

GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIK E.V.



 UNIVERSITÄT  
KOBLENZ · LANDAU



# INFORMATIK 2013

**Informatik angepasst an Mensch,  
Organisation und Umwelt**

43. Jahrestagung der Gesellschaft  
für Informatik e.V. (GI) //  
IFIP EGOV 2013 // IFIP ePart 2013 //  
KI 2013 // MATES 2013 //  
Virtual Goods + ODRL 2013

**16. bis 20. September 2013 · Koblenz**

WWW.INFORMATIK2013.DE · FACEBOOK.COM/INFORMATIK2013  
TWITTER.COM/INFORMATIK2013 · HASHTAG: #INFORMATIK2013



# Most Wanted Information

## Internet Access & Computer Pools

### Wireless Internet

Please search for

- » Net GI2013 and use the WPA2 password Koblenz:2013
- » Net eduroam: Please use the user name and password of your affiliation. Only available if your home university/organisation is part of the eduroam network.

### Computer Pool

At rooms A 003 and A 015 you can use the computers of the pool with the user name guestGI and the password Koblenz:2013

### Power Sockets

In opposite of the cafeteria in bulding D and downstairs the lobby of bulding D the university offers power sockets.

### Print Outs

If you need a print out of a boarding pass, train ticket or a small document please send it as PDF to [conf-service@uni-koblenz.de](mailto:conf-service@uni-koblenz.de) and pick them up 30 min later at the Help Desk.

## Eating and Drinking

### Coffee and Lunch Breaks

Coffee breaks take place from 10:30 – 11:00 and from 15:30 – 16:00.

Coffee, tee, cold drinks and cookies are served at the Central Pavilion (marquee).

We offer bottles with refundable deposit, only – so please please bring them back and don't throw them to the bin.

Lunch breaks take place from 12:30 – 14:00 at the "Mensa", building D.

Dish #1 is always with meat; dish #2 is always vegetarian.

Vegan food needed to be ordered in advance, so everybody who has asked for vegan food in their registration (orange voucher), will receive a vegan dish, but has to ask for it at the counter.

### Additional Options for Eating and Drinking On and Off Campus

The "Cafeteria", building D, is open from 7:30 – 15:00, they offer various snacks and drinks.

The "StuBi", building B, is open from 15:00 – ~ 22:00, they offer various dishes and drinks.

Please find a list of recommended restaurants at <http://www.informatik2013.de/restaurants.html>.



# Welcome and Enjoy your conference!

|                                    | Monday | Tuesday | Wednesday | Thursday | Friday |
|------------------------------------|--------|---------|-----------|----------|--------|
| <b>INFORMATIK 2013 Events</b>      |        |         |           |          |        |
| Workshops & Tutorials              | ■      | ■       |           | ■        | ■      |
| PhD Program                        | ■      | ■       |           |          |        |
| Students Program                   |        | ■       |           |          |        |
| Tag der Informatik                 |        |         | ■         |          |        |
| IFIP EGOV 2013                     | ■      | ■       | ■         | ■        |        |
| IFIP ePart 2013                    |        | ■       | ■         | ■        |        |
| KI 2013                            | ■      | ■       | ■         | ■        | ■      |
| MATES 2013                         | ■      | ■       | ■         | ■        | ■      |
| Virtual Goods + ODRL 2013          |        |         |           | ■        |        |
| <b>Social Events</b>               |        |         |           |          |        |
| Move IT!                           | ■      | ■       | ■         | ■        | ■      |
| Karriere-Lounge                    | ■      |         |           |          |        |
| Wine Tasting                       | ■      |         |           |          |        |
| City Tour                          | ■      | ■       |           | ■        |        |
| Welcome Reception + Poster Session |        | ■       |           |          |        |
| Gala dinner                        |        | ■       |           |          |        |
| Tour Brewery                       |        |         |           | ■        |        |
| Science Slam                       |        |         |           | ■        |        |

# Content

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| <i>Greeting</i>                                              | 10 |
| <b>MONDAY</b>                                                |    |
| <b>INFORMATIK 2013</b>                                       |    |
| <b>Workshops</b>                                             |    |
| <i>Deduktionstreffen 2013 (Day 1 of 2)</i>                   | 16 |
| <i>E-Learning-Lösungen in Schulen</i>                        | 17 |
| <i>ISOS 2013: Informationssysteme mit Open Source</i>        | 18 |
| <i>NAD - Network-based Anomaly Detection</i>                 | 19 |
| <i>Risikokommunikation im Kontext von IT Sicherheit</i>      | 21 |
| <i>Roboterkontrollarchitekturen</i>                          | 22 |
| <i>Software-Based Methods for Robust Embedded Systems</i>    | 23 |
| <i>Sozioinformatik</i>                                       | 24 |
| <i>Sozio-technisches Systemdesign</i>                        | 25 |
| <i>Virtuelle Welten und Gamification</i>                     | 26 |
| <b>Tutorials</b>                                             |    |
| <i>ABAP für Informatiker</i>                                 | 27 |
| <i>Smart Networking für kleine und mittlere Unternehmen</i>  | 28 |
| <i>Text statt C++</i>                                        | 29 |
| <b>PhD Program</b>                                           |    |
| <i>Promotionsworkshop (Day 1 of 2)</i>                       | 30 |
| <i>Industry Program</i>                                      |    |
| <i>Telekom: Big Data</i>                                     | 31 |
| <b>IFIP EGOV 2013</b>                                        |    |
| <b>Technical Program</b>                                     |    |
| <i>Service Design, Evaluation and Improvement 1+2</i>        | 32 |
| <b>Workshop</b>                                              | 40 |
| <i>Open Information Infrastructures Enabling Innovations</i> | 33 |
| <b>KI 2013</b>                                               |    |
| <b>Workshops</b>                                             |    |
| <i>Planen/Scheduling und Konfigurieren/Entwerfen (PuK)</i>   | 34 |
| <i>Emotion and Computing</i>                                 | 34 |
| <b>MATES 2013</b>                                            |    |
| <i>Doctoral Mentoring</i>                                    | 35 |
| <b>Karriere-Lounge</b>                                       | 36 |
| <b>Business Meetings &amp; Additional Events</b>             | 37 |
| <b>Social Events</b>                                         | 38 |

**TUESDAY**

**INFORMATIK 2013**

*Workshops*

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Automotive Software Engineering</i>                             | 42 |
| <i>Applications of Semantic Technologies</i>                       | 43 |
| <i>Datenmanagement &amp; Interoperabilität im Gesundheitswesen</i> | 44 |
| <i>Deduktionstreffen</i>                                           | 45 |
| <i>Elektronische Wahlen</i>                                        | 47 |
| <i>Enterprise Architekturen für Services &amp; Cloud Computing</i> | 48 |
| <i>Hochschule 2020</i>                                             | 49 |
| <i>iLearn: Mit Pad und Smartphone im Hörsaal</i>                   | 50 |
| <i>6. Workshop Informatik und Nachhaltigkeitsmanagement</i>        | 51 |
| <i>IT-Unterstützung im Emergency Management &amp; Response</i>     | 52 |
| <i>Ontologien und Daten in den Lebenswissenschaften</i>            | 53 |
| <i>Workshop on Open Gov Data Standardisation</i>                   | 54 |
| <i>Smart Grids</i>                                                 | 55 |
| <i>Who is Afraid of Autonomous Machines?</i>                       | 57 |

**Invited Tutorials**

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| <i>Algorithm Engineering for Big Data</i> | 59 |
| <i>Meta-Modeling as a Concept</i>         | 60 |

**Tutorials**

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| <i>Anwendungslandschaften</i>                     | 62 |
| <i>Applying Mechanised Reasoning in Economics</i> | 63 |

**PhD Program**

|                            |    |
|----------------------------|----|
| <i>Promotionsworkshop</i>  | 64 |
| <i>Doktorandenprogramm</i> | 64 |
| <i>Technical Program</i>   | 64 |
| <i>Mentoring Lunch</i>     | 64 |

**Students Program**

|                          |    |
|--------------------------|----|
| <i>Technical Program</i> | 65 |
| <i>Mentoring Lunch</i>   | 65 |

**Industry Program**

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| <i>CGM: Sicherheit in der Datenhaltung</i>      | 66 |
| <i>MLP: Kompetentes Kommunikationsverhalten</i> | 66 |

**IFIP EGOV 2013**

*Keynotes*

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| <i>John Carlo Bertot, University of Maryland, USA</i>            | 67 |
| <i>Yuri Hohlov, Institute of the Information Society, Russia</i> | 67 |
| <i>Heike Raab, Ministry of the Interior RLP, Germany</i>         | 68 |
| <i>Uwe Mengel, Bundesagentur für Arbeit</i>                      | 68 |

# Content

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| <b>Technical Program</b>                                  |    |
| Service Design, Evaluation and Improvement                | 69 |
| Stakeholder Engagement & Research Foundations             | 70 |
| <b>IFIP ePart 2013</b>                                    |    |
| Keynotes                                                  |    |
| John Carlo Bertot, University of Maryland, USA            | 71 |
| Yuri Hohlov, Institute of the Information Society, Russia | 71 |
| Heike Raabe, Ministry of the Interior RLP, Germany        | 71 |
| Uwe Mengel, Bundesagentur für Arbeit, Germany             | 71 |
| <b>Technical Program</b>                                  |    |
| Research Directions & Mobile Participation                | 72 |
| <b>KI 2013</b>                                            |    |
| <b>Workshops</b>                                          |    |
| Dynamics of Knowledge and Belief (DKB)                    | 73 |
| Knowledge Engineering and Software Engineering            | 73 |
| Visual and Spatial Cognition (KIK)                        | 73 |
| <b>MATES 2013</b>                                         |    |
| Workshop on Agents                                        | 74 |
| Joint Poster Session and Welcome Reception                | 76 |
| Social Events                                             | 80 |
| Business Meetings & Additional Events                     | 81 |

**WEDNESDAY****INFORMATIK 2013 - Tag der Informatik****Keynotes***Keynote Bernhard Nebel. Universität Freiburg* 87*Keynote Uwe Franke. Daimler AG* 87*Keynote Hermann-Josef Lamberti, Deutsche Bank* 88*Keynote Marc-Oliver Gewaltig, EPFL, CH* 88*Awards* 89**IFIP EGOV 2013****Technical Program***Open Government Data and Transparency  
& Governance and Policy Development* 90*Adoption and E-Government Service Evaluation  
& Social Network Analysis* 91**Panel***Social context and its implications for eParticipation* 93**Workshops***Editor-in-chief Workshop on EGOV & ePart publication outlets* 93*GIQ Reviewer Workshop* 93**IFIP ePart 2013****Technical Program***Social Media, E-Participation, and Decision Making* 94**Panel***Social context and its implications for eParticipation* 95**Workshops***Editor-in-chief Workshop on EGOV & ePart publication outlets* 95*GIQ Reviewer Workshop* 95**KI 2013***Technical Program* 96**MATES 2013***Technical Program* 97**Business Meetings and Additional Events** 98**Social Events** 99

# Content

## THURSDAY

### INFORMATIK 2013

#### Workshops

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>BPM in der Öffentlichen Verwaltung</i>                                                     | 104 |
| <i>Der Mensch im Focus</i>                                                                    | 106 |
| <i>In Memory Datenmanagement</i>                                                              | 107 |
| <i>Metrics, Analysis and Tools for Online Community Mgmt</i>                                  | 108 |
| <i>Modellbasierte Entwicklung von Benutzungsschnittstellen</i>                                | 109 |
| <i>Studentische Aus- und berufliche Weiterbildung in Agiler Softwareentwicklung (SAG WAS)</i> | 110 |
| <i>Virtualisierung - gestern, heute und morgen (VIRT 2013)</i>                                | 111 |

#### Invited Tutorials

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Robotics: Probabilistic Methods for State Estimation &amp; Control</i> | 112 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|

#### Tutorials

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| <i>Fundamentals of Business Process Management</i> | 113 |
|----------------------------------------------------|-----|

#### Industrial Track

|                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Aldebaran Robotics: Robots are going humanoid</i>               | 114 |
| <i>ESRI: Was bedeutet „Geo“ heute?</i>                             | 115 |
| <i>IBM: Social Business</i>                                        | 116 |
| <i>MLP: Kompetentes Kommunikationsverhalten</i>                    | 117 |
| <i>msg systems ag: Intensivtraining Agiles Projektmanagement</i>   | 117 |
| <i>Rohde&amp;Schwarz: Entwickeln unter/für/von Embedded Linux?</i> | 118 |

### IFIP EGOV 2013

#### Keynotes

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| <i>Karlheinz Brandenburg, Fraunhofer IDMT, Germany</i> | 119 |
|--------------------------------------------------------|-----|

#### Technical Program

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| <i>Capacity Building in E-Gov + E-Gov Efficiency</i> | 120 |
| <i>Governance and Policy Development 2</i>           | 120 |

#### Workshop

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Policy-making as a research field in Complex Systems</i> | 120 |
|-------------------------------------------------------------|-----|

### IFIP ePart 2013

#### Keynotes

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| <i>Karlheinz Brandenburg, Fraunhofer IDMT, Germany</i> | 121 |
|--------------------------------------------------------|-----|

#### Technical Program

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| <i>Online Deliberation</i> | 122 |
|----------------------------|-----|

#### Workshop

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Policy-making as a research field in Complex Systems</i> | 122 |
|-------------------------------------------------------------|-----|

### KI 2013

#### Keynotes

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Gerhard Weiss, Maastricht University, The Netherlands</i> | 123 |
|--------------------------------------------------------------|-----|



|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Raúl Rojas, Freie Universität Berlin, Germany</i>         | 123 |
| <i>Technical Program</i>                                     | 123 |
| <b>MATES 2013</b>                                            |     |
| <b>Keynotes</b>                                              |     |
| <i>Gerhard Weiss, Maastricht University, The Netherlands</i> | 124 |
| <i>Raúl Rojas, Freie Universität Berlin, Germany</i>         | 124 |
| <i>Technical Program</i>                                     | 124 |
| <b>Virtual Goods and ODRL 2013</b>                           |     |
| <b>Keynote</b>                                               |     |
| <i>Karlheinz Brandenburg, Fraunhofer IDMT, Germany</i>       | 125 |
| <b>Workshop</b>                                              |     |
| <i>Virtual Goods and ODRL 2013</i>                           | 125 |
| <b>Business Meetings and Additional Events</b>               | 126 |
| <b>Social Events</b>                                         | 127 |

# Content

## FRIDAY

### INFORMATIK 2013

#### **Workshops**

|                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Digitale Langzeitarchivierung</i>                                                                                   | 132 |
| <i>Umweltinformatik zwischen Nachhaltigkeit und Wandel &amp; 3. Workshop zur Entwicklung Energiebewusster Software</i> | 133 |
| <i>IT-Governance 2013</i>                                                                                              | 135 |
| <i>Nutzenpotentiale der Mobiltelefonie und des mobiles Internets in der Landwirtschaft</i>                             | 136 |
| <i>Recht und Technik: Datenschutz im Diskurs</i>                                                                       | 137 |
| <i>2. Workshop Audiosignal- und Sprachverarbeitung (WASP)</i>                                                          | 138 |

### KI 2013

#### **Keynote**

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| <i>Catholijn M. Jonker, TU Delft, The Netherlands</i> | 140 |
| <i>Technical Program</i>                              | 140 |

### MATES 2013

#### **Keynote**

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| <i>Catholijn M. Jonker, TU Delft, The Netherlands</i> | 141 |
| <i>Technical Program</i>                              | 141 |

### **Business Meetings and Additional Events**

142

### **Social Events**

142

**General Information**

|                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| <i>Overview Social Events</i>                             | 144        |
| <i>Overview Business Meetings &amp; Additional Events</i> | 146        |
| <i>Organization</i>                                       | 148        |
| <i>Local Organization</i>                                 | 149        |
| <i>Help Desk &amp; Registration</i>                       | 149        |
| <i>Credits</i>                                            | 150        |
| <i>Time Table Busses</i>                                  | 151        |
| <i>The Proceedings</i>                                    | 153        |
| <i>Your Documents</i>                                     | 154        |
| <i>Helpful Information</i>                                |            |
| <i>Taxi Service</i>                                       | 155        |
| <i>In case of emergency</i>                               | 155        |
| <i>Shopping</i>                                           | 156        |
| <i>Conferator</i>                                         | 156        |
| <br><i>Weekly Overview</i>                                | <br>158 f. |
| <i>Internet Access</i>                                    |            |
| <i>Campus Plan</i>                                        |            |

## Greeting

INFORMATIK 2013 on Campus Koblenz is a week of conferences covering a broad spectrum of Computer Science:

The 43rd meeting of the German Informatics Society takes place under the motto "Computer Science Adapting to Individuals, Organizations and Environment". The core day of the conference presents an excellent selection of keynotes to reflect on these requirements for adaptability in a range of situations: from autonomous cognition and car driving, over changing customer needs in banking, to the modeling of the human brain being one of the most highly adaptable entities we know. In addition 37 workshops of the INFORMATIK 2013 cover a wide range of topics, many of which resonate how our society and our technical systems change.

IFIP Working Group 8.5 on Information Systems in the Public Sector organizes its annual working conferences EGOV and ePart. EGOV is the European core conference in the domain of ICT in the public sector. Scholars from all over the globe present the state of the art and most recent innovations in e-government, e-governance and related fields of study. As usual it is co-located with ePart, which covers the multidisciplinary field of eParticipation. ePart provides an excellent opportunity for researchers and practitioners with different disciplinary backgrounds to share and discuss current research on foundations, theories, methods, tools and innovative applications of eParticipation. IFIP EGOV 2013 is the 12th working conference in a series and IFIP ePart the 5th edition. A further IFIP related event is the 11th Workshop Virtual Goods + ODR 2013, organized by the IFIP Working Group 6.11 Communication Systems in Electronic Commerce.

There are two AI events, which complete the conference week:

KI 2013 is the 36th edition of the German Conference on Artificial Intelligence, which traditionally brings together academic and industrial researchers from all areas of AI. This year it takes place under the motto „From Research to Innovation and Practical Applications“. MATES 2013, the conference on Multiagent System Technologies is accompanied by the fourth installment of the Joint Agent Workshops in Synergy (JAWS 2013), a series of dedicated workshops on different issues of agent technology. Thus, MATES and JAWS cover a unique European joint event on agent technologies.

All these events offer various keynote talks, workshops, tutorials, PhD and student events together with poster sessions. We would like to encourage participants to attend sessions from neighbor events to take benefit from the multi-disciplinary nature of this week.

Other possibilities for meeting colleagues and researchers from other disciplines are offered by the various social events, most prominently the Gala Dinner, which takes place in the Marmorsaal in Bad Ems.

All this was only possible because of the generous support of many sponsors and donators - a list of them is given inside the front cover and p 12.

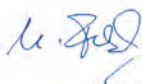
Please poke around in this booklet, you will be surprised how many different and interesting events this INFORMATIK 2013 has to offer ....

.... and don't forget that this year's INFORMATIK 2013 and its co-located events take place in a wonderful city and famous world cultural heritage area of Upper Middle-Rhine Valley. It would be too bad if you leave this rich cultural setting without having visited at least a few of the numerous sites of interest in Koblenz and its surroundings.

Your local chairs



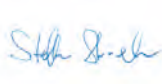
Matthias Thimm  
KI 2013  
MATES 2013



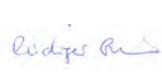
Ulrich Furbach  
INFORMATIK 2013



Maria Wimmer  
IFIP EGOV 2013  
IFIP ePart 2013



Steffen Staab  
INFORMATIK 2013



Rüdiger Grimm  
Virtual Goods  
+ODRL



## Bronze Sponsors and Donators



We would like to thank the following donators:

Förderkreis Wirtschaft und Wissenschaft in der Hochschulregion Koblenz e.V.

Stiftung Universität in Koblenz

Sparkasse in Koblenz

# MONDAY

## Exhibitors

MONDAY

|                                                                                     |                                                                                    |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|    |   |  |
|    |   |  |
|    |   |  |
|    |   |  |
|  |  |  |



# Overview

Monday

MONDAY

| Overview Monday           |                                                    |                                                  |                                    |                                                                      |                              |                 |
|---------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Room                      | 09:00                                              | 11:00                                            | 12:30                              | 14:00                                                                | 16:00                        | 18:00           |
| A 120                     | EGOV - ePart PhD Colloquium                        |                                                  |                                    | Text statt C++                                                       |                              |                 |
| B 013                     | KI: Planen und Konfigurieren                       |                                                  |                                    |                                                                      |                              |                 |
| B 016                     | KI: Emotion and Computing                          |                                                  |                                    |                                                                      |                              |                 |
| C 206                     |                                                    |                                                  | FG: Inf. i.d. Lebenswissenschaften |                                                                      |                              |                 |
| D 239                     |                                                    |                                                  |                                    |                                                                      | GI-Fellowtreffen             |                 |
| E 113                     | E-Learning-Lösungen in Schulen                     |                                                  |                                    |                                                                      |                              |                 |
| E 114                     |                                                    | Informationssysteme mit Open Source              |                                    |                                                                      |                              |                 |
| E 312                     |                                                    |                                                  |                                    | Sozio-technisches Systemdesign im Zeitalter des Ubiquitous Computing |                              |                 |
| E 313                     | Network-based Anomaly Detection                    |                                                  |                                    |                                                                      |                              |                 |
| E 314                     | Virtuelle Welten und Gamification                  |                                                  |                                    |                                                                      |                              |                 |
| E 412                     | Sozioinformatik                                    |                                                  |                                    |                                                                      |                              |                 |
| E 413                     |                                                    |                                                  |                                    | Deduktionstreffen 2013                                               |                              | FG Deduktion    |
| F 312                     |                                                    | Risikokommunikation im Kontext von IT Sicherheit |                                    |                                                                      |                              |                 |
| F 313                     | Software-Based Methods for Robust Embedded Systems |                                                  |                                    |                                                                      |                              |                 |
| F 314                     |                                                    |                                                  |                                    | Ontologien und Daten in den Lebenswissenschaften                     |                              |                 |
| F 413                     |                                                    | Roboterkontrollarchitekturen                     |                                    |                                                                      |                              |                 |
| G 209                     |                                                    |                                                  |                                    | EGOV: Service Design, Evaluation                                     | IFIP WG 8.5 Business Meeting |                 |
| G 309                     |                                                    |                                                  |                                    | EGOV - ePart Workshop                                                |                              |                 |
| G 310                     |                                                    |                                                  |                                    | Smart Networking                                                     |                              |                 |
| G 410                     |                                                    |                                                  |                                    | ABAP für Informatiker                                                |                              |                 |
| K 107                     | PhD Workshop                                       |                                                  |                                    |                                                                      |                              |                 |
| K 208                     |                                                    |                                                  |                                    | MATES Doctoral Mentoring                                             |                              |                 |
| M 001                     |                                                    |                                                  |                                    | Big Data                                                             |                              |                 |
| Foyer G                   |                                                    |                                                  | Move IT!                           |                                                                      |                              |                 |
| Central Pavillon          |                                                    |                                                  |                                    |                                                                      |                              | Karriere-Lounge |
| Deutsches Eck             |                                                    |                                                  |                                    |                                                                      | Guided City Tour             |                 |
| Meeting Point: Building B |                                                    |                                                  |                                    |                                                                      |                              | Weinprobe       |

## Deduktionstreffen 2013 (Day 1 of 2)

Organizers: *Viorica Sofronie-Stokkermans\**, *Markus Bender*, *Matthias Horbach*

14:00 - 15:30 // Session 1 // Room: E 413 // Chair: Viorica Sofronie-Stokkermans

Sharing the Burden of (Dis)proof with Nitpick and Sledgehammer

*Jasmin Blanchette\**

Automating Quantified Conditional Logics in HOL is Easy

*Christoph Benzmueller\**

A Formal Set-Theoretic Model for the Extended Calculus of Constructions.

*Jonas Kaiser\**

Logikerweiterungen für Hypertableaux

*Björn Pelzer\**

16:00 - 17:30 // Session 2 // Room: E 413 // Chair: Bernhard Beckert

Minimizing Models for Tseitin-Encoded SAT Instances

*Markus Iser\**

Typed Superposition

*Daniel Wand\**

Obtaining Finite Local Theory Axiomatizations via Saturation

*Matthias Horbach\**, *Viorica Sofronie-Stokkermans*

Better termination proving through cooperation

*Marc Brockschmidt\**

Poster Room: E 414

17:30 - 18:00 // GI-Fachgruppe: Deduktion // Room: E 413 // Chair: Bernhard Beckert

(2nd day (Tuesday) see page 45)

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: E 113

Begrüßung und Einleitung

*Djamshid Tavangarian\**

Zukunftsfähigkeit – die Rolle neuer Medien in der Bildung

*Ulrich Sawade\*, Ingo Laue*

Förderung von Kompetenzen für „Collaborative Authoring“ in der Sekundarstufe II

*Joerg Haake\*, Tim Erdbrügge, Christian Rietzscher*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 113

E-Learning in der Schule – Lehrer im Spannungsfeld zwischen pädagogischem Mehrwert und didaktischer Anforderung

*Sindy Riebeck\*, Sven Hofmann, Steffen Friedrich, Andrea Lißner, Michael Rudolph*

Informatische Bildung in der Primarstufe – Voraussetzung für den Einsatz digitaler Unterrichtsmedien

*Henry Herper\**

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 113

Mediatisierte Organisationswelten in Schulen - welche Rolle spielen dabei E-Learning-Systeme?

*Andreas Breiter\**

Nutzung von OER an Schule und Hochschule

*Anne Thillosen\**

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: E 113

Das elektronische Schulbuch für den Ökonomieunterricht

*Michael Schuhen, Marco Rehm, Fritjof Kollmann, Manuel Froitzheim\**

steps2Math - eine interaktive Lernhilfe für Algebra

*Eckhard Nees\*, Manuela Nees*

# ISOS 2013: Informationssysteme mit Open Source

Organizers: *Holger Hinrichs\*, Olaf Herden*

11:00 - 12:30 // Session 1 // Room: F 313 // Chair: Holger Hinrichs

Open Source KMU Unternehmenssoftware - Softwareentwicklung in einer unperfekten Welt  
*Pirmin Braun\**

Wiederholbare und nachverfolgbare Zertifizierungstests mit Open-Source - Heute und in 20 Jahren -  
*Bernd Müller\*, Boris Wickner*

14:00 - 15:30 // Session 2 // Room: E 114 // Chair: Heiko Tapken

Konzeption eines betrieblichen Open-Source-Umweltinformationssystems zur Bewertung der Rohstoffverfügbarkeit  
*Ralph Andris, Stefan Bensch\*, Dennis Stindt*

Einfluss der Nutzung und Auswahl von Open Source Software beim Entwurf einer Multikanal-Architektur  
*Michael Hitz\*, Thomas Kessel*

Generierung mobiler Java Enterprise Web Applications auf Basis von Spring Roo  
*Frank Rump, Stephan Tammen\**

16:00 - 17:30 // Session 3 // Room: E 114 // Chair: Olaf Herden

Erweiterung eines Open Source Language Workbenches um Funktionen zur Migration von Modellen einer domänenspezifischen Sprache  
*Hauke Wittern\**

Cloud Learning mit dem quelloffenen Autorensystem LOOP – Konzepte und Erfahrungen  
*Thomas Muschal, Andreas Wittke, Marc Vorreiter, Holger Hinrichs\**

# NAD - Network-based Anomaly Detection

Organizers: *Harald Baier\**, *Martin Kappes*, *Norbert Pohlmann*

09:30 - 10:30 // Session 1 // Room: E 313 // Chair: Martin Kappes

Begrüßung und Einleitung

*Harald Baier\**

Germany's cyber security strategy

*Harald Niggemann\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 313 // Chair: Harald Baier

JAD: A generic Framework for Network Anomaly Detection using Java

*Manuel Grob*, *Denis Hock\**, *Martin Kappes*

Attack-Test and Verification Systems, steps towards verifiable Anomaly Detection

*Dominique Petersen*, *Marcel Fourne\**, *Norbert Pohlmann*

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 313 // Chair: Norbert Pohlmann

Performance Evaluation of Classification and Feature Selection Algorithms for NetFlow-based Protocol Recognition

*Sebastian Abt\**, *Sascha Wener*, *Harald Baier*

COFFEE: a Concept based on OpenFlow to Filter and Erase Events of botnet activity at high-speed nodes

*Lisa Schehlmann\**, *Harald Baier*

14:00 - 15:30 // Session 4 // Room: E 313 // Chair: Martin Kappes

Intrusion Detection in Distributed Systems using Fingerprinting and Massive Event Correlation

*Florian Skopik*, *Roman Fiedler\**

MONDAY

INFORMATIK 2013 // WORKSHOPS

# Ontologien und Daten in den Lebenswissenschaften (ODLS) (Day 1 of 2)

Organizers: *Heinrich Herre, Frank Loebe, Wolfgang Müller\**

14:00 - 15:30 // Session 1 // Room: F314 // Chair: Ralf Hofestädt

OPTIMAS-DW, MetaCrop and VANTED: A Case Study for Data Integration, Curation and Visualisation in Life Sciences

*Christian Colmsee\*, Tobias Czauderna, Eva Grafahrend-Belau, Anja Hartmann, Matthias Lange, Martin Mascher, Stephan Weise, Uwe Scholz, Falk Schreiber*

Towards Biomedical Data Integration for Analyzing the Evolution of Cognition

*Amrapali Zaveri\*, Jens Lehmann, Katja Nowick*

DICOM metadata as RDF

*Michael Brunnbauer\**

16:00 - 15:30 // Session 2 // Room: E 314 // Chair: Wolfgang Müller

Encapsulated Models for Reasoning and Decision Support

*Ivana Cace\*, John-Jules Meyer, Carla Pieterman, Gerlof Valk*

Using Life Science Data in SharePoint

*Michael Erdmann\*, Daniel Hansch*

# Risikokommunikation im Kontext von IT Sicherheit (RiskKom)

Organizers: Zinaida Benenson, Melanie Volkamer\*

11:00 - 12:30 // Session 1 // Room: F 312

Begrüßung und Einleitung

*Zinaida Benenson\*, Melanie Volkamer*

Wissen, denken, handeln - Schwierigkeiten mit der Umsetzung von Cyber-Sicherheit

*Isabel Münch\**

„Die Botschaft hör ich wohl, ...“ - Wie sich aus dem Blickwinkel eines Beraters die Bewertungen und Erklärungen von IT-Risiken zwischen Spekulation und mathematischer Präzision bewegen.

*Gerald Spiegel\**

14:00 - 15:30 // Session 2 // Room: F 312

Erster Konzeptansatz von Sicherheitstypen: Sicherheitsbewusstsein von Kindern und Jugendlichen im Umgang mit dem Internet

*Jana Fruth\*, Marcel Beskau, Matthias Volk, Anneke Meyer, Robin Richter, Jana Dittmann*

Das Privacy Paradox bei mobilen Applikationen: Kontextuale Besonderheiten mobiler Applikationen

*Christoph Buck, Torsten Eymann\**

Effectively Communicate Risks for Diverse Users: A Mental-Models Approach for Individualized Security Interventions

*Steffen Bartsch\*, Melanie Volkamer*

16:00 - 17:30 // Session 3 // Room: F 312

Security-Aware Organisational Cultures as a Starting Point in Mitigating Socio-Technical Risks

*Sven Übelacker\**

Status Quo der Risikokommunikation im Kontext von ERP-System-Einführungsprojekten

*Frank Teuteberg\*, Iwona Hamerski*

Kommunikation der IT-Sicherheitslage: Ein Index der Cyber-Sicherheit für den deutschsprachigen Raum (Position Paper)

*Sebastian Lorkowski\**

MONDAY

INFORMATIK 2013 // WORKSHOPS

# Roboterkontrollarchitekturen

Organizers: *Karsten Berns\*, Rüdiger Dillmann, Erik Maehle*

11:00 - 12:30 // Session 1 // Room: F 413 // Chair: Erik Maehle

Welcome and Introduction

*Karsten Berns\*, Rüdiger Dillmann, Erik Maehle*

Potentials and Challenges for Multi-Core Processors in Robotic Applications

*Andreas Herkersdorf\*, Johnny Paul, Ravi Kumar Pujari, Walter Stechele, Stefan Wallentowitz, Thomas Wild, Aurang Zaib*

Design Principles in Robot Control Frameworks

*Max Reichardt\*, Tobias Föhst, Karsten Berns*

14:00 - 15:30 // Session 2 // Room: F 413 // Chair: Rüdiger Dillmann

Self-reconfigurable Control Architecture for Complex Robots

*Jan Hartmann\*, Walter Stechele, Erik Maehle*

Model-Driven Software Systems Engineering in Robotics: Covering the Complete Life-Cycle of a Robot

*Christian Schlegel\*, Matthias Lutz, Alex Lotz, Dennis Stampfer, Juan F. Inglés-Romero, Cristina Vicente-Chicote*

The ArmarX Framework - Supporting high level robot programming through state disclosure

*Kai Welke\*, Nikolaus Vahrenkamp, Mirko Wächter, Manfred Kröhnert, Tamim Asfour*

16:00 - 17:30 // Session 3 // Room: F 413 // Chair: Karsten Berns

COBRA - A Generic Architecture for Robust Treatment of Uncertain Information

*Werner Brockmann, Andreas Buschermöhle\*, Jan-Hendrik Schoenke*

Integrating the Planning, Execution and Monitoring Systems for a Domestic Service Robot

*Elizaveta Shpieva\*, Iman Awaad*

Interconnection of the behavior-based control architecture and a detailed mechatronic machine model for realistic behavior verification of the THOR project

*Daniel Schmidt\*, Tamas Juhasz, Karsten Berns, Ulrich Schmucker*



# Software-Based Methods for Robust Embedded Systems (SOBRES)

Organizers: Rüdiger Kapitza, Daniel Lohmann\*, Olaf Spinczyk

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: F 313 // Chair: Viorica Sofronie-Stokkermans

Begrüßung und Einleitung

*Daniel Lohmann\**

Keynote: SOBRES

*N.N.*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: F313 // Chair: Olaf Spinczyk

Annotation-Guided Soft-Error Injection

*Clemens Terasa, Sibylle Schupp\**

Improving Fault Injection in Automotive Model Based Development using Fault Bypass Modeling

*Rakesh Rana\*, Miroslaw Staron, Christian Berger, Jörgen Hansson, Martin Nilsson, Fredrik Törner*

Fast and Low-Cost Instruction-Aware Fault Injection

*Andreas Heinig\*, Ingo Korb, Florian Schmoll, Peter Marwedel, Michael Engel*

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: F313 // Chair: Olaf Michael Engel

Where Have all the Cycles Gone? – Investigating Runtime Overheads of OS-Assisted Replication

*Björn Döbel\*, Hermann Härtig*

Failure by Design: Influence of the RTOS Interface on Memory Fault Resilience

*Martin Hoffmann\*, Christian Dietrich, Daniel Lohmann*

Return-Address Protection in C/C++ Code by Dependability Aspects

*Christoph Borchert\*, Horst Schirmeier, Olaf Spinczyk*

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: F313 // Chairs: Olaf Spinczyk, Daniel Lohmann

Lightning Talks and Demos

Summary and Wrap-Up

*Olaf Spinczyk\*, Daniel Lohmann*

MONDAY

INFORMATIK 2013 // WORKSHOPS

# Sozioinformatik

Organizers: Katharina Anna Zweig\*, Wolfgang Neuser, Volkmar Pipek, Markus Rohde, Ingo Scholtes

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: E 412

Welcome and Introduction

*Katharina Anna Zweig\**

The Human Factor in Computer Science

*Janet Siegmund\**

Towards Acceptance of Socio-technical Systems

*Joerg Doerr\**

Towards Multi-Party Evolution of Social Software

*Arnd Poetzsch-Heffter\*, Barbara Paech*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 412

Using Users' Activity Metrics for Link-Prediction in a Large Online Social Network

*Oliver Posegga\*, Martin Donath, Kai Fischbach*

Anonymity, Immediacy and Electoral Delegation in Socio-Technical Networked Computer Systems

*Jean Botev\**

Resilience in Enterprise Social Networks

*Valentin Burger\*, Tobias Hoßfeld, David Garcia, Michael Seufert, Ingo Scholtes, David Hock*

TBA

*Silke Steinbach\**

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 412

How does an Enterprise become an Anti-Social System? A Motivation for the Need of Social and Cultural Capital for Retaining the Corporate Success

*Sebastian Bittmann\*, Oliver Thomas*

The Social Dimension of Information Ranking: A Discussion of Research Challenges and Approaches

*Ingo Scholtes\*, René Pfitzner, Frank Schweitzer*

The Concept of Knowledge and its Impact on IT-Structures and Society

*Wolfgang Lenski\**

Socially-Aware Traffic Management

*Michael Seufert\*, George Darzanos, Valentin Burger, Ioanna Papafili, Tobias Hoßfeld*

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: E 412

Discussion panel: Brauchen wir die Sozioinformatik? - Eine Grundsatzdiskussion

# Sozio-technisches Systemdesign im Zeitalter des Ubiquitous Computing (SUBICO 2013)

Organizers: Kurt Geihs, Holger Hoffmann\*, Jan Marco Leimeister

14:00 - 15:30 // Session 1 // Room: E 312 // Chair: Holger Hoffmann

Universal Communication Model for the Future Society

*Jörg Muschiot\**

Success Factors for Requirement Patterns Approaches - Exploring Requirements Analysts' Opinions and Whishes

*Axel Hoffmann, Andrej Janzen, Holger Hoffmann\*, Jan Marco Leimeister*

Soziotechnisches Prozessdesign am Beispiel koordinierter Dienstleistungen in einem Wohnquartier

*Thomas Herrmann\*, Michael Prilla*

16:00 - 17:30 // Session 2 // Room: E 312

Interdisziplinäre Development Patterns from the use case: Support-U

*Christian Voigtmann, Daniel Wilhelm, Matthias Söllner\*, Klaus David, Jan Marco Leimeister*

Keynote: Linked Data Technologien für das Internet der Dinge

*Gregor Schiele\**

MONDAY

INFORMATIK 2013 // WORKSHOPS

# Virtuelle Welten und Gamification

Organizers: Susanne Robra-Bissantz, Stefan Stieglitz\*, Danny Pannicke, Kai-Ingo Voigt, Rüdiger Zarnekow

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: E 314 // Chair: Stefan Stieglitz

Der Einfluss von Gamification auf die empfundene Selbstwirksamkeit von Teilnehmern von Online-Ideengenerierungswettbewerben über die Zeit

*Philipp Haas, Christian Scheiner\*, Maximilian Witt, Christian Baccarella, Niklas Leicht*

Zur Rolle von Serious Games in Verlernprozessen politischer Bildung

*Christian Scheiner\*, Maximilian Witt, Katja Krämer, Uta Renken*

Develop your strengths by gaming: Towards an inventory of gamificationable skills

*Sebastian Oberdörfer\*, Marc Erich Latoschik*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 314 // Chair: Danny Pannicke

Use Cases for Gamification in Virtual Museums

*Andreas Döpker, Tobias Brockmann, Stefan Stieglitz\**

Virtuelle Kundenintegration mittels mobiler Endgeräte

*Tobias Brockmann\**

Bildung und Kommunikation in 3D: Vom Studierenden zum Designer virtueller Lernräume

*Klaus Bredl\*, Amrei Groß*

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 314 // Chair: Max Witt

Der hedonistische Aspekt sozialer Netzwerkdienste

*Danny Pannicke, Thorsten Proehl, Till Ukrow\*, Ruediger Zarnekow*

Shack City – A Serious Game for Apprentices in the Field of Sanitation, Heating and Cooling (SHaC)

*Niroshan Thillainathan\*, Holger Hoffmann, Jan Marco Leimeister*

Architecture Design for System-Integrated Business Simulation Games

*Bastian Kurbjuhn\*, Klaus Turowski*

14:00 - 17:30 // Room: G 410

Der Pragmatische Programmierer fordert: Jedes Jahr eine neue Programmiersprache lernen. SAP ist die Standard-Software für Kaufmännische Anwendungen. In der Folge wird auch die zu SAP gehörige Programmiersprache ABAP viel von gelernten Kaufleuten eingesetzt. In diesem Tutorium schauen wir uns die Programmiersprache durch die Augen des Informatikers an. ABAP stand ursprünglich für „Allgemeiner Berichtsaufbereitungsprozessor“. Heute kann die Sprache aber weitaus mehr als Berichte zu erzeugen und zu verarbeiten. Die Sprache ist Turing-mächtig und über die Zeit haben verschiedene jeweils moderne Technologien und Konzepte Einzug in die Sprache gehalten. So bietet ABAP heute u.a.:

- » die Möglichkeit objektorientiert zu Programmieren (ABAP Objects)
- » Webapplikationen zu entwickeln (Web Dynpro)
- » ein Unit-Test-Framework

Dieses Tutorium nimmt den Teilnehmer mit auf eine Rundfahrt durch eine Programmiersprache, die historisch gewachsen ist; die viel Licht und viel Schatten enthält und die produktiv im Einsatz ist bei den größten Unternehmen dieser Welt. Wir zeigen, wo die vielen Fallstricke liegen und wie es trotzdem möglich ist auch mit dieser Sprache Software mit hoher innerer Qualität zu schreiben.

## ***Gliederung***

- » ABAP-Objects (Klassen, Methoden, Vererbung, Polymorphie)
- » ABAP-Spezialitäten (Interne Tabellen, Datenbankkopplung, OpenSQL)
- » ABAP klassisch (Funktionsbausteine, Unterprogramme, Reports)
- » GUI (Dynpro, PAI, PBO, Model-View-Controller)
- » Ausblick/Hafenrundfahrt (WebDynpro, ABAP-Unit, PersistentObjects,...)

***Teilnehmerkreis:*** Forscher, Entwickler, Programmiersprachen-Interessierte, Studenten.

***Voraussetzungen:*** Kenntnis einer objektorientierten Programmiersprache.

Henning Schwentner ist Informatiker. Er arbeitet seit 2005 für die C1-WPS als Berater und Software-Architekt vor allem in Agilen Projekten. Dort entwickelt er eigentlich objektorientierte Individualsoftware mit Java. In seinen letzten Projekten beschäftigt er sich allerdings mit SAP und bewegt sich an der Grenze von Individual- und Standardsoftware. Ihn interessieren langlebige Softwarearchitekturen und große Refactorings. Henning hat die SE 2007 organisiert.

Jens Barthel studierte Informatik an der Universität Hamburg und arbeitet seit 2006 für die C1-WPS GmbH, wo er als Berater tätig ist. Vor diesem Hintergrund hat er sowohl Lehre betrieben, als auch in diversen Entwicklungsprojekten mitgewirkt. Sein Tätigkeitsschwerpunkt liegt auf der objektorientierten Anwendungsentwicklung und er beschäftigt sich darüber hinaus seit mehreren Jahren mit Data Mining.

# Smart Networking für kleine und mittlere Unternehmen

*Tutorial speakers: Sven-Volker Rehm, Sven Gross, WHU Vallendar*

14:00 - 17:30 // Room: G 310

Die Ansprüche an kleine und mittlere Unternehmen (KMUs), sich in netzwerkartigen Unternehmensverbünden zu bewegen – und diese selbst aktiv zu gestalten – haben in den vergangenen Jahren erheblich zugenommen. Insbesondere wo Innovationen gefordert werden, sind der Aufbau und die Verbesserung guter Partnerschaften von besonderer Bedeutung. KMUs müssen dabei nicht nur mit neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und -systemen umgehen lernen, sondern auch ihre Organisation und die Kompetenzen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kontinuierlich weiter entwickeln. Erst das Zusammenspiel – und das gute Management – von organisatorischer Kompetenz, technischer Vernetzung und Einbringen der eigenen Kernkompetenzen sowie des richtigen Wissens in vernetzte Partnerschaften ermöglichen erfolgreiche Kooperationen. Diese Netzwerkfähigkeit zu entwickeln ist jedoch ein anspruchsvoller Prozess, der systematische Unterstützung erfordert.

Das Tutorial richtet sich an kleine und mittlere Unternehmen, die ihre Netzwerkfähigkeit verbessern wollen. Es stellt die in der Praxis mit KMUs erprobte Methodik des Smart Networking vor. Beginnend mit einer Analyse der Ausgangssituation im Unternehmen werden Schritt für Schritt Probleme und Potenziale aufgezeigt. Ein Reifegradmodell erlaubt es, je nach individuellem Umfeld eines Unternehmens, zielgerichtet und planbar Ressourcen und Kompetenzen aufzubauen und zu entwickeln und so langfristig netzwerkfähig zu werden.

Teilnehmen können Personen mit Führungs- und Prozessverantwortung, aber auch Expertinnen und Experten aus Fachbereichen in KMUs, genauso wie Forscher/innen, die sich mit der Einführung von IKT in KMU befassen. Als Teilnehmer/in erlernen Sie, die Schlüsselbereiche zu identifizieren, die in Ihrem Unternehmen Netzwerkfähigkeit sichern helfen. Sie lernen das methodische Vorgehen kennen, um das betriebliche Leistungsvermögen systematisch weiter entwickeln zu können.

## ***Vortragende:***

Dr.-Ing. Sven-V. Rehm, Juniorprofessor, WHU Profil

Dipl.-Ing. Sven Gross, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, WHU Profil

## ***Schwerpunkte:***

1. Motivation und Zielsetzung: Was bedeutet Vernetzung? Konzept des „Hyperlinking“ zwischen Unternehmen (Rehm)
2. Beispiele aus der Praxis: erfolgreiche Veränderungsprojekte von Unternehmen durch Smart Networking (Gross)
3. Interactive Session: Sammlung und Gruppenevaluierung von Status, Problemen, Fähigkeiten der teilnehmenden KMUs
4. Erarbeitung der verschiedenen Aspekte und Determinanten für Netzwerkfähigkeit und deren Zusammenspiel (Rehm)
5. Vorstellung der Methodik (Reifegradmodell, Managementinstrument) (Gross)
6. Interactive Session: Selbsteinschätzung der Teilnehmer/innen
7. Feedbackrunde

Adressierter Teilnehmerkreis:

prinzipiell alle Teilnehmer/innen der INFORMATIK aus der Praxis, die KMU vertreten, aber auch aus der Forschung, die sich mit der Einführung von IKT in KMU befassen.

14:00 - 17:30 // Room: A 120

Programmiersprachen bilden Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine. Es gibt heutzutage kaum ein elektronisches System, eine Hardwarekomponente oder ein Stück Software, welches nicht durch Sprachen wie C++, Java, oder SystemC beschrieben wird. Programmiersprachen erfordern jedoch spezielles Expertenwissen, was einen erheblichen Nachteil darstellt. Wäre es möglich, Systeme direkt in natürlicher Sprache zu beschreiben und automatisch umzusetzen, würden viele technische Hürden fallen. Doch natürliche Sprachen leiden an nicht vorhandener Eindeutigkeit. So ist z.B. bei dem Satz „Jede Komponente wird durch eine Fernbedienung gesteuert“ zunächst unklar, ob alle Komponenten durch die gleiche Fernbedienung gesteuert werden oder ob jede Komponente ihre „eigene“ Fernbedienung hat. Dem Motto der INFORMATIK 2013 („Informatik angepasst an Mensch, Organisation und Umwelt“) folgend werden im Rahmen dieses Tutorials Techniken und Methoden eingeführt, mit denen sich die Lücke zwischen Mensch und Maschine beim Entwurf von elektronischen Systemen schließen lässt. Dabei finden insbesondere aktuelle Fortschritte der natürlicher Sprachverarbeitung (engl.: Natural Language Processing; kurz: NLP) Anwendung.

Generell ist es zwar nicht möglich, in allen Fällen die korrekte Semantik von natürlichsprachlichen Sätzen zu ermitteln, allerdings lassen sich dennoch oft viele wichtige Informationen aus ihnen ableiten. So lassen sich z.B. mit einer einfachen grammatikalischen Analyse wesentliche Komponenten einer Systembeschreibung ermitteln: Aus Nomen, Verben und Adjektiven lassen sich beispielsweise Komponenten mit ihren Operationen und Attributen ableiten. Diese Informationen erlauben es, aus einem Text automatisch erste formale Beschreibungen z.B. in Modellierungssprachen wie UML und SysML. Dies führt zwar noch nicht zu einer automatischen Übersetzung von Text nach C++, ermöglicht aber bereits Laien, formale Beschreibungen eines gewünschten Systems zur Verfügung zu stellen.

Konkret werden im Tutorial die folgenden Aspekte näher behandelt:

### ***Natürliche Sprachverarbeitung***

Es wird ein Überblick über das Feld der natürlichen Sprachverarbeitung sowie mögliche Bezüge und Anwendungen für den automatischen Systementwurf von Hard- und Software gegeben. Verwandte Fragestellungen wie Informationsextraktion sowie verfügbare Wissensdatenbanken werden dabei ebenfalls kurz eingeführt.

### ***Erzeugung von Systembeschreibungen***

Es werden die Zusammenhänge und Beziehungen zwischen natürlichsprachlichen Beschreibungen sowie formalen Modellen bzw. Implementierungen aufgezeigt. Anschließend werden Technologien und Verfahren zur automatischen Übersetzung eingeführt und diskutiert. Probleme der Mehrdeutigkeit und mögliche Lösungsansätze (z.B. durch Dialogsysteme) werden erörtert.

### ***Validierung und Verifikation der erzeugten Systembeschreibungen***

Nachdem eine Systembeschreibung aus einer natürlichsprachlichen Spezifikation erzeugt wurde, steht eine formale Repräsentation der Struktur, des Verhaltens sowie der Anforderungen eines Systems zur Verfügung. Diese kann genutzt werden, um bereits vor der Implementierungsphase das System auf Fehler oder Widersprüche zu prüfen. Entsprechende Technologien und Verfahren werden im letzten Teil des Tutorials vorgestellt.

### ***Adressierter Teilnehmerkreis***

Das Tutorial richtet sich an Software- und Hardware-Ingenieure aus dem industriellen als auch dem akademischen Umfeld sowie an Studierende der Informatik, der Elektrotechnik oder verwandten Studiengängen. Der Schwerpunkt liegt auf den frühen Schritten im Systementwurf, d.h. der Transformation einer initialen Spezifikation in ein formales Modell (z.B. in UML) oder einer ersten Implementierung.

# Promotionsworkshop (Day 1 of 2)

Organizer: Christof Leng

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: K 107

Wissenschaftliches Schreiben & Publizieren

*Arjan Kuijper\**

How to write a bad review

*Alejandro Buchmann\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: K 107

Zielgerichtete Karriereplanung in der Wissenschaft

*Hannes Federath\**

Das DAAD-Förderprogramm „FITweltweit“

*Tim Maschuw\**

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: K 107

Drittmittelprojekte beantragen und durchführen

*Peter Liggesmeyer\**

Struktur, Angebote und Nutzen der GI

*Manuel Mesters\**

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: K 107

Vorbereitung auf eine praktische Karriere

*Marion Kremer\**

Einstieg in die Lehre

*Walter Hower\**





14:15 - 15:30 // Room: M 001

Big Data: Datenflut – reicht die Erhöhung der Deiche?

Topics of this talk are:

- » Big Data – wie kommt es zu einem Business Case?
- » Big Data im Zusammenspiel mit EAM (Enterprise Architecture Management)

# Service Design, Evaluation and Improvement 1+2

## Technical Program

14:00 - 15:30 // Service Design, Evaluation and Improvement 1 // Room: G 209

Evolving Government-Citizen Ties in Public Service Design and Delivery

*Renata Mendes de Araujo\*, Yehia Taher, Willem-Jan van den Heuvel, Caudia Cappelli*

Representational Practices in Demands Driven Development of Public Sector

*Johanna Sefyrin\*, Katarina L. Gidlund, Karin Danielsson Öberg, Annelie Ekelin*

Strategic Framework for Designing E-Government in Developing Countries

*Catherine Gerald Mkude\*, Maria A. Wimmer*

16:00 - 17:30 // Service Design, Evaluation and Improvement 2 // Room: G 209

Value Proposition in Mobile Government

*Chien-Chih Yu\**

Basic Approaches for the Evaluation of IT-Investments in E-Government: A Literature Review

*Wolfgang Palka\*, Gülümser Yigitel, Marlen Jurisch, Petra Wolf, Helmut Krcmar*

The Relationship between Transparency and E-government: An Empirical Support

*Emad Abu-Shanab\**

# Open Information Infrastructures Enabling Innovations

*Organizer: A. Zuiderwijk, B. Klievink, M. Janssen, Y. Tan, Y. Charalabidis, E. Argyzoudis*

14:00 - 17:30 // Room: E 413

## IFIP WG 8.5 Business Meeting

17:45 - 17:30 // Room: G 209

MONDAY

IFIP EGOV 2013 // WORKSHOP

## Planen/Scheduling und Konfigurieren/Entwerfen (PuK)

*Organizers: Jürgen Sauer, Stefan Edelkamp, Bernd Schattenberg*

09:00 - 17:30 // Room: B 013

## Emotion and Computing – Current Research and Future Impact

*Organizer: Dirk Reichhardt*

09:00 - 17:30 // Room: B 016

14:00 - 15:30 // Session 1 // Room: K 208

Opening

*Lars Braubach\**

Opponent Modeling in RoboCup Soccer Simulation 3D

*Asma Larik\**

Policy-based Approach for Non-functional Requirements in Self-Adaptive and Self-Organizing Systems

*Thomas Preisler\**

Decentralised Collision Avoidance in a Semi-Collaborative Multi-Agent System

*Sascha Hornauer\**

Normative and Autonomous Aspects of Agent-based Simulations in Road Transportation Systems

*Malte Aschermann\**

16:00 - 17:30 // Session 2 // Room: K 208

Sequential Single-Cluster Auctions - Extended Abstract

*Bradford Heap\**

Best First Search Planning of Service Composition using Incrementally Refined Context Dependent Heuristics

*Johannes Fährndrich\**

Improving Human-Aware Planning

*Sebastian Ahrndt\**

Spiral RSA: A multi-Robot Online Navigation Algorithm

*Ouarda Zedadra\**

Cognitive Agents for Multimodal Traffic Simulations in Virtual Environment

*Sven Seele\**

Discussion with mentors

18:00 - 22:00 // Room: Central Pavillion (Z)

MONDAY

KARRIERE LOUNGE

1&1

BOC  
www.boc-group.com

Capgemini  
CONSULTING. TECHNOLOGY. OUTSOURCING

CGM CompuGroup  
Medical

DebeKa

gesis  
Leibniz-Institut  
für Sozialwissenschaften

]init[

iteratec  
KOMPETENZ,  
DIE ENTLASTET

ITyX

ROHDE & SCHWARZ

T . .

XCOM AG  
THE SOLUTION PEOPLE

WeST  
People and Knowledge Networks

## Business Meetings and Additional Events

GI-Fachgruppe: Deduktion // 17:30 - 18:00 // Room: C 206

GI-Fachbereich: Informatik in den Lebenswissenschaften // 14:00 - 15:30 // Room: C 206

GI-Fellow-Meeting // 16:00 - 19:00 // Room: D 239

IFIP WG 8.5 Business Meeting // 17:45 - 19:00 // Room: G 209

MONDAY

BUSINESS MEETINGS AND ADDITIONAL EVENTS

## Wine Tasting

19:30 // Room: Weinkeller Schwaab, In der Laach 93, 56072 Koblenz

For going by feet: 19:00 Meeting time in front of the B-building.  
The winery is in a 20 min walking distance from the campus.

For going by bus: Line 3 19:00 or 19:30, 3 min driving plus 5 min walking

## Guided City Tour

16:15 // Meeting Point: Deutsches Eck

16.15 Meeting Point: Deutsches Eck  
Guide: Prof. Dr. Dr. Sergej Sizov

more information see 145

## Move IT!

13:30 - 13:45 // Meeting Point: Foyer Building G

Have a break with energizing moves, boccia or chess at the campus.  
Energizing Moves – ChiKung

more information: p. 145



# TUESDAY



| Overview Tuesday |                                                  |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
|------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| Room             | 09:00                                            | 11:00                                     | 12:30                  | 14:00                               | 16:00                            | 18:00                              |
| A 120            |                                                  |                                           |                        | Kompetentes Kommunikationsverhalten |                                  |                                    |
| B 013            | KI: Dynamics of Knowledge and Belief             |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| B 016            | KI: Knowledge and Software Engineering           |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| B 017            |                                                  |                                           |                        | KI: Visual & Spatial Cognition      | FG: Kognition                    |                                    |
| D 238            | GI-Vorstandssitzung                              |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| D 239            |                                                  |                                           |                        | GI-Präsidiumssitzung                |                                  |                                    |
| E 113            | iLearn: Mit Pad und Smartphone im Hörsaal        |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| E 114            | Hochschule 2020                                  |                                           |                        | Informatik u. Nachhaltigkeit        |                                  |                                    |
| E 312            | Datenmanagement u. Interoperabilität             |                                           |                        | WS Open Gov Data Standardisation    |                                  |                                    |
| E 313            | Elektronische Wahlen                             |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| E 314            | Who is afraid of Autonomous Systems?             |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| E 412            |                                                  | Students Program                          |                        |                                     |                                  |                                    |
| E 413            | Deduktionstreffen 2013                           |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| F 312            | IT-Rettung                                       |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| F 313            | Automotive Software Engineering                  |                                           |                        |                                     |                                  | GI-FG: ASE                         |
| F 314            | Ontologien und Daten in den Lebenswissenschaften |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| F 413            | Enterprise Architektur für Services              |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| F 414            | Applications of Semantic Technologies & LoDSE    |                                           |                        |                                     |                                  |                                    |
| G 209            |                                                  |                                           |                        | EGOV: Service Design, Evaluation    | EGOV: Service Design, Evaluation |                                    |
| G 309            |                                                  |                                           |                        | EGOV: Stakeholder Engagement        | EGOV: Research Foundations       |                                    |
| G 310            | Meta-Modelling                                   |                                           |                        | Algorithm Engineering               |                                  |                                    |
| G 409            |                                                  |                                           |                        | ePart: Research Directions          | ePart: Mobile Participation      |                                    |
| G 410            | Anwendungslandschaften                           |                                           |                        | Appl. Mechanised Reasoning          |                                  |                                    |
| K 101            | MATES & Agenten                                  |                                           | MATES & JAWS Workshops |                                     |                                  |                                    |
| K 107            | PhD Workshop                                     |                                           | PhD Programm           |                                     |                                  |                                    |
| K 208            |                                                  | Agenten, Smart Grids und Elektromobilität |                        |                                     |                                  |                                    |
| M 001            | Keynote: John C. Bertot                          | Keynote: Yuri Hothlov                     |                        | Keynotes: Heike Raab & Uwe Mengel   |                                  |                                    |
| M 201            |                                                  |                                           |                        | Sicherheit in der Datenhaltung      |                                  |                                    |
| Mensa            |                                                  |                                           | Mentoring Lunch        |                                     |                                  |                                    |
| Foyer G          |                                                  |                                           | Move IT!               |                                     |                                  |                                    |
| Central Pavillon |                                                  |                                           |                        |                                     |                                  | Welcome Reception & Poster Session |
| Deutsches Eck    |                                                  |                                           |                        |                                     | Guided City Tour                 |                                    |

## 11. Workshop Automotive Software Engineering (ASE)

Organizers: Jörn Schneider\*, Bernd Frielingsdorf

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: F 313 // Chair: Jörn Schneider

Begrüßung und Einleitung

Jörn Schneider\*

Optimierte Varianten- und Anforderungsabdeckung im Test

Anastasia Cmyrev\*, Ralf Reißing

Ein Ansatz zum merkmalsbasierten Konsistenzmanagement in der Produktlinienentwicklung

Norbert Wiechowski\*, Thomas Gerlitz, Daniel Merschen, Stefan Kowalewski

Automatische Synthese von Familienmodellen durch Analyse von block-basierten Funktionsmodellen

Sönke Holthausen\*, Peter Manhart, Ina Schaefer, Sandro Schulze, Christian Singer, David Wille

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: F 313

Play-out for Hierarchical Component Architectures

Jörg Holtmann\*, Matthias Meyer

Adaptation of Automotive Infotainment Interfaces using Static and Dynamic Adapters

Thomas Pramsöhler\*, Uwe Baumgarten

JUST SIMPLIFY - Heuristische Clone Detection auf Modellen

Heiko Dörr\*, Ingo Stürmer

Herausforderungen beim Testen von Fahrerassistenzsystemen

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: F 313

Keynote: Reinhard Wilhelm

Many Cores, Many Problems

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: F 313

Herausforderungen beim Testen von Fahrerassistenzsystemen

Remo Lachmann, Ina Schaefer\*

Schlusswort

Jörn Schneider\*

17:30 - 18:30 // GI-Fachgruppe: Automotive Software Engineering

# Applications of Semantic Technologies (AST2013)

Jürgen Bock\*, Catharina Burghart, Sebastian Rudolph

INFORMATIK 2013

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: F 414 // Chair: Jürgen Bock

A Pedagogical Ontology as a Playground in Adaptive Elearning Environments

*Christian Swertz, Alexander Schmölz, Alexandra Forstner\*, Florian Heberle, Peter Henning, Alexander Streicher, Bela Andreas Bargel, Jürgen Bock*

Towards Integrating the Research Data Life Cycle of the Social Sciences based on Semantic Technology

*Dennis Wegener, Erdal Baran\*, Wolfgang Zenk-Möltgen, Benjamin Zapilko*

Enhancing Literature Research Processes: A Glance at an Approach Based on Latent Semantic Indexing

*André Koukal\*, Christoph Gleue, Michael H. Breitner*

Establishing Interoperability of a Blog Archive through Linked Open Data

*Hendrik Kalb\*, Paraskevi Lazaridou, Matthias Trier*

TUESDAY

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: F 414 // Chair: Catharina Burghart

A Coreference Service for Enterprise Application Integration using Linked Data

*Raul Garcia-Castro, Miguel Esteban-Gutierrez, Nandana Mihindukulasooriya\**

Ontology-based Knowledge Representation for an Automotive Off-board Diagnostic System

*Gunther Sudra, Dominic Lyons\*, Jürgen Schwarz*

A CEP Technology Stack for Situation Recognition on the Gumstix Embedded Controller

*Stephan Grimm, Thomas Hubauer, Thomas Runkler, Carlos Pachajoa, Felix Rempe\*, Marco Seravalli, Philipp Neumann*

EQulKa: Web Services Discovery Tool

*Anees Mehdi\*, Jens Wissman*

WORKSHOPS

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: F 414 // Chair: Jürgen Bock

Open Space Session

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: F 414 // Chair: Catharina Burghart

Open Space Session

# Datenmanagement und Interoperabilität im Gesundheitswesen

Organizer: *Sven Abels\**

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: E 312 // Chair: Sven Abels

Begrüßung und Einleitung

*Sven Abels\**

Reduzierung von Schwachstellen in Prozessen der Krankenhauseinrichtungen durch cloud-basierte Lösungen am Beispiel der Patientenversorgung

*Tatiana Ermakova\*, Sven Preuße, Peter Weimann, Rüdiger Zarnekow*

Cloud i/o - Ein Ansatz für Cloud-basiertes Datenmanagement in klinischen Studien

*Natascha Andres\*, Björn Lemberg, Gövercin Mehmet*

Improving EHR and Patient Empowerment based on Dynamic Knowledge Assets (Dyn-EHR)

*Sara Nasiri, Mareike Dornhöfer, Madjid Fathi*

14:00 - 15:30 // Session 2 // Room: E 312 // Chair: Sven Abels

NeuroCare: Unterstützung von Pflegekräften und Angehörigen bei der Betreuung von kognitiv beeinträchtigten Personen

*A. Karim El Moussaoui\*, Sven Abels*

Cloud4health – On effective ways to deal with sensitive patient data in a secure cloud environment

*Steffen Claus\**

Offene Podiumsdiskussion

*N.N.*

# Deduktionstreffen 2013 (Day 2 of 2)

Organizers: *Viorica Sofronie-Stokkermans\**, *Markus Bender*, *Matthias Horbach*

09:00 - 10:30 // Session 3 // Room: E 413 // Chair: Christoph Weidenbach

Solving (Quantified) Horn Clauses for Program Verification and Synthesis

*Andrey Rybalchenko\**

Modular Verification with Abstract Contracts

*Reiner Hähnle\**, *Ina Schaefer*, *Richard Bubel*

Evaluierung von Max-SAT Algorithmen in der Automobilkonfiguration

*Rouven Walter\**, *Christoph Zengler*, *Wolfgang Küchlin*

Verification of safety requirements in a robotic surgery environment

*Luzie Schreiter\**, *Sarah Grebing*, *Bernhard Beckert*, *Jörg Raczowsky*

11:00 - 12:30 // Session 4 // Room: E 413 // Chair: Reiner Hähnle // Poster Room: E 414

Ein symbolisch arbeitender Debugger

*Martin Hentschel\**, *Richard Bubel*, *Reiner Hähnle*

Using First-order Logic to Formalise and Analyse Semantic Properties of Voting Schemes

*Bernhard Beckert\**, *Thorsten Bormer*

Constructive DL Update and Reasoning for Modeling and Executing the Orchestration of Heterogeneous Processes

*Serge Autexier\**

Session 5 + 6 see p. 46

14:00 - 15:30 // Session 5 // Room: E 413 // Chair: Christoph Benzmueller // Poster Room: E 414

Constructive Completeness Proofs for Decidable Modal Logics

*Christian Doczkal\**

Dynamic Logic with Trace Semantics

*Bernhard Beckert, Daniel Bruns\**

Presburger Arithmetic in Memory Access Optimization for Data-Parallel Languages

*Marek Kosta\*, Ralf Karrenberg, Thomas Sturm*

Reasoning about Sets and Measures

*Markus Bender\*, Viorica Sofronie-Stokkermans*

16:00 - 17:30 // Session 6 // Room: E 413 // Chair: Serge Autexier // Poster Room: E 414

Statistische Parametersynthese für hybride Systeme

*Christian Schwarz\**

Entwicklung eines schlussfolgerungsbasierten Mechanismus zur schrittweisen Erklärung von OWL-Ableitungen

*Marvin Schiller\**

Evaluating and Improving the Usability of Interactive Verification Systems

*Sarah Grebing\**

Poster Room: E 414



# Elektronische Wahlen: Ich sehe was, das Du nicht siehst – öffentliche und geheime Wahl

*Organizers: Katharina Bräunlich\*, Rüdiger Grimm, Malanie Volkamer, Alexander Roßnagel, Jörg Helbach*

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: E 313 // Chair: Rüdiger Grimm

Begrüßung und Einleitung

*Katharina Bräunlich\**

Keynote: „Überblick über die Sozialversicherungswahlen in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung, diese zukünftig online durchzuführen“

*Norbert Thomas Rzesnik (Bundesministerium für Arbeit und Soziales)\**

Towards Coercion-Resistant Internet Voting in Practice

*Stephan Neumann\*, Christian Feier, Melanie Volkamer*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 313 // Chair: Jurlind Budurushi

Security Analysis of the Geneva E-Voting System

*Daniel Franke\**

Verifizierbare Internet-Wahlen an Schweizer Hochschulen mit UniVote

*Eric Dubuis, Stephan Fischli, Severin Hauser, Reto Koenig, Philipp Locher, Philémon von Bergen*

Weltweites Wählen am Beispiel der IACR

*Christopher Wolf\**

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 313 // Chair: Katharina Bräunlich

Keynote: Absicherung der Kommunalwahl in Koblenz aus organisatorischer Sicht

*Dirk Urmersbach, Leiter Wahlamt Koblenz\**

Machbarkeitanalyse der UniWahl4 Software für Wahlen an der TU Darmstadt

*Kristoffer Braun\*, Jurlind Budurushi, Melanie Volkamer*

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: E 313 // Chair: Melanie Volkamer

Podiumsdiskussion: „Ist Verifizierbarkeit nur erforderlich, wenn der Öffentlichkeitsgrundsatz gefordert ist?“

*Manuel Kripp (Polyas GmbH), Marco Rüttger (Universität Jena), Rüdiger Grimm (Universität Koblenz-Landau), Rolf Haenni (Berner Fachhochschule)*

# Enterprise Architekturen für Services & Cloud Computing

Organizers: *Alfred Zimmermann\*, Gunter Piller, Michael Pretz, Oliver Bossert*

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: F 413 // Chair: Gunther Piller

Begrüßung und Einleitung

*Gunther Piller\**

Beitrag von EAM zur agilen Transformation und Konsolidierung von Geschäft und IT: Referenzmodelle, Methoden, Implementationen und Werkzeuge

*Michael Pretz\**

Metamodell-basierte Integration von Service-orientierten EA-Referenzarchitekturen

*Alfred Zimmermann\*, Kurt Sandkuhl, Michael Pretz, Michael Falkenthal, Dierk Jugel, Matthias Wissotzki*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: F 413 // Chair: Michael Pretz

Cloud Computing - Boarding your organisation

*Björn Oestrich\**

Gauging Cloud Potential in an Enterprise Landscape

*Dominik Kuropka\*, Sascha Klinke*

Information Architecture as an Enabler for Cloud Computing

*Thomas Brunk\*, Ajat Hong*

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: F 413 // Chair: Oliver Bossert

Patterns of Evolution in Enterprise Architecture Information Models

*Sabine Buckl, Christian Schweda\**

Von der Softwarekartographie zur Corporate Intelligence

*Dierk Jugel\*, Michael Falkenthal, Christian Schweda, Michael Pretz, Alfred Zimmermann*

Enterprise Architecture Frameworks in der industriellen Praxis am Beispiel einer ITIL-Einführung

*Philipp Schmidtbauer, Kurt Sandkuhl, Dirk Stamer\**

Zusammenfassung und Abschluss

*Alfred Zimmermann\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 114 // Chair: Raphael Zender

Modellierungswerkzeuge zur Abbildung der Standardisierung und Individualisierung bei Hochschulprozessen

*Jan Schreiter\*, Rainer Alt*

Ein Plugin zur integrierten Literaturverwaltung in Moodle

*Alexander Kij, Frederik Strelczuk, Ulrike Lucke\**

Gamification as a Service - Die Integration von spieletypischen Elementen in die Pervasive Universität

*Stefan Wendt\*, Philipp Lehsten, Djamshid Tavangarian*

14:00 - 15:30 // Session 1 // Room: E 114 // Chair: Ulrike Lucke

Begrüßung und Einleitung

*Ulrike Lucke\**

E-Learning als Triebfeder der Hochschulentwicklung

*Ulrik Schroeder\**

Web-basierte Beschaffung

*Eric Kuhnt, Ulrike Lucke\*, Stefanie Lemcke, Sebastian Kaiser*

# iLearn: Mit Pad und Smartphone im Hörsaal

Organizer: Clemens Cap\*

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: E 113 // Chair: Clemens Cap

Begrüßung und Einleitung

*Clemens Cap\**

Persönliche Lernumgebung - Architektur für Smartphones

*Frank Gommlich\*, Georg Heyne*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 113

Tweedback: Online Feedback System for Large Lectures

*Martin Garbe, Jonas Vetterick\**

SMILE: Smartphones in der Lehre - ein Rück- und Überblick

*Linus Feiten\*, Katrin Weber, Bernd Becker*

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 113

SMATH für iPhone und iPad - ein Vorschlags- und Zwischenschritt basiertes, symbolisches Algebra System für Schüler der 5. bis 12. Klasse

*Thomas Nitsche, Maxim Nitsche\*, Oxana Nitsche, Raphael Nitsche, Markus Sähn*

The utilization of Twitter in lectures

*Ricardo Buettner\**

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: E 113

Diskussion

## 6. Workshop Informatik und Nachhaltigkeitsmanagement

Organizers: *Korey Ereke\*, Burkhardt Funk, Lutz M. Kolbe, Peter Niemeyer, Rüdiger Zarnekow*

14:00 - 15:30 // Session 1 // Room: E 114 // Chairs: Koray Ereke, Rüdiger Zarnekow

Web-Portal und Reifegradmodell für ein Benchmarking des betrieblichen Umweltmanagements

*Volker Frehe\*, Florian Stiel, Frank Teuteberg*

Zum Beitrag von NeuroIS in der Nachhaltigkeitsberichterstattung

*Matthias Gräuler\*, Frank Teuteberg*

Integrating Linked Open Data for improved Social Sustainability Risk Management in Supply Chains

*Andreas Thöni\**

16:00 - 17:30 // Session 2 // Room: E 114 // Chairs: Koray Ereke, Rüdiger Zarnekow

Bayesian Parameter Estimation in Green Business Process Management: A Case Study in Online-Advertising

*Tobias Blask\**

Auf dem Weg zum integrierten Energieproduktivitäts-Monitoring im Rechenzentrum

*Björn Schöndwell\*, Bernhard Barz, Rüdiger Zarnekow*

Ein quasi-stationäres Modell zur Prognose des Infrastruktur-Energiebedarfs von Rechenzentren

*Gregor Drenkelfort\*, Lennart Goschin, Frank Behrendt*

# IT-Rettung: IT-Unterstützung im Emergency Management & Response

Organizers: *Christian Erfurth\**, *Jens Pottebaum*

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: F 312 // Chair: Christian Erfurth

Begrüßung und Einleitung

*Jens Pottebaum\**, *Christian Erfurth*

Keynote: IT-Rettung

N.N.

Anforderungen und technische Konzepte der Krisenkommunikation bei Ausfall der Stromversorgung

*Christian Reuter\**, *Thomas Ludwig*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: F 312 // Chair: Jens Pottebaum

Marking Menus im sicherheitskritischen mobilen Kontext am Beispiel des Rettungsdienstes

*Tilo Mentler\**, *René Kutschke*, *Martin Christof Kinds Müller*, *Michael Herczeg*

Smart Checklists for Crises Management Planning

*Gertraud Peinel\**, *Thomas Rose*, *Alexander Wollert*

Kurzbeitrag/Diskussion

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: F 312 // Chair: Christian Erfurth

Einführung softwaregestützter standardisierter Notrufabfrage: Erfahrungen bei der Durchführung einer Datenanalyse mittels KNIME

*Benedikt Birkhäuser\**, *Stefan Martini*

Integration und Modellierung von menschlichen Faktoren für die Evakuierung von U-Bahn-Systemen

*Christina Schäfer\**, *Laura Künzer*, *Robert Zinke*

Kurzbeitrag/Diskussion

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: F 312 // Chair: Jens Pottebaum

Wissens- und Kollaborationsplattform im Brand- und Katastrophenschutz: Open-Source als kostengünstige Option?

*Eugen Timm\**, *Sebastian Alsbach*, *Maria A. Wimmer*

Diskussion/Abschluss

*Jens Pottebaum\**, *Christian Erfurth*

# Ontologien und Daten in den Lebenswissenschaften (ODLS) Day 2 of 2

Organizers: Heinrich Herre, Wolfgang Müller\*, Robert Hoehndorf, Ralf Hofestädt, Klaus A. Kuhn, Frank Loebe

09:00 - 10:30 // Session 3 // Room: F 314 // Chair: Heinrich Herre

Ontology-Based Text Analytics

*Udo Hahn\**

How fit is OWL to represent realist ontologies? The semantics of representational units in realist ontologies and the Web Ontology Language

*Daniel Kless, Ludger Jansen\**

11:00 - 12:30 // Session 4 // Room: F 314 // Chair: Ludger Jansen

BioTopLite: An Upper Level Ontology for the Life Sciences. Evolution, Design and Application

*Stefan Schulz, Martin Boeker\**

Representation, Realization, and Ascription of Functions for Material Entities

*Patryk Burek, Heinrich Herre\**

Ontological categories for fields and waves

*Johannes Röhl\**

14:00 - 15:30 // Session 5 // Room: F 314 // Chair: Dagmar Waltemath

Ontological analysis of controlled vocabularies used in PSI/MSI supported XML standards

*Daniel Schober\*, Gerhard Mayer, Annick Moing, Martin Eisenacher, Steffen Neumann*

Measuring the Effect of a Guideline-based Training on Ontology Design with a Competency Questions based Evaluation Approach

*Martin Boeker\*, Niels Grewe, Johannes Röhl, Daniel Schober, Stefan Schulz, Djamila Seddig-Raufe, Ludger Jansen*

Discussion

## Workshop on Open Gov Data Standardisation

Organizers: *Peter Parycek\**, *Jörn von Lucke*, *Ina Schieferdecker*, *Marianne Fraefel*, *Alessia Neuron*, *Reinhard Riedel*

14:00 - 15:00 // Session 1 // Room: E 312

Promoting (meta)-data standards: the European Commission ISA Programme perspective  
*Vassilios Peristeras\**

OGD Metadata Mapping & Cross Border Cooperation  
*Peter Parycek\**, *Johann Höchtl*

OGD Metadata standards – The ENGAGE metadata architecture  
*Anneke Zuiderwijk\**, *Marijn Janssen*

15:15 - 16:15 // Session 2 // Room: E 312

GovData – Status and Perspective of Open Data in Germany  
*Ina Schieferdecker*, *Florian Marienfeld\**

Improving Coordination in Swiss OGD – Focus of the eCH-Group OGD  
*Reinhard Riedl\**, *Alessia C. Neuron*, *Beat Esterman*

Challenges and requirements for the standardisation of open budgetary data in the Brazilian public administration  
*Marcelo Tavares Santana*, *Gisele da Silva Craveiro\**

16:30 - 17:30 // Session 3 // Room: E 312 // Chair: *Jörn von Lucke*

Reflection & Discussion



# Thementag: „Agenten, Smart Grids und Elektromobilität“

Organizers: Sebastian Lehnhoff\*, Hansjörg Fromm

08:45 - 10:30 // Welcome + Session 2 // Room: K 101

Dynamic Allocation of a Domestic Heating Task to Gas-Based and Heatpump-Based Heating Agents  
*Jan Treur\**

Towards a Platform for Testing and Developing Privacy-preserving Data Mining Applications for Smart Grids

*Andrew Koster, Gabriel de Oliveira Ramos, Ana L.C. Bazzan\*, Fernando Koch*

Unified Energy Agents as a Base for the Systematic Development of Future Energy Grids

*Christian Derksen\*, Tobias Linnenberg, Rainer Unland, Alexander Fay*

11:00 - 12:30 // Session Agents, Smart Grid and Electro Mobility // Room: K 208

Support Vector Decoder and their Application to Distributed Power Planning

*Jörg Bremer\*, Michael Sonnenschein*

Analysis of Configurations for Photovoltaic Solar Energy Production Using Agent-Based Simulation

*Jan Treur\**

Efficient Mechanism for Aggregate Demand Prediction in the Smart Grid

*Peter Egri\*, Jozsef Vancza*

Session 5 + 6 see page 56

13:45 - 16:00 // Welcome II + Session 5 // Room: K 208

A Generic Architecture for Robust Automatic Detection and Suppression of Sub-Harmonics

*Jens Hülsmann\*, Andreas Buschermöhle, Christian Lintze, Werner Brockmann*

ESGAD – Unternehmensspezifische IKT-Architekturentwicklung für Smart Grids

*Jörn Trefke\*, Christian Dänekas, Sebastian Rohjans, Christine Rosinger, José González*

A System of Systems Approach to the Evolutionary Transformation of Power Management Systems

*Jan-Philipp Steghöfer\*, Gerrit Anders, Florian Siefert, Wolfgang Reif*

Smart Grid-Ready Communication Protocols And Services For A Customer-Friendly Electromobility Experience

*Marc Mültin\*, Christian Gitte, Hartmut Schmeck*

16:30 - 18:30 // Session 6 // Room: K 208

Marktplatz für Mobilitätsdienste aus der Cloud

*Volker Fricke*

Beschreibungsmodell für IKT-Geschäftsmodelle in der Elektromobilität

*Julian Krengel\*, Marco Roscher, Thorsten Kox*

Chancen für IKT durch zukünftige Dienstleistungs-Geschäftsmodelle für Flotten mit Elektrofahrzeugen

*Sabrina Ried\*, Patrick Jochem, Wolf Fichtner*

Systemdienstleistungen und Elektromobilität im Verteilnetz - Rollen und Regulierung

*Oliver Raabe, Eva Weis, Jan Ullmer\**

# Who is Afraid of Autonomous Machines?

Organizers: *Dietrich Paulus\**, *Wolf-Andreas Liebert*, *Uta Schaffers*, *Stefan Neuhaus*

08:30 - 10:30 // Session 1 // Room: E 314 // Chair: Uta Schaffers

Begrüßung und Einleitung

*Dietrich Paulus\**, *Uta Schaffers*

„Maschinenmenschen zwischen Arbeitssklaven und technischer Krone der Schöpfung: Roboter als kulturelles Phänomen“

*Bianca Westermann\**

Selbstreferenz, Maschinenintelligenz, Körperlichkeit und Bewusstsein in Stanislaw Lems „Der Unbesiegbare“

*Helmut Grugger\**

Do we need Asimov's Laws?

*Ulrike Barthelmeß*, *Ulrich Furbach\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 314 // Chair: Wolf-Andreas Liebert

Wie es ist einem autonomen artifiziellen Agenten zu begegnen

*Karsten Weber\**

A Conversational Virtual Human as Autonomous Assistant for Elderly and Cognitively Impaired Users? Social Acceptability and Design Considerations

*Marcel Kramer\**, *Ramin Yaghoubzadeh*, *Stefan Kopp*, *Karola Pitsch*

Roboter, Modepuppen, »seltsame Maschinen« – und die Frage des Designs

*Gunnar Schmidt\**

Session 3 + 4 see page 58

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 314 // Chair: Stefan Neuhaus

„Seien Sie mit den Bienen vorsichtig!“ Technik und Vorbehalt in Ernst Jüngers Gläserne Bienen  
*Lothar Bluhm\**

Negromantische Ungetüme“ oder ins Leben getretene Kunstfiguren? Zu E.T.A. Hoffmanns Automaten-Figuren  
*Katharina Weber\**

16:00 - 17:30 // Doktorandenpanel // Room: E 314 // Chair: Stefan Neuhaus

Aspects of Long-Term Autonomy of Social Robots and Their Potential Impact on Society  
*Marcel Häselich\**

Eine empirische Ist- Analyse von Alten- und Pflegerobotern in Japan im Jahr 2013  
*Christoph Dähne\*, Kaori Shiga*

Adaptivität-Sicherheit-Paradoxon in der Robotik  
*Jens Hedrich\*, Nicolai Wojke*

Lesende und gläubige Roboter  
*Timo Rouget\*, Jihee Hong*

Wirklichkeitskonstruktion kognitiver Systeme  
*Frank Neuhaus\*, Viktor Seib*

Das Lachen der Maschinen - Menschwerdung im Science-Fiction-Film  
*Tanja Gnosa\**

# Algorithm Engineering for Big Data

*Tutorial Speaker: Peter Sanders, KIT Karlsruhe*

14:00 - 17:30 // Room: G 310

Efficient algorithms are at the heart of any nontrivial computer application. But how can we obtain innovative algorithmic solutions for demanding application problems with exploding input sizes using complex modern hardware and advanced algorithmic techniques?

This tutorial proposes algorithm engineering as a methodology for taking all these issues into account. Algorithm engineering tightly integrates modeling, algorithm design, analysis, implementation and experimental evaluation into a cycle resembling the scientific method used in the natural sciences. Reusable, robust, flexible, and efficient implementations are put into algorithm libraries. Benchmark instances provide further coupling to applications.

We begin with examples representing fundamental algorithms and data structures with a particular emphasis on large data sets. We first look at sorting in detail. Then we will have shorter examples for full text indices priority queue data structures, route planning, graph partitioning, and minimum spanning trees. We will also give examples of future challenges centered on particular big data applications like genome sequencing and phylogenetic tree reconstruction, particle tracking at the CERN LHC, and the SAP-HANA data base,

Intended Audience:

Practitioners with some basic background in algorithms (2nd semester computer science in most German universities)

## Meta- Modelling as a Concept: The Conceptualisation of Modelling Methods

*Tutorial Speaker: Dimitris Karagiannis, Universität Wien*

09:00 - 12:30 // Room: G 310

An increasing number of groups focus on developing specific purpose modelling languages, methods and approaches - in addition to general purpose ones - for a variety of application domains. Being able to express models in a terminology that pertains to the domain addressed both as human and/or computer interpretable knowledge increases the value of models. This is further enhanced if required functionality, not limited to a model editor but as a fully-fledged tool, is dedicated to domain-specific needs. Meta-modelling is a prominent realization concept that claims to provide capabilities for developing modelling tools including domain-specific functionality. Based on the notion of domain specific modelling languages (DSML) theoretical concepts and their implementation are introduced. The tutorial enables participants to advance their work in the area of modelling languages and methods from model editors to fully-fledged modelling tools, thus enriching the modelling concepts by supporting functionality and aids to raise the benefits and recognition of the importance of domain-specific modelling activities.

Focus

### Target Participants

The tutorial is targeted at researchers and practitioners in the field of conceptual modeling and domain-specific/application specific modeling language/method/tool development for software engineering with a background in computer science, with an understanding and knowledge of domain-specific concepts. In this sense, the modeling in this tutorial is not only understood for the purpose of generating software, but also as a model base to create model value in the form of human or computational interpretation.

### Call for Participation

The tutorial focuses on the aspect of model-value generation originating from the conceptual modeling community. The main question addressed relates to how models are applicable and usable by a selected audience not only from a technological background but also as a knowledge source for human and machine interpretation. As a concrete element the tutorial allows for hands-on interaction of the attendees using the ADOxx infrastructure ([www.adoxx.org](http://www.adoxx.org)) as a common workspace for all participants. As a result of the work performed in the 3h, each participant can „take-away“ his/her own modeling tool implementing the modeling method initially provided as an input to the tutorial.

more information see p. 61

## Intended Outline

1. Generic overview about existing approaches for conceptualizing modelling methods.
2. Model Value: „Model Value“: is introduced as an equally important application scenario of concept model than software generation is, hence an exemplary case from industry is shown demonstrating model value.
3. Implementation of Model Structures, Mechanisms and Algorithms on ADOxx: the hands-on part introducing how model structures are built, defined and structured using a predefined meta-model with operational semantic. Furthermore the processing part of DSLs is worked upon.
4. Meta-Model Service Concept: triggers the discussion on service in context of meta-modelling platforms. This includes not only mechanism and algorithms, but enables functionality in a wider context needed by method engineers and developers. The OMiLAB ([www.omilab.org](http://www.omilab.org)) concept, as a virtual and physical experimental space for modelling method engineering, is introduced.

# Anwendungslandschaften angepasst an Mensch, Umwelt und Organisation

*Tutorial Speakers: Tobias Walter, Andreas Hess, Capgemini Deutschland*

09:00 - 12:30 // Room: G 410

Anwendungslandschaften sind über Jahre komplexe gewachsene Gebilde. Anwendungslandschaften bestehen aus den Systemen, die ein Unternehmen zur Abwicklung seines Geschäfts betreibt. Das Geschäft vieler Unternehmen erstreckt sich heute immer weiter hinaus in die Umwelt, um dort Menschen neue Dienstleistungen anzubieten. Durch die Erweiterung des Geschäfts muss auch eine Erweiterung und Anpassung der Anwendungslandschaft vollzogen werden. In diesem Tutorial wird auf Basis von Quasar Enterprise ein ganzheitlicher Ansatz vorgestellt, mit dem auf der Grundlage neuer Geschäftsanforderungen zunächst Änderungen an der Geschäftsarchitektur entwickelt werden und Anpassungen an Anwendungslandschaften hergeleitet werden.

## Thema und Inhalte des Tutorials

Menschen bewegen sich frei in ihrer Umwelt und nehmen jederzeit unabhängig vom Ort Dienste verschiedener Unternehmen in Anspruch.

In der Folge erstreckt sich die IT der Unternehmen immer mehr über die eigene Organisation hinaus. Dieses Tutorial gibt einen Überblick über Methoden und Techniken, wie die IT als Brücke die Integration von Menschen, Organisationen und Umwelt unterstützen kann und welche Veränderungen sich daraus für die Anwendungslandschaften von Unternehmen ergeben.

Ein Beispiel für ein Szenario, bei dem eine Integration von Mensch, Umwelt und Organisation stattfindet, ist das Mobile Payment.

Beim Mobile Payment treten Kunden (Menschen) mit Händlern (Menschen in Organisationen) in der Umwelt in Kontakt, um nach erhaltener Dienstleistung eine Zahlung z.B. über mobile Endgeräte zu tätigen.

Nach der Übertragung von Zahlungsinformationen werden diese von Banken (Organisationen) weiter verarbeitet.

Um solche Szenarien zu entwickeln und auf die Anwendungslandschaft von Unternehmen umsetzen zu können, wird ein systematischer, ganzheitlicher Ansatz benötigt.



# Applying Mechanised Reasoning in Economics

*Tutorial Speakers: Christoph Lange, Manfred Kerber, Colin Rewat, University of Brimingham, UK*

14:00 - 17:30 // Room: G 410 // Making Reasoners Applicable for Domain Experts

Models and mechanisms designed by economists have a great financial and political impact. For instance, goods and services worth trillions of dollars are allocated by auctions every year, by employing off-the-shelf auction schemes well understood in theory and practice, but also by novel, purpose-built schemes or variants or combinations of existing ones. Economics software is mission critical, so it should be as reliable as possible.

We believe that this can be achieved by representing the underlying knowledge in a formal, explicit way that is accessible to mechanised reasoning tools. In this tutorial we present new ways of introducing mechanised reasoning to economics, which we are exploring in the ForMaRE project (Formal Mathematical Reasoning in Economics). Among economists we want to raise awareness of the existence of reasoning tools and their appropriateness for tasks in economics. Our specific topics of interest include financial risk assessment, matching markets, and, most notably, auctions.

We are developing an Auction Theory Toolbox of formalisations, on top of which new auction designs can be formalised and verified. We demonstrate how to use the Isabelle/HOL theorem proving environment to formally define auctions, state relevant properties, and formally prove these. We also demonstrate how to generate verified software code out of such formalisations. Furthermore we discuss limitations and lessons learned.

## Promotionsworkshop (Day 2 of 2)

Organizer: Christof Leng

09:00 - 10:30 // Session 5 // Room: K 107

Planung/Strukturierung einer Promotion

*Kathrin Ruhl\**

## Doktorandenprogramm – Technical Program

Organizer: Ansgar Scherp, Hannes Frey, Ingo Schmitt

11:00 - 12:30 // Room: K 107

A Case Based Reasoning Approach for Answer Reranking in Question Answering

*Karl-Heinz Weis\**

Mixed Intention Sets in Dialogue Planning

*Janzen, Sabine\**

Behavior Trees for UAV Mission Management

*Klöckner, Andrea\**

14:30 - 15:30 // Room: K 107

A Survey to Identify Factors for Vocabulary Reuse and Requirements for Vocabulary Recommendation Tools

*Schaible, Johann\**

Bridging the Gap Between Requirements and Object-Oriented Models

*Abilov, Marat\**

16:00 - 17:00 // Room: K 107

Automatisierte Visualisierung von statischen Systemanforderungen zur Qualitätssteigerung in a Softwareprojekten

*Gebhardt, Kai\**

A Model Driven Development Framework for Serious Games

*Thillainathan, Niroshan\**

## Mentoring Lunch

Organizer: Ansgar Scherp, Hannes Frey, Ingo Schmitt

12:30 - 14:30 // Room: Menseria, seats are reserved

# Students Program

Organizers: Arne Fritjof Schmeiser, Ludger Porada

11:00 - 12:30 // Session 1 // Room: E 412

Prototyping and end user involvement in early stages of mobile applications development  
*Loina Prifti\**

Entwicklung eines Web Based Training Systems nach einem Lernmodell  
*Michael Gruben\*, Julian Babics, Benjamin Merkle*

Die Paywall und das Fingerprint-Verfahren  
*Maik Benndorf\**

14:00 - 15:30 // Session 2 // Room: E 412

Erkenntnistheoretische Beurteilung von Extreme Programming  
*Markus Harrer\**

CIO 2.0: The company turns green  
*Tobias Burggraf\**

Analyse und Evaluation von Dokumenten und Records Management Systemen  
*Florian Schwade\**

# Mentoring Lunch

Organizers: Arne Fritjof Schmeiser, Ludger Porada

12:00 - 14:00 // Room: Menseria, seats are reserved

## CGM: Sicherheit in der Datenhaltung

Organizer: *Adrian Spalka*



14:00 - 17:30 // Room: M 201

Einsatz von Sportanalysesystemen

*Lance Nethery, KEC „Die Haie“ e. V., Köln*

Industrialisierung der Software-Entwicklung am Beispiel der CSC SW Factory

*Stephan Krause, CSC Deutschland, Bonn\**

Das „Algenative Rechenzentrum“ - Vom Consumer zum Prosumer

*Oliver Fronk, PRIOR1 GmbH, St. Augustin\**

Die CGM Medical Cloud

*Priv.-Doz. Dr. Adrian Spalka, CompuGroup Medical AG, Koblenz\**

## MLP: Kompetentes Kommunikationsverhalten - mehr als fachliche und methodische Befähigung



Organizer: *Julia Burmeister*

14:00 - 17:30 // Room: A 120

Die Freiheit der Wissenschaft und die Selbstbestimmung der Universitäten scheint auf den ersten Blick deutlich im Widerspruch zu Führungs- und Kommunikationsthemen zu stehen, wie sie in der freien Wirtschaft verstanden werden.

Diese Erfahrung haben wir in den vergangenen Jahren verschiedentlich gemacht bei der Begegnung mit Nachwuchsführungskräften in unserer Zusammenarbeit mit der DFG oder dem ZWM oder auch auf Konferenzen zum Wissenschaftsmanagement.

Der Diskurs zu diesem Thema führt allerdings zu der spannenden Annäherung, dass es mehr gemeinsame Schnittmengen im Rahmen der Entwicklung der Sozial- und Persönlichkeitskompetenzen gibt, als angenommen.

Wenn Sie souverän mit anderen Menschen umgehen wollen – unabhängig ob im privaten oder beruflichen Umfeld, dann geht es auch immer um Ihre individuellen Fähigkeiten, um Ihr Selbstverständnis, Ihre sozialen Kompetenzen - über Ihre fachlichen und methodischen Befähigungen hinaus.

Im Workshop schärfen Sie mit Übungen zu kooperativem/kompetitivem Verhalten und anschließenden Selbstreflexionen Ihren Blick auf Ihr Führungs- und Kommunikationsverhalten. Über das anerkannte Persönlichkeitsprofil G.P.O.P. erhalten Sie ein eindrucksvolles Bild Ihrer persönlichen Neigungen und Präferenzen in Führungs- und Kommunikationssituationen (persönliches Auswertungsgespräch im Anschluss an Ihrem Heimat-/Studienort).

09:00 - 10:30 // Plenary Session 1 // Room: M 001 // Chair: Hans Jochen Scholl

#### Opening of EGOV

*Maria A. Wimmer\*, Marijn Janssen\*, Hans Jochen Scholl\**

#### Policy Frameworks for Open and Big Data: Insights from a comparative study

*John Carlo Bertot\*, University of Maryland, USA*

Open Government relies heavily on Open Data to as a foundation to transparent and accountable government. More recently, large scale datasets and initiatives - referred to as Big Data -- are used by civil society, governments, the private sector, and others to inform decision-making by policymakers and citizens at the local, regional, and national levels. When combined with the power of social media and ICTs, open and Big Data efforts offer substantial opportunity to foster civic engagement and social innovation. There are, however, significant policy concerns that are only recently being addressed in such areas of privacy, data quality, access, curation, preservation, and use. This presentation provides an overview and discussion of the policy implications of Open and Big Data using an analysis of US information and data policies to highlight key issues and considerations as nations move forward in this context.

14:00 - 15:30 // Plenary Session 2 // Room: M 001 // Chair: Efthimios Tambouris

#### Opening of ePart

*Efthimios Tambouris\*, Maria A. Wimmer\**

#### Measuring the citizen engagement via ICT: Results of the UN study and future activities

*Yuri Hohlov\*, Institute of the Information Society, Moscow, Russia*

Yuri Hohlov is a founder and the Chairman of the Board of Directors of the Institute of the Information Society (Russia) since 1998. He was also among creators of the national science foundation - the Russian Foundation for Basic Research (1993) and directed its ICT Department. In 1996 he served as a Deputy Director of the Russian State Library responsible for IT and library automation services. He is Coordinator of ICT Applications – eGovernment Subgroup acting under the World Summit on the Information Society C7 Action Line, Chairman of the Editorial Board of the Information Society Journal (Russia), Vice Chairman of the High Level Expert and Advisory Group of the Council on the Information Society Development under the President of the Russian Federation, Chairman of the Expert Council of the Russian e-Development Partnership, member of the Future of Government Council of the WEF Network of Global Agenda Councils, the Independent Director of the National Infocommunication Holding «Zerde» (Kazakhstan). In 2000 Dr. Hohlov became a Corresponding Member of the Russian Engineering Academy, and in 2004 he was elected an Academician in the "Information Systems, Computing and Electronics, and Telecommunications" Section. He published several books and more than 200 papers.

15:30 - 16:45 // Plenary Session 3 // Room: M 001 // Chair: Maria A. Wimmer

Developments of the State Rhineland-Palatinate in ICT for the public sector

*Heike Raab\*, Undersecretary / Deputy Minister of the Interior, for Sports and Infrastructure RLP, Germany*

The Labour Market Monitor: Support for decision making in regional employment policies

*Uwe Mengel\*, Bundesagentur für Arbeit, Germany*

The LMM (Labour Market Monitor) was introduced in 2009 as a reaction to the uncertainty about the impact of the financial and economic crisis on the regional labour markets. Its aim was to enabling and encouraging local experts to analyse and solve labour-market problems together on a joint database. Currently the LMM has more than 13,500 registered users after three years, 45% of which are not employees of the Federal Employment Agency but external users such as members of local or regional governments or other stakeholders having to develop workforce policies or stimulating economic growth policies to name a few examples.

## Track A - Service Design, Evaluation and Improvement 3 + 4

13:30 - 15:00 // Room: G 209 // Service Design, Evaluation and Improvement 3

Facilitating Adoption of International Information Infrastructures: A Living Labs Approach  
*Bram Klievink\*, Inge Lucassen*

Performance Management of IT in Public Administrations: A Literature Review on Driving Forces, Barriers and Influencing Factors

*Vanessa Greger\*, Petra Wolf, Helmut Krcmar*

Factors influencing the Use of Electronic Government Services in Brazil  
*Marcelo Henrique de Araujo, Nicolau Reinhard\**

17:00 - 18:00 // Room: G 209 // Service Design, Evaluation and Improvement 4

A Framework for Interoperability Testing in Pan-European Public Service Provision  
*Ansgar Mondorf\*, Maria Wimmer, Daniel Reiser*

Coordinating Interdependent E-Government Solutions - Illustrated on the Electronic Change of Address in Switzerland  
*Thomas Selzam\*, Alessia C. Neuron, Reinhard Riedl*

Track B see page 70

## Track B - Stakeholder Engagement & Research Foundations

13:30 - 15:00 // Room: G 309 // Stakeholder Engagement

Stakeholder Saliency Changes in an e-Government Implementation Project

*Karin Axelsson\*, Ulf Melin, Ida Lindgren*

Institutional and Stakeholder Issues in Parliamentary Technology Assessment: A Case Study

*Csaba Csaki\*, Paidi O'Raghallaigh, Frederic Adam*

Applying an Ethical Perspective on Stakeholder Participation in Public e-Service Development

*Karin Axelsson\**

17:00 - 18:00 // Room: G 309 // Research Foundations

Electronic Government Research: Topical Directions and Preferences

*Hans Jochen Scholl\**

Vertical Differentiation and De-differentiation in Electronic Government Initiatives: Understanding the Puebla State Web Portal from a Niklas Luhmann's Perspective

*J. Ramon Gil-Garcia\*, Leonardo F. Vivanco, Luis F. Luna-Reyes*



09:00 - 10:30 // Plenary Session 1 // Room: M 001 // Chair: Hans Jochen Scholl

Opening of EGOV

*Maria A. Wimmer\*, Marijn Janssen\*, Hans Jochen Scholl\**

Policy Frameworks for Open and Big Data: Insights from a comparative study

*John Carlo Bertot\*, University of Maryland, USA*

**Abstracts see p. 67**

11:00 - 12:30 // Plenary Session 2 // Room: M 001 // Chair: Efthimios Tambouris

Opening of ePart

*Efthimios Tambouris\*, Maria A. Wimmer\**

Measuring the citizen engagement via ICT: Results of the UN study and future activities

*Yuri Hohlov\*, Institute of the Information Society, Moscow, Russia*

**Abstracts see p. 67**

15:30 - 16:45 // Plenary Session 3 Part 1 // Room: M 001 // Chair: Maria A. Wimmer

Developments of the State Rhineland-Palatinate in ICT for the public sector

*Heike Raab\*, Undersecretary / Deputy Minister of the Interior, for Sports and Infrastructure RLP, Germany*

The Labour Market Monitor: Support for decision making in regional employment policies

*Uwe Mengel\*, Bundesagentur für Arbeit, Germany*

**Abstracts see p. 68**

## Research Directions 1 & Mobile Participation

14:00 - 15:30 // Room: G 409 // Research Directions

Targeted Policy Making by Transforming Social Networks

*Efthimios Tambouris\**

Crisis, Innovation and eParticipation: Towards a Framework for Comparative Research

*Joachim Åström\*, Hille Hinsberg, Magnus E. Jonsson, Martin Karlsson\**

E-Participation among American Local Governments

*Donald F. Norris\*, Christopher G. Reddick*

17:00 - 18:00 // Room: G 409 // Mobile Participation

Mobile Participation: Exploring Mobile Tools in E-Participation

*Maria Wimmer\*, Rüdiger Grimm, Nico Jahn\*, Felix Hampe*

PERIKLIS - Electronic Democracy in the 21st Century Using Mobile and Social Network Technologies

*Panagiotis Kokkinos\*, Kostas Koumoutsos, Nikos Doulamis, Emmanouel Varvarigos, Dimitris Petradonakis, Mania Kardara, Emmanouel Sardis, Antonis Vekris, Stelios Gerontidis*

## 4. Workshop on Dynamics of Knowledge and Belief (DKB)

Organizers: Gabriele Kern-Isberner, Christoph Beierle

09:00 - 17:30 // Room: B 013

## International Workshop on Knowledge Engineering and Software Engineering (KESE)

Organizers: Joachim Baumeister, Grzegorz J. Nalepa

09:00 - 17:30 // Room: B 016

## Visual and Spatial Cognition (KIK)

Organizers: Marco Ragni, Michael Raschke, Frieder Stolzenburg

09:30 - 10:30 // Session 1 // Room: B 017 // Chair: Martin Kappes

Opening, Invited Talk, Title TBA

*Christian Freksa\**

Low-level global features for vision-based localization

*Sven Eberhardt\*, Christoph Zetzsche*

Extracting Spatial Relations Among Objects for Failure Detection

*Mustafa Ersen\*, Sanem Sariel-Talay, Hulya Yalcin*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: B 017

Semantic Object Recognition with Segment Faces

*Falk Schmidberger\*, Frieder Stolzenburg*

Challenges in Using Semantic Knowledge for 3D Object Classification

*Corina Gurau\*, Andreas Nüchter*

Exploring Spatio-Temporal Data Modeled as Dynamic Weighted Relations

*Michael Burch\*, Michael Raschke, Daniel Weiskopf*

Techniques for Analyzing Empirical Visualization Experiments Through Visual Methods

*Tanja Blascheck\**

17:30 - 18:30 // Fachgruppentreffen: KI-Fachgruppe: Kognition // Room: B 017

17:30 - 18:30 // Fachgruppentreffen: KI Fachgruppe: Wissensrepräsentation und Schliessen // Room: B 013

## Workshop on Agents

Organizers: Marcin Paprzycki, Matthias Thimm, Matthias Klusch

08:45 - 09:00 // Session 1: Opening // Room: K 101

09:00 - 10:30 // Session 2: Agents, Smart Grid and Electro Mobility I // Room: K 101

Dynamic Allocation of a Domestic Heating Task to Gas-Based and Heatpump-Based Heating Agents  
*Jan Treur\**

Towards a Platform for Testing and Developing Privacy-preserving Data Mining Applications for Smart Grids  
*Andrew Koster, Gabriel de Oliveira Ramos, Ana L.C. Bazzan\*, Fernando Koch*

Unified Energy Agents as a Base for the Systematic Development of Future Energy Grids  
*Christian Derksen\*, Tobias Linnenberg, Rainer Unland, Alexander Fay*

11:00 - 12:30 // Session 3.1: Agent-based Modeling and Simulation // Room: K 101

Modeling AIDS Spread in Social Networks: An In-Silico Study Using Exploratory Agent-based Modeling  
*Niazi, Muaz\*, Siddiq, Amnah; Fortino, Giancarlo*

Multi-Agent Systems applied in the modelling and simulation of the protein folding problem using distributed constraints  
*Muscalagiu, Ionel\*, Popa, Horia Emil; Panoiu, Manuela; Negru, Viorel*

Exploiting MAS-based Simulation to Improve the Indian Railway's Efficiency  
*Ghosh, Supriyo\*, Dutta, Animesh; Mascardi, Viviana; Briola, Daniela*

11:00 - 12:30 // Session 3.2: Agents, Smart Grid and Electro Mobilty II // Room: K 208

Estimating Shapley-Values for fair Profit Distribution in Power-Planning Smart Grid Coalitions  
*Jörg Bremer\*, Michael Sonnenschein*

Analysis of Configurations for Photovoltaic Solar Energy Production Using Agent-Based Simulation  
*Jan Treur\**

Efficient Mechanism for Aggregate Demand Prediction in the Smart Grid  
*Peter Egri\*, Jozsef Vancza*

14:00 - 15:30 // Session 4: Agent-oriented Languages for MAS // Room: K 101

HySoN: A Distributed Agent-based Protocol for Group Formation in Online Social Networks  
*Messina, Fabrizio\*, Pappalardo, Giuseppe; Rosaci, Domenico; Santoro, Corrado; Sarne, Giuseppe M.L.*

Intelligent Jason agents in virtual soccer simulations  
*Mitrovic, Dejan\*, Ivanovic, Mirjana; Burkhard, Hans-Dieter*

Translating Statecharts-based into BDI Agents: The DSC/PROFETA case  
*Fortino, Giancarlo\*, Russo, Wilma; Santoro, Corrado*

16:00 - 18:00 // Session 5: Theory and Applications of Multi-Agent Systems // Room: K 101

A Trust-based Approach for Detecting Compromised Nodes in SCADA Systems  
*Buccafurri, Francesco\*, Comi, Antonello; Lax, Gianluca; Rosaci, Domenico*

A Principled approach for smart microgrids simulation using MAS  
*Basso, Gillian, \* Hilaire, Vincent; Lauri, Fabrice; Paire, Damien; Gaillard, Arnaud*

Event-driven Programming for Situated MAS with ReSpecT Tuple Centres  
*Mariani, Stefano\*, Omicini, Andrea*

AbstractSwarm – A Generic Graphical Modeling Language for Multi-Agent Systems  
*Apeldoorn, Daan\**

## Joint Poster Session and Welcome Reception

All presenters are asked to hang up their poster before the poster session and remove their poster after the poster session. The presentation of the posters is divided into two parts:

- » Presentations of posters with odd numbers: 18:15-19:15
- » Presentations of posters with even numbers: 19:45-20:45

Presenters of posters are asked to stand next to their poster during their presentation period.

## INFORMATIK 2013 – Research Posters

18:00 -22:00 // Room: Central Pavillion (Z) // Chairs: Thomas Marx, Andreas Nürnberger, Christian Plessl

1. Der Nutzen von Interimsarchitekturen bei strategischen Transformationsmaßnahmen des Architekturmanagements  
Johannes Bach, Klaus Zitzmann, Christoph Ringelstein
2. Das Cobus-Projekt: COBOL-Bestandsanalyse und Sanierung bei der Debeka  
Andreas Fuhr, Jürgen Ebert, Volker Riediger, Marcus Rausch, Johannes Bach, Max Doppler, Sven Kühner, Sandra Wilbert
3. Sprachgesteuerte Suchwerkzeuge für Junge Nutzer  
Tatiana Gossen, Michael Kotzyba, Sebastian Stober, Andreas Nürnberger
4. Entwicklung eines Web Based Training Systems nach einem Lernmodell  
Michael Gruben, Julian Babics, Benjamin Merkle
5. Nutzerzentrierte Konzeption und frameworkbasierte Entwicklung von gestengesteuerten Anwendungen im AAL-Umfeld  
Oliver Höß, Stefan Knauth, Florian Pönisch, Matthias Zierold, Thomas Keiser, Christian Schmitt
6. Agentenunterstützung im mobilen Lernkontext  
Kai-Uwe Martin, Wolfram Hardt
7. Interaktive Informationsvisualisierung in sozialen Netzwerken  
Dieter Meiller
8. Web-basierte Steuerung von Geräten im Haus  
Dieter Meiller
9. Research Preview: Automatic Data Categorization in Issue Tracking Systems  
Thorsten Merten, Barbara Paech
10. SMC-MuSe: A Framework for Secure Multi-Party Computation on MultiSets  
Georg Neugebauer, Ulrike Meyer, Susanne Wetzel
11. An Independent General Game Player  
Christoph Otte
12. Investigating Quality Raters' Performance Using Interface Evaluation Methods  
Michael Röder, Maximilian Speicher, Ricardo Usbeck
13. KoGra-DB: Using MapReduce for Language Corpora  
Roman Schneider
14. Bildung sichtbar machen - Education Feedback Management (EduFM)  
Christoph von Viebahn
15. SENSE - Intelligent Storage and Exploration of large Document Sets  
Peter Wehner

18:00 - 22:00 // Room: Central Pavillion (Z) // Chairs: Thomas Marx, Andreas Nürnberger, Christian Plessl)

16. Conferator - a Social System for Conference and Contact Management  
Martin Atzmüller, Mark Kibanov, Christoph Scholz, Gerd Stumme
17. rasdaman: the Big Array Analytics Database  
Peter Baumann
18. MEDITALK - Bedarfsgesteuertes Datenqualitätsmanagement in medizinischen Zentren  
Gregor Endler, Philipp Baumgärtel, Michael Langer, Richard Lenz
19. Verbessertes Testmanagement dank Testdatenqualität  
Johannes Held, Richard Lenz
20. Hochschulübergreifendes eLearning im Gartenbau unter Berücksichtigung von Lernstilen  
Anne Kersebaum, Andreas Bettin, Bettina Göttl, Heike Mempel, Thomas Rath, Georg Ohmayer
21. The ForMaRE Project – Formal Mathematical Reasoning in Economics  
Christoph Lange, Manfred Kerber, Colin Rowat
22. AFFORD - Assessment of Food-related Data  
Tobias Leidinger, Andreas Arens, Norbert Rösch, Antonio Krüger
23. Projekt „Gender-UseIT – Web-Usability unter Gendergesichtspunkten“  
Nicola Marsden, Ute Kempf
24. Optique: Scalable end-user access to Big Data  
Ralf Möller
25. econnect Trier: Using Electric Vehicles to store Renewable Energy  
Tillmann Nett, Jörn Schneider
26. A Topological-Relational Model for Spatial Knowledge  
Norbert Paul, Patrick Bradley
27. SLave: Problem solving by Learning processes: Realized Solutions and further possible applications  
Rainer Pelka
28. Need human intervention? Use microtask crowdsourcing!  
Cristina Sarasua
29. Die Grenzen des Völkerrechts bei der Regulierung des Datenschutzes  
LL.M., Markus Schröder
30. Eine Companion-Technologie für kognitive technische Systeme  
Kerstin Schönemann
31. Smartphone-App-System zur mobilen Visualisierung von Energiemessdaten  
Mark Schubert
32. Musical Databases - Generic Modeling of Music for Automatic Identification of Song Variations  
Frank Seifert
33. Erforschung von Programmverständnis mittels funktioneller Magnetresonanztomografie  
Janet Siegmund, Sven Apel, Christian Kästner, André Brechmann, Gunter Saake

## INFORMATIK 2013

18:00 - 22:00 // Room: Central Pavillion (Z) // Chairs: Thomas Marx, Andreas Nürnberger, Christian Plessl

- 34. Natursprachliche Anforderungsanalyse  
Harry Sneed, Christian Wende, Manuel Oddoy
- 35. REDUCTION: Reducing Environmental Footprint based on Multi-Modal Fleet Management Systems for Eco-Routing and Driver Behaviour Adaptation  
Muhammad Umer Khan, Josif Grabocka, Lars Schmidt-thieme
- 36. Requirements Engineering for Hydromechatronic Devices  
Sebastian Wendt, Christian Berg, Jochen Mades, Wolf Zimmermann
- 37. Bildsprache LiveLab  
Jan Wojdziak, Dietrich Kammer, Romy Müller, Andreas Stahl, Martin Zavesky, Rainer Groh

## PhD Program of INFORMATIK 2013 joint with PhD program of KI 2013

18:00 - 22:00 // Room: Central Pavillion (Z) // Chairs: Ansgar Scherp, Hannes Frey, Ingo Schmitt, Andreas Lattner

- 38. Bridging the Gap Between Requirements and Object-Oriented Models  
Marat Abilov
- 39. Automatisierte Visualisierung von statischen Systemanforderungen zur Qualitätssteigerung in a Softwareprojekten  
Kai Gebhardt
- 40. Mixed Intention Sets in Dialogue Planning  
Sabine Janzen
- 41. Behavior Trees for UAV Mission Management  
Andreas Klöckner
- 42. Learning behavior models for timed systems  
Alexander Maier
- 43. A Survey to Identify Factors for Vocabulary Reuse and Requirements for Vocabulary Recommendation Tools  
Johann Schaible
- 44. A Model Driven Development Framework for Serious Games  
Niroshan Thillainathan
- 45. Darstellung hoch komplexer Geometrien mit Level-of-Detail am Beispiel großer bewachsener Landschaften  
Martin Weier
- 46. A Case Based Reasoning Approach for Answer Reranking in Question Answering  
Karl-Heinz Weis



18:00 - 22:00 // Room: Central Pavillion (Z) // Chairs: Arne F. Schmeiser, Ludger Porada

- 47. Die Paywall und das Fingerprint-Verfahren  
Maik Benndorf
- 48. Entwicklung eines Web Based Training Systems nach einem Lernmodell  
Michael Gruben
- 49. Prototyping and end user involvement in early stages of mobile applications development  
Loina Prifti

## IFIP EGOV 2013 / IFIP ePart 2013

18:00 - 22:00 // Maria A. Wimmer, Marijn Janssen, Ann Macintosh, Hans Jochen Scholl, Efthimios Tambouris

- 50. Social inclusion in eParticipation and eGovernment solutions: A systematic laboratory-experimental approach using objective psychophysiological measures  
Ricardo Buettner
- 51. Proxy Authenticator - Approach of a Signature based Single Sign On Solution for e-Government Services  
Klaus J. John, Dr. Andreas Ehringfeld
- 52. A semantic model for e-Participation  
Lukasz Porwol, Adegboyega Ojo, John Breslin
- 53. EGOV: Change management of Germany's public IT-project for feedback management in schools (SEIS)  
Christoph von Viebahn

## KI 2013

18:00 - 22:00 // Room: Central Pavillion (Z) // Chairs: Ingo Timm, Matthias Thimm

- 54. Combining Conditional Random Fields and Background Knowledge for Improved Cyber Security  
Carsten Elfers, Stefan Edelkamp, Hartmut Messerschmidt
- 55. Adapting a Virtual Agent's Conversational Behavior by Social Strategies  
Nikita Mattar and Ipke Wachsmuth
- 56. Encoding HTN Heuristics in PDDL Planning Instances  
Christoph Mies and Joachim Hertzberg
- 57. Towards Benchmarking Cyber-Physical Systems in Factory Automation Scenarios  
T. Niemueller, D. Ewert, S. Reuter, U. Karras, A. Ferrein, S. Jeschke, and Gerhard Lakemeyer
- 58. Syntactic Similarity for Ranking Database Answers obtained by Anti-Instantiation  
Lena Wiese
- 59. Towards the Intelligent Home Using Reinforcement-Learning for Optimal Heating Control  
Alexander Zenger, Jochen Schmidt, and Michael Krödel
- 60. A Prolog-based Tutor for Multi-Column Subtraction with Multiple Algorithms Support  
Claus Zinn

### Special Guests

- 61. Special Guest: Winners of „Jugend forscht“ - Mobile App zur Insektenbestimmung
- 62. Special Guest: Winner of Innovation Award

## Guided City Tour

Guide: Prof. Dr. Dr. Sizov

16:15 - 17:45 // Meeting Point: Deutsches Eck

more information see page 145

## Move IT!

*Have a break with energizing moves, Boccia or Chess at the campus.*

13:30 - 13:45 // Meeting point: Foyer building G

Have a break with energizing moves, Boccia or Chess at the campus.

more information see page 145

## Welcome Reception with Poster Session and Innovation Award

18:00 - 22:00 // Room: Central Pavilion

18:00 Opening

18:15 – 19:15 Presentation of posters with odd numbers

19:15 Award Show for „Innovations- und Entrepreneurpreis der GI“ presented by Ministerialdirigent Dr. Andreas Goerdeler, BMWi

19:45 – 20:45 Presentation of posters with even numbers

Enjoy local wine, local beer and finger food, especially the traditional “Federweißer mit Zweibelkuchen” – young wine with onion tarte.

## Business Meetings and Additional Events

17:30 - 18:30 // GI-Fachgruppe (Fachbereich KI): Kognition // Room: B 017

17:30 - 18:30 // GI-Fachgruppe (Fachbereich KI): Wissensrepräsentation und Schliessen // Room: B 013

17:30 - 18:30 // GI-Fachgruppe: Automotive Software Engineering // Room: F 313

13:15 - 15:30 // GI-Beirat HAW // Room: C 208

09:00 - 15:15 // GI-Vorstandssitzung // Room: D 238

15:30 - 17:30 // GI-Präsidiumssitzung // Room: D 239

09:00 - 13:00 // GI-Herausgebertreffen KI // Room: C 206

20:00 // Business Meeting: GI-Herausgebertreffen KI // Location: Restaurant Blumenhof

TUESDAY

BUSINESS MEETINGS AND ADDITIONAL EVENTS



# WEDNESDAY

## Exhibitors

WEDNESDAY

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Overview Wednesday

| Room                   | 09:00                                                | 11:00                     | 12:30       | 14:00                                     | 16:00                                   | 18:00                         |
|------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|
| D 028                  | Opening & Keynote:<br>Bernhard<br>Nebel              | Keynote:<br>Uwe<br>Franke | Awards      | Keynote:<br>Hermann-<br>Josef<br>Lamberti | Keynote:<br>Marc-<br>Oliver<br>Gewaltig |                               |
| D 239                  |                                                      |                           |             |                                           |                                         | GI-Mitglieder-<br>versammlung |
| G 209                  | EGOV: Open gov data and Transparency                 |                           |             |                                           | Governance and<br>Policy<br>Development |                               |
| G 210                  |                                                      | Panel                     |             | EGOV & ePart WS 3+4                       |                                         |                               |
| G 309                  | EGOV Adoption and E-Government Service<br>Evaluation |                           |             |                                           | Social media &<br>network analysis      |                               |
| G 409                  | ePart: Social media and e-<br>participation          |                           |             | E-Participation and<br>Decision Making 1  |                                         |                               |
| K 101                  |                                                      |                           |             | Joint MATES & KI                          |                                         |                               |
| Foyer G                |                                                      |                           | Move<br>IT! |                                           |                                         |                               |
| Marmorsaal, Bad<br>Ems |                                                      |                           |             |                                           |                                         | Gala Dinner                   |

WEDNESDAY

# Tag der Informatik

09:00 - 09:30 // Opening // Room: D 028

Prof. Dr. Heiligenthal, President of University of Koblenz-Landau  
Staatssekretärin Vera Reiss, Vicesecretary Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz  
Prof. Dr. Oliver Günther, President of German Computer Science Association, Prof.  
Prof. Dr. Ulrich Furbach\*, Prof. Dr. Steffen Staab\*, Conference Chairs

09:30 - 10:30 // Keynote Bernhard Nebel. Universität Freiburg // Room: D 028

Automatic Planning: Making Autonomous Behavior Possible

11:00 - 12:00 // Keynote Uwe Franke. Daimler AG Research & Development // Room: D 028

Stereo and the City

12:00 - 12:30 // Awards // Room: D 028

Awards: GI Junior Fellows und GI Dissertationspreis

14:00 - 14:30 // Awards // Room: D 028

Awards: GI Fellows, Lehrpreis und Preis des Fakultätentages

14:30 - 15:30 // Keynote Hermann-Josef Lamberti, formerly Vorstand Deutsche Bank // Room: D 028

Human and Device Centric Computing - a new paradigm beyond IT

16:00 - 17:00 // Keynote Marc-Oliver Gewaltig, EPFL Lausanne // Room: D 028

The Human Brain Project  
Chances and challenges for computer science

17:15 - 18:45 // GI-Mitgliederversammlung // Room: D 239

19:30 // Gala Dinner // Room: Marmorsaal in Bad Ems

more information see 144



## Keynote

*Bernhard Nebel. Universität Freiburg*

09:30 - 10:30 // Room: D 028

**Automatic Planning: Making Autonomous Behavior Possible**

If an autonomous robot, car, or spacecraft has to decide on the course of action it is going to take, it has to anticipate the effects of its actions and choose them accordingly. The research area on Automatic Planning is concerned with precisely this problem. In the last fifteen years, a number of significant advances have been made that have boosted the practical efficiency of planning methods and their applicability in, e.g., robotics. This talk will sketch these developments and point out some of the challenges we are facing today.

Bernhard Nebel received his Ph.D. (Dr. rer. nat.) from the University of Saarland in 1989, being a researcher at DFKI. From 1993 to 1996 he held an Associate Professor position (C3) at the University of Ulm. Since 1996 he is Professor at Albert-Ludwigs-Universität Freiburg and head of the research group on Foundations of Artificial Intelligence. He is a fellow of ECCAI and AAAI and an elected member of the German Academy of Science Leopoldina and of Academia Europaea.

## Keynote

*Uwe Franke. Daimler AG Research & Development*

11:00 - 12:00 // Room: D 028

**Stereo and the City**

For a long time Stereo Vision was considered a promising approach to improve traffic safety and driving comfort someday in the future. This day has come. Recent Mercedes Benz cars offer a powerful stereo camera system that sets new standards in vehicle safety and comfort. Modern dense disparity estimation combined with top-performing pedestrian classification allow for fully autonomous emergency braking. The system works for a speed range up to 72km/h – both day and night. Even more, for the first time Mercedes' Intelligent Drive offers autonomous driving at low speeds in traffic jams. Currently, the research is heading towards autonomous driving on highways as well as in cities. The talk will sketch the state-of-the-art in robust Computer Vision for driver assistance. In addition, recent developments in Image Understanding that hopefully pave the way towards accident-free driving will be presented.

Uwe Franke received his Diploma degree and his PhD degree both in electrical communications engineering from Aachen Technical University in 1983 and 1988. Since 1989 he is with Daimler Research&Development. He developed Daimler's lane departure warning system and has been working on stereo vision since 1996. Since 2000 he is head of Daimler's Image Understanding group. The algorithms developed by this group are the basis for Daimler's Stereo Camera based safety systems that have become commercially available in Mercedes vehicles.

## Keynote

*Hermann-Josef Lamberti, formerly Vorstand Deutsche Bank*

14:30 - 15:30 // Room: D 028

### Human and Device Centric Computing - a new paradigm beyond IT

Human and Device Centric Computing is the new paradigm beyond IT. This development originally started in the 1960s with the first personal computers - and the real revolution started with Apple and Microsoft 10 years later. Through the internet with networked PCs and mobile devices we are now facing a world of user-centric ecosystems. With this development the IT market changed from the former institutional market - think of mainframes and cobol - towards a consumer market with human centric, mobile devices. This so called „IT consumerization“ has manifold implications - for society, for our daily life, for business models and last but not least for corporate IT.

Hermann-Josef Lamberti received a Diplom degree in business administration from the University of Cologne. He worked with Deloitte & Touche and IBM before joining Deutsche Bank in 1999. There he held the position of Chief Operating Officer from 2002 to 2012.

## Keynote

*Marc-Oliver Gewaltig, EPFL*

16:00 - 17:00 // Room: D 028

### The Human Brain Project - Chances and challenges for computer science

Recently, the European Commission selected the Human Brain Project (HBP) as one of two Flagship projects, each receiving a prospected funding of 1 billion euro. The Human Brain Project builds on the foundations of the Blue Brain Project which was established in 2005 with the mission to integrate anatomical, electrophysiological and genetic data into a unified model of the neocortical column. Over the course of 10 years, the HBP will create an integrated system of six ICT platforms, dedicated to Neuroinformatics, Brain Simulation, Medical Informatics, High Performance Computing, Neuromorphic Computing, and Neurorobotics. These platforms will lay the foundation for a new kind of ICT based brain research.

Three of the HBP platforms are dedicated to investigating novel, brain-derived technologies for future computers and computer science. The High-Performance Computing Platform will use brain-derived principles to design the next generation of super-computers. The Neuromorphic Computing Platform investigates how brain-derived principles can be directly embodied in new computing hardware. Finally, the Neurorobotics Platform will allow researchers to use and explore brain models in simulated closed-loop robotics experiments.

In this talk I will give an overview of the Human Brain Project. I will then describe in more detail the preparatory research for the Neurorobotics Platform, on the basis of the pioneering work of the Blue Brain Project. Along the way, I will summarize the challenges and opportunities the Human Brain Project offers to computer science.

Dr. Marc-Oliver Gewaltig received his Ph.D. in Physics in 1999. From 1998, he worked for the Honda Research Institute Europe in Offenbach/Main, Germany and since 2003, he served as Project Manager for Computational Neuroscience. In 2011, he joined the Blue Brain Project to head the Neurorobotics group, which aims to demonstrate the computational capabilities of the neocortical column in closed action-perception loops. He has a strong interest in the computer science and technology for large-scale neural simulations and is co-author of the neural simulation tool NEST (Gewaltig&Diesmann, 2007). For the Human Brain Project, he co-directs the Neurorobotics subproject.

## Awards

*Ehrungen*

12:00 - 12:30 // Room: D 028

Awards: GI Junior Fellows und GI Dissertationspreis

14:00 - 14:30 // Room: D 028

Awards: GI Fellows, Lehrpreis und Preis des Fakultätentages

# Track A: Open Government Data and Transparency 1+2+3 & Governance and Policy Development 1

09:00 - 10:30 // Open Government Data and Transparency 1 // Room: G 209

Political Will and Strategic Use of YouTube to Advancing Government Transparency: An Analysis of Jakarta Government-Generated YouTube Videos

*Akemi Takeoka Chatfield\*, Uuf Brajawidagda*

Participatory Data Gathering for Public Sector Reuse: Lessons Learned from Traditional Initiatives

*Nathalie Stembert, Peter Conradie\*, Ingrid Mulder, Sunil Choenni*

Exploring barriers and stepping stones for system based monitoring: insights from global supply chains

*Bram Klievink\*, Nitesh Bharosa, Yao-Hua Tan\**

11:00 - 12:30 // Open Government Data and Transparency 2 // Room: G 209

A Coordination Theory Perspective to Improve the Use of Open Data in Policy-making

*Anneke Zuiderwijk\*, Marijn Janssen\**

A Guide to Implement Open Data in Public Agencies

*Mauricio Solar\*, Luis Meijueiro, Fernando Daniels*

Open Government Portals Assessment: A Transparency for Accountability Perspective

*Rui Pedro Lourenço\**

14:00 - 15:30 // Open Government Data and Transparency 3 // Room: G 209

Linked Open Government Data Analytics

*Evangelos Kalampokis\*, Efthimios Tambouris\*, Konstantinos Tarabanis*

Opening Moves: Drivers, Enablers and Barriers of Open Data in a Semi-Public Organization

*Anne Fleur van Veenstra\*, Tijs van den Broek*

An account of research on Open Government Data (2007-2012): A Systematic Literature Review

*Tharsis Novais, João Porto de Albuquerque, Gisele Craveiro\**

16:00 - 17:00 // Government and Policy Development 1 // Room: E 413

How to Support (Political) Decisions? Presentation of a Micro Simulation Model to Assess the Implications of EU-wide Tax Reforms

*Stefan Hohls\**

Participation in Discussion Spaces of Health Informatics in Brazil

*Marcelo Fornazin, Luiz Antonio Joia\**

## Track B: Adoption and E-Government Service Evaluation 1+2 & Social Network Analysis 1+2

09:00 - 10:30 // Adoption and E-Government Service Evaluation 1 // Room: G 309

Examining Sources of Resistance to the Implementation of a Patent Management System in a Developing Country: Evidence from a Case Study of the Brazilian Patent Office

*Gabriel Marcuzzo do Canto Cavalheiro\*, Luiz Antonio Joia\**

E-Government Service Evaluation: A Multiple-Item Scale for Assessing Information Quality

*Andrea Bikfalvi\*, Josep Lluís de la Rosa, Terry Keefe*

Benchmarking E-Government Quality – Whose Quality Are We Measuring?

*Arild Jansen\*, Svein Ølnes*

11:00 - 12:30 // Adoption and E-Government Service Evaluation 2 // Room: G 309

Modular Architecture for Adaptable Signature-Creation Tools: Requirements, Architecture, Implementation and Usability

*Vesna Krnjic\*, Klaus Stranacher, Tobias Kellner, Andreas Fitzek*

The Influence of Social Context and Targeted Communication on E-Government Service Adoption

*Michael Räckers\*, Sara Hofmann, Jörg Becker*

Organizational Resistance to E-Invoicing – Results from an Empirical Investigation among SMEs

*Steffi Haag\*, Friedrich Born, Stanislav Kreuzer, Steffen Bernius*

14:00 - 15:30 // Social Media and Social Network Analysis 1 // Room: G 309

Online Forums vs. Social Networks: Two Case Studies to support eGovernment with Topic Opinion Analysis

*Timo Wandhöfer\*, Beccy Allen, Steve Taylor, Paul Walland, Sergej Sizov*

Web 2.0 for Local Policy and Decision Making Support. Research & Development Results from the ICT Project UniteEurope

*Katharina Götsch\*, Verena Grubmüller*

Agile sentiment analysis for more responsive public relations

*Bojan Cestnik\*, Alenka Kern\**

16:00 - 17:00 // Social Media and Social Network Analysis 2 // Room: G 309

Using a Network Approach to Transform from a Municipality to Municipal Community

*Lidwien van de Wijngaert\**

Social Media and Government Responsiveness: the Case of the UK Food Standards Agency

*Panagiotis Panagiotopoulos, Julie Barnett, Laurence Brooks\**

## The current social context and its implications for eParticipation

*Organizer: Fiorella De Cindio, Douglas Schuler*

11:00 - 12:30 // Room: G 210

## Editor-in-chief Workshop on EGOV & ePart publication outlets

*Organizer: Hans Jochen Scholl*

14:00 - 17:00 // Room: G 210

## GIQ Reviewer Workshop

*Organizer: John Carlo Bertot*

17:15 - 18:45 // Room: G 210

# Social Media and E-Participation 1+2 & E-Participation and Decision Making 1+2

09:00 - 10:30 // Social Media and E-Participation 1 // Room: G 409

Social Media Participation and Local Politics: A Case Study of the Enschede Council in the Netherlands  
*Robin Effing\*, Jos van Hillegersberg, Theo W.C. Huibers*

Analyzing the Centralised Use of Multiple Social Media by Government from Innovation Diffusion Theory Perspective  
*Enrico Ferro, Euripidis Loukis\*, Yannis Charalabidis, Michele Osella*

The Social Media Indicator 2: Towards a Software Tool for Measuring the Influence of Social Media  
*Robin J. Withaar\*, Gabriella F. Ribeiro, Robin Effing\**

11:00 - 12:30 // Social Media and E-Participation 2 // Room: G 409

How, Why and with Whom Do Local Politicians Engage on Facebook?  
*Eirik Rustad\*, Øystein Sæbø\**

„Let us Talk to People, not to Computers“: Obstacles for Establishing Relationships and Trust in Online Communities of Practice of Social Workers  
*Azi Lev-On\*, Odelia Adler*

Requirements and Architecture of a Passive Crowdsourcing Environment  
*Yannis Charalabidis, Vangelis Karkaletsis, Anna Triantafillou, Aggeliki Androutsopoulou, Euripidis Loukis\**

14:00 - 15:30 // E-Participation and Decision Making 1 // Room: G 409

MyUniversity: eParticipation and decision making for higher education  
*Jordi Cucurull\*, Albert Álvaro, Jordi Puiggalí*

Modeling the German Legal Latitude Principles  
*Stephan Neumann\*, Melanie Volkamer, Anna Kahlert, Maria Henning, Philipp Richter, Hugo Jonker*

Evaluating the Efficacy of E-Participation Experiences  
*Cristina Pérez Espés\*, José María Moreno Jiménez, Maria A. Wimmer*

16:00 - 17:00 // E-Participation and Decision Making 2 // Room: G 409

A web based systems simulator for climate governance  
*Anthony Patterson\*, Ying Wu, Stefan Gray, Barry O'Dwyer*

Puzzled by Policy: Providing New Hope for eParticipation at the EU Level  
*Julia Glidden, Susie Ruston\**



## The current social context and its implications for eParticipation

*Organizer: Fiorella De Cindio, Douglas Schuler*

11:00 - 12:30 // Room: G 210

## Editor-in-chief Workshop on EGOV & ePart publication outlets

*Organizer: Hans Jochen Scholl*

14:00 - 17:00 // Room: G 210

## GIQ Reviewer Workshop

*Organizer: John Carlo Bertot*

17:15 - 18:45 // Room: G 210

## Joint Sessions with MATES

14:00 - 14:30 // Session 1 // Room: K 101

Opening of KI 2013 and MATES 2013

14:30 - 15:30 // Session Coordination I // Room: K 101

Evolving mechanisms in Boolean games

*Cristiano Galafassi, Ana L. C. Bazzan\**

Agent-based Multimodal Transport Planning in Dynamic Environments

*Christoph Greulich\*, Stefan Edelkamp, Max Gath*

Cognitive Workload of Humans using Artificial Intelligence systems: Towards Objective Measurement applying Eye-Tracking Technology

*Ricardo Buettner\**

16:00 - 18:00 // Session Coordination II // Room: K 101

Decentralised Cooperative Agent-based Clustering in Intelligent Traffic Clouds

*Maksims Fiosins\*, Jelena Fiosina, Jörg Müller*

Ingredients and Recipe for a Robust Mobile Speech-enabled Cooking Assistant for German

*Ulrich Schäfer\*, Frederik Arnold, Simon Ostermann, Saskia Reifers*

Comparison of Sensor-Feedback Prediction Methods for Robust Behavior Execution

*Christian Rauch, Elmar Berghöfer, Tim Köhler\*, Frank Kirchner*

Secrecy preserving BDI Agents based on Answerset Programming

*Patrick Krümpelmann\*, Gabriele Kern-Isberner*

14:00 - 14:30 // Session 1 // Room: K 101

Opening of MATES 2013 and KI 2013

14:30 - 15:30 // Session Coordination I // Room: K 101

Evolving mechanisms in Boolean games

*Cristiano Galafassi, Ana L. C. Bazzan\**

Agent-based Multimodal Transport Planning in Dynamic Environments

*Christoph Greulich\*, Stefan Edelkamp, Max Gath*

Cognitive Workload of Humans using Artificial Intelligence systems: Towards Objective Measurement applying Eye-Tracking Technology

*Ricardo Buettner\**

16:00 - 18:00 // Session Coordination II // Room: K 101

Decentralised Cooperative Agent-based Clustering in Intelligent Traffic Clouds

*Maksims Fiosins\*, Jelena Fiosina, Jörg Müller*

Ingredients and Recipe for a Robust Mobile Speech-enabled Cooking Assistant for German

*Ulrich Schäfer\*, Frederik Arnold, Simon Ostermann, Saskia Reifers*

Comparison of Sensor-Feedback Prediction Methods for Robust Behavior Execution

*Christian Rauch, Elmar Berghöfer, Tim Köhler\*, Frank Kirchner*

Secrecy preserving BDI Agents based on Answerset Programming

*Patrick Krümpelmann\*, Gabriele Kern-Isberner*

17:15 - 18:45 // Room: D 239

Please show your badge with the GI member number at the entrance.

WEDNESDAY

BUSINESS MEETINGS AND ADDITIONAL EVENTS

19:30 // Marmorsaal in Bad Ems

- » Champagne reception with Hors-d'oeuvre
- » Gala buffet in the beautiful Marmorsaal of the famous Staatsbad in Bad Ems
- » Wine, beer, soft drinks and coffee
- » Awarding the Konrad-Zuse-Medal
- » Cabaret show with Prof. Dr Elisabeth Heinemann
- » Live music of the band „Online“
- » Transfer from Koblenz to Bad Ems and back – through the beautiful valley of the river Lahn

### Busses

- » Departure times Koblenz: 18:30 / 19:00 (Bus stops are at the Campus and in the City)
- » Departure times Bad Ems: 23:00 / 24:00 / 01:00

more information see 145

## Move IT!

*Have a break with energizing moves, boccia or chess at the campus.*

13:30 - 13:45 // Meeting Point: Foyer Building G

Energizing Moves – ChiKung

more information see 145



# THURSDAY





| Overview Thursday  |                                                                                    |                                |          |                                             |                        |                             |  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|---------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|--|
| Room               | 09:00                                                                              | 11:00                          | 12:30    | 14:00                                       | 16:00                  | 18:00                       |  |
| A 120              | Fundamentals of Business Process Management                                        |                                |          |                                             |                        |                             |  |
| B 013              | Metrics, Analysis and Tools for Online Community Management                        |                                |          | Social Business                             |                        |                             |  |
| B 016              | Modellbasierte Entwicklung von Benutzungsschnittstellen                            |                                |          |                                             |                        |                             |  |
| B 017              | Kompetentes Kommunikationsverhalten                                                |                                |          |                                             |                        |                             |  |
| D 238              |                                                                                    |                                |          | GI FB: KI                                   |                        |                             |  |
| D 239              | GI-Juniorfellows                                                                   |                                |          | LPI Prüfungen                               |                        |                             |  |
| E 011              | Keynote: Gerhard Weiss                                                             |                                |          | Keynote: Raul Rojas                         | Science Slam           |                             |  |
| E 113              | BPM in der Öffentlichen Verwaltung                                                 |                                |          |                                             |                        |                             |  |
| E 114              |                                                                                    |                                |          | Der Mensch im Fokus                         |                        |                             |  |
| E 312              | Virtualisierung - gestern, heute und morgen                                        |                                |          |                                             |                        |                             |  |
| E 313              | Studentische Ausbildung und berufliche Weiterbildung in Agiler Softwareentwicklung |                                |          |                                             |                        |                             |  |
| E 413              |                                                                                    |                                |          | Scrum                                       |                        |                             |  |
| F 312              |                                                                                    |                                |          | Virtual Goods & ODRL                        |                        |                             |  |
| F 413              | In-Memory Datenmanagement                                                          |                                |          |                                             |                        |                             |  |
| G 209              | EGOV: Capacity Building                                                            |                                |          | EGOV: Efficiency through Process Management |                        | Project Meeting eGovPoliNet |  |
| G 210              | EGOV -ePart WS 5                                                                   |                                |          | EGOV ePart WS 5                             |                        |                             |  |
| G 309              | EGOV Governance and Policy Development                                             |                                |          |                                             |                        |                             |  |
| G 310              | Robotics                                                                           |                                |          |                                             |                        |                             |  |
| G 409              | ePart: Online Deliberation                                                         |                                |          | ePart: Online Deliberation                  |                        |                             |  |
| G 410              | Was bedeutet „Geo“ heute?                                                          |                                |          | Embedded Linux                              |                        |                             |  |
| K 101              |                                                                                    | MATES                          |          |                                             | Coordination           |                             |  |
| K 107              |                                                                                    | KI: Machine Learning           |          |                                             | Planning & Application |                             |  |
| M 001              |                                                                                    | Keynote: Karlheinz Brandenburg |          |                                             |                        |                             |  |
| Foyer G            |                                                                                    |                                | Move IT! |                                             |                        |                             |  |
| Deutsches Eck      |                                                                                    |                                |          |                                             | Guided City Tour       |                             |  |
| Koblenzer Brauerei |                                                                                    | Brewery                        |          |                                             |                        |                             |  |

## BPM in der Öffentlichen Verwaltung

Organizers: *Konrad Walser\**, *Dagmar Lück-Schneider*

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: E 113 // Chair: Konrad Walser

Zur Verständlichkeit graphischer Symbole in Geschäftsprozessmodellierungssprachen

*Ralf Laue\**, *Frank Hogrebe*

Diskussion einer kundenorientierten Prozesserhebung durch Studierende an einer Hochschule

*Jan Bührig\**, *Britta Ebeling*, *Michael H. Breitner*

Pattern-based Process Weakness Analysis for Public Administrations

*Philipp Bergener\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 113 // Chair: Dagmar Lück-Schneider

Eine Prozessplattform für die deutsche Verwaltung

*Rami-Habib Eid-Sabbagh\**, *Norbert Ahrend*

Analyse der Branchenspezifika des Public Sectors auf Basis von ERP-Referenzmodellen

*Eduard Gerhardt\**, *Andreas Hufgard*

Konkretisierung eines BPM-Ökosystems der Öffentlichen Verwaltung in der Schweiz

*Konrad Walser\**

Session 3 + 4 see page 105

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 113 // Chair: Konrad Walser

IT-Prozessmanagement einer Sicherheitsbehörde am Beispiel eines IT-Großprojekts

*André Mai, Fanny Konzanecki, Anne Teuber\**

Einsatzgebiete für Dokumenten- und Workflow-Management-Systeme im Drittmittelprozess einer Hochschule

*Stefan Gröger, Hendrik Hilpert\*, Matthias Schumann*

Erfahrungen der IT der Bundesagentur für Arbeit bei der flexiblen Unterstützung von Geschäftsprozessen

*Matthias Ehlert\*, Wolfgang Frenzel*

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: E 113 // Chair: Konrad Walser

eGovernment Process Knowledge Ontology - Business Process Knowledge Interdependencies in the Public Administration

*Andrea Schminck, Rami-Habib Eid-Sabbagh\*, Mathias Weske*

Where to Find the Creativity? A Case Study from the Public Sector using an Integrative Approach of an Enterprise Wiki and an Enterprise Modelling Environment

*Sebastian Bittmann\*, Michael Fellmann, Oliver Thomas*

# Der Mensch im Focus: Möglichkeiten der Selbstkontrolle von Datenschutz und Datensicherheit durch den Anwender

Organizers: *Sebastian Pape, Stefan Weiss\*, Bernhard C. Witt*

14:00 - 15:30 // Session 1 // Room: E 114 // Chair: Stefan Weiss

Begrüßung und Einleitung

*Stefan Weiss*

Wie funktioniert Datenschutz auf Mobilplattformen?

*Christoph Stach\**

16:00 - 17:30 // Session 2 // Room: E 114 // Chair: Stefan Weiss

Über das Design von Privacy Dashboards auf Basis von Process Mining

*Christian Zimmermann\*, Rafael Accorsi*

Privacy by Design am Beispiel einer Plattform zur Unterstützung kollaborativer Reflexion am Arbeitsplatz

*Martin Degeling\*, Jan Nierhoff*

# In Memory Datenmanagement - Anwendungen und Architekturen

Organizers: *Gunther Piller\*, Jürgen Müller, Jens Krüger, Maik Thiele*

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: F 413 // Chair: Jürgen Müller

Begrüßung und Einleitung

*Gunther Piller\**

SAP HANA: In-Memory Technology as Business Enabler featuring Product Cost Prediction and Simulation

*Rolf Sieberg\**

TAMEX: a Task-Based Query Execution Framework for Mixed Enterprise Workloads on In-Memory Databases

*Johannes Wust\*, Martin Grund, Hasso Plattner*

Next Generation Operational Business Intelligence

*Alexander Gossmann\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: F 413 // Chair: Maik Thiele

Terracotta In-Genius: An In-Memory Platform for Actionable Intelligence on Big Fast Data

*Jürgen Krämer\**

Evolutionary Integration of In-Memory Database Technology into IBM's Enterprise DB2 Database Systems

*Knut Stolze, Guy Lohman, Vijayshankar Raman, Richard Sidle, Felix Beier\**

Providing High-Availability and Elasticity for an In-Memory Database System with RAMCloud

*Christian Tinnefeld, Daniel Taschik\*, Hasso Plattner*

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: F 413 // Chair: Jens Krüger

Advanced Analytics mit der analytischen In-Memory Datenbank EXASolution

*Sebastian Klenk\*, Stefan Mandl, Simon Zentgraf, Mathias Golombek*

Anforderungen an das In-Memory-Data-Management als Schritt zum Echtzeitunternehmen

*Dirk Schmalzried\*, Rainer Alt*

Zusammenfassung und Abschluss

*Gunther Piller\**

# Metrics, Analysis and Tools for Online Community Management (MAMA)

Organizers: *Thomas Gottron, Tim Küttner, Petra Schubert\**

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: B 013

Begrüßung und Einleitung

*Petra Schubert\**

Keynote: Network Analysis Tools for Online Communities: The Koblenz Network Collection

*Jérôme Kunegis\**

Social Media and Communities are More than a Tool and Nice Numbers

*Michael Schwandt\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: B 013

The Online Platform of the INCOSE Community

*Ryan Mortimer, Jonathan Barrass\**

Social Network Trend Indicator: Konzeption, prototypische Implementierung und Evaluation eines Stimmungsbarometers auf Basis sozialer Netzwerke

*Marc Walterbusch\*, Alexander Bosse, Frank Teuteberg*

Here, have an upvote: communication behaviour and karma on Reddit

*Donn Morrison\*, Conor Hayes*

see also p. 116

# Modellbasierte Entwicklung von Benutzungsschnittstellen (MoBe)

Organizers: Sebastian Feuerstack, Gerrit Meixner\*, Leon Urbas

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: B 016 // Chair: Gerrit Meixner

Viel Emotion auf wenig Fläche – HMI-Entwicklung für Infotainmentsysteme im Automobil  
*Thomas Fleischmann\**

Design Alternatives for GUI Development with Discourse-based Communication Models  
*David Raneburger, Roman Popp\*, Hermann Kaindl*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: B 016 // Chair: Gerrit Meixner

Reale Gesten zur Steuerung ausführbarer Modelle in der Evaluation bewegungsbasierter Interaktionen  
*Birgit Bomsdorf\*, Sebastian Hesse, Rainer Blum*

MMIR Framework: Multimodal Mobile Interaction and Rendering  
*Aaron Ruß\**

Konzeption modellbasierter Benutzungsschnittstellen für verteilte Selbstbedienungssysteme  
*Stefan Sauer, Enes Yigitbas\*, Christian Gerth*

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: B 016 // Chair: Sebastian Feuerstack

Kontextadaptivität in der modellbasierten App-Orchestrierung  
*Johannes Pfeffer\*, Leon Urbas*

Kontextbasierte Auflösung von Mehrdeutigkeiten beim iterativen Entwurf von Benutzungsschnittstellen  
*Matthias Freund\*, Christopher Martin, Annerose Braune*

Konzept zur Variantenbildung von Oberflächen in einer Multikanal-Umgebung  
*Michael Hitz\**

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: B 016 // Chair: Leon Urbas

A Model-based Approach to the Design and Rendering of Adaptive Automotive User Interfaces  
*Michael Feld, Gerrit Meixner\*, Angela Mahr, Balaji Kalyanasundaram*

Integration of User Interface, Middleware, and Services in Automotive IVI Systems  
*Björn Decker, Marius Orfgen*

# SAG WAS - Studentische Ausbildung und berufliche Weiterbildung in Agiler Softwareentwicklung

Organizers: *Martin Glinz, Michael Mlynarski, Jana Noack, Barbara Pech, Andreas Spillner\*, Karin Vosseberg*

08:30 - 10:30 // Session 1 // Room: E 313 // Chair: Andreas Spillner

Begrüßung und Einleitung

*Karin Vosseberg\*, Andreas Spillner, Michael Mlynarski*

„Let's go agile“ – Wer weiß wie und woher?

*Melanie Wohnert\**

Learning by Doing - Agilität im Job vermitteln

*Heinz Züllighoven\*, Jörn Koch*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 313 // Chair: Karin Vosseberg

Studentische Softwareentwicklung – Warum es keine Alternative zu agilen Methoden gibt

*Wolfgang Reinhardt\**

Scrum Essentials in der Lehre

*Gero Wedemann\**

Agile Methoden im Softwareprojekt

*Janet Siegmund\*, Thomas Thüm, Sandro Schulze, Elmar Jürgens*

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 313 // Chair: Michael Mlynarski

Agil zu sein bedeutet ...

*Hannes Karey\**

Unser Weg zur agilen Entwicklung - Eine Retrospektive

*Richard Seidl\**

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: E 313 // Chair: Andreas Spillner

Agile Vorgehensweisen in Ausbildungsprojekten

*Doris Schmedding\**

10 Years of Agile Lab Courses for International Students

*Daniel Speicher\**

Scrum erfahren mittels Scrum-Cooking

*Veronika Thurner\*, Axel Böttcher*



# Virtualisierung - gestern, heute und morgen (VIRT2013)

Organizer: Daniel Versick\*

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: E 312 // Chair: Djamshid Tavangarian

Begrüßung und Einleitung

*Djamshid Tavangarian\**

Virtuelle Maschinen

*Wolfgang Schröder-Preikschat\**

Virtualisierung als Triebfaktor für die Plattform-Entwicklung

*Detlef Drewanz\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 312 // Chair: Daniel Versick

Polymorphic Computers — Virtualization of Instruction Set and Microarchitecture

*Christian Hochberger\**

Virtualisierungstechnologie für eingebettete Systeme

*Stefaan Sonck Thiebaut\**

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 312 // Chair: Djamshid Tavangarian

Modell für ein SLA-basiertes VM-Scheduling in föderierten Cloud-Umgebungen

*Andreas Kohne\**

Take a Penny, Leave a Penny - Scaling out to Off-premise Unused Cloud Resources

*Matthias Steinbauer\*, Gabriele Kotsis*

Adapting the Data Organization of Secondary Storage in Virtualized Environments

*Nikolaus Jeremic\*, Helge Parzyjegl, Gero Mühl, Jan Richling*

# Robotics: Probabilistic Methods for State Estimation and Control

*Tutorial Speaker: Wolfram Burgard, Cyrill Stachniss*

09:00 - 12:30 // Room: G 310

## Invited Tutorial

Probabilistic robotics is a new and growing area in robotics, concerned with perception and control in the face of uncertainty. Building on the field of mathematical statistics, probabilistic robotics endows robots with a new level of robustness in real-world situations. Probabilistic approaches have been discovered as one of the most powerful ways to address highly relevant problems in mobile robotics, including robot state estimation and localization. Major challenges in the context of probabilistic algorithms for mobile robot navigation lie in the questions of how to deal with highly complex state estimation problems and how to control the robot so that it efficiently carries out its task.

Robots are inherently uncertain about the state of their environments. Uncertainty arises from sensor limitations, noise, and the fact that most interesting environments are - to a certain degree - unpredictable. When „guessing“ a quantity from sensor data, the probabilistic approach computes a probability distribution over what might be the case in the world, instead of generating a single „best guess“ only. As a result, a robot using probabilistic methods can gracefully recover from errors, handle ambiguities, and integrate sensor data in a consistent way. And, moreover, it knows about its own ignorance.

Autonomous robots must act in the face of uncertainty - a direct consequence of their inability to know what is the case. When making decisions, probabilistic approaches take the robot's uncertainty into account. Some consider only the robot's current uncertainty, others anticipate future uncertainty. Instead of considering the most likely situations only (current or projected), many probabilistic approaches strive to compute a decision-theoretic optimum, in which decisions are based on all possible contingencies.

This tutorial will discuss both aspects and present recently developed techniques based on particle filters for estimating the position of a mobile robot and for efficiently learning a map of an unknown environment with a mobile robot. We will furthermore describe how graph-based representations can be utilized to find maximum likelihood solutions. We will finally describe how the complexity of this state estimation problem can be reduced by actively controlling the vehicle. For all algorithms, experimental results will be presented that have been obtained with mobile robots in real-world environments.

# Fundamentals of Business Process Management

*Tutorial Speakers: Jan Mendling, Hajo A. Reijers*

09:00 - 17:30 // Room: A 120

## Tutorials

This tutorial offers a comprehensive treatment of the full lifecycle for managing business processes: from identifying the priorities for process improvement, to modeling existing processes, actually improving these, and monitoring their performance from then on. There is a special emphasis on the use of process-aware technologies to support business processes.

# Aldebaran Robotics: Robots Are Going Humanoid



15:00 - 16:00 // Session 1 // Room: F 313

## Agenda

1. Aldebaran Robotics mission and vision of humanoid robots
2. Examples of NAO in Education & Research projects
4. NAO hardware & software overview
5. Questions

## Abstract

Robotics is the next revolution. Skilled workers are needed to build, maintain, and program robots. Well-prepared students in mechatronics, informatics and cutting-edge technology will play a key role in this technological revolution.

In this context, it is essential to prepare our current and future generations who will see new job opportunities behind this market.

Thanks to public and private initiatives, different programs supporting STEM (= MINT) education have emerged with the goal of preparing today's students for the next revolution. Attracting both girls and boys to STEM education is therefore the major challenge.

Using NAO robot to introduce technology since a very early stage has been proven to be motivating, didactic and fun. With two different case studies, we will illustrate how the humanoid robot NAO is used to teach different STEM subjects.

09:00 - 12:30 // Room: G 410 // Chair: Peter Feuerborn

Mit der IT hat sich auch die Geoinformatik stark verändert. Themen wie Cloud und Apps spielen heute eine zentrale Rolle. Esri als führender Anbieter von Geoinformationssystemen (GIS) hat auf diesen Wandel reagiert und stellt Anwendern, Betreibern und Entwicklern mit ArcGIS eine vollständige und moderne Plattform für Geo-Lösungen bereit. In diesem Workshop möchten wir den Teilnehmern einen Überblick geben und anhand von zahlreichen Demos diverse Einsatzmöglichkeiten zeigen.

## IBM: Social Business



14:00 - 17:30 // Room: B 013 // Chairs: Klaus Zimmermann, Ingo Karge, Petra Schubert

Der Industrieworkshop unter der Leitung zweier erfahrener Pioniere im Bereich des Social Business bildet den Nachmittagsteil des Social Business Day.

- » In diesem Workshop wollen wir gemeinsam erarbeiten,
- » welches die Anforderungen an den Arbeitsplatz der Zukunft sind
- » welche Technologien den Wandel auf dem Gebiet der Zusammenarbeit ermöglichen und
- » wie die IT-Trends und technischen Möglichkeiten das Arbeiten innerhalb von Unternehmen beeinflussen und verändern.

In einem Hands-On-Teil wollen wir zeigen und gemeinsam erleben, wie der Stand der Technik aus Sicht der IBM ist. Jedem Teilnehmer wird die Möglichkeit gegeben, neueste Technologien und Software konkret auf einem Endgerät seiner Wahl (z.B. iPad oder MacBook) zu benutzen, um die Arbeitsweise innerhalb von Unternehmen effizienter zu gestalten.

Gemeinsam wollen wir Anwendungsbeispiele für die „Neue Art der Zusammenarbeit“ entwickeln und gemeinsam an kleinen Beispielen umsetzen. Die verwendeten Tools können die Teilnehmer entweder auf ihrem eigenen Gerät kennenlernen und zu Hause weaternutzen bzw. auf einem Workshopgerät testen.

### Zielgruppe und Key Features

Der Workshop richtet sich an alle Personen, die einmal real ausprobieren und erleben wollen, wie Collaboration Solutions in Unternehmen in einer professionellen Softwareumgebung (IBM Connections) eingesetzt werden (können).

Die Teilnehmer erhalten Zugriff auf eine kommerzielle Umgebung wie sie in führenden Unternehmen eingesetzt wird. Das Besondere an dem Workshop: Die Zugangsdaten bleiben nach dem Workshop erhalten. Man kann also die erarbeiteten Szenarien und Inhalte in der Folgezeit interessierten Kollegen zeigen oder für private Zwecke weiter nutzen. Und man erlebt, wie diese Lösungen auf vielfältigen Endgeräten (z.B. Tablet, Mobiltelefon, PC, Mac) kollaborativ eingesetzt werden können.

Der Workshop wird in deutscher Sprache abgehalten.

see also page 108

09:00 - 12:30 // Room: B 017 // Chair: Julia Burmeister

Die Freiheit der Wissenschaft und die Selbstbestimmung der Universitäten scheint auf den ersten Blick deutlich im Widerspruch zu Führungs- und Kommunikationsthemen zu stehen, wie sie in der freien Wirtschaft verstanden werden.

Diese Erfahrung haben wir in den vergangenen Jahren verschiedentlich gemacht bei der Begegnung mit Nachwuchsführungskräften in unserer Zusammenarbeit mit der DFG oder dem ZWM oder auch auf Konferenzen zum Wissenschaftsmanagement.

Der Diskurs zu diesem Thema führt allerdings zu der spannenden Annäherung, dass es mehr gemeinsame Schnittmengen im Rahmen der Entwicklung der Sozial- und Persönlichkeitskompetenzen gibt, als angenommen.

Wenn Sie souverän mit anderen Menschen umgehen wollen – unabhängig ob im privaten oder beruflichen Umfeld, dann geht es auch immer um Ihre individuellen Fähigkeiten, um Ihr Selbstverständnis, Ihre sozialen Kompetenzen - über Ihre fachlichen und methodischen Befähigungen hinaus.

Im Workshop schärfen Sie mit Übungen zu kooperativem/kompetitivem Verhalten und anschließenden Selbstreflexionen Ihren Blick auf Ihr Führungs- und Kommunikationsverhalten. Über das anerkannte Persönlichkeitsprofil G.P.O.P. erhalten Sie ein eindrucksvolles Bild Ihrer persönlichen Neigungen und Präferenzen in Führungs- und Kommunikationssituationen (persönliches Auswertungsgespräch im Anschluss an Ihrem Heimat-/Studienort).

14:00 - 17:30 // Room: E 413 // Chair: Thomas Engerhoff, Claudia Stracke, Johannes Willkomm

### Erleben Sie Scrum an einem einzigen Tag!

Die msg systems ag lädt in unregelmäßigen Abständen zu einem eintägigen Intensivtraining zu Scrum ein. Im Rahmen dieser Hands-on-Schulung erleben die Teilnehmer alle Höhen und Tiefen eines Entwicklungsprojektes an nur einem Tag – und das, ohne auch nur eine Minute an einem Computer zu sitzen.

### Wie das geht?

Die Teilnehmer bauen in kleinen Teams eine Lego-Stadt und nutzen dabei Scrum. Alle Scrum-Rollen werden besetzt und es entsteht in mehreren Sprints ein komplexes Gesamtwerk – in Lego-Steinen. Anhand der praktischen Anwendung werden die Scrum-Theorie vermittelt und die Scrum-Rollen und -Artefakte erläutert.

### Wer kann teilnehmen?

Das Training richtet sich an Software-Ingenieure mit einigen Jahren Berufserfahrung, Absolventen und examensnahe Studierende sowie Studierende höherer Semester. Die gewünschten Fachrichtungen sind Informatik, Wirtschaftsinformatik, Medieninformatik und vergleichbare Fächer.

# Rohde & Schwarz: Entwickeln unter / für / von Embedded Linux

*Tutorial Speaker: Martin Runge*



14:00 - 17:30 // Room: G 410

Das eine Embedded Linux gibt es nicht. Neben verschiedenen kommerziellen Anbietern von Linux Distributionen, die speziell auf die Bedürfnisse von Embedded Systems ausgerichtet sind, gibt es noch eine ganze Reihe von Open-Source Projekten. Es gibt schon bei der Plattform ein breites Auswahlpektrum, aus dem man sich bedienen kann: Angefangen bei einer Lösung „Von der Stange“ incl. kommerziellem Support über diverse Open-Source Distributionen für Embedded Systems bis hin zu einer komplett selbst entwickelten Lösung, die sehr fein auf die eigenen Bedürfnisse abgestimmt werden kann.

Auf dieser Linux-basierten Plattform setzt dann die eigene Anwendung auf; für diese Plattform wird entwickelt.

Eine genau auf die entsprechende Problemstellung zugeschnittene Softwarelösung zur Hand zu haben ist ein klarer Vorteil gegenüber anderen Lösungen. Diese Vielfalt muss jedoch auch durch Entwicklungswerkzeuge und Prozesse abgedeckt sein. Das ist die Herausforderung.

Der Workshop gibt einen Überblick, wie bei Rhode&Schwarz die Embedded Linux Entwicklung betrieben wird. Besonders hervorgehoben werden:

- » Die Entwicklung der Embedded Linux Plattform  
Sie läuft auf den Messgeräten und wird speziell für diese von Rohde&Schwarz selbst entwickelt
- » Entwicklungswerkzeuge  
Sie laufen auf dem Arbeitsplatzrechner. Dazu zählen: IDEs, Cross Compiler, Debugger, Profiler, ...
- » Integration des Entwicklungsprozesses in die vorhandene IT Landschaft  
Embedded Linux Entwicklung in den üblichen Windows-basierten Firmennetzen stellt eine gewisse Herausforderungen dar, da einige Werkzeuge und Prozesse nur unter Linux funktionieren. Ein ständiger Wechsel zwischen beiden Plattformen würde die Produktivität stark einschränken. Hier sollen einige Konzepte vorgestellt werden, wie Embedded Linux Entwicklung in einem Windows-basierten Firmennetz effizient betrieben werden kann.



11:00 - 12:30 // Room: M 001 // Chairs: Rüdiger Grimm, Maria A. Wimmer

„Is it true ?“ Audio recognition and tampering detection as means for authenticating communications  
*Karlheinz Brandenburg, Fraunhofer IDMT and TU Ilmenau, Germany*

Today, many people are concerned about the privacy of their conversations. But a related, even bigger problem looms: If communications can be intercepted, they can also be modified. How can I trust even spoken communications, have recordings been changed to modify their meaning ?

The talk will introduce some newer technologies to address these questions: We can identify melodies or even one certain recording of music. Using similar technologies, and also completely different approaches based on signal analysis, modifications in audio material including spoken words can be identified. This can be used to detect whether e.g. the controversial recording of some politician has been tampered with.

2. Keynote: N.N.

## Track A: Capacity Building in E-Government + E-Government Efficiency

09:00 - 10:30 // Room: G 209

Capacity Building in E-Government Complementing E-Government Services with Live Video: The LiveCity Concept

*Vishanth Weerakkody\*, Andreea Molnar, Zahir Irani, Ramzi El-Haddaded*

Civil Servants' Educational Needs in E-Governance in CIS Countries

*Lyudmila Bershanskaya\*, Andrei Chugunov, Dmitrii Trutnev\**

Government Architecture: Concepts, Use and Impact

*Marijn Janssen\*, Leif Skiftenes Flak\*, Øystein Sæbø\**

14:00 - 15:30 // Room: G 209

Process Management Challenges in Swedish Public Sector: a Bottom Up Initiative

*Carl-Mikael Fredrik Lönn\*, Elin Alva Uppström*

Business Processes and Standard Operating Procedures: Two Coins with Similar Sides

*Gertraud Peinel, Thomas Rose\**

A Collaborative Approach for Inter-Organizational Business Processes Modelling and Verification

*Riccardo Cognini\*, Damiano Falcioni, Alberto Polzonetti, Barbara Re*

## Track B: Governance and Policy Development 2

09:00 - 10:30 // Room: G 309

Territorial Governance, E-Government and Sustainable Development Policy: A System Dynamics Approach

*Diego Navarra\*, Carmine Bianchi*

Interactive Visualizations in the Process of Policy Modeling

*Dirk Burkhardt\*, Kawa Nazemi, Peter Sonntagbauer, Susanne Sonntagbauer, Jörn Kohlhammer*

Bridging Knowledge Gaps in Policy Analysis with Information Visualization

*Tobias Ruppert\*, Jürgen Bernard, Jörn Kohlhammer*

## Workshop

*Organizers: Amene Deljoo, Marijn Janssen, Maria A. Wimmer (eGovPoliNet), joined with IFIP ePart*

09:00 - 10:30 & 14:00 - 17:00 // Room: G 210

Policy-making as a research field in Complex Systems in Digital Sciences

11:00 - 12:30 // Room: M 001 // Chairs: Rüdiger Grimm, Maria A. Wimmer

„Is it true ?“ Audio recognition and tampering detection as means for authenticating communications  
*Karlheinz Brandenburg, Fraunhofer IDMT and TU Ilmenau, Germany*

Today, many people are concerned about the privacy of their conversations. But a related, even bigger problem looms: If communications can be intercepted, they can also be modified. How can I trust even spoken communications, have recordings been changed to modify their meaning ?

The talk will introduce some newer technologies to address these questions: We can identify melodies or even one certain recording of music. Using similar technologies, and also completely different approaches based on signal analysis, modifications in audio material including spoken words can be identified. This can be used to detect whether e.g. the controversial recording of some politician has been tampered with.

2. Keynote: N.N.

## Online Deliberation 1+2

09:00 - 10:30 // Online Deliberation 1 // Room: G 409

Online Political Debate: Motivating Factors and Impact on Political Engagement

*Asbjørn Følstad\*, Marika Lüders*

You Say „Yes“, I Say „No“: Capturing and Measuring ‚Public Opinion‘ through Citizens‘ Conversation Online (on the Russian-language LiveJornal Blogging Platform)

*Yuri Misnikov\**

Approaches to Assessing Public Concerns: Building Linked Data for Public Goals and Criteria Extracted from Textual Content

*Shun Shiramatsu\*, Tadachika Ozono, Toramatsu Shintani*

14:00 - 15:30 // Online Deliberation 2 // Room: G 409

Experimenting LiquidFeedback for Online Deliberation in Civic Contexts

*Fiorella De Cindio\*, Stefano Stortone*

Botswana Speaks Parliamentary Initiative: paving the way towards better constituency services in Botswana

*Vasilis Koulolias\*, Kheira Belkacem, Vassiliki Zalavra*

## Workshop

*Organizers: Amene Deljoo, Marijn Janssen, Maria A. Wimmer (eGovPoliNet), joined with IFIP EGOV*

09:00 - 10:30 & 14:00 - 17:00 // Room: G 210

Policy-making as a research field in Complex Systems in Digital Sciences

09:00 - 10:00 // Room: E 011

Autonomous Systems inspired by Biology

*Gerhard Weiss\*, Maastricht University, The Netherlands*

14:00 - 15:00 // Room: E 011

AI-Research and the Future of the Automobile

*Raúl Rojas\*, Freie Universität Berlin, Germany*

## Technical Program

10:00 - 12:30 // Session Machine Learning // Room: K 107

On Mutation Rate Tuning and Control for the (1+1)-EA

*Oliver Kramer\**

Move Prediction in Go - Modelling Feature Interactions Using Latent Factors

*Martin Wistuba\*, Lars Schmidt-Thieme*

Estimating the Driver's Workload Using Smartphone Data to Adapt In-Vehicle Information Systems

*Christina Ohm\*, Bernd Ludwig*

Local SVM Constraint Surrogate Model for Self-Adaptive Evolution Strategies

*Jendrik Poloczek\*, Oliver Kramer*

Workflow Clustering Using Semantic Similarity Measures

*Ralph Bergmann\*, Gilbert Müller, Daniel Wittkowsky*

16:00 - 17:30 // Session Planning & Application // Room: K 107

On GPU-Based Nearest Neighbor Queries for Large-Scale Photometric Catalogs in Astronomy

*Justin Heinemann\*, Oliver Kramer, Kai Lars Polsterer, Fabian Gieseke*

Using State-Based Planning Heuristics for Partial-Order Causal-Link Planning

*Pascal Bercher\*, Thomas Geier, Susanne Biundo*

Translating Single-Player GDL into PDDL

*Thorsten Rauber, Peter Kissmann\*, Jörg Hoffmann*

Pattern-Database Heuristics for Partially Observable Nondeterministic Planning

*Manuela Ortlieb, Robert Mattmüller\**

Advances in Accessing Big Data with Expressive Ontologies

*Ralf Möller, Christian Neuenstadt\*, Özgür Özcepe, Sebastian Wandelt*

18:30 - 19:30 // GI-Fachbereichstreffen KI // Room: D 238

## Keynotes

09:00 - 10:00 // Room: E 011

Autonomous Systems inspired by Biology  
*Gerhard Weiss\*, Maastricht University, The Netherlands*

14:00 - 15:00 // Room: E 011

AI-Research and the Future of the Automobile  
*Raúl Rojas\*, Freie Universität Berlin, Germany*

## Technical Program

10:00 - 10:30 // Session: Coordination III // Room: K 101

Similarity-based data localization in multiagent systems by using locality-sensitive hash functions  
*Malte Aschermann\*, Jörg Müller*

11:00 - 12:30 // Session: Coordination III // Room: K 101

A Multi Agent Flooding Algorithm for Search and Rescue Operations in Unknown Terrain  
*Florian Blatt\*, Matthias Becker, Helena Szczerbicka*

Peer-to-peer Network for Flexible Service Sharing and Discovery  
*Andrii Zhygmanovskiy\*, Norihiko Yoshida*

A Practical Security Infrastructure for Open Multi-Agent Systems  
*Lars Braubach\*, Kai Jander, Alexander Pokahr*

15:00 - 15:30 // Session: Simulation and Verification // Room: K 101

AMASON: Abstract Meta-model for multi-Agent based Simulation  
*Franziska Klügl\*, Paul Davidsson*

16:00 - 17:00 // Session: Simulation and Verification // Room: K 101

Robust PI - the simulation Robust library component for Pioneer 3DX  
*Konrad Kulckowski\**

Verifying MSMAS Model Using SCIFF  
*Emad Eldeen Elakehal\*, Marco Montali, Julian Padget*

## Keynote

Plenary with VG+ODRL + EPART + EGOV

11:00 - 12:30 // Room: M 001 // Chairs: Maria Wimmer, Rüdiger Grimm

Keynote: „Is it true?“ Audio recognition and tampering detection as means for authenticating communications  
*Karlheinz Brandenburg, Fraunhofer IDMT and TU Ilmenau, Germany*

Today, many people are concerned about the privacy of their conversations. But a related, even bigger problem looms: If communications can be intercepted, they can also be modified. How can I trust even spoken communications, have recordings been changed to modify their meaning? The talk will introduce some newer technologies to address these questions: We can identify melodies or even one certain recording of music. Using similar technologies, and also completely different approaches based on signal analysis, modifications in audio material including spoken words can be identified. This can be used to detect whether e.g. the controversial recording of some politician has been tampered with.

Keynote: N.N.

## Workshop: Virtual Goods and ODRL

Organizer: Rüdiger Grimm

14:00 - 15:30 // Workshop Session 1 // Room: F 312

From Rights to Policies - Opening the Adaptive Web (via Skype from AU)

*Renato Iannella\**

ODRL 2.0 Revisited

*Stefan Becker\*, Benjamin Hüick, Katharina Naujokat, Arne Fritjof Schmeiser, Andreas Kasten*

Exploring Challenges in Embedding Metadata of Licences and Attribution in Digital Work

*Haoqing Yinhe\*, Jing Liu*

16:00 - 17:30 // Workshop Session 2 // Room: F 312

Virtual Goods in Online Worlds: Basics, Characteristics and Monetization

*Jens Frieling\**

Report on the iRights Initiative

*M. Spielkamp\**

Computing and E-Commerce

*Jürgen Nützel\**

17:30 // Open discussion: Future of the workshop // Room: F 312

19:00 // Dinner in a nice local restaurant (t.b.a.)

## Business Meetings and Additional Events

09:00 - 13:00 // Treffen GI-Juniorfellows // Room: D 238

18:30 - 19:30 // GI-Fachbereichstreffen KI // Room: D 238

## LPI Prüfungen

14:00 - 16:00 // Session 1 // Room: D 239

16:00 - 18:00 // Session 2 // Room: D 239



19:00 // Room: E 011

Uni Koblenz-Landau in Zusammenarbeit mit dem Circus Maximus und der Tagung INFORMATIK 2013 präsentieren:

Der 1. Koblenzer Informatik Slam

Tickets: Conference Participants free, others 4,-

Genau wie bei einem Science Slam ist beim Informatik Slam alles erlaubt, Hauptsache man bekommt das Thema innerhalb von zehn Minuten an den Mann oder die Frau. Lustig soll es sein, unterhaltend, aber vor allem muss es etwas mit Bits und Bytes zu tun haben. Und wie immer entscheidet das Publikum über Ruhm und Niederlage...

Die Veranstaltung ist in deutscher Sprache.

## Guided City Tour

16:15 - 17:45 // Meeting Point: Deutsches Eck // Guide: Prof. Dr. Dr. Sizov

more information see 145

## Guided Tour Beer Brewery

11:00 // Meeting Point: Koblenzer Brauerei GmbH

Koblenzer Brauerei GmbH

An der Königsbach 8

56075 Koblenz

7 €

Meeting point „Help Desk“, 10:15 for sharing taxis, participant fee excluding taxi drive to the brewery.

## Move IT!

13.30 - 13:45 // Meeting Point: Foyer Building G // Energizing Moves – ChiKung

Have a break with energizing moves, boccia or chess at the campus.

more information see page 145



# FRIDAY

## Exhibitors

FRIDAY



| Overview Friday |                                         |                                             |             |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|-------|-------|-------|
| Room            | 09:00                                   | 11:00                                       | 12:30       | 14:00 | 16:00 | 18:00 |
| A 120           |                                         | FB RVI + FG VI                              |             |       |       |       |
| E 011           | Keynote:<br>Catholijn M.<br>Jonker      |                                             |             |       |       |       |
| E 113           |                                         | Digitale Langzeitarchivierung               |             |       |       |       |
| E 114           | Mobiltelefonie in der<br>Landwirtschaft |                                             |             |       |       |       |
| E 312           |                                         | IT-Governance                               |             |       |       |       |
| F 314           |                                         | Umweltinformatik & EASED                    |             |       |       |       |
| F 413           |                                         | Audiosignal- und Sprachverarbeitung         |             |       |       |       |
| F 414           |                                         | Recht und Technik                           |             |       |       |       |
| K 101           |                                         | MATES: Negotiation                          |             |       |       |       |
| K 107           |                                         | KI: Knowledge Modeling & Cognitive Modeling |             |       |       |       |
| Foyer G         |                                         |                                             | Move<br>IT! |       |       |       |

# Digitale Langzeitarchivierung

Organizers: *Steffen Schilke\**, *Armin Straube*

11:00 - 12:30 // Session 1 // Room: E 113

Von der Floppy zur Festplatte. Zur Vereinnahmung komplexer digitaler Datensammlungen

*Jürgen Enge\**, *Heinz Werner Kramski*, *Tabea Lurk*

datorium – ein neuer Service für Archivierung und Zugang zu sozialwissenschaftlichen Forschungsdaten

*Wolfgang Zenk-Möltgen\**, *Monika Linne*

Digitale Langzeitarchivierung von Videokunst

*Andreas Weisser\**

14:00 - 15:30 // Session 2 // Room: E 113

DA-NRW: Eine verteilte Architektur für die digitale Langzeitarchivierung

*Sebastian Cuy*, *Martin Fischer*, *Daniel de Oliveira*, *Jens Peters*, *Johanna Puhl\**, *Lisa Rau*, *Manfred Thaller*

Emulation as an Alternative Preservation Strategy - Use-Cases, Tools and Lessons Learned

*Dirk von Suchodoletz\**, *Klaus Rechert*, *Isgandar Valizada*, *Annette Strauch*

BlogForever: From Web Archiving to Blog Archiving

*Hendrik Kalb\**, *Paraskevi Lazaridou*, *Vangelis Banos*, *Nikos Kasioumis*, *Matthias Trier*

16:00 - 17:30 // Session 3 // Room: E 113

Das Digitale Archiv des Bundesarchivs - ein aktueller Überblick

*Andrea Hänger\**, *Joachim Rausch*

Vertrauenswürdige und beweiswerterhaltende elektronische Langzeitspeicherung auf Basis von DIN 31647 und BSI TR-03125

*Steffen Schwalm\**, *Ulrike Korte*, *Detlef Hühnlein*

# Umweltinformatik zwischen Nachhaltigkeit und Wandel & 3. Workshop zur Entwicklung Energiebewusster Software (EASED)

Organizer: Kristina Voigt\*, Stefan Naumann

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: F 314 // Chair: Kristina Voigt

Umweltinformatik für eine Nachhaltige Entwicklung

*Werner Pillmann\**

Umweltinformationssysteme – ein Dauerthema: UIS, ICT ENSURE Datenbanken

*Ulrike Freitag\*, Richard Lutz*

Open Data! Umweltinformatik in Behörden und Verwaltung

*Gerlinde Knetsch\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: F 314 // Chair: Stefan Naumann

Energy Profiling as a Service

*Claas Wilke\*, Sebastian Richly, Sebastian Götz, Uwe Aßmann*

Energy Saving by a Context Aware Approach to control Heating

*Dennis Kroll\*, Rico Kusber, Klaus David, Patrick Schumacher, Young Jae Yu*

Greening Software with Continuous Energy Efficiency Measurement

*Jakob Drangmeister\*, Eva Kern, Markus Dick, Stefan Naumann, Gisela Sparmann, Achim Guldner*

Session 3 + 4 see page 134

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: F 314 // Chair: Kristina Voigt

Mobile Computing als aktuelle Entwicklungstendenz für die Betriebliche Umweltinformatik

*Peter Krehahn\*, Volker Wohlgemuth*

Shareconomy durch IT - Unterstützer einer nachhaltigen Entwicklung? Klassifikation und Analyse bestehender Angebote

*Dominik Trumm, Ruben Kemper, Eva Kern\*, Stefan Naumann*

EnerGeoPlan – Eine domänenspezifische Sprache zur Formalisierung von Raumplanungsregeln für GIS-Systeme

*Steffen Schütte\*, Knies Jürgen*

16:00 - 17:30 // Session 4 // Room: F 314 // Chair: Kristina Voigt

Erschließung und Integration heterogener Datenquellen für das Umwelt- und Qualitätsmanagement auf Basis einer einheitlichen IT-Architektur

*Volker Wohlgemuth\*, Florian Luther, Peter Krehahn*

Umweltinformatik und Design - Eine relevante Fragestellung?

*Hans-Knud Arndt\**

Nutzerzentriertes Green Web Engineering

*Eva Kern\**

Environment and Health: A Challenge for Computer Science

*Kristina Voigt\*, Hagen Scherb*



09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: E 312 // Chair: Daniel F. Abawi, Matthias Goeken

Entwicklung eines fachkonzeptionellen Referenzmodells für ein strategisches GRC-Management

*Wolfgang Marekfa\*, Volker Nissen*

Der Mitarbeiter als Komponente der Informationssicherheit

*Peter Roßbach\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 312

Messung der Komplexität von IT-Landschaften auf der Basis von Architektur-Metamodellen: Ein generischer Ansatz und dessen Anwendung im Rahmen der Architektur-Transformation

*Christian Schmidt\*, Thomas Widjaja, Alexander Schütz*

Energiemanagement in der IT und im Rechenzentrum

*Ludger Ackermann\*, Jacek Arend, André Miede*

Erweiterung des Incident Managements nach ITIL um ökologische Zielsetzungen

*Markus Reiter\*, Peter Fettke, Peter Loos*

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: E 312

Governance kundenzentrierter Informationstechnologie – Zentrale Praktiken der Neuausrichtung von IT-Organisationen

*Jochen Wulf\*, Walter Brenner*

Herausforderungen und Lösungsansätze bei der MaRisk-Umsetzung in einem internationalen Finanzkonzern

*Silvia Knittl\*, Michael Kunzewitsch*

IT-Governance in Unternehmensnetzwerken – Eine kontingenztheoretische Betrachtung

*Simon Trang, Malte Schmitz, Lutz Kolbe*

# Nutzenpotentiale der Mobiltelefonie und des mobiles Internets in der Landwirtschaft in Industrie- und Entwicklungsländern

Organizer: *Heike Baumüller\**

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: E 114 // Chair: Ludwig Theuvsen

Bedarf nach Mobile Business in einer landwirtschaftlichen Produktion unter dynamischen Rahmenbedingungen

*Christa Hoffmann\*, Dominic Grethler*

Determinants of agricultural commercialization among the rural poor: The Role of ICT and Collective Action Initiatives and gender perspective in Kenya

*Oliver Kiptoo Kirui\*, Gergina Wambui Njiraini*

Enhancing smallholder market participation through mobile phone-enabled services: The case of M-Farm in Kenya

*Heike Baumüller\**

The Use of Mobile phones for the Exchange of Information in the Chilean Agribusiness

*Verena Otter\*, Ludwig Theuvsen*

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: E 114 // Chair: Michael Clasen

Kabellose AdHoc-Wartung von Landmaschinen per Smartphone

*Felix Alcala-Toca\*, Matthias Rothmund*

Mobile Erfassung pflanzlicher Schaderreger

*Manfred Röhrig\*, Christian Kuhn, Axel Gauer*

Nutzenpotential des mobilen Internets in der Landwirtschaft am Beispiel der grenzüberschreitenden Region Bodensee

*Andreas Scheueregger\**

IBM Software Komponenten und Tools zur Umsetzung mobiler Apps in der Landwirtschaft

*Michael Hoffmann, Jens-Peter Schleinitz\**

# Recht und Technik: Datenschutz im Diskurs

Organizers: Indra Spiecker genannt Döhmann, Christoph Sorge\*

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: F 414 // Chair: Indra Spiecker genannt Döhmann

Rechtliche und technische Grenzen der Verarbeitung von Daten

*Erich Schweighofer\**

Wasch mich, aber mach mich nicht nass - Anonymisierungsverfahren als Schlüssel zur datenschutzkonformen E-Mail-Filterung

*Nils Gruschka, Meiko Jensen\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: F 414 // Chair: Christoph Sorge

Datensicherheit in intelligenten Infrastrukturen

*Thomas Bräuchle\*, Sebastian Bretthauer*

Schutz der Anonymität als Gemeinschaftsaufgabe – eine neue Generation von PETs?

*Zbigniew Kwecka, William Buchanan, Burkhard Schäfer\*, Judith Rauhofer*

14:00 - 15:30 // Session 3 // Room: F 414

Technischer Datenschutz an öffentlichen Ladestationen unter Berücksichtigung des Referentenentwurfs der Messsystemverordnung

*Eva Weis\**

Zur Konditionierung von Technik und Recht

*Martin Rost\*, Katalin Storf*

## 2. Workshop Audiosignal- und Sprachverarbeitung (WASP)

Organizer: *Rolf Bardeli\**

09:00 - 10:30 // Session 1 // Room: F 413 // Chair: Frank Kurth

Begrüßung und Einleitung

*Michael Clausen\**

Notentext-Informierte Quellentrennung für Musiksignale

*Meinard Mueller\*, Jonathan Driedger, Sebastian Ewert*

Strukturanalyse für Musiksignale

*Meinard Mueller, Nanzhu Jiang, Harald Grohgan\*, Michael Clausen*

Measuring the Performance of Evolutionary Multi-Objective Feature Selection for Prediction of Musical Genres and Styles

*Igor Vatolkin\**

11:00 - 12:30 // Session 2 // Room: F 413 // Chair: Rolf Bardeli

Akustische Mustererkennung von Tierstimmen und deren Nutzung für Monitoringaufgaben im Interesse des Naturschutzes

*Karl-Heinz Frommolt\**

Decompositions of 2D Feature Representations with Applications to Acoustic Event Detection

*Alessia Cornaggia\*, Frank Kurth*

Combining ENF Phase Discontinuity Checking and Temporal Pattern Matching for Audio Tampering Detection

*Sebastian Mann\*, Luca Cuccovillo, Patrick Aichroth, Christian Dittmar*

more information see 139

13:30 - 14:45 // Session 3 // Room: F 413

Audiosignalverarbeitung für Videokonferenzsysteme

*Thomas Schlien\*, Florian Heese, Magnus Schäfer, Christiane Antweiler, Peter Vary*

HD-Voice-3D: Herausforderungen und Lösungen bei der Audiosignalverarbeitung

*Matthias Rüngeler\*, Hauke Krüger, Gottfried Behler, Peter Vary*

Detektion stimmhafter Sprachabschnitte zur robusten Spracherkennung

*Hans-Günter Hirsch, Andreas Kitzig, Frank Kremer\**

Speech Recognition as a Retrieval Problem

*Joscha Simon Rieber, Rolf Bardeli\**

Automatic Parameter Tuning and Extended Training Material: Recent Advances in the Fraunhofer Speech Recognition System

*Jochen Schwenninger\*, Daniel Stein, Michael Stadtschnitzer*

Ein Demonstrator zum Keyword-Spotting basierend auf gehörangepassten Audiomerkmale

*Dirk von Zeddelmann\*, Sebastian Urrigshardt*

Estimating MP3PRO Encoder Parameters From Decoded Audio

*Paul Bießmann, Daniel Gaertner, Christian Dittmar\*, Patrick Aichroth, Gerald Schuller, Michael Schnabel, Ralf Geiger*

15:00 - 1630 // Session 4 // Room: F 413 // Chair: Joachim Köhler

Quality and Intelligibility in (Artificial) HD Voice

*Tim Fingscheidt\**

Artificial Bandwidth Extension of Wideband Speech by Pitch-Scaling of Higher Frequencies

*Bernd Geiser\*, Peter Vary*

Load-Balanced Implementation of a Delayless Partitioned Block Frequency-Domain Adaptive Filter

*Marco Fink\*, Sebastian Kraft, Martin Holters, Udo Zölzer*

## Keynote

09:30 - 10:30 // Room: E 011

The Headaches of a Negotiation Support Agent

*Catholijn M. Jonker\*, TU Delft, The Netherlands*

## Technical Program

11:00 - 12:30 // Session: Knowledge Modeling & Reasoning I // Room: K 107

A Philosophical Foundation for Ontology Alignments – The Structuralist Approach

*Christian Schauffer\*, Clemens Beckstein, Stefan Artmann*

Contraction Hierarchies on Grid Graphs

*Sabine Storandt\**

Variable Neighborhood Search for Continuous Monitoring Problem with Inter-Depot Routes

*Vera Mersheeva\*, Gerhard Friedrich*

Mastering „Left“ and „Right“ -- Different Approaches to a Problem That is Not Straight Forward.

*André van Delden\*, Till Mossakowski*

Changes of Relational Probabilistic Belief States and their Computation under Optimum Entropy Semantics

*Nico Potyka\*, Christoph Beierle, Gabriele Kern-Isberner*

14:00 - 15:30 // Session Knowledge Modeling & Reasoning II // Room: K 107

Parallel Variable Elimination on CNF Formulas

*Norbert Manthey\*, Kilian Gebhardt*

Automated Theorem Proving with Web Services

*Björn Pelzer\**

Computing Role-depth Bounded Generalizations in the Description Logic ELOR

*Andreas Ecke, Rafael Penaloza, Anni-Yasmin Turhan\**

16:00 - 17:30 // Session Cognitive Modeling & Intelligent Tutoring // Room: K 107

Empathy and its Modulation in a Virtual Human

*Hana Boukricha\*, Ipke Wachsmuth, Maria Nella Carminati, Pia Knoeferle*

Algorithmic Debugging for Intelligent Tutoring: How to use multiple models and improve diagnosis

*Claus Zinn\**

17:30 - 18:00 // Closing of KI 2013 // Room: K 107

09:30 - 10:30 // Room: E 011

The Headaches of a Negotiation Support Agent

*Catholijn M. Jonker\*, TU Delft, The Netherlands*

## Technical Program

11:00 - 13:00 // Session: Negotiation // Room: K 101

Bid-Price Control for the Formation of Multiagent Organisations

*Marc Premm\*, Tobias Widmer, Paul Karänke*

Agent-negotiation of lot-sizing contracts by simulated annealing with part-way resets

*Mario Ziebuhr\*, Tobias Buer, Herbert Kopfer*

Repeated Sequential Single-Cluster Auctions with Dynamic Tasks for Multi-Robot Task Allocation with Pickup and Delivery

*Bradford Heap\*, Maurice Pagnucco*

Closing

*Matthias Thimm, Matthias Klusch, Marcin Paprzycki*

## Business Meetings and Additional Events

10:00 - 14:00 // Leistungsgremiumssitzung FB RVI + FG VI // Room: A 120

14:30 - 16:30 // GI Fachgruppe Verwaltungsinformatik // Room: A 120

### Move IT!

*Have a break with energizing moves, boccia or chess at the campus.*

13:30 - 13:45 // Meeting Point: Foyer Building G

Energizing Moves – ChiKung

more information see 145



# GENERAL INFORMATION

## Overview of Social Events

### *Wine Tasting*

Monday, September 16, 19:30 Room: Weinkeller Schwaab, In der Laach 93, 56072 Koblenz

Going by feet (20 min): Meeting at 19:00 in front of building B.

The winery is in a 20 min walking distance from the campus.

For going by bus: Bus #3, 19:00 or 19:30, 3 min driving plus 5 min walking

### *Welcome Reception with Joint Poster Session*

Tuesday, September 17, 18:00 – 22:00 Room: Central Pavillion

Enjoy local wine, local beer and finger food, especially the traditional "Federweißer mit Zwiebelkuchen" – young wine with onion tarte.

### *Joint Gala Dinner*

Wednesday, September 18, 19:30 Marmorsaal in Bad Ems

Marble Hall in Bad Ems - Dinner with atmosphere

Bad Ems is one of the most beautiful Health Spa towns in Germany. The famous marble hall in the Staatsbad of Bad Ems is a historical place, popular setting for events like balls and music events and - it's a real eye-catcher. For this reason the joint dinner will take place in Bad Ems, to offer the participants of the conference an unforgettable social event in a breath taking location.

Music is in the air!

But the location is only a beautiful frame for a great entertainment program:

The band "Online" will play soft background music during the dinner buffet and afterwards famous pop and rock music will round off the evening atmospherically.

The special show act of the Gala Dinner will be Prof. Dr Elisabeth Heinemann (FH Worms). She combines three persons in one: a Professor for computer science, member of the GI-Committee and above she is a talented cabaret artist. Her impressive program contains an artistic and innovative combination of professional know-how and smart humor which seriously will carry the audience away.

- » Champagne reception with Hors d'oeuvre
- » Great Gala-Buffet in the beautiful Marble Hall of the famous Staatsbad in Bad Ems
- » Wine, beer, soft drinks and coffee
- » Awarding the Konrad-Zuse-Medal
- » Cabaret show with Prof. Dr Elisabeth Heinemann
- » Live music of the band „Online“
- » Transfer from Koblenz to Bad Ems and back – through the beautiful valley of the river Lahn

Busses will wait at building H and at the parking lot for busses at „Deutsches Eck“.

- » Departure times Koblenz: 18:30 / 19:00 (Bus stops are at the Campus and in the City)
- » Departure times Bad Ems: 23:00 / 24:00 / 01:00

*Science Slam*

19:00 Room: E 011

Uni Koblenz-Landau in Zusammenarbeit mit dem Circus Maximus und der Tagung INFORMATIK

2013 präsentieren:

Der 1. Koblenzer Informatik Slam

Tickets: Conference Participants free, others 4,-

Genau wie bei einem Science Slam ist beim Informatik Slam alles erlaubt, Hauptsache man bekommt das Thema innerhalb von zehn Minuten an den Mann oder die Frau. Lustig soll es sein, unterhaltend, aber vor allem muss es etwas mit Bits und Bytes zu tun haben. Und wie immer entscheidet das Publikum über Ruhm und Niederlage...

*Move IT!*

Have a break with energizing moves, boccia or chess at the campus.

Mo – Fr 13.30 – 13.45: Energizing Moves – ChiKung

Meeting Point: Foyer Building G

ChiKung is a special sort of QiGong. Sifu Jan-Holger Nahler will show you some basics. No special equipment necessary.

Next to building N you can play boccia. You can borrow a boccia set at the help desk (10 € security deposit).

Play the game of the kings – several chess sets are available at the help desk.

*Guided City Tour*

Prof. Dr. Dr. Sergej Sizov is head of the group „Web Science“ at the Institute for Information Science of the Heinrich-Heine-University in Dusseldorf. His research fields include Information Retrieval, Data Mining, and multi-modal analysis of Social Media.

In the past, Prof. Sizov has worked at the University of Koblenz as a senior researcher and project coordinator in the Institute for Web Science and Technologies WeST. In the guided tour through the old town, interesting historical facts and relationships, insider stories, and personal experiences are given a new lease of life as a means of his close association and intimate relationship with the region of Koblenz.

## Business Meetings and Additional Events

### GI-Fachgruppe: Deduktion

Mon 16.09.2013 17:30-18:00 Room: C 206

### GI-Fachbereich: Informatik in den Lebenswissenschaften

Mon 16.09.2013 14:00-15:30 Room: C 206

### GI-Fellow-Meeting

Mon 16.09.2013 16:00-19:00 Room: D 239

### IFIP WG 8.5 Business Meeting

Mon 16.09.2013 17:45-19:00 Room: G 209

### GI-Fachgruppe (Fachbereich KI): Kognition

Tue 17.09.2013 17:30-18:30 Room: B 017

### GI-Fachgruppe (Fachbereich KI): Wissensrepräsentation und Schliessen

Tue 17.09.2013 17:30-18:30 Room: B 013

### GI-Beirat HAW

Tue 17.09.2013 13:15-15:30 Room: C 208

### GI-Vorstandssitzung

Tue 17.09.2013 09:00-15:30 Room: D 238

### GI-Präsidiumssitzung

Tue 17.09.2013 15:00-17:30 Room: D 239

### GI-Herausgebertreffen KI

Tue 17.09.2013 9:00-13:00 Room: C 206

### Business Meeting: GI-Herausgebertreffen KI

Tue 17.09.2013 20:00 Location: Restaurant Blumenhof

### GI-Fachgruppe Automotive Software Engineering

Tue 17.09.2013 17:30-18:30 Room: F 313

### GI-Mitgliederversammlung

Wed 18.09.2013 17:15-18:45 Room D 239

### GI-Juniorfellows

Thu 19.09.2013 9:00 - 13:00 D 238

**GI-Fachbereichstreffen KI**

Thu 19.09.2013 18:30-19:30 Room: D 238

**Leitungsgremiumssitzung FB RVI + FG VI**

Time: Fri 20.09.2013 10:00-14:00

Room: A 120

**GI Fachgruppe Verwaltungsinformatik**

Fri 20.09.2013 14:30 - 16:30 Uhr

Room: A 120

**Ad-hoc Meetings**

Would you like to organize a spontaneous meeting? You need a reservation at lunch time? A room?

Please ask at the help desk.

## Organization

### **INFORMATIK 2013**

[www.informatik2013.de](http://www.informatik2013.de)

Ulrich Furbach, Rüdiger Grimm, Felix J. Hampe, Dietrich Paulus, Steffen Staab, Matthias Thimm, Maria Wimmer

Publicity Chair: Jérôme Kunegis

Web Chair: Detlev Droege

Conftool Chair: Björn Pelzer

### **IFIP EGOV 2013**

[www.egov-conference.org](http://www.egov-conference.org)

Maria A. Wimmer, Marijn Janssen, Hans Jochen Scholl

### **IFIP ePart 2013**

[www.epart-conference.org](http://www.epart-conference.org)

Efthimios Tambouris, Ann Macintosh, Maria A. Wimmer

### **KI 2013**

[www.ki2013.uni-trier.de](http://www.ki2013.uni-trier.de)

Ingo J. Timm, Matthias Thimm

### **MATES 2013**

[www.mates2013.de](http://www.mates2013.de)

Matthias Klusch, Matthias Thimm, Marcin Paprzycki

### **Virtual Goods + ODRL 2013**

[www.virtualgoods.org/2013](http://www.virtualgoods.org/2013)

Rüdiger Grimm

### Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz

Fachbereich Informatik

Universitätsstraße 1

56070 Koblenz, Germany

Contact: Ruth Ehrenstein, [confsec@uni-koblenz.de](mailto:confsec@uni-koblenz.de), + 49 261 287 2768

Conference Chairs: Ulrich Furbach, Steffen Staab, Rüdiger Grimm

Sponsoring Chairs: Dietrich Paulus, Felix J. Hampe

Head of Local Organization: Ruth Ehrenstein

### Help Desk & Registration

Help and registration desk are open

Monday: 8:00 – 22:00

Tuesday: 8:00 – 22:00

Wednesday: 8:00 – 19:00

Thursday: 8:00 – 18:30

Friday: 8:00 – 17:30

phone: +49 261 287 2768

email: [confsec@uni-koblenz.de](mailto:confsec@uni-koblenz.de)

### Web 2.0

Facebook: <https://www.facebook.com/Informatik2013>

Twitter: #INFORMATIK2013

Dawawas: <http://dawa.ws/informatik-2013-colocated-with-ifip-egov-ifip-epart-ki-m/hguggt4ak6/ovm0i5i67clq/>

Sharing Photos, only visible by invitation.



## Credits

Organizing the myriad of issues that arise in preparing such an event requires many extraordinary people who devote much of their free time for the sake of the informatics community. We have enjoyed and are enjoying the company of wonderful colleagues who have been and are helping to make the conference a success.

The core team has included:

Detlev Droege, Ruth Ehrenstein, Prof. Dr. Ulrich Furbach, Prof. Dr. Rüdiger Grimm, Prof. Dr. Felix Hampe, Dr. Matthias Horbach, Andreas Jeworutzki, Brigitte Jung, Beate Körner, Dr. Jérôme Kunegis, Prof. Dr. Dietrich Paulus, Dr. Björn Pelzer, Andreas Penner, Sarah Piller, Arne F. Schmeiser, Guido Schmidt, Prof. Dr. Steffen Staab, Dr. Matthias Thimm, Silke Werger, Prof. Dr. Maria Wimmer.

Though we cannot identify all the many helpful hands, but to give an impression about all the collegues (professors, researchers, team assistants, students) who are taking care about you within this five days here a list of helpers:

Andreas Jeworutzki Annika Wießgügel Christoph Schaefer Gerrit Lochmann Hannes Frey Jérôme Kunegis Leon Kastler Matthias Thimm Roman Weber Sarah Piller Stefan Scheglmann Christoph Kling Verena Hausmann André Kramer Andreas Stahlhofen Tassilo Horn Frank Bohdanowicz Anja Hißnauer Cristina Sarasua Tina Walber Felix Schwagereit Marco Krause Sue Williams Christiane Loch Mahdi Derakhshanmanesh Martin Körner Prof. Dr. Petra Schubert Yvonne Becker Christian Schwarz Julia Perl Sebastian Alsbach Sergey Dedukh Heinrich Hartmann Carsten Schöpp Eva Hammes Florentin Neumann Katarina Boland Matthias Bertram Manfred Jackel Sebastian Eberz Silke Werger Anna Lanfermann Nicolai Wojke Andreas Fuhr Rene Pickhardt Simon Eggert Christian Fuchs Frank Neuhaus Flemming Götz Marcelo Schiessl Zeljko Carevic Andreas Kasten Conny Mc Stay Olga Ohrimenko Ute Lenz-Perscheid Beate Körner Rita Berardi Marcel Häselich Stefan Ivens Ulla Hofmann Elias Zervudakis Guido Schmidt Brigitte Jung Björn Höber Renata Dividino Volker Riediger Michael Helmling Nils Dammenhayn Roland Diehl Daniela Simic-Draws Ansgar Mondorf Liane Syré Marco van Bergen Matthias Krautz Yin Ling Catherine Mkude Tom Bordemann Markus Kaiser Markus Bender Annett Marschke Benjamin Knopp Katharina Bräunlich Peter Babnik Alexander Hug Jens Hedrich Markus Maron Stefan Hackenbruch Ulf Lotzmann Dagmar Lang Daniel Hienert Horst Kutsch Viktor Seib Detlev Droege Wanja Schaible Frank Sawitzki Christian Winkens Nico Jahn Dorothee Zerwas Philipp Mayr Kathrin Greuling Philipp Dietrich Paulus Patrik Schmidt Margret Bertrams Isabell Creuznacher Marcel Jan Dahlkoetter Christoph Müller Marlene Göbel Matthias Horbach Björn Pelzer Roman Weber Frederik Rütther Michael Monschau

Also we have to say 'thank you' to all the companies and institutions and the persons behind, who support us with their products, services and knowledge – especially these who are doing more than "just their job".

Administration of University of Koblenz, first of all Hannelore Börsch  
 Agentur Mehrwert – Heiko Ploch: Design Posters and Flyers  
 Agentur Module23 – Sebastian Röring: Design Final Program  
 Circus Maximus – Ralf Prestenbach & Team: Organization Science Slam  
 ConfTool – Harald Weinreich and Maximilian Gramsauer  
 Computation Center of the University of Koblenz-Landau – Uwe Arnd, Christoph Litauer & Team: Internet Access  
 Flyerheaven: Print Poster  
 Getränke Mülhöfer  
 Görres-Druckerei: Print Posters and Final Program  
 Hack AG – Bettina Bucholz: Muffins and Donuts  
 Hotel Avantgarde – Trennheuser - Danuta Kroll and Team: Catering Gala Dinner  
 JaBo Zeltverleih – Jan Brosterhues & Team: The Marquee  
 Kölln-Verlag – Christoph Bahn  
 MIKO – Michael Kohlbecher & Team: T-Shirts  
 Partyservice Koblenz – Mario Schreiner & Team: Fingerfood at „Karriere Lounge“ and many useful tips  
 Print24 – Print Poster and Flyer  
 Studierendenwerk Koblenz – Jörg Denecke, Jutta Kurth, Anna Aldorf, Brahim Doua & Team: Lunch Snacks, Finger Food at Welcome Reception and Coffee  
 Maintenance Team, Gardener und Technicians of the University in Koblenz – Michael Engel, Klemens Girgert, Peter Endres, Michael Macher, Holger Kesselheim, Stefan Flöck and colleagues  
 Unishop – Heidemarie Komor and Christiane Leppelt: Conference Bags  
 ZKS Security Service – Carsten Spitzlei & Team: Night Watch Marquee





## Fahrplan 2013

Montag - Freitag, gültig ab 15.04.2013

## Zentrum &gt;&gt;&gt; UNI-Metternich

- Auszug -

| Linie | Hbf.  | Christus-<br>kirche | Zentral-<br>platz | Löhr-<br>Center | Im<br>Acker | Ankunft<br>UNI |
|-------|-------|---------------------|-------------------|-----------------|-------------|----------------|
| 3     |       | 05:50               |                   | 05:53           |             | 06:01 3        |
| 20    | 05:55 | 05:57               |                   | 06:01           |             | 06:11 2        |
| 5     | 05:49 | 05:51               | 05:55             | 05:59           | 06:12       | 06:19 1        |
| 3     |       | 06:20               |                   | 06:23           |             | 06:31 3        |
| 5     | 06:04 | 06:06               | 06:10             | 06:14           | 06:27       | 06:34 1        |
| 20    | 06:25 | 06:27               |                   | 06:31           |             | 06:42 2        |
| 20    | 06:39 | 06:41               |                   | 06:45           |             | 06:56 2        |
| 3     |       | 06:48               |                   | 06:51           |             | 06:59 3        |
| 5     | 06:34 | 06:36               | 06:40             | 06:44           | 06:57       | 07:04 1        |
| 20    | 06:56 | 06:58               |                   | 07:02           |             | 07:13 2        |
| 3     |       | 07:20               |                   | 07:23           |             | 07:31 3        |
| 5     | 07:04 | 07:06               | 07:10             | 07:14           | 07:27       | 07:34 1        |
| 20    | 07:22 | 07:24               |                   | 07:27           |             | 07:39 2        |
| 20    | 07:37 | 07:39               |                   | 07:42           |             | 07:54 2        |
| 355   | 07:50 | 07:52               |                   | 07:54           |             | 08:02 3        |
| 3     |       | 07:53               |                   | 07:56           |             | 08:04 3        |
| 5     | 07:34 | 07:36               | 07:40             | 07:44           | 07:57       | 08:04 1        |
| 20    | 07:55 | 07:57               |                   | 08:00           |             | 08:12 2 08:15  |
| 3     |       | 08:20               |                   | 08:23           |             | 08:31 3        |
| 5     | 08:04 | 08:06               | 08:10             | 08:14           | 08:27       | 08:34 1        |
| 20    | 08:30 | 08:32               |                   | 08:36           |             | 08:46 2        |
| 20    | 08:43 | 08:45               |                   | 08:49           |             | 08:59 2        |
| 3     |       | 08:50               |                   | 08:53           |             | 09:01 3        |
| 5     | 08:34 | 08:36               | 08:40             | 08:44           | 08:57       | 09:04 1        |
| 20    | 09:00 | 09:02               |                   | 09:06           |             | 09:16 2        |
| 3     |       | 09:20               |                   | 09:23           |             | 09:31 3        |
| 5     | 09:04 | 09:06               | 09:10             | 09:14           | 09:27       | 09:34 1        |
| 20    | 09:30 | 09:32               |                   | 09:36           |             | 09:46 2        |
| 20    | 09:43 | 09:45               |                   | 09:49           |             | 09:59 2        |
| 3     |       | 09:50               |                   | 09:53           |             | 10:01 3        |
| 5     | 09:34 | 09:36               | 09:40             | 09:44           | 09:57       | 10:04 1 10:15  |
| 20    | 10:00 | 10:02               |                   | 10:06           |             | 10:16 2        |
| 3     |       | 10:20               |                   | 10:23           |             | 10:31 3        |
| 5     | 10:04 | 10:06               | 10:10             | 10:14           | 10:27       | 10:34 1        |
| 20    | 10:30 | 10:32               |                   | 10:36           |             | 10:46 2        |
| 3     |       | 10:50               |                   | 10:53           |             | 11:01 3        |
| 5     | 10:34 | 10:36               | 10:40             | 10:44           | 10:57       | 11:04 1        |
| 20    | 11:00 | 11:02               |                   | 11:06           |             | 11:16 2        |
| 355   | 11:15 | 11:17               |                   | 11:19           |             | 11:27 3        |
| 3     |       | 11:20               |                   | 11:23           |             | 11:31 3        |
| 5     | 11:04 | 11:06               | 11:10             | 11:14           | 11:27       | 11:34 1        |
| 20    | 11:30 | 11:32               |                   | 11:36           |             | 11:46 2        |
| 3     |       | 11:50               |                   | 11:53           |             | 12:01 3        |
| 5     | 11:34 | 11:36               | 11:40             | 11:44           | 11:57       | 12:04 1 12:15  |
| 20    | 12:00 | 12:02               |                   | 12:06           |             | 12:16 2        |
| 3     |       | 12:20               |                   | 12:23           |             | 12:31 3        |
| 5     | 12:04 | 12:06               | 12:10             | 12:14           | 12:27       | 12:34 1        |
| 20    | 12:29 | 12:31               |                   | 12:35           |             | 12:46 2        |
| 3     |       | 12:50               |                   | 12:53           |             | 13:01 3        |
| 5     | 12:34 | 12:36               | 12:40             | 12:44           | 12:57       | 13:04 1        |
| 20    | 12:59 | 13:01               |                   | 13:05           |             | 13:16 2        |
| 3     |       | 13:20               |                   | 13:23           |             | 13:31 3        |

| Linie | Hbf.  | Christus-<br>kirche | Zentral-<br>platz | Löhr-<br>Center | Im<br>Acker | Ankunft<br>UNI |
|-------|-------|---------------------|-------------------|-----------------|-------------|----------------|
| 5     | 13:04 | 13:06               | 13:10             | 13:14           | 23:27       | 13:34 1        |
| 3     | 13:25 | 13:27               |                   | 13:30           |             | 13:38 3        |
| 20    | 13:29 | 13:31               |                   | 13:35           |             | 13:46 2        |
| 3     |       | 13:50               |                   | 13:53           |             | 14:01 3        |
| 5     | 13:34 | 13:36               | 13:40             | 13:44           | 13:57       | 14:04 1 14:15  |
| 20    | 13:59 | 14:01               |                   | 14:05           |             | 14:16 2        |
| 3     |       | 14:20               |                   | 14:23           |             | 14:31 3        |
| 5     | 14:04 | 14:06               | 14:10             | 14:14           | 14:27       | 14:34 1        |
| 20    | 14:29 | 14:31               |                   | 14:35           |             | 14:46 2        |
| 3     |       | 14:50               |                   | 14:53           |             | 15:01 3        |
| 5     | 14:34 | 14:36               | 14:40             | 14:44           | 14:57       | 15:04 1        |
| 20    | 14:59 | 15:01               |                   | 15:05           |             | 15:16 2        |
| 3     |       | 15:20               |                   | 15:23           |             | 15:31 3        |
| 5     | 15:04 | 15:06               | 15:10             | 15:14           | 15:27       | 15:34 1        |
| 355   | 15:15 | 15:17               |                   | 15:19           |             | 15:27 3        |
| 20    | 15:29 | 15:31               |                   | 15:35           |             | 15:46 2        |
| 3     |       | 15:50               |                   | 15:53           |             | 16:01 3        |
| 5     | 15:34 | 15:36               | 15:40             | 15:44           | 15:57       | 16:04 1 16:15  |
| 20    | 15:59 | 16:01               |                   | 16:05           |             | 16:16 2        |
| 3     |       | 16:20               |                   | 16:23           |             | 16:31 3        |
| 5     | 16:04 | 16:06               | 16:10             | 16:14           | 16:27       | 16:34 1        |
| 20    | 16:29 | 16:31               |                   | 16:35           |             | 16:46 2        |
| 3     |       | 16:50               |                   | 16:53           |             | 17:01 3        |
| 5     | 16:34 | 16:36               | 16:40             | 16:44           | 16:57       | 17:04 1        |
| 355   | 16:45 | 16:47               |                   | 16:59           |             | 16:57 3        |
| 20    | 17:00 | 17:02               |                   | 17:06           |             | 17:16 2        |
| 3     |       | 17:20               |                   | 17:23           |             | 17:31 3        |
| 5     | 17:04 | 17:06               | 17:10             | 17:14           | 17:27       | 17:34 1        |
| 20    | 17:30 | 17:32               |                   | 17:36           |             | 17:46 2        |
| 3     |       | 17:50               |                   | 17:53           |             | 18:01 3        |
| 5     | 17:34 | 17:36               | 17:40             | 17:44           | 17:57       | 18:04 1 18:15  |
| 20    | 18:00 | 18:02               |                   | 18:06           |             | 18:16 2        |
| 3     |       | 18:20               |                   | 18:23           |             | 18:31 3        |
| 5     | 18:04 | 18:06               | 18:10             | 18:14           | 18:27       | 18:34 1        |
| 20    | 18:30 | 18:32               |                   | 18:36           |             | 18:46 2        |
| 3     |       | 18:50               |                   | 18:53           |             | 19:01 3        |
| 5     | 18:34 | 18:36               | 18:40             | 18:44           | 18:57       | 19:04 1        |
| 20    | 19:00 | 19:02               |                   | 19:06           |             | 19:16 2        |
| 3     |       | 19:20               |                   | 19:23           |             | 19:31 3        |
| 5     | 19:04 | 19:06               | 19:10             | 19:14           | 19:27       | 19:34 1        |
| 20    | 19:30 | 19:32               |                   | 19:36           |             | 19:46 2        |
| 5     | 19:34 | 19:36               | 19:40             | 19:44           | 19:57       | 20:08 1        |
| 20    | 20:00 | 20:02               |                   | 20:06           |             | 20:16 2        |
| 3     |       | 20:22               |                   | 20:25           |             | 20:33 3        |
| 5     | 20:19 | 20:21               | 20:25             | 20:29           | 20:39       | 20:49 1        |
| 3     |       | 21:22               |                   | 21:25           |             | 21:33 3        |
| 5     | 21:19 | 21:21               | 21:25             | 21:29           | 21:39       | 21:49 1        |
| 3     |       | 22:22               |                   | 22:25           |             | 22:33 3        |
| 5     | 22:19 | 22:21               | 22:25             | 22:29           | 22:39       | 22:49 1        |
| 3     |       | 23:22               |                   | 23:25           |             | 23:33 3        |
| 5     | 23:19 | 23:21               | 23:25             | 23:29           | 23:39       | 23:49 1        |

Ankunftsorte UNI: 1: UNI-Metternich, 2: Oberweier (UNI), 3: Winniger Straße

Zeichenerklärung: S: nur an Schultagen

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

KEVAG V-S, VB-P, Stand: 03/2013

## Time Table Busses



## Fahrplan 2013

Montag - Freitag, gültig ab 15.04.2013

## UNI-Metternich &gt;&gt;&gt; Zentrum

- Auszug -

| Linie | UNI<br>Abfahrt | Im<br>Acker | Löhr-<br>Center | Zentral-<br>platz | Christus-<br>kirche | Hbf.  |
|-------|----------------|-------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------|
| 5     | 05:40          | 1           | 05:52           | 06:04             | 06:08               | 06:12 |
| 3     | 05:44          | 3           |                 | 05:52             |                     | 05:56 |
| 20    | 06:08          | 2           |                 | 06:19             |                     | 06:23 |
| 5     | 06:10          | 1           | 06:22           | 06:34             | 06:38               | 06:42 |
| 5     | 06:25          | 1           | 06:37           | 06:49             | 06:53               | 06:59 |
| 3     | 06:24          | 3           |                 | 06:32             |                     |       |
| 20    | 06:39          | 2           |                 | 06:50             |                     | 06:54 |
| 5     | 06:45          | 1           | 06:52           | 07:04             | 07:08               | 07:12 |
| 20    | 06:54          | 2           |                 | 07:07             |                     | 07:11 |
| 3     | 06:54          | 3           |                 | 07:02             |                     |       |
| 20    | 07:09          | 2           |                 | 07:20             |                     | 07:24 |
| 5     | 07:15          | 1           | 07:22           | 07:34             | 07:38               | 07:42 |
| 3     | 07:20          | 3           |                 | 07:28             |                     | 07:32 |
| 3     | 07:20          | 3           |                 | 07:28             |                     |       |
| 20    | 07:25          | 2           |                 | 07:38             | 07:41               | 07:43 |
| 3     | 07:27          | 3           |                 | 07:35             |                     |       |
| 20    | 07:40          | 2           |                 | 07:53             | 07:56               | 07:58 |
| 5     | 07:45          | 1           | 07:52           | 08:04             | 08:08               | 08:12 |
| 3     | 07:54          | 3           |                 | 08:02             |                     |       |
| 20    | 08:13          | 2           |                 | 08:26             |                     | 08:30 |
| 5     | 08:15          | 1           | 08:22           | 08:34             | 08:38               | 08:42 |
| 20    | 08:28          | 2           |                 | 08:41             |                     | 08:45 |
| 3     | 08:31          | 3           |                 | 08:39             |                     |       |
| 20    | 08:43          | 2           |                 | 08:54             |                     | 08:58 |
| 5     | 08:45          | 1           | 08:52           | 09:04             | 09:08               | 09:12 |
| 3     | 08:54          | 3           |                 | 09:02             |                     |       |
| 355   | 08:58          | 3           |                 | 09:06             |                     | 09:09 |
| 20    | 09:13          | 2           |                 | 09:24             |                     | 09:28 |
| 5     | 09:15          | 1           | 09:22           | 09:34             | 09:38               | 09:42 |
| 20    | 09:26          | 2           |                 | 09:37             |                     | 09:41 |
| 3     | 09:24          | 3           |                 | 09:32             |                     |       |
| 20    | 09:41          | 2           |                 | 09:52             |                     | 09:56 |
| 09:45 | 5              | 09:45       | 1               | 09:52             | 10:04               | 10:08 |
| 3     | 09:54          | 3           |                 | 10:02             |                     |       |
| 20    | 10:11          | 2           |                 | 10:22             |                     | 10:26 |
| 5     | 10:15          | 1           | 10:22           | 10:34             | 10:38               | 10:42 |
| 3     | 10:24          | 3           |                 | 10:32             |                     |       |
| 20    | 10:41          | 2           |                 | 10:52             |                     | 10:56 |
| 5     | 10:45          | 1           | 10:52           | 11:04             | 11:08               | 11:12 |
| 3     | 10:54          | 3           |                 | 11:02             |                     |       |
| 20    | 11:11          | 2           |                 | 11:22             |                     | 11:26 |
| 5     | 11:15          | 1           | 11:22           | 11:34             | 11:38               | 11:42 |
| 3     | 11:24          | 3           |                 | 11:32             |                     |       |
| 20    | 11:41          | 2           |                 | 11:52             |                     | 11:56 |
| 11:45 | 5              | 11:45       | 1               | 11:52             | 12:04               | 12:08 |
| 3     | 11:54          | 3           |                 | 12:02             |                     |       |
| 20    | 12:11          | 2           |                 | 12:22             |                     | 12:26 |
| 5     | 12:15          | 1           | 12:22           | 12:34             | 12:38               | 12:42 |
| 3     | 12:24          | 3           |                 | 12:32             |                     |       |
| 355   | 12:36          | 3           |                 | 12:44             |                     | 12:47 |
| 20    | 12:42          | 2           |                 | 12:53             |                     | 12:57 |
| 5     | 12:45          | 1           | 12:52           | 13:04             | 13:08               | 13:12 |
| 3     | 12:54          | 3           |                 | 13:02             |                     |       |
| 20    | 13:12          | 2           |                 | 13:23             |                     | 13:27 |
| 5     | 13:15          | 1           | 13:22           | 13:34             | 13:38               | 13:42 |

| Linie | UNI<br>Abfahrt | Im<br>Acker | Löhr-<br>Center | Zentral-<br>platz | Christus-<br>kirche | Hbf.  |
|-------|----------------|-------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------|
| 3     | 13:24          | 3           |                 | 13:32             |                     |       |
| 20    | 13:42          | 2           |                 | 13:53             |                     | 13:57 |
| 13:45 | 5              | 13:45       | 1               | 13:52             | 14:04               | 14:08 |
| 3     | 13:54          | 3           |                 | 14:02             |                     |       |
| 20    | 14:12          | 2           |                 | 14:23             |                     | 14:27 |
| 5     | 14:15          | 1           | 14:22           | 14:34             | 14:38               | 14:42 |
| 3     | 14:24          | 3           |                 | 14:32             |                     |       |
| 20    | 14:42          | 2           |                 | 14:53             |                     | 14:57 |
| 5     | 14:45          | 1           | 14:52           | 15:04             | 15:08               | 15:12 |
| 3     | 14:54          | 3           |                 | 15:02             |                     |       |
| 20    | 15:12          | 2           |                 | 15:23             |                     | 15:27 |
| 5     | 15:15          | 1           | 15:22           | 15:34             | 15:38               | 15:42 |
| 3     | 15:24          | 3           |                 | 15:32             |                     |       |
| 20    | 15:42          | 2           |                 | 15:53             |                     | 15:57 |
| 15:45 | 5              | 15:45       | 1               | 01:52             | 16:04               | 16:08 |
| 15:45 | E              | 15:53       | 1               |                   | 16:01               | 16:06 |
| 3     | 15:54          | 3           |                 | 16:02             |                     |       |
| 20    | 16:12          | 2           |                 | 16:23             |                     | 16:27 |
| 5     | 16:15          | 1           | 16:22           | 16:34             | 16:38               | 16:42 |
| 3     | 16:24          | 3           |                 | 16:32             |                     |       |
| 355   | 16:31          | 3           |                 | 16:39             |                     | 16:42 |
| 20    | 16:42          | 2           |                 | 16:53             |                     | 16:57 |
| 5     | 16:45          | 1           | 16:52           | 17:04             | 17:08               | 17:12 |
| 3     | 16:54          | 3           |                 | 17:02             |                     |       |
| 20    | 17:11          | 2           |                 | 17:22             |                     | 17:26 |
| 5     | 17:15          | 1           | 17:22           | 17:34             | 17:38               | 17:42 |
| 3     | 17:24          | 3           |                 | 17:32             |                     |       |
| 20    | 17:41          | 2           |                 | 17:52             |                     | 17:56 |
| 17:45 | 5              | 17:45       | 1               | 17:52             | 18:04               | 18:08 |
| 17:45 | E              | 17:53       | 1               |                   | 18:01               | 18:06 |
| 3     | 17:54          | 3           |                 | 18:02             |                     |       |
| 355   | 18:06          | 3           |                 | 18:14             |                     | 18:17 |
| 20    | 18:11          | 2           |                 | 18:22             |                     | 18:26 |
| 5     | 18:15          | 1           | 18:22           | 18:34             | 18:38               | 18:42 |
| 3     | 18:24          | 3           |                 | 18:32             |                     |       |
| 20    | 18:41          | 2           |                 | 18:52             |                     | 18:56 |
| 5     | 18:45          | 1           | 18:52           | 19:04             | 19:08               | 19:12 |
| 3     | 18:54          | 3           |                 | 19:02             |                     |       |
| 20    | 19:11          | 2           |                 | 19:22             |                     | 19:26 |
| 5     | 19:15          | 1           | 19:22           | 19:34             | 19:38               | 19:42 |
| 19:45 | 3              | 19:24       | 3               |                   | 19:32               |       |
| 20    | 19:41          | 2           |                 | 19:52             |                     | 19:56 |
| 5     | 19:54          | 1           | 20:07           | 20:19             | 20:23               | 20:29 |
| 3     | 19:54          | 3           |                 | 20:02             |                     |       |
| 20    | 20:11          | 2           |                 | 20:22             |                     | 20:26 |
| 5     | 21:00          | 1           | 21:07           | 21:19             | 21:23               | 21:29 |
| 3     | 20:57          | 3           |                 | 21:05             |                     |       |
| 5     | 22:00          | 1           | 22:07           | 22:19             | 22:23               | 22:29 |
| 3     | 21:58          | 3           |                 | 22:06             |                     |       |
| 5     | 23:00          | 1           | 23:07           | 23:19             | 23:23               | 23:29 |
| 3     | 23:00          | 3           |                 | 23:08             |                     | 23:12 |
| 5     | 23:50          | 1           | 23:57           | 00:09             |                     |       |
| 3     | 23:56          | 3           |                 | 00:04             |                     | 00:08 |

Abfahrtsorte UNI: 1: UNI-Metternich, 2: Oberweier (UNI), 3: Winniger Straße

Zeichenerklärung: S: nur an Schultagen, F: nur in den Schulfreien, V: nur in der Vorlesungszeit

www.kevag.de

KEVAG V-S, VB-P, Stand: 03/2013

[1] INFORMATIK 2013: 43. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik, September 16-20, 2013, Koblenz, Germany, Lecture Notes in Informatics (LNI) - Proceedings, Gesellschaft für Informatik (GI), Köllen Druck+Verlag, Matthias Horbach (Ed.), 2013

[2] Electronic Government  
12th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2013, Koblenz, Germany, September 16-19, 2013, Proceedings  
Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 8074, Subseries: Information Systems and Applications, Springer  
Wimmer, Maria A.; Janssen, Marijn; Scholl, Hans Jochen (Eds.), 2013

[3] Electronic Participation  
5th IFIP WG 8.5 International Conference, ePart 2013, Koblenz, Germany, September 17-19, 2013, Proceedings  
Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 8075, Subseries: Information Systems and Applications, incl. Internet/Web, and HCI, Springer  
Wimmer, Maria A.; Tambouris, Efthimios; Macintosh, Ann (Eds.), 2013

[4] EGOV/ePart 2013: Proceedings of the Joint Conference Programme of IFIP EGOV 2013 & IFIP ePart 2013, September 16 - 19, Koblenz, Germany, Köllen Druck+Verlag, 2013

[5] KI 2013: Advances in Artificial Intelligence  
36th Annual German Conference on AI, Koblenz, Germany, September 16-20, 2013, Proceedings  
Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 8077, Subseries: Lecture Notes in Artificial Intelligence, Springer  
Timm, Ingo J.; Thimm, Matthias (Eds.), 2013

[6] Multiagent System Technologies  
11th German Conference, MATES 2013, Koblenz, Germany, September 16-20, 2013 Proceedings  
Series: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 8076, Subseries: Lecture Notes in Artificial Intelligence, Springer, Klusch, Matthias; Thimm, Matthias; Paprzycki, Marcin (Eds.)  
2013

[7] Virtual Goods + ODRL: Included in [1]

## Your Documents

### Envelope

- » Badge
  - » name tag
  - » tickets for lunch snacks
- » receipt of payment
- » form of certificate of attendance – May be needed by participants (especially from Spain and Italy) for reimbursement of travel costs, please ask at the day of your departure at the registration desk for a signature.
- » tickets for additionally booked events (dinner, wine tasting, guided tour beer brewery, science slam)
- » vouchers for additionally booked printed proceedings – please pick them up at the counter "On Site Registration"

### USB Thumb drive

with proceedings of INFORMATIK 2013, KI 2013, MATES 2013, Virtual Goods and ODRL, IFIP EGOV and IFIP ePart

### Conference Bag

information material and gimmicks of our dear sponsors  
 city orientation plan  
 lanyard for wearing the badge

### **Taxi service**

Taxi Koblenz e.G.: +49 261 33055 / Bani's Funkmietwagen: +49 261 12600 /  
Charly's Citycar +49 261 33633

### **Bus schedule**

See page 115 / 152

### **In case of emergency**

Emergency numbers

Police: 110

Ambulance: +49 261 19222

Fire department, medical emergency: 112

### **Hospitals**

Klinikum Kemperhof Koblenz (Next to University, offers a 24/7 ambulance/ accident and emergency)

Koblenzer Str. 115-155

56073 Koblenz

+49 (0) 261 / 499 2271

### **Pharmacy**

Next to the university: Eulenapotheke – Rübenacher Straße 32, 56072 Koblenz

### **Emergency Medical Assistant / First Aider**

During the conference is always a team of emergency medical assistant and first aiders reachable.  
Their badges are tagged with a blue cross at right side.

### **Cash Machine / ATM**

Next to the building I is a cash machine of the "Sparkasse Koblenz". Here you can get cash (€) with credit card or bank card. All over the town you can find cash machines of various banks.

## Helpful Information

### Copy Shops

Our mobile poster boards allow presentation of posters up to DIN A0 size, portrait orientation (NOT landscape!). If you demand a poster printing service on site in Koblenz, following copyshops can assist you:

- » Print+Design (ca. 45 EUR), Kornpfortstraße 1, 56068 Koblenz
- » CPS (ca. 60 EUR), Stegemannstr. 5-7, 56068 Koblenz
- » Adrian Druck + Kopie (ca. 40 EUR), Löhrrstraße 133, 56068 Koblenz

### Supermarket

REWE - Rübenacher Straße 56, Koblenz – 10 min walking distance

### Electronic Stores

SATURN – Forum Mitterrhein, City Center and An der Römervilla (next to IKEA), Koblenz

Expert Klein – Saarplatz, Koblenz

Radio Erbar – Bahnhofstraße 40, 56068 Koblenz Tel.: Tel. +49 261 3 47 82 – offers adapters for international power plugs

### Conferator

Conferator is a social and ubiquitous conference guidance system, for enhancing social interactions at conferences. It aims at replacing commonly used business cards, and supports conference participants in compiling their personal conference schedules. For these tasks, personal contacts can be collected and recalled later. In addition, Conferator enables useful hints and recommendations concerning interesting talks and contacts.

At INFORMATIK 2013, Conferator is being offered to the participants of the five co-located conferences IFIP EGOV, IFIP ePart, KI, MATES and Virtual Goods + ODRL.

### Lost and Found

Please ask at the help desk.

### Kid's Lounge and Facilities

At room B 203 we offer a room for children to play. Please note, that this is not a "Kindergarten" with a supervisor.

Nursing room: D023 Breast feeding room: D138

If you would like to heat some baby food please ask our helpers.

The "Mensa" offers baby's high chairs.

If you just need some crayons and paper: Please ask at the help desk.

Please download the apps  
conference4me  
[http://conference4me.psnclpl/?page\\_id=28](http://conference4me.psnclpl/?page_id=28)

and/or

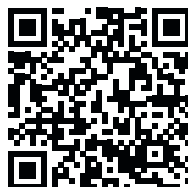
Campus News  
<http://campusnews.wizperzone.com/>

conference4me

google play



App Store



Campus News

google play



App Store

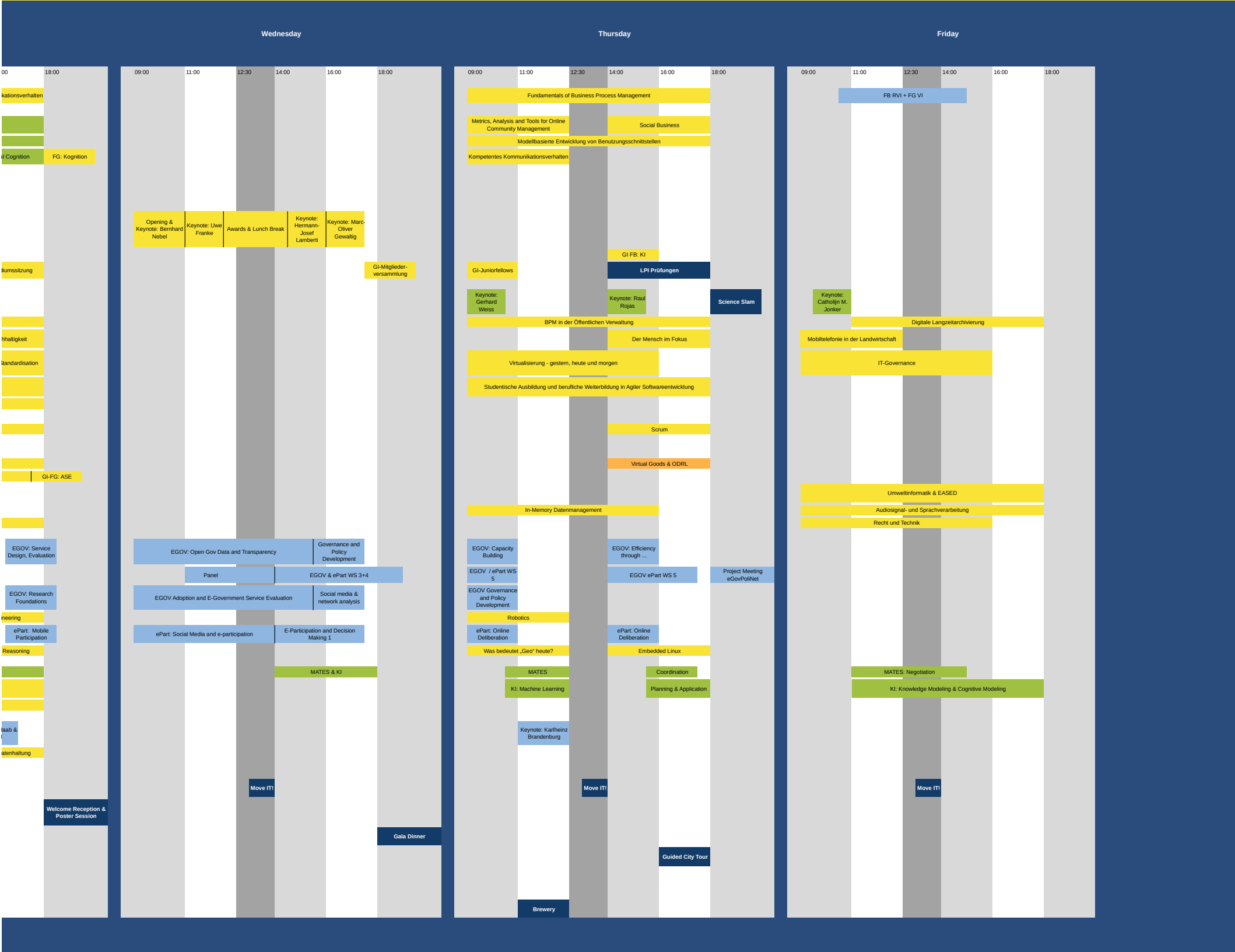


## Monday

**Tuesday**

| Raum                      | 09:00                                              | 11:00                               | 12:30                                                                   | 14:00 | 16:00                           | 18:00                                         |
|---------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------|-----------------------------------------------|
| A 120                     | EGOV - ePart PhD Colloquium                        |                                     | Text statt C++                                                          |       |                                 | Kompetentes Kommunika                         |
| B 013                     | KI: Planen und Konfigurieren                       |                                     |                                                                         |       |                                 | KI: Dynamics of Knowledge and Belief          |
| B 016                     | KI: Emotion and Computing                          |                                     |                                                                         |       |                                 | KI: Knowledge and Software Engineering        |
| B 017                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 | KI: Visual & Spatial Co                       |
| C 206                     |                                                    |                                     | FG: Inf. i.d.<br>Lebenswissenschaft<br>en                               |       |                                 |                                               |
| D 028                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 |                                               |
| D 238                     |                                                    |                                     |                                                                         |       | GI-Fellowtreffen                |                                               |
| D 239                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 | GI-Präsidium                                  |
| E 011                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 |                                               |
| E 113                     | E-Learning-Lösungen in Schulen                     |                                     |                                                                         |       |                                 | iLearn: Mit Pad und Smartphone im Hörsaal     |
| E 114                     |                                                    | Informationssysteme mit Open Source |                                                                         |       |                                 | Hochschule 2020                               |
| E 312                     |                                                    |                                     | Sozio-technisches Systemdesign im<br>Zeitalter des Ubiquitous Computing |       |                                 | Informatik u. Nachha<br>WS Open Gov Data Stan |
| E 313                     | Network-based Anomaly Detection                    |                                     |                                                                         |       |                                 | Elektronische Wahlen                          |
| E 314                     | Virtuelle Welten und Gamification                  |                                     |                                                                         |       |                                 | Who is afraid of Autonomous Systems?          |
| E 412                     | Sozioinformatik                                    |                                     |                                                                         |       |                                 | Students Program                              |
| E 413                     |                                                    |                                     | Deduktionstreffen 2013                                                  |       | FG: Deduktion                   | Deduktionstreffen 2013                        |
| E 414                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 |                                               |
| F 312                     | Risikokommunikation im Kontext von IT Sicherheit   |                                     |                                                                         |       |                                 | IT-Rettung                                    |
| F 313                     | Software-Based Methods for Robust Embedded Systems |                                     |                                                                         |       |                                 | Automotive Software Engineering               |
| F 314                     | Ontologien und Daten in den Lebenswissenschaften   |                                     |                                                                         |       |                                 |                                               |
| F 413                     | Roboterkontrollarchitekturen                       |                                     |                                                                         |       |                                 | Enterprise Architektur für Services           |
| F 414                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 | Applications of Semantic Technologies & LoDSE |
| G 209                     |                                                    |                                     | EGOV: Service Design,<br>Evaluation                                     |       | IFIP WG 8.5 Business<br>Meeting | EGOV: Service<br>Design, Evaluation           |
| G 210                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 |                                               |
| G 309                     |                                                    |                                     | EGOV - ePart Workshop 1                                                 |       |                                 | EGOV: Stakeholder<br>Engagement               |
| G 310                     |                                                    |                                     | Smart Networking                                                        |       |                                 | Algorithm Enginee                             |
| G 409                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 | ePart: Research<br>Directions                 |
| G 410                     |                                                    |                                     | ABAP für Informatiker                                                   |       |                                 | Appl. Mechanised Re                           |
| K 101                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 | MATES & Agenten                               |
| K 107                     | PHD Workshop                                       |                                     |                                                                         |       |                                 |                                               |
| K 208                     |                                                    |                                     | MATES Doctoral Mentoring                                                |       |                                 | PhD Programm                                  |
| M 001                     |                                                    |                                     | Big Data                                                                |       |                                 | Agenten, Smart Grids und Elektromobilität     |
| M 201                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 | Keynote: John C.<br>Bertrö                    |
| Mensa                     |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 | Keynote: Yuri<br>Hohlov                       |
| Foyer G                   |                                                    |                                     | Move IT!                                                                |       |                                 | Keynotes: Heike Raab/<br>Uwe Mengel           |
| Central Pavillon          |                                                    |                                     |                                                                         |       | Karriere-Lounge                 | Sicherheit in der Daten                       |
| Marmorsaal, Bad Ems       |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 | Mentoring<br>Lunch                            |
| Deutsches Eck             |                                                    |                                     |                                                                         |       | Guided City Tour                | Move IT!                                      |
| Meeting Point: Building B |                                                    |                                     |                                                                         |       | Weinprobe                       |                                               |
| Koblentzer Brauerei       |                                                    |                                     |                                                                         |       |                                 |                                               |





# Sponsors

Platinum Sponsor



Gold Sponsors



Silver Sponsors



# Partners

