Wahrnehmung und Verarbeitung politisch relevanter Diskurse. Zu diesem Verbundprojekt von Politikwissenschaftlern, Kommunikationspsychologen sowie Informatikern beider Campi trägt die Arbeitsgruppe unter Leitung von Prof. Dr. J. Felix Hampe hinsichtlich mobiler Mehrwertdienstentwicklungen zur Befragung und realzeitlichen Erhebung von Einstellungen, sowie innovativen Anwendungen zur mobil gestützten Bürgerpartizipation bei.

Ein weiterer Schwerpunkt der anwendungsorientierten Forschung liegt im Bereich der Konzeption und Realisierung von mobile health solutions, wie sie insbesondere zukünftig in der Gesundheitsprävention in Kooperation mit marktführenden Unternehmen produktisiert werden sollen. Erfolgreiche Publikationen sind auch auf diesem Gebiet zu verzeichnen.

Enterprise Information Management (Prof. Williams)

Das EU-Projekt “Passport to Trade 2.0” (Leonardo Da Vinci Programm) wurde in der Berichtsperiode erfolgreich abgeschlossen. Zusammen mit sieben europäischen Partnern arbeitete das EIM-Team an der Entwicklung eines elektronischen Informationsdienstes für KMUs (E-Service), der über die Geschäftsgewohnheiten verschiedener europäischer Länder informiert. In der Berichtsperiode wurde das neue “Info Design Lab” (<http://www.info-design-lab.de>) erfolgreich gestartet. In diesem „Labor“ werden innovative Ansätze zur Visualisierung von Informationen entwickelt. Das EIM-Team etablierte eine internationale Kooperation mit dem Center for Human-Centred Technology Design an der University of Technology in Sydney. In Kooperation mit der Universität Sydney wurde darüber hinaus eine empirische Studie mit dem Titel “Developing and Evaluating an Information Capability” auf der Grundlage einer Befragung von Know-how-Trägern des Unternehmensbereichs “Enterprise Content Management” durchgeführt. Seit April 2014 ist Prof. Williams Mitglied im International Advisory Board der Business Environmental Sustainability Research Group an der University of Sydney.

IT-Risk-Management (Prof. Grimm)

Ein ganzheitlicher Gestaltungsansatz der Sicherheit von Internetanwendungen wird im DFG-Projekt ModI-Wa — Modellierung von Internetwahlen verfolgt. Darin arbeitet die Professur für IT-Risk-Management mit den Kryptographie-Experten der TU Darmstadt und Verfassungsjuristen der Universität Kassel zusammen. In Folge der Erkenntnisse dieses Projektes werden Methoden zur Analyse von IT-Sicherheit systematisiert, vervollständigt und weiter entwickelt (Fortsetzungsanträge).

Durch die NSA-Affäre und andere spektakuläre Angriffe ist in letzter Zeit das Thema Privatheitsschutz in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit gerückt. Die Professur hat zu diesem Thema seit Jahren Expertise aufgebaut und untersucht nun in einem von der Volkswagenstiftung geförderten Projekt zusammen mit Kolleginnen und Kollegen der politischen Philosophie (Universität Frankfurt), Öffentliches und Verfassungsrecht (Bielefeld) und Kommunikationswissenschaft (Universität Hohenheim) den „Strukturwandel des Privaten“ und die neuen Grenzen zwischen Privatheit und Öffentlichkeit. Dazu gehört die enge Partnerschaft mit dem Landesdatenschutzbeauftragten von Rheinland-Pfalz über Fragen des Datenschutzes und seiner technischen Unterstützung.

Außerdem kooperiert das IWVI mit dem Fraunhofer-Institut für Sichere IT (SIT) in Darmstadt, in dem Prof. Grimm als wissenschaftlicher Berater für die Themen Media Security and Forensics tätig ist.

Verwaltungsinformatik (Prof. Wimmer)

Das diesjährige Highlight der Forschungsgruppe ist das EU-Projekt (7. Rahmenprogramm) eGovPoliNet (Building a global multidisciplinary digital governance and policy modelling research and practice community). In diesem internationalen Projekt arbeiten 17 Partner aus Europa, Asien, Neuseeland und Nordamerika zusammen, um zur IT-gestützten Politikfeldgestaltung (Policy Modelling) ein internationales Forscher-Netzwerk aufzubauen, das sich aus verschiedenen Fachdisziplinen und facheinschlägigen Communities bildet. Ziel ist es, die bestehende Fragmentierung der mono-disziplinären Forschung zu beseitigen und durch multidisziplinäre Ansätze bessere Lösungen für komplexe strategiepolitische Entscheidungen herbeizuführen. Die Forschungsgruppe Verwaltungsinformatik koordiniert dieses Netzwerk.

Prof. Wimmer wurde zudem als Expertin in die Expert Advisory Group der Europäischen Kommission (DG Research und DG Connect) in der Horizon 2020 Societal Challenge 6: “Europe in a changing world” eingeladen und zur Sprecherin dieser Gruppe gewählt.

Web-Science (Prof. Strohmaier)

In Zusammenarbeit mit der Abteilung für Computational Social Science des GESIS Leibniz-Instituts für Sozialwissenschaften befasst sich die Arbeitsgruppe von Prof. Strohmaier mit der Analyse sozialwissenschaftlich relevanter Themen am World Wide Web, insbesondere der Analyse und Modellierung von sozialem Verhalten auf Mikro- und Makroebene. Dies beinhaltet Arbeiten zur Analyse politischer Prozesse in sozialen Medien. Zum Beispiel werden in einem aktuellen Projekt soziale Medienaccounts von politischen Kandidaten der Bundestagswahl 2013 auf Twitter untersucht und analysiert. Diese Arbeiten wurden an der diesjährigen ICWSM'14 Konferenz in Michigan, Ann Arbor mit dem Best Paper Award gewürdigt. Zum anderen beinhaltet das Arbeitsspektrum auch Forschung an Methoden für die Analyse von Daten in sozialen und Informationsnetzwerken, inkl. Verfahren des Data Mining, der Wissenserschließung und der Netzwerkanalyse. Im Jahr 2014 war Prof. Strohmaier in die Ausrichtung der wichtigsten Konferenz auf dem Gebiet Web-Science, der ACM WebSci'14 Konferenz in Bloomington, IN (USA), als PC co-chair involviert.

Simulation (Prof. Troitzsch i.R.)

Der 2012 pensionierte Leiter der Arbeitsgruppe Empirische Methoden, Modellierung und Simulation, Prof. Troitzsch, ist weiter in seinem Feld der Simulation mit Vorträgen auf Konferenzen, regionalen Doktorandenworkshops und internationalen Sommerschulen aktiv und betreut zahlreiche Dissertationen in Koblenz und an anderen Universitäten.

Forschungsgruppenübergreifende Aktivitäten

Unter aktiver Beteiligung der Professoren Grimm, Hampe und Wimmer wird zudem in dem standort- sowie fachübergreifenden Konsortium mit Landauer Wissenschaftlern ein Forschungsschwerpunkt im Rahmen der Landesinitiative in Rheinland-Pfalz zu „Kommunikation, Medien und Politik: Vermittlung, Wahrnehmung und Verarbeitung politisch relevanter Diskurse (KoMePol)“ bearbeitet. In der Berichtsperiode wurden mehrere gemeinsame Workshops abgehalten und ein Vertrauensmodell für E-Partizipation entwickelt.

Neben zahlreichen Forschungsprojekten aus unterschiedlichen Fördertöpfen, darunter die DFG und die Stiftung Innovation des Landes Rheinland-Pfalz, konnte die Einbindung von Studierenden in forschungsnahe Projektarbeit stark ausgeweitet werden. So werden in Kooperationsprojekten mit der regionalen Wirtschaft und Verwaltung innovative Pilot-Lösungen in verschiedenen Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten erarbeitet. Auch die Abwicklung von Projekt- und Forschungspraktika in Kooperationsprojekten mit Wirtschaft und Verwaltung erfreut sich bei den Studierenden großer Beliebtheit. Diese praxisnahe Einbindung der Studierenden in die Anwendungsforschung der Wirtschafts- und der Verwaltungsinformatik ermöglicht ihnen Einblick in mögliche Berufsfelder und bietet obendrein nützliche Kontakte für ihre spätere berufliche Karriere.

Resümee

Mit den im Institut vorhandenen Professuren, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie der unmittelbaren Fachbereichsgemeinschaft mit dem Kollegium der Informatik und Computervisualistik einerseits und des Managements andererseits, weist die Universität Koblenz-Landau im Bereich der Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik eine exzellente Ausgangsposition im Wettbewerb der deutschen Universitätseinrichtungen für Wirtschaftsinformatik auf. Das Kollegium des IWVI ist stolz auf seine attraktiven Studienpro-

gramme und seine Forschungserfolge und setzt sich unvermindert für die Attraktivität unserer gesamten Universität ein.

4.1 Arbeitsgruppe Grimm: IT-Risk-Management

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Rüdiger Grimm

Mitarbeiter

Brigitte Jung (Sekretariat)

Dr. rer. nat. Katharina Bräunlich

Dipl.-Inform. Andreas Kasten

M. Sc. Daniela Simić-Draws

Alexander Hug

Dipl.-Inform. Andreas Dhein (externer Doktorand)

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Professur „IT-Risk-Management“ ist eine Stiftung eines Konsortiums unter Führung der Stadt Koblenz mit wesentlicher Beteiligung der Debeka Versicherung, der Sparkasse Koblenz und des Freundeskreises der Universität in Koblenz. Sie wurde am 01.10.2005 durch Prof. Dr. Rüdiger Grimm besetzt.

Die Professur ist auf die informatorischen Risiken und Absicherungen wirtschaftlicher Prozesse und Organisationen ausgerichtet. Neben der Analyse der IT-Risiken werden technische und informatorische Sicherheitslösungen erarbeitet. Theoretisches Verständnis und praktische Erprobung von Analysemethoden und Sicherheitsmechanismen sind das zugehörige Lehrziel.

Weiterhin behandelt sie in Forschung und Lehre Sicherheitsfragen in den Spannungsfeldern E-Commerce und Kundenvertrauen, E-Government und politische Partizipation (besonders E-Voting), Biometrie und Privatheitsschutz, sowie Digitale Rechte und faire Nutzung von digitalen Inhalten. Darüber hinaus gehört die fundierte Bewertung von IT-Risiken von informatorischen Produkten und Systemen sowie ihres Einsatzes in Organisationen zur Aufgabe des Lehrstuhls. Seit 2007 gehören Fragen der Beherrschbarkeit der Service-orientierten Architekturen (SOA) in offenen Kommunikationsumgebungen sowie deren prototypische Implementation zum Forschungsschwerpunkt der Professur.

Seit 2008 ist die Fachdidaktik Informatik der Professur „IT-Risk-Management“ personell und fachlich zugeordnet, auch wenn das Thema Fachdidaktik sich auf alle Gebiete der Informatik bezieht. In der Lehre betreut der Fachdidaktiker die Didaktik und Methodik des Informatikunterrichts im Studiengang Bachelor und Master of Education Informatik. In der Forschung behandelt die Fachdidaktik informatische Fragen und ihre Behandlung im Sekundarschulbereich. Seit dem WS 08/09 organisiert die Fachdidaktik Informatik die Schüler-Informationen-Tage und hält den Kontakt zu den Schulen. Am 14.07.2014 wurde ein Kooperationsvertrag zwischen der BBS Technik, Carl-Benz-Schule Koblenz und der Universität Koblenz-Landau geschlossen, welcher die Informatik-Schulpraktika im Rahmen der BBS Lehrerbildung regelt.

Die Arbeitsgruppe „IT-Risk-Management“ kooperiert in ihrer Forschung und Lehre mit mehreren Firmen und Organisationen. Darunter sind die IHK Koblenz und das Landesamt für Datenschutz und Informationssicherheit Rheinland-Pfalz mit einer Reihe gemeinsamer Workshops, die Firmen TrustedShops, Köln,

Novosec AG, Frankfurt, Deutsche Bahn Vertrieb, Frankfurt, CompuGroup, Koblenz, mit einer Reihe gemeinsam betreuter Bachelor- und Masterarbeiten, sowie das Wahlamt des Wahlbezirks Koblenz in einem studentischen Projektpraktikum über Online-Wahlen.

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/institute/iwvi/aggrimm/>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Kommunikation, Medien und Politik (KoMePol)

Teilprojekt: mPart II – mobile Partizipation der BürgerInnen mit Schutz der Privatsphäre

Beteiligte Personen

Grimm, Bräunlich

Partner

Prof. Dr. Felix Hampe (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 4: Informatik)

Prof. Dr. Maria Wimmer (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 4: Informatik)

Prof. Dr. Michaela Maier (Universität Koblenz-Landau)

Prof. Dr. Jürgen Maier (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 6: Kultur- und Sozialwissenschaften)

Prof. Dr. Manfred Schmitt (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 8: Psychologie)

Prof. Dr. Steffen Staab (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 4: Informatik)

sowie weitere Mitglieder der Fachbereiche 4, 6 und 8 der Universität Koblenz-Landau

Projektbeschreibung

In KoMePol kooperieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Disziplinen aus Koblenz und Landau, um die Vermittlung, Wahrnehmung und Verarbeitung politisch relevanter Diskurse über verschiedene Medien (Internet, TV, etc.) zu untersuchen. Das Projekt wird vom Land Rheinland-Pfalz gefördert und ist in mehrere Teilprojekte kleinerer Forschungsgruppen gegliedert, in denen unterschiedliche Aspekte der Kommunikation zwischen Bürgern und der Politik wissenschaftlich aufgearbeitet werden. Im Teilprojekt „mPart II – mobile Partizipation der BürgerInnen mit Schutz der Privatsphäre“ kooperieren die Forschungsgruppen Grimm (IT-Sicherheit), Hampe (Mobile Anwendungssysteme) und Wimmer (E-Government).

Die Gruppe untersucht, auf welche Weise das Vertrauen zwischen den Beteiligten (Bürger, Politiker, Verwaltung) sowohl auf individueller Ebene als auch auf institutioneller und systemischer Ebene durch die Nutzung moderner IKT wie E-Partizipationsangebote und mobiler Anwendungen zur politischen Partizipation positiv oder negativ beeinflusst wird. Die Gruppe erarbeitete dafür ein Vertrauensmodell für E-Partizipation. Der Untersuchungsgegenstand umfasst dabei zum Einen das Vertrauen in eine funktionierende, nicht missbräuchlich gesteuerte Technologie, insbesondere das Vertrauen, hierbei in seiner Privatsphäre geschützt zu bleiben und die Technologie daher unbefangen nutzen zu können. Zum Anderen umfasst er das Vertrauen in die politischen Einflussmöglichkeiten, die mit der Nutzung dieser Technologien verbunden sind.

In einem nächsten Schritt soll dieses Vertrauensmodell in konkreten Online-Angeboten der Bürgerbeteiligung getestet werden (durch Kooperation mit den Landauer Kolleginnen und Kollegen der

Politikwissenschaft, Psychologie und Kommunikationswissenschaft). Durch die Evaluation soll entlang verschiedener Parameter analysiert werden, auf welche Weise sich das Vertrauen in die Politik, Verwaltung oder die Demokratie durch die Nutzung innovativer online Online-Beteiligungsangebote positiv oder negativ verändern kann, bzw. ob das Vertrauen (Misstrauen) in die Technologien Einfluss auf das Vertrauen in die Politik und Verwaltung nimmt. Aus den Erkenntnissen sollen schließlich Anforderungen und Handlungsanleitungen für die Gestaltung von vertrauensfördernden und -stabilisierenden E-Partizipationsanwendungen hergeleitet werden, um Massnahmen zur Erhöhung von Vertrauen bzw. Verminderung von Misstrauen identifizieren und in der Gestaltung von E-Partizipations- und M-Partizipationsangeboten umsetzen zu können. Die Gruppe Wimmer ist dabei speziell an den Gestaltungsaspekten für vertrauensvolle E-Partizipationsangebote interessiert, die Gruppe Grimm an den Schutzanforderungen für Privatheit und die Gruppe Hampe an den Design-Aspekten für neue mobile Anwendungen.

Der Projektanteil der AG Grimm ist inhaltlich mit den anderen Projekten ModiWa II und Strukturwandel des Privaten verbunden.

Drittmittelgeber

Land Rheinland-Pfalz (Landesforschungsschwerpunkt)

Projektbeginn: Januar 2012

Stand: laufend, voraussichtl. Abschluss Dezember 2016

Veröffentlichungen: [40–43, 199]

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/komepol/>

Projekt: Strukturwandel des Privaten

Beteiligte Personen

Grimm, Bräunlich

Partner

Prof. Dr. Sandra Seubert (Universität Frankfurt am Main, Politikwissenschaften)

Prof. Dr. Christoph Gusy (Universität Bielefeld, Rechtswissenschaften)

Prof. Dr. Sabine Trepte (Universität Hohenheim, Kommunikationswissenschaften)

Projektbeschreibung

Der öffentliche Diskurs um Privatheit stellt sich gegenwärtig über weite Strecken als ein „Gefährdungsdiskurs“ dar: Staatliche und wirtschaftliche Akteure, aber auch Einzelpersonen, so die Diagnose, sammeln auf immer exzessivere Weise private Lebensdaten, und Personen geben diese Informationen immer offener Preis. Das Private gilt im Wesentlichen als bedrohte Sphäre, die es gegen allerlei zerstörerische Angriffe zu verteidigen gilt. Vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen in der Informationstechnologie wächst die Aufgabe, dem erhöhten Schutzbedarf Rechnung zu tragen. Momentan mangelt es jedoch an einer adäquaten theoretischen Grundlegung, die als Leitlinie für politisches Handeln, pädagogische Initiativen und juristische Entscheidungen dienen könnte.

Grenzen und Wert des Privaten sind historisch und kulturell bedingt und durch technische Entwicklungen beeinflusst. Gegenwärtig ist offen, wie sich Struktur und Verständnis des Privaten im digitalen Zeitalter wandeln. In Frage steht, was private und öffentliche Kommunikationsräume in diesem Zusammenhang unterscheidet, und ob die Nutzer diese Grenzen zunehmend selbst bestimmen können. Die Informationsgesellschaft scheint durch widersprüchliche Ansprüche gekennzeichnet: Auf der einen Seite steht ein gesteigertes Bedürfnis nach Transparenz und freiem Fluss von Informationen. Auf der anderen Seite steht die Sorge um unkontrollierte Weitergabe, der Wunsch Persönliches zu verbergen und eine neuartige Garantie von Privatheit einzufordern.

Ziel des Projekts ist es, vier zentrale Disziplinen, die mit der Reflexion um Bedeutung, Wert und Grenzen des Privaten befasst sind – die Politikwissenschaft, die Rechtswissenschaft, die Informatik und die Kommunikationswissenschaft – zusammenzuführen, gemeinsame Fragestellungen zu identifizieren, aus den fachspezifischen Diskursen Hypothesen zu bilden und zu untersuchen.

Aus informatischer Sicht ergeben sich somit die folgenden drei Aufgabenstellungen:

Rekonstruktion: Untersuchung des Aufkommens von Daten in bestehenden Anwendungen des Netzes, Beschreibung bestehender „Privatsphären“, ihrer funktionalen Unterstützung bzw. Lücken in Partizipationsportalen, sozialen Netzwerken und C2C-E-Commerce.

Konstruktion: Ableitung der unausgeschöpften Potentiale und Bedrohungen zur funktionalen Nutzung mit Bezug zur Privatheit, Vorschläge zum Schutz der Integrität von Kommunikationsräumen, Definieren und Implementieren von „Privatsphären“. Identifikation von Selbstbeobachtungstools auf der Grundlage des Privacy Tunings (Erkenntnisse aus vorherigem Arbeitspaket).

Handlungsorientierung: Erprobung und Auswertung verschiedene Sicherheitsmassnahmen, Reflexion technologischer Grenzen, Konturierung von Aufklärungs- und Bildungsaufgaben, handlungspraktische Vorschläge zum Umgang mit persönlichen Daten in der Informationsgesellschaft.

Drittmittelgeber

Volkswagenstiftung

Projektbeginn: Juli 2014

Stand: laufend, voraussichtl. Abschluss Juni 2017

Weitere Info im WWW: http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/iwvi/aggrimm/projekte/VW_Privacy/
<http://www.strukturwandel-des-privaten.de/>

Projekt: ModIWa II: Juristisch-informatische Modellierung von Internetwahlen II

Beteiligte Personen

Grimm, Bräunlich, Simić-Draws

Partner

Prof. Dr. Alexander Roßnagel (Universität Kassel)

Prof. Dr. Johannes Buchmann (TU Darmstadt)
Juniorprof. Dr. Melanie Volkamer (CASED)

Projektbeschreibung

Bei dem Projekt ModIWa II handelt es sich um eine Fortsetzung des abgeschlossenen DFG-Projektes ModIWa I. Ziel des fortgesetzten und erweiterten Projekts ist es, rechtliche und technische Maßnahmen zur Realisierung der im Projekt ModIWa erarbeiteten Anforderungen an Internetwahlverfahren zu finden. In interdisziplinärer Zusammenarbeit von praktischer und theoretischer Informatik mit der Rechtswissenschaft sollen dabei zum einen konkrete technische Lösungen gefunden werden, welche die Gestaltungsvorschläge, die im Ausgangsprojekt mit Hilfe der Methode KORA erarbeitet wurden, umzusetzen vermögen. Hierzu werden zum einen bereits bestehende Internetwahlprotokolle anhand der nach KORA abgeleiteten Kriterien und Gestaltungsvorschläge evaluiert. Andererseits wird auch nach neuen Möglichkeiten gesucht, die Kriterien und Gestaltungsvorschläge zu erfüllen. Ein besonderer Schwerpunkt der Informatik wird dabei in der Bewertung von kryptographischen Verfahren bestehen, welche sowohl im Bereich der geheimen, als auch der öffentlichen Wahl Bedeutung erlangt haben. Die Rechtswissenschaft wird die Erkenntnisse aus dem Ausgangsprojekt und aus dem nun beantragten Fortsetzungsprojekt nutzen, um Rechtsregeln für Internetwahlverfahren in verschiedenen Anwendungsszenarien (Vereinswahl, Parlamentswahl usw.) zu erarbeiten und so Vorschläge zur Gesetzgebung zu formulieren.

Durch das Fortsetzungsprojekt werden somit die Arbeiten am Referenzmodell zur Gestaltung und Evaluierung von Internetwahlverfahren vervollständigt und vertieft. Mit Abschluss des Projekts wird eine umfassende Systematik und Dogmatik zur rechts- und technikverträglichen Gestaltung von Internetwahlen vorliegen.

Drittmittelgeber

DFG

Projektbeginn: August 2011

Stand: abgeschlossen August 2014

Messebeteiligungen: Loc@1 bit, 24.10.2013, Koblenz

Studien- und Diplomarbeiten: Niklas Hessel, „Vertrauliche Datenspeicherung bei Internetwahlen“ (BA)

Veröffentlichungen: [40–43, 199]

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/institute/iwvi/aggrimm/projekte/modiwaII>

Projekt: Secure Semantic Web Data Management in Open and Distributed Networks

Beteiligte Personen

Grimm, Kasten

Partner

Prof. Dr. Ansgar Scherp (Universität Kiel und Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft)

Projektbeschreibung

Die primären Sicherheitsanforderungen an digitale Daten sind die Anforderungen an die Vertraulichkeit, die Integrität und die Verfügbarkeit der Daten. Die Umsetzung dieser Anforderungen durch entsprechende Sicherheitsmassnahmen muss in allen Prozessen erfolgen, in denen die zu schützenden Daten verarbeitet werden. Diese Prozesse decken nicht nur die eigentliche Bearbeitung der Daten, sondern auch deren Zugriff und Verteilung ab. Die Absicherung der beiden letzten Prozesse ist insbesondere in offenen und verteilten Computernetzen notwendig, in denen keine zentrale Instanz die Verarbeitung der Daten regulieren kann.

Semantic Web Data Management bildet einen Sammelbegriff für alle Prozesse zum Verarbeiten von Semantic-Web-Daten. Das Ziel dieses Projekts ist es, Sicherheitsmassnahmen für das Semantic Web Data Management zu entwickeln, welche die Sicherheitsanforderungen Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit semantischer Daten implementieren. Dabei soll die Anforderung an die Vertraulichkeit durch Verfahren zum Suchen auf verschlüsselten Daten umgesetzt werden. Im Gegensatz zur herkömmlichen Verschlüsselung sind solche Verfahren wesentlich flexibler und erlauben weitaus dynamischere Zugriffsformen auf die Daten, die gleichwohl verschlüsselt, also vor unautorisiertem Zugriff geschützt bleiben. Die Integrität der semantischen Daten soll durch digitale Signaturen erreicht werden, die fragil auf semantische Änderungen reagieren, aber robust gegenüber rein syntaktischen Änderungen sind. Die Anforderung an die Verfügbarkeit soll derart umgesetzt werden, dass die Daten (auch in verschlüsselter Form) nur für berechtigte Parteien zugänglich sind. Mittels einer Flusskontrolle soll die Verbreitung der semantischen Daten derart reguliert werden, dass unberechtigte Parteien keinerlei Zugriff erhalten. Die Regulierung soll mithilfe maschinen- und menschenlesbarer Policyausdrücke transparent gemacht und durchgesetzt werden, so dass berechtigte Zugriffsansprüche geltend gemacht werden können. Dadurch soll die Verfügbarkeit für berechtigte Personen unterstützt werden („Compliant Availability“).

Projektbeginn: Juni 2012

Stand: laufend

Studien- und Diplomarbeiten: Rainer Weissenfels, „Policy-basierte Internetregulierung durch Router“ (DA)

Michael Ruster, „Polsearchine: Implementierung einer Policy-basierten Suchmaschine zur Internetregulierung“ (BA)

Peter Schauß, „Digitales Signieren von RDF-Graphen“ (BA)

Veröffentlichungen: [145–147]

Weitere Info im WWW: <http://icp.it-risk.iwvi.uni-koblenz.de>

Projekt: Echtzeitsysteme im Informatikunterricht

Beteiligte Personen

Zöbel, Hug

Projektbeschreibung

Echtzeitsysteme haben in den letzten Jahren auch im Alltag an Bedeutung deutlich zugenommen.

Somit ist es eine logische Konsequenz dies auch im Schulunterricht allgemein- und berufsbildender Schulen zu thematisieren. Ausgangspunkt ist ein Modellversuch, genannt Wippe, bei dem es darum geht, dass eine Kugel auf einer zweidimensional beweglichen Fläche autonom ausbalanciert wird. In der ersten Phase ging es einerseits darum, das schon vorhandene Grundsystem zu verbessern, und andererseits didaktische Überlegungen und Vorschläge zur Thematik Echtzeitsysteme im Unterricht zu formulieren. Inzwischen wurde das System der Wippe auf dem LEGO-Mindstorms übertragen. Es lässt neben einer automatischen Steuerung auch die Steuerung per Hand durch ein Smartphone zu. Weitere Überlegungen sind, diesen Punkt des Projekts nun mit Inhalten autonomer Systeme zu kombinieren und für den Schulunterricht aufzuarbeiten. Im Berichtszeitraum ist ein Lerntutorial zum Thema „automotive Systeme“ entstanden, welches an der BBS Wirtschaft in Koblenz erprobt worden ist. Dieses Tutorial, welches als IniK-Projekt ausgearbeitet ist, wird im Herbst 2014 über die Homepage der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Veröffentlichungen sind in Vorbereitung.

Projektbeginn: Januar 2010

Stand: laufend

Messebeteiligungen: Gesellschaft der Didaktik der Mathematik, 11.03.2014, Koblenz

Weitere Info im WWW: <http://www.informatik-im-kontext.de>

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

R. Grimm

Strukturwandel des Privaten – Was können wir Informatiker tun?, Fakultätskolloquium FB 5, Universität Stuttgart, Stuttgart, 27.05.2014

Wirkung von Kryptographie im Internet, Workshop „Selbstdatenschutz reloaded – Praxisworkshops für Unternehmen“, Koblenz, 27.03.2014

Big Data aus Informatiksicht und die Wirkung von Verschlüsselung in verschiedenen Anwendungen, Workshop „Privatheit, Öffentlichkeit und demokratische Willensbildung in Zeiten von Big Data“, Kassel.1.2014

Cyber War – a new Cold War, how to protect our information, 12th Congress on European Security and Defence, Berlin, 27.11.2013

Spuren im Netz, Fraunhofer IuK-Verbund: IT-Security-Tag. IT-Sicherheit im interaktiven Handel, Nürnberg, 08.10.2013

K. Bräunlich

Einfluss von Wahlmedium auf Öffentlichkeit und Geheimheit bei Wahlen, Strukturwandel des Privaten, Mainz, 06.05.2014

A. Hug

Echtzeitsysteme im Informatikunterricht unter Verwendung von LEGO-Mindstorms, MNU-Bundeskongress, 12.04.2014, Universität Kassel

Echtzeitsysteme im Informatikunterricht, Doktoranden-Kolloquium Fachdidaktik Informatik, 31.03.2014, Universität Duisburg-Essen, Campus Essen

Interdisziplinarität in den Wissenschaften, MNU-Landestagung, 09.12.2013, Speyer

A. Kasten

A Framework for Iterative Signing of Graph Data on the Web, Extended Semantic Web Conference (ESWC) 2014, Anissaras, Griechenland, 27.05.2014

Towards a Configurable Framework for Iterative Signing of Distributed Graph Data, Privacy Online (PrivOn) 2013, Sydney, Australien.10.2013

Towards Flexible Search on Encrypted Graph Data, Privacy Online (PrivOn) 2013, Sydney, Australien.10.2013

D. Simić-Draws

Prozessmodell und -analyse für die Stadtrats- und Kommunalwahl 2014 in Koblenz, Workshop „Elektronische Wahlen: Unterstützung der Wahlprozesse mittels Technik“ auf der Informatik 2014, Stuttgart, 25.09.2014

Ein Vorgehensmodell zur Durchführung einer prozessorientierten Sicherheitsanalyse, Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI) 2014, Paderborn, 27.02.2014

Interviews

R. Grimm

Das Für und Wider von Online-Wahlen: Per Mausclick ins Wahllokal, WDR, Gábor Paál: Leonardo – Wissenschaft und mehr, aufgezeichnet am 14.2.2014

Mitarbeit in externen Gremien

R. Grimm

Mitglied:

AFCEA Studienpreis. ACEA Bonn e.V. – Anwenderforum für Computer, Elektronik, Fernmeldetechnik und Automatisierung. Mit dem Bundesamt für Informationsmanagement und Informationstechnik der Bundeswehr

Aufsichtsratsmitglied der 4FriendsOnly.com Internet Technologies AG, Ilmenau

Ausschuss Recht und Sicherheit (ARuS) des Deutschen Forschungsnetzes e. V. (DFN)

Beiratsmitglied Trusted Shops GmbH

Gesellschaft für Informatik (GI) und Mitglied des Leitungsgremiums der GI-Fachgruppe „ECOM – E-Commerce, E-Government und Sicherheit“

Jury vom Wissenschaftspreis des Landesbeauftragten für Datenschutz Rheinland-Pfalz

Koordinator des GI-Arbeitskreises „Elektronische Wahlen der GI“

Herausgeber:

Mitglied des Herausgeberrates der Zeitschrift Datensicherheit und Datenschutz – DuD, Vieweg Wiesbaden

Mitglied des Editorial Board des GI FB Sicherheit im Informatikspektrum

Mitglied des Editorial Board International Journal of Information Security and Privacy (IJISP)

Sonstiges:

Dekan des Fachbereichs 4: Informatik der Universität Koblenz-Landau (bis Januar 2014)

Wissenschaftliche Beratung und Ombudsmann für gute Wissenschaftliche Praxis des Fraunhofer Instituts SIT, Darmstadt

A. Hug

Organisator:

AG Informatiklehrkräfte – Austausch über aktuelle Themen des Informatikunterrichts

Mitglied:

Vorsitzender des Landesverbandes Rheinland-Pfalz der MNU e. V.

Sprechergruppe der Fachgruppe der hessischen und rheinland-pfälzischen Informatiklehrkräfte (HRPI) in der GI e. V.

Leitungsgremium der Fachgruppe Didaktik der Informatik in der GI e. V.

Arbeitsgruppe „Informatikstudiengänge an Hochschulen“ in der GI e. V.

Arbeitskreis „Lehrerausbildung“ in der GI e. V.

Vorstandsmitglied im Verein der Freunde und Förderer des Privaten Johannes-Gymnasiums, Lahnstein e. V.

A. Kasten

Mitglied:

W3C ODRL Community Group

Beteiligung an Tagungen

R. Grimm

Organisation:

Workshop „Elektronische Wahlen: Unterstützung der Wahlprozesse mittels Technik“ auf der 44. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik, Stuttgart, September 2014

Organisation:

5. IT-Forensik-Tag des Fraunhofer SIT: „Neue Herausforderungen und Aktuelle Lösungen“, Darmstadt, September 2014

Organisation:

Crypto-Session. Tutorium des Landesbeauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit Rheinland-Pfalz Koblenz, März 2014

K. Bräunlich

Organisation:

Workshop „Elektronische Wahlen: Unterstützung der Wahlprozesse mittels Technik“ auf der Informatik 2014, Stuttgart, September 2014

Programmkomitee:

International Conference for E-Democracy and Open Government 2014 (CeDem2014), Danube University Krems, Mai 2014

Programmkommitee:

EVOTE2014: Verifying the Vote, 6th International Conference on Electronic Voting,
Bregenz (Österreich), Oktober 2014

D. Simić-Draws

Programmkommitee:

Workshop „Elektronische Wahlen: Unterstützung der Wahlprozesse mittels Technik“
auf der Informatik 2014, Stuttgart, September 2014

A. Hug

Organisator:

„Interdisziplinarität in den MINT-Fächern: Ein Thema für den Unterricht?“, MNU-
Landestagung, Speyer, Dezember 2013

Dienstleistungen

A. Hug

Organisator:

Schüler-Info-Tag – Labordemos, Vorträge, Studienberatung und Workshop für
Informatik-Lehrer

A. Hug

Organisator:

Kinder-Uni – Workshop „Das Innenleben meines Computers“

Wichtige Veröffentlichungen

- [BG13] BRÄUNLICH, Katharina ; GRIMM, Rüdiger: Development of a Formal Security Model for Electronic Voting Systems. In: *International Journal of Information Security and Privacy* 7 (2013), Nr. 2, S. 1–28
- [BG14] BRÄUNLICH, Katharina ; GRIMM, Rüdiger: Sozialwahlen via Internet mit Polyas. In: *Datenschutz und Datensicherheit* (2014), Nr. 02/2014
- [BGR⁺14] BRÄUNLICH, Katharina ; GRIMM, Rüdiger ; RICHTER, Philipp ; KAHLERT, Anna ; ROSSNAGEL, Alexander: Bewertung von Internetwahlsystemen für Sozialwahlen. In: *Datenschutz und Datensicherheit* (2014), Nr. 02/2014
- [BV14] BRÄUNLICH, Katharina ; VOLKAMER, Melanie: Schwerpunkt: Internetwahlen. 38/2014 (2014), Nr. 02/2014
- [FGG⁺13] FREILING, F. ; GRIMM, Rüdiger ; GROSSPIETSCH, K.-E. ; KELLER, H. B. ; MOTTOK, J. ; MÜNCH, I. ; RANNENBERG, K. ; SAGLIETTI, F.: Technische Sicherheit und Informationssicherheit – Unterschiede und Gemeinsamkeiten. In: *Informatik Spektrum* (2013)

- [GSDB⁺14] GRIMM, Rüdiger ; SIMIĆ-DRAWS, Daniela ; BRÄUNLICH, Katharina ; KASTEN, Andreas ; MELETIADOU, Anastasia: Referenzmodell für ein Vorgehen bei der IT-Sicherheitsanalyse. In: *Informatik-Spektrum* (2014), S. 1–19. – ISSN 0170–6012
- [KS13a] KASTEN, Andreas ; SCHERP, Ansgar: Towards a Configurable Framework for Iterative Signing of Distributed Graph Data. In: *Proceedings of the Workshop on Society, Privacy and the Semantic Web - Policy and Technology (PrivOn2013)* Bd. 1121. Sydney : CEUR Workshop Proceedings, 2013
- [KS13b] KASTEN, Andreas ; SCHERP, Ansgar: Towards Search on Encrypted Graph Data. In: *Proceedings of the Workshop on Society, Privacy and the Semantic Web - Policy and Technology (PrivOn2013)* Bd. 1121. Sydney : CEUR Workshop Proceedings, 2013
- [KSS14] KASTEN, Andreas ; SCHERP, Ansgar ; SCHAUSS, Peter: A Framework for Iterative Signing of Graph Data on the Web. In: *Proceedings of the 11th Extended Semantic Web Conference*. Heraklion, 2014
- [SD14] SIMIĆ-DRAWS, Daniela: Ein Vorgehensmodell zur Durchführung einer prozessorientierten Sicherheitsanalyse. In: *Tagungsband Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2014 (MKWI2014)*, 2014, S. 1889–1896
- [SDB14] SIMIĆ-DRAWS, Daniela ; BRÄUNLICH, Katharina: Prozessmodell und -analyse für die Stadtrats- und Kommunalwahl 2014 in Koblenz. In: *Workshop „Elektronische Wahlen: Unterstützung der Wahlprozesse mittels Technik“ auf der 44. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik*, 2014
- [SDNK⁺13] SIMIĆ-DRAWS, Daniela ; NEUMANN, Stephan ; KAHLERT, Anna ; RICHTER, Philipp ; GRIMM, Rüdiger ; VOLKAMER, Melanie ; ROSSNAGEL, Alexander: Holistic and Law Compatible IT Security Evaluation: Integration of Common Criteria, ISO 27001/IT-Grundschutz and KORA. In: *International Journal of Information Security and Privacy* (2013)

4.2 Arbeitsgruppe Hampe: Betriebliche Kommunikationssysteme

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. J. Felix Hampe

Mitarbeiter

Dipl.-Inform. Nico Jahn

M. Sc. Marco Krause

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Forschungsschwerpunkte dieser Arbeitsgruppe im Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik ordnen sich in das Gebiet „Betriebliche Kommunikationssysteme“ ein. Neben allgemeinen Betrachtungen zu Konzepten, Technik und speziellen Kommunikationsinfrastrukturen finden dabei insbesondere die Themengebiete „Mobile Application Systems“ und „Mobile Mehrwertdienste“ besondere Beachtung.

Zusätzlich zu der Behandlung technischer Aspekte moderner Netzinfrastrukturen geht es vor allem um die Konzeption und kritische Würdigung komplexer Anwendungssysteme auf Grundlage dieser Infrastrukturen. Besondere Herausforderungen stellen sich dabei durch den Wunsch, die speziellen Eigenschaften einer technischen Plattform, wie etwa eines mobilen Endgerätes und seiner Internet-Anbindung, nutzbringend in spezifischen Anwendungskontexten einzusetzen, also Mehrwertdienste zu gestalten. In diesem Zusammenhang spielen auch wirtschaftliche und sozio-ökonomische Fragestellungen eine zentrale Rolle.

Im November 2012 wurde J. Felix Hampe zum Vizepräsidenten für Studium, Finanzen, Planung und Organisation mit Zuständigkeit für den Campus Koblenz ernannt. Dieses Amt ist so ausfüllend, dass bis auf weiteres externe wissenschaftliche Konferenz- und Fachgesellschaftsarbeit hinten angestellt werden muss. Laufende Forschungsprojekte werden weiter geführt.

Weitere Info im WWW: <https://www.uni-koblenz-landau.de/koblenz/fb4/institute/iwvi/aghampe/>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Mobile Lösung zum Auffinden von Defibrillatoren – Defi-Now!

Beteiligte Personen

Hampe, Krause, Stein, Jahn, Hastenteufel, Kastner

Projektbeschreibung

Nach einem Herzinfarkt ist eine frühe Wiederbelebung enorm wichtig um dem Betroffenen das Leben zu retten. Laien-Defibrillatoren, sog. AED's, sind für diesen Zweck konzipiert – nur muss man wissen, wo sich öffentliche AED's befinden. Defi Now! füllt eben diese Lücke und zeigt dem Benutzer eines Smartphones im Notfall die AED-Standorte in der Umgebung, damit zuerst der Notruf abgesetzt, dann die Ersthelfermaßnahmen durchgeführt und durch weitere Personen ein Defibrillator gefunden werden kann. Nach der Idee und Grobkonzeption von Prof. Dr. Hampe wurde zunächst in einer Prototyprealisation durch den Diplomanden Thomas Lange eine erste lauffähige iPhone App konzipiert

und implementiert. Dazu wurden dann in weiteren Teilversionen Verbesserungen und Erweiterungen umgesetzt, die Backend Infrastruktur aufgesetzt sowie inzwischen um die 4000 Defibrillator-Standorte erfasst, die durch andere Institutionen bereitgestellt wurden oder durch die Benutzer von Defi Now! gemeldet worden sind. Das Projekt wird nun konzeptionell erweitert, dabei stehen Adaptivität, Web-Service Schnittstellen sowie UI-Modifikationen im Vordergrund. Versionen für Android und iOS sind in den jeweiligen Application Stores verfügbar und werden kontinuierlich aktualisiert. In der aktuellen dritten Projektphase wird eine Web-Applikation entwickelt und das Backend angepasst. Im Sommer 2014 gelang es, die CompuGroup Medical AG von dem Non-Profit-Projekt zu überzeugen und als zukünftigen Partner zu gewinnen.

Projektbeginn: 2010

Stand: laufend im September 2014

Projekt: Affective Misattribution Procedure

Beteiligte Personen

Hampe, Maier, Maier, Jahn, Adam, Krause

Projektbeschreibung

Landauer Wissenschaftler des KoMePol-Projekts nutzen zu verschiedenen Untersuchungen die Affective Misattribution Procedure. Dabei werden einem Probanden Reizbilder mit einer Anzeigedauer um 100 ms angezeigt. Darauf folgt ein neutrales Bild mit einer etwas längeren Anzeigedauer, welches der Proband möglichst schnell bewerten soll. Untersucht wird, ob und wie der Proband durch das Reizbild beeinflusst wurde. Diese Methode soll die Messung von inneren Einstellungen ermöglichen, noch bevor diese von ihrem Besitzer aktiv wahrgenommen und manipuliert werden. Die Arbeitsgruppe entwickelte die mittlerweile dritte Version der Untersuchungssoftware.

Projektbeginn: 2011

Stand: abgeschlossen im September 2014

Projekt: Real-Time-Response-Measurement

Beteiligte Personen

Maier, Hampe, Jahn

Projektbeschreibung

Fernsehdebatten – also im Vorfeld von Wahlen live im Fernsehen ausgestrahlte Streitgespräche zwischen den (i. d. R. zwei) aussichtsreichsten Kandidaten für das Amt des Regierungschefs – sind in zahlreichen Demokratien ein fester Bestandteil von Wahlkämpfen. Ziel ist die Erforschung der Wahrnehmungsprozesse und der Urteilsbildung von Wählern, insbesondere während des Wahlkampfes. 362 Bürgerinnen und Bürger waren eingeladen, das Fernsehduell an den Universitäten in Koblenz, Landau und Mainz live zu verfolgen und die Duellanten kontinuierlich zu bewerten. Diese Untersuchung wurde in Kooperation von den Universitäten Koblenz-Landau und Mainz durchgeführt. Sie

ist Teil des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projektes „German Longitudinal Election Study“. Ziel der Studie ist es, die Wahrnehmungsprozesse und die Urteilsbildung von Wählerinnen und Wählern insbesondere während des Wahlkampfes zu erforschen. Die Studie schließt an die Untersuchungen der Forschergruppe zu den TV-Duellen 2002, 2005, 2009 und 2014 in Deutschland an. Die Arbeitsgruppe stellte die notwendige Infrastruktur in Form von Hard- und Softwaresystemen bereit.

Projektbeginn: 2011

Stand: abgeschlossen im Juli 2014

Projekt: Das mobile Studentenportal

Beteiligte Personen

Hampe, Jahn, Krause

Projektbeschreibung

Studenten und Mitarbeiter der Universität benötigen täglich Informationen aus unterschiedlichen Quellen. Die Inhalte werden dabei durch verschiedene Systeme bereitgestellt, die von diversen Institutionen betrieben werden. Eine einheitliche Seite für die Informationssuche existiert daher nicht. Das Studentenportal schafft einen zentralen Punkt, um mittels mobiler Endgeräte Informationen der Universität abrufen zu können. Der bisherige Projektablauf gliedert sich in mehrere Phasen: 1) Entwicklung eines webbasierten Portals für mobile Endgeräte. 2) Spezielle mobile App für Android mit erweitertem Funktionsumfang. 3) Überarbeitung des webbasierten Portals für mobile Endgeräte und Erweiterung des Funktionsumfangs der Android-App, beispielsweise um komplexe Raumpläne der Universität. 4) Portierung der Android-Applikation in einen Cross-Plattform-Ansatz und Erweiterung der Funktionalität des Mobilien Studentenportals, beispielsweise um eine Anzeige für die Auslastung der Rechnerräume. 5) Entwicklung um weitere Module, Realisierung von nativen Versionen für Android und iOS sowie einer barrierefreien Schnittstelle mittels Telefon. Die bisherigen Ergebnisse wurden in einem Reengineering-Prozess aufgearbeitet und die Architektur neu definiert. Ergebnis ist ein plattform-übergreifendes Framework zur Realisierung der Software. Die überarbeitete Software-Architektur weist eine wesentlich höhere Flexibilität bzgl. neuer Module, verschiedener Laufzeitumgebungen und der Vernetzung mit externen Systemen aus. Aktuell wird das Studentenportal gegen das entstandene Framework neu implementiert.

Projektbeginn: erstes Quartal, 2009

Stand: laufend im September 2014

Projekt: AMS Medic – Asthma Management System

Beteiligte Personen

Hampe, Krause, Renz, Skevaki, Hastenteufel

Projektbeschreibung

Zahlreiche Asthmatiker leiden unter verschiedenen Beschwerden und sind in ihrem Alltag entsprechend eingeschränkt. In Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Marburg hat die Arbeitsgruppe ein telemedizinisches System zur Unterstützung dieser Personen entwickelt. Bestehend aus einem Messgerät für wichtige Lungenwerte, einer mobilen Applikation zur Anzeige des aktuellen Gesundheitsstatus und wichtiger Begleitinformationen und einem Datenserver mit Webinterface für teilnehmende Mediziner ist das AMS Medic System sowohl konzeptionell als auch prototypisch bereits sehr weit fortgeschritten. Der zweite Prototyp wird im Oktober 2014 fertiggestellt. Im Anschluss ist eine Feldstudie mit Asthmatikern in Kooperation mit Medizinern aus Marburg geplant.

Projektbeginn: 2013

Stand: laufend im September 2014

Externe Aktivitäten**Mitarbeit in externen Gremien****M. Krause**

Organisation:

Bewerber-Informationstag WS 2014/2015

Labordemonstrationen Labor AG Hampe:

Schüler-Info-Tage 2014

Besuch Rotary Club 28.05.2014

Beteiligung an Tagungen**J. F. Hampe**

Teilnahme:

KoMePol Klausurtagung, 17. - 19.11.2013, Schloss Rauischholzhausen

2. medTech RLP – Von der Idee zur Marktreife! Wie erreichen Innovationen der Medizintechnik den Marktzugang?, 18.06.2014, Mainz

KoMePol Klausurtagung, 25. - 26.06.2014, Koblenz

N. Jahn

Teilnahme:

KoMePol Klausurtagung, 17. - 19.11.2013, Schloss Rauischholzhausen

KoMePol Klausurtagung, 25. - 26.06.2014, Koblenz

M. Krause

Teilnahme:

2. medTech RLP – Von der Idee zur Marktreife! Wie erreichen Innovationen der Medizintechnik den Marktzugang?, 18.06.2014, Mainz

Wichtige Veröffentlichungen

- [BRH⁺14] BOUWMAN, Harry ; REUVER, Mark de ; HAMPE, J. F. ; CARLSSON, C. ; WALDEN, P.: Mobile R&D prototypes; what is hampering market implementation? In: *International Journal of Innovation and Technology Management* 11 (2014), Nr. 1
- [KHKL14] KRAUSE, Marco ; HAMPE, J. F. ; KORTZFLEISCH, Harald ; LUBBERICH, Alois: Assistenzsysteme für Zahnärzte mit dem zahntechnischen Labor. In: *Quintessenz Zahntechnik* 40 (2014), Nr. 8
- [MHJ14] MAIER, Jürgen ; HAMPE, J. F. ; JAHN, Nico: Break Out of Lab: Measuring Real-Time Responses to Televised Debates via Smartphones. In: *ISPP Annual Meeting* (2014)
- [MKM⁺14] MAIER, Michaela ; KRAUSE, Stefan ; MAIER, Jürgen ; JAHN, Nico ; ADAM, Silke: *Measuring Citizens' Implicit and Explicit Attitudes towards the European Union*. 2014

4.3 Arbeitsgruppe Schubert: Betriebliche Anwendungssysteme

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Petra Schubert

Mitarbeiter

Dipl.-Wirt.-Inform. Roland Diehl (bis 03/2014)

M. Sc. Johannes Glitsch

M. Sc. Söhnke Grams (seit 07/2014)

Dipl.-Inform. Norbert Frick

MBA Tim Küttner (bis 12/2013)

Dr. Michael Möhring

Dr. Martin Neumann

M. Sc. / Dipl.-Betriebsw. (FH) Carsten Schöpp

Fleming Götz (Studentischer Mitarbeiter)

Vitalij Kretz (Studentischer Mitarbeiter, bis 09/2014)

M. Sc. Ludwig Paulsen (Studentischer Mitarbeiter, bis 03/2014)

B. Sc. Florian Schwade (Studentischer Mitarbeiter, seit 08/2014)

Bernhard Szudra (Studentischer Mitarbeiter, bis 07/2014)

B. Sc. Gunther Wand (Studentischer Mitarbeiter, seit 05/2014)

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Forschungsgruppe Betriebliche Anwendungssysteme (Professur Schubert) beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit dem Einsatz und der Integration von Unternehmenssoftware (speziell ERP-/CRM-Systeme), Business Process Management (BPM) sowie kollaborativen Technologien (Groupware, Collaborative Work, Enterprise 2.0, Social Software).

Der Kompetenzbereich Unternehmenssoftware betrachtet die zentrale Rolle von Systemen für das Enterprise Resource Planning (ERP-Systeme) und das Customer Relationship Management (CRM) in der IT-Landschaft von Unternehmen vor dem Hintergrund eines sich wandelnden Umfeldes. Der optimierte Einsatz von ERP-Systemen umfasst vor allem eine unternehmensinterne Sicht auf die wertschöpfenden und administrativen Prozesse im Unternehmen. Vertiefungsthemen sind z.B. Integration von Prozessen und Systemen, Agilitätsanforderungen, Geschäftsprozessmodellierung, Evaluation von Anwendungssoftware und Business Intelligence. Der Kompetenzbereich Business Collaboration beschäftigt sich mit der unternehmensübergreifenden Sicht auf Anwendungssysteme. Hier stehen Themen wie Interorganisationssysteme, Dokumentenstandards, Geschäftsprozessintegration und Einsatz von Internettechnologie im Zentrum. Der Kompetenzbereich Prozessmanagement fokussiert auf die Unterstützung von Unternehmensprozessen durch Softwaresysteme. Im Fokus stehen hier Themen wie Business Process Management (BPM), Massenprozesse, Analyse und Optimierung von Prozessen sowie Evaluation und Einführung passender Softwaresysteme.

Im Kompetenzbereich kollaborative Technologien wird seit dem Jahr 2010 zusammen mit dem Wirtschaftspartner IBM das University Competence Center for Collaboration Technologies (UCT) betrieben. Untersucht werden hier die Potenziale von Enterprise Collaboration Systems für den Unternehmenseinsatz. Themen sind unter anderem: Computer Supported Cooperative Work (CSCW), Collaborative Work, Web 2.0, Enterprise 2.0 und Enterprise Social Software (ESS).

Weitere Info im WWW: <http://bas.uni-koblenz.de>

Projekte und Drittmittel

Projekt: University Competence Center for Collaboration Technologies (UCT) powered by IBM

Beteiligte Personen

Schubert, Williams, Grams, Diehl, Küttner, Götz, Paulsen, Wand

Partner

IBM

Projektbeschreibung

Das UCT ist ein Kompetenzzentrum für Forschung und Lehre im Bereich kollaborativer Technologien. Im Fokus stehen die Themen Computer Supported Cooperative Work (CSCW), Enterprise Social Software (ESS), Social Analytics, Gamification und die erfolgreiche Einführung von Kooperationsystemen. Als Initiative zur Förderung der Lehre und Forschung im Bereich kollaborativer Arbeit (Collaborative Work) handelt es sich um ein Gemeinschaftsprojekt, das im Jahre 2010 von der Universität Koblenz-Landau und IBM ins Leben gerufen wurde. Das Zentrum fokussiert auf die klassischen akademischen Disziplinen Lehre und Forschung. Das UCT entwickelt innovative Lehrmodule für die Ausbildung in kollaborativen Technologien, speziell für Enterprise Collaboration Systems, und stellt diese für Lehrende in Bildungseinrichtungen zur Verfügung. Darüber hinaus stellt das Zentrum unter dem Namen 'UniConnect' eine Kooperationsplattform (IBM Connections) im Hostingbetrieb für andere Universitäten zur Verfügung. In internationalen Forschungsk Kooperationen untersucht das Team des UCT die Auswirkungen des Einsatzes von kollaborativen Technologien und Enterprise Collaboration Systems in Unternehmen. Die Erkenntnisse aus den Forschungsprojekten fließen laufend in die Lehrinhalte des UCT ein. Langfristiges Ziel des Projektes ist die Errichtung und der Betrieb eines Kompetenz- und Leistungszentrums für Bildungseinrichtungen.

Drittmittelgeber

Wirtschaft und Verwaltung

Projektbeginn: Januar 2010

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://uct.de>

Projekt: Forschungsk Kooperation mit der Firma DOCHOUSE GmbH*Beteiligte Personen*

Schubert, Diehl, Paulsen

Partner

DOCHOUSE GmbH

Projektbeschreibung

Mit der Forschungsk Kooperation zwischen der Forschungsgruppe Betriebliche Anwendungssysteme und der DOCHOUSE GmbH wird zum einen Praxisorientierung in der Lehre erzielt sowie realitätsnahe Forschung an CRM- und Kollaborationssystemen ermöglicht. Schwerpunkte liegen auf der Erforschung von

- künftigen Anforderungen an CRM-Systeme und Kollaborationstechnologien
- einer kontinuierlichen Evaluation von DOCHOUSE/ BRM und von Marktbedingungen
- der Erweiterung des klassischen CRM um Anforderungen in Kommunikation und Kollaboration und
- der Entwicklung einer Einführungsmethodik für Kollaborationslösungen

Am Business Relationship Management (BRM) System des Kooperationspartners können Studenten praktische Erfahrungen wie Installation, Administration, Nutzung und Evaluation machen. Die BRM-Lösung für IBM Lotus Notes wird dazu unter anderem als fester Bestandteil der Lehrveranstaltung zu betrieblichen Anwendungssystemen in der Lehre eingesetzt. Anhand von Szenarien zu CRM und BRM können die Studenten beispielhaft ein konkretes System kennenlernen und die spezifischen Charakteristika von diesem betrieblichen Anwendungssystem herausarbeiten. Hierzu und für studentische Projekte im Rahmen von Seminaren steht die benötigte Infrastruktur aus Server- und Client-Rechnern bereit. Darüber hinaus erleichtert die Partnerschaft es Studenten, Abschlussarbeiten mit einem Industriepartner durchzuführen.

Drittmittelgeber

Wirtschaft und Verwaltung

Projektbeginn: April 2010

Stand: laufend

Projekt: University Competence Center for Business Process Management (UCC-BPM) powered by IBM*Beteiligte Personen*

Schubert, Schöpp, Glitsch, Szudra

Partner

IBM

Projektbeschreibung

Das University Competence Center for Business Process Management powered by IBM (UCC-BPM) wurde im Jahr 2011 als Kooperationsprojekt zwischen Wissenschaft und Wirtschaft initiiert. Gegenstand des Projekts ist der Aufbau und Betrieb eines Kompetenz- und Leistungszentrums für Bildungseinrichtungen rund um das Thema 'Business Process Management'. Das Kompetenzzentrum hat zum Ziel, ein breites Spektrum an etablierten und alternativen Technologien im Bereich von Business Process Management (BPM) lösungsorientiert aufzuzeigen und das vorhandene Wissen zu BPM-Technologien und Software-Lösungen zielgruppengerecht aufzuarbeiten und zu vermitteln. Hierzu wird eine Lehrplattform etabliert, die sich als Netzwerk-Hub und somit als Ansprechpartner für die verschiedenen Stakeholder aus Wissenschaft und Forschung, Industrie, öffentlicher Verwaltung, Bildungseinrichtungen und Studierenden versteht. Das Angebot von Inhalten der Lehrplattform wird komplementiert durch internationale Forschungsprojekte im Bereich BPM, deren Erkenntnisse laufend in die Lehrinhalte einfließen.

Drittmittelgeber

Wirtschaft und Verwaltung

Projektbeginn: April 2012

Stand: laufend

Weitere Info per E-Mail: <cschoepp@uni-koblenz.de>

Projekt: Business Process Management (BPM) Lab

Beteiligte Personen

Schubert, Schöpp, Frick, Glitsch

Partner

Industriepartner

Projektbeschreibung

Das Business Process Management Lab (BPM Lab) unterstützt den Forschungsschwerpunkt Business Collaboration mit der notwendigen Infrastruktur für Business Process Management in Unternehmen. In der vorhandenen Laborinfrastruktur können Studierende, Forscher und Wirtschaftspartner verschiedene Werkzeuge für die Geschäftsprozessmodellierung und das Geschäftsprozessmanagement erlernen und exemplarisch anwenden. Dabei ist das BPM Lab eine Testumgebung für gegenwärtige und künftige Anwendungen, sowie eine Einrichtung zur Erforschung betriebswirtschaftlicher Anforderungen und Rahmenbedingungen im Bereich BPM. Das BPM Lab beherbergt auch die Infrastruktur für studentische Projekte zum Thema BPM-Systeme.

Merkmale des BPM Labs:

- Testumgebung für künftige Anwendungen von BPM-Systemen
- Testumgebung für BPM-Anbieter
- Testumgebung für BPM-Anwender (Unterstützung im Evaluationsprozess)

- Umgebung für studentische Arbeiten
- Diverse Forschungsprojekte (z.B. Massenprozessmanagement)

Drittmittelgeber

Eigenprojekte

Projektbeginn: Juli 2010

Stand: laufend

Projekt: ERP Future Lab

Beteiligte Personen

Schubert, Frick, Schwade

Projektbeschreibung

Das ERP Future Lab ist eine Testumgebung für gegenwärtige und künftige Anwendungen von ERP-Systemen. Unternehmen können in dieser Umgebung die Eignung von ERP-Funktionalitäten für ihre betrieblichen Anforderungen testen. Dazu gehören auch Unterstützungshilfe für Evaluationen und der Test von Integrationsszenarien (technische und semantische Integration verschiedener ERP-Systeme). Das ERP Future Lab beherbergt auch die Infrastruktur für studentische Projekte zum Thema ERP-Systeme und Business Collaboration.

Merkmale des ERP Future Labs:

- Testumgebung für künftige Anwendungen von ERP-Systemen
- Entwicklung von Prototypen für ERP-Software
- Testumgebung für ERP-Anbieter
- Testumgebung für ERP-Anwender (Unterstützung im Evaluationsprozess)
- Fokus: Interoperabilität
- Umgebung für studentische Arbeiten
- Diverse Forschungsprojekte (z.B. zu Netzwerkeffekte von Business Collaboration)

Drittmittelgeber

Eigenprojekte

Projektbeginn: April 2007

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://www.bas.uni-koblenz.de/erp-future-lab>

Projekt: eBusiness-Lotse Mittelrhein

Beteiligte Personen

Schubert, Frick, Schöpp, Kretz, Szudra

Partner

Handwerkskammer Koblenz; HUEBINET Informationsgesellschaft GmbH & Co. KG

Projektbeschreibung

Das Projekt eBusiness-Lotse Mittelrhein ist ein Verbundprojekt der Handwerkskammer Koblenz und der Universität Koblenz-Landau, das im Rahmen der bundesweiten Initiative "eKompetenznetzwerk für Unternehmen" den Informations- und Wissenstransfer von vorwettbewerblichen Informationen zu modernen IKT- und E-Business-Anwendungen gestalten soll. Die Zielgruppe der eBusiness-Lotsen sind dabei alle Unternehmen, aber insbesondere kleine und mittelständische Organisationen. Langfristig wird die Etablierung eines nachhaltigen Konzepts zur Informations- und Wissensbereitstellung für Unternehmen angestrebt, das die drei Themenschwerpunkte Prozessmanagement, Produktions-IT und Wissensmanagement umfasst. Klassische Informationsangebote, wie z.B. Info-Veranstaltungen, Leitfäden, Website, usw. werden durch ein interaktives Schulungsangebot ergänzt. Zudem reichern Erfahrungen aus projektbegleitenden Fallstudien in drei ausgewählten Branchensegmenten die Inhalte zusätzlich um weiteres Praxiswissen an.

Drittmittelgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Projektbeginn: Oktober 2012

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://ebl-mittelrhein.de>

Projekt: Global Dynamics of Extortion Racket Systems (GLODERS)

Beteiligte Personen

Troitzsch, Möhring, Neumann, Lotzmann

Partner

Prof. Dr. Nigel Gilbert, University of Surrey, Koordinator

Dr. Rosaria Conte, Institute of Cognitive Sciences and Technologies, Roma

Prof. Antonio La Spina, Università degli Studi di Palermo

Projektbeschreibung

The GLODERS research project is directed towards development of an ICT model for understanding a specific aspect of the dynamics of the global financial system: Extortion Racket Systems (ERSs). ERSs, of which the Mafia is but one example, are spreading globally from a small number of seed locations, causing massive disruption to economies. Yet there is no good understanding of their dynamics and thus how they may be countered. ERSs are not only powerful criminal organizations,

operating at several hierarchical levels, but also prosperous economic enterprises and highly dynamic systems, likely to reinvest in new markets. If stakeholders - legislators and law enforcers - are to be successful in attacking ERSs, they need the much better understanding of the evolution of ERSs that computational models and ICT tools can give them. GLODERS will provide a theory-driven set of computational tools, developed through a process of participatory modelling with stakeholders, to study, monitor, and possibly predict the dynamics of ERSs, as they spread from local through regional into global influence.

The research will draw on expertise already developed in the small, but highly experienced multidisciplinary consortium to use:

- computer-assisted qualitative text mining of documentary evidence
- guided semi-automatic semantic analysis of stakeholder narratives and other textual data; and
- multi-level, stakeholder-centred agent-based modelling of the distributed negotiations between normative agents.

These methods will advance the state of the art for using data to inform policy decisions. Throughout, the project will interact with a large, international group of stakeholder representatives from EU Ministries of Justice and police forces. The output will provide a set of ICT tools to facilitate strategic policies that could prevent the further penetration and extension of the global menace posed by ERSs.

Drittmittelgeber

EU, 7. Rahmenprogramm

Projektbeginn: Oktober 2012

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://www.gloders.eu>

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

P. Schubert

Findings from the 2013 Gamification User Survey, Talk at a meeting with ISW, Hobart, Tasmania, 17.03.2014

Social Adoption: Wirkt Gamification aktivierend oder abschreckend?, Impulsvortrag am IBM Social Business Roundtable, Karlsruhe, Deutschland, 21.05.2014

Auswirkungen von Gamification in Enterprise Collaboration Systems, Vortrag an der Konferenz Mensch und Computer, München, Deutschland, 01.09.2014

M. Neumann

Grounded Simulation, Talk at the 9th Conference of the ESSA, Warsaw, Poland, 18.09.2013

An Ontology of Extortion Racket Systems, Talk at the 9th Conference of the ESSA, Warsaw, Poland, 19.09.2013

Criminal Organisations in Society: Using ABM to study covert organisations, Talk at the Workshop on Modelling Organisational Behaviour and Social Agency, Bournemouth, England, 27.01.2014

Modelling the Collapse of a criminal network, Talk at the 28th European Conference on Modelling and Simulation, Brescia, Italy, 29.05.2014

Collapse of a criminal network: An attempt of a consistent conceptual description, Talk at the Stakeholder Board Meeting of the Project GLODERS, Guildford, England, 24.07.2014

Mafia war: A simulation model of conflict resolution in criminal organisations, Talk at the Social Simulation 2014 Conference, Barcelona, Spain, 02.09.2014

From evidence to agents: Simulating the collapse of a criminal network, Talk at the Social Simulation 2014 Conference, Barcelona, Spain, 03.09.2014

Reasoning on aggression: Concepts for modelling the collapse of a criminal organisation, Invited talk at the Institute for Business Organisation of the University of Bologna, Bologna, Spain.09.2014

Mitarbeit in externen Gremien

P. Schubert

Mitglied des Editorial Boards:

Advances in Enterprise Systems Journal

Associate Editor:

International Journal of Enterprise Information Systems

Mitglied des Review Boards:

Journal of Information Systems and Small Business

N. Frick

Beratendes Mitglied:

Forum elektronische Rechnung Deutschland (FeRD)

M. Möhring

Associate Editor:

SIMULATION: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International (SCS)

Gutachter:

Journal of Artificial Societies and Social Simulation (JASSS)

Management Committee Board Member:

European Social Simulation Association (ESSA)

Conference Board Member:

European Conference on Modelling and Simulation (ECMS), Brescia, Italy, May 27-30 2014 (Track Chair: Agent-Based Simulation)

Social Simulation 2014, Barcelona, Spain, September 01-05, 2014

M. Neumann*Editorial Board member:*

Holon Journal of the Croatian Integral Society
European Quarterly of Political Attitudes and Mentalities

Gutachter:

Computational and Mathematical Organization Theory (CMOT)
Journal of Artificial Societies and Social Simulation (JASSS)

Management Committee Board Member:

Special Interest Group of Social Conflict and Social Simulation (SIG-SCSS) of the
European Social Simulation Association (ESSA)

Beteiligung an Tagungen**P. Schubert***Mitglied Program Committee:*

27th Bled Conference on Electronic Commerce, Bled, Slovenia, 2014

Mitglied Programkomitee:

Mensch und Computer, München, Deutschland, 2014

Track Chair:

Track: Next Generation ERP, Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI 2014),
Paderborn, 2014

Mitglied im Beirat:

DNUG Herbst- und Frühjahrskonferenz.

N. Frick*Track Chair:*

Track: Next Generation ERP, Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI 2014),
Paderborn, 2014

Co-Organisator:

3. Transferworkshop eKompetenz-Netzwerk, Koblenz, Deutschland, 12. und 13. Februar 2014

M. Möhring*Gutachter:*

European Conference on Modelling and Simulation (ECMS), Brescia, Italy, Mai 2014
Social Simulation 2014, Barcelona, Spain, September 2014
4th International Conference on Simulation and Modeling Methodologies, Technologies and Applications (SIMULTECH), Vienna, Austria, August 2014

M. Neumann

Conference Board Member:

The 27th International FLAIRS Conference, May 21-23, 2014, Pensacola Beach, USA
 Social Simulation 2014, September 01-05, Barcelona, Spain

Co-Organisator:

Workshop on Modelling Organisational Behaviour and Social Agency, January 27-28,
 2014, Bournemouth, England (Together with Davide Secchi)

Invited plenary session leader:

Normative Multi-Agent Systems, September 15-19, 2014, Bertinoro, Italy

C. Schöpp*Co-Organisator:*

3. Transferworkshop eKompetenz-Netzwerk, Koblenz, Deutschland, 12. und 13. Fe-
 bruar 2014

Wichtige Veröffentlichungen

- [FD14] FRICK, Norbert ; DIEHL, Roland: Social Software zur verbesserten Projektkoordination. In: RICHTER, Alexander (Hrsg.): *Vernetzte Organisation*. München : De Gruyter, 2014, S. 153–159
- [KDS13] KUETTNER, Tim F. ; DIEHL, Roland ; SCHUBERT, Petra: Change factors in Enterprise 2.0 initiatives: Can we learn from ERP? In: *Electronic Markets* 23 (2013), Nr. 4, S. 329–340
- [KS13] KUETTNER, Tim F. ; SCHUBERT, Petra: IT-based competitive advantage: A cross-case comparison of business software usage. In: *Information and Communication Technologies for the Advanced Enterprise* 3 (2013), Nr. 3, S. 12–32
- [LMT14] LOTZMANN, Ulf ; MÖHRING, Michael ; TROITZSCH, Klaus G.: The Derivation of EMIL-S from EMIL-A: From Cognitive Architecture to Software Architecture. In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ADRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms: Mechanisms and Dynamics of Social Order in Agent Societies*. New York : Oxford University Press, 2014, S. 118–126
- [Neu13a] NEUMANN, Martin: Grounded Simulation. In: BOGUMIL KAMINSKI, Grzegorz K. (Hrsg.): *Advances in Social Simulation. Proceedings of the 9th Conference of the ESSA*, Springer, 2013, S. 352–359
- [Neu13b] NEUMANN, Martin: How are Norms brought about? In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ADRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms: Mechanisms and Dynamics of Social Order in Agent Societies*. New York : Oxford University Press, 2013, S. 50–66
- [Neu14a] NEUMANN, Martin: The Escalation of Ethnonationalist Radicalization: Simulating the Effectiveness of Nationalist Ideologies. In: *Social Science Computer Review* 32 (2014), Nr. 3, S. 312–333
- [Neu14b] NEUMANN, Martin: Time Scales of socio-cultural Dynamics. In: *Cybernetics and Human Knowing* 21 (2014), Nr. 1-2, S. 66–79

- [NL14] NEUMANN, Martin ; LOTZMANN, Ulf: Modelling the collaps of a criminal network. In: *Proceedings of the 28. European Conference on Modelling and Simulation*. Brescia, Italy, 2014
- [NS13] NEUMANN, Martin ; SRBLJINOVIC, Armano: Essays on political actors and attitudes: Do they constitute distributed reflexivity? Part III: Long-term dynamics towards deliberative democracy. In: *European Quarterly of Political Attitudes and Mentalities* 2 (2013), Nr. 4, S. 55–63
- [NSS14] NEUMANN, Martin ; SRBLJINOVIC, Armano ; SCHATTEN, Marcus: Trust me, I know what I'm doing. In: *European Quarterly of Politicla Attitudes and Mentalities* 3 (2014), Nr. 2, S. 18–33
- [SPH14] SCHUBERT, Petra ; PAULSEN, Ludwig ; HAGER, Johannes: Auswirkungen von Gamification in Enterprise Collaboration Systems. In: *Tagungsband der Konferenz Mensch und Computer*. München, 2014

4.4 Arbeitsgruppe Troitzsch: Empirische Methoden, Modellbildung und Simulation

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. phil Klaus G. Troitzsch

Mitarbeiter

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Nach der Pensionierung von Klaus G. Troitzsch werden die Arbeiten der Gruppe teils in der Arbeitsgruppe von Professorin Schubert (FP7-Projekt GLODERS), teils in der Arbeitsgruppe von Professor von Korflesch bzw. im Zentralen Instituts für Scientific Entrepreneurship & International Transfer der Universität Koblenz-Landau (TEMPUS-Projekte) fortgesetzt. Darauf wird bei den einzelnen Projekten verwiesen. Klaus G. Troitzsch arbeitet jedoch weiter in all diesen Projekten mit.

Daneben betreut er weiterhin zahlreiche Doktoranden in Koblenz (siehe das Projekt MICSIM-D) und an anderen Universitäten. Diese Doktoranden stammen überwiegend aus einer Reihe von Workshops und Seminaren, die seit 2006 zweimal jährlich abwechselnd in Koblenz und an den Standorten der Mitglieder von *simsoc@work* organisiert wurden. Die Gruppe *simsoc@work* ist mittlerweile — unter der Bezeichnung *ESSA@work* — eine Unterorganisation der European Social Simulation Association (ESSA). Seit 2012 findet die Herbsttagung von *ESSA@work* am Rande der Jahrestagung der ESSA, zuletzt in Barcelona am 1.9.2014, statt.

Die aktuellen Arbeitsschwerpunkte von Klaus G. Troitzsch sind wie in der Vergangenheit die agentenbasierte Simulation sozialer und ökonomischer Systeme sowie wissenschaftstheoretische Fragen der computergestützten Modellierung solcher Systeme.

Projekte und Drittmittel

Projekt: Veränderungen im Qualifikationsprofil der Bevölkerung Deutschlands: die kommenden 30 Jahre (MICSIM-D)

Beteiligte Personen

Troitzsch, Hannappel, Tiefenau

Projektbeschreibung

Das Projekt entwickelt ein Simulationsmodell, welches Vorhersagen der Angebotsseite des Arbeitsmarktes bis 2050 prognostizieren soll. Im Kern handelt es sich dabei um endogene Simulation, externe Einflüsse wird das Modell nicht berücksichtigen, sie können allenfalls später als exogene konstante Zeitreihe eingefügt werden. Vorhersagen sind damit benutzerkontrolliert und geben die Antworten des Modells auf mögliche politische Interventionen wieder.

Dass unsere Simulation eine ziemlich lange Periode abdecken soll, macht es erforderlich neue Module innerhalb eines neuen Mikrosimulationswerkzeugs zu programmieren (dessen Entwicklung ist allerdings nicht Gegenstand des Projekts, alle wichtigen Grundelemente des Werkzeugs sind vorhanden, mussten aber während dieses Berichtszeitraums überarbeitet werden). Die Implementation wird auch Migrationseffekte einschließen, um die Vorhersagekraft des Modells weiter zu erhöhen.

Dynamische Mikrosimulation benutzt die Einheiten eines empirischen Datensatzes um deren Attribute für einen zukünftigen Zeitpunkt zu bestimmen. Vorhersagen dieser Art folgen leicht verständlichen Regeln (die modellierten Personen werden z.B. jedes Jahr ein Jahr älter). Die Bildung und Auflösung von Haushalten durch Eheschließung oder Scheidung ebenso wie Geburt und Tod werden mit Geburtswahrscheinlichkeiten, Sterbetafeln, Heiratstafeln simuliert. Andere Ereignisse wie der Eintritt in das Bildungssystem, der Übergang in das Beschäftigungssystem werden ebenso mit empirisch ermittelten Übergangswahrscheinlichkeiten modelliert.

In allen Fällen werden wir solche Übergangswahrscheinlichkeiten nicht als konstant über lange Zeiträume und als einheitlich für die Gesamtbevölkerung modellieren. Vielmehr werden sie von der Historie der Individuen und der Haushalte, Regionen, Bildungsschichten oder Berufsgruppen aus denen sie stammen, abhängen, so dass eine wichtige Aufgabe des Projekts darin besteht, Informationen über diese Eintritts- und Übergangswahrscheinlichkeiten aus Mikrozensus und ähnlichen Datensätzen zu sammeln. Im Gegensatz zu den meisten Mikrosimulationen benutzen wir eine ereignisorientierte Simulationsumgebung, bei der zusätzlich aggregierte Simulationsdaten verwendet werden, die die simulierten Individuen heranziehen, um ihre bildungs- und beschäftigungsbezogenen Entscheidungen zu fällen.

Im Berichtszeitraum wurden erste Simulationen auf der Basis der Daten des Scientific Use File des Mikrozensus 2008 unternommen. Zur Erhöhung der Performanz wurde die JAVA-Software für die ereignisorientierte Mikrosimulation auf Basis einer früheren Diplomarbeit durch eine C++-Version ersetzt und mehrfach überarbeitet; außerdem wurde sie mit einer graphischen Benutzungsoberfläche ausgestattet, so dass die Software künftig auch leicht für andere Ausgangsdatsätze genutzt werden kann. Diese Software ist deutlich weniger speicherintensiv und erheblich schneller, so dass ohne Schwierigkeiten jetzt auch eine größere Zahl von gleich parametrisierten Simulationsläufen zur Beurteilung der stochastischen Eigenschaften des Modells möglich ist. Erste Ergebnisse liegen vor, mit dem Abschluss der Dissertation von Marc Hannappel ist noch im Laufe des Jahres 2014 zu rechnen. Danach wird erwogen, das Projekt fortzusetzen, um die Funktionalität der Software zu erweitern und um aktuellere Datensätze zu verwenden.

Projektbeginn: Dezember 2007

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [HTB12]

Weitere Info per E-Mail: kgt@uni-koblenz.de

Projekt: Beratung im Projekt "Analysing Swiss Wood Markets - An Institutional and Computational Economic Approach"

Beteiligte Personen

Troitzsch,

Partner

Umwelt- und Ressourcenökonomie, Eidg. Forschungsanstalt WSL
Institut für Informatik Universität Zürich
Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL Berner Fachhochschule BFH
Thurgauer Wirtschaftsinstitut
Department of Economics University of Konstanz

Projektbeschreibung

In diesem Projekt analysieren Forschende die Funktionsweise von Schweizer Holzmärkten anhand von Fallbeispielen und erklären sie auf der Basis ökonomischer Theorie. Die Ergebnisse fließen in die Entwicklung eines agenten-basierten Modells ein. Dieses soll ermöglichen, Szenarien für die zukünftige Holzverfügbarkeit darzustellen und Möglichkeiten für die Einflussnahme durch ökonomische Instrumente aufzuzeigen.

Es reicht nicht aus zu wissen, wie viel Holz nachwächst, sondern es stellt sich auch die Frage, unter welchen Umständen und für wen es tatsächlich verfügbar ist. Dabei spielt das bisher wenig erforschte Verhalten der Akteure im Forstsektor eine wesentliche Rolle. Das Projekt zielt auf einen wirtschaftswissenschaftlichen und forstpolitischen Erkenntnisgewinn in diesem Bereich. Durch die Verknüpfung mit einer agenten-basierten Modellierung bietet es die Chance, individuelle Angebots- und Nachfrageänderungen sowie externe Einflüsse zu simulieren und Szenarien für eine effiziente und nachhaltige Ressourcennutzung zu entwickeln.

Auf Basis neuerer Ansätze der Verhaltens- und Institutionenökonomik werden spezifische Erklärungsansätze für das Akteursverhalten auf der Angebots- und Nachfrageseite von Holzmärkten entwickelt. Mithilfe dieser Ergebnisse sowie von Erkenntnissen aus partizipativen Prozessen in den Fallstudienregionen wird das Marktgeschehen abgebildet und die Funktionsweise des Marktes beispielhaft dargestellt. Dazu werden die Marktstruktur und das Akteursverhalten in einem agenten-basierten Modell erfasst, in dem zum Beispiel verschiedene Eigentümerkonstellationen sowie Transaktionskosten und Vertragsgestaltungen analysiert werden können. Der Erkenntnisgewinn basiert dabei auf der Entwicklung von Szenarien für bestimmte Marktsituationen, die Aufschluss über die zu erwartende Verfügbarkeit des Holzes und dessen Verwendung geben können.

Das agenten-basierte Holzmarktmodell wird auf der Grundlage von wirtschaftstheoretischen Erkenntnissen und partizipativen Prozessen entwickelt. Es bildet eine fundierte Grundlage zur Erklärung des Verhaltens auf Schweizer Holzmärkten. Zukünftige Marktentwicklungen können frühzeitig erkannt und analysiert werden. Ferner können wirtschaftspolitische Anreizinstrumente und institutionelle Regelungen auf ihre Eignung zur Verbesserung der Verfügbarkeit des Holzes und zur Steuerung der Allokation geprüft werden.

Drittmittelgeber

Schweizerischer Nationalfonds

Projektbeginn: September 2012

Stand: laufend, bis Juli 2016

Veröffentlichungen: [Tro12]

Weitere Info per E-Mail: kgt@uni-koblenz.de

Weitere Info im WWW: <http://p3.snf.ch/Project-142933>

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

K. G. Troitzsch

Simulation and Significance, Complex Adaptive Systems Programme Meeting, Wageningen University, Niederlande, 15.07.2013

Distribution Effects of Extortion Racket Systems, Artificial Economics 2014, Universitat Autònoma de Barcelona, 3.9.2014

Analysing the output of agent-based Monte Carlo simulations, ESSA Simulation Summer School, Universitat Autònoma de Barcelona, 10.9.2014

Mitarbeit in externen Gremien

K. G. Troitzsch

Forum Editor:

Journal of Artificial Societies and Social Simulation (JASSS)

Editorial Board:

Modern Behavioural Science

Gutachter:

Wissenschaftsrat

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Leibniz Gemeinschaft

Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca, Italien

Deutscher Akademischer Austauschdienst

University of Surrey, Guildford, UK

Manchester Metropolitan University

University of Melbourne, Australien

Universidad Nacional de Colombia, Medellin Antioquia

Technische Universität Hamburg Harburg

Freie Universität Berlin

Zeppelin Universität Friedrichshafen

Zentrum für Interdisziplinäre Forschung Bielefeld

Journal of Artificial Societies and Social Simulation (JASSS)

Artificial Intelligence and Law

Environment and Planning B

Rationality and Society

Computational Management and Organisation Theory

Simulation: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International

Review of Managerial Science

International Journal of Simulation and Process Modelling (IJSPM)
Frontiers in Psychology, section Theoretical and Philosophical Psychology

Beteiligung an Tagungen

K. G. Troitzsch

Programmkomitee:

Winter Simulation Conference, Berlin, December 2012

Programmkomitee:

The Tenth Conference of the European Social Simulation Association (ESSA), Barcelona, Spanien, September 2014

Programmkomitee:

28th European Conference on Modelling and Simulation (ECMS), Brescia, Italien, Mai 2014

Programmkomitee:

4th International Conference on Simulation and Modeling Methodologies, Technologies and Applications, SIMULTECH 2014, Wien, Österreich, September 2014

Programmkomitee:

SOCIAL.PATH 2014: Computational Social Science and Social Computer Science: Two Sides of the Same Coin, Guildford UK, June 2014

Programmkomitee:

15th International Workshop on Multi-Agent-Based Simulation, MABS 2014, Paris, Mai 2014

Programmkomitee:

1st BRICS Countries & 11th Brazilian Congress on Computational Intelligence, BRICS-CCI & CBIC2013, Recife, Brasilien, September 2013

Programmkomitee:

5th. World Congress on Social Simulation (WCSS 2014), Sao Paulo, Brazil, 4.-7. November 2014

Programmkomitee:

SKIN 3 Workshop „Joining Complexity Science and Social Simulation for Policy“, 22.-23. Mai 2014

Wichtige Veröffentlichungen

- [HTB12] HANNAPPEL, Marc ; TROITZSCH, Klaus G. ; BAUSCHKE, Simone: Demographic and educational projections. Building an event-oriented microsimulation model with CoMicS II. In: TROITZSCH, Klaus G. (Hrsg.) ; MÖHRING, Michael (Hrsg.) ; LOTZMANN, Ulf (Hrsg.) ; European Council for Modelling and Simulation (Veranst.): *Shaping reality through simulation. 26th European Conference on Modelling and Simulation*. Koblenz, 2012, S. 613–618

- [LMT14] LOTZMANN, Ulf ; MÖHRING, Michael ; TROITZSCH, Klaus G.: The Derivation of EMIL-S from EMIL-A: From Cognitive Architecture to Software Architecture. In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ANDRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms*. New York : Oxford University Press, 2014, S. 118–126
- [Tro12] TROITZSCH, Klaus G.: Agentenbasierte Modellierung von Märkten. In: *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 163 (2012), Nr. 10, S. 408–416
- [Tro13] TROITZSCH, Klaus G.: Simulation Experiments and Significance Tests. In: LEITNER, Stephan (Hrsg.) ; WALL, Friederike (Hrsg.): *Artificial Economics and Self Organization. Agent-Based Approaches to Economics and Social Systems* Bd. 669. Heidelberg, New York : Springer Berlin Heidelberg New York, 2013, S. 17–28
- [Tro14] TROITZSCH, Klaus G.: Analysing Simulation Results Statistically: Does Significance Matter? In: ADAMATTI, Diana F. (Hrsg.) ; PEREIRA DIMURO, Graçaliz (Hrsg.) ; COELHO, Helder (Hrsg.): *Interdisciplinary Applications of Agent-Based Social Simulation and Modeling*. Hershey PA, USA : IGI, 2014, S. 88–105
- [VTN13] VILLAMOR, Grace ; TROITZSCH, Klaus G. ; NOORDWIJK, Meine van: Validating human decision making in an agent-based land-use model. In: PIANTADOSI, J. (Hrsg.) ; ANDERSEN, R.S. (Hrsg.) ; BOLAND, J. (Hrsg.) ; Modelling and Simulation Society of Australia and New Zealand (Veranst.): *MODSIM2013, 20th International Congress on Modelling and Simulation* Modelling and Simulation Society of Australia and New Zealand, 2013. – ISBN 978–0–9872143–3–1, S. 2110–2116
- [XEV⁺14] XENITIDOU, Maria ; EMDE, Robin ; VILLARD, Jens ; LOTZMANN, Ulf ; TROITZSCH, Klaus G.: Demonstrating the Theory: The Case of Wikipedia. In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ANDRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms*. New York : Oxford University Press, New York, NY, 2014, S. 127–152

4.5 Arbeitsgruppe Williams: Enterprise Information Management

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Susan Williams

Mitarbeiter

M.Sc. Inf. Mgmt. Verena Hausmann

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

The Enterprise Information Management Research Group is focused on the design, management and governance of digital information assets across their entire lifecycle from the point of creation to their final archiving and destruction. We have a specific interest in IS-enabled transformation and the business impact (risks and benefits) of new types of EIM systems. Working with university and industry partners in Europe and Australasia we apply theories of practice and socio-technical change to extend both information design theory and documentary practice. In 2013-14 we have focused on establishing the Information Design Lab. Our work in the ID-Lab applies human-centred technology design methods to the development of useful and useable information products and services. We also conduct functional, usability and risk/benefit evaluations of content and collaboration technologies. Our current research topics include:

- Evaluation of next generation enterprise information management systems
- Social media risk profiling and the development of a methodology for social media risk assessment.
- Social business content analysis and design
- Benefits management and IS-enabled innovations

Weitere Info im WWW: <http://eim.uni-koblenz.de>

Projekte und Drittmittel

Projekt: Developing and Evaluating an Information Capability

Beteiligte Personen

Williams, Hausmann, Hardy

Partner

The University of Sydney

Projektbeschreibung

Effectively managing information as a strategic asset is critical for organisations to maximise performance and minimise exposure to competitive and reputational risk. However, providing access to business-critical, high quality information remains an ongoing challenge for organisations. This

long-term project, conducted in collaboration with Dr Catherine Hardy at the University of Sydney and industry partners in Australia and Europe was established with the aim of monitoring and examining emerging issues and challenges associated with enterprise information management. The long-term goal of the project is to develop information audit tools and methods that will assist organisations to improve their information needs analysis and information governance practices. The first stage of the project (conducted in 2013) was an international survey of current issues and challenges for enterprise information management to provide benchmarking data for future studies.

Drittmittelgeber

Eigenprojekt

Projektbeginn: Oktober 2012

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [233]

Externe Aktivitäten

Externe Vorträge

S. Williams

PhD Research Student Meeting, Centre for Human-Centred Technology Design, Faculty of Engineering and Information Technology, University of Technology, Sydney, Australia, 04.04.2014

Mitarbeit in externen Gremien

S. Williams

Editorial Board Member:

International Journal of Information Management

Editorial Board Member:

Information Research

Visiting Professor

Advisory Board Member:

Information School, University of Sheffield, Sheffield, UK

Visiting Professor:

Centre for Human-Centred Technology Design, Faculty of Engineering and Information Technology, University of Technology, Sydney, Australia

International Advisory Board Member:

Business Environmental Sustainability Research Group, University of Sydney

Besuch von Gastwissenschaftlern

Dr. Catherine Hardy:
University of Sydney, Sydney, Australia

Wichtige Veröffentlichungen

- [WHH13] WILLIAMS, Susan P. ; HARDY, Catherine A. ; HOLGATE, Janine: Information Security Governance practices in critical infrastructure organizations: A socio-technical and institutional logic perspective. In: *Electronic Markets* 23 (2013), Nr. 4, S. 341–354
- [WHHS13] WILLIAMS, Susan P. ; HARDY, Catherine A. ; HAUSMANN, Verena ; SCHUBERT, Petra: 2013 Enterprise Information Management Survey. Report on Preliminary Findings / IBD Research Review Report Series. 2013 (2013/091). – Forschungsbericht

4.6 Arbeitsgruppe Wimmer: Verwaltungsinformatik

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. rer. nat. Maria A. Wimmer

Mitarbeiter

M. Sc. Sebastian Alsbach

Dipl.-Inform. Andreas Kiefel

Dipl.-Inform. Ulf Lotzmann

M. Sc. Dragana Majstorovic

M. Sc. Catherine G. Mkude (Doktorandin, DAAD)

M. Sc. Ansgar Mondorf

Dipl.-Inform. Sabrina Scherer

Kurzbeschreibung des Arbeitsgruppenschwerpunkts

Die Forschungsgruppe Verwaltungsinformatik befasst sich mit dem Einsatz von IKT im öffentlichen Sektor. Konkret werden Fragestellungen zu E-Government, E-Partizipation und E-Governance aus verschiedenen Perspektiven des Design Research ganzheitlich aufgearbeitet. Aspekte wie Open Government, Policy Modellierung, Stakeholderbeteiligung, Interoperabilität, Standardisierung, Semantic Web im Anwendungsbereich des öffentlichen Sektors, Informationsverarbeitung und Prozessgestaltung in verwaltungsübergreifenden Netzwerken, innovative Architekturen und E-Services, neue Governance Strukturen und strategische Veränderungsbedarfe werden in vertiefenden Lehrveranstaltungen, Praktika und Abschlussarbeiten in der Lehre vermittelt sowie in Forschungs- und Kooperationsprojekten untersucht. Im eGov LivingLab werden insbesondere anwendungsorientierte Projekte und die wissenschaftliche Begleitung von Projekten in der öffentlichen Verwaltung durchgeführt. Das eGov LivingLab bietet hierbei eine innovative Kooperationsplattform für Studierende, Forschung und Anwendungen in Verwaltung und IT-Umsetzung.

Die Herangehensweise der Forschungsgruppe zeichnet sich durch Multidisziplinarität aus, d.h. Mensch, Technik, Organisation, Prozesse und Inhalte werden im Zusammenhang betrachtet. Folgende Forschungsschwerpunkte werden auf Basis eines ganzheitlichen Ansatzes in der Gruppe im Kontext des IT-Einsatzes in der öffentlichen Verwaltung und in Politik bearbeitet: Analyse von betrieblichen und öffentlichen Informationssystemen, integrierte Geschäftsprozessmodellierung, Informationsstrukturierung, Ontologien und Wissensmanagement, Interoperabilität und organisations-übergreifende Prozessgestaltung sowie Anwendungsintegration. Standardisierung von Web-Inhalten und Schnittstellen, Business Intelligence, Enterprise Architectures und Government Enterprise Architectures, Ganzheitliche Systemgestaltung mit besonderer Berücksichtigung von Benutzerbeteiligung und Benutzbarkeit, Strategieentwicklung für den Einsatz moderner IKT im öffentlichen Sektor, E-Procurement, Open Government, One-stop Government, E-Government Stakeholder Beteiligung, Policy Modellierung für strategische Entscheidungsfindung und Zukunftsforschung.

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz.de/agvinf/>

Projekte und Drittmittel

Projekt: eGovPoliNet - Building a global multidisciplinary digital governance and policy modelling research and practice community

Beteiligte Personen

Wimmer, Majstorovic, Mkude, Bär, Jeworutzki

Partner

Technical University of Kosice, Slovakei

Technical University of Delft, Niederlande

Center For Research and Technology Hellas, Griechenland

Volterra Partners LLP, UK

INNOVA SPA, Italien

Vrije Universiteit Brussel, Belgien

Universite Laval, Kanada

Brunel University, UK

The Research Foundation of State University of New York, USA

Rijksuniversiteit Groningen, Niederlande

The University of Auckland, Neuseeland

Khmelniskiy National University, Ukraine

Pontificia Universidade Catolica do Parana, Brasilien (hat den Konsortium am 1 April 2012 verlassen)

United Nations University International Institute for Software Technology (UNU-IIST), Volksrepublik China

Moskau State Regional University, Russland (hat den Konsortium am 15 August 2012 verlassen)

University College Dublin, National University of Ireland, Dublin, Irland (hat den Konsortium am 31 March 2013 verlassen)

University of Technology Sydney, Australien

Europäische Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen, Deutschland (ist dem Konsortium am 1 April 2013 beigetreten)

Saint Petersburg National Research University of Information Technologies Mechanics and Optics, Russische Föderation (ist dem Konsortium am 1 June 2013 beigetreten)

Projektbeschreibung

Ziel von eGovPoliNet ist es, der Fragmentierung von Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) für Steuerung und Politikgestaltung entgegenzuwirken. Ebenso soll auf die Bedarfe nach erweiterten und konsolidierten Lösungen und Methoden für die Politikfeldgestaltung näher eingegangen werden. eGovPoliNet zielt darauf ab, die Kooperation und Koordination von Forschung und Praxis aus unterschiedlichen Disziplinen und Communities zu forcieren und gemeinsam bessere Lösungen zu entwickeln. Entsprechend baut eGovPoliNet eine öffentlich zugängliche Wissensbasis zu Konzepten, theoretischen Ansätzen und praktischen Beispielen der Politikfeldgestaltung von unterschiedlichen Disziplinen und Anwendungsbereichen auf. Durch den kollaborativen Ansatz zur Schaffung einer Community werden mehr und mehr Akteure aus unterschiedlichen Disziplinen zusammengebracht und somit ein weltweiter offener Dialog geschaffen,

um die einschlägigen Problemfelder auf dem Gebiet der IKT gestützten Politikentwicklung und Governance zu diskutieren und voranzubringen. Das Projekt wird von Maria Wimmer koordiniert.

Drittmittelgeber

Europäische Kommission - FP7, Objective 5.6 ICT Solutions for Governance and Policy Modelling, FP7-288136

Projektbeginn: August 2011

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [162, 223–225, 227]

Weitere Info im WWW: <http://iwvi.uni-koblenz.de/agvinf/projekte/egovpolinet>

Projekt: e-SENS - Electronic Simple European Networked Services

Beteiligte Personen

Wimmer, Mondorf

Partner

Justizministerium des Landes Nordrhein-Westfalen

Bundesministerium des Innern (BMI)

Freie Hansestadt Bremen

Sächsisches Staatsministerium der Justiz und für Europa

Universität Koblenz-Landau

Frauenhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FOKUS)

360 Grad Veranstaltungsinszenierung GmbH & Co. KG

OpenPEPPOL

Weitere Projektpartner und -konsortien in folgenden Ländern: Österreich, Tschechische Republik, Dänemark, Estland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Portugal, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Schweden, Türkei.

Projektbeschreibung

e-Sens ist ein von der EU ko-finanziertes Projekt und basiert auf dem Arbeitsprogramm zur Unterstützung der Politik für Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT PSP), welches Teil des Rahmenprogramms für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP) der Europäischen Union ist. Ziel des neuen Projektes ist die Stärkung des digitalen Binnenmarktes und die Vereinfachung grenzüberschreitender öffentlicher Dienste.

In der digitalen Welt von heute steht die öffentliche Verwaltung in Europa vor zahlreichen Herausforderungen organisatorischer, rechtlicher und technischer oder semantischer Art. Zuvor initiierte Großprojekte wie e-CODEX, epSOS, PEPPOL, SPOCS und STORK haben bereits gezeigt, dass die Bereitstellung von grenzüberschreitenden elektronischen Diensten durch den Einsatz interoperabler IT-Lösungen einfacher und effizienter sein kann. In verschiedenen Anwendungsbereichen wurden technische Bausteine entwickelt und in realen Situationen getestet, die für Bürger und Unternehmen von Bedeutung sind. Das neue Großprojekt e-SENS soll die Resultate der laufenden bzw. bereits

abgeschlossenen Projekte konsolidieren und festigen, sowie die Lösungen auf neue Anwendungsgebiete ausdehnen.

Drittmittelgeber

Europäische Kommission - CIP-ICT-PSP-2012-6 - Basic Cross Sector Services - 325211

Projektbeginn: April 2013

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [167]

Weitere Info im WWW: <http://iwvi.uni-koblenz.de/agvinf/projekte/esens>

Projekt: GEO - Promote the strengthening of E-Governance in Georgia

Beteiligte Personen

Wimmer, Mondorf

Partner

Agency for European Integration and Economic Development (AEI), Austria

Universität Koblenz-Landau, Germany

Data Exchange Agency (DEA) of Ministry of Justice of Georgia

Projektbeschreibung

Das Twinning Projekt mit Georgien (Twinning for Strengthening of E-Governance in Georgia) unterstützt die Data Exchange Agency (DEA) des Justizministeriums von Georgien. Das Hauptarbeitsgebiet der Data Exchange Agency liegt dabei auf der Koordination hinsichtlich der Entwicklung von e-Governance, Etablierung einer Datenaustausch-Infrastruktur und der Sicherstellung von Informations- und Internetsicherheit. Um die EU-Standards für e-Governance zu erreichen, muss Georgien seine Institutionen und Leistungsfähigkeit steigern sowie Wissen und Know-how fördern und erhöhen, damit eine Koordination der Entwicklung von E-Government und auch die Schaffung von rechtlichen, regulatorischen und technischen Umgebungen sichergestellt ist. Europäische Experten unterstützen DEA, um folgende Komponenten zu entwickeln: Rechtlich-regulatorisches Rahmenwerk, Interoperabilitäts-Rahmenwerk, Wissensbeschaffung und -management, (E-Government) Strategie für E-Georgia, und eine Kommunikationsstrategie

Drittmittelgeber

European Union's ENPI Programme for Georgia 2009 - Twinning Contract GE11/ENP-PCA/OT/12

Projektbeginn: Dezember 2012

Stand: abgeschlossen

Weitere Info im WWW: <http://iwvi.uni-koblenz.de/agvinf/projekte/twinning>

Projekt: KoMePol: Kommunikation, Medien, Politik
Teilprojekt mPart II - mobile Partizipation der BürgerInnen mit Schutz der Privatsphäre

Beteiligte Personen

Wimmer, Scherer

Partner

Prof. Dr. Rüdiger Grimm (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 4: Informatik)

Prof. Dr. Felix Hampe (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 4: Informatik)

Prof. Dr. Michaela Maier (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 8: Psychologie)

Prof. Dr. Jürgen Maier (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 6: Kultur- und Sozialwissenschaften)

Prof. Dr. Manfred Schmitt (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 8: Psychologie)

Prof. Dr. Steffen Staab (Universität Koblenz-Landau, Fachbereich 4: Informatik)

sowie weitere Mitglieder der Fachbereiche 4, 6 und 8 der Universität Koblenz-Landau

Projektbeschreibung

In KoMePol kooperieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Disziplinen aus Koblenz und Landau, um die Vermittlung, Wahrnehmung und Verarbeitung politisch relevanter Diskurse über verschiedene Medien (Internet, TV, etc.) zu untersuchen. Das Projekt wird vom Land Rheinland-Pfalz gefördert und ist in mehrere Teilprojekte kleinerer Forschungsgruppen gegliedert, in denen unterschiedliche Aspekte der Kommunikation zwischen Bürgern und der Politik wissenschaftlich aufgearbeitet werden. Im Teilprojekt „mPart II – mobile Partizipation der BürgerInnen mit Schutz der Privatsphäre“ kooperieren die Forschungsgruppen Grimm (IT-Sicherheit), Hampe (Mobile Anwendungssysteme) und Wimmer (E-Government). Die Gruppe untersucht auf welche Weise das Vertrauen zwischen den Beteiligten (Bürger, Politiker, Verwaltung) sowohl auf individueller Ebene als auch auf institutioneller und systemischer Ebene durch die Nutzung moderner IKT wie E-Partizipationsangebote und mobiler Anwendungen zur politischen Partizipation positiv oder negativ beeinflusst wird. Die Gruppe erarbeitete dafür ein Vertrauensmodell für E-Partizipation. Der Untersuchungsgegenstand umfasst dabei zum Einen das Vertrauen in eine funktionierende, nicht missbräuchlich gesteuerte Technologie, insbesondere das Vertrauen, hierbei in seiner Privatsphäre geschützt zu bleiben und die Technologie daher unbefangen nutzen zu können. Zum Anderen umfasst er das Vertrauen in die politischen Einflussmöglichkeiten, die mit der Nutzung dieser Technologien verbunden sind. In einem nächsten Schritt soll dieses Vertrauensmodell in konkreten Online-Angeboten der Bürgerbeteiligung getestet werden (durch Kooperation mit den Landauer Kolleginnen und Kollegen der Politikwissenschaft, Psychologie und Kommunikationswissenschaft). Durch die Evaluation soll entlang verschiedener Parameter analysiert werden, inwiefern sich das Vertrauen in die Politik, Verwaltung oder die Demokratie durch die Nutzung innovativer Online-Beteiligungsangebote positiv oder negativ verändern kann bzw. ob das Vertrauen (Misstrauen) in die Technologien Einfluss auf das Vertrauen in die Politik und Verwaltung nimmt. Aus den Erkenntnissen sollen schließlich Anforderungen und Handlungsanleitungen für die Gestaltung von vertrauensfördernden und -stabilisierenden E-Partizipations-Anwendungen hergeleitet werden, um Maßnahmen zur Erhöhung von Vertrauen bzw. Verminderung von Misstrauen identifizieren und in der Gestaltung von E-Partizipations- und M-Partizipationsangeboten umsetzen zu können. Die Gruppe Wimmer ist dabei speziell an den Gestaltungsaspekten für vertrauensvolle E-Partizipationsangebote interessiert, die Gruppe Grimm an

den Schutzanforderungen für Privatheit und die Gruppe Hampe an den Design-Aspekten für neue mobile Anwendungen.

Drittmittelgeber

Forschungsinitiative des Landes Rheinland-Pfalz (Stufe III)

Projektbeginn: Januar 2012

Stand: laufend

Veröffentlichungen: [189]

Weitere Info im WWW: <http://iwvi.uni-koblenz.de/agvinf/projekte/komepol>

Projekt: CEN WS/BII 3 - CEN Workshop on Business Interoperability Interfaces for Public Procurement in Europe

Beteiligte Personen

Wimmer, Mondorf

Partner

OpenPEPPOL AISBL

Agency for Public Management and eGovernment (DIFI), Norway

Consip S.p.A, Italy

Digitaliseringsstyrelsen - the Danish Agency for Digitisation, Ministry of Finance, Denmark

Direccion General del Patrimonio del Estado (Spanish Ministry of Economy and Finance), Estland

Single Face To Industry (SFTI), Sweden

TenderNed, Netherland

GS1 Europe

Publication Office of the European Union

University of Duisburg-Essen, Germany

Document Engineering Services Ltd., Australia

Universität Koblenz-Landau, Germany

Weitere Partner finden Sie auf der Projektwebseite.

Projektbeschreibung

Der ursprüngliche „CEN Workshop on Business Interoperability Interfaces for Public Procurement in Europe (CEN WS/BII)“ wurde im Dezember 2009 beendet. Anfang 2010 wurde ein zweiter Workshop - CEN WS/BII 2 - gestartet, um die Ergebnisse aus dem ersten Workshop zu konsolidieren und zu verbessern. Die Aufgabe des zweiten Workshop für Business Interoperability Interfaces für Public Procurement in Europa war es ein Forum für die Entwicklung und Governance von Beschaffungsstandards zu schaffen, insbesondere durch technische Hilfestellung für Anwender und Partner, welche die bisherigen Ergebnisse implementieren. Weiterhin stellt CEN WS/BII ein Forum für Governance, Life-Cycle-Management und weiterer Verbesserungen des CWA bereit, dass im Rahmen des ersten CEN/BII entstand. Zudem sollen Koordination und Harmonisierung zwischen europäischen Initiativen und Projekten im Hinblick auf verschiedene Aspekte des e-Procurement verbessert werden.

Letztlich soll die aktive Kooperation mit relevanten Standardisierungsorganisationen fortgeführt werden, um sicherzustellen, dass Europäische Anforderungen im Rahmen internationaler Standards und Initiativen berücksichtigt werden. Der CEN WS/BII 3 Workshop wurde im März 2013 gestartet und wird diese Arbeit weiterführen, um die Entwicklung interoperabler, elektronische Beschaffungs- und Geschäftslösungen weiter zu unterstützen.

Projektbeginn: Mai 2007

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://iwvi.uni-koblenz.de/agvinf/projekte/cen-bii>

Projekt: openPEPPOL - Pan-European Public Procurement Online

Beteiligte Personen

Wimmer, Mondorf

Partner

Aktuell 110 Projektmitglieder (Stand: 08/2014). Eine detaillierte Liste der Projektmitglieder finden Sie unter: www.peppol.eu/about/_peppol/members

Projektbeschreibung

Als das Pan-European Public Procurement Online (PEPPOL) Projekt im August 2012 erfolgreich beendet wurde, waren die PEPPOL Spezifikationen bereits zahlreich über Europa verteilt implementiert.

Die OpenPEPPOL Association wurde als non-profit Organisation unter belgischem Recht (Association Internationale Sans But Lucratif AISBL) gegründet.

OpenPEPPOL AISBL besteht aus öffentlichen und privaten Mitgliedern der PEPPOL Community und übernimmt die Verantwortung für die PEPPOL Spezifikationen, Module und Services sowie die Unterstützung weiterer Umsetzungen in Europa.

Die Zielsetzung von OpenPEPPOL ist es, europäischen Unternehmen zu ermöglichen, elektronisch Geschäfte und Beschaffungsprozesse mit öffentlichen Einrichtungen abzuwickeln. Dadurch sollen die Chancen hinsichtlich des Wettbewerbs in öffentlichen Ausschreibungen und Aufträgen verbessert sowie der Nutzen für die Steuerzahler erhöht werden.

Die Organisation möchte einen entscheidenden Bezugspunkt für Netzwerke von interoperablen, PEPPOL konformen Infrastrukturen und den Organisationen bieten, um Governance auf hohem Maß sowie die Fortführung der gemeinsamen Infrastruktur sicherzustellen. OpenPEPPOL wird sich bemühen, allgemein akzeptierte Technologiestandards und -spezifikationen zu setzen, um Zukunftsfähigkeit sicherzustellen und die Nutzung von PEPPOL Spezifikationen, Bausteinen und Diensten zu fördern.

Projektbeginn: September 2012

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://iwvi.uni-koblenz.de/agvinf/projekte/openpeppol>

Projekt: EVUS: Zentrale Kooperations-Plattform für den Brand- und Katastrophenschutz RLP - BKS-Portal.rlp

Beteiligte Personen

Wimmer, Alsbach, Kiefel, Dausenau, Hartenfels, Timm, Volk, Vossen

Partner

Ministerium für Inneres, Sport und Infrastruktur (ISIM), RLP
Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD), RLP
Feuerwehr- und Katastrophenschutzschule Rheinland-Pfalz (LFKS), RLP

Projektbeschreibung

Mit dem BKS-Portal.rlp stellt das Land Rheinland-Pfalz sukzessive allen Aufgabenträgern im Brand- und Katastrophenschutz sowie dem Rettungsdienst eine zentrale Wissens- und Informationsplattform zur Verfügung. Um aufwendige neue Konzeptphasen zu vermeiden hatte Rheinland-Pfalz zunächst eine erste Machbarkeitsstudie auf Basis der im Praxiseinsatz bewährten Portallösung POLIZEI ONLINE durchgeführt. Auf dieser Basis hat ein Team aus Mitarbeitern der Landesdienststellen und kommunalen Praktikern in Zusammenarbeit mit der Vorschungsgruppe, die ursprüngliche Lösung für den Praxiseinsatz im Brand- und Katastrophenschutz weiterentwickelt. Das BKS-Portal.rlp bietet neben zentralen Bereichen des Wissens- und Informationsmanagements Möglichkeiten der behördenübergreifenden Zusammenarbeit und unterstützt die Aufgabenträger im Brand- und Katastrophenschutz bei der Organisation ihrer Einsätze und bei der Datenpflege. Der aktuell laufende erweiterte Pilotbetrieb des BKS-Portal.rlp wird weiterhin wissenschaftlich begleitet, um das bestehende Konzept an die sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Das Rechenzentrum am Campus Koblenz betreut und hostet die Serverlandschaft für das Projekt und kooperiert in der Umsetzung der Nutzer- und Rechteverwaltung sowie neuer hardwaretechnischer Anforderungen.

Drittmittelgeber

Ministerium für Inneres, Sport und Infrastruktur (ISIM), RLP

Projektbeginn: Juni 2010

Stand: laufend

Studien- und Diplomarbeiten: Susan Kutzner: Evaluation des BKS-Portal rlp, Masterarbeit
Christopher Scheffel: Konzeptionierung einer mobilen App zur Planung und Ausführung einer Wasserförderung über lanfe Wegstrecken, Bachelorarbeit

Messebeteiligungen: CeBIT 2014 in Hannover, Vorstellung des BKS-Portal.rlp auf dem Stand des IT-Planungsrats

Veröffentlichungen: [97]

Weitere Info im WWW: <http://bks-portal.rlp.de>

Projekt: Information and communication technology advice, benchmarking and consulting services (ABC III) - DIGIT/R2/PO/2013/004*Beteiligte Personen*

Wimmer, Mondorf

Partner

KPMG Advisory SpA, Trasys SA, Kurt Salmon France SAS

Projektbeschreibung

Das Projekt ABCIII umfasst Beratung und Studien auf höchster Ebene für unterschiedliche Einrichtungen der EU Kommission, in denen maßgeschneiderte, individuelle und nicht-standardisierte Informationen bezüglich hochrangiger technischer und strategischer Angelegenheiten bereitgestellt werden. Die Beratung erfolgt in folgenden Bereichen:

- Den Einsatz von Information und Kommunikationstechnologien (IKT), die die Umsetzung von EU Politik und Rechtssetzung unterstützen,
- IKT Steuerung im Hinblick auf IT Strategien, Enterprise Architekturen, Methoden, Geschäftsprozessmodellierung, Beschaffungsstrategien, IT Kompetenzen, IT Erfolgsmessung, Metadatenmanagement, Semantik und semantische Interoperabilität,
- Transeuropäische Interoperabilität und E-Government Services,
- Informationssysteme (z.B. serviceorientierte Architekturen) oder Studien für strategische Projekte,
- IKT Infrastruktur (z.B. im Hinblick auf Produktmanagement, Telekommunikation oder grüne Rechenzentren).

In praktischer Hinsicht erfolgt die Beratung auf speziellen Wunsch und beinhaltet die Unterstützung oder Betreuung durch Berater, Workshops und spezifische Arbeiten wie Umfragen, detaillierte Studien, Analysen, Evaluationen, Reviews oder die durch die Leistungsbeurteilung von Projektaktivitäten.

Projektbeginn: November 2013

Stand: laufend

Weitere Info im WWW: <http://iwvi.uni-koblenz.de/agvinf/projekte/abcIII>

Externe Aktivitäten**Externe Vorträge****S. Alsbach**

Brand- und Katastrophenschutzportal Rheinland-Pfalz als TETRA-Statusübermittler für die Feuerwehreinsetzungszentralen des Bundeslandes, Workshop IT-Rettung im Rahmen der INFORMATIK 2014, Stuttgart, Deutschland, 23.09.2014

U. Lotzmann

Evidence Traces for Multi-agent Declarative Rule-based Policy Simulation, The 17th IEEE/ACM International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications (DSRT 2013), Delft, Die Niederlande, 31.10.2013

Mafia war: A simulation model of conflict resolution in criminal organizations, Social Simulation Conference (SSC 2014), Barcelona, Spanien, 02.09.2014

D. Majstorovic

A Collaborative Approach to Study Policy Modelling Research and Practice from Different Disciplines, IFIP EGOV 2014, Dublin, Irland, 03.09.2014

C. G. Mkude

Strategic Aspects for Successful E-Government Systems Design: Insights from a Survey in Germany, IFIP EGOV 2014, Dublin, Irland, 02.09.2014

A. Mondorf

Impact of the new Procurement Directive on Virtual Company Dossier: Alignment of VCD, ESPD, SF, eCERTIS and ePrior, Workshop with DG Market, Publication Office, DG DIGIT, E-SENS and OpenPEPPOL, Brüssel, Belgien, 25.04.2014

VCD Business Requirements for the eCERTIS Digital Service Infrastructure, Workshop with DG Market, eAttestation, DG DIGIT, E-SENS and OpenPEPPOL, Brüssel, Belgien, 08.07.2014

S. Scherer

Conceptualising Trust in E-Participation Contexts, IFIP ePart 2014, Dublin, Irland, 02.09.2014

M. A. Wimmer

Transparency and Open Government, 8th Transatlantic Conference, Myrtle Beach, South Carolina, USA, 28.10.2013

E-Government and Citizen Participation, 8th Transatlantic Conference, Myrtle Beach, South Carolina, USA, 29.10.2013

Research contributions for future e-government and e-participation, High-level E-Government Conference of the EC along the Lithuanian presidency, Vilnius, Litauen, 15.11.2013

Participatory Budgeting: A Framework to Analyze the Value-Add of Citizen Participation, HICSS 2014, Track E-Government, Waikoloa, Big Island, Hawaii, USA, 08.01.2014

Cross-disciplinary collaboration in public policy modelling: international experiences and future directions, Eingeladener Vortrag im Rahmen von Transforming Government (t-Gov) Workshop 2014, Uxbridge, Großbritannien, 13.06.2014

Design and Adoption of Standard Specifications using the V-Model, IFIP EGOV 2014, Dublin, Irland, 02.09.2014

A Framework for Evaluating the Impact of E-Participation Experiences, IFIP ePart 2014, Dublin, Irland, 03.09.2014

IT und Prozesse - Einsparpotentiale?, ITK Rheinland - eingeladener Impulsvortrag zur Sitzung der Verbandsversammlung mit Seminarveranstaltung „IT als Standortfaktor im Rheinland“, Solingen-Gräfrath, Deutschland, 12.09.2014

Mitarbeit in externen Gremien**M. A. Wimmer***Chair und Expertenmitglied:*

Expert Advisory Group der Europäischen Kommission für Societal challenge 6 (Europe in a changing world) des Horizon 2020 Programms

Sprecherin:

Fachbereich Informatik in Recht und öffentlicher Verwaltung (RVI) der Gesellschaft für Informatik e.V.

Leitungsgremium:

Fachgruppe Verwaltungsinformatik der Gesellschaft für Informatik e.V.

Vorstand:

Nationales E-Government Kompetenzzentrum (NEGZ)

Mitglied:

ACM

AIS

OCG

GI

IEEE

KGSt-Gutachterausschuss Informationsmanagement

Network of Informatics Research in Governmental Business

Wissenschaftliche Gesellschaft Digital Government

Nationales E-Government Kompetenzzentrum (NEGZ)

Editorial Board:

Zeitschrift: Transforming Government: People, Process and Policy (TG:PPP); Emerald

U. Lotzmann*Mitglied:*

GI

ESSA

S. Scherer*Gutachterin:*

Zeitschrift: Journal of Artificial Societies and Social Simulation (JASSS), Special Section on Engineering ABSS

Beteiligung an Tagungen**U. Lotzmann**

Mitglied im Programmkomitee und Reviewer:

ECMS 2014: Brescia, Italien, Mai 2014
 SIMULTECH 2014: Wien, Österreich, August 2014
 MABS 2014: Paris, Frankreich, Mai 2014

Ko-Organisation:

Track Co-Chair innerhalb ECMS 2014: Brescia, Italien, Mai 2014

S. Scherer*Mitglied im Programmkomitee und Gutachterin:*

ECMS 2014: Brescia, Italien, Mai 2014
 ePart 2014: Dublin, Irland, September 2014

Gutachterin:

ECIS 2014: Tel Aviv, Israel, Juni 2014
 ICEGOV 2014: Guimaraes, Portugal, Oktober 2014

Moderation einer Session:

ePart 2014: Dublin, Irland, September 2014

M. A. Wimmer*Mitglied im Programmkomitee und Reviewerin:*

ICEGOV 2013: Seoul, Südkorea, Oktober 2013
 HICSS 2014: Waikoloa, Big Island, USA, Januar 2014
 IRIS 2014: Salzburg, Februar 2014
 EGOV 2014: Dublin, September 2014
 ePart 2014: Dublin, September 2014

Moderation einer Session:

EGOV 2014: Dublin, Irland, September 2014

Ko-Organisation:

IFIP EGOV 2014: Dublin, Irland, September 2014

Wichtige Veröffentlichungen

- [AW14] ALSBACH, Sebastian ; WIMMER, Maria A.: Brand- und Katastrophenschutzportal Rheinland-Pfalz als TETRA-Statusübermittler für die Feuerwehreinsetzungszentralen des Bundeslandes. In: E. PLÖDEREDER, E. Schneider D. U. L. Grunske G. L. Grunske (Hrsg.): *Informatik 2014. Big Data - Komplexität meistern. 44. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik*, Köllen Druck+Verlag GmbH Bonn, 8 2014 (LNI), S. 989–1000
- [JBG⁺14] JANSSEN, Marijn (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.) ; GLASSEY, Oliver (Hrsg.) ; SCHOLL, H. J. (Hrsg.) ; TAMBOURIS, Efthimios (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; MACINTOSH, Ann (Hrsg.): *Electronic Government and Electronic Participation. Joint Proceedings of IFIP EGOV 2014 and ePart 2014*. IOS Press, 2014 (Innovation and the Public Sector 21)

- [JSWB14] JANSSEN, Marijn (Hrsg.) ; SCHOLL, H. J. (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.): *Electronic Government. 13th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2014*. Springer Verlag, 2014 (LNCS 8653)
- [LMT14] LOTZMANN, Ulf ; MÖHRING, Michael ; TROITZSCH, Klaus G.: The Derivation of EMIL-S from EMIL-A: From Cognitive Architecture to Software Architecture. In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ANDRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms*. New York : Oxford University Press, 2014, S. 118–126
- [LW13] LOTZMANN, Ulf ; WIMMER, Maria A.: Evidence Traces for Multi-agent Declarative Rule-based Policy Simulation. In: *Proceedings of the 17th IEEE/ACM International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications (DS-RT 2013)*, IEEE Computer Society, 2013, S. 115–122
- [MPEW14] MKUDE, Catherine G. ; PEREZ-ESPES, Cristina ; WIMMER, Maria A.: Participatory Budgeting: A Framework to Analyze the Value-Add of Citizen Participation. In: *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*. Los Alamitos, CA, USA : IEEE Computer Society, 1 2014, S. 2054–2062
- [MW14a] MAJSTOROVIC, Dragana ; WIMMER, Maria A.: A Collaborative Approach to Study Policy Modelling Research and Practice from Different Disciplines. In: JANSSEN, Marijn F. (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.) ; GLASSEY, Olivier (Hrsg.) ; SCHOLL, Hans J. (Hrsg.) ; TAMBOURIS, Efthimios (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; MACINTOSH, Ann (Hrsg.): *Electronic Government and Electronic Participation. Joint Proceedings of Ongoing Research, Posters, Workshop and Projects of IFIP EGOV and ePart 2014*. Amsterdam et al. : IOS Press, 9 2014 (Innovation and the Public Sector 21), S. 153–162
- [MW14b] MKUDE, Catherine G. ; WIMMER, Maria A.: Strategic Aspects for Successful E-Government Systems Design: Insights from a Survey in Germany. In: JANSSEN, Marijn (Hrsg.) ; SCHOLL, H. J. (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.): *Electronic Government: 13th International Conference, EGOV 2014*, Springer Verlag, Berlin, 9 2014 (LNCS 8653), S. 301–312
- [MW14c] MONDORF, Ansgar ; WIMMER, Maria: Design and Adoption of Standard Specifications using the V-Model. In: JANSSEN, Marijn (Hrsg.) ; SCHOLL, H. J. (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; TAMBOURIS, Efthimios (Hrsg.) ; GLASSEY, Olivier (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.) ; MACINTOSH, Ann (Hrsg.): *Electronic Government and Electronic Participation. Joint Proceedings of Ongoing Research, Posters, Workshop and Project of IFIP EGOV and ePart 2014*. Amsterdam et al. : IOS Press, 9 2014 (Innovation and the Public Sector 21), S. 141–152
- [PEWMJ14] PEREZ-ESPES, Cristina ; WIMMER, Maria A. ; MORENO-JIMÉNEZ, José M.: A Framework for Evaluating the Impact of E-Participation Experiences. In: JANSSEN, Marijn (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.) ; GLASSEY, Oliver (Hrsg.) ; SCHOLL, H. J. (Hrsg.) ; TAMBOURIS, Efthimios (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; MACINTOSH, Ann (Hrsg.): *Electronic Government and Electronic Participation. Joint Proceedings of IFIP EGOV 2014 and ePart 2014*, IOS Press, 2014 (Innovation and the Public Sector 21), S. 20–29

- [SW14] SCHERER, Sabrina ; WIMMER, Maria A.: Conceptualising Trust in E-Participation Contexts. In: TAMBOURIS, Efthimios (Hrsg.) ; MACINTOSH, Ann (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.): *Proceedings of 6th International Conference on eParticipation (ePart 2014)*, Springer Verlag: Berlin / Heidelberg, 2014 (LNCS 8654), S. 64–77
- [XEV⁺14] XENITIDOU, Maria ; EMDE, Robin ; VILLARD, Jens ; LOTZMANN, Ulf ; TROITZSCH, Klaus G.: Demonstrating the Theory: The Case of Wikipedia. In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ANDRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms*. Oxford University Press, New York, NY, 2014, S. 127–152

Kapitel 5

Institute for Web Science & Technologies (WeST)

Das Institute for Web Science and Technologies (WeST) bündelt Interessen an der Web Science-Forschung, die am Institut für Informatik, am Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik und am Institut für Management vorhanden sind.

Aus diesen Instituten waren im Berichtszeitraum die Professoren Dr. Steffen Staab, Dr. Markus Strohmaier und Jun.-Prof. Dr. Mario Schaarschmidt im Institut WeST involviert. Forschungs- und Entwicklungsfragestellungen von WeST umfassen einerseits die technischen Aspekte des Webs als eines global verteilten, vernetzten Systems von heterogenen Informationssystemen und -diensten, andererseits aber auch die persönlichen und sozialen Aspekte des Webs. Deren Verständnis, Nutzung und Unterstützung werden das Web der Zukunft verstärkt prägen.

In der Lehre besteht das Ziel zum einen darin, die anderen Studiengänge in Web-relevanten Fächern zu unterrichten, zum anderen gibt es seit Oktober 2012 einen eigenständigen englischsprachigen Studiengang, den Master in Web Science.

In der Forschung gibt es zahlreiche Forschungsprojekte, die im weiteren hier vorgestellt werden und in den letzten Jahren mit durchschnittlich mehr als einer Million Euro Drittmitteln pro Jahr ausgestattet waren. Orthogonal zu diesen Forschungsprojekten existieren am Institut WeST thematisch fokussierte Arbeitsgruppen, die im nächsten Abschnitt eingehend beschrieben werden.

Im Rahmen dieser Forschung konnte das Institut im Berichtszeitraum zahlreiche außerordentliche Erfolge verbuchen:

- **Best papers** erhielten Prof. Strohmaier und sein Team für ihr Paper zur Analyse von politischer Kommunikation auf Twitter auf der Achten Internationalen AAAI Konferenz zu Weblogs und Social Media (ICWSM-2014) sowie Dr. Wechselberger auf der International Simulation and Gaming Association (ISAGA 2014) für sein Papier zu „Genuine Guitars and Game Enjoyment in Music Games“. Weiterhin erhielten Prof. Strohmaier und sein Team den **Outstanding Poster Award** der International School and Conference on Network Science (NetSci) für ihr Poster „Navigation Dynamics in Recommendation Networks“.
- **ECCAI Fellow** wurde Prof. Staab. Damit wurde er von der europäischen Forschercommunity für Künstliche Intelligenz für seine langjährigen Beiträge zur Künstlichen Intelligenz geehrt.
- Den **Dissertationspreis der Universität** erhielt Dr. Klaas Dellschaft für seine Dissertationsschrift

„The Epistemic Dynamic Model – Developing a Theory of Tagging Systems“. Der Preis wurde vom Förderkreis Wirtschaft und Wissenschaft in der Hochschulregion Koblenz e. V. verliehen.

- Als **Entrepreneur** waren Dr. Tina Walber und Christoph Schäfer erfolgreich, deren Eyetracking-Innovation mit 30.000 Euro den Hauptpreis beim Gründerwettbewerb IKT Innovativ des Bundesministeriums für Wirtschaft (BMWi) gewann.

Darüberhinaus war das Institut mit vielfältigen Publikationen auf internationalen, hochselektiven Konferenzen vertreten.

Diese und zahlreiche weitere Informationen finden Sie auf der Webseite des Instituts unter <http://west.uni-koblenz.de>.

Personelle Zusammensetzung

Leiter

Prof. Dr. Steffen Staab
 Prof. Dr. Markus Strohmaier
 Junior-Prof. Dr. Mario Schaarschmidt

Mitarbeiter

Dr. Ulrich Wechselberger (Geschäftsführer, seit 1.3.2014)
 Anja Hißnauer (Sekretariat)
 Silke Werger (Projektverwaltung)
 Ute Lenz-Perscheid (Projektverwaltung)

Dr. Thomas Gottron
 Dr. Heinrich Hartmann
 Dr. Jérôme Kunegis
 Dr. Nasir Naveed
 Dr. Guiseppe Pirrò (seit 15.4.2014)
 Dr. Matthias Thimm
 Dr. Tina Walber (bis 31.5.2014)

Daan Apeldoorn, M. Sc. (seit 15.8.2014)
 Renata Dividino, M. Sc.
 Dipl.-Päd. Ruth Ehrenstein
 Dirk Homscheid, M. Sc.
 Daniel Janke, M. Sc.
 Dipl.-Inform. Leon Kastler
 Dipl.-Inform. Christoph Kling
 Martin Leinberger, M. Sc.
 Dipl.-Ing. Robert Naumann
 Dipl.-Math. René Pickhardt
 Dipl.-Inform. Julia Perl (ehemals Preusse)
 Cristina Sarasua, Ingeniera en Informática

Dipl.-Inform. Christoph Schaefer
Dipl.-Inform. Stefan Scheglmann
Dipl.-Wirt.-Inf. Felix Schwagereit

Dipl.-Inform. Dimitar Dimitrov (Externer Doktorand, GESIS)
Lisa Posch, M.Sc. (Externe Doktorandin, GESIS)
Anna Samoilenko, M.Sc. (Externe Doktorandin, GESIS)
Philipp Singer, M.Sc. (Externer Doktorand, GESIS)

5.1 Social Web & Web Retrieval

Das World Wide Web ist heutzutage zweierlei: Ein riesiges Netzwerk verknüpfter Informationen sowie ein virtueller Raum, in dem Menschen miteinander interagieren, sich begegnen und sich austauschen. In der Arbeitsgruppe Web Retrieval und Social Web untersuchen wir mit unterschiedlichen Methoden und Lösungsansätzen beide dieser Aspekte.

Ein Schwerpunkt liegt hierbei auf der Bestimmung der Themen, die in Informationsbeständen behandelt werden. Wir verwenden probabilistische Modelle, um Themen zu beschreiben und um anzugeben, inwieweit ein Thema in einem Dokument angesprochen wird. Hierfür analysieren wir nicht nur die Wörter, die in den Dokumenten auftauchen, sondern auch den Dokumentkontext, z. B. den Ort oder sozialen Kontext. So kann aus einer riesigen Flut an Online-Artikeln ein repräsentativer Überblick über ein Thema generiert werden.

In sozialen Netzwerken finden sich Inhalte, die Benutzer eingestellt haben, aber auch soziale Interaktionen zwischen Benutzern. Aus den darin enthaltenen Strukturen lässt sich beispielsweise vorhersagen, ob zwei Nutzer Kontakt aufnehmen sollten, wann ein Nutzer ein soziales Netzwerk vermutlich verlässt und worin der Vorteil läge, dem „like“ Button in einer Plattform für soziale Netzwerke einen „dislike“ Button hinzuzufügen.

Leitung: Dr. Thomas Gottron

Mitarbeiter: René Pickhardt, Christoph Kling, Dr. Jérôme Kunegis, Nasir Naveed, Julia Perl, Christoph Schaefer, Felix Schwagereit,

Studierende: Daniel Dünker, Malte Knauf, Martin Körner, Nicolas Beck

5.2 Semantic Web

Das Semantic Web ist die Vision eines weltweiten Netzes von Daten („Linked Data“), die so aufbereitet sind, dass sie von intelligenten Systemen bei der Suche, der Verknüpfung, dem Austausch und der Zusammenstellung von Informationen genutzt werden können. Es geht insofern über die bloße Darstellung von Informationen im heutigen Web hinaus, als die Bedeutung der Informationen, d.h. ihre Semantik, mitrepräsentiert wird.

Der Schwerpunkt der Arbeitsgruppe Semantic Web liegt in der Erarbeitung von Lösungen für die Verwaltung und Erschließung von Semantic Web-Daten. Logikbasierte Verfahren erhalten hierbei ein besonderes Augenmerk, wenn es um intelligentes und robustes Schlussfolgern über Semantic Web-Daten und die

Integration von Daten aus verschiedenen Quellen geht. Dazu gehören auch Aspekte der Datenverwaltung, wie Indizierung, effizientes Anfragen und Entwicklung von Benchmarks. Man verwendet diese Methoden, um in der rasant wachsenden Menge von Linked Data schnell die relevanten Daten zu finden, auf sie zuzugreifen und zu analysieren.

Zu diesem Zweck erforscht die Arbeitsgruppe Semantic Web Methoden aus der Datenbankforschung, dem Information Retrieval, der Künstlichen Intelligenz und der Forschung im Semantic Web im Speziellen und betrachtet hierfür auch vielfältige Anwendungsfragen in Bereichen wie E-Government, E-Science oder Big Semantic Data.

Leitung: Dr. Matthias Thimm

Mitarbeiter: Dr. Giuseppe Pirro, Dr. Thomas Gottron, Renata Dividino, Stefan Scheglmann, Rene Pickhardt, Daniel Janke, Leon Kastler, Cristina Sarasua

Studierende: Malte Knauf, Tobias Schmidt, Bastian Kraye, Arne Peters, Bastian Wolf, Melanie Hombach, Andre Kramer, Christoph Ehlen, Eduard Schleining, Jan Hendrik Borth, Lukas Schmelzeisen, Sebastian Schlicht

5.3 Interactive Web and Human Computing

Die Arbeitsgruppe Interactive Web and Human Computing erforscht einerseits, wie das Web für den Menschen benutzerfreundlicher gestaltet werden kann, gerade wenn – wie im Web – eine ungeheure Zahl von Multimedia- und Wissensinhalten existiert. Andererseits untersucht die Gruppe, wie Menschen im Web durch Interaktion mit dem Computer zu Problemlösungen beitragen können, für die dem Rechner Hintergrundwissen und/oder kognitive Fähigkeiten fehlen, so dass Menschen und Rechner zusammen eine soziale Maschine bilden.

Zu diesem Zweck entwickelt und untersucht die Arbeitsgruppe inhaltliche Abhängigkeiten zwischen Aufgaben, um Arbeitsprozesse zu gestalten. Neuartige Sensoren erlauben es zudem, die Absicht des Benutzers besser zu verstehen. Ein Beispiel für die Vereinfachung der Interaktion sind Handysensoren, wie sie im EU-Projekt Live+Gov eingesetzt werden, um den Interaktionskontext eines Benutzers besser zu erkennen und zu nutzen. Ein Beispiel für die Nutzung der Problemlösungsfähigkeiten von Menschen ist die Definition von semantischen Querbeziehungen zwischen Begriffen durch Microtask-Arbeiter im Web, deren kollektive Intelligenz gezielt genutzt wird.

Leitung: Prof. Dr. Steffen Staab, Prof. Dr. Ansgar Scherp (Universität Kiel)

Mitarbeiter: Dr. Tina Walber, Dr. Heinrich Hartmann, Christoph Schaefer, Cristina Sarasua

Studierende: Raphael Menges, Kevin Schmidt, Daniel Dünker, Christoph Ehlen, Lukas Härtel, Andre Kramer, Markus Münzel, Sebastian Schlicht, Rene Wilhelm

5.4 Software Web

Programmierer von Softwareanwendungen und -diensten im Web stehen vor zwei Problemen: Zum einen müssen Softwarekomponenten im Web mit großen Datenmengen umgehen können. Diese sind oft nur wenig strukturiert, werden ad-hoc bereitgestellt und häufig geändert. Um Software für diese Daten zu ent-

wickeln, muss der Entwickler zunächst ihre Struktur verstehen, Schemata in die Programmierung überführen und diese für eine strukturierte und getypte Organisation der Daten so nutzen, dass Laufzeitfehler vermieden werden.

Zum anderen müssen im Web eine deutlich höhere Anzahl von Softwarekomponenten miteinander agieren. Die Anpassung einer Softwarekomponente, z. B. aufgrund von Datenschemaänderungen, erfordert häufig weitere Anpassungen von abhängigen oder interagierenden Softwarekomponenten. An dieser Stelle benötigt der Softwareentwickler neue Methoden für die automatisierte Evolution und Koevolution von Softwarekomponenten.

Um mit diesen Problemen umgehen zu können, erforscht die Arbeitsgruppe Software und Dienste im Web die Nutzung von Semantic-Web-Methoden im Umgang mit sich ändernden Daten und Softwarekomponenten bei der Entwicklung, Programmierung und Wartung von Software, um so die Flexibilität und Qualität der resultierenden Software zu erhöhen.

Leitung: Prof. Dr. Steffen Staab

Mitarbeiter: Dr. Matthias Thimm, Dr. Guiseppe Pirrò, Martin Leinberger, Stefan Scheglmann

Studierende: Frederik Jochum

5.5 Web Science and Management

Das Web verändert, wie Firmen arbeiten, miteinander kooperieren und sich nach außen präsentieren. Um erklären und vorhersagen zu können, wie (Firmen-)Akteure im Web interagieren, ist es notwendig, die darunterliegenden sozialen Prozesse im Web zu verstehen.

Die Arbeitsgruppe zu Web Science and Management erforscht solche sozialen Prozesse im Web, indem sie untersucht,

- wie Firmen Innovationen, die außerhalb ihrer organisationalen Grenzen stattfinden, steuern können,
- wie Firmen das kreative Potenzial von Einzelnen außerhalb der Firma nutzen können und
- wie Firmen ihre Reputation im Web aktiv managen können.

Leitung: Junior-Prof. Dr. Mario Schaarschmidt

Mitarbeiter: Dirk Homscheid

Projekte und Drittmittel des Instituts WeST

Projekt: Live+Gov: Reality Sensing, Mining and Augmentation for Mobile Citizen-Government Dialogue

Beteiligte Personen

Thimm, Staab, Hartmann, Schäfer

*Partner***Projektkoordination: Institut WeST, Universität Koblenz–Landau**

Centre for Research and Technology Hellas, Griechenland

Yucat B.V., Niederlande

Mattersoft Oy, Finnland

Fundación BiscayTIK, Spanien

EuroSoc GmbH, Deutschland

Projektbeschreibung

Mobile Dienste und Systeme spielen zunehmend eine wichtige Rolle in der modernen Kommunikation. Das im Jahr 2012 unter WeST-Koordination gestartete EU-Projekt Live+Gov hat das Ziel, den bürgernahen Dialog in der Basispolitik durch neue mobile Technologien besser zu unterstützen. Dabei sollen innovative Lösungen entwickelt werden, die dem Bürger die Nutzung moderner mobiler Endgeräte (Smartphones) für die Meldung von Problemen oder Diskussion von Fragen mit Politikern und der öffentlichen Verwaltung ermöglichen. Im Fokus des Projektes steht dabei vor allem die Auswertung von Sensordaten, die mit den Smartphones gewonnen werden, wie z. B. GPS-Positionsdaten, Beschleunigung oder die Ausrichtung des Gerätes. Dabei aufgenommene Video- oder Audiodaten, wie z. B. die Aufnahme eines Straßenschadens, können an die Stadtverwaltung gemeldet werden. Durch neue Analysemethoden solcher Sensordaten wird Live+Gov die aktuelle Situation des jeweiligen Nutzers besser verstehen und eine zielgerichtete Weiterleitung und Bearbeitung seines Anliegens ermöglichen. Die anschließende Antwort der Verwaltung wird auf dem Bildschirm des Smartphones dem Benutzer dargestellt und in das Erscheinungsbild seiner Umgebung eingebunden. So erhält er sofortiges Feedback und Zusatzinformationen. Eine besondere Rolle spielt der Schutz der Privatsphäre des Benutzers. Die gesammelten Daten müssen durch geeignete Anonymisierungstechniken geschützt werden, Quellen und Ziele beim Datenaustausch sollen nahtlos verfolgbar bleiben.

Zu den Pilot-Anwendungspartnern des Projektes gehören die Regionalverwaltung des Baskenlandes (Spanien), Yucat, der Betreiber des bereits von 100.000 Bürgern genutzten niederländischen Portals „BuitenBeter“ zum Dialog zwischen Bürgern und Regionalpolitik sowie Forscher, Anwender und Politikexperten der Partner Centre for Research and Technology Hellas, Mattersoft Oy Finland und EuroSoc GmbH Germany.

Drittmittelgeber

EU, 7th Framework Programme, Information Society Technologies (IST)

Projektbeginn: Februar 2012*Stand:* laufend, voraussichtlicher Abschluss Januar 2015*Weitere Info im WWW:* <http://liveandgov.eu/>**Projekt: SocialSensor - Sensing User Generated Input for Improved Media Discovery and Experience***Beteiligte Personen*

Staab, Kunegis, Pickhardt, Kastler

Partner

Projektkoordination: Centre for Research and Technology Hellas, Thessaloniki, Griechenland

Alcatel-Lucent Bell Labs, Frankreich

Yahoo Research Barcelona, Spanien

City University London, England

Athens Technology Center S.A., Griechenland

Deutsche Welle, Deutschland

German Research Center for Artificial Intelligence GmbH, Deutschland

IBM Research Haifa, Israel

Universität Klagenfurt, Österreich

JCP-Consult S.A.S., Frankreich

Projektbeschreibung

Ziel des SocialSensor-Projektes ist es, mithilfe von Data-Mining-Verfahren und Aggregation aus benutzererzeugten Inhalten und den Interaktionen der Benutzer auf sozialen Netzwerkplattformen neue Informationen und (Handlungs-)Empfehlungen zu generieren.

Dazu wird das SocialSensor-Framework entwickelt, das eine Indizierung und Suche von textuellen und insbesondere multimedialen Inhalten aus dem Social Web in nahezu Echtzeit erlaubt. Informationen über das Interaktionsverhalten und die Aktivitäten der Benutzer auf sozialen Netzwerkplattformen fließen dabei direkt in die Multimedia-Analyse und -Suche ein. Beispielsweise werden Kommentare und Bewertungen von Nutzern analysiert, um Trends und wichtige Ereignisse zu erkennen. Diese werden zusammen mit den sozialen Netzwerkbeziehungen genutzt, um Empfehlungen für andere Benutzer auszusprechen. Über den auf den Menschen zentrierten Ansatz werden neuartige Benutzungsschnittstellen zur Visualisierung und Exploration der sozialen Medien entwickelt.

Die Ergebnisse des SocialSensor-Projektes werden an zwei Anwendungsfällen demonstriert und evaluiert: Im ersten Anwendungsfall werden Nachrichten von professionellen Editoren und Journalisten um interessante und relevante Multimedia-Inhalte aus den sozialen Netzwerken ergänzt. Im zweiten Anwendungsfall (Infotainment) werden den Besuchern von großen Ereignissen wie beispielsweise Festivals neue Multimedia-Suchwerkzeuge und Möglichkeiten für den Konsum der sozialen Medien angeboten.

Drittmittelgeber

EU, 7th Framework Programme, Information Society Technologies (IST), Integrated Project (IP-FP7-287975)

Projektbeginn: Oktober 2011

Stand: abgeschlossen, Oktober 2014

Weitere Info im WWW: <http://socialsensor.eu>

Projekt: ROBUST - Risk and Opportunity management of huge-scale BUSiness communiTy cooperation

Beteiligte Personen

Staab, Gottron, Kunegis, Naveed, Perl, Schwagereit

Partner

Projektkoordination: Institut WeST, Universität Koblenz–Landau

University of Southampton, IT Innovation Centre, UK

Open University, Knowledge Media Institute, UK

SAP AG, SAP Research, Deutschland

IBM Israel, Science and Technology LTD, Israel

National University of Ireland, Galway, Digital Enterprise Research Institute, Irland

Technische Universität Berlin, Database Systems and Information Management, Deutschland

TEMIS S.A., Frankreich

SoftwareMind SA, Polen

Polecat, Irland

Projektbeschreibung

Online-Communities erzeugen einen enormen wirtschaftlichen Mehrwert und sind ein zentrales Element im unternehmerischen Wissensmanagement, Marketing, dem Support für Produkte, CRM, der Innovationsfähigkeit und der Werbung. Solche Communities können leicht mehr als eine Million Nutzer umfassen und die zugrunde liegende Infrastruktur muss in der Lage sein, mehrere hundert Millionen Diskussionsverläufe mit Milliarden von Beiträgen zu verwalten.

ROBUST befasste sich mit der Entwicklung von Methoden, um die Erreichung von betriebswirtschaftlichen, sozialen und ökonomischen Zielen sowohl der Nutzer als auch der Community-Betreiber und Eigentümer zu unterstützen. In ROBUST wurden zahlreiche Methoden entwickelt, um mögliche Problemfälle in Online Communities frühzeitig zu erkennen und zu handhaben. Hierfür wurden Ansätze aus dem Risikomanagement, dem skalierbaren Datenmanagement in einer Cloud, der Nutzermodellierung, der Simulation und dem Data Mining von Online-Communities kombiniert.

Drittmittelgeber

EU, 7th Framework Programme, Information Society Technologies (IST)

Projektbeginn: November 2010

Stand: abgeschlossen, Oktober 2013

Weitere Info im WWW: <http://www.robust-project.eu>

Projekt: Sense4us: Data Insights for Policy Makers and Citizens

Beteiligte Personen

Staab, Naveed, Pirrò, Sarasua

Partner

Projektkoordination: IT Innovation, University of Southampton, United Kingdom

The Open University, United Kingdom

Institute WeST, Universitaet Koblenz-Landau, Germany

GOV2U, Government To You, Belgium
GESIS - Leibniz-Institut for Sozialwissenschaften e.V.
Hansard Society Limited, United Kingdom
Stockholms Universitaet, Sweden.

Projektbeschreibung

Politische Inhalte zu planen und umzusetzen birgt viele Schwierigkeiten: Nicht immer lassen sich die späteren Folgen politischer Entscheidungen frühzeitig absehen. Und werden Schwachstellen offenkundig, ist es meist bereits zu spät für Nachbesserungen. Die Gründe dafür liegen nicht in mangelnden Informationen. Im Gegenteil: Die Schwierigkeit besteht vielmehr darin, in der Fülle von Daten die richtigen Informationen zu finden und zusammenzuführen – politischen Entscheidungsträgern fehlen nämlich die entsprechenden Mittel und Methoden. Zudem können sie die in sozialen Netzwerken (in Echtzeit ausgetauschten) Ansichten der Bürger zu den politischen Entscheidungen nicht einsehen.

Das Projekt Sense4us reagiert auf diesen Bedarf. Im Projekt wird, basierend auf wegweisender Forschung, ein Gesamtpaket an Werkzeugen erstellt, das die Informationsbeschaffung und -analyse sowie die Modellierung politischer Inhalte in Echtzeit unterstützt. In enger Zusammenarbeit mit politischen Entscheidungsträgern aus Europa untersucht das Projekt, wie politische Inhalte schneller, effektiver verständlicher gestaltet werden können. Hierbei wird auf Open-Data-Quellen und auf Social-Media-Daten zurückgegriffen.

Drittmittelgeber

EU, 7th Framework Programme, ICT for Governance and Policy Modelling

Projektbeginn: Oktober 2013

Stand: laufend, Abschluss voraussichtlich September 2016

Weitere Info im WWW: <http://sense4us.eu/>

Projekt: LITEQ - Language Integrated Types, Extensions and Queries

Beteiligte Personen

Staab, Thimm, Pirrò, Scheglmann, Leinberger

Partner

Microsoft Research Redmond, US

Projektbeschreibung

Mit dem Resource Description Framework (RDF) lassen sich Daten im Semantic Web leicht veröffentlichen und verknüpfen. Allerdings war es bisher umständlich, wenn nicht sogar schwierig, Software zu entwickeln, die Daten im RDF-Format benutzt.

Das Ziel des LITEQ (Language Integrated Types, Extensions and Queries) Projekts ist es, diese Probleme durch eine bessere Integration der RDF-Datenquellen in die Programmiersprachen und Entwicklungsumgebungen zu überwinden. Dies beinhaltet Mechanismen, um die normalerweise unbekannte Struktur der Datenquellen zu ermitteln. Dazu gehört aber auch, dass automatisch Typen aus

der Datenquelle in Typen der Programmiersprache umgewandelt werden und Abfragen vor der Ausführung des Programms auf Syntax- und Semantikfehler überprüft werden.

Die Konzepte und Ideen hinter LITEQ wurden dabei mit Hilfe der Programmiersprache F# und ihres Type-Provider-Mechanismus praktisch umgesetzt. Die entstandene Bibliothek ist unter <https://www.nuget.org/packages/LITEQ.RDF/> verfügbar.

Drittmittelgeber

Microsoft Research Redmond, US

Projektbeginn: Juli 2012

Stand: abgeschlossen, Juli 2014

Weitere Info im WWW: <http://www.uni-koblenz-landau.de/campus-koblenz/fb4/west/Research/sys>

Projekt: REVEAL - REVEALing hidden concepts in Social Media

Beteiligte Personen

Staab, Gottron, Apeldoorn, Wang

Partner

Projektkoordination: INTRASOFT International, Luxemburg

Alcatel-Lucent, Frankreich

Software AG, Deutschland

Athens Technology Center, Griechenland

Institut WeST, Universität Koblenz–Landau

Centre for Research and Technologies Hellas, Griechenland

IT Innovation, University of Southampton, UK

National Center for Scientific Research Demokritos, Griechenland

Sintef, Norwegen

Deutsche Welle, Deutschland

KU Leuven, Belgien

Projektbeschreibung

Die Welt der Medien und der Kommunikation hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Statt einseitiger Medienkanäle und lokaler Gespräche im kleinen Kreis haben wir es heutzutage in sozialen Medien mit globalen und multidirektionalen Kommunikationskanälen zu tun. Dadurch sind Medienkonzerne und -organisationen nicht länger die Schlüsselwächter über Informationen. Immer mehr und immer öfter sind es auch die einzelnen Personen, die wichtige und interessante Nachrichten teilen und verbreiten. Ein zentrales Problem dabei ist jedoch, dass es sehr aufwändig ist, wichtige und nützliche Informationen in den sozialen Medien zu identifizieren und von banalen oder sogar falschen Berichten abzugrenzen.

REVEAL befasst sich mit der Frage, wie sich aus sozialen Medien mehr als nur die reinen Inhalte herauslesen lassen. Dazu sollen Inhalte und Nutzer in sozialen Medien hinsichtlich verschiedener

höherer Modalitäten analysiert und bewertet werden, beispielsweise bezüglich der Verlässlichkeit und des Wahrheitsgehalts von Nachrichten.

Das Institut WeST leitet in REVEAL das Arbeitspaket „Context Extraction“ und forscht zu den Themen Informationsherkunft und Kontextermittlung aus räumlich-geografischen Informationen.

Drittmittelgeber

EU, 7th Framework Programme, Information and Communication Technologies (ICT)

Projektbeginn: November 2013

Stand: laufend, Abschluss voraussichtlich Oktober 2016

Weitere Info im WWW: <http://revealproject.eu>

Externe Aktivitäten des Instituts WeST

Externe Vorträge

S. Staab

Keynote: „*Explicit and Implicit Semantics: Two sides of the one Semantic Web*“, SSTiC 2014 Tarragona Int. Summer School on Trends in Computing, Tarragona, Spanien, 7.–11. Juli 2014

Tutorial: „*Programming the Semantic Web*“, Tarragona Int. Summer School on Trends in Computing, Tarragona, Spanien, 7.–11. Juli 2014

Keynote: „*Modelling the Web — Examples of Modelling Text, Knowledge Networks and Physical-Social Systems*“, ISMIS 2014, 21st Int. Symposium on Methodologies for Intelligent Systems, Roskilde, Dänemark, Juni 2014

Keynote: „*Programming the Semantic Web*“, ESWC 2014, 11th Extended Semantic Web Conference, Kreta, Griechenland, 25.–29. Mai 2014

Invited Speaker, 20th SINFO Semana Informatica, IST Lissabon, Portugal, 24.–28. Februar 2014

M. Strohmaier

Keynote: „*Computational Social Science and microposts: The good, the bad and the ugly*“, 4th workshop on “Making Sense of Microposts” (#Microposts2014), co-located with the 23rd International World Wide Web Conference (WWW2014), Seoul, Korea, April 2014

T. Gottron

Eingeladener Vortrag: „*Leveraging the Web of Data: Managing, Analysing and Making Use of Linked Open Data*“, International Research Summer School, Athen, Griechenland, 18. Juli 2014

Workshopvortrag: „*Of Sampling and Smoothing: Approximating Distributions over Linked Open Data*“, Dataset PROFiling & Federated Search for Linked Data, Anissaras, Kreta, Griechenland, 26. Mai 2014

Eingeladener Vortrag: „*Making Use of the Linked Data Cloud: The Role of Index Structures*“, Frühjahrstreffen der Fachgruppe Datenbanken, Braunschweig, Deutschland, 20. März 2014

J. Kunegis

Eingeladener Vortrag: „Observing the Web: The Koblenz Network Collection“, Bournemouth University, Bournemouth, Großbritannien, 23. Oktober 2013

J. Perl

Workshopvortrag: „Temporal Link Prediction in Knowledge Networks“, Computational Social Science Workshop, Köln, Deutschland, 16. Dezember 2013

Seminarvortrag: „Follow and Unfollow Dynamics in Political Networks“, Computational Social Science Seminar, Köln, Deutschland, 15. Juli 2014

R. Pickhardt

Vortrag: „How to create a MOOC on Wikiversity?“, Open Educational Resources Conference 2014, Berlin, Deutschland, 12. September 2014

G. Pirrò

Invited seminar: „Rewriting Queries over Summaries of Big Data Graphs“, Institut für Informatik Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg, Deutschland, July 29, 2014

Workshopvortrag: „Rewriting Queries over Summaries of Big Data Graphs“, The 14th Alberto Mendelzon International Workshop on Foundations of Data Management (AMW'14), Cartagena, Kolumbien, 2.–6. Juni 2014

C. Sarasua

Workshopvortrag: „Exploring the Challenge of Linking Scientific Publications and Studies with Crowd Workers instead of Domain Experts“, Computational Social Science Workshop, Köln, Deutschland, 16. Dezember 2013

Seminarvortrag: „Who and How Should Be Involved in Crowdsourced Data Interlinking?“, Dagstuhl Seminar 14282 - Crowdsourcing and the Semantic Web, Wadern, Deutschland, 8. Juli 2014

Seminarvortrag: „Data Interlinking Together with Crowd Workers“, 2nd DBpedia community meeting, Leipzig, Deutschland, 3. September 2014

U. Wechselberger

Vortrag: „Der Motivationskraft von Gamification auf der Spur“, Clash of Realities 2014, Köln, Deutschland, 7.–8. Mai 2014

Eingeladener Vortrag: „Gamification zur Motivationsförderung beim universitären Blended Learning“, Kolloquium des Instituts für Sprache und Information, Heinrich Heine Universität Düsseldorf, Düsseldorf, Deutschland, 25. Mai 2014

Beteiligung an Tagungen

S. Staab

General Chair:

ISWC-2015, 14th Int. Semantic Web Conference, Bethlehem, Pennsylvania, USA, 11.–15. Oktober 2015

Co-Chair:

ESWC-2014 PhD Symposium, Crete, Greece, 25. Mai 2014
 Dagstuhl Seminar 13402 on Cyber-Physical-Social Computing, 29. September–4. Oktober 2013

Programmkomiteemitglied:

13th International Semantic Web Conference (ISWC 2014)
 23rd Int. WWW Conference (WWW 2014)
 ACM Web Science 2014
 Extended Semantic Web Conference (ESWC 2014)
 ACM Hypertext 2014
 Fachtagung „Modellierung“ 2014
 8th Int. Conference on Web Reasoning and Rule Systems (RR 2014)
 12th Int. Semantic Web Conference (ISWC-2013)
 The 19th International Conference on Knowledge Engineering and Knowledge Management (EKAW 2014)
 33rd International Conference on Conceptual Modeling (ER 2014)
 37th German Conference on Artificial Intelligence (KI 2014)
 12. internationale Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2015)

M. Strohmaier*Programmkomitee Co-Chair:*

ACM Web Science Conference (WebSci 2014), Indiana University, Bloomington, USA, 23.–26. Juni 2014

Programmkomiteemitglied:

24th International World Wide Web Conference (WWW2015)
 International Conference on Computational Social Science (IC2S2)
 Wirtschaftsinformatik (WI2015)
 ACM Workshop on Crowdsourcing for Multimedia at the ACM Multimedia Conference 2014 (CrowdMM2014)
 Workshop on Computational Social Science at the European Conference on Complex Systems (ECCS2014)
 European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECMLPKDD 2014)
 6th International Conference on Social Informatics (SocInfo 2014)
 13th International Semantic Web Conference 2014 (ISWC 2014)
 The 8th International AAAI Conference on Weblogs and Social Media (ICWSM-14)
 23rd International World Wide Web Conference (WWW2014)
 14th International Conference on Web Engineering (ICWE2014)
 11th Extended Semantic Web Conference (ESWC 2014)
 12th International Semantic Web Conference 2013 (ISWC 2013)
 7th ACM Conference on Recommender Systems (ACM RecSys 2013)

M. Thimm

Co-Chair:

The 27th International FLAIRS Conference - Uncertainty Track (FLAIRS 2014), Pensacola Beach, Florida, USA, 21.–23. Mai 2014

Programmkomiteemitglied:

The 37th German Conference on Artificial Intelligence (KI 2014)
 The 21st European Conference on Artificial Intelligence (ECAI 2014)
 The 8th IEEE International Conference on Semantic Computing (ICSC 2014)
 The Twelfth German Conference on Multiagent System Technologies (MATES 2014),
 Doctoral Mentoring Track
 The Twelfth German Conference on Multiagent System Technologies (MATES 2014)
 The Second Workshop on Social News on the Web (SNOW 2014)
 The Empirical 2014 workshop (Empirical 2014)
 The 11th Extended Semantic Web Conference (ESWC 2014)
 15th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IPMU 2014), Special Session on Uncertainty and Imprecision on the Web of Data
 The 10th Workshop on Agent Based Computing: From Model to Implementation (ABC:MI 2014)
 The 28th AAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2014), Student Abstract and Poster Track
 The 9th International Workshop on Uncertainty Reasoning for the Semantic Web (URSW 2013)

T. Gottron*Chair:*

Workshop on Metrics, Analysis and Tools for Online Community Management, Koblenz, 19. September 2013

Programmkomiteemitglied:

Extended Semantic Web Conference 2014 (ESWC 2014)
 Workshop on Social Multimedia and Storytelling (SoMuS 2014)
 Web Science Tracks der International World Wide Web Conference (WWW 2014)
 Workshops on Social News on the Web (SNOW 2014)
 36th European Conference on Information Retrieval (ECIR 2014)
 Workshop Text Information Retrieval 2014 (TIR 2014)
 International Conference on Building and Exploring Web Based Environments 2013 (WEB 2013)
 2nd International Workshop on Data Management in the Social Semantic Web (DMSSW 2013)

G. Pirrò*Programmkomiteemitglied:*

5th International Workshop on Consuming Linked Data (COLD 2014)
 3rd International Workshop on Ordering and Reasoning (OrdRing2014)

Mitarbeit in externen Gremien

S. Staab

Chefredakteur:

Journal of Web Semantics, Elsevier

Mitglied im redaktionellen Beirat:

Journal of Web Science

Journal of Intelligent Information Systems, Springer

International Journal of Human-Computer Studies, Elsevier

Information Technology and Tourism

DISDBIS – Dissertationen zu Datenbanken und Informationssystemen (Buchreihe),
AKA Verlag (Haupterausgeber: G. Vossen)

Studies in the Semantic Web (Buchreihe), AKA Verlag (Haupterausgeber: P. Hitzler)

Beiratsmitglied:

L3S – Learning Lab Lower Saxony

M. Strohmaier

Mitglied im redaktionellen Beirat:

Journal of Emerging Technologies in Web Intelligence, Academy Publisher

Journal of Enterprise Information Management, Emerald Publishing

Gutachter von Fachzeitschriften:

Journal of Information and Knowledge Management Systems, Emerald Publishing

T. Gottron

Gutachter für Projektanträge:

Chilean National Science and Technology Commission (CONICYT)

Mitglied im redaktionellen Beirat:

IEEE Special Technical Community on Social Networking

Section Editor:

Springer Encyclopedia of Social Network Analysis and Mining (ESNAM)

Gutachter von Fachzeitschriften:

Journal of Web Semantics

Transactions on Knowledge and Data Engineering

J. Kunegis

Gutachter von Fachzeitschriften:

ACM Computing Surveys

ACM Transactions on Internet Technologies

New Generation Computing

Programmkomitee:

ACM Web Science Conference 2014
 Workshop on Social News on the Web (SNOW) 2014
 Workshop on Connecting Online and Offline Life (COOL) 2014
 Int. World Wide Web Conf. (WWW) 2014

C. Sarasua

Gutachter von Workshops::

ISWC Developers Workshop, co-located with International Semantic Web Conference
 2014

M. Thimm

Mitglied im Steuerungskomitee:

International Competition on Computational Models of Argumentation

Gutachter von Fachzeitschriften:

Annals of Mathematics and Artificial Intelligence
 Journal of Semantic Web and Information Systems

U. Wechselberger

Mitglied im redaktionellen Beirat:

International Journal of Computer Game Development and Education (IJCGDE)

Besuch von Gastwissenschaftlern

Rita Berardi:

Päpstliche Katholische Universität von Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasilien 10. April 2013 – 31. März 2014

Yin Ling:

Universität Genua, Genua, Italien 1. Januar 2013 – 01. April 2014

Marcello Schiessl:

Universität Brasília, Brasília, Brasilien 25. Februar 2013 – 28. Februar 2014

Wei Wang:

Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing, China 1. März 2014 – 28. Februar 2015

Wichtige Veröffentlichungen

- [GG14] GOTTRON, Thomas ; GOTTRON, Christian: Perplexity of Index Models over Evolving Linked Data. In: *The Semantic Web: Trends and Challenges. 11th International Conference, ESWC 2014, Anissaras, Crete, Greece, May 25-29, 2014. Proceedings*, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 161–175

- [GSS14] GOTTRON, Thomas ; SCHERP, Ansgar ; SCHEGLMANN, Stefan: Providing Alternative Declarative Descriptions for Entity Sets using Parallel Concept Lattices. In: *The Semantic Web: Trends and Challenges. 11th International Conference, ESWC 2014, Anissaras, Crete, Greece, May 25-29, 2014. Proceedings*, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 364–379
- [HG13] HACHENBERG, Christian ; GOTTRON, Thomas: Locality Sensitive Hashing for Scalable Structural Classification and Clustering of Web Documents. In: *CIKM'13: Proceedings of 22nd ACM Conference on Information and Knowledge Management*, 2013, S. 359–368
- [KKSS14] KLING, Christoph C. ; KUNEGIS, Jerome ; SIZOV, Sergej ; STAAB, Steffen: Detecting Non-Gaussian Geographical Topics in Tagged Photo Collections. In: *WSDM'14: Proceedings of the 7th International Conference on Web Search and Data Mining*, 2014, 603–612
- [KSS14] KLEINEN, Alexander ; SCHERP, Ansgar ; STAAB, Steffen: Interactive faceted search and exploration of open social media data on a touchscreen mobile phone. In: *Multimedia Tools Appl.* 71 (2014), Nr. 1, S. 39–60. <http://dx.doi.org/10.1007/s11042-013-1366-3>. – DOI 10.1007/s11042-013-1366-3
- [LHS14] LAMPRECHT, D. ; HELIC, D. ; STROHMAIER, M.: Navigation Dynamics in Recommendation Networks. In: *International School and Conference on Network Science (NetSci'14), Berkeley, CA, USA, June 2 - June 6, 2014*. – Outstanding Poster Award
- [LSH⁺14] LAMPRECHT, D. ; STROHMAIER, M. ; HELIC, D. ; NYULAS, C. ; TUDORACHE, T. ; NOY, N.F. ; MUSEN, M.: Using ontologies to model human navigation behavior in information networks: A study based on Wikipedia. In: *Semantic Web Journal* (2014)
- [LWBS14] LIETZ, H. ; WAGNER, C. ; BLEIER, A. ; STROHMAIER, M.: When politicians talk: Assessing Online Conversational Practices of Political Parties on Twitter. In: *International AAAI Conference on Weblogs and Social Media (ICWSM2014), Ann Arbor, MI, USA, June 2-4, 2014*. – Best Paper Award
- [PGK⁺14] PICKHARDT, Rene ; GOTTRON, Thomas ; KÖRNER, Martin ; WAGNER, Paul G. ; SPEICHER, Till ; STAAB, Steffen: A Generalized Language Model as the Combination of Skipped n-grams and Modified Kneser Ney Smoothing. In: *ACL'14: Proceedings of the 52nd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, 2014, S. 1145–1154
- [PT14] POTYKA, Nico ; THIMM, Matthias: Consolidation of Probabilistic Knowledge Bases by Inconsistency Minimization. In: *Proceedings of the 21st European Conference on Artificial Intelligence (ECAI'14)*, 2014
- [RGL⁺13] REN, Yuan ; GRÖNER, Gerd ; LEMCKE, Jens ; RAHMANI, Tirdad ; FRIESEN, Andreas ; ZHAO, Yuting ; PAN, Jeff Z. ; STAAB, Steffen: Process Refinement Validation and Explanation with Ontology Reasoning. In: *Service-Oriented Computing - 11th International Conference, IC-SOC 2013, Berlin, Germany, December 2-5, 2013, Proceedings*, 2013, S. 515–523
- [RS14] ROWE, M. ; STROHMAIER, M.: The Semantic Evolution of Online Communities. In: *23rd International World Wide Web Conference (WWW2014), Web-Science Track, Seoul, Korea, April 7 - April 11, ACM*, 2014, S. 433–438

- [SFM⁺14] SINGER, P. ; FLOECK, F. ; MEINHART, C. ; ZEITFOGEL, E. ; STROHMAIER, M.: Evolution of Reddit: From the Front Page of the Internet to a self-referential community? In: *23rd International World Wide Web Conference (WWW2014), Web-Science Track, Seoul, Korea, April 7 - April 11, ACM, 2014*
- [SGS14] SCHAIBLE, Johann ; GOTTRON, Thomas ; SCHERP, Ansgar: Survey on Common Strategies of Vocabulary Reuse in LinkedOpen Data Modeling. In: *The Semantic Web: Trends and Challenges. 11th International Conference, ESWC 2014, Anissaras, Crete, Greece, May 25-29, 2014. Proceedings*, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 457–472
- [SHG14] SCHAEFER, Christoph ; HIENERT, Daniel ; GOTTRON, Thomas: Normalized Relevance Distance – A Stable Metric for Computing Semantic Relatedness over Reference Corpora. In: *ECAI'14: Proceedings of the 21st European Conference on Artificial Intelligence, 2014*
- [SNSH13] SINGER, P. ; NIEBLER, T. ; STROHMAIER, M. ; HOTHO, A.: Computing Semantic Relatedness from Human Navigational Paths: A Case Study on Wikipedia. In: *International Journal on Semantic Web and Information Systems* 9 (2013), Nr. 4, S. 41–70
- [Sta13] STAAB, Steffen: Web Science. In: *Informatik Spektrum* 36 (2013), Nr. 6, S. 548–551. <http://dx.doi.org/10.1007/s00287-013-0740-x>. – DOI 10.1007/s00287-013-0740-x
- [Thi14a] THIMM, Matthias: Coherence and Compatibility of Markov Logic Networks. In: *Proceedings of the 21st European Conference on Artificial Intelligence (ECAI'14), 2014*
- [Thi14b] THIMM, Matthias: Strategic Argumentation in Multi-Agent Systems. In: *Künstliche Intelligenz, Special Issue on Multi-Agent Decision Making* 28 (2014), August, Nr. 3, S. 159–168. <http://dx.doi.org/10.1007/s13218-014-0307-2>. – DOI 10.1007/s13218-014-0307-2
- [Wec14] WECHSELBERGER, Ulrich: Genuine Guitars and Game Enjoyment in Music Games. In: KRIZ, Willy C. (Hrsg.): *The Shift From Teaching To Learning: Individual, Collective and Organizational Learning through Gaming Simulation*. Bielefeld, Germany : W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG, 2014, 198–211. – Best Paper Award
- [WNS14] WALBER, Tina ; NEUHAUS, Chantal ; SCHERP, Ansgar: Tagging-by-search: automatic image region labeling using gaze information obtained from image search. In: *Proceedings of the 19th international conference on Intelligent User Interfaces ACM, 2014, S. 257–266*
- [WPS14] WALTER, Tobias ; PARREIRAS, Fernando S. ; STAAB, Steffen: An ontology-based framework for domain-specific modeling. In: *Software and System Modeling* 13 (2014), Nr. 1, S. 83–108. <http://dx.doi.org/10.1007/s10270-012-0249-9>. – DOI 10.1007/s10270-012-0249-9
- [WSS14a] WALBER, Tina ; SCHERP, Ansgar ; STAAB, Steffen: Benefiting from users' gaze: selection of image regions from eye tracking information for provided tags. In: *Multimedia Tools Appl.* 71 (2014), Nr. 1, S. 363–390. <http://dx.doi.org/10.1007/s11042-013-1390-3>. – DOI 10.1007/s11042-013-1390-3

- [WSS14b] WALBER, Tina C. ; SCHERP, Ansgar ; STAAB, Steffen: Smart photo selection: interpret gaze as personal interest. In: *Proceedings of the 32nd annual ACM conference on Human factors in computing systems* ACM, 2014, S. 2065–2074
- [WSS14c] WALK, S. ; SINGER, P. ; STROHMAIER, M.: Sequential Action Patterns in Collaborative Ontology-Engineering Projects: A Case-Study in the Biomedical Domain. In: *23rd ACM Conference on Information and Knowledge Management (CIKM 2014), Shanghai, China, 2014*
- [WSS⁺14d] WALK, S. ; SINGER, P. ; STROHMAIER, M. ; TUDORACHE, T. ; MUSEN, M. ; NOY, N.: Discovering Beaten Paths in Collaborative Ontology-Engineering Projects using Markov Chains. In: *Journal of Biomedical Informatics* (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbi.2014.06.004>. – DOI 10.1016/j.jbi.2014.06.004
- [WSSH14a] WAGNER, C. ; SINGER, P. ; STROHMAIER, M. ; HUBERMAN, B.: Semantic Stability and Implicit Consensus in Social Tagging Streams. In: *IEEE Transactions on Computational Social Systems* 1 (2014), March, Nr. 1, S. 108–120
- [WSSH14b] WAGNER, C. ; SINGER, P. ; STROHMAIER, M. ; HUBERMAN, B.: Semantic Stability in Social Tagging Streams. In: *23rd International World Wide Web Conference (WWW2014), Seoul, Korea, April 7 - April 11, ACM, 2014, 735–746*

Kapitel 6

Ansätze zur internen Evaluation

Auch dieser Jahresbericht enthält wieder Informationen zu einer internen Evaluation, die sich sowohl auf die Forschung als auch auf die Lehre beziehen.

Was den Bereich Forschung im engeren Sinne betrifft, so werden die eingeworbenen Drittmittel der einzelnen Arbeitsgruppen über die letzten 5 Jahre hinweg dargestellt. Weitere Indikatoren für die rege Forschungstätigkeit der Fachbereichsmitglieder sind die Veröffentlichungen und die betreuten Abschlussarbeiten. Sie sind in den Kapiteln 7 und 9 einzeln aufgeführt.

Für eine Beurteilung der Leistung des Fachbereichs Informatik in der Lehre sind im Abschnitt 6.2 wesentliche Informationen zusammengefasst, die den in den vergangenen Jahresberichten jeweils extra ausgewiesenen Lehrbericht in kompakterer Form ersetzen.

6.1 Drittmittel im Fachbereich Informatik

Die Tabellen 6.1 bis 6.5 geben einen Überblick über die von den Arbeitsgruppen für ihre Forschungsprojekte eingeworbenen Drittmittel über fast fünf Kalenderjahre, von Januar 2010 bis September 2014 (in €). Angegeben sind die tatsächlichen Einnahmen der einzelnen Haushaltsjahre – für 2014 handelt es sich um vorläufige Daten der ersten 3 Quartale.

Leere Felder in den Aufsummierungen der einzelnen Arbeitsgruppen bedeuten, dass die betreffende Professorin bzw. der betreffende Professor in dem jeweiligen Jahr nicht mehr bzw. noch nicht Mitglied des Fachbereichs war. Im Einzelnen sind dazu folgende Veränderungen in der Zusammensetzung der einzelnen Arbeitsgruppen zu berücksichtigen:

- **Einstellungen ab 2010**

- Prof. Dr. Matthias Gouthier, Institut für Management, ab 01.10.2013
- Jun.-Prof. Dr. Mario Schaarschmidt, Institut für Management, ab 01.04.2013
- Prof. Dr. Sue Williams, Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik, ab 01.04.2013
- Prof. Dr. Markus Strohmaier, Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik, ab 01.04.2013
- Prof. Dr. Hannes Frey, Institut für Informatik, ab 01.10.2012
- Prof. Dr. Sofronie-Stokkermans, Institut für Informatik (01.09.2011)

- Jun. Prof. Dr. Ansgar Scherp (01.04.2011)
- Jun. Prof. Dr. Thomas Kilian (01.10.2010)

- **Angenommene Rufe seit 2010**

- Prof. Dr. York Sure-Vetter (22.08.2013)
- Jun. Prof. Dr. Ansgar Scherp (15.08.2012)
- Prof. Dr. Gianfranco Walsh (01.10.2011)

- **Emeritierungen seit 2010**

- Prof. Dr. Jürgen Ebert (31.03.2014)
- Prof. Dr. Lutz Priese (30.09.2012)
- Prof. Dr. Christoph Steigner (31.03.2012)
- Prof. Dr. Klaus Troitzsch (31.03.2012)

Gesondert zu betrachten sind die Drittmiteinnahmen der GESIS-Professur (besetzt durch Prof. ‘Strohmaier’) in Tabelle 6.6, deren Abrechnung über das GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften erfolgt. Sie erscheinen hier rein nachrichtlich.

Ähnlich ist das „Zentrale Institut für Scientific Entrepreneurship & International Transfer“ (ZifET) zu sehen, das von Prof. Harald von Kortzfleisch geleitet wird. Es ist zwar an der Universität, aber außerhalb des Fachbereiches 4: Informatik angesiedelt. Deshalb sind die Drittmiteinwerbungen gesondert dargestellt.

Betrachtet man das akademische Jahr 2013/2014, so belief sich das gesamte Drittmittelaufkommen des Fachbereichs Informatik auf insgesamt **5.139.911,30 €**. Dazu kommen **252.084,11 €** der GESIS-Professur und **1.698.353,23 €** des ZifET.

Soweit Drittmiteinnahmen der Mehrwertsteuer unterliegen, sind Nettobeträge verbucht. Auf den gesonderten Ausweis der abgeführten Mehrwertsteuer wird hier verzichtet.

Projektname	2010	2011	2012	2013	I-IX 2014	Summe vert.
Reactive Spanner				42.600,00	90.231,69	132.831,69
InstaMesh					63.319,16	63.319,16
Diverse				16.560,00	10.006,34	26.566,34
Summe AG Frey				59.160,00	163.557,19	222.717,19
Verisoft	20.853,72					20.853,72
Key	13.839,44					13.839,44
Log. Antwortfindung	66.400,00	70.180,26		2.485,05	8.090,50	147.155,81
COST IC0701	92.708,91					92.708,91
Icity	178.921,45	10.382,76	10.012,00			199.316,21
NAPA	15.596,00	62.746,64	84.717,39	51.335,39	39.177,07	253.572,49
Diverse	12.400,00	13.820,00	22.000,00	36.333,39	151.345,10	235.898,49
Summe AG Furbach	400.719,52	157.129,66	116.729,39	90.153,83	198.612,67	963.345,07
ReDSeeDS	53.864,20			200,00		54.064,20
EBPA	13.818,95	13.800,00		3.257,39		30.876,34
MOST	43.699,27	81.691,54				125.390,81
DHHT	39.500,00	88.646,01	16.824,62			144.970,63
SOAMIG	69.214,19	19.362,37				88.576,56
Cobus	40.000,00	75.000,00	35.000,00	115.000,00		265.000,00
COBRA	65.312,50	61.875,00	86.250,00	21.875,00		235.312,50
FunnyQT					46.500,00	46.500,00
mosaic					25.300,00	25.300,00
Diverse	10.833,33	24.489,20	3.364,92	4.651,48	14.360,00	57.698,93
Summe AG Ebert	336.242,44	364.864,12	141.439,54	144.983,87	86.160,00	1.073.689,97
Diverse		2.125,00	8.013,00	4.250,00	3.270,00	17.658,00
Summe AG Lämmel		2.125,00	8.013,00	4.250,00	3.270,00	17.658,00
X-Media	368.758,97	137.381,28				506.140,25
NeOn	92.350,00	95.556,71				187.906,71
TAGora	52.368,58					52.368,58
MOST	43.699,27	81.691,54				125.390,81
WeKnowIt		212.579,46	157.762,42			370.341,88
WeGov	146.458,00	111.106,00		67.348,00		324.912,00
MULTIPLA	97.500,00	96.000,00	29.373,16			222.873,16
CollabCloud	123.685,74	82.548,73	19,76			206.254,23
ROBUST	3.315.908,00		1.711.494,00	804.023,00		5.831.425,00
Net2		10.800,00		16.770,60	4.865,40	32.436,00
Social Sensor		325.253,33		162.810,00	99.026,63	587.089,96
Live+Gov			1.187.102,51		899.437,00	2.086.539,51
Sense4Us				161.543,09		161.543,09
REVEAL				269.152,42		269.152,42
Cloud					61.718,40	61.718,40
Konferenzen		160.573,42	16.092,56		52.578,57	229.244,55
Diverse	92.824,14	17.000,00	144.905,21	13.936,00	104.736,14	373.401,49
Summe AG Staab	4.333.552,70	1.330.490,47	3.246.749,62	1.495.583,11	1.222.362,14	11.628.738,04
petra		36.628,98	105.307,03	291.080,09	123.349,60	556.365,70
Diverse	49.265,01	45.615,63	160.908,32			255.788,96
Summe AG Zoebel	49.265,01	82.244,61	266.215,35	291.080,09	123.349,60	812.154,66
Informatik/IST/WeST Gesamt	5.119.779,67	1.936.853,85	3.779.146,90	2.085.210,90	1.797.311,60	14.718.302,92

Tabelle 6.1: Drittmittel im Institut für Informatik mit den Instituten IST und WeST

Projektname	2010	2011	2012	2013	I-IX 2014	Summe vert.
SOAVIWA	19.156,52	9.189,56				28.346,08
ModIwa	69.690,00	33.560,00	14.651,28	50.750,00	42.450,31	211.101,59
Strukturwandel des Privaten					22.391,64	22.391,64
Diverse	13.938,00	11.473,34	4.003,22	11.201,41	11.650,12	52.266,09
Summe AG Grimm	102.784,52	54.222,90	18.654,50	61.951,41	76.492,07	314.105,40
Diverse	35.000,00				6.260,00	41.260,00
Summe AG Hampe	35.000,00				6.260,00	41.260,00
Passport to Trade 2.0			17.324,00	17.324,00	4.591,23	39.239,23
DocHouse Ph. 2			37.500,00	66.734,55		104.234,55
IBM-UCC-CT 2. Phase/ 3. Phase			30.353,72	62.368,33	90.000,00	182.722,05
eBusiness-Lotse				53.896,41		53.896,41
Cloud					15.429,60	15.429,60
Diverse	152.950,83	174.871,76	83.569,03	48.971,66	101.547,80	561.911,08
Summe AG Schubert	152.950,83	174.871,76	168.746,75	249.294,95	211.568,63	957.432,92
EMIL	7.972,16					7.972,16
TRIBAR						0,00
ECESIS	226.965,30	75.485,99				302.451,29
DEQUE	345.500,10					345.500,10
DIUSAS	442.421,24	3.521,97	221.210,62	72.861,66		740.015,49
BIOTECH/REHAUT		100.000,00	50.000,00			150.000,00
MEDIATE		40.000,00				40.000,00
GLODERS			230.634,95		350,00	230.984,95
Diverse	12.250,00	42.291,05	55.246,39	14.327,57		124.115,01
Summe AG Troitzsch	1.035.108,80	261.299,01	557.091,96	87.189,23	350,00	1.941.039,00
R4EGOV	97.731,39	22.502,50				120.233,89
BRITE	82.197,48					82.197,48
VoicE	11.418,17					11.418,17
VoiceS		19.675,14				19.675,14
Momentum	35.252,00					35.252,00
PEPPOL	5.787,00	108.265,00	77.263,00	92.427,00		283.742,00
EATrain2		27.006,30	19.568,31			46.574,61
OCOPOMO	1.217.517,00	695.467,00	228.166,00	276.122,00		2.417.272,00
CROSSROAD	49.920,00		21.395,00			71.315,00
eGovPoliNet		254.565,00		131.802,00	61.315,00	447.682,00
Cloud					25.716,00	25.716,00
Diverse	88.559,45	114.324,43	48.218,91	69.356,04	90.672,00	411.130,83
Summe AG Wimmer	1.588.382,49	1.241.805,37	394.611,22	569.707,04	177.703,00	3.972.209,12
IWVI Gesamt	2.914.226,64	1.732.199,04	1.139.104,43	968.142,63	472.373,70	7.226.046,44

Tabelle 6.2: Drittmittel im Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik

Projektname	2010	2011	2012	2013	I-IX 2014	Summe vert.
KSK		12.720,00				12.720,00
Summe AG Burkhardt		12.720,00				12.720,00
Sensorik/Garverfahren	2.500,00		2.000,00			4.500,00
Diverse	86.978,19	96.347,93	117.200,50	154.793,68	98.131,69	553.451,99
Summe AG Diller	89.478,19	96.347,93	119.200,50	154.793,68	98.131,69	557.951,99
Diverse					17.645,00	17.645,00
Summe AG Gouthier					17.645,00	17.645,00
Interwork	-937,27					-937,27
Summe AG Hass	-937,27					-937,27
Diverse			200,00			200,00
Summe AG Kilian			200,00			200,00
KMU2.0	137.739,72	83.576,45				221.316,17
KopEE	242.030,78	105.508,00	-2.291,38			345.247,40
Augenblick	39.433,85					39.433,85
CustomB2B	10.000,00	228.949,49	261.312,05	268.771,46	14.899,00	783.932,00
LNG-Linked Networked Graphs	91.971,00	219.312,00	62.406,00			373.689,00
Hobbypreneurship			79.021,40	26.757,06	23.157,14	128.935,60
Gründungsbüro Koblenz			191.088,50	168.394,00		359.482,50
Farbraum			89.200,00	-2.448,60		86.751,40
Diverse	4.645,00	3.910,00	61.747,39	11.399,69		81.702,08
Summe AG von Korflesch	525.820,35	641.255,94	742.483,96	472.873,61	38.056,14	2.420.490,00
AIDI	15.840,00	51.600,00	2.659,57			70.099,57
Diverse		5.400,00				5.400,00
Summe AG Walsh	15.840,00	57.000,00	2.659,57			75.499,57
Management Gesamt	630.201,27	807.323,87	864.544,03	627.667,29	153.832,83	3.083.569,29

Tabelle 6.3: Drittmittel im Institut für Management

Projektname	2010	2011	2012	2013	I-IX 2013	Summe vert.
COGAIN	-485,27					-485,27
Summe AG Harbusch	-485,27					-485,27
AVILUS	295.978,25	64.352,51	32.817,54			393.148,30
EUAS	33.520,00	75.850,00	69.070,00	1.998,91		180.438,91
Diverse	30.179,00	42.145,00	19.064,00	4.416,17	5.450,00	101.254,17
Summe AG Müller	359.677,25	182.347,51	120.951,54	6.415,08	5.450,00	674.841,38
Merkmalsverfolgung	11.286,55	104.500,00	3.305,51			119.092,06
Verbesserung Autonomie	74.957,99	301.850,66	134.245,23	34.221,62		545.275,50
DFG Sensorfusion Robotik			102.400,00	155.700,00	127.239,77	385.339,77
AdaptHS			53.304,00	90.219,00	13.589,00	157.112,00
Farbkalibrierung	3.985,49					3.985,49
Diverse	100.695,60	196.157,29	133.346,37	243.718,80	205.258,61	879.176,67
Summe AG Paulus	190.925,63	602.507,95	426.601,11	523.859,42	346.087,38	2.089.981,49
Pose-Tracking	44.122,01	65.635,00	27.359,72			137.116,73
Diverse	6.811,33	13.014,00	5.471,95			25.297,28
Summe AG Priese	50.933,34	78.649,00	32.831,67			162.414,01
Computervisualistik Gesamt	601.050,95	863.504,46	580.384,32	530.274,50	351.537,38	2.926.751,61

Tabelle 6.4: Drittmittel im Institut für Computervisualistik

Jahr	ADAPT	Fachbereich	Fachbereich + GESIS	Fachbereich + GESIS + ZifET
2010	118.000,00	9.383.258,53	9.586.988,53	
2011	115.000,00	5.454.881,22	5.597.088,22	
2012	110.000,00	6.473.179,68	6.881.511,68	7.857.295,45
2013	67.800,00	4.279.095,32	4.861.848,51	5.466.842,18
I-IX 2014		2.775.055,51	2.818.679,31	4.210.012,33
2010-IX/2014	410.800,00	28.365.470,26	29.746.116,25	32.718.226,71

Tabelle 6.5: Drittmittel im Fachbereich Informatik – Zusammenfassung

Mittelgeber	Einnahmen 2013	Einnahmen Jan-Sept 2014
EU	200.591,69	0,00
BMBF	185.170,00	43.623,80
DFG	165.600,00	0,00
Sonstige	31.391,50	0,00
SUMME GESAMT	582.753,19	43.623,80

Tabelle 6.6: Drittmittel der Arbeitsgruppe „Strohmaier“ am GESIS

Projektname	Jan.-Dez. 2013	Jan.-Sept. 2014
BIOTECH REHAUT	50.000,00	50.000,00
DEQUE		
MEDIATE	100.000,00	50.000,00
INURE		268.853,10
Verwertungslandschaft	26.864,40	
QUADRIGA		183.351,59
TEMPUS Sammelkonto		2.254,43
Spendenkonto Korflesch	171.000,00	5.962,80
AccEnt	181.173,13	278.874,87
ARARAT		
INARM	50.000,00	102.015,00
MAHATMA		828,21
AccEnt Phase 2 (EXIST)		
ELFRUS	21.255,64	
JMSE	4.700,50	
ENCHASE		376.699,24
ALIGN		
GOVERN		
INDIKAT		66.915,13
WissBEnIn	entfällt	5.578,65
Summe	604.993,67	1.391.333,02

Tabelle 6.7: Drittmittel am Zentralen Institut für Scientific Entrepreneurship und internationalen Transfer (ZIFET)

6.2 Lehrbericht

Der diesjährige Lehrbericht besteht aus drei Teilen: Einer Statistik zu den Abschlussnoten in den Diplom-, BSc- und MSc-Studiengängen des Fachbereichs im Jahresvergleich, einer Übersicht über die Studiendauer in diesen Studiengängen, ebenfalls im Vergleich zu den Jahren 2011 bis 2013, sowie einem Bericht zur Lehrevaluation.

Betrachtet man (z.B. in Tabelle 6.9) die Absolventenzahlen insgesamt, so fällt auf, dass die Gesamtzahl sich mit 125 im Vergleich zum Vorjahr nicht verändert hat. Einer Steigerung im BSc IM steht dabei aber praktisch eine Halbierung der Absolventenzahlen im MSc Informatik und MSc CV gegenüber. Dagegen hat sich die Zahl der Absolventen der beiden auslaufenden Studiengänge Diplom Informatik und Diplom CV noch einmal leicht erhöht (von 4 auf 6 bzw 7). Absolventenzahlen zu dem neuen Bachelor für Wirtschaftsinformatik (BSc WI) und den beiden neuen Masterstudiengängen Web Science (MSc WebScience) und E-Government (MSc E-Government) liegen naturgemäß noch nicht vor.

6.2.1 Notengebung

Tabelle 6.8 gibt einen Überblick über die Notenvergabe in den verschiedenen Studiengängen des Fachbereichs. Sie basiert auf 635 Abschlüssen zwischen dem 1. Oktober 2011 und dem 19. September 2014. Die Tabelle gibt für jeden Studiengang die Quartile sowie den Mittelwert bezogen auf das jeweilige Jahr an. Mangels Abschlüsse sind die neuen Studiengänge BSc WI, MSc WebScience und MSc E-Government noch nicht aufgeführt.

Die Tabelle zeigt weiterhin die Unterschiede, die der „Bologna-Prozess“ in der Notengebung mit sich gebracht hat. Die punktuellen Prüfungen am Ende der Diplomstudiengänge führen zu deutlich besseren Noten als die durchweg studienbegleitenden Prüfungen vor allem in den Bachelorstudiengängen.

Bei den Bachelorstudiengängen fällt auf, dass der Durchschnittswert in der Informatik sich im Vergleich zu den drei Vorjahren erstmalig wieder verbessert hat (BSc Inf: 2,39 (2012: 2,48)). Der Blick auf den Median zeigt aber auch, dass in allen drei Studiengängen der Anteil von Studierenden mit einer Abschlussnote von 2,5 und besser — als Grenze, jenseits derer das Masterstudium nur im Ausnahmefall begonnen werden soll — zwar weiterhin bei 50% bzw. knapp darüber liegt, hier aber durchweg eine Verschlechterung gegenüber dem Vorjahr stattgefunden hat.

Bei allen vier Masterstudiengängen ist die mittlere Abschlussnote deutlich besser als 2,0, mit dem Master in Computervisualistik als Spitzenreiter, und einem nahezu konstanten Wert im Vergleich zum Vorjahr (MSc CV: 1,52 (1,51)). Verschlechtert hat sich dabei allerdings die mittlere Abschlussnote im Bereich des Informationsmanagements (MSc IM: 1,84 (1,56)), wobei insgesamt ein Blick auf die Quartile zeigt, dass weiterhin mehr als 75% (= 3. Quartil) aller Absolventinnen und Absolventen einen Masterabschluss von 2,0 und besser erreicht haben.

Es gilt auch weiterhin, dass Abschlussnoten schlechter als 3.3 in keinem Studiengang vorgekommen sind. Die Note „ausreichend“ hat also — wie in den letzten sechs Jahren auch — auf keinem Abschlusszeugnis gestanden. Fälle, in denen eine Abschlussprüfung endgültig nicht bestanden wurde, gab es auch in den letzten drei Jahren unverändert nur vereinzelt in den Bachelorstudiengängen. Veränderungen, die sich hier durch die Neuregelungen in der neuen Prüfungsordnung von 2012 (z.B. Wegfall der Freiversuchsregelung) ergeben können, sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht sichtbar. Allerdings geben die Zahlen für das endgültige Nichtbestehen nur ein unvollkommenes Bild der Erfolgsquoten unserer Studiengänge, denn sie erfasst nicht diejenigen, die sich vor dem endgültigen Scheitern exmatrikulieren lassen, weil sie sich in einem anderen Fach erneut versuchen wollen oder das Studieren ganz aufgeben.

Studiengang	2011					
	Anzahl	1. Quartil	Median	3. Quartil	Mittelwert	endgültig nicht bestanden
Diplom Informatik	29	1,48	1,75	2,20	1,80	
Diplom CV	50	1,23	1,50	1,90	1,59	
BSc Informatik	20	1,85	2,00	2,30	2,01	1
BSc CV	38	2,00	2,25	2,78	2,27	2
BSc IM	36	2,38	2,50	2,73	2,54	7
MSc Informatik	5	1,40	1,50	2,00	1,64	
MSc CV	1					
MSc IM	14	1,40	1,60	1,70	1,60	
MSc WI	5	1,80	1,90	2,00	1,90	
	2012					
	Anzahl	1. Quartil	Median	3. Quartil	Mittelwert	endgültig nicht bestanden
Diplom Informatik	35	1,40	1,60	1,95	1,75	
Diplom CV	27	1,30	1,60	2,00	1,70	
BSc Informatik	14	1,70	1,90	2,48	2,04	3
BSc CV	19	2,00	2,00	2,20	2,25	8
BSc IM	47	2,15	2,60	2,75	2,48	3
MSc Informatik	6	1,43	1,80	2,33	1,92	
MSc CV	5	1,15	1,40	1,50	1,38	
MSc IM	27	1,40	1,60	1,85	1,64	
MSc WI	7	1,35	1,60	1,70	1,54	
	2013					
	Anzahl	1. Quartil	Median	3. Quartil	Mittelwert	endgültig nicht bestanden
Diplom Informatik	4	1,93	2,25	2,48	2,15	
Diplom CV	4	1,08	1,15	1,45	1,38	
BSc Informatik	13	2,20	2,40	2,80	2,48	2
BSc CV	26	1,98	2,20	2,50	2,21	4
BSc IM	27	2,15	2,40	2,70	2,41	1
BSc WI	1					
MSc Informatik	11	1,20	1,50	1,95	1,62	
MSc CV	13	1,28	1,50	1,65	1,51	
MSc IM	16	1,38	1,60	1,70	1,56	
MSc WI	10	1,63	1,75	1,80	1,72	
	2014					
	Anzahl	1. Quartil	Median	3. Quartil	Mittelwert	endgültig nicht bestanden
Diplom Informatik	6	1,40	1,75	2,00	1,75	
Diplom CV	7	1,40	1,50	2,30	1,77	
BSc Informatik	13	2,20	2,50	2,60	2,39	2
BSc CV	25	1,95	2,40	2,50	2,28	5
BSc IM	37	2,20	2,50	2,80	2,46	3
MSc Informatik	4	1,28	1,60	2,00	1,63	
MSc CV	5	1,30	1,40	1,80	1,52	
MSc IM	20	1,60	1,85	2,00	1,84	
MSc WI	8	1,30	1,65	2,03	1,66	

Tabelle 6.8: Abschlussnoten in den Studiengängen

6.2.2 Studiendauer

Tabelle 6.9 gibt einen Überblick über die Studiendauer in den Informatik-, Computervisualistik-, Informationsmanagement- und Wirtschaftsinformatikstudiengängen auf der Basis von insgesamt 635 Abschlüssen zwischen dem 1. Oktober 2011 und dem 19. September 2014, verteilt auf vier Jahre. Die Mittelwerte in der Spalte für 2014 der Tabelle beziehen sich auf die Gesamtzahl von 125 Absolventen, für die entsprechende Semesterzahlen vorlagen. Die Gesamtzahl der Absolventen kann sich aufgrund von Nachmeldungen immer noch geringfügig erhöhen.

Die beiden auslaufenden Diplomstudiengänge verzeichnen naturgemäß die längsten mittleren Studiendauern, auch weil hier überhaupt nur Studierende mit so hohen Semesterzahlen vorhanden sind. Davon abgesehen weisen im aktuellen Zeitraum — bis auf den MSc Informatik — alle Studiengänge einen Anstieg bei der mittleren Studiendauer auf. Während die Regelstudienzeiten im Bachelor somit im Mittel fast

um drei Semester überschritten werden, beträgt die mittlere Überschreitung bei den Masterstudiengängen weiterhin ca. ein Semester, wobei man bedenken muss, dass die Datenbank nur volle Semester ausweist — Studierende, die beispielsweise in den ersten Monaten ihres 7. Fachsemesters ihr Bachelorexamen bestanden haben, gehen mit vollen sieben Semestern in die Statistik ein.

Studiengang	2011		2012		2013		2014		
	Anzahl	Mittelwert	Anzahl	Mittelwert	Anzahl	Mittelwert	Anzahl	Mittelwert	
Diplom Informatik	29	16,0	35	16,7	4	20,3	6	22,67	
Diplom CV	50	13,3	27	16,7	4	17	7	20,57	
BSc Informatik	20	7,3	14	7,7	13	9,6	13	10,38	
BSc CV	38	7,7	19	8,8	26	8,2	25	8,88	
BSc IM	36	8,4	47	8,8	27	9,5	37	9,95	
BSc WI					1				
MSc Informatik	5	5,4	6	4,8	11	5,7	4	4,5	
MSc CV	1		5	4,6	13	4,8	5	5,60	
MSc IM	14	5,3	27	4,9	16	4,8	20	5,05	
MSc WI	5	5,6	7	4,6	10	5,2	8	5,25	
Gesamt	198		187		125		125		635

Tabelle 6.9: Studiendauern in den Studiengängen

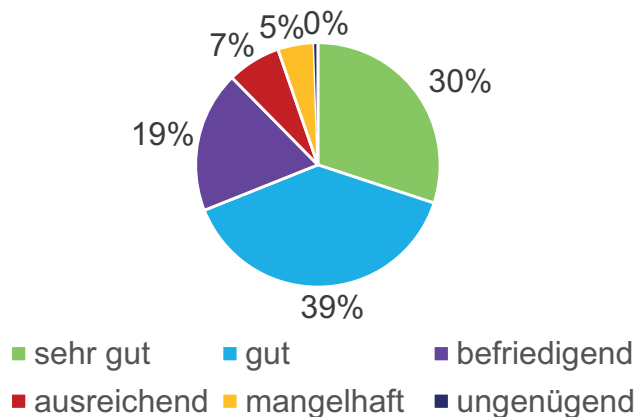
6.2.3 Lehrevaluation

Der Fachbereich 4: Informatik führt regelmäßig Evaluationen der Lehrveranstaltungen durch. Im Berichtszeitraum wurden im Wintersemester 2013/14 insgesamt mehr als 110 Evaluierungen von Lehrveranstaltungen durchgeführt. Evaluiert wurden sowohl Vorlesungen als auch Übungen. Von den über 110 Evaluierungen waren 43 mit mehr als 4 Bewertungen und wurden in einer statistischen Auswertung gegenübergestellt. Im Sommersemester 2014 wurden ebenfalls mehr als 110 Evaluierungen von Lehrveranstaltungen (Vorlesungen, Übungen, Seminare und Praktika) durchgeführt. Von den über 110 Evaluierungen waren 65 mit mehr als 4 Bewertungen und wurden in einer statistischen Auswertung gegenübergestellt.

Die Evaluationen der Lehrveranstaltungen werden universitätsweit durch das dafür eingerichtete Methodenzentrum durchgeführt. Sie finden im laufenden Semester noch vor Ende der Lehrveranstaltungen in einem Zeitraum von etwa 14 Tagen statt. Im Wintersemester 2013/14 wurde noch ein umfangreicher Fragebogen des Methodenzentrums angewendet, während für das Sommersemester 2014 ein reduzierter Fragebogen mit etwa 15 Fragen eingesetzt wurde, da der Zeitaufwand für den umfangreichen Fragebogen sowohl von Studierenden als auch von Lehrenden als zu hoch eingeschätzt wurde und daher die Teilnahme an der Lehrevaluation seitens der Studierenden gering war (unter 10 Prozent im Wintersemester). Durch den reduzierten Fragebogen konnte die Teilnahme an der Lehrevaluation im Sommersemester auf etwa 15 Prozent gesteigert werden.

Die Abbildungen zeigen die von den Studierenden vergebenen Gesamtnoten (in Schulnoten) der Lehrveranstaltungen mit mehr als 4 Teilnehmern für Vorlesungen und Übungen (sowie Seminare plus Praktika im Sommersemester 2014) getrennt nach Semester. Die Auswertungen zeigen, dass im Wintersemester 2013/14 69 Prozent der Vorlesungen und 75 Prozent der Übungen mit gut bzw. sehr gut beurteilt wurden. Im Sommersemester 2014 wurden 66 Prozent der Vorlesungen und 71 Prozent der Übungen, Seminare und Praktika mit gut bzw. sehr gut beurteilt. Dies ist insgesamt eine gute Beurteilung. Dennoch gibt es Verbesserungspotential. Die Rückmeldungen in den Evaluierungsbögen werden zum Großteil mit den Studierenden am Ende des Semesters besprochen, um auch Verbesserungspotentiale zu identifizieren. Auch werden die statistischen Auswertungen der Evaluationen im Ausschuss für Lehre und Studium sowie in einem Termin aller Lehrenden besprochen und auf den Webseiten des Fachbereichs für Studierende veröffentlicht.

Bei Vorlesungen: (N = 396)



Bei Übungen, Seminaren, Praktika: (N = 213)

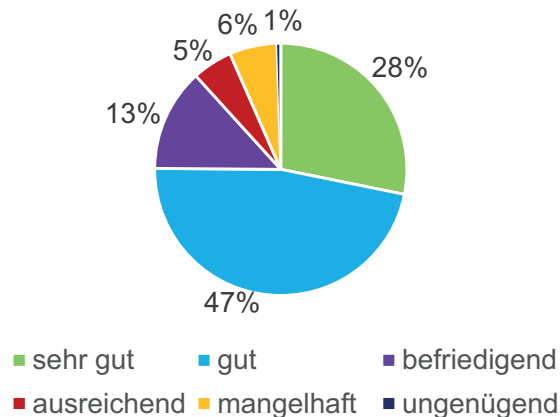
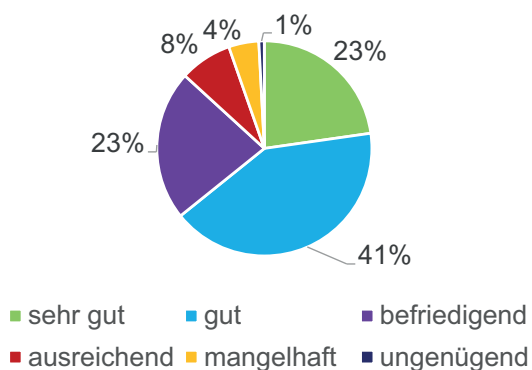


Abbildung 6.1: Gesamtnote (in Schulnoten) der Veranstaltungen im Wintersemester 2013/14 insgesamt – jeweils gegebene Note pro beantwortetem Fragebogen (N = Anzahl der abgegebenen und in die Auswertungen eingegangenen Fragebögen)

Bei Vorlesungen: (N = 598)



Bei Übungen, Seminaren, Praktika: (N = 378)

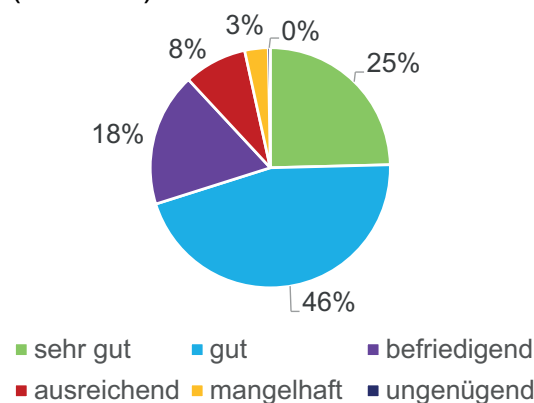


Abbildung 6.2: Gesamtnote (Schulnote) der Veranstaltungen im Sommersemester 2014 insgesamt – jeweils gegebene Note pro beantwortetem Fragebogen (N = Anzahl der abgegebenen und in die Auswertungen eingegangenen Fragebögen)

Kapitel 7

Abschlussarbeiten

7.1 Dissertationen

Daniel Hienert *Interaktive Visualisierungen für den Linking- und Suchprozess heterogener Informationen im Web*

Berichterstatter: Prof. Dr. York Sure-Vetter, Prof. Dr. Jürgen Krause, Prof. Dr. Maximilian Eibl (TU Chemnitz)

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 18.10.2013

Stefan Rilling *Dynamisches Objektverhalten im Kontext von Trainingssimulationen in der digitalen Fabrik*

Berichterstatter: Prof. Dr. Stefan Müller, Prof. Dr. Klaus Troitzsch, Prof. Dr. Thorsten Kuhlen (RWTH Aachen)

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 30.10.2013

Diana Röttger *Reconstruction and Visualization of Neuronal Pathways with Applications in Neuroscience*

Berichterstatter: Prof. Dr. Stefan Müller, Jun.-Prof. Dr. Dorit Merhof (Universität, Konstanz)

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 22.01.2014

Dorothee Zerwas *Organizational Culture as an Influencing Factor of the Capacity of SMEs to Absorb External Knowledge*

Berichterstatter: Prof. Harald von Korflesch und Prof. Klaus G. Troitzsch

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 31.01.2014

Timo Wandhöfer *Bürgernähe durch die Analyse sozialer Netzwerke?*

Berichterstatter: Prof. Dr. Maria A. Wimmer, Prof. Dr. York Sure-Vetter

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 4. März 2014

Tina Walber *Exploiting Human Visual Attention for Automatic Image Selection and Annotation*

Berichterstatter: Prof. Dr. Steffen Staab, Prof. Dr. Ansgar Scherp

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 18.07.2014

Ekaterina Pek *Corpus-based Empirical Research in Software-Engineering*

Berichterstatter: Prof. Dr. Ralf Lämmel, Prof. Dr. Theo D' Hondt (Vrije Universiteit Brussel), Prof. Dr. Tom Mens (Université de Mons)

Tag der wissenschaftlichen Aussprache: 21.05. 2014

7.2 Diplom Computervisualistik

Boehmsdorff, Pasqual (Betreuer: Müller/Flemisch)

Echtzeitfähige Konzeption und Entwicklung eines Software-Baukastens für die Visualisierung von Trajektorien hochautomatisierter Fahrzeuge, Januar 2014

Buchholz, Urs (Betreuer: Paulus/Bauer)

Modellbasierte Segmentierung von Wirbeln in Computertomographie-Daten, November 2013

Effert, Carsten (Betreuer: Müller/Hebborn)

Interaktives Klettern in einer simulierten Umgebung, Oktober 2013

Koller, Florian (Betreuer: Müller/Lohoff)

Moving Sound Fragments - Beeinflussung sample-basierter Klänge mittels Sensordaten mobiler Endgeräte, Juli 2014

Lemke, Paul (Betreuer: Müller/Hebborn)

Effiziente Schnitttestanfragen durch eine Line-Space-Hierarchie, Februar 2014

Nohn, Michael (Betreuer: Müller/Schumann)

Kameratracking auf Basis eines Partikelfilters nach dem Ansatz Analyse durch Synthese, Dezember 2013

Simon, Henrik (Betreuer: Müller/Hebborn)

Entwicklung einer innovativen Zeichen-App unter Android, September 2014

Thorn, Nicole (Betreuer: Müller/Lochmann)

Entwicklung einer Anwendung zur automatischen Darstellung einer –'Chapterline–' von Büchern, August 2014

7.3 Bachelor Computervisualistik

Baumeister, Raphael (Betreuer: Müller/Schumann)

Untersuchung von Verfahren zur Schattenberechnung, November 2013

Breithecker, Steffen (Betreuer: Müller/Lochmann)

Erweiterung des VR-Erlebnisses mit Oculus Rift durch zusätzliches Tracking, März 2014

Cleef, David (Betreuer: Hampe/Krause)

Erweiterung der Konzeption und Implementierung einer Screening Applikation für mobile Endgeräte, März 2014

Dehrmann, Dirk (Betreuer: Müller/Hebborn)

Entwicklung einer Android-App zum Erfassen und Dokumentieren von Reiserouten, September 2014

¹Es sind alle Arbeiten aufgeführt, die vom Hochschulprüfungsamt bis zum 09.10.2014 erfasst werden konnten.

Engel, Cynthia (Betreuer: Müller/Hebborn)

Interaktive Schnitzeljagd mit Hilfe von mobilen Endgeräten, August 2014

Ermtraud, Dennis (Betreuer: Müller/Lochmann)

Simulation von stellenweise verflüssigten Festkörpern, Januar 2014

Grenzemann, Scarlett Sarah (Betreuer: Müller/Hebborn)

Entwicklung eines interaktiven Spiels unter besonderer Berücksichtigung des Gamedesigns,
November 2013

Honsdorf, Jonas (Betreuer: Müller/Lochmann)

Path Tracing und dessen Optimierung durch Sampling, Dezember 2013

Hunz, Jochen (Betreuer: Müller/Hebborn)

The Possibilities of Compute Shaders - an Analysis, November 2013

Kastner, Martin (Betreuer: Müller/Voss)

GPU Accelerated, Model Based Tracking of a Human Hand, Using Microsoft Kinect, Februar 2014

Kobelt, Volkmar (Betreuer: Müller/Hebborn)

Entwicklung eines Effekt-Plugins für Musik- und Filmproduktion mit Hilfe der GPU, Februar 2014

Krey, Christopher (Betreuer: Müller/Hebborn)

Visualization of Water Surfaces, Dezember 2013

Lentzen, Katharina (Betreuer: Müller/Grüntjens)

*Entwicklung einer interaktiven Stadtführer-App nach den Spielkonzepten von Scotland Yard und
Schnitzeljagd für Android*, Dezember 2013

Luther, Madeleine (Betreuer: Müller/Joost)

Konzeption und Entwicklung eines alternativen Eingabegerätes zur Maus, Februar 2014

Manthe, Stephan (betreuer: Paulus/Neuhaus)

3D-Rekonstruktion aus monokularen Bilderserien, September 2014

Meng, Katrin (Betreuer: Müller/Lochmann)

*Entwicklung einer Visualisierung der Eingabe bei Touchscreen-Nutzung auf Basis von Kinect -
Daten*, Juli 2014

Menges, Raphael Philipp (Betreuer: Müller/Lochmann)

Interaktives Ray-Casting von Volumendaten, März 2014

Mostert, Jonas (Betreuer: Müller/Grüntjens)

Volumetrische Beleuchtungseffekte in Echtzeit, April 2014

Nitschke, Patrick (Betreuer: Staab/Walber)

*Verbesserung der Annotation von Bildregionen durch Eyetrackinginformationen anhand
hierarchischer Bildsegmentierung*, April 2014

Peters, Arne (Betreuer: Paulus/Volk)

Kollisionsfreie Objektmanipulation mit einem autonomen Bagger, Mai 2014

Rezvan, Baharak (Betreuer: Paulus/Droege)

Evaluation und Optimierung der Merkmalsextraktion in Gaze-Tracking-Systemen, September [Rezvan]

(Betreuer: Paulus/Droege)

Evaluation und Optimierung der Merkmalsextraktion in Gaze-Tracking-Systemen, September

Schlösser, Dennis (Betreuer: Müller/Hebborn)

OpenGL ES 3.0 on Android 4.3 based Mobile Devices, Dezember 2013

Schmalz, Artur (Betreuer: Müller/Lochmann)

Entwicklung einer interaktiven Applikation unter Android, Februar 2014

Schmitt, Christian (Betreuer: Müller/Lochmann)

Entwicklung eines interaktiven 2D Multiplayer-Adventures mittels XNA 4.0 Framework in Visual Studio mit C#, Oktober 2013

Schneider, Michael (Betreuer: Paulus/Rahn)

Entwicklung eines 3D-Bildverarbeitungsprüfsystems für Auspuffflanschdichtungen mit HALCON unter Verwendung von Poka-Yoke-Merkmalen und unter Eingabe von 3D-Punktwolken, Oktober 2013

Schönert, Christian (Betreuer: Müller/Lochmann)

Scriptanbindung für KoRE (Koblenz Rendering Engine), Februar 2014

Stümper, Sebastian (Betreuer: Paulus/Wojke)

Personenverfolgung durch die Kombination von 2D-Entfernungs- und RGB-D-Daten, Dezember 2013

Vieweg, Caroline (Betreuer: Müller/Hebborn)

Entwicklung eines interaktiven Knobelspiels / Casual Games, August 2014

Weng, Shuyi (Betreuer: Paulus/Harbusch)

Online Handschrifterkennung von chinesischen Schriftzeichen auf androidfähigen mobilen Endgeräten, Juli 2014

Wolf, Bastian (Betreuer: Müller/Raspe)

Interaktive Volumendeformation am Beispiel von CT - Daten, November 2013

Yigit, Timur (Betreuer: Müller/Hebborn)

Entwicklung eines Augmented-Reality-Spiels auf einem Android Endgerät, Februar 2014

7.4 Master Computervisualistik

Dudai, Daniela (Betreuer: Müller/Raspe)

Automatisierte Skizzenerstellung der Aorta zur Planung endovaskulärer Eingriffe, März 2014

Giesen, Julian (Betreuer: Müller/Lochmann)

Menschenmengen Evakuierung im Bezug auf psychisches und physisches Verhalten unter Verwendung einer Echtzeitphysik aus Videospielen, Januar 2014

Jöris, Marc (Betreuer: Müller/Lochmann)

Light Propagation Volumes, Oktober 2013

Lazarek, Dominik (Betreuer: Müller/Hammer)

Real-time Simulation and Rendering of Hair, Fur and Grass, Juli 2014

Link, Norman (Betreuer: Paulus/Seib)

Probabilistic Object Recognition Using Extended Implicit Shape Models, Februar 2014

Mengelkoch, Simon (Betreuer: Müller/Keul)

Entwicklung einer Multiplayer Android Applikation für klassische Kartenspiele, September 2014

Weinmann, Andreas (Betreuer: Müller/Sdorra)

Real time Ptex Rendering for industrial visualization, Juli 2014

Wilbert, Alwin (Betreuer: Paulus/Sturm)

Feature Selection for 2-d Shape Classification, September 2014

Wollert, Hans-Christian (Betreuer: Müller/Lochmann)

Untersuchung von Rendertechniken in einem Remote Rendering Setup, Februar 2014

7.5 Studienarbeiten Informatik

Letschert, Thorsten (Betreuer: Grimm)

Untersuchung von digitalen Musikdateien nach Spuren ihrer Heimat zur Unterstützung von Usage Rights Management, Februar 2014

Skandar, Mohamed Bechir (Betreuer: Lautenbach)

Intervallwahrscheinlichkeit und deren Anwendung, April 2014

Steffes-Enn, Dirk (Betreuer: Frey)

Dokumentation zu Routing-Tabellen und Forwarding, Oktober 2013

7.6 Diplom Informatik

Dillenberger, Denis (Betreuer: Paulus/Pellenz)

Autonome Exploration und Kartierung für den FORBOT-Roboter, November 2013

Flocke, Martin (Betreuer: Harbusch/Cameran)

Paraphrasenextrahierung aus einem WEB-basierten bilingualen Parallelkorpus, März 2014

Skandar, Mohamed Bechir (Betreuer: von Kortzfleisch/Bertram)

Balancing a Product Portfolio for the Mobile Handset Market at the Procurement Experts BuyIn: Evidence to Generate Saving Potential from a Single Case Stu, April 2014

Steffes-Enn, Dirk (Betreuer: Wimmer/Alsbach)

Entwicklung eines Telemedizinregister-Anforderungskatalog, Juni 2014

von Blohn, Andreas (Betreuer: Ebert/Fuhr)

Semantische Architektur-Analyse, Mai 2014

Weißenfels, Rainer (Betreuer: Grimm/Kasten)

Policy-basierte Internetregulierung durch Router, Februar 2014

7.7 Bachelor Informatik

Botterbusch, Christian (Betreuer: Frey/Neumann)

Reaktive Protokolle zur Optimierung von Rotational Sweep Recovery Pfaden, Februar 2014

Brenk, Carl Rainer (Betreuer: Hampe/Krause)

Konzeption und Entwicklung einer Impfpass-App, Juli 2014

Buchner, Steffen (Betreuer: Joost)

MP3-Player mit einem Mikrocontroller, September 2014

Christ, Vera (Betreuer: Müller/Hebborn)

Simulation und Visualisierung von Wasseroberflächen, August 2014

Hastenteufel, Tobias (Betreuer: Hampe/Krause)

Konzeption eines mobilen Anwendungssystems zur Unterstützung von Allergikern, November 2013

Hessel, Niklas (Betreuer: Grimm/Bräunlich)

Vertrauliche Datenspeicherung bei Internetwahlen, Juli 2014

Molina Hernandez, Miguel Ángel (Betreuer: Sofronie-Stokkermans/Bender)

Algorithmen zur Überprüfung der Erfüllbarkeit in Fragmenten der Linearen Arithmetik, Januar 2014

Peifer, Nicolas (Betreuer: Hampe/Krause)

Die Entwicklung eines Cross-Platform-Clients für das Projekt DefiNow mit Hilfe von PhoneGap, Mai 2014

- Reepen, Arne** (Betreuer: Müller/Lochmann)
Entwicklung eines Systems zur Kollaboration auf entfernten Touchscreeneingabegeräten, Juli 2014
- Saal, Carina** (Betreuer: Staab/Pickhardt)
Wie lassen sich die Interessen eines Nutzers einsetzen, um die Relevanz der Ergebnisse einer Websuche zu erhöhen?, Oktober 2013
- Schauß, Peter** (Betreuer: Grimm/Kasten)
Digitales Signieren von RDF-Graphen, November 2013
- Scheffel, Christopher** (Betreuer: Wimmer/Alsbach)
Konzipierung einer mobilen App zur Planung und Ausführung einer Wasserförderung über lange Wegstrecke, März 2014
- Schmeiser, Arne Fritjof** (Betreuer: Hampe/Jahn)
Anonymisierbare Kommunikation innerhalb verteilter Anwendungen durch Kopplung des MAppLab-RPC-Framework mit dem mPart-API-Framework, Juli 2014
- Schmidt, Kevin** (Betreuer: Frey/Funke)
Adaptive Acknowledgement Aggregation in Clustered Wireless Sensor Networks, Juli 2014
- Schmidt, Tobias Michael** (Betreuer: Staab/Walber)
Analyse von Eyetrackingdaten mit Support Vector Machines, Voting und Logistischer Regression, Januar 2014
- Spies, Manuel** (Betreuer: Zöbel/Fuchs)
Erweiterung eines Tools zur Ermittlung der Auswirkung von Kameraparametern auf den Messfehler bei der Vermessung von Einknickwinkeln, Januar 2014
- Strauch, Maximilian** (Betreuer: Frey/Joost)
Apple - Emulation on an AVR Microcontroller, August 2014
- Thesing, Tobias** (Betreuer: Staab/Schwagereit)
Untersuchung codebasierter Governance in Online Communities, Juli 2014

7.8 Master Informatik

- Brandt, Andreas** (Betreuer: Frey/Bohdanowicz)
Routing Policies in iBGP Protocols, August 2014
- Horz, Christian** (Betreuer: Furbach/Maron)
WLAN-basierte Positionsbestimmung und Navigation in Gebäuden, Juni 2014
- Hück, Benjamin** (Betreuer: Frey/Funke)
Empirische Untersuchung des Broadcast-Storm Problems in drahtlosen Netzen der Hausautomatisierung, Mai 2014

Keul, Kevin (Betreuer: Müller/Schumann)

GPGPU im Kontext der molekularen Dynamik, März 2014

Landua, Martin (Betreuer: Hampe/Krause)

Apow - Prototyp eines mHealth-Systems zur Verwaltung von Krankenakten im ländlichen Ghana, August 2014

Leinberger, Martin (Betreuer: Lämmel/Varanovich)

Enhancement of a software chresomathy for open linked data, November 2013

7.9 Bachelor Informationsmanagement

Achtzehn, Dag (Betreuer: Kilian/Natterer)

Nostalgie in Medienprodukten – qualitative Interviews zur Konkretisierung von Auslösern, Determinanten und Konsequenzen, März 2014

Altpeter, Marco (Betreuer: von Kortzfleisch/Eberz)

Erfolgsmessung in Kundenforen - Überprüfung der Anwendbarkeit des durch Lin et al. modifizierten Modells von DeLone und McLean zur Erfolgsmessung von IS-Systemen auf Kundenforen am Beispiel der I&I Internet AG, März 2014

Appel, Felix (Betreuer: Diller/Kilian)

Besteuerung im virtuellen Raum, Dezember 2013

Armbruster, Sabine (Betreuer: Kilian/Bordemann)

Product Placement in TV und Film: Eine qualitativ-quantitative Analyse auf der Basis von Daten von brandspotters.com, Februar 2014

Baulig, Christian (Betreuer: Hampe/Krause)

Nutzen und Potentiale von RFID als Nachfolgetechnologie des Barcodes, August 2014

Bilze, Eugen (Betreuer: Kilian/Hammes)

Flashmobs: Eine qualitative Analyse zu Zielen und Faktoren eines sozialen Massenphänomens, März 2014

Corea, Carl (Betreuer: Lämmel/von Kortzfleisch)

10Iconsulting - Machbarkeitsanalyse eines universitären Startups im Bereich der IT-Beratung, Juli 2014

Dekreon, Verena (Betreuer: Wimmer/Schneider)

Prozessanalyse in Gremien der Universität, Oktober 2013

Dillenburg, Bastian (Betreuer: Diller/Kilian)

Teurer Stürmer und billiger Torwart? Die Bedeutung der Position für den Wert eines Fußballspielers, März 2014

Etzkorn, Eva Maria (Betreuer: Kilian/Hammes)

Mine all mine - Warum bevorzugen manche Konsumenten physische Musikprodukte?, März 2014

- Fricke, Sebastian** (Betreuer: Diller/Cullmann-Wahl)
Die Rolle des Geldes in virtuellen Welten, Februar 2014
- Funkhauser, Christian** (Betreuer: Schubert/Schöpp)
Customer Relationship Management und Enterprise 2.0 - Eine Prognose künftiger Entwicklungen des kollaborativen CRM, Mai 2014
- Girnus, Simon** (Betreuer: Grimm/Schulz)
Parsing von SMTP-Quittungen in Sicherheitsgateways, November 2013
- Hadji-Naumova, Bojana** (Betreuer: Schubert/Frick)
Anforderungsfeststellung an IT-gestützte Kommunikation und Zusammenarbeit am Beispiel eines Unternehmens, Juli 2014
- Henrichs, Dennis** (Betreuer: von Kortzfleisch/van Bergen)
Anreizfaktoren der Wissensverwertung für Universitäten und kleine und mittelständische Unternehmen: Ein integratives Modell, März 2014
- Hoffmann, Maik** (Betreuer: Kilian/Bordemann)
Kommunikationsformen zur Kundenakquise bei B2B-Unternehmen der Software- und Maschinenbaubranche, März 2014
- Hüllenkremer, Svea Luisa** (Betreuer: Kilian/Bordemann)
Dienstleistungsproduktivität im Business-to-Business Sektor: Eine empirische Inhaltsanalyse am Beispiel kleiner- und mittlerer Unternehmen des deutschen Anlag, Januar 2014
- Kilic, Sueha** (Betreuer: Kilian/Steinmann)
Effekte von Produktinformations-Applikationen auf das Entscheidungsverhalten von Konsumenten, Februar 2014
- Korn, Dennis** (Betreuer: von Kortzfleisch/Zerwas)
Vergleich von Wissenstransfermechanismen in kleinen und mittleren Unternehmen, März 2014
- Kröber, Philipp** (Betreuer: Schubert/Hausmann)
Web Analytics auf Informationswebsites: Validierung des Web Analytics Frameworks am Beispiel der E-2.0-Cases- Website, November 2013
- Licht, Pia** (Betreuer: Kilian/Natterer)
Motive (und Gratifikationen) der Nutzung persönlich und historisch nostalgischer Musik, Mai 2014
- Lippert, Tobias** (Betreuer: Kilian/Hammes)
Parasoziale Beziehungen zwischen Rezipienten und Darstellern der TV Show Berlin Tag und Nacht - Analyse auf der Basis von Postings und Kommentaren auf der Seite von Berlin Tag und Nacht im sozialen Netzwerk Facebook, März 2014
- Ljubicic, Anica** (Betreuer: Schaarschmidt/Ivens)
Business Model Innovation Timing, September 2014

Marienhagen, Nicole (Betreuer: Kilian/Bordemann)

IN-GAME ADVERTISING - Experimentelle Untersuchung zur Auswirkung des In-Game Advertisings auf die Identifikation mit der beworbenen Marke, Mai 2014

Meininger, Christian (Betreuer: von Kortzfleisch/Zerwas)

Erstellung eines ganzheitlichen Modells der Absorptive Capacity, März 2014

Mlink, Fabian (Betreuer: Kilian/Bordemann)

Empirische Erhebung der Erfolgsfaktoren von den Top 100 mobile Games, August 2014

Mosen, Julian (Betreuer: Frey/Neumann)

Ein reaktiver Algorithmus für Geografisches Clustering, Mai 2014

Münzel, Markus (Betreuer: Diller/Kilian)

Transaktionsüberwachung in dezentralen digitalen Transaktionssystemen mit öffentlicher Transaktionshistorie, Februar 2014

Neumann, Saskia (Betreuer: Schaarschmidt/Ivens)

Die Rolle von wahrgenommener externer Reputation des eigenen Unternehmens bei der Implementierung von Dienstleistungsinnovationen, August 2014

Papadopoulou, Elena (Betreuer: von Kortzfleisch/Zerwas)

Individuelle Kundenansprache von Unternehmen: Ein Vergleich zwischen einem Start-up und einem etablierten Unternehmen, Januar 2014

Reifenberg, Ann-Kathrin (Betreuer: Burkhardt/Eifler)

Konzepte des Mystery Shoppings und ihr Beitrag zur Messung und Verbesserung der Servicequalität in der Finanzberatung, Dezember 2013

Rittmeier, Dennis (Betreuer: von Kortzfleisch/Dahlkötter)

Web2.0-Technologien im Projektmanagement - Eine Literaturanalyse und Identifikation neuer Einsatzpotenziale, Oktober 2013

Rjabinin, Iryna (Betreuer: Kilian/Hammes)

Beeinflussung der Kaufentscheidung durch die YouTube-Videos: Parasoziale Beziehung und interpersonales Vertrauen zu den YouTubern, September 2014

Simudvarac, Vladimir (Betreuer: Schaarschmidt/Ivens)

Wirkungen von Markenkommunikation in sozialen online Netzwerken - Entwicklung eines konzeptionellen Modells zur Steigerung der Markentreue, Januar 2014

Stenzel, Sina (Betreuer: Kilian/Natterer)

Die Wirkung von persönlicher und historischer Nostalgie in und durch Videospiele mit Fokus auf der Identifikation mit dem Medium, Juni 2014

Wand, Gunther (Betreuer: Schubert/Möhring)

Die Einbindung einer Business Intelligence-Lösung in eine Social Software, März 2014

Weber, Meike (Betreuer: Ebert/Derakhshanmanesh)

Ansätze zur Prüfung und Bewertung von Modellqualität im Bereich modellbasierter Lasten- und Pflichtenheftgenerierung, April 2014

Weigel, Maximilian (Betreuer: von Kortzfleisch/Zerwas)

Capability of Software Development Methodologies to support e-Business Sustainability, Oktober 2013

Wolf, Marco (Betreuer: Hampe/Quaiser-Pohl)

Informationstechnologie und Psychotherapie - Ein Konzept zur Entwicklung einer mobilen Lösung zur Unterstützung der Depressionsbewältigung, Juni 2014

Wünsch, David (Betreuer: von Kortzfleisch/Zerwas)

Gibt es, wenn ja in welcher Form, Nischen und Markteintrittsmöglichkeiten für Start-Up-Unternehmen im Bereich des E-Commerce - Eine Bewertung der Chancen für Start-Up-Unternehmen im E-Commerce, Mai 2014

7.10 Master Informationsmanagement

Abels, Stefan (Betreuer: von Kortzfleisch/Kutsch)

Entwicklung einer Vertriebsstrategie für einen virtuellen Hochschulpräinkubator, Januar 2014

Bär, Dominic (Betreuer: Schaarschmidt/Bertram)

Hybrid Offering Innovation Capability: Eine empirische Untersuchung der Bündelung von Produkten und Dienstleistungen und deren Wirkung auf die Performance von Unternehmen, September 2014

Barzen, Raphael (Betreuer: Kilian/Natterer)

Motive und Gratifikationen der Rezeption nostalgischer Filme in Abhängigkeit des Präsentationsmodus, November 2013

Bergmann, Pascal (Betreuer: von Kortzfleisch/Kutsch)

Business-Model-Check: Evaluation von Geschäftsmodellen unter Ungewissheit, März 2014

Bolanca, Daniela (Betreuer: von Kortzfleisch/Zerwas)

Wissens- und Technologietransfer zwischen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) aus Sicht der Transaktionskostentheorie, März 2014

Brenner, Sarah (Betreuer: von Kortzfleisch/Zerwas)

Blue Ocean Strategy: Überprüfung der Einzigartigkeit im Rahmen eines konzeptionellen Vergleichs mit anderen Strategien zur Ergründung neuer Märkte, November 2013

Clos, Sabrina (Betreuer: Hampe/Jahn)

Mobile Anamnesebefragung - Konzeption einer App für generische Fragebögen am Beispiel der Anamnese, April 2014

Fitz, Andreas (Betreuer: Kilian/Hammes)

Fremdschämen im deutschen Reality-TV, November 2013

Göritz, Steffen (Betreuer: von Kortzfleisch/Zerwas)

Bewertung von Transferprozessen im Wissens- und Technologietransfer, Januar 2014

Hartfuß-Kutzner, Susann (Betreuer: Wimmer/Alsbach)

Evaluation des BKS-Portal rlp, Januar 2014

Hartmann, Steve (Betreuer: von Kortzfleisch/Zerwas)

The individual's role with regards to social capital complementing absorptive capacity, September 2014

Liesenfeld, Marc (Betreuer: Kilian/Bordemann)

Die Vermittlung von Unternehmenskompetenzen durch Referenzen auf dem B2B-Markt, November 2013

Linden, Mathias (Betreuer: Diller/Kilian)

Einfluss der Informations- und Kommunikationstechnologie auf die Freizeit, November 2013

Moskopp, Ulli (Betreuer: Schubert/Frick)

Anforderungsanalyse für Kennzahlensysteme in kleinen und mittelständischen Handwerksunternehmen, Juli 2014

Mützel, Lisa (Betreuer: Kilian/Bordemann)

Complex Buying Situations in B2C-Marketing - Development of a framework and a scale to measure the complexity of buying situations, Mai 2014

Olberz, Martina (Betreuer: Kilian/Steinmann)

Der Einfluss zusätzlicher Produktinformationen auf das Informations- und Entscheidungsverhalten von Konsumenten beim Einkauf, Februar 2014

Pauly, Stefanie (Betreuer: Kilian/Steinmann)

Der Effekt von Fremdschämen auf den Dienstleistungsprozess, Dezember 2013

Pausch, Oliver (Betreuer: Wimmer/Mondorf)

Die Stakeholder Analyse und Möglichkeiten der Beteiligung mittels Web 2.0, April 2014

Reifenberg, Ann-Kathrin (Betreuer: von Kortzfleisch/Eberz)

Vorgehensmodelle der Softwareentwicklung im Kontext der Unternehmensgründung, Mai 2014

Rüber, Dominik (Betreuer: Schaarschmidt/Bertram)

Hybrid Offering Innovation Capability: Eine empirische Untersuchung der Bündelung von Produkten und Dienstleistungen und deren Wirkung auf die Performance von Unternehmen, September 2014

Sauerwein, Simone (Betreuer: Wimmer/Mondorf)

Der Mehrwert des Public Value-Managements für die Elektronische Bürgerbeteiligung: Entwicklung eines Evaluierungsrahmens für den Einsatz des Public Value-Managements in der E-Partizipation, März 2014

Tarin, Wahid (Betreuer: von Kortzfleisch/Zerwas)

Unterstützungsmöglichkeiten des stationären Vertriebs durch mobile Dienste im Kontext des Mobile Commerce, März 2014

Weber, Roman (Betreuer: von Kortzfleisch/Eberz)

Alternatives Online-Dating für Menschen mit Sozialer Phobie durch Gebrauch von Avataren und Unterstützung der Experten, Juli 2014

7.11 Master Wirtschaftsinformatik

Klauer, David (Betreuer: Hampe/Krause)

Konzeption einer offenen Schnittstelle zur Übertragung, Speicherung und Verarbeitung medizinischer Daten am Beispiel von Vital- und Fitnessdaten, Juni 2014

Lashyn, Olexiy (Betreuer: Lämmel/Varanovich)

Contributor and administrator support for a software chrestomathy, April 2014

Lilge, Björn (Betreuer: Hampe/Krause)

Systeme zum gesundheitlichen Home-Monitoring von Patienten: Analyse des Marktangebots auf Basis einer Klassifikation sowie Bewertung durch Leistungserbringer, Februar 2014

Merz, Christian (Betreuer: Grimm/Steinel)

Security by Design Using the Example of a VPN Concentrator TI, Juli 2014

Paulsen, Ludwig (Betreuer: Schubert/Frick)

Entwicklung einer Vorgehensempfehlung zur prozessorientierten Bedarfsfeststellung an Enterprise Collaboration Systems, September 2014

Reinhardt, Julia (Betreuer: Hampe/Krause)

Analyse bestehender E-Health-Lösungen hinsichtlich der Unterstützung des Konzepts des Patient Empowerments, November 2013

Schilling, Sebastian (Betreuer: Schubert/Küttner)

Der Einfluss von IT-Ressourcen auf die Bildung von Wettbewerbsvorteilen - Eine Analyse aus der Perspektive des Resource-based View, April 2014

Schmidt, Arkadi (Betreuer: Lämmel/Varanovich)

Contributor and administrator support for a software chrestomathy, April 2014

7.12 Bachelor Education Gymnasium

Aksu, Hakan (Betreuer: Lämmel/Varanovich)

Systematische Untersuchung der Android-Plattform im konzeptuellen Rahmen des 101companies Projektes, November 2012

7.13 Master Education Gymnasium

Heck, Daniel (Betreuer: Sofronie-Stokkermans/Bender)

Automatisches Beweisen mittels Gröbnerbasen in der Geometrie, Juni 2014

Rauwolf, Christoph (Betreuer: Müller/Lochmann)

Anpassung und Erforschung eines interaktiven Lehr- bzw. Lernmediums unter Verwendung der Kinect Steuerung,

Rhode, Julian (Betreuer: Grimm/Dhein)

Ein Kurskonzept für die Grundlagen der Mobilen Forensik am iPhone,

7.14 Bachelorarbeiten Wirtschafts- und Arbeitslehre

Schneider, Robert (Betreuer:Fislake / Heescher)

*Experimentelle Archäologie und Industriegeschichte am Beispiel der Dampfmaschine als Projektarbeit im Rahmen eines Kinder Technik Ferien Camps
März 2014*

Mempel, Carsten (Betreuer:Fislake / Heescher)

*Zwischen Lust und Frust Eine Untersuchung zur Wirkung von Instruktionen bei Schülern der Primarstufe in technischen Zusammenhängen
März 2014*

Felske, Lisa-Sophie (Betreuer:Fislake)

*Erstellung eines Verzeichnisses von Personen, deren Namen Bestandteile fester Begriffe sind
Juni 2014*

Moos, Stefan (Betreuer:Fislake)

*Erstellung eines Verzeichnisses von Personen, deren Namen Bestandteile fester Begriffe sind
Juli 2014*

Stucky, Yvonne (Betreuer:Fislake)

*Erstellung eines Verzeichnisses von Personen, deren Namen Bestandteil fester Dinge sind
Juli 2014*

LA Blanz, Fabian (Betreuer:Fislake)

*Personenverzeichnis - Erstellung eines Verzeichnisses von Personen, deren Namen Bestandteile fester Begriffe sind
Juli 2014*

LA Gamroth, Christian (Betreuer:Fislake)

*Personenverzeichnis - Erstellung eines Verzeichnisses von Personen, deren Namen Bestandteile fester Begriffe sind
Juli 2014*

Becker, Verena (Betreuer:Fislake)

Erstellung eines Verzeichnisses von Personen, deren Namen mit Biologie, Pädagogik und Hauswirtschaft verbunden sind

Juli 2014

Schmalt, Julian (Betreuer:Fislake)

Erstellen eines Verzeichnisses von Personen, deren Namen mit Begriffen in der Bautechnik und Religion verbunden sind

Juli 2014

Müller, Alexaner (Betreuer:Fislake)

Erfinder und Erfinderbiografien

Juli 2014

Bachelor

Baumgart, Kristine (Betreuer Schlich/Brandenburger)

75 Jahre Bundesfachschule des Lebensmittelhandels Neuwied –Planung und Durchführung des Jubiläumsjahres

Dezember 2013

Böhme, Juliane (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Jodanreicherung von Lebensmitteln – Eine sinnvolle Maßnahme

Juni 2014

Brenner, Daniel (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Gentechnik in Lebensmitteln - Verbraucherakzeptanz

Juli 2014

Bresik, Rebecca (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Salutogenese und Work-Life-Balance: Eine Umfrage zur Work-Life-Balance der Arbeitnehmer/Arbeitnehmerinnen im Raum Koblenz

Juni 2014

Dogru, Alev (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Neueste Erkenntnisse und Empfehlungen zum Thema Stillen

April 2014

Emmanuel, Franziska (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Überprüfung des Instore-Managements eines Supermarktes anhand von 6 Fallbeispielen

Juli 2014

Foshag, Lisa (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Ernährung in Ganztagschulen am Fallbeispiel der Lina-Sommer-Grundschule, Jockgrim

Juli 2014

Karaca, Safak (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Aktuelle Erkenntnisse und Empfehlungen zum Thema Säuglings- und Kleinkindernahrung

April 2014

Kurtscheid, Madline (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Eine Anwendungsorientierte Studie mit ökologisch angebauter Hirse aus Rheinland-Pfalz – Back- und Kochversuche mit verschiedenen Hirsesorten.

Dezember 2013

Kurz, Maximilian (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Spezielle Ernährung im Fußballsport – Erhebung und Bewertung des Ernährungsstatus eines Fußballspielers der TuS Koblenz

Juni 2014

Okular, Elisabeth (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Neuere Erkenntnisse zur Glutenenteropathie – Betrachtung der Geteideersatzprodukte Amaranth und Quinoa

März 2014

Sassenroth, Maren (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Ernährung im Leistungssport am Beispiel von Schwimmern

Dezember 2013

Sauer, Matthias (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Spezielle Ernährung im Handballsport – Erhebung und Bewertung des Ernährungsstatus einer Handballspielerin des TV Bassenheim

Juni 2014

Schnack, Christian (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Bewertung von Frühstückscerealien hinsichtlich ihrer Eignung als Bestandteil eines ausgewogenen Frühstücks

April 2014

Seliger, Stephanie (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Verpflegung eines Bad Kreuznach Bistros auf dem Prüfstand – Ermittlung der Kundenzufriedenheit mittels einer Befragung

Dezember 2013

Strauf Linda (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Kenntnisstand der Bevölkerung zum Thema Diabetes mellitus insbesondere über neuere Therapiemöglichkeiten

Juni 2014

7.15 Masterarbeiten Wirtschafts- und Arbeitslehre

Bender, Christoph (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Auditive Kochbücher in der Ernährungsbildung - Anwendungsorientierte Studie zur Überprüfung der Praxistauglichkeit

Mai 2014

Dündar, Engin (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Halalfood – Herausforderung an die Gemeinschaftsverpflegung

April 2014

El Hayek, Adam (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Migration und Gesundheit – Wie wirkt sich die Migration auf die Gesundheit der Familien aus?

Dezember 2013

Emmes, Juliane (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Neue Medien und Apps – Eine Befragung zur Bedeutung dieser Anwendungen für Kinder

April 2014

Hanceroglu, Filor (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Foodwaste – Wie kompetent sind Verbraucher beim Thema Lebensmittelverschwendung?

April 2014

Koerner, Jannik (Betreuer Schlich/Gruber)

Leistungssport Fußball – Anforderungen an den Sportler und die daraus resultierenden optimal angepassten Ernährungsempfehlungen

Juli 2014

Lauer, Paul (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Ernährungsökologie – vernetzte Betrachtungsweise des Lebensmittelangebots für

Verpflegungseinrichtungen einer Region

April 2014

Mund, Eike (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Regionale Produkte für die Gemeinschaftsverpflegung – Was wünscht oder fordert die Schulverpflegung?

April 2014

Roland, Ann-Kristin (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Entwicklung und Validierung eines Kriterienkatalogs zum Zwecke der Auditierung von Schulen mit dem Ziel der Vergabe eines Siegels – ‘Schule mit vorbildlicher Verbraucherbildung–’

Juni 2014

Sturm, Ramona (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Ernährungstherapie für Typ 2 Diabetiker – Konzeption eines Leitfadens zur praktischen Umsetzung im Alltag

Juni 2014

Thay, Cerena (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Ernährungsverhalten in der Familie

April 2014

Thomas, Anne (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Wohnraumentwicklung – Veränderungen und deren Folgen

April 2014

Zair, Youssef (Betreuer Schlich/Brandenburger)

Fairtrade – Ein globaler Lebensmittelmarkt der Zukunft?

März 2014

7.16 Zusammenfassung

Die nachfolgende Übersicht 7.1 zeigt die Zuordnung der in den vorhergehenden Abschnitten dokumentierten Abschlussarbeiten zu den einzelnen Arbeitsgruppen. Ausgewertet wurde dabei die jeweilige Zugehörigkeit der genannten Betreuer/innen (Professoren/innen, Mitarbeiter/innen). In den Fällen, in denen Personen aus zwei Arbeitsgruppen eine Abschlussarbeit betreut haben, wurde diese Arbeit auch beiden Arbeitsgruppen zugeordnet. Insofern kann die Summe der einzelnen Spalten einen höheren Wert ergeben als die im Tabellenkopf angegebene Gesamtzahl der jeweiligen Abschlussarbeiten.

Studiengang	Computervisualistik			Informatik				IM		Wi.-Inf	W&AI	
	Diss.	Dipl. BSc	MSc	Dipl. BSc	MSc	BEd	MEd	BSc	MSc	MSc	BEd	MEd
Arbeitsgruppe	(7)	(8) (31)	(9)	(6) (14)	(6)	(1)	(3)	(36) (24)		(7)	(26)	(13)
Ebert				1				1				
Furbach						1						
Lämmel	1					1	1				2	
Sofronie-Stokkermanns			1								2	
Staab/Sure	2		1		3							
Frey					2	2		1				
Zöbel					1							
Harbusch				1								
Müller	2	7 23	7		2	1						
Paulus		1 6	2	1			1					
Grimm				1	2			1		1		
Hampe			1		3	1		2	1		3	
Schubert								4	1		1	
Troitzsch												
Wimmer	1			1	1			1	3			
Burkhardt												
Diller								4	1		26	13
Kilian								12	6			
Schaarschmidt								3	3			
v. Korfflesch	1			1				8	9			

Tabelle 7.1: Zuordnung der Abschlussarbeiten zu den Arbeitsgruppen

Kapitel 8

Kooperationen, Sonderveranstaltungen und Aktionstage

8.1 MTI Jahresbericht

8.1.1 Gründung

Das Institut für Medizintechnik und Informationsverarbeitung „MTI Mittelrhein“ wurde im Jahr 2008 mit dem Ziel gegründet, die Verzahnung der wissenschaftlichen Kompetenzen und der wirtschaftlichen Potenziale in der Region Mittelrhein – auch unter Einbeziehung von Wirtschaftsbetrieben aus Handwerk und Industrie – zu ermöglichen. Gegründet wurde das MTI Mittelrhein als ein interdisziplinäres Kooperationsinstitut der Universität und der Hochschule Koblenz unter enger Einbindung der 4 Kliniken in Koblenz. Es stellt eine Forschungsplattform dar, in der gemeinsame Forschungsprojekte der beteiligten Partner im Bereich der Medizintechnik und Informationsverarbeitung durchgeführt werden. Themen sind insbesondere die Medizinische Bildverarbeitung, Gesundheitswirtschaft, Computermodellierung von Strukturen des menschlichen Körpers zur Bewegungssimulation und zur Berechnung mechanischer Belastungen, vorwiegend in der Wirbelsäule und in den Gelenken und die Analyse medizinischer Daten.

8.1.2 Projekte

Derzeit laufende Forschungsprojekte des MTI Mittelrhein sind:

- **Gefäßdiagnostik:** Entwicklung genauerer und objektiverer Messverfahren durch die geeignete Verarbeitung dreidimensionaler Bilddaten.
- **Selbstkonfigurierendes Vitalisierungssystem zur Resynchronisierung von gestörten endogenen Prozessen auf Basis taktiler Beeinflussung des Blutkreislaufs (VitalPro):** Im Rahmen des Projekts wird ein Vitalisierungssystem entwickelt, das die endogenen Prozesse des Menschen, die durch ein langes Sitzen gestört werden, durch eine taktile Beeinflussung des Blutkreislaufes zu resynchronisieren hilft.
- **Virtuelle Rehabilitationsunterstützung:** Für Personen, die ohne ärztliche Unterstützung weiteres Rückenmuskeltraining durchführen wollen, wird eine Rechnerunterstützung entwickelt und eine virtuelle Trainingsumgebung geschaffen.

- **Fraktur-Reposition:** Entwicklung eines computer- und navigationsgestützten Systems zur optimalen Einrichtung von Knochenbruchstücken nach Unter- und Oberschenkelfraktur.
- **Simulation von Adipositas mittel MKS-Modellierung:**
Die zentrale Idee des Forschungsprojekts ist die Erstellung verschiedener Mehrkörpersimulations- (MKS) Kindermodelle zur Bestimmung der Auswirkungen des Körpergewichts eines normalgewichtigen, übergewichtigen und adipösen Kindes auf die Wirbelsäulenstrukturen. Mit Hilfe dieser dreidimensionalen Modelle werden dynamische Bewegungen und statische Situationen simuliert. Dabei sollen die Auswirkungen von Belastungen durch Berechnung der wirkenden Kräfte und Momente in den verschiedenen inneren Wirbelsäulenstrukturen, wie zum Beispiel den Bandscheiben, den Facetengelenken und den Bändern untersucht werden.
- **Gaze Tracking:** Bedienung des Computers durch Augenbewegung (s. a. S. 17).
- **Rehabilitationsunterstützung:** Entwicklung eines Systems zur gestengesteuerten virtuellen Rehabilitationsunterstützung (s. a. S. 13).

In einer Kolloquiumsreihe, die vom Institut für Sportwissenschaft und vom Institut für Computervisualistik angeboten wird, wurden Forschungsergebnisse vorgestellt. Die Reihe wird fortgesetzt und neue Forschungsthemen sind in Planung.

8.1.3 Mitglieder

Das MTI Mittelrhein ist ein interdisziplinäres Forschungsinstitut der Universität, derzeit mit Mitgliedern des Campus Koblenz. Es ist keinem Fachbereich zugeordnet. Derzeit sind die Institute für Sportwissenschaft (Prof. Karin Gruber), Management (Prof. Thomas Burkhardt), Computervisualistik (Prof. Stefan Müller, Prof. Dietrich Paulus), Mathematik (Prof. Thomas Götz) und Informatik (Prof. Uli Furbach) beteiligt.

In Abbildung 8.1 ist ein Mehrkörpersimulations-Modell der Lendenwirbelsäule mit versteifendem Implantat dargestellt. Mit diesem Modell konnte die Belastungen z. B. der Bandscheiben über und unter der versteiften Wirbelsäuleneinheit bei unterschiedlichen Belastungssituationen berechnet werden [101].

Die Mitglieder des MTI Mittelrhein stammen aus den Institutionen

- Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz,
- Hochschule Koblenz, RheinAhrCampus Remagen,
- Stiftungsklinikum Mittelrhein,
- Bundeswehrzentral Krankenhaus,
- Katholisches Klinikum Marienhof,
- Katholisches Klinikum Brüderhaus,
- Gemeinschaftsklinikum Koblenz-Mayen (Kemperhof)
- Herz-Jesu-Krankenhaus Dernbach.

Mit der Arbeitsgruppe für Medizinische Bildverarbeitung in der Fraunhofer-Gesellschaft in Erlangen (IIS-A) bestehen enge wissenschaftliche Beziehungen, die zu gemeinsamen Projekten und Veröffentlichungen führt, z. B. [173, 179].

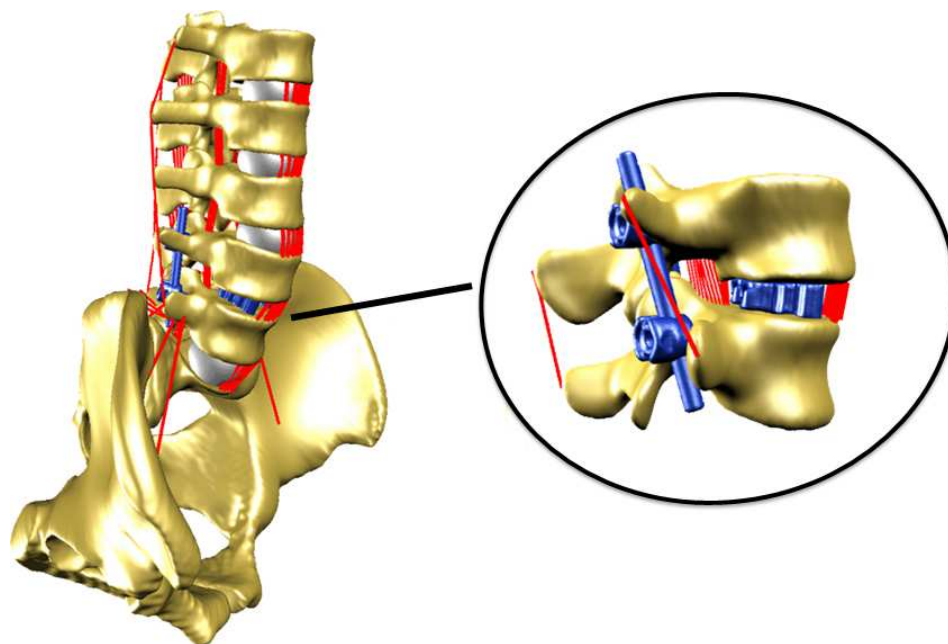


Abbildung 8.1: Mehrkörpersimulations-Modell der Lendenwirbelsäule mit versteifendem Implantat

K. Gruber

Computersimulation of the spine to predict degenerative und postoperative changes of spines motion sequence, Kongress der Sektion Wirbelsäule der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie, Frankfurt, 27./28. Sept. 2013

Beurteilung der Folgen verschiedener operativer Eingriffe an der Lendenwirbelsäule mit Hilfe von Computermodellierung, IV. Münchner Symposium für experimentelle Orthopädie, Unfallchirurgie und muskuloskelettale Forschung, München, 13./14. Febr. 2014

Computersimulation und Navigation in einem neuen Ansatz zur individualisierten dynamischen Stabilisierung der Wirbelsäule, IV. Münchner Symposium für experimentelle Orthopädie, Unfallchirurgie und muskuloskelettale Forschung, München, 13./14. Febr. 2014

Veröffentlichungen: [37, 173, 179]

Weitere Information in <http://www.mti-mittelrhein.de/>

8.2 WCRE2013 – Working Conference on Reverse Engineering

Der Fachbereich veranstaltete die 20. Ausgabe der jährlichen WCRE-Konferenz: Working Conference on Reverse Engineering. Die Veranstaltung fand vom ind der Zeit vom 14. bis 17.10.2013 statt. WCRE ist eine bedeutende, internationale, durch die IEEE-Organisation geförderte Konferenz im breiteren Kontext der Softwaretechnik mit dem speziellen Fokus auf Software Re- und Reverse Engineering.

Es gab etwa 100 Teilnehmer. Prof. Ralf Lämmel leitete die Konferenz. Weiterhin an der Organisation beteiligt waren Dr. Manfred Jackel und Sabine Hülstrunk (Sekretariat) und außerdem halfen 4 freiwillige Studierende. Das Konferenzprogramm bestand im wesentlichen aus technischen Vorträgen der akzeptierten Papiere. Ein besonderer Höhepunkt der Konferenz war ein eingeladener Vortrag von Prof. Mark Harman zum Thema „Search-based software engineering“.



Weiterhin gab es ein hochrangiges Panel zum Thema des Reverse Engineering in der Industrie mit der Beteiligung folgender Experten:

- Darius Blasband (CEO, Raincode)
- Jens Borchers (Senior Executive Manager, Steria Mummert Consulting AG)
- Elliot Chikofsky (EM&I Fellow, Engineering Management & Integration, USA)
- Sven Euteneuer, (Global Head of Technical Quality, SQS)
- Wolfgang Pfeifer (Research Expert, HANA Platforms, SAP AG).

Auch enthielt das Konferenzprogramm zwei thematisch spezialisierte Workshops: ein Workshop zu offenen Problemen im Gebiet des Software Language Engineering und ein Workshop zum Mining von unstrukturierten Daten. Die Veranstaltung war sehr produktiv und das Rahmenprogramm wurde sehr begrüßt. Insbesondere wurde das Konferenzdinner mit einer Schiffstour nach Boppard und zurück kombiniert.

8.3 Transfertag 2014

Am 26. Juni 2014 wurde am Campus der Universität in Koblenz der Transfertag 2014 durchgeführt. Mit Präsentationen, Ausstellungen und intensiven Gesprächen bot der Transfertag 2014 eine außergewöhnliche Plattform zum Kennenlernen und Austausch zwischen Wissenschaftlern der Gründerhochschule Universität Koblenz-Landau und Wirtschaftsunternehmen des Großraums Koblenz-Mittelrhein.



Nach Kurzvorstellungen des Zentralen Instituts für Entrepreneurship und Internationalen Transfer (ZIFET) und des Gründungsbüros Koblenz, des Transfernetzes Rheinland-Pfalz sowie der vier Fachbereiche am Campus Koblenz lief der „Transfer im Aufzug“: In maximal drei Minuten präsentierten 20 Wissenschaftler und Dienstleister des Campus Koblenz ihr Angebot und dessen potentiellen Nutzen für die Wirtschaft. Bei Überschreiten der Vortragszeit ertönte – ähnlich wie bei einem Slam – eine Glocke und der Vortrag wurde abgebrochen. Durch diese kurzweiligen Präsentationen neugierig geworden, konnten sich die rund 150 Teilnehmer, davon etwa die Hälfte aus Unternehmen und Verbänden der Region Mittelrhein, in einer Posterausstellung individuell umfassend über die vorgestellten Projekte und universitären Dienstleistungen informieren: Von diamantähnlichen Schutzschichten auf Kunststoffen über den Self-Effekt aus der Schulforschung oder mathematische Optimierung in der Praxis bis hin zu Themen des Kulturmanagements und der Robotik. Alle Institute und Dienstleister des Campus Koblenz waren in den Transfertag einbezogen. Dies ist ein Merkmal der Gründerkultur der Universität Koblenz-Landau: Denn im Gegensatz zu den 21 weiteren Gründerhochschulen in Deutschland werde das Gründerklima an allen vorhandenen Fachbereichen gelebt, betont Prof. Dr. Harald von Kortzfleisch, Leiter des ZIFET. Zudem stellten sich in einer Gründerausstellung 12 Ausgründungen der Universität Koblenz-Landau dem interessierten Publikum vor. Durch die persönlichen Gespräche an den Ausstellungsständen konnten einige neue Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft angestoßen werden. Das Konzept des Transfertags ging also auf: Schnittmengen wurde gefunden, Synergien werden künftig stärker genutzt. Premiere feierte der Transfertag im vergangenen Jahr in Landau. Künftig solle er halbjährlich – abwechselnd in Koblenz und Landau – stattfinden, um sowohl den Transfer der Leistungen der Universität Koblenz-Landau in die Wirtschaft zu festigen und die rege Gründerkultur lebendig zu halten, erklären Dr. Kornelia van der Beek, Geschäftsführerin des Gründungsbüros Koblenz und Dr. Christoph Müller, stellvertretender Geschäftsführer des ZIFET.

8.4 Jahreskonferenz zur Gründungsforschung 2014

Zusammen mit dem Förderkreis Gründungs-Forschung e.V. (FGF) veranstaltete die Universität Koblenz-Landau, hier das Zentrale Institut für Entrepreneurship und Transfer (ZIFET) unter der Leitung von Tagungspräsident Prof. Dr. Harald von Kortzfleisch, vom 7. bis 8. November 2013 mit dem so genannten „G-Forum“ die größte und bedeutsamste Konferenz zum Thema Unternehmensgründung im deutschsprachigen Raum mit internationaler Beteiligung. Veranstaltungsort war das neue Konferenzzentrum der Rhein-Mosel-Halle.

Mit über 300 Teilnehmenden war das diesjährige G-Forum eine der bestbesuchten Veranstaltungen der vergangenen 17 Jahre seit Bestehen dieser Konferenz. Und auch dieses Jahr bot sie eine Plattform für Wissenschaftler, Praktiker wie auch junge Gründerinnen und Gründer, die Ergebnisse ihrer Arbeiten einem breiten Fachpublikum zu präsentieren. Flankiert wurde die Konferenz von einer Gründerausstellung sowie Informationsständen der Sponsoren und der rheinland-pfälzischen Gründungsbüros aus Koblenz, Trier, Mainz und Kaiserslautern.



Die Konferenz wurde durch den Präsident der Universität Koblenz-Landau Prof. Dr. Roman Heilighenthal eröffnet. Das Thema der Konferenz lautete „Ubiquitous Entrepreneurship – Zur Allgegenwärtigkeit von unternehmerischem Denken und Handeln“. Damit wurde der Bogen gespannt von der reinen Unternehmensgründung hin zu den Denk- und Handlungsweisen von Gründerinnen und Gründern, die auch in Unternehmen, der öffentlichen Verwaltung, der Politik und etwa auch in Schulen immer mehr in den Vordergrund rücken. Das Spannungsfeld zwischen Politik, Wirtschaft und Wissenschaft wurde auch anhand der Eröffnungsreden deutlich. So hob der Staatssekretär Hüser vom Wirtschaftsministerium die Bedeutung der Universität Koblenz-Landau als von EXIST ausgezeichnete exzellente Gründerhochschule für die für das Land so notwendigen Neugründungen hervor. Frank Gotthardt, Gründer und Vorstandsvorsitzender der CompuGroup Medical AG in Koblenz, betonte die Freude am Gründen und Wachsen. Und Prof. Walter Kümmerle, Präsident der Kümmerle Research Group in Boston, USA, thematisierte Wachstumspfade für junge Unternehmen durch Internationalisierung. ?

In den anschließenden 30 Workshops mit 90 Einzelvorträgen konnten sich die 300 Konferenzteilnehmenden nicht nur über nationale und internationale Forschungs- und Praxisprojekte informieren, sondern die Veranstaltung auch zu einem intensiven interdisziplinären Wissenschafts- und Erfahrungsaustausch nutzen.

Ein Highlight der Konferenz war die Prämierung von Autorinnen und Autoren für ihre herausragenden Forschungsarbeiten. Mit dem von der Wissenschaftsförderung der Sparkassen Finanzgruppe e.V. gestifteten „Best Entrepreneurship Research Newcomer Award 2013“ wurde Jun.-Prof. Dr. Christopher Schlägel

von der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg ausgezeichnet. Die Auszeichnung für den von der Hans-Sauer-Stiftung und der Social Entrepreneurship Akademie gestifteten Best Sustainable- und Social Entrepreneurship Research Award 2013“ erhielten Felix Ostertag von der Universität Hohenheim und Dr. Heiko Bergmann von der Universität St. Gallen. Zudem konnten dank der Unterstützung der Szyperski Stiftung für den „Cultural Entrepreneurship Award 2013“ erstmalig Autoren in zwei Kategorien ausgezeichnet werden. Christian Fronz und Prof. Dr. Elmar Konrad vom Institut für unternehmerisches Handeln der Hochschule Mainz wurden für ihre Arbeit in der Kategorie „Best Paper“ ausgezeichnet. Und in der Kategorie „Best Projekt“ konnten sich Dimitri Schaible und Prof. Dr. Harald von Kortzfleisch von der Universität Koblenz-Landau und Dr. Ralf Sänger vom Institut für Sozialpädagogische Forschung Mainz e.V. durchsetzen.

8.5 Schüler-Info-Tage

Auch im Jahr 2013/2014 führte der Fachbereich 4:Informatik Schüler-Info-Tage durch.

Termine und Schulen

Vom 01.10.2013 bis 30.09.2014 besuchten sechs Schulen den Fachbereich.

Die Besuche fanden statt am:

Datum	Schule	Kurs/Klasse	SchülerInnen
19.12.2013	Siebengebirgsgymnasium Bad Honnef	12	15
23.01.2014	Bertha-von-Suttner-Gymnasium Andernach	12	20
24.02.2014	Alfred-Delp-Schule Hargesheim	13	15
10.07.2014	Nikolaus-von-Kues-Gymnasium Bernkastel-Kues	12	15
14.07.2014	Eduard Spranger Gymnasium Landau	13	10
15.07.2014	Eduard Spranger Gymnasium Landau	13	10
17.07.2014	Berufsbildende Schule Montabaur	12	18

Das Programm der einzelnen Termine setzte sich aus diversen Labordemonstrationen, dem Besuch verschiedener Vorlesungen sowie einer Mittagspause in der Mensa und einer ausführlichen Studienberatung durch die Studienberater des Fachbereichs 4:Informatik zusammen.

Insgesamt konnten **93 SchülerInnen** begrüßt werden.

Studienberater

Als Studienberater waren in dieser Saison tätig:

- Alexander Hug
- Nico Jahn
- Dr. Volker Riediger

Labore

Folgende Labore wurden besucht:

- Aktives Sehen (Projektpraktikum Robbie X)
- Computergrafik
- Computerlinguistik
- Echtzeitsysteme
- Künstliche Intelligenz
- Mixed-Reality-Labor

- mLab
- Online Marktforschung
- Semantic Web
- Security-Lab
- Softwaretechnik

Sonstiges

Das Organisationsteam besteht weiterhin aus *Alexander Hug*, *Jörg Kolbeck* und *Stephan Spitz*.

Fazit

Auch die Saison 2014 hat u.a. mit Blick auf die Entwicklung der Studierendenzahlen im Fachbereich 4: Informatik gezeigt, dass es sich bei den Schüler-Info-Tagen des Fachbereichs um eine wichtige Werbemaßnahme handelt.

Die Rückmeldungen von SchülerInnen und begleitenden Lehrern fielen ausschließlich positiv aus. Inzwischen werden die Besuche von den SchülerInnen bewertet, so stellte sich bspw. heraus, dass das Labor IT-Risk-Management, das Labor Softwaretechnik und das Labor Echtzeitsysteme besonders beliebt sind. Um genügend Interessenten zu erreichen wird einmal jährlich eine Versendeaktion durchgeführt, bei der alle Informatiklehrkräfte in Rheinland-Pfalz und in Teilen von Hessen sowie Nordrhein-Westfalen persönlich angeschrieben werden und einen Flyer mit Informationen zu den Schüler-Info-Tagen erhalten. Ein Dank gilt den beteiligten Laboren, den Studienberatern, den Dozenten, die einen Besuch ihrer Vorlesungen ermöglichten sowie dem Studierendenwerk.

Kapitel 9

Veröffentlichungen

9.1 Monographien

- [1] CREUZNACHER, I.: *Entrepreneurial Design Thinking*. Koblenz : Harald von Kortzfleisch, 2014
- [2] GOUTHIER, Matthias H.: *Kundenbegeisterung durch Service Excellence: Erläuterungen zur DIN SPEC 77224 und Best-Practices*. Bd. 2. Berlin, 2013
- [3] KALMS, S. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: *Ubiquitous Entrepreneurship*. Köln-Lohmar, Deutschland : Josef Eul Verlag, 2013
- [4] STECKHAN, Dirk.: *Algorithms for the virtualization of biological samples in the context of slide-based light microscopy*. Aachen : Shaker Verlag, 2013. – Dissertation, Arbeitsgruppe Aktives Sehen (AGAS)
- [5] VON KORTZFLEISCH, Harald ; WALSH, Gianfranco ; LOOS, Peter ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; KUTSCH, Horst ; FETTKE, Peter (.: *Produktivität von Customization Services: Messung, Bewertung und Steuerung am Beispiel industrieller Dienstleistungen*. Köln/Lohmar : Eul Verlag, 2014
- [6] ZERWAS, D.: *Organizational Culture and Absorptive Capacity - The Meaning for SMEs*. Heidelberg, : Springer Gabler Verlag, 2014

9.2 Sammelbände

9.3 Tagungsbände

- [7] *CyPhy '14: Proceedings of the 4th ACM SIGBED International Workshop on Design, Modeling, and Evaluation of Cyber-Physical Systems*. New York, NY, USA : ACM, 2014 . – ISBN 978–1–4503–2871–5
- [8] GHILARDI, Silvio (Hrsg.) ; SATTLER, Ulrike (Hrsg.) ; SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica (Hrsg.): *Proceedings of the Workshop Automated Deduction: Decidability, Complexity, Tractability*. 2014

- [9] JANSSEN, Marijn (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.) ; GLASSEY, Oliver (Hrsg.) ; SCHOLL, H. J. (Hrsg.) ; TAMBOURIS, Efthimios (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; MACINTOSH, Ann (Hrsg.): *Electronic Government and Electronic Participation. Joint Proceedings of IFIP EGOV 2014 and ePart 2014*. IOS Press, 2014 (Innovation and the Public Sector 21)
- [10] JANSSEN, Marijn (Hrsg.) ; SCHOLL, H. J. (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.): *Electronic Government. 13th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2014*. Springer Verlag, 2014 (LNCS 8653)
- [11] LÄMMEL, Ralf (Hrsg.) ; OLIVETO, Rocco (Hrsg.) ; ROBBES, Romain (Hrsg.): *20th Working Conference on Reverse Engineering, WCRE 2013, Koblenz, Germany, October 14-17, 2013*. IEEE, 2013
- [12] PRESUTTI, Valentina (Hrsg.) ; D'AMATO, Claudia (Hrsg.) ; GANDON, Fabien (Hrsg.) ; D'AQUIN, Mathieu (Hrsg.) ; STAAB, Steffen (Hrsg.) ; TORDAI, Anna (Hrsg.): *The Semantic Web: Trends and Challenges – 11th International Conference, ESWC 2014, Anissaras, Crete, Greece, May 25-29, 2014. Proceedings*. Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science 8465)

9.4 Beiträge in Büchern

- [13] ARNOLD, A. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Entwicklung eines Modells zum Wissenstransfer zwischen Unternehmen unter besonderer Berücksichtigung relevanter Einflussfaktoren. In: KLIEWE, T. (Hrsg.) ; KESTING, T. (Hrsg.): *Moderne Konzepte des organisationalen Marketing*. Heidelberg : Springer Gabler Verlag, 2014, S. 215–235
- [14] BERTRAM, Matthias ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; IVENS, Stefan ; HOMSCHIED, Dirk: Customization as a Service: Wissenstransfer zwischen Anbieter und Kunde bei Beratungsdienstleistungen im Softwarebereich. In: VON KORTZFLEISCH, G.; Loos P.; Schaarschmidt M.; Kutsch H. H.; Walsh W. H.; Walsh (Hrsg.) ; FETTKE, P. (Hrsg.): *Produktivität von Customization Services: Messung, Bewertung und Steuerung am Beispiel industrieller Dienstleistungen*. Köln/Lohmar : Eul-Verlag, 2014, S. pp. 183–204
- [15] BURKHARDT, Thomas: Modeling natural risks in forest decision models by means of survival functions (with B. Möhring & J.Gerst). In: KANT, Shashi (Hrsg.) ; ALAVALAPATI, Janaki R. R. (Hrsg.): *Handbook of Forest Resource Economics*. 2014, S. 322–340
- [16] FRICK, Norbert ; DIEHL, Roland: Social Software zur verbesserten Projektkoordination. In: RICHTER, Alexander (Hrsg.): *Vernetzte Organisation*. München : De Gruyter, 2014, S. 153–159
- [17] GOUTHIER, Matthias H.: Interview: Mitarbeiterstolz ist ein wichtiges Element der Customer Experience, in: Detecon International GmbH. In: TELCO, Future (Hrsg.): *Profitabilität in der Telekommunikation: Sieben Hebel sichern die Zukunft*. Köln : 268-273, 2014
- [18] HARBUSCH, Karin ; PASCHKE, Janine: Optimizing the User Interface of a First-Aid App: A "Realistic" Usability Study with the Smartphone Application "Defi Now!". In: HAMMOUDI, S. (Hrsg.) ; CORDEIRO, J. (Hrsg.) ; MACIASZEK, L.A. (Hrsg.) ; FILIPE, J. (Hrsg.): *Enterprise Information Systems*. Berlin : Springer, 2014, S. 421–437

- [19] IVENS, Stefan ; ZERWAS, Dorothee: Open Source Software als externe Form hybrider Wertschöpfung: Eine Untersuchung des Spannungsfeldes zwischen Steuerung und Wissensaufnahme in offenen Softwareprojekten. In: VON KORTZFLEISCH, G.; Loos P.; Schaarschmidt M.; Kutsch H.; Fettke P. H.; Walsh W. H.; Walsh (Hrsg.): *Produktivität von Customization Services: Messung, Bewertung und Steuerung am Beispiel industrieller Dienstleistungen*. Köln/Lohmar : Eul-Verlag, 2014, S. pp. 247–265
- [20] JANESCHEK, Sabine ; GOUTHIER, Matthias: Innovative View on Value Creation–Investigating Requirements for a Holistic Service Life Cycle Management. In: *Driving Service Productivity*. Springer, 2014, S. 191–208
- [21] JANESCHEK, Sabine ; GOUTHIER, Matthias: Value Communication of Industrial Services. In: *Service Value als Werttreiber*. Springer, 2014, S. 407–425
- [22] KARIN HARBUSCH, Christel-Joy C. ; HÄRTEL, Johannes: Automatic Feedback Generation for Grammatical Errors in German as Second Language Focused on the Learner’s Personal Acquisition Level. In: *Proceedings of EUROCALL 2014 – CALL Design: Principles and Practice*. Groningen, The Netherlands, 2014
- [23] KEMPEN, Gerard ; HARBUSCH, Karin: Toward a uniform psycholinguistic framework for the linearization of nominal and verbal constituents during sentence production: Evidence from Dutch and German treebanks. In: *Proceedings of Research Day (ATALA - Labex EFL): Quantitative approaches in corpus linguistics and psycholinguistics: Word order and constituent order Architectures and Mechanisms for Language Processing*. Paris, France, 2013
- [24] KEMPEN, Gerard ; HARBUSCH, Karin: Verb–second word order after *weil* ‘because’ in spoken German: Psycholinguistic theory from corpus linguistic data. In: *Proceedings of SLE 2014 – 47th Annual Meeting of the Societas Linguistica Europaea*. Poznan, Poland, 2014
- [25] LOTZMANN, Ulf ; MÖHRING, Michael ; TROITZSCH, Klaus G.: The Derivation of EMIL-S from EMIL-A: From Cognitive Architecture to Software Architecture. In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ANDRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms*. New York : Oxford University Press, 2014, S. 118–126
- [26] LOTZMANN, Ulf ; MÖHRING, Michael ; TROITZSCH, Klaus G.: The Derivation of EMIL-S from EMIL-A: From Cognitive Architecture to Software Architecture. In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ANDRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms*. New York : Oxford University Press, 2014, S. 118–126
- [27] LOTZMANN, Ulf ; MÖHRING, Michael ; TROITZSCH, Klaus G.: The Derivation of EMIL-S from EMIL-A: From Cognitive Architecture to Software Architecture. In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ANDRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms: Mechanisms and Dynamics of Social Order in Agent Societies*. New York : Oxford University Press, 2014, S. 118–126
- [28] NEUMANN, Martin: How are Norms brought about? In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ANDRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms: Mechanisms and Dynamics of Social Order in Agent Societies*. New York : Oxford University Press, 2013, S. 50–66

- [29] STROHMAIER, M. ; ZENS, M.: Analyse Sozialer Medien an der Schnittstelle zwischen Informatik und Sozialwissenschaften. In: KOENIG, Christian (Hrsg.) ; STAHL, Matthias (Hrsg.) ; WIEGAND, Erich (Hrsg.): *Soziale Medien - Gegenstand und Instrumente der Forschung* Bd. 3. Springer VS, 2014, S. 73–95
- [30] TAMARGO, Luciano H. ; THIMM, Matthias ; KRÜMPELMANN, Patrick ; GARCÍA, Alejandro J. ; FAL-APPA, Marcelo A. ; SIMARI, Guillermo R. ; KERN-ISBERNER, Gabriele: Credibility-based Selective Revision by Deductive Argumentation in Multi-agent Systems. In: FERMÉ, Eduardo L. (Hrsg.) ; GABBAY, Dov M. (Hrsg.) ; SIMARI, Guillermo R. (Hrsg.): *Trends in Belief Revision and Argumentation Dynamics*. College Publications, December 2013
- [31] TROITZSCH, Klaus G.: Simulation Experiments and Significance Tests. In: LEITNER, Stephan (Hrsg.) ; WALL, Friederike (Hrsg.): *Artificial Economics and Self Organization. Agent-Based Approaches to Economics and Social Systems* Bd. 669. Heidelberg, New York : Springer Berlin Heidelberg New York, 2013, S. 17–28
- [32] TROITZSCH, Klaus G.: Analysing Simulation Results Statistically: Does Significance Matter? In: ADAMATTI, Diana F. (Hrsg.) ; PEREIRA DIMURO, Graçaliz (Hrsg.) ; COELHO, Helder (Hrsg.): *Interdisciplinary Applications of Agent-Based Social Simulation and Modeling*. Hershey PA, USA : IGI, 2014, S. 88–105
- [33] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; LINDERMANN, N. ; VALCÁRCEL, S.: Gestaltung IT-gestützter Netzwerkzeuge: Das Beispiel Web 2.0 für ein regionales KMU-Netzwerk. In: SYDOW, J. (Hrsg.) ; DUSCHEK, S. (Hrsg.): *Netzwerkzeuge: Tools für das Netzwerkmanagement*. Heidelberg : Springer Gabler Verlag, 2013, S. 23–34
- [34] XENITIDOU, Maria ; EMDE, Robin ; VILLARD, Jens ; LOTZMANN, Ulf ; TROITZSCH, Klaus G.: Demonstrating the Theory: The Case of Wikipedia. In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ANDRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms*. Oxford University Press, New York, NY, 2014, S. 127–152
- [35] XENITIDOU, Maria ; EMDE, Robin ; VILLARD, Jens ; LOTZMANN, Ulf ; TROITZSCH, Klaus G.: Demonstrating the Theory: The Case of Wikipedia. In: CONTE, Rosaria (Hrsg.) ; ANDRIGHETTO, Giulia (Hrsg.) ; CAMPENNI, Marco (Hrsg.): *Minding Norms*. New York : Oxford University Press, New York, NY, 2014, S. 127–152

9.5 Zeitschriftenartikel

- [36] ASIF, Muhammad ; GOUTHIER, Matthias H.: What service excellence can learn from business excellence models. In: *Total Quality Management & Business Excellence* 25 (2014), Nr. 5-6, S. 511–531
- [37] BAUER, Sabine ; BUCHHOLZ, Urs ; PAULUS, Dietrich: Die Last mit dem Kreuz - dreidimensional betrachtet. In: *Praxis* (2013), Nr. 4, S. 18–21. – ISBN 1079-1133
- [38] BJØRNER, Nikolaj ; SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica: Special Issue of Selected Extended Papers of CADE-23. In: *J. Autom. Reasoning* 51 (2013), Nr. 1

- [39] BOUWMAN, Harry ; REUVER, Mark de ; HAMPE, J. F. ; CARLSSON, C. ; WALDEN, P.: Mobile R&D prototypes; what is hampering market implementation? In: *International Journal of Innovation and Technology Management* 11 (2014), Nr. 1
- [40] BRÄUNLICH, Katharina ; GRIMM, Rüdiger: Development of a Formal Security Model for Electronic Voting Systems. In: *International Journal of Information Security and Privacy* 7 (2013), Nr. 2, S. 1–28
- [41] BRÄUNLICH, Katharina ; GRIMM, Rüdiger: Sozialwahlen via Internet mit Polyas. In: *Datenschutz und Datensicherheit* (2014), Nr. 02/2014
- [42] BRÄUNLICH, Katharina ; GRIMM, Rüdiger ; RICHTER, Philipp ; KAHLERT, Anna ; ROSSNAGEL, Alexander: Bewertung von Internetwahlssystemen für Sozialwahlen. In: *Datenschutz und Datensicherheit* (2014), Nr. 02/2014
- [43] BRÄUNLICH, Katharina ; VOLKAMER, Melanie: Schwerpunkt: Internetwahlen. 38/2014 (2014), Nr. 02/2014
- [44] DERAKHSHANMANESH, Mahdi ; EBERT, Jürgen ; ENGELS, Gregor: Why Models and Code Should be Treated as Friends. In: *Softwaretechnik-Trends* (2014). – Presented at MMSM – a satellite event of Modellierung 2014. http://akmda.ipd.kit.edu/fileadmin/user/_upload/akmda/mmsm/MMSM2014-Proceedings.pdf (accessed July 6th, 2014). To appear
- [45] DILTHEY, N. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; KÖLLER, C.: Incentive System for Knowledge and Technology Transfer from Universities. In: *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship* 7 (2013), Nr. 1, S. 59–92
- [46] EBERT, Jürgen ; HORN, Tassilo: GReTL: an extensible, operational, graph-based transformation language. In: *Software and System Modeling* 13 (2014), Nr. 1, S. 301–321
- [47] FREILING, F. ; GRIMM, Rüdiger ; GROSSPIETSCH, K.-E. ; KELLER, H. B. ; MOTOK, J. ; MÜNCH, I. ; RANNENBERG, K. ; SAGLIETTI, F.: Technische Sicherheit und Informationssicherheit – Unterschiede und Gemeinsamkeiten. In: *Informatik Spektrum* (2013)
- [48] FUHR, Andreas ; RIEDIGER, Volker ; EBERT, Jürgen: Towards Generic Services for Software Reengineering. In: *Softwaretechnik-Trends* 34 (2014), Nr. 2, S. 93–94
- [49] FURBACH, Ulrich: Representation and Reasoning [Guest editor’s introduction]. In: *IEEE Intelligent Systems* 29 (2014), Nr. 1, S. 2–3
- [50] FURBACH, Ulrich ; SCHON, Claudia: Deontic Logic for Human Reasoning. In: *CoRR* abs/1404.6974 (2014). <http://arxiv.org/abs/1404.6974>
- [51] GOTTRON, Thomas: The ROBUST Project—Managing Online Business Communities. In: *STCSN E-Letter* 1 (2013), Nr. 2
- [52] GOTTRON, Thomas ; KNAUF, Malte ; SCHERP, Ansgar: Analysis of Schema Structures in the Linked Open Data Graph Based on Unique Subject URIs, Pay-level Domains, and Vocabulary Usage. In: *Distributed and Parallel Databases* (2014), S. 1–39. <http://dx.doi.org/10.1007/s10619-014-7143-0>. – DOI 10.1007/s10619-014-7143-0. – ISSN 0926-8782

- [53] GOUTHIER, Matthias H.: Da müssen erst einmal die Hausaufgaben gemacht werden. In: *TeleTalk* 20 (2014), Nr. 4, S. 12–14
- [54] GOUTHIER, Matthias H.: Hauptsache billig? Von wegen! In: *kma – Managementwissen für die Gesundheitswirtschaft* 9 (2014), S. 62–65
- [55] GOUTHIER, Matthias H.: Service Excellence: Kunden begeistern – Erwartungen übertreffen. In: *sign financial – Kundenmagazin der Q-PERIOR AG* (2014), Nr. 1, S. 13
- [56] GREULING, Kathrin ; KILIAN, Thomas: Motives for Active Participation in Political Blogs: A Qualitative and Quantitative Analysis of Eight German Blogs. In: *Social Science Computer Review* 32 (2014), Nr. 2, S. 221–237
- [57] GRIMM, Rüdiger ; SIMIĆ-DRAWS, Daniela ; BRÄUNLICH, Katharina ; KASTEN, Andreas ; MELETIADOU, Anastasia: Referenzmodell für ein Vorgehen bei der IT-Sicherheitsanalyse. In: *Informatik-Spektrum* (2014), S. 1–19. – ISSN 0170–6012
- [58] HÄSELICH, Marcel ; ARENDS, Marc ; WOJKE, Nicolai ; NEUHAUS, Frank ; PAULUS, Dietrich: Probabilistic terrain classification in unstructured environments. In: *Robotics and Autonomous Systems* 61 (2013), Nr. 10, S. 1051–1059
- [59] JAKUMEIT, Edgar ; BUCHWALD, Sebastian ; WAGELAAR, Dennis ; DAN, Li ; HEGEDÜS, Abel ; HERRMANNSDOERFER, Markus ; HORN, Tassilo ; KALNINA, Elina ; KRAUSE, Christian ; LANO, Kevin ; LEPPER, Markus ; RENSINK, Arend ; ROSE, Louis ; WÄTZOLDT, Sebastian ; MAZANEK, Steffen: A survey and comparison of transformation tools based on the transformation tool contest. In: *Science of Computer Programming* 85 (2014), S. 41–99
- [60] KILIAN, Thomas ; HENNIGS, Nadine: Corporate Social Responsibility and Environmental Reporting in Controversial Industries. In: *European Business Review* 26 (2014), Nr. 1, S. 79–101
- [61] KILIAN, Thomas ; LIESENFELD, Marc: What Is So Difficult About Self-Scanning? A Comparative Study of Three Self-Service Technologies for Retailing. In: *European Retail Research* 27 (2013), Nr. 2, S. 79–94
- [62] KLEINEN, Alexander ; SCHERP, Ansgar ; STAAB, Steffen: Interactive faceted search and exploration of open social media data on a touchscreen mobile phone. In: *Multimedia Tools Appl.* 71 (2014), Nr. 1, S. 39–60. <http://dx.doi.org/10.1007/s11042-013-1366-3>. – DOI 10.1007/s11042-013-1366-3
- [63] KRÄMER, Tobias ; GOUTHIER, Matthias H.: How organizational pride and emotional exhaustion explain turnover intentions in call centers: a multi-group analysis with gender and organizational tenure. In: *Journal of Service Management* 25 (2014), Nr. 1
- [64] KRAUSE, Marco ; HAMPE, J. F. ; KORTZFLEISCH, Harald ; LUBBERICH, Alois: Assistenzsysteme für Zahnärzte mit dem zahntechnischen Labor. In: *Quintessenz Zahntechnik* 40 (2014), Nr. 8
- [65] KUETTNER, Tim F. ; DIEHL, Roland ; SCHUBERT, Petra: Change factors in Enterprise 2.0 initiatives: Can we learn from ERP? In: *Electronic Markets* 23 (2013), Nr. 4, S. 329–340

- [66] KUETTNER, Tim F. ; SCHUBERT, Petra: IT-based competitive advantage: A cross-case comparison of business software usage. In: *Information and Communication Technologies for the Advanced Enterprise* 3 (2013), Nr. 3, S. 12–32
- [67] LÄMMEL, Ralf: Software chrestomathies. In: *Sci. Comput. Program.* (2013). – In press
- [68] LAMPRECHT, D. ; STROHMAIER, M. ; HELIC, D. ; NYULAS, C. ; TUDORACHE, T. ; NOY, N.F. ; MUSEN, M.: Using ontologies to model human navigation behavior in information networks: A study based on Wikipedia. In: *Semantic Web Journal* (2014)
- [69] MAIER, Jürgen ; HAMPE, J. F. ; JAHN, Nico: Break Out of Lab: Measuring Real-Time Responses to Televised Debates via Smartphones. In: *ISPP Annual Meeting* (2014)
- [70] MOKANIS, I. ; ZERWAS, D. ; KUTSCH, H. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Fostering Customer Orientation Through Workspace Flexibility – Evidence from Entrepreneurship Education. In: *Journal of Entrepreneurship Education, angenommen* (2014)
- [71] NEUMANN, Martin: The Escalation of Ethnonationalist Radicalization: Simulating the Effectiveness of Nationalist Ideologies. In: *Social Science Computer Review* 32 (2014), Nr. 3, S. 312–333
- [72] NEUMANN, Martin: Time Scales of socio-cultural Dynamics. In: *Cybernetics and Human Knowing* 21 (2014), Nr. 1-2, S. 66–79
- [73] NEUMANN, Martin ; SRBLJINOVIC, Armano: Essays on political actors and attitudes: Do they constitute distributed reflexivity? Part III: Long-term dynamics towards deliberative democracy. In: *European Quarterly of Political Attitudes and Mentalities* 2 (2013), Nr. 4, S. 55–63
- [74] NEUMANN, Martin ; SRBLJINOVIC, Armano ; SCHATTEEN, Marcus: Trust me, I know what I'm doing. In: *European Quarterly of Political Attitudes and Mentalities* 3 (2014), Nr. 2, S. 18–33
- [75] ROSE, Louis ; HERRMANNSDOERFER, Markus ; MAZANEK, Steffen ; GORP, Pieter V. ; BUCHWALD, Sebastian ; HORN, Tassilo ; KALNINA, Elina ; KOCH, Andreas ; LANO, Kevin ; SCHÜTZ, Bernhard ; WIMMER, Manuel: Graph and model transformation tools for model migration - Empirical results from the transformation tool contest. In: *Software and System Modeling* 13 (2014), Nr. 1, S. 323–359
- [76] SCHAARSCHMIDT, Mario ; KILIAN, Thomas: Impediments to Customer Integration into the Innovation Process: A Case Study in the Telecommunications Industry. In: *European Management Journal* 32 (2014), Nr. 2, S. 350–361
- [77] SCHAARSCHMIDT, Mario ; VON KORTZFLEISCH, Harald: Examining Investment Strategies of Venture Capitalists in Open Source Software. 19 (2014), Nr. 4, S. 1–19
- [78] SCHAARSCHMIDT, Mario ; VON KORTZFLEISCH, Harald: Firms' Resource Deployment and Project Leadership in Open Source Software Development. In: *International Journal of Innovation and Technology Management* forthcoming (2014)
- [79] SCHAARSCHMIDT, Mario ; WALSH, Gianfranco ; BERTRAM, Matthias ; VON KORTZFLEISCH, Harald: Customer-Induced Interactions and Innovation in Professional Services: The Case of Software Customization. In: *International Journal of Innovation Management* forthcoming (2014)

- [80] SCHLICH, Michaela: Aktuelle Technik im Haushalt. Perspektiven und Chancen für Hauswirtschaft und Haushaltswissenschaft. In: *Proceedings der Jahrestagung 2014 des Fachausschusses Haushaltstechnik der Deutschen Gesellschaft für Hauswirtschaft*. 22 (2014), Jun, S. 1–64
- [81] SCHLICH, Michaela: Arbeit mit auditiven Medien in der Ernährungsbildung. In: *Hauswirtschaft und Wissenschaft* 62 (2014), Jan, Nr. 1, S. 38–44
- [82] SIMIĆ-DRAWS, Daniela ; NEUMANN, Stephan ; KAHLERT, Anna ; RICHTER, Philipp ; GRIMM, Rüdiger ; VOLKAMER, Melanie ; ROSSNAGEL, Alexander: Holistic and Law Compatible IT Security Evaluation: Integration of Common Criteria, ISO 27001/IT-Grundschutz and KORA. In: *International Journal of Information Security and Privacy* (2013)
- [83] SINGER, P. ; NIEBLER, T. ; STROHMAIER, M. ; HOTH, A.: Computing Semantic Relatedness from Human Navigational Paths: A Case Study on Wikipedia. In: *International Journal on Semantic Web and Information Systems* 9 (2013), Nr. 4, S. 41–70
- [84] SINGER, P. ; TARAGHI, B. ; HELIC, D. ; STROHMAIER, M.: Detecting Memory and Structure in Human Navigation Patterns Using Markov Chain Models of Varying Order. In: *PLoS ONE* 9 (2014), Nr. 7
- [85] SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica: Locality and Applications to Subsumption Testing in EL and Some of its Extensions. In: *Sci. Ann. Comp. Sci.* 23 (2013), Nr. 2, S. 251–284
- [86] STAAB, Steffen: Web Science. In: *Informatik Spektrum* 36 (2013), Nr. 6, S. 548–551. <http://dx.doi.org/10.1007/s00287-013-0740-x>. – DOI 10.1007/s00287-013-0740-x
- [87] THIMM, Matthias: Strategic Argumentation in Multi-Agent Systems. In: *Künstliche Intelligenz, Special Issue on Multi-Agent Decision Making* 28 (2014), August, Nr. 3, S. 159–168. <http://dx.doi.org/10.1007/s13218-014-0307-2>. – DOI 10.1007/s13218-014-0307-2
- [88] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; ZERWAS, D. ; MOKANIS, I.: Potentials of Entrepreneurial Design Thinking® for Entrepreneurship Education. In: *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 106 (2013), S. 2080–2092
- [89] WAGNER, C. ; SINGER, P. ; STROHMAIER, M. ; HUBERMAN, B.: Semantic Stability and Implicit Consensus in Social Tagging Streams. In: *IEEE Transactions on Computational Social Systems* 1 (2014), March, Nr. 1, S. 108–120
- [90] WAGNER, Marco ; MEROTH, Ansgar ; ZÖBEL, Dieter: Developing self-adaptive automotive systems. In: *Design Automation for Embedded Systems, Special Issue on Self-Adaptive Networked Embedded Systems* (2013), December
- [91] WALBER, Tina ; SCHERP, Ansgar ; STAAB, Steffen: Benefiting from users' gaze: selection of image regions from eye tracking information for provided tags. In: *Multimedia Tools Appl.* 71 (2014), Nr. 1, S. 363–390. <http://dx.doi.org/10.1007/s11042-013-1390-3>. – DOI 10.1007/s11042-013-1390-3

- [92] WALK, S. ; SINGER, P. ; STROHMAIER, M. ; TUDORACHE, T. ; MUSEN, M. ; NOY, N.: Discovering Beaten Paths in Collaborative Ontology-Engineering Projects using Markov Chains. In: *Journal of Biomedical Informatics* (2014). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbi.2014.06.004>. – DOI 10.1016/j.jbi.2014.06.004
- [93] WALTER, Tobias ; PARREIRAS, Fernando S. ; STAAB, Steffen: An ontology-based framework for domain-specific modeling. In: *Software and System Modeling* 13 (2014), Nr. 1, S. 83–108. <http://dx.doi.org/10.1007/s10270-012-0249-9>. – DOI 10.1007/s10270-012-0249-9
- [94] WILLIAMS, Susan P. ; HARDY, Catherine A. ; HOLGATE, Janine: Information Security Governance practices in critical infrastructure organizations: A socio-technical and institutional logic perspective. In: *Electronic Markets* 23 (2013), Nr. 4, S. 341–354

9.6 Tagungs- und Workshopbeiträge

- [95] ACHATZI, Julian ; FISCHER, Gregor ; ZIMMER, Volker ; PAULUS, Dietrich: Estimating an image sensor's temperature for darksignal-correction. In: *Proc. SPIE: Image Sensors and Imaging Systems 2014* Bd. 9022. San Francisco, 2014, S. 90220E1–90220E11
- [96] ACHATZI, Julian ; FISCHER, Gregor ; ZIMMER, Volker ; PAULUS, Dietrich ; BONNET, Gerhard: Measurement and analysis of the straylight point spread function. In: FRANKE, Karl-Heinz (Hrsg.) ; NESTLER, Rico (Hrsg.): *20. Workshop Farbbildverarbeitung, Wuppertal 2014, Tagungsband*, 2014. – ISBN 978-3-00-047016-5, S. 31–42
- [97] ALSBACH, Sebastian ; WIMMER, Maria A.: Brand- und Katastrophenschutzportal Rheinland-Pfalz als TETRA-Statusübermittler für die Feuerwehreinsatzenzentralen des Bundeslandes. In: E. PLÖDERER, E. Schneider D. U. L. Grunske G. L. Grunske (Hrsg.): *Informatik 2014. Big Data - Komplexität meistern. 44. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik*, Köllen Druck+Verlag GmbH Bonn, 8 2014 (LNI), S. 989–1000
- [98] ANTKIEWICZ, Michal ; JI, Wenbin ; BERGER, Thorsten ; CZARNECKI, Krzysztof ; SCHMORLEIZ, Thomas ; LÄMMEL, Ralf ; STANCIULESCU, Stefan ; WASOWSKI, Andrzej ; SCHAEFER, Ina: Flexible product line engineering with a virtual platform. In: *36th International Conference on Software Engineering, ICSE '14, Companion Proceedings, Hyderabad, India, May 31 - June 07, 2014*, ACM, 2014, S. 532–535
- [99] AUTENRIETH, Marcus ; FREY, Hannes: On Greedy Routing in Degree-bounded Graphs over d-Dimensional Internet Coordinate Embeddings. In: *Proceedings of the Conference on Networked Systems (NetSys)*, 2013
- [100] BALLESTEROS, Alberto ; WAGNER, Marco ; ZÖBEL, Dieter: SOAcom: Designing service communication in adaptive automotive networks. In: *Proc. of the 8th IEEE International Symposium on Industrial Embedded Systems*. Porto, Portugal, June 2013
- [101] BAUER, Sabine ; BUCHHOLZ, Urs: Biomechanical Effects of Spinal Fusion to Adjacent Vertebral Segments. In: AL-DABASS, David (Hrsg.) ; ORSONI, Alessandra (Hrsg.) ; XIE, Zheng (Hrsg.):

UKSim-AMSS Seventh European Modelling Symposium on Computer Modelling and Simulation, EMS 2013, 2013, S. 150–155

- [102] BENSON, A. ; FORBES, W. ; ZERWAS, D.: Entrepreneurial CEOs with Hubris: Heroes? or Villains? In: *BAM2013 Conference. Conference Proceedings*. London, England, 2013
- [103] BERARDI, Rita ; SCHIESSL, Marcelo ; THIMM, Matthias ; CASANOVA, Marco A.: The Role of Design Rationale in the Ontology Matching Step during the Triplification of Relational Databases. In: *Proceedings of the 25th International Conference on Database and Expert System Applications (DEXA'14)*, 2014
- [104] BERTRAM, Matthias ; GRÄSSLE, Marc ; KLEINERT, Thomas ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; VON KORTZFLEISCH, Harald: Kundengetriebene Interaktionen in Software-Customizing Projekten: Erkenntnisse einer multi-methodischen Fallstudie. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*, 26.-28. Februar. Paderborn, 2014
- [105] BERTRAM, Matthias ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; VON KORTZFLEISCH, Harald: Resources and Capabilities of Software Customization Services and their Influence in Innovation Activities: Evidence from an Exploratory Interview Study. In: *Proceedings of the SIG SERV Pre-ICIS Workshop, 15. Dezember*. Mailand, Italien, 2014
- [106] BOHDANOWICZ, Frank ; HENKE, Christian: Loop Detection and Automated Route Aggregation in Distance Vector Routing. In: *Proc. of the 19th IEEE International Symposium on Computers and Communications (ISCC)*, 2014
- [107] BUTZEN, V. ; SEEGER, M. ; WIRTZ, S. ; HUEMANN, M. ; MUELLER, C. ; CASPER, M. ; RIES, J.B.: Quantification of Hortonian overland flow generation and soil erosion in a Central European low mountain range using rainfall experiments. In: *CATENA, Volume 113, February 2014, Pages 202-212*. Amsterdam, Niederlande, Februar 2014
- [108] CERUTTI, Federico ; OREN, Nir ; STRASS, Hannes ; THIMM, Matthias ; VALLATI, Mauro: A Benchmark Framework for a Computational Argumentation Competition (Demo paper). In: *Proceedings of the Fifth International Conference on Computational Models of Argumentation (COMMA'14)*, 2014
- [109] DAHLING, Jason ; WALSH, Gianfranco ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; BRACH, Simon: Effects of Emotional Labor Among Service Employees with Two Jobs: Investigating Moderated Mediation Models. In: *EMONET IX, Conference on Emotions and Worklife, 30.-31. Juli - All-Conference Best Paper Award*. Philadelphia, PA, USA, 2014
- [110] DERAKHSHANMANESH, Mahdi ; EBERT, Jürgen ; IGUCHI, Thomas ; ENGELS, Gregor: Model-Integrating Software Components. In: DINGEL, Juergen (Hrsg.) ; SCHULTE, Wolfram (Hrsg.): *Model Driven Engineering Languages and Systems, 17th International Conference, MODELS 2014, Valencia, Spain, September 28 - October 3, 2014*. – To appear
- [111] DIVIDINO, Renata ; GOTTRON, Thomas ; SCHERP, Ansgar ; GRÖNER, Gerd: From Changes to Dynamics: Dynamics Analysis of Linked Open Data Sources. In: *PROFILES'14: Proceedings of the Workshop on Dataset Profiling and Federated Search for Linked Data*, 2014

- [112] DIVIDINO, Renata ; KRAMER, Andre ; GOTTRON, Thomas: An Investigation of HTTP Header Information for Detecting Changes of Linked Open Data Sources. In: *Demo/Poster presented at the 11th International Conference, ESWC 2014, Anissaras, Crete, Greece, May 25-29, 2014*, 2014
- [113] DIVIDINO, Renata ; SCHERP, Ansgar ; GRÖNER, Gerd ; GOTTRON, Thomas: Change-a-LOD: Does the Schema on the Linked Data CloudChange or Not? In: *COLD'13: International Workshop on Consuming Linked Data*, 2013
- [114] DOERFEL, S. ; ZOLLER, D. ; SINGER, P. ; NIEBLER, T. ; STROHMAIER, M.: How social is social tagging? In: *23rd International World Wide Web Conference (WWW2014), Seoul, Korea, April 7 - April 11, ACM*, 2014. – (Poster)
- [115] EBERZ, Sebastian ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; IVENS, Stefan ; VON KORTZFLEISCH, Harald: I like! Eine quasi-experimentelle Untersuchung von organisationaler Identifikation und Unternehmensreputation als Einflussfaktoren auf das Nutzerverhalten in sozialen Medien. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI), 26.-28. Februar*. Paderborn, 2014
- [116] EGGERT, Simon ; FUCHS, Christian ; BOHDANOWICZ, Frank ; ZÖBEL, Dieter: Reaktive optische Einknickwinkelvermessung bei Gliederfahrzeugen. In: *Echtzeit 2013*. Boppard, Germany : Springer-Verlag, Berlin, November 2013 (Informatik aktuell), S. 19–28
- [117] FUCHS, Christian ; EGGERT, Simon ; KNOPP, Benjamin ; ZÖBEL, Dieter: Pose Detection in Truck and Trailer Combinations for Advanced Driver Assistance Systems. In: *2014 IEEE Intelligent Vehicles Symposium*. Dearborn, Michigan, June 2014
- [118] FUCHS, Christian ; EGGERT, Simon ; ZÖBEL, Dieter: Optical Measurement of the Angle between Truck and Trailer. In: BERNIS, Karsten (Hrsg.): *4th Workshop on Field and Assistive Robotics*. Schloss Dagstuhl, Wadern, June 2013
- [119] FUCHS, Christian ; ZÖBEL, Dieter ; PAULUS, Dietrich: 3-D Pose Detection for articulated Vehicles. In: *The 13'th International Conference on Intelligent Autonomous Systems(ICAS'13)*. Padua, Italy, July 2014
- [120] FUCHS, Christian ; ZÖBEL, Dieter ; PAULUS, Dietrich: 3-D Pose Detection for articulated Vehicles. In: *The 13'th International Conference on Intelligent Autonomous Systems(ICAS'13)*. Padua, Italy, 2014
- [121] FUNKE, Rafael ; FREY, Hannes: Iterative Sensor Node Deployment with Channel Quality Feedback. In: *Proc. of 5th International Workshop on Performance Control in Wireless Sensor Networks (PWSN 2013)*, 2013
- [122] FURBACH, Ulrich ; SCHON, Claudia ; STOLZENBURG, Frieder: Automated Reasoning in Deontic Logic. In: *Higher-Level Cognition and Computation, KIK – KI und Kognition Workshop Series*, 2014
- [123] GOTTRON, Thomas: Of Sampling and Smoothing: Approximating Distributions over Linked Open Data. In: *PROFILES'14: Proceedings of the Workshop on Dataset Profiling and Federated Search for Linked Data*, 2014

- [124] GOTTRON, Thomas ; GOTTRON, Christian: Perplexity of Index Models over Evolving Linked Data. In: *The Semantic Web: Trends and Challenges. 11th International Conference, ESWC 2014, Anissaras, Crete, Greece, May 25-29, 2014. Proceedings*, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 161–175
- [125] GOTTRON, Thomas ; SCHERP, Ansgar ; SCHEGLMANN, Stefan: Providing Alternative Declarative Descriptions for Entity Sets using Parallel Concept Lattices. In: *The Semantic Web: Trends and Challenges. 11th International Conference, ESWC 2014, Anissaras, Crete, Greece, May 25-29, 2014. Proceedings*, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 364–379
- [126] GOTTRON, Thomas ; SCHMITZ, Johannes ; MIDDLETON, Stuart E.: Focused Exploration of Geospatial Context on Linked Open Data. In: *Proceedings of the Workshop on Intelligent Exploration of Semantic Data*, 2014
- [127] HACHENBERG, Christian ; GOTTRON, Thomas: Locality Sensitive Hashing for Scalable Structural Classification and Clustering of Web Documents. In: *CIKM'13: Proceedings of 22nd ACM Conference on Information and Knowledge Management*, 2013, S. 359–368
- [128] HÄRTEL, Johannes ; HÄRTEL, Lukas ; LÄMMEL, Ralf: Test-Data Generation for Xtext - Tool Paper. In: *Software Language Engineering - 7th International Conference, SLE 2014, Västerås, Sweden, September 15-16, 2014. Proceedings* Bd. 8706, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 342–351
- [129] HÄSELICH, Marcel: Aspects of Long-Term Autonomy of Social Robots and Their Potential Impact on Society. In: *INFORMATIK 2013 – Informatik angepasst an Mensch, Organisation und Umwelt* Bd. P-220. Bonn : Köllen Verlag, 2013 (LNI). – ISBN 978–3–88579–614–5, S. 1096–1104
- [130] HÄSELICH, Marcel ; JÖBGEN, Benedikt ; WOJKE, Nicolai ; HEDRICH, Jens ; PAULUS, Dietrich: Confidence-Based Pedestrian Tracking in Unstructured Environments Using 3D Laser Distance Measurements. In: *IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)*, 2014, S. (to appear)
- [131] HÄSELICH, Marcel ; KLOSTERMANN, Michael ; PAULUS, Dietrich: Pedestrian Detection in Outdoor Images using Color and Gradients. In: *5th European Conference on Mobile Robotics*, 2013, S. 294–299
- [132] HÄSELICH, Marcel ; ORTH, Jessica ; HEDRICH, Jens ; PAULUS, Dietrich: Fusion von Farbbildern und Laserdaten zur Terrainklassifikation. In: STANKE, Gerd (Hrsg.) ; PÜSCHEL, Frank (Hrsg.) ; POCHANKE, Michael (Hrsg.): *19. Workshop Farbbildverarbeitung 2013*, 2013. – ISBN 978–3–942709–08–8, S. 123–134
- [133] HEDRICH, Jens ; WOJKE, Nicolai: Adaptivität-Sicherheit-Paradoxon in der Robotik. In: *INFORMATIK 2013 – Informatik angepasst an Mensch, Organisation und Umwelt* Bd. P-220. Bonn : Köllen Verlag, 2013 (LNI). – ISBN 978–3–88579–614–5, S. 1085–1095
- [134] HEDRICH, Jens ; YANG, Cong ; FEINEN, Christian ; SCHÄFER, Simone ; PAULUS, Dietrich ; GRZEGORZEK, Marcin: Extended Investigations on Skeleton Graph Matching for Object Recognition. In: *Int. Conf. Computer Recognition Systems*, Springer, 2013. – ISBN 978–3–319–00968–1, S. 371–381. – accepted for publication

- [135] HÖBER, Björn ; SCHAARSCHMIDT, Mario: Transforming from Service to Solution Providers – Implications for Customer-induced Innovation. In: *14th European Academy of Management Conference (EURAM)*, 4.-7. Juli. Valencia, Spanien, 2014
- [136] HORBACH, Matthias ; SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica: Locality Transfer: From Constrained Axiomatizations to Reachability Predicates. In: DEMRI, Stéphane (Hrsg.) ; KAPUR, Deepak (Hrsg.) ; WEIDENBACH, Christoph (Hrsg.): *IJCAR Bd. 8562*, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 192–207
- [137] HORN, Tassilo: Solving the TTC FIXML Case with FunnyQT. In: *Transformation Tool Contest 2014*, 2014
- [138] HORN, Tassilo: Solving the TTC Movie Database Case with FunnyQT. In: *Transformation Tool Contest 2014*, 2014
- [139] HORN, Tassilo ; KRAUSE, Christian ; TICHY, Matthias: The TTC 2014 Movie Database Case. In: *Transformation Tool Contest 2014*, 2014
- [140] HUNTER, Anthony ; THIMM, Matthias: Probabilistic Argument Graphs for Argumentation Lotteries. In: *Proceedings of the Fifth International Conference on Computational Models of Argumentation (COMMA'14)*, 2014
- [141] HUNTER, Anthony ; THIMM, Matthias: Probabilistic Argumentation with Epistemic Extensions. In: *Proceedings of the International Workshop on Defeasible and Ampliative Reasoning (DARE'14)*, 2014
- [142] HUNTER, Anthony ; THIMM, Matthias: Probabilistic Argumentation with Incomplete Information. In: *Proceedings of the 21st European Conference on Artificial Intelligence (ECAI'14)*, 2014
- [143] IVENS, Stefan ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; ZERWAS, Dorothée: Absorptive capacity and the complementarity of control mechanisms in open source software development: A knowledge-based-view. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*, 26.-28. Februar. Paderborn, 2014
- [144] KAISER, A. ; NEUGIRG, F. ; ROCK, G. ; MUELLER, C. ; HAAS, F. ; RIES, J.B. ; SCHMIDT, J.: Closing the gap: small scale surface reconstruction and volume calculation of soil erosion in complex geomorphology by close-range remote sensing. In: *Remote Sensing*, DOI:10.3390/rs6087050. Basel, Schweiz, Juli 2014
- [145] KASTEN, Andreas ; SCHERP, Ansgar: Towards a Configurable Framework for Iterative Signing of Distributed Graph Data. In: *Proceedings of the Workshop on Society, Privacy and the Semantic Web - Policy and Technology (PrivOn2013)* Bd. 1121. Sydney : CEUR Workshop Proceedings, 2013
- [146] KASTEN, Andreas ; SCHERP, Ansgar: Towards Search on Encrypted Graph Data. In: *Proceedings of the Workshop on Society, Privacy and the Semantic Web - Policy and Technology (PrivOn2013)* Bd. 1121. Sydney : CEUR Workshop Proceedings, 2013
- [147] KASTEN, Andreas ; SCHERP, Ansgar ; SCHAUSS, Peter: A Framework for Iterative Signing of Graph Data on the Web. In: *Proceedings of the 11th Extended Semantic Web Conference*. Heraklion, 2014

- [148] KLING, Christoph C. ; KUNEGIS, Jerome ; SIZOV, Sergej ; STAAB, Steffen: Detecting Non-Gaussian Geographical Topics in Tagged Photo Collections. In: *WSDM'14: Proceedings of the 7th International Conference on Web Search and Data Mining*, 2014, 603–612
- [149] KUTSCH, H. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Entrepreneurial Design Thinking – Fostering Customer Orientation and Creativity through Workspace Flexibility. In: *12th Annual Interdisciplinary European Conference on Entrepreneurship Research IECER*. Chur, Schweiz, 2014
- [150] KUTSCH, Horst ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; BERTRAM, Matthias ; VON KORTZFLEISCH, Harald: Produktivitätswahrnehmung von Anbietern und Kunden bei professionellen Dienstleistungen: Unterschiede und Gemeinsamkeiten am Beispiel von Software Customizing. In: *Proceedings der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)*, 26.-28. Februar. Paderborn, 2014
- [151] LÄMMEL, Ralf: Reverse Engineering in Industry. In: *20th Working Conference on Reverse Engineering, WCRE 2013, Koblenz, Germany, October 14-17, 2013*, IEEE, 2013, S. 21
- [152] LÄMMEL, Ralf ; LEINBERGER, Martin ; SCHMORLEIZ, Thomas ; VARANOVICH, Andrei: Comparison of feature implementations across languages, technologies, and styles. In: *2014 Software Evolution Week - IEEE Conference on Software Maintenance, Reengineering, and Reverse Engineering, CSMR-WCRE 2014, Antwerp, Belgium, February 3-6, 2014*, IEEE, 2014, S. 333–337
- [153] LÄMMEL, Ralf ; VARANOVICH, Andrei: Interpretation of Linguistic Architecture. In: *Modelling Foundations and Applications - 10th European Conference, ECMFA 2014, Held as Part of STAF 2014, York, UK, July 21-25, 2014. Proceedings* Bd. 8569, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 67–82
- [154] LÄMMEL, Ralf ; VARANOVICH, Andrei ; LEINBERGER, Martin ; SCHMORLEIZ, Thomas ; FAVRE, Jean-Marie: Declarative Software Development. In: *16th International Symposium on Principles and Practice of Declarative Programming, PPDP '14, Canterbury, UJ, September 8-10, 2014*, ACM, 2014. – 6 pages. To appear
- [155] LAMPRECHT, D. ; HELIC, D. ; STROHMAIER, M.: Navigation Dynamics in Recommendation Networks. In: *International School and Conference on Network Science (NetSci'14), Berkeley, CA, USA, June 2 - June 6, 2014*. – Outstanding Poster Award
- [156] LANG, Dagmar ; FRIEDMANN, Susanne ; PAULUS, Dietrich: Semantic 3D Octree Maps based on Conditional Random Fields. In: *Proceedings of the International Conference on Machine Vision Applications*, 2013, S. 185–188
- [157] LIETZ, H. ; WAGNER, C. ; BLEIER, A. ; STROHMAIER, M.: When politicians talk: Assessing Online Conversational Practices of Political Parties on Twitter. In: *International AAAI Conference on Weblogs and Social Media (ICWSM2014), Ann Arbor, MI, USA, June 2-4, 2014*. – Best Paper Award
- [158] LOCHMANN, Gerrit ; RAUWOLF, Christoph: A motion-based learning application for anatomy lessons, 2014
- [159] LOCHMANN, Gerrit ; REINERT, Bernhard ; RITSCHEL, Tobias: Real-time Reflective and Refractive Novel-view Synthesis, 2014

- [160] LOCHNER, S. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: The Scope of Incubation and Incubators – A Conceptual Analysis. In: *University-Industry Interaction Conference. Challenges and Solutions for Fostering Entrepreneurial Universities and Collaborative Innovation*. Amsterdam, Niederlande, 2013
- [161] LOTZMANN, Ulf ; WIMMER, Maria A.: Evidence Traces for Multi-agent Declarative Rule-based Policy Simulation. In: *Proceedings of the 17th IEEE/ACM International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications (DS-RT 2013)*, IEEE Computer Society, 2013, S. 115–122
- [162] MAJSTOROVIC, Dragana ; WIMMER, Maria A.: A Collaborative Approach to Study Policy Modelling Research and Practice from Different Disciplines. In: JANSSEN, Marijn F. (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.) ; GLASSEY, Olivier (Hrsg.) ; SCHOLL, Hans J. (Hrsg.) ; TAMBOURIS, Efthimios (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; MACINTOSH, Ann (Hrsg.): *Electronic Government and Electronic Participation. Joint Proceedings of Ongoing Research, Posters, Workshop and Projects of IFIP EGOV and ePart 2014*. Amsterdam et al. : IOS Press, 9 2014 (Innovation and the Public Sector 21), S. 153–162
- [163] MKUDE, Catherine G. ; PEREZ-ESPES, Cristina ; WIMMER, Maria A.: Participatory Budgeting: A Framework to Analyze the Value-Add of Citizen Participation. In: *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*. Los Alamitos, CA, USA : IEEE Computer Society, 1 2014, S. 2054–2062
- [164] MKUDE, Catherine G. ; WIMMER, Maria A.: Strategic Aspects for Successful E-Government Systems Design: Insights from a Survey in Germany. In: JANSSEN, Marijn (Hrsg.) ; SCHOLL, H. J. (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.): *Electronic Government: 13th International Conference, EGOV 2014*, Springer Verlag, Berlin, 9 2014 (LNCS 8653), S. 301–312
- [165] MÖHRING, Michael ; WALSH, Gianfranco ; KOOT, Christian ; SCHAARSCHMIDT, Mario: Preventive Product Returns Management System – A Review and a Model. In: *Proceedings of the 21th European Conference on Information Systems (ECIS), 11.-13. Juni*. Tel Aviv, Israel, 2014
- [166] MOKANIS, I. ; KUTSCH, H. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: Entrepreneurial Design Thinking – Förderung von Entrepreneurial Alertness und Kundenorientierung. In: *17. Interdisziplinäre Jahreskonferenz zur Gründungsforschung, G-Forum 2013*. Koblenz, Deutschland, 2013
- [167] MONDORF, Ansgar ; WIMMER, Maria: Design and Adoption of Standard Specifications using the V-Model. In: JANSSEN, Marijn (Hrsg.) ; SCHOLL, H. J. (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; TAMBOURIS, Efthimios (Hrsg.) ; GLASSEY, Olivier (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.) ; MACINTOSH, Ann (Hrsg.): *Electronic Government and Electronic Participation. Joint Proceedings of Ongoing Research, Posters, Workshop and Project of IFIP EGOV and ePart 2014*. Amsterdam et al. : IOS Press, 9 2014 (Innovation and the Public Sector 21), S. 141–152
- [168] NEUMANN, Florentin ; BOTTERBUSCH, Christian ; FREY, Hannes: Probing Message Based Local Optimization of Rotational Sweep Paths. In: *Proceedings of the 13th International Conference on Ad-hoc, Mobile, and Wireless Network (AdHocNow)*. Benidorm, Spain, April 2014, S. 58–71
- [169] NEUMANN, Florentin ; FREY, Hannes: Path Properties and Improvements of Sweep Circle Traversals. In: *Proc. of the IEEE 9th Intl. Conference on Mobile Ad-hoc and Sensor Networks (MSN)*. Dalian, China, Dezember 2013, S. 101–108

- [170] NEUMANN, Martin: Grounded Simulation. In: BOGUMIL KAMINSKI, Grzegorz K. (Hrsg.): *Advances in Social Simulation. Proceedings of the 9th Conference of the ESSA*, Springer, 2013, S. 352–359
- [171] NEUMANN, Martin ; LOTZMANN, Ulf: Modelling the collapse of a criminal network. In: *Proceedings of the 28. European Conference on Modelling and Simulation*. Brescia, Italy, 2014
- [172] NEUMANN, Martin ; LOTZMANN, Ulf: Modelling The Collapse Of A Criminal Network. In: SQUAZONI, Flaminio (Hrsg.) ; BARONIO, Fabio (Hrsg.) ; ARCHETTI, Claudia (Hrsg.) ; CASTELLANI, Marco (Hrsg.): *28th European Conference on Modelling and Simulation, ECMS 2014*, European Council for Modeling and Simulation, 2014, S. 765–771
- [173] NOWACK, Sebastian ; WITTENBERG, Thomas ; PAULUS, Dietrich ; BERGEN, Tobias: Merkmalsverfolgung für die Panoramaendoskopie. In: *Bildverarbeitung für die Medizin 2013*. Heidelberg, 2013, S. 205–210. – BVM 2013
- [174] PAULUS, Dietrich ; MÜTZEL, Andreas ; NEUHAUS, Frank: Geometrical features in point clouds for robust registration of laser scans. In: *PRIA 2013*, 2013. – ISBN 978–5–88940–130–8, S. 68–71
- [175] PAULUS, Dietrich ; NEUHAUS, Frank ; MÜTZEL, Andreas: Fast Registration of 3D Laser Scans without Initial Guess. In: *Abstract Book for International Congress of Imaging Science*, 2014, S. 153. – Full print to appear
- [176] PEREZ-ESPES, Cristina ; WIMMER, Maria A. ; MORENO-JIMÉNEZ, José M.: A Framework for Evaluating the Impact of E-Participation Experiences. In: JANSSEN, Marijn (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.) ; GLASSEY, Oliver (Hrsg.) ; SCHOLL, H. J. (Hrsg.) ; TAMBOURIS, Efthimios (Hrsg.) ; WIMMER, Maria A. (Hrsg.) ; MACINTOSH, Ann (Hrsg.): *Electronic Government and Electronic Participation. Joint Proceedings of IFIP EGOV 2014 and ePart 2014*, IOS Press, 2014 (Innovation and the Public Sector 21), S. 20–29
- [177] PICKHARDT, Rene ; GOTTRON, Thomas ; KÖRNER, Martin ; WAGNER, Paul G. ; SPEICHER, Till ; STAAB, Steffen: A Generalized Language Model as the Combination of Skipped n-grams and Modified Kneser Ney Smoothing. In: *ACL'14: Proceedings of the 52nd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, 2014, S. 1145–1154
- [178] POTYKA, Nico ; THIMM, Matthias: Consolidation of Probabilistic Knowledge Bases by Inconsistency Minimization. In: *Proceedings of the 21st European Conference on Artificial Intelligence (ECAI'14)*, 2014
- [179] PRINZEN, Martin ; WAGNER, Florian ; NOWACK, Sebastian ; SCHULZ-WENDTLAND, Rüdiger ; PAULUS, Dietrich ; WITTENBERG, Thomas: Computer-Aided Detection of Lesions in Digital Breast Tomosynthesis Images. In: *Bildverarbeitung für die Medizin 2014*. Berlin : Springer, 2014. – ISBN 978–3–642–54110–0, S. 162–167
- [180] REN, Yuan ; GRÖNER, Gerd ; LEMCKE, Jens ; RAHMANI, Tirdad ; FRIESEN, Andreas ; ZHAO, Yuting ; PAN, Jeff Z. ; STAAB, Steffen: Process Refinement Validation and Explanation with Ontology Reasoning. In: *Service-Oriented Computing - 11th International Conference, ICSOC 2013, Berlin, Germany, December 2-5, 2013, Proceedings*, 2013, S. 515–523

- [181] ROWE, M. ; STROHMAIER, M.: The Semantic Evolution of Online Communities. In: *23rd International World Wide Web Conference (WWW2014), Web-Science Track, Seoul, Korea, April 7 - April 11, ACM, 2014*, S. 433–438
- [182] SARASUA, Cristina ; THIMM, Matthias: Microtask available, send us your CV! In: *Proceedings of the International Workshop on Crowd Work and Human Computation (CrowdWork 2013). Co-located at the Third International Conference on Social Computing and Its Applications (SCA), 2013*
- [183] SCHAARSCHMIDT, M. ; WALSH, G. ; MACCORMACK, A. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O.: A Problem-Solving Perspective on Governance and Product Design in Open Source Software Projects: Conceptual Issues and Exploratory Evidence. In: *International Conference on Information Systems (ICIS), Research-in-progress, 15.-18. Dezember. Mailand, Italien, 2014*
- [184] SCHAARSCHMIDT, Mario ; WALSH, Gianfranco ; MACCORMACK, Alan ; VON KORTZFLEISCH, Harald: A Problem-Solving Perspective on Governance and Product Design in Open Source Software Projects: Conceptual Issues and Exploratory Evidence. In: *International Conference on Information Systems (ICIS), Research-in-progress, 15.-18. Dezember. Mailand, Italien, 2013*
- [185] SCHAEFER, Christoph ; HIENERT, Daniel ; GOTTRON, Thomas: Normalized Relevance Distance – A Stable Metric for Computing Semantic Relatedness over Reference Corpora. In: *ECAI'14: Proceedings of the 21st European Conference on Artificial Intelligence, 2014*
- [186] SCHAIBLE, Johann ; GOTTRON, Thomas ; SCHERP, Ansgar: Survey on Common Strategies of Vocabulary Reuse in LinkedOpen Data Modeling. In: *The Semantic Web: Trends and Challenges. 11th International Conference, ESWC 2014, Anissaras, Crete, Greece, May 25-29, 2014. Proceedings, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 457–472*
- [187] SCHEGLMANN, Stefan ; LÄMMEL, Ralf ; LEINBERGER, Martin ; STAAB, Steffen ; THIMM, Matthias ; VIEGAS, Evelyne: IDE Integrated RDF Exploration, Access and RDF-based Code Typing with LITEQ. In: *Demo/Poster presented at the 11th International Conference, ESWC 2014, Anissaras, Crete, Greece, May 25-29, 2014, 2014*
- [188] SCHEGLMANN, Stefan ; SCHERP, Ansgar: Will Linked Data Benefit from Inverse Link Traversal? In: *Proceedings of the WWW2014 Workshop on Linked Data on the Web (LDOW2014), Seoul, Korea, April 8, 2014, 2014*
- [189] SCHERER, Sabrina ; WIMMER, Maria A.: Conceptualising Trust in E-Participation Contexts. In: TAMBOURIS, Efthimios (Hrsg.) ; MACINTOSH, Ann (Hrsg.) ; BANNISTER, Frank (Hrsg.): *Proceedings of 6th International Conference on eParticipation (ePart 2014)*, Springer Verlag: Berlin / Heidelberg, 2014 (LNCS 8654), S. 64–77
- [190] SCHUBERT, Petra ; KILIAN, Thomas ; BJÖRN-ANDERSEN, Niels: „I am an Engaged Scholar“: A typology of IS Researchers' Engagement in Research with Industry. In: *Proceedings of the Centeris 2014, 15.-17. Juni. Lisbon/Portugal, 2014*
- [191] SCHUBERT, Petra ; PAULSEN, Ludwig ; HAGER, Johannes: Auswirkungen von Gamification in Enterprise Collaboration Systems. In: *Tagungsband der Konferenz Mensch und Computer. München, 2014*

- [192] SCHWARZ, Christian: Statistische Parametersynthese für hybride Systeme. In: *Funktionale Sicherheit – Echtzeit 2013*, Springer, 2013 (Informatik aktuell)
- [193] SCHWARZ, Christian ; WAGNER, Marco ; ZÖBEL, Dieter: Formal Verification of Service-Oriented Adaptive Driver Assistance Systems. In: *5th Workshop on Adaptive and Reconfigurable Embedded Systems (APRES '13) in conjunction with the IEEE / ACM CPSWeek*. Philadelphia, April 2013
- [194] SEIB, Viktor ; CHRIST-FRIEDMANN, Susanne ; THIERFELDER, Susanne ; PAULUS, Dietrich: Object class and instance recognition on rgb-d data. In: VERIKAS, Antanas (Hrsg.) ; VUKSANOVIC, Branislav (Hrsg.) ; ZHOU, Jianhoung (Hrsg.): *Sixth International Conference on Machine Vision (ICMV 2013)*, 2013
- [195] SEIB, Viktor ; GIESEN, Julian ; GRÜNTJENS, Dominik ; PAULUS, Dietrich: Enhancing Human-Robot Interaction by a Robot Face with Facial Expressions and Synchronized Lip Movements. In: SKALA, Vaclav (Hrsg.): *21st International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision*, 2013
- [196] SEIB, Viktor ; KUSENBACH, Michael ; THIERFELDER, Susanne ; PAULUS, Dietrich: Object Recognition Using Hough-transform Clustering of SURF Features. In: *to appear*, 2014
- [197] SEIB, Viktor ; WOJKE, Nicolai ; KNAUF, Malte ; PAULUS, Dietrich: Detecting Fine-grained Affordances with an Anthropomorphic Agent Model. In: *to appear*, 2014
- [198] SIMIĆ-DRAWS, Daniela: Ein Vorgehensmodell zur Durchführung einer prozessorientierten Sicherheitsanalyse. In: *Tagungsband Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2014 (MKWI2014)*, 2014, S. 1889–1896
- [199] SIMIĆ-DRAWS, Daniela ; BRÄUNLICH, Katharina: Prozessmodell und -analyse für die Stadtrats- und Kommunalwahl 2014 in Koblenz. In: *Workshop „Elektronische Wahlen: Unterstützung der Wahlprozesse mittels Technik“ auf der 44. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik*, 2014
- [200] SINGER, P. ; FLOECK, F. ; MEINHART, C. ; ZEITFOGEL, E. ; STROHMAIER, M.: Evolution of Reddit: From the Front Page of the Internet to a self-referential community? In: *23rd International World Wide Web Conference (WWW2014), Web-Science Track, Seoul, Korea, April 7 - April 11, ACM*, 2014
- [201] SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica: On Combinations of Local Theory Extensions. In: VORONKOV, Andrei (Hrsg.) ; WEIDENBACH, Christoph (Hrsg.): *Programming Logics - Essays in Memory of Harald Ganzinger* Bd. 7797, Springer, 2013 (Lecture Notes in Computer Science), S. 392–413
- [202] STAAB, Steffen ; SCHEGLMANN, Stefan ; LEINBERGER, Martin ; GOTTRON, Thomas: Programming the Semantic Web. In: *The Semantic Web: Trends and Challenges. 11th International Conference, ESWC 2014, Anissaras, Crete, Greece, May 25-29, 2014. Proceedings*, Springer, 2014 (Lecture Notes in Computer Science), S. 1–5
- [203] STROHMAIER, M. ; ZENS, M.: Challenges and Opportunities for Computational Social Science. In: *Facing the Future: European Research Infrastructure for Humanities and Social Sciences*, Scivero, 2014

- [204] THIMM, Matthias: Coherence and Compatibility of Markov Logic Networks. In: *Proceedings of the 21st European Conference on Artificial Intelligence (ECAI'14)*, 2014
- [205] THIMM, Matthias: Towards Large-scale Inconsistency Measurement. In: *Proceedings of the 37th German Conference on Artificial Intelligence (KI'14)*, 2014
- [206] THIMM, Matthias: Tweety - A Comprehensive Collection of Java Libraries for Logical Aspects of Artificial Intelligence and Knowledge Representation. In: *Proceedings of the 14th International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning (KR'14)*, 2014
- [207] THIMM, Matthias ; KERN-ISBERNER, Gabriele: On Controversiality of Arguments and Stratified Labelings. In: *Proceedings of the Fifth International Conference on Computational Models of Argumentation (COMMA'14)*, 2014
- [208] VILLAMOR, Grace ; TROITZSCH, Klaus G. ; NOORDWIJK, Meine van: Validating human decision making in an agent-based land-use model. In: PIANTADOSI, J. (Hrsg.) ; ANDERSEN, R.S. (Hrsg.) ; BOLAND, J. (Hrsg.) ; Modelling and Simulation Society of Australia and New Zealand (Veranst.): *MODSIM2013, 20th International Congress on Modelling and Simulation* Modelling and Simulation Society of Australia and New Zealand, 2013. – ISBN 978-0-9872143-3-1, S. 2110–2116
- [209] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; BERTRAM, M. ; ZERWAS, D.: Zur Berücksichtigung der Charakteristika von Wissens- und Technologietransfer in der Forschungsevaluation. In: *Abschlussstagung „Innovation, Leistungsmessung und Anreizsysteme in Wissenschaft und Wirtschaft – Governance wissensintensiver Organisationen“*. München, Deutschland, 2014
- [210] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; BERTRAM, M. ; ZERWAS, D. ; ARNDT, M.: Consideration of Knowledge and Technology Transfer Characteristics for Research Evaluation. In: *Proceedings der Abschlussstagung „Pay Professors for Performance? (P³)“*, 14.-15. Januar, (forthcoming). München, Deutschland, 2014
- [211] VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; ZERWAS, D. ; MOKANIS, I.: Potentials of Entrepreneurial Design Thinking® for Entrepreneurship Education. In: *International Conference on New Horizons in Education. Proceedings Book*. Rom, Italien, 2013
- [212] VON KORTZFLEISCH, Harald ; KUTSCH, Horst ; SCHAARSCHMIDT, Mario ; BERTRAM, Matthias: Produktivitätsbewertung industrieller Dienstleistungen: Modellierung und Vergleich von Produktivitätswahrnehmung und -messung. In: *Dienstleistungsmodellierung 2014, 19. März*. Wien, Österreich, 2014
- [213] WAGNER, C. ; SINGER, P. ; STROHMAIER, M.: Spatial and temporal patterns of online food preferences. In: *23rd International World Wide Web Conference (WWW2014), Web-Science Track, Seoul, Korea, April 7 - April 11, ACM*, 2014. – (Poster)
- [214] WAGNER, C. ; SINGER, P. ; STROHMAIER, M. ; HUBERMAN, B.: Semantic Stability in Social Tagging Streams. In: *23rd International World Wide Web Conference (WWW2014), Seoul, Korea, April 7 - April 11, ACM*, 2014, 735–746
- [215] WAGNER, Marco ; ZÖBEL, Dieter ; MEROTH, Ansgar: Model-driven development of SOA-based Driver Assistance Systems. In: *SIGBED Review* Bd. 10. Seoul, Korea, February 2013

- [216] WAGNER, Marco ; ZÖBEL, Dieter ; MEROTH, Ansgar: Towards runtime adaption in AUTOSAR: adding service-orientation to automotive software architecture. In: *19th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation(ETFA'14)*. Barcelona, Spain, September 2014
- [217] WALBER, Tina ; NEUHAUS, Chantal ; SCHERP, Ansgar: Tagging-by-search: automatic image region labeling using gaze information obtained from image search. In: *Proceedings of the 19th international conference on Intelligent User Interfaces* ACM, 2014, S. 257–266
- [218] WALBER, Tina ; SCHERP, Ansgar ; STAAB, Steffen: Exploitation of gaze data for photo region labeling in an immersive environment. In: *MultiMedia Modeling* Springer, 2014, S. 424–435
- [219] WALBER, Tina C. ; SCHERP, Ansgar ; STAAB, Steffen: Smart photo selection: interpret gaze as personal interest. In: *Proceedings of the 32nd annual ACM conference on Human factors in computing systems* ACM, 2014, S. 2065–2074
- [220] WALK, S. ; SINGER, P. ; STROHMAIER, M.: Sequential Action Patterns in Collaborative Ontology-Engineering Projects: A Case-Study in the Biomedical Domain. In: *23rd ACM Conference on Information and Knowledge Management (CIKM 2014)*, Shanghai, China, 2014
- [221] WECHSELBERGER, Ulrich: Genuine Guitars and Game Enjoyment in Music Games. In: KRIZ, Willy C. (Hrsg.): *The Shift From Teaching To Learning: Individual, Collective and Organizational Learning through Gaming Simulation*. Bielefeld, Germany : W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG, 2014, 198–211. – Best Paper Award
- [222] ZÖBEL, Dieter ; STAHLHOFEN, Andreas: Mapping Safety Properties for Embedded Control Applications to Certifiably Correct Implementations. In: *1st Formal Methods for Timing Verification Workshop (FMTV'14)*. Singapore, May 2014

9.7 Andere Beiträge

- [223] BÄR, Dominik ; WIMMER, Maria A. ; GLOVA, Jozef ; PAPAZAFEIROPOULOU, Anastasia ; BROOKS, Laurence: Comparative Analysis of Projects Cases implementing Policy / eGovPoliNet Consortium. eGovPoliNet Consortium, 2014. – Synthesis Report of Knowledge Assets, including Visions (D 4.2)
- [224] DAWES, Sharon ; HELBIG, Natalie ; SHAHIN, Jamal ; MKUDE, Catherine ; COTTERELL, Gerard ; KLIEVINK, Bram ; DZHUSUPOVA, Zamira: Comparative Analysis of Stakeholder Engagement in Policy Development / eGovPoliNet Consortium. eGovPoliNet Consortium, 2014. – Synthesis Report of Knowledge Assets, including Visions (D 4.2)
- [225] HARTMANN, Steve: How theories support policy modelling / eGovPoliNet Consortium. eGovPoliNet Consortium, 2014. – Synthesis Report of Knowledge Assets, including Visions (D 4.2)
- [226] HORBACH, Matthias ; SOFRONIE-STOKKERMANS, Viorica ; BECKER, Bernd (Hrsg.) ; DAMM, Werner (Hrsg.) ; FINKBEINER, Bernd (Hrsg.) ; FRÄNZLE, Martin (Hrsg.) ; OLDEROG, Ernst-Rüdiger (Hrsg.) ; PODELSKI, Andreas (Hrsg.): Obtaining Finite Local Theory Axiomatizations via Saturation / SFB/TR 14 AVACS. 2014 (ATR 93). – Reports of SFB/TR 14 AVACS. – ISSN: 1860-9821, <http://www.avacs.org>

- [227] MAJSTOROVIC, Dragana ; WIMMER, Maria A. ; LAY-YEE, Roy ; DAVIS, Peter ; AHRWEILER, Petra: Comparative Analysis of Simulation Models / eGovPoliNet Consortium. eGovPoliNet Consortium, 2014. – Synthesis Report of Knowledge Assets, including Visions (D 4.2)
- [228] MEININGER, C. ; ZERWAS, D. ; VON KORTZFLEISCH, H. F. O. ; BERTRAM, M.: Entwicklung eines ganzheitlichen Modells der Absorptive Capacity / Universität Koblenz-Landau. 2014. – Arbeitsberichte aus dem Fachbereich Informatik, Nr. 03/2014
- [229] NAVEED, Nasir: *Mining Social Media: Methods and Approaches for Content Analysis*. 2014. – PhD Thesis
- [230] SARASUA, Cristina: *Need human intervention? Use microtask crowdsourcing!* 2013. – Poster presented at INFORMATIK 2013, Koblenz, Deutschland
- [231] SEIB, Viktor ; KATHE, Florian ; MCSTAY, Daniel ; MANTHE, Stephan ; PETERS, Arne ; JÖBGEN, Benedikt ; MEMMESHEIMER, Raphael ; JAKOWLEWA, Tatjana ; VIEWEG, Caroline ; STÜMPER, Sebastian ; GÜNTHER, Sebastian ; MÜLLER, Simon ; VEITH, Alruna ; KUSENBACH, Michael ; KNAUF, Malte ; PAULUS, Dietrich: RoboCup 2013 - homer@UniKoblenz (Germany) / Universität Koblenz-Landau, www.uni-koblenz.de. 2013. – Forschungsbericht
- [232] WALBER, Tina: *Exploiting Human Visual Attention for Automatic Image Selection and Annotation, Dissertation*. 2014. – PhD Thesis
- [233] WILLIAMS, Susan P. ; HARDY, Catherine A. ; HAUSMANN, Verena ; SCHUBERT, Petra: 2013 Enterprise Information Management Survey. Report on Preliminary Findings / IBD Research Review Report Series. 2013 (2013/091). – Forschungsbericht

9.8 Arbeitsberichte des Fachbereichs Informatik

- [234] FURBACH, Ulrich ; SCHON, Claudia: Semantically Guided Evolution of SHI ABoxes / Institut für Informatik, Universität Koblenz-Landau. Version: 2013. http://www.uni-koblenz.de/~fb4reports/2013/2013_04_Arbeitsberichte.pdf. 2013 (04/2013). – Forschungsbericht
- [235] KASTEN, Andreas ; SCHERP, Ansgar: Iterative Signing of RDF(S) Graphs, Named Graphs, and OWL Graphs: Formalization and Application / Universität Koblenz-Landau, <http://www.uni-koblenz.de>. Version: 2013. http://www.uni-koblenz.de/~fb4reports/2013/2013_03_Arbeitsberichte.pdf. 2013 (03/2013). – Forschungsbericht
- [236] SCHAIBLE, Johann ; GOTTRON, Thomas ; SCHEGLMANN, Stefan ; SCHERP, Ansgar: LOVER: Support for Modeling Data Using Linked Open Vocabularies / Institute for Web Science and Technologies, Universität Koblenz-Landau. Version: 2013. http://www.uni-koblenz.de/~fb4reports/2013/2013_02_Arbeitsberichte.pdf. 2013 (02/2013). – Forschungsbericht
- [237] BENDER, Markus: E-Hyper Tableaux with Distinct Object Identifiers / Institut für Informatik, Universität Koblenz-Landau. Version: 2013. http://www.uni-koblenz.de/~fb4reports/2013/2013_01_Arbeitsberichte.pdf. 2013 (01/2013). – Forschungsbericht
- [238] MEININGER, Christian ; ZERWAS, Dorothee ; KORFLESCH, Harald F. ; BERTRAM, Matthias: Entwicklung eines ganzheitlichen Modells der Absorptive Capacity / Institut für Management, Universität Koblenz-Landau. Version: 2014. http://www.uni-koblenz.de/~fb4reports/2014/2014_03_Arbeitsberichte.pdf. 2014 (03/2014). – Forschungsbericht
- [239] SCHWAGEREIT, Felix ; GOTTRON, Thomas ; STAAB, Steffen: Micro Modelling of User Perception and Generation Processes for Macro Level Predictions in Online Communities / Institut WeST, Universität Koblenz-Landau. Version: 2014. http://www.uni-koblenz.de/~fb4reports/2014/2014_02_Arbeitsberichte.pdf. 2014 (02/2014). – Forschungsbericht
- [240] SCHAIBLE, Johann ; GOTTRON, Thomas ; SCHERP, Ansgar: Extended Description of the Survey on Common Strategies of Vocabulary Reuse in Linked Open Data Modeling / Institut WeST, Universität Koblenz-Landau. Version: 2014. http://www.uni-koblenz.de/~fb4reports/2014/2014_01_Arbeitsberichte.pdf. 2014 (01/2014). – Forschungsbericht