

INFORMATIK 2015

Programmheft

zur 45. Jahrestagung der

Gesellschaft für Informatik e. V.

28.09. - 02.10.2015 in Cottbus

INFORMATIK, ENERGIE UND UMWELT

Digitale Version (28.09.2015)

<http://www.informatik2015.de/>

Inhaltsverzeichnis

>>

Workshops & Tutorials

>>

Programmübersicht

>>

Tag der Informatik

>>



Tagungsleitung

Gesamtleitung

Petra Hofstedt, BTU

Ingo Schmitt, BTU

Programmheft

Denny Schneeweiß, BTU

Katrin Ebert, BTU

Sergej Romanov, BTU

Tutorien und Workshops

Douglas Cunningham, BTU

Klaus Meer, BTU

Tag der Informatik

Jörg Nolte, BTU

Industrie-/Wirtschaftsprogramm

Rolf Kraemer, IHP Frankfurt-Oder und BTU

Studierendenprogramm

Heinrich Theodor Vierhaus, BTU

Doktorandenprogramm

Heinrich Theodor Vierhaus, BTU

Ansgar Scherp, Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft und Universität zu Kiel

Steffen Becker, TU Chemnitz

Sponsoring

Rolf Kraemer, IHP Frankfurt-Oder und BTU

Ingo Schmitt, BTU

Petra Hofstedt, BTU

Lokale Organisation

Claus Lewerentz, BTU

Steffen Helke, BTU

Petra Hofstedt, BTU

Öffentlichkeitsarbeit

Hartmut König, BTU

Douglas W. Cunningham, BTU

Katrin Ebert, BTU

Gerd Wagner, BTU

GI-Organisationsteam

Cornelia Winter

Elena Kerkman

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Workshops und Tutorials	4
Grußworte	7
Sponsoren	16
Das Konferenzprogramm auf einen Blick	19
Programmübersicht - Tag für Tag	20
Tutorials	25
Workshops (Montag-Dienstag)	35
Tag der Informatik	51
Eingeladene Vorträge	54
Workshops (Donnerstag-Freitag)	60
Doktorandenprogramm	73
GI-Gremiensitzungen und Arbeitstreffen	74
MATES 2015 - Konferenzprogramm	75
SKILL 2015 - Konferenzprogramm	79
Vor Ort	82
Campusplan	83
Gebäude und Räume	84
Aussteller	86
Abendprogramm	88
Empfang im Weltspiegel	88
Abendliche Festveranstaltung in der Stadthalle Cottbus	88
Rahmenprogramm	89
Stadtrundgang	89
Spreewald-Ausflug	89
Exkursion in den Tagebau	89
Linienetzplan	91
Nützliche Informationen	92

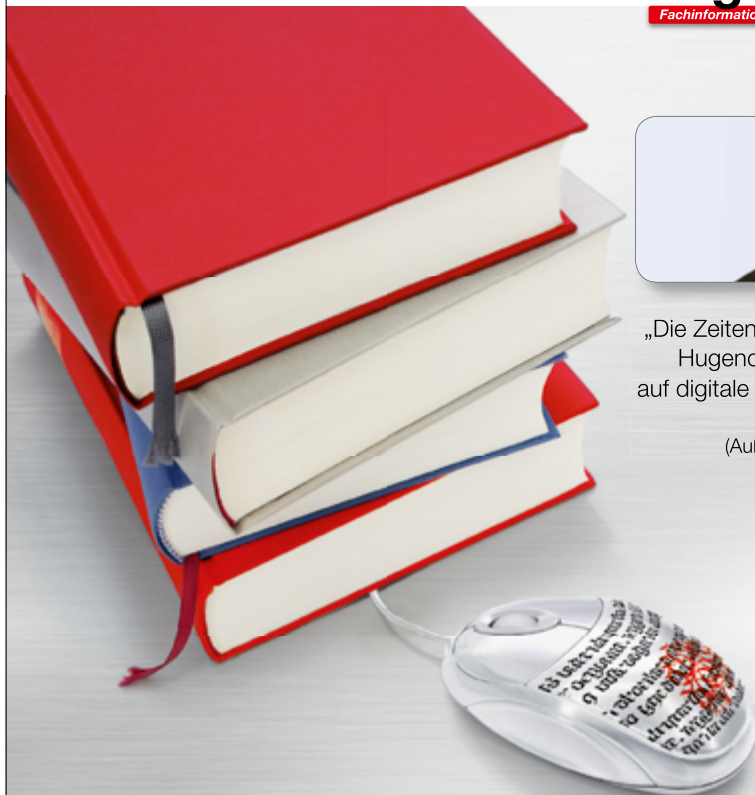
Verzeichnis der Workshops und Tutorials

Workshops (alphabetisch)	Nr.	Seite
ACCU - Automatisierung von Compliance in Cloud-Umgebungen	WS02	62
ASE - 13. Workshop Automotive Software Engineering	WS32	47
BDSST 2015 - Big Data, Smart Data and Semantic Technologies	WS21	43
BPMÖS - Business Process Management im Öffentlichen Sektor	WS09	37
BUIS - Betriebliche Umweltinformationssysteme	WS07	71
Cognitive and Dependable Systems	WS37	72
Cyberwarfare	WS30	69
Digital Enterprise Architectures	WS20	42
Digitalisierung und Informationssysteme der Nachhaltigkeitsberichterstattung	WS36	50
Energieinformatik 2015	WS19	36
Fehlertolerante und energieeffiziente eingebettete Systeme: Methoden und Anwendungen	WS17	67
Gamification und Virtuelle Welten	WS01	61
GTI ELSA - Gesundheitstelematikinfrastruktur & ELSA informatischer Systeme in Pflege & Gesundheitsversorgung	WS10	48
Hochschule 2025	WS28	46
IDEE 2015 - IT und Dienstleistungen für die Energiewende und Elektromobilität	WS29	49
Industrial Career (Karriere-Aussichten für Bachelor-, Master- und Doktor-Absolventen)	WS18	40
Industrie 4.0: Informatik gestaltet neue Produktionssysteme	WS23	44
IT-Energy - IT-Systeme und Architekturen für Analyse und Gestaltung von Energienetzen	WS26	45
IT-Unterstützung in Emergency Management & Response	WS16	66
MOC 2015 - Deklarative Modellierung und effiziente Optimierung komplexer Probleme	WS13	39
SAG WAS – Studentische Ausbildung und berufliche Weiterbildung in AnforderungsSpezifikationen	WS12	64
SIMÖS - Strategisches Informationsmanagement und IT-Governance im Öffentlichen Sektor	WS08	63
Stand, Herausforderungen und Impulse des Geschäftsprozessmanagements	WS27	68
Teilhabe an der allgegenwärtigen Kommunikation	WS11	38
UINW 2015 - 3. Workshop Umweltinformatik zwischen Nachhaltigkeit und Wandel	WS15	65
Userinteraktion und Energieoptimierung	WS34	70

Tutorials (alphabetisch)	Nr.	Seite
Angewandte Statistik zur Analyse von Nutzerverhalten in der Energiewirtschaft	T02	27
Digitale Medien - leichter, schneller, einfacher	T05	32
Ein Update fürs Museum. Das ZCOM Zuse-Computer-Museum bekommt eine neue Ausstellung		34
Einsatz von Prototypen für eine hohe Usability und gute User Experience	T07	29
EnArgus - Zentrales Informationssystem Energieforschungsförderung	T03	31
Grundlagen sicherheitsgerichteter Software-Entwicklung	T04	28
Lessons Learned with IPv6 Self Organization	T08	33
Prototyping-Interaktion – Intuitive Bedienung verstehen lernen	T06	26
Remanufacturing in the Information Age	T01	30

Workshops (nach Nummern)	Seite
WS01 Gamification und Virtuelle Welten	61
WS02 ACCU - Automatisierung von Compliance in Cloud-Umgebungen	62
WS07 BUIS - Betriebliche Umweltinformationssysteme	71
WS08 SIMÖS - Strategisches Informationsmanagement und IT-Governance im Öffentlichen Sektor	63
WS09 BPMÖS - Business Process Management im Öffentlichen Sektor	37
WS10 GTI ELSA - Gesundheitstelematikinfrastruktur und ELSA informatischer Systeme in Pflege und Gesundheitsversorgung	48
WS11 Teilhabe an der allgegenwärtigen Kommunikation	38
WS12 SAG WAS – Studentische Ausbildung und berufliche Weiterbildung in Anforderungsspezifikationen	64
WS13 MOC 2015 - Deklarative Modellierung und effiziente Optimierung komplexer Probleme	39
WS15 UINW 2015 - 3. Workshop Umweltinformatik zwischen Nachhaltigkeit und Wandel	65
WS16 IT-Unterstützung in Emergency Management & Response	66
WS17 Fehlertolerante und energieeffiziente eingebettete Systeme: Methoden und Anwendungen	67
WS18 Industrial Career (Karriere-Aussichten für Bachelor-, Master- und Doktor-Absolventen)	40
WS19 Energieinformatik 2015	36
WS20 Digital Enterprise Architectures	42
WS21 BDS DST 2015 - Big Data, Smart Data and Semantic Technologies	43
WS23 Industrie 4.0: Informatik gestaltet neue Produktionssysteme	44
WS26 IT-Energy - IT-Systeme und Architekturen für Analyse und Gestaltung von Energienetzen	45
WS27 Stand, Herausforderungen und Impulse des Geschäftsprozessmanagements	68
WS28 Hochschule 2025	46
WS29 IDEE 2015 - IT und Dienstleistungen für die Energiewende und Elektromobilität	49
WS30 Cyberwarfare	69
WS32 ASE - 13. Workshop Automotive Software Engineering	47
WS34 Userinteraktion und Energieoptimierung	70
WS36 Digitalisierung und Informationssysteme der Nachhaltigkeitsberichterstattung	50
WS37 Cognitive and Dependable Systems	72

Tutorials (nach Nummern)	Seite
T01 Remanufacturing in the Information Age	30
T02 Angewandte Statistik zur Analyse von Nutzerverhalten in der Energiewirtschaft	27
T03 EnArgus - Zentrales Informationssystem Energieforschungsförderung	31
T04 Grundlagen sicherheitsgerichteter Software-Entwicklung	28
T05 Digitale Medien - leichter, schneller, einfacher	32
T06 Prototyping-Interaktion – Intuitive Bedienung verstehen lernen	26
T07 Einsatz von Prototypen für eine hohe Usability und gute User Experience	29
T08 Lessons Learned with IPv6 Self Organization	33
Ein Update fürs Museum. Das ZCOM Zuse-Computer-Museum bekommt eine neue Ausstellung	34



„Die Zeiten ändern sich: Mit Hugendubel gelingt der Umstieg auf digitale Medien ganz einfach.“

Jörg Eden

(Außendienst Region Nord)

Unser Service für Bibliotheken.

Vielseitig, analog und digital.

Viele Arbeiten in einer Bibliothek sind zeitintensiv – Zeit, die für andere Dinge fehlt. Einfacher, schneller und bequemer geht es mit Hugendubel Fachinformationen. Wir beschaffen Ihnen alle benötigten Medien aus einer Hand.

Hugendubel. Für jeden mehr drin.

Wir sind bundesweit für Sie da!

Unsere Buchhandlungen, Kontaktdaten und Ansprechpartner finden Sie unter: www.hugendubel.info/stores

Sie erreichen uns zentral per Mail unter info@hugendubel.info oder unter 089/55 23 37 85.



Grußwort von Johanna Wanka

Bundesministerin für Bildung und Forschung

Unsere Gesellschaft steht vor großen Herausforderungen. Dazu zählen Klimawandel, Rohstoffmangel, Energieversorgung durch erneuerbare Energien sowie nachhaltige Mobilität. Um eine lebenswerte Zukunft zu ermöglichen, müssen Wissenschaft und Wirtschaft, Politik und Gesellschaft gemeinsam Lösungen finden. Ohne digitale Technologien, ohne Methoden und Ansätze aus der Informatik ist das nicht möglich. Seien es Verfahren für die Analyse und Gestaltung von Energienetzen, Fragen der Elektromobilität, die Simulation menschlicher Einflüsse auf Ökosysteme oder die Klimamodellierung – die Informatik spielt eine zentrale Rolle für unser Leben heute und in Zukunft.



Die Themen Energie, Klima und Ressourcen bilden eines von sechs Handlungsfeldern im „Wissenschaftsjahr 2015 – Zukunftstadt“. Ich freue mich, dass die Gesellschaft für Informatik die Verbindung von Informatik mit Energie und Umwelt gerade während des aktuellen Wissenschaftsjahres besonders in den Blick nimmt. Mit ihrer Jahrestagung unterstützt sie den Diskurs, den wir auch in unserem Wissenschaftsjahr auf vielfältige Weise anregen.

Wissenschaft und Forschung erarbeiten Lösungen für aktuelle Herausforderungen; gleichzeitig müssen sie aber auch die Chancen und Risiken von Forschungsergebnissen und technologischer Entwicklung beleuchten und transparent machen. Nur so können die Ergebnisse langfristig in der Gesellschaft verankert werden.

Allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern bei der Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik wünsche ich einen anregenden Austausch. Von Ihrer Arbeit erhoffen wir uns viele neue Impulse für die Bewältigung von Herausforderungen bei Energie und Umwelt.

Prof. Dr. Johanna Wanka
Bundesministerin für Bildung und Forschung

BIG DATA

Big Data & Security: Nur Unternehmen, die sich heute mit der Notwendigkeit und den Vorteilen dieser Themen auseinandersetzen, werden auch morgen am Markt erfolgreich sein.

PROFI AG

Wir sind Ihr richtiger Ansprechpartner für Big Data & Security

Der Wandel der Geschäftswelt durch die digitale Transformation ist unabwendbar. Nutzen Sie die daraus resultierenden Chancen für Ihr Unternehmen und sprechen Sie uns an. Wir unterstützen Sie mit individuellen Lösungen bei Ihren Herausforderungen.



Ihr Ansprechpartner

Jonas Splettstößer

Leitender Vertriebsbeauftragter

Tel.: +49 30 498577-2424

E-Mail: J.Splettstoesser@profi-ag.de

PROFI Engineering Systems AG · Zentrale · Otto-Röhm-Str. 18 · D-64293 Darmstadt

Tel.: +49 6151 8290-0 · Fax: +49 6151 8290-7610 · E-Mail: profi@profi-ag.de · www.profi-ag.de

Grußwort von Brigitte Zypries

Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Das Internet hält in die Fabriken Einzug: Maschinen vernetzen sich mit Maschinen, überwachen, optimieren und organisieren den Fertigungsprozess. Die Modellfabriken von Siemens, Festo und Wittenstein zeigen bereits die Produktionswelt von morgen, in der sämtliche Stationen von Entwicklung über Produktion, Vertrieb und Logistik in Echtzeit über das Internet verbunden sind. Die Bundesregierung fördert und gestaltet diesen Wandel aktiv mittels der Digitalen Agenda, die das Kabinett im letzten Jahr als einen wichtigen Baustein ihrer Wirtschafts- und Innovationspolitik beschlossen hat.



Sie wird gemeinsam mit Wirtschaft, Tarifpartnern, Zivilgesellschaft und Wissenschaft umgesetzt.

Der Wandel durch Industrie 4.0, Big Data und Cloud Computing stellt bisherige Wertschöpfungs- und Industrieprinzipien auf den Kopf. Die flexible, nahezu autonom laufende Produktion der Zukunft steht in krassem Gegensatz zu einer zentral gesteuerten Fertigung, die auf langfristig geplanten Abläufen und Aufträgen beruht. Die deutsche Industrie muss, um international wettbewerbsfähig zu bleiben, selbst marktfähige und sichere Technologien entwickeln und damit Standards bei wichtigen di-

gitalen Anwendungen setzen. Vor allem kleine und mittlere Unternehmen müssen dabei unterstützt werden, ihre Innovationsfähigkeit durch neue Technologien zu erhöhen.

Die Bundesregierung will die enormen Potenziale von Industrie 4.0 für den Wirtschaftsstandort Deutschland nutzen. In Deutschland hängen rund 15 Millionen Arbeitsplätze direkt und indirekt von der produzierenden Wirtschaft ab. Gerade für kleine und mittlere Unternehmen bieten intelligente, digitale Produktionsverfahren große Chancen. Die Förderinitiative „Mittelstand 4.0 - Digitale Produktions- und Arbeitsprozesse“ soll Mittelstand und Handwerk beim erfolgreichen Umgang mit der Digitalisierung und Vernetzung sowie Anwendung von Industrie 4.0 unterstützen. Dazu werden in den nächsten drei Jahren im gesamten Bundesgebiet bis zu fünf Kompetenzzentren eingerichtet. Diese werden mittelständischen Unternehmen und Handwerksbetrieben zu Fragen der Digitalisierung und Anwendung von Industrie 4.0-Technologien informieren und bei der damit einhergehenden Bewältigung der technischen, wirtschaftlichen, organisatorischen und sozialen Herausforderungen unterstützen und konkrete Anschauungs- und Erprobungsmöglichkeiten bieten.

Mit dem Programm ‚Smart Data‘ fördert das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie in 13 Leuchtturmprojekten die Entwicklung und Erprobung innovativer Dienste und Dienstleistungen speziell von und für mittelständische Unternehmen mittels Big-Data-Technologien. Dadurch soll frühzeitig eine breite Nutzung intelligenter Technologien in den Bereichen Industrie, Mobilität, Energie und

Gesundheit angestoßen werden. Insbesondere die Energie- Projekte „Smart Energy Hub“ und „Smart Regio“ sollen vor dem Hintergrund der Energiewende und des sich rasant verändernden Energie- marktes durch ihre innovativen Aktivitäten zu einer zuverlässigen, kostengünstigen und umweltver- träglichen Energieversorgung beitragen.

Ich freue mich sehr darüber, dass die Gesellschaft für Informatik mit der Vernetzung und dem Technologie- und Wissenstransfer wichtige Aufgaben als Mitglied der Begleitforschung des Smart Data- Technologieprogramms übernommen hat. Auch aus diesem Grund habe ich gerne wieder die Schirmherrschaft für den Innovations- und Entrepreneurpreis übernommen. Ich wünsche den Preis- trägern viel Erfolg bei der Umsetzung ihrer Geschäftsideen.



Brigitte Zypries

Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Grußwort der Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg

Sehr geehrte Damen und Herren,

„Informatik, Energie und Umwelt“ lautet das Motto der Jahrestagung 2015 der Gesellschaft für Informatik, und wahrscheinlich hätten Sie kaum einen besseren Ort dafür finden können als Cottbus, die Lausitz und die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg. Mit ihren profilgebenden Schwerpunkten „Energie, Mensch, Umwelt“ verbindet die Universität Kompetenzen zahlreicher Fachdisziplinen und bietet eine sehr gute Plattform für die Frage, wie gesellschaftliche Herausforderungen und technische



Innovationen miteinander verknüpft werden können. Der Blick über den Tellerrand des eigenen Faches, dem Sie im Rahmen Ihrer Tagung ein besonderes Gewicht beimessen, wird durch dieses wissenschaftliche Umfeld sicher befördert werden.

Die Informatik ist seit Jahren ein wichtiges Standbein der Universität und hat sich auch hier zu einer vernetzenden Disziplin entwickelt, die heute Anknüpfungspunkte zu zahlreichen Bereichen aufweist. So ist etwa die Frage nach den Potenzialen der Informatik für einen effizienten Energieeinsatz von großer Bedeutung für das Land Brandenburg, das eine Erzeugerregion von Energie aus unterschiedlichen Quellen ist. Die Komplexität der relevanten Fragestellungen in den Bereichen Energiesicherheit, Industrieentwicklung, Datennutzung und Nachhaltigkeit erfordern sich weiter entwickelnde Formen und Formate der Kooperation zwischen den Disziplinen, aber auch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg steht für die Verbindung internationaler Spitzenforschung mit der regionalen Entwicklung. Sie arbeitet mit zahlreichen Unternehmen zusammen und ist von enormer Bedeutung für die Sicherung des Fachkräftebedarfs. Mit ihrer wissenschaftlichen Qualität und einer modernen Ausstattung verfügt die Hochschule über beste Rahmenbedingungen für die Forschung an technologischen Zukunftsthemen.

Neben der Wissenschaftslandschaft und den thematischen Anknüpfungspunkten wird Ihnen Cottbus aber sicher auch darüber hinaus ein ansprechender Gastgeber sein. Denn Sie finden in der lebens- wie liebenswerten Lausitz-Stadt ein umfangreiches Kultur- und Freizeitangebot vor, das Sie genießen können. Das Rahmenprogramm der Jahrestagung bietet Ihnen unter anderem einen Besuch im Spreewald oder des Braunkohletegebäus Jänschwalde/Cottbus-Nord an.

Ich wünsche Ihnen eine bereichernde Jahrestagung und eine schöne Zeit im Land Brandenburg!

Ihre Prof. Dr.-Ing. Dr. Sabine Kunst

Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg



VATTENFALL 

Karrierestart mit Energie

Wir stehen an Ihrer Seite, wenn es um
Ihre berufliche Zukunft geht.

www.vattenfall.de/karriere

Grußwort des Präsidenten der Gesellschaft für Informatik

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe GI-Mitglieder,

herzlich willkommen in Cottbus zur INFORMATIK 2015, der 45. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI). Ich freue mich sehr, dass Sie den Weg nach Cottbus gefunden haben und bin zuversichtlich, dass wir gemeinsam spannende Tage zum Motto unserer Tagung, „Informatik, Energie und Umwelt“ verbringen werden.



Energie und Umwelt sind Themen, die uns alle bewegen – sei es ganz profan auf der Stromrechnung oder im Hinblick auf die Welt, in der unsere Kinder und Enkel leben werden. Neben den drängenden Problemen von Finanzkrisen und Flüchtlingseleid halte ich die Fragen von ressourcenschonender und effizienter Energienutzung und den Schutz unserer Umwelt für einige der wesentlichen und schwierigsten Herausforderungen der nächsten Jahre. Die Informatik liefert hier bereits wichtige Beiträge, z.B. durch die intelligente Steuerung von Motoren in Kraftfahrzeugen, die eine Reduktion des Kraftstoffverbrauchs und bessere Abgaswerte ermöglicht. Es ist abzusehen, dass die Bedeutung der Informatik in diesen

Bereichen weiter zunehmen wird. Ohne intelligente Steuerungsmechanismen in Kombination mit einem hohen Grad an Autonomie ist z.B. der verlässliche Betrieb der zukünftigen Energieverteilnetze mit ihrem hohen Anteil regenerativer Energie undenkbar. Es gibt für uns alle auf der Tagung in Cottbus spannende Fragestellungen zu beleuchten und Lösungen zu finden.

Ganz besonders freue ich mich, dass Bundesbildungsministerin Frau Prof. Dr. Johanna Wanka erneut die Schirmherrschaft über unsere Tagung übernommen hat – zeigt dies doch sehr deutlich, welche Bedeutung auch in der Politik unserer Disziplin beigemessen wird.

Neben dem wissenschaftlichen Programm – bestehend aus Tutorien, Workshops, einem Studierenden- und einem Doktorandenprogramm und dem Tag der Informatik – hat das Tagungsteam unter Leitung von Petra Hofstedt und Ingo Schmitt ein attraktives Rahmenprogramm auf die Beine gestellt, unter anderem einen Empfang im alten Jugendstilokino „Weltspiegel“, einem Bankett, Stadtführungen und einem Ausflug in den Tagebau ein vielfältiges Programm zusammengestellt. Dem gesamten Team, und auch den beteiligten Partnern und Sponsoren gebührt mein Dank. Ohne dieses große, von vielen Schultern getragene Engagement könnten wir Ihnen keine so attraktive und vielseitige Tagung bieten.

Ich bin sicher, mit Ihnen interessante, lehrreiche und schöne Tage zu erleben!

Prof. Dr.-Ing. Peter Liggesmeyer
Präsident der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)



ONE **UNITED** DEFENSE AGAINST CYBER ATTACKERS

Today's cyber attacks are targeted, sophisticated and focused on acquiring your most sensitive information. They also go undetected by traditional security technology. Organizations need to reimagine security and adopt a Continuous Threat Protection model. This means having the ability to detect threats in real-time and reduce time to respond, thereby preventing or minimizing business impact. The FireEye Platform provides a multi-faceted approach to security – detect, prevent, analyze, respond.

DETECT

Signature-less and multi-flow virtual machine based approach that leverages superior threat intelligence

PREVENT

Multi-vector inline known and unknown threat prevention

ANALYZE

Containment, forensics investigation and kill chain reconstruction

RESPOND

Remediation support and threat intelligence to recover and improve risk posture



www.FireEye.com

© 2015 FireEye, Inc. All rights reserved. FireEye is a registered trademark of FireEye, Inc. All other brands, products, or service names may be trademarks or service marks of their respective owners.

Grußwort der Tagungsleiter

Im Namen des gesamten Organisationsteams möchten wir Sie herzlichst zur 45. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik, der INFORMATIK 2015, an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg willkommen heißen.



Energie und Umwelt stellen insbesondere in der Lausitz zwei bedeutende, aber oft auch gegensätzliche Aspekte des täglichen Lebens dar. Da ist zum einen die starke Beziehung der Wirtschaft zu Bergbau und der nachfolgenden Stromerzeugung, zum anderen stellt der Spreewald einen außergewöhnlichen Lebensraum und wichtigen Touristenmagnet dar. So lag es nahe, den Bezug der Informatik zu diesen beiden Themen in den Fokus der diesjährigen Tagung zu legen.



Die Themen spiegeln sich in einem umfangreichen Workshop-Programm zu diesen und weiterführenden Themen wider. Daneben widmet sich die Konferenz weiteren aktuellen Themen der Informatik. Die parallel stattfindende 13th German Conference on Multiagent System Technologies (MATES 2015) gibt zusätzliche Impulse in einem weiteren sehr aktuellen Bereich der Informatik. Zusätzlich rundet ein vielfältiges Industrieprogramm die Konferenz ab.

Wir laden Sie ein, neben dem fachlichen Teil auch das Rahmenprogramm zu genießen: Am Dienstagabend der Empfang im Filmtheater Weltspiegel, dem zweitältesten noch betriebenen Kinozweckbau Deutschlands, sowie das Tagungsbankett am Mittwochabend.

Wir hoffen, dass Sie die Gelegenheit finden, neue Kollegen kennzulernen und interessante Gespräche zu führen, vielleicht sogar während der Exkursion auf den idyllischen Spreewaldfließen. Nutzen Sie die vielfältigen touristischen Angebote, zum Beispiel mit einem Besuch des nahegelegenen Pücklerparks in Branitz. Wir wünschen einen erfolgreichen und anregenden Tagungsverlauf.

Prof. Dr. Petra Hofstedt & Prof. Dr.-Ing. Ingo Schmitt
Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg

Gold-Sponsor



innovations
for high
performance

microelectronics

Bronze-Sponsoren

The Philotech logo, featuring the word 'philotech' in black lowercase letters, with a red horizontal line above the 't'. The text is overlaid on a 3D wireframe grid pattern.

philotech

Silber-Sponsoren



Pushing Performance



Die Profis in Sachen Büro-Organisation

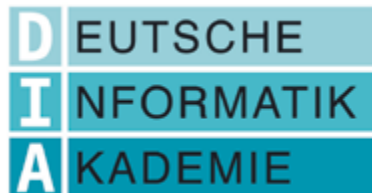


VATTENFALL



Weitere Sponsoren

MICROMATA



erleben sie aktives lernen ab sofort im seminarraum 1 (SR 1 VG 1C)

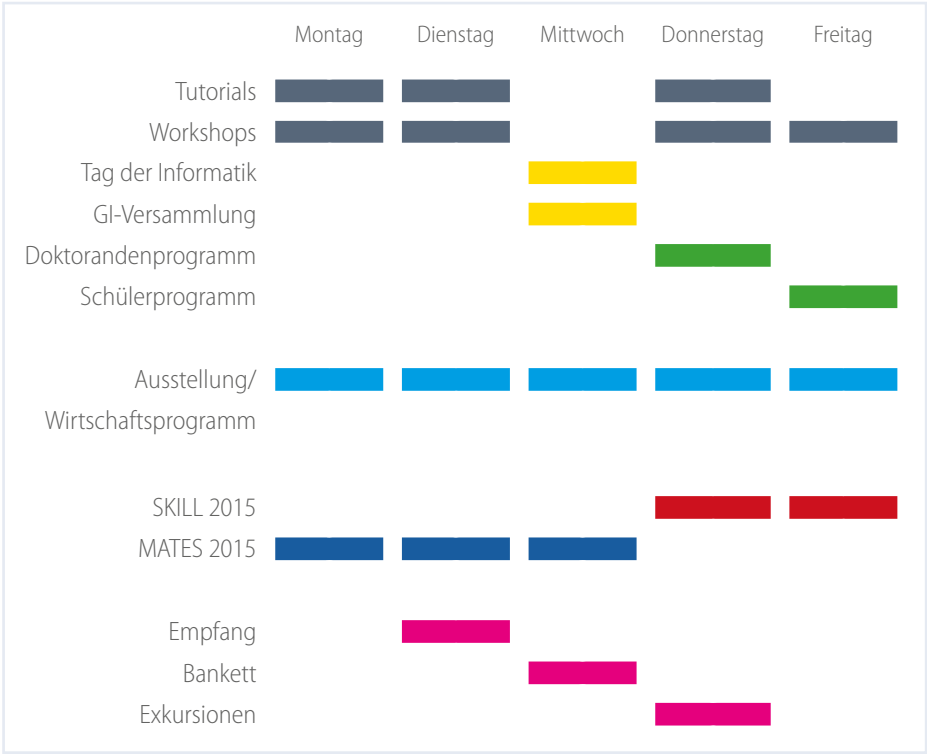
Vortrag, Gruppendiskussion,
Teamarbeit – Node macht
Lernumgebungen flexibel.
Erfahren Sie mehr unter:
www.steelcase.de

Steelcase®
EDUCATION



orga
PLAN
Die Profis in Sachen Büro-Organisation

Das Konferenzprogramm auf einen Blick



MONTAG>>

DIENSTAG>>

MITTWOCH>>

DONNERSTAG>>

FREITAG>>

Montag, 28.09.2015

Workshops

Titel	Kurz	Zeit	Raum
Energieinformatik 2015	WS19	14:00 - 17:30	Hörsaal A

Tutorials

Titel	Kurz	Zeit	Raum
Prototyping-Interaktion – Intuitive Bedienung verstehen lernen	T06	09:00 - 15:30	SR 2 VG1C
Angewandte Statistik zur Analyse von Nutzerverhalten in der Energiewirtschaft	T02	11:00 - 17:30	SR 1 ZHG
Grundlagen sicherheitsgerichteter Software-Entwicklung	T04	11:00 - 15:30	SR 1 VG1C
Einsatz von Prototypen für eine hohe Usability und gute User Experience	T07	11:00 - 15:30	SR 2 ZHG
Remanufacturing in the Information Age	T01	14:00 - 17:30	SR 3 VG1C

MATES 2015 - Konferenz

09:00 - 17:30 Audimax 2

Dienstag, 29.09.2015

Workshops

Titel	Kurz	Zeit	Raum
Business Process Management im Öffentlichen Sektor (BPMÖS)	WS09	09:00 - 17:30	SR 2 ZHG
Teilhabe an der allgegenwärtigen Kommunikation	WS11	09:00 - 12:30	HG 0.16
Deklarative Modellierung und effiziente Optimierung komplexer Probleme (MOC 2015)	WS13	09:00 - 17:30	HG 0.18
Industrial Career (Karriere-Aussichten für Bachelor-, Master- und Doktor-Absolventen)	WS18	09:00 - 15:45	HG 0.17
Digital Enterprise Architectures	WS20	09:00 - 12:30	HG 0.20
Big Data, Smart Data and Semantic Technologies (BDS DST 2015)	WS21	09:00 - 17:30	Hörsaal A
Industrie 4.0: Informatik gestaltet neue Produktionssysteme	WS23	09:00 - 17:30	Hörsaal B
IT-Systeme und Architekturen für Analyse und Gestaltung von Energienetzen (IT-Energy)	WS26	09:00 - 12:30	SR 1 ZHG
Hochschule 2025	WS28	09:00 - 17:30	SR 3 ZHG
13. Workshop Automotive Software Engineering (ASE)	WS32	09:00 - 17:30	Hörsaal C
Gesundheitstelematikinfrastruktur und ELSA informati-scher Systeme in Pflege und Gesundheitsversorgung	WS10	11:00 - 12:30	SR 2 VG1C
IT und Dienstleistungen für die Energiewende und Elektromobilität (IDEE 2015)	WS29	14:00 - 17:30	Audimax 2 / SR 1 ZHG
Digitalisierung und Informationssysteme der Nachhaltigkeitsberichterstattung	WS36	14:00 - 17:30	HG 0.20

Tutorials

Titel	Kurz	Zeit	Raum
EnArgus - Zentrales Informationssystem Energiefor-schungsförderung	T03	09:00 - 17:30	SR 3 VG1C
Digitale Medien - leichter, schneller, einfacher	T05	11:00 - 15:00	SR 1 VG1C
Ein Update fürs Museum. Das ZCOM Zuse-Computer-Museum bekommt eine neue Ausstellung.		15:30 - 16:30	SR 1 VG1C

MATES 2015 - Konferenz

09:00 - 17:30 Audimax 2

Empfang im Filmtheater „Weltspiegel“

19:15 Weltspiegel

Mittwoch, 30.09.2015

Tag der Informatik

Titel	Zeit	Raum
Grußworte	09:30	Audimax 1
Vortrag Prof. Dr. h.c. mult. Hasso Plattner	09:45	Audimax 1
Kaffeepause	10:30	
Preisverleihungen	11:00	Audimax 1
Vortrag Prof. Dr. Michael Sonnenschein	11:45	Audimax 1
Mittagspause	12:30	
Vortrag Dr. Stefan Pappe	14:00	Audimax 1
Vortrag Prof. Dr. Oliver Deussen	14:45	Audimax 1
Preisverleihungen, Schlusswort	15:30	Audimax 1
Kaffeepause	15:45	
GI-Mitgliederversammlung	16:15 - 18:00	Hörsaal B

MATES 2015 - Konferenz

14:00 - 17:30 Audimax 2

Bankett in der Stadthalle Cottbus

ab 19:00 Stadthalle
Cottbus

Donnerstag, 01.10.2015

Workshops

Titel	Kurz	Zeit	Raum
Gamification und Virtuelle Welten	WS01	09:00 - 12:30	SR 1 ZHG
Automatisierung von Compliance in Cloud-Umgebungen (ACCU)	WS02	09:00 - 12:30	HG 0.17
Strategisches Informationsmanagement und IT-Governance im Öffentlichen Sektor (SIMÖS)	WS08	09:00 - 17:30	HG 0.19
SAG WAS – Studentische Ausbildung und berufliche Weiterbildung in AnforderungsSpezifikationen	WS12	09:00 - 17:30	HG 0.20
3. Workshop Umweltinformatik zwischen Nachhaltigkeit und Wandel (UINW 2015)	WS15	09:00 - 15:30	SR 2 ZHG
IT-Unterstützung in Emergency Management & Response	WS16	09:00 - 12:30	SR 2 VG1C
Fehlertolerante und energieeffiziente eingebettete Systeme: Methoden und Anwendungen	WS17	09:00 - 17:30	SR 1 VG1C
Stand, Herausforderungen und Impulse des Geschäftsprozessmanagements	WS27	09:00 - 15:30	Hörsaal B
Cyberwarfare	WS30	09:00 - 12:30	Hörsaal C
Userinteraktion und Energieoptimierung	WS34	09:00 - 12:30	HG 0.16

Tutorials

Titel	Kurz	Zeit	Raum
Lessons Learned with IPv6 Self Organization	T08	09:00 - 12:00	HG 2.44

Doktorandenprogramm

09:30 - 17:30 HG 0.18

SKILL 2015 - Studierendenkonferenz

09:00 - 17:30 Hörsaal A

Programmübersicht - Tag für Tag

Freitag, 02.10.2015

Workshops

Titel	Kurz	Zeit	Raum
Betriebliche Umweltinformationssysteme (BUIs)	WS07	09:00 - 15:30	SR 1 ZHG
Cognitive and Dependable Systems	WS37	09:00 - 17:30	SR 4 ZHG

SKILL 2015 - Studierendenkonferenz

09:00 - 12:30 Hörsaal A



TUTORIALS



Prototyping-Interaktion – Intuitive Bedienung verstehen lernen

Ariane Jäger

09:00 - 15:30 // Raum: SR 2 VG1C

Wie entwickelt man eine gute, nutzerfreundliche Interaktion? Was macht ein Produkt (Hard- oder Software) aus, das für die Nutzer scheinbar einfach intuitiv bedienbar ist? Und wie kann man die Nutzer anleiten, unbewusst das für die Interaktion Richtige zu tun? Für diese Fragestellungen stellen wir gelungene Konzepte vor und wollen gemeinsam untersuchen, was diese auszeichnet. Hierbei sollen grundlegende Prinzipien (Feedback, Mapping, Visibility) vorgestellt und vermittelt werden, die eine nachvollziehbare Interaktion ausmachen.

In dem Kurs werden Interaktionsmuster nach Jane Fulton Suri (Human Factors/ IDEO) und Gestaltungsprinzipien nach Donald A. Norman (UX/ Nielsen Norman Group) vorgestellt und exemplarisch vermittelt. Nach einer kurzen Einleitung werden – zusammen mit den Teilnehmenden – Konzepte erarbeitet, welche die vorgestellten Prinzipien berücksichtigen und die anschließend in einen ersten Entwurf impliziert werden sollen.

Zur Person

Ariane Jäger ist Diplom-Designerin und studierte Prozess- und Produktdesign an der Universität der Künste Berlin, wo sie 2008 ihren Abschluss erwarb. Seitdem arbeitet sie im Bereich Forschung & Lehre an der UdK und befasst sich mit der Konzeption und Gestaltung von Interaktiven Systemen. Zunächst arbeitete sie für das Forschungsprojekt SELBST – Selbstbestimmt Leben Alter mit Mikrosystemtechnik unter der Leitung von Prof. Achim Heine im Bereich Ambient Assisted Living (AAL). Seit 2011 lehrt sie an der Seite von Prof. Burkhard Schmitz am Institut für zeitbasierte Medien und arbeitet als Designerin für UseTree – mit Schwerpunkt Interaction und Interface Design.

Angewandte Statistik zur Analyse von Nutzerverhalten in der Energiewirtschaft

Detlef E. Schröder

11:00 - 17:30 // Raum: SR 1 ZHG

Im Zuge der Individualisierung von Tarifen und Prognosen in der Energiewirtschaft ist es von enormer Bedeutung die Prognosequalität zu verbessern. Dazu werden die verschiedenen statistischen Verfahren direkt an den Daten in der Datenbank verwendet und ein möglichst breites Spektrum an Informationen herangezogen.

Welche Möglichkeiten in der Oracle Datenbank zur statistischen Analyse und Prognose von Verbrauchsinformationen vorhanden sind und wie diese angewendet werden können, soll in dem Tutorial gezeigt werden. Dabei geht es um die Möglichkeiten der deskriptiven Statistik, die Prognoseverfahren, Big Data als Zusatznutzen und R als ergänzendes Analysemittel.

Zur Person

Detlef E. Schröder ist seit 20 Jahren bei Oracle im Data Warehouse Umfeld tätig und leitet die deutschsprachige Oracle Data Warehouse Community. Als leitender Systemberater sind seine Schwerpunkte Big Data und Advanced Analytics in verschiedenen Branchen, u.a. der Energiewirtschaft.

Grundlagen sicherheitsgerichteter Software-Entwicklung

Katja Stecklina

11:00 - 15:30 // Raum: SR 1 VG1C

Dieses Tutorial bietet einen branchenübergreifenden Einblick in die Anforderungen an die Entwicklung funktional sicherer Eingebetteter Software. Um die Entwicklung eines sicheren Produktes erfolgreich abzuschließen sind neben technischen Aspekten und Anforderungen an die Software immer auch die Vorgehensweise und die Dokumentation sehr wichtig. Dazu gehören die systematische Dokumentation von Anforderungen, eine systematische Implementierung und umfangreiche qualitätssichernde Aktivitäten wie das Testen und die Durchführung von Reviews.

Neben den klassischen Software-Entwicklungsmethoden spielen seit längerer Zeit Vorgehensweisen wie Objektorientiertes Entwickeln, Agile Software-Entwicklung und modellbasierte Entwicklung auch in der sicherheitsgerichteten Software-Entwicklung eine Rolle. Das Tutorial bietet einen Überblick darüber wie man solche Technologien und Vorgehensweisen einbinden kann.

Zur Person

Katja Stecklina, Philotech GmbH, leitet das Kompetenzzentrum für Funktionale Sicherheit in Cottbus. Sie führt seit Jahren in der Philotech Academy als Referentin die Kurse "Certified Tester Foundation Level", "DO-178B/C and ED 12B/C compliant Software Development" und "Safety Assessment for equipment and systems in the commercial aerospace industry" durch.

Katja Stecklina ist seit Jahren als Projektleiterin und Prozessberaterin für Projekte im Bereich Zulassung und Software-Verifikation von sicherheitsrelevanten Systemen tätig, vorrangig für Embedded avionic systems.

Einsatz von Prototypen für eine hohe Usability und gute User Experience

Ron Reckin

11:00 - 15:30 // Raum: SR 2 ZHG

Was bedeutet User-Centered-Design (UCD)? Welchen Nutzen und welche Bedeutung haben Prototypen für das UCD? Welche unterschiedlichen Arten von Prototypen gibt es? Wann kann ich Prototypen bei mir im Unternehmen einsetzen und welche Unterstützung brauche ich hierfür?

Wir stellen verschiedene Formen von Prototypen und entsprechende Beispiele vor und wollen anschließend gemeinsam mit den Teilnehmenden frühe Entwürfe für Software-Anwendungen erarbeiten. In einem nächsten Schritt sollen diese Prototypen unter Anleitung getestet und im Plenum diskutiert werden. Zum Schluss wollen wir individuelle Lösungswege zum Einsatz von Prototypen im eigenen Unternehmen besprechen.

Zur Person

Ron Reckin absolvierte zunächst ein Studium der Betriebswirtschaft und war in der Wirtschaft tätig, bevor er ein Studium der Psychologie aufnahm, welches er 2012 an der Humboldt-Universität zu Berlin abschloss. Seit 2013 ist Ron Reckin an der TU Berlin als Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet Kognitionspsychologie und kognitive Ergonomie tätig. Das Thema Usability Engineering und dessen praktische Anwendung in KMU bilden hier die Schwerpunkte seiner Arbeit.

Remanufacturing in the Information Age

Stefan Schleyer

14:00 - 17:30 // Raum: SR 3 VG1C

The goal of this tutorial is to provide a compact yet comprehensive introduction to service design in the wind energy business. The tutorial aims at giving the participants the theoretical and practical background in design principles considering the specific domains the services are designed for. During the life demonstration it is shown how different services can be integrated transparently in a Mashup Application. The target audience of the tutorial is master and PhD students as well as employees from companies who are interested in gaining an insight in service design.

Zur Person

The tutorial will be conducted by Stefan Schleyer. He holds a degree both in Mechanical Engineering and Computer Science and worked as consultant and trainer for companies like EDS, Oracle, A.T. Kearney and Airbus Industries.

Currently Stefan Schleyer is Senior Engineer for SKF's worldwide cloud development. He won the Software AG's Innovation Award 2014 in the category of Cloud Services.

EnArgus - Zentrales Informationssystem Energieforschungsförderung

Leif Oppermann

09:00 - 17:30 // Raum: SR 3 VG1C

EnArgus ist ein zentrales Informationssystem über Energieforschungsvorhaben in Deutschland in den vergangenen 45 Jahren. Mit seiner Freischaltung in 2015 bietet EnArgus Wissenschaftlern, Projektträgern und Politikern, sowie der interessierten Öffentlichkeit einen einheitlichen und zentralen Zugang zu Informationen über die Energieforschung in der Bundesrepublik. Mittels einer aus eigens geschriebenen Fachartikeln erzeugten Fachontologie bietet EnArgus eine komfortable, ontologiebasierte Facettensuche in großen Datenbanken von Fördervorhaben. In diesem zweiteiligen Tutorial bieten wir Ihnen im ersten Block einen moderierten Überblick über die Funktionen und Möglichkeiten von EnArgus. Im zweiten Block gibt es dann Gelegenheit zum selbständigen Ausprobieren mit von uns gestellten Beispiel-Aufgaben und natürlich auch zum freien Explorieren.

Bitte bringen Sie für den zweiten Block Ihr eigenes Laptop mit Internetzugang mit. Abschließend möchten wir eine kurze Nutzerbefragung mittels Fragebogen durchführen.

Zielgruppe: Allgemeinheit, Endanwender, Energieforscher, Industrie, Fachpresse

Das System ist ein Resultat des gleichnamigen, interdisziplinären Forschungsprojekts von Energieforschern, Informatikern und Linguisten. Am Anfang des EnArgus-Projekts stand der Gedanke, staatliche Förderpolitik in der Energieforschung transparenter zu gestalten und die Bewertung von Technologieentwicklungen zu erleichtern – beides erklärte Ziele des 6. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Rahmen des Energieforschungsprogramms gefördert.

Zur Person

Dr. Leif Oppermann ist promovierter Medieninformatiker und leitet am Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT das Projekt EnArgus2.0. Seine weiteren Forschungsschwerpunkte sind web-basierte Kollaboration, augmentierte Video-Panoramen und innovative, kontext-basierte Apps für Smartphones, Smart Glasses und Wearables.

Digitale Medien - leichter, schneller, einfacher

Sarah Henkelmann

11:00 - 12:00 & 14:00-15:00 // Raum: SR 1 VG1C

Digitale Medien bedeuten heute keine „Plackerei“ mehr. Dennoch sind Medienbrüche vielerorts weiterhin an der hochschulischen Tagesordnung. Welche Strategien gibt es, sich daraus zu befreien? Welche Hochschulen bekennen sich zum „digital turn“ und welche Schlüsse können wir daraus ziehen?

Es wird ein Einblick in die aktuelle wissenschaftliche Diskussion gegeben und aus anschaulichen narrativen Interviews, in denen das wissenschaftliche Personal zu Wort kommt und seinen Alltag mit interaktiven Medien beschreibt, zitiert. Hieraus und aus den eigenen Erfahrungsberichten der Hochschulanwender lassen sich Rückschlüsse ziehen, wie interaktive Medien in Forschung und Lehre aktuell eingesetzt werden. Die Hochschulen, die flächendeckend interaktive Medien einsetzen, verfolgen einen „digital turn“ und nutzen ihre Medienausstattung auch als Instrument zur Gewinnung von Studienanfängern und wissenschaftlichem Personal. Wie erfolgreich eine Implementierung sein kann und welche institutionellen Hürden zu überwinden sind, wird veranschaulicht.

Zur Person

Dr. Sarah Henkelmann, zertifizierte SMART Education Expert und zertifizierte SMART Trainerin, hat Unterrichts- und Lehrerfahrung als Leiterin eines internationalen Masterstudiengangs sammeln können. Sie arbeitet als Consultant für ein kanadisches IT-Unternehmen und ist Unternehmensgründerin.

Lessons Learned with IPv6 Self Organization

Karsten Walther

09:00 - 12:00 // Raum: HG 2.44

Im Zuge der aktuellen Entwicklungen rund um das Thema Industrie 4.0 gewinnen Aspekte wie selbstorganisierende Netze und konfigurationslose Erreichbarkeit im Netz zunehmend an Bedeutung. Vor diesem Hintergrund sollen in diesem Tutorial eine besondere Klasse von Adressen des IPv6-Protokolls, die Link-Local-Adressen, vorgestellt und bezüglich ihrer Anwendbarkeit in diesen Bereichen beleuchtet werden.

Beginnen werden wir mit einer Einführung zum IPv6-Protokoll mit einem Fokus auf die Rolle der Link-Local-Adressen. Im Anschluß werden wir Use-Cases im Rahmen von Industrie 4.0, die sich unter anderem aus Erfahrungen bei der eigenen Produktentwicklung ergeben haben, vorstellen.

Um einen Einblick in den aktuellen Stand der Technik zu erhalten, werden wir nachfolgend eine ausgewählte Menge an Applikationen und deren Umgang mit IPv6-Link-Local-Adressen demonstrieren. Den Übergang zur abschließenden Diskussion bildet ein Blick in die maßgeblichen RFCs der IETF und die aus unserer Sicht wünschenswerten Anpassungen.

Zur Person

Karsten Walther ist Informations- und Medientechniker und leitet das Berliner Entwicklungsteam der HARTING IT Software Development. Im Fokus steht die Produktentwicklung von eingebetteten Systemen für die Industrie 4.0. Seine Aufgabe ist die Koordination der interdisziplinären Entwicklungsarbeit, welche Mechanik, Elektronik, System- und Anwendungssoftware umfasst. Zudem beschäftigt er sich stark mit IoT Kommunikation im industriellen Umfeld.

Ein Update fürs Museum. Das ZCOM Zuse-Computer-Museum bekommt eine neue Ausstellung

Andrea Prittmann

15:30 - 16:30 // Raum: SR 1 VG1C

In Hoyerswerda bekommt das Computermuseum nicht nur einen neuen Namen und einen neuen Standort sondern auch eine moderne Dauerausstellung.

Als ZCOM soll sich das Zuse-Computer-Museum ab 2017 zu einem Kommunikationszentrum und generationsübergreifendem Lern- und Erlebnisort entwickeln. Die baulichen Vorbereitungen werden seit 2012 mit Unterstützung durch den Freistaat Sachsen realisiert. Mit dem Umzug in die D.-Bonhoeffer-Straße 1–3 wird das Erbe Zuses eindrucksvoll ins Zentrum der Zuse-Stadt Hoyerswerda gerückt. Als lebendiger Wissensspeicher soll die neue Ausstellung zu einem Ort werden, der Interesse und Neugier weckt, der sich mit den verschiedensten Fragen der Technik-, Kultur-, Kunst- und Informationsgeschichte sowie ihren Perspektiven für die Zukunft beschäftigt.



WORKSHOPS

MONTAG & DIENSTAG



Energieinformatik 2015

Martin Leucker, Martin Sachenbacher, René Schönfelder

14:00 - 15:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Martin Sachenbacher

Interoperability Between Smart and Legacy Devices in Energy Management Systems

*Wilfried Elmenreich**

Energieinformatik im erdnahen Orbit

*Holger Hermanns**

16:00 - 17:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Martin Leucker

Organic Smart Home - eine flexible Architektur für ebenen- und energieträger übergreifendes Energiemanagement

*Hartmut Schmeck**

Route Planning for Electric Vehicles: Taking Energy Efficiency, Distance, and Reloading Opportunities into Account

*Sabine Storandt**

Business Process Management im Öffentlichen Sektor (BPMÖS)

André Göbel, Dagmar Lück-Schneider, Konrad Walser

09:00 - 10:30 // Raum: SR 2 ZHG // Chairs: Konrad Walser, André Göbel, Dagmar Lück-Schneider

Process Mining and its application for private and public institutions

*Anne Rozinat**

BPM im Umweltmanagement - Praxisbeispiel FINK

*Svetlana Bloching**

11:00 - 12:30 // Raum: SR 2 ZHG // Chairs: Dagmar Lück-Schneider, André Göbel, Konrad Walser

Evaluation einer Methodik zur standardisierten Abbildung von Verwaltungsprozessen in MV in Anlehnung an FIM

Kati Häger, Silke Holzmüller-Laue

Entwicklung eines generischen Gemeindeprozess-Referenzmodells in Anlehnung an das ARIS-Modell

Konrad Walser, Simon Enkerli*

14:00 - 15:30 // Raum: SR 2 ZHG // Chairs: Dagmar Lück-Schneider, André Göbel, Konrad Walser

Workshop: Quo Vadis BPM im öffentlichen Sektor und in der öffentlichen Verwaltung

Dagmar Lück-Schneider, André Göbel

16:00 - 17:30 // Raum: SR 2 ZHG // Chairs: Dagmar Lück-Schneider, André Göbel, Konrad Walser

Workshop: Quo Vadis BPM im öffentlichen Sektor und in der öffentlichen Verwaltung

Dagmar Lück-Schneider, André Göbel

Teilhabe an der allgegenwärtigen Kommunikation

Henning Lübbecke

09:00 - 10:30 // Raum: HG 0.16 // Chair: Henning Lübbecke

Förderung der medialen Teilhabe von Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen durch assistive Technologien

Susanne Dirks, Christian Bühler, Nadezda Anton*

Erweiterung eines virtuellen Klassenzimmers zur Verbesserung der Zugänglichkeit für Blinde

Wiebke Köhlmann, Nils Dressel, Dustin Wegner*

Tools zur automatischen Evaluation von Webauftritten und Webanwendungen auf Konformität zu WCAG2.0 bzw. BITV2.0

*Yehya Mohamad**

11:00 - 12:30 // Raum: HG 0.16 // Chair: Henning Lübbecke

Meldestelle für digitale Barrieren

*Christian Bühler, Christian Radek**

Inklusion in Social Media: Die Perspektive der Betroffenen

*Ricardo Buettner**

Development towards a generally applicable process to inspect and verify accessibility of web pages

*Mathias Haimerl**

Deklarative Modellierung und effiziente Optimierung komplexer Probleme (MOC 2015)

Petra Hofstedt, Ulrich John, Armin Wolf

09:00 - 10:30 // Raum: HG 0.18 // Chair: Ulrich John

Divide & Conquer – Komplexe Constraint-Probleme durch Aufteilen schneller lösen

Peter Sauer, Denny Schneeweiß, Petra Hofstedt*

Über den Umgang mit modellabhängigen Komponenten: Verfeinerungen und ihre Auswirkungen

Michaela Helbig, Jens Weller, Hajo Wiemer*

Ein Szenario zur Beschreibung des Interaktionsablaufs zwischen Mensch und Computer bei der Lösung von Planungsproblemen

*Anna Prenzel**

11:00 - 12:30 // Raum: HG 0.18 // Chair: Armin Wolf

Produktionsplanung mit einer kombinierten Lösung aus mathematischer Optimierung und anderen Business Analytics Werkzeugen

*Hans Schlenker**

Reservierungsmanager für Cloud-Ressourcen mittels constraintbasierter Programmierung

*Hans-Joachim Goltz, Armin Wolf**

Digitales Unternehmen - Bausteine für Effizienz, Agilität und Transparenz

*Ulrich John**

14:00 - 15:30 // Raum: HG 0.18 // Chair: Walter Hower

Student Session

Constraint-basierte Planung und Optimierung von Prüfungsterminen mithilfe einer graphischen Benutzeroberfläche

Thomas Kuhnke, Tom Hausten

Constrained Production Schedule Optimization of Output-Normalized Expenditure under Uncertainty in Shift Duration and Energy Price Forecasts

Dawn Domaschk, Florin Popescu*

Eine grafische, interaktive Benutzeroberfläche für den Constraint-basierten Produktkonfigurator FdConfig

*Sven Löffler**

16:00 - 17:30 // Raum: HG 0.18 // Chairs: Petra Hofstedt, Armin Wolf, Ulrich John, Walter Hower, Andreas Kmoch

Podiumsdiskussion

„Deklarative Modellierung und effiziente Optimierung - quo vadis? Ausgewählte Herausforderungen und Potenziale für die nächsten Jahre“

Industrial Career (Karriere-Aussichten für Bachelor-, Master- und Doktor-Absolventen)

Heinrich T. Vierhaus

09:00 - 09:15 // Raum: HG 0.17

Begrüßung und Vorstellung der Referenten

09:15 - 09:45 // Raum: HG 0.17

Firmen und Karrieren

Karriere-Chancen bei Firmen der Region

Jana Frost (IHK Cottbus)*

09:45 - 10:45 // Raum: HG 0.17

Firmen und Karrieren

Intel mobile communications GmbH, München / Neubiberg

*Jürgen Alt**

Infineon Technologie AG, München/ Neubiberg

*Rainer Schmidt-Rudloff**

11:00 - 12:00 // Raum: HG 0.17

Firmen und Karrieren

Airbus GmbH, Bremen

*Götz von Broecker**

Philotech GmbH, Cottbus

*Katja Stecklina**

13:00 - 14:30 // Raum: HG 0.17

Firmen und Karrieren

Vattenfall Europe Information Services

*Ulf Stolzke**

ZEDAS GmbH, Senftenberg

*Alexander Fischer**

IBAR Systemtechnik GmbH, Cottbus

*René Markgraf**

15:15 - 15:45 // Raum: HG 0.17

Podiumsdiskussion

Universitäre Ausbildung: Passend zum Bedarf der Industrie oder daran vorbei?

MO

DI

MI

DO

FR

Digital Enterprise Architectures

Gunther Piller, Alfred Zimmermann, Kurt Sandkuhl, Rainer Schmidt, Ulrike Steffens, Oliver Bossert

09:00 - 10:30 // Raum: HG 0.20 // Chair: Gunther Piller

Impact of Cyber-Physical System Implementation on Enterprise Architectures: A Case Study
*Kurt Sandkuhl**

A Decision-Making Case for Collaborative Enterprise Architecture Engineering
Dierk Jugel, Stefan Kehrer, Christian M. Schweda, Alfred Zimmermann*

Daten-getriebene Unternehmensarchitekturen im E-Commerce zur Unterstützung des Präventiven
Retourenmanagements
*Michael Möhring, Rainer Schmidt**

11:00 - 12:30 // Raum: HG 0.20 // Chair: Rainer Schmidt

Current State of Enterprise Architecture Management in SME Utilities
Felix Timm, Matthias Wißotzki, Christina Köpp, Kurt Sandkuhl*

i*Gov a Feeling – Herausforderungen und Technologien zur Realisierung eines Studienportal für das
interaktive Heute
Manuel Breu, Klaus Berndt, Thomas Heimann, Lars Santesson*

Prozessorientierte Überwachung in der Produktion
Daniela Fisseler, René Reiners*

Big Data, Smart Data and Semantic Technologies (BDSDST 2015)

Natalja Kleiner, Suad Sejdic, Stefan Zander, Thomas Setzer, Rudi Studer, Stefan Jähnichen

09:00 - 10:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Natalja Kleiner

Welcoming and Keynote

Smart Geodata: Application Areas and Challenges

*Andreas Abecker**

11:00 - 12:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Natalja Kleiner

From Smart Meters to Smart Products: Big Data, Change Management and Product Innovation in the European Electricity Retail Market

Nicolai Krüger, Frank Teuteberg*

Modelling the Performance, Energy Consumption and Efficiency of Data Management Systems

Raik Niemann, Todor Ivanov*

TrendFashion - A Framework for the Identification of Fashion Trends

Samaneh Beheshti-Kashi, Michael Lütjen, Lennard Stoeber, Klaus-Dieter Thoben*

14:00 - 15:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Natalja Kleiner

Dynamic Domain-Specific Language for BigData Tasks' Description

Artem Zakharchuk, Sergey Kovalchuk, Denis Nasonov*

Knowledge Discovery in Big Data: Herausforderungen durch Big Data im Prozess der Wissensgewinnung am Beispiel des CRISP-DM

Thomas Göpfert, Andreas Breiter*

How to make quantitative data on the web searchable and interoperable part of the common vocabulary

*Wolfgang Orthuber**

16:00 - 17:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Natalja Kleiner

Interactive Session (World Café)/Discussion

Industrie 4.0: Informatik gestaltet neue Produktionssysteme

Rolf Kraemer, Thomas Haustein

09:00 - 10:30 // Raum: Hörsaal B

Big Data, Industrie 4.0 und Co.: Wie sich die Welt verändert.

*Peter Liggesmeyer**

Herausforderung: Vertikale Integration – Vom Shop Floor zum Top Floor

*Claus Hilgers**

Smart Factory based on intelligent technical systems

*Jürgen Jasperneite**

11:00 - 12:30 // Raum: Hörsaal B

Fast Actuators Sensors and Transceivers (FAST)

*Frank Ellinger**

5G und Industrie 4.0

*Hans Schotten**

Einfluss von Industrie 4.0 auf Wertschöpfungsnetze am Beispiel der Textilreinigungsbranche

Ulrich Berger, Kornelius Wächter, Janny Klabuhn*

Entwurf und Auslegung eines Funksystems für dichte Netzwerke in der Fabrikautomatisierung

Armin Wulf, Wolfgang Endemann, Rüdiger Kays*

14:00 - 15:30 // Raum: Hörsaal B

Generische Funksysteme für IoT und Industrie 4.0

*Jörg Wollert**

Universelle Echtzeit-Ethernet Architektur zur Integration in rekonfigurierbare Automatisierungssysteme

Johannes Ax, Aurel Buda, Daniel Schneider, John Hartfiel, Lars Dürkop, Thorsten Jungeblut, Jürgen Jasperneite, Ulrich Rückert*

Enabling Industry 4.0 with holobuilder

Maximilian Speicher, Kristina Tenhaft, Simon Heinen, Harry Handorf*

Eine semantische Klassifikation von Systeminteraktionen

*Johannes Reich**

16:00 - 17:30 // Raum: Hörsaal B

Podiumsdiskussion: "Brandenburg 4.0 Der digitale Wandel und die Arbeit"

*Rolf Kraemer**

Kooperationsunterzeichnung der IT Verbände SIBB & IT Mitteldeutschland

IT-Systeme und Architekturen für Analyse und Gestaltung von Energienetzen (IT-Energy)

Niklas Hartmann, Holger Schwarz

09:00 - 09:15 // Raum: SR 1 ZHG // Chair: Niklas Hartmann

Begrüßung

09:15 - 10:30 // Raum: SR 1 ZHG // Chair: Niklas Hartmann

IKT als Enabler der Energiewende

*Albrecht Reuter**

Effizientes Prozessmonitoring der Daten in Marktprozessen von EVUs und IT-Sicherheit in der Netzleitstelle

*Jens Schober**

11:00 - 12:30 // Raum: SR 1 ZHG // Chair: Holger Schwarz

Darstellung des Konzeptes – DMA Decentralised Market Agent – zur Bewältigung zukünftiger Herausforderungen in Verteilnetzen

Jessica Thomsen, Niklas Hartmann, Florian Klumpp, Thomas Erge, Michael Falkenthal, Oliver Kopp, Frank Leymann, Sven Stando, Nino Turek, Christoph Schlenzig, Holger Schwarz*

Towards an Architecture for a Cloud-based Platform for a Decentralized Market Agent

Oliver Kopp, Michael Falkenthal, Niklas Hartmann, Frank Leymann, Holger Schwarz, Jessica Thomsen*

System Alarming für Energiesysteme

Michael Wagner, Friedrich Eisenhauer, Dagmar Koß*

Hochschule 2025

Raphael Zender

09:00 - 10:30 // Raum: SR 3 ZHG // Chair: Ulrike Lucke

Auftakt

tubIT Live – eine komplette Studierendenumgebung "to Go"

Thomas Hildmann, Christopher Ritter, Nico Suhl*

11:00 - 12:30 // Raum: SR 3 ZHG // Chair: Sören Lorenz

IT-Governance

Wer entscheidet? IT-Governance an Hochschulen

Markus von der Heyde, Andreas Breiter*

IT-Dienste im Kontext von Hochschulprozessen – Eine IT-Landkarte zur Unterstützung des IT Servicemanagements

Christian Erfurth, Ivonne Erfurth*

Integrierte Ressourcen-Planung an Hochschulen

Gerald Lach, Mirjana Lach, Erhard Zorn*

14:00 - 15:30 // Raum: SR 3 ZHG // Chair: Markus von der Heyde

Campusmanagement

Flexibles und integriertes Campus-Management mit Standardsoftware?

Stefan Wesner, Claudia Pauli, Jens Kohlmeyer, Beate Quester-Brüning, Marcus Link*

Strategisches zu Campusmanagementsoftware

*André Kleinschmidt**

Aus der Perspektive eines Campus Management Anbieters

*Thomas Walter**

16:00 - 17:30 // Raum: SR 3 ZHG // Chair: Raphael Zender

Datenanalyse als Basis von Entscheidungsprozessen

Systematische Prozessverbesserung mittels präferenzorientierter Ressourcenallokation am Beispiel einer Tutorienplatzvergabe

Andreas Drescher, Michael Meier, Andreas Oberweis, Frederic Toussaint*

Modulempfehlungen über Vorgänger- und Nachfolgemodule

*Patrick Bittner**

Effizientes und bedarfsgerechtes Berichtswesen auf Basis eines modularen Systems aus Open-Source-Produkten

Thomas Jankowski, Ulrike Lucke*

13. Workshop Automotive Software Engineering (ASE)

Steffen Helke, Heiko Dörr

09:00 - 10:30 // Raum: Hörsaal C // Chair: Heiko Dörr

Softwareplattform für zukünftige automotive Anwendungen

*Markus Bechter**

Safety Functions on Commodity Hardware with Diversified Encoding

Martin Süßkraut, Andre Schmitt, Jörg Kaienburg*

Lightweight Contracts for Safety-Critical Automotive Systems

Bernhard Kaiser, Stefan Sonski, Hauke Petersen, Suryo Buono, Justyna Zander*

11:00 - 12:30 // Raum: Hörsaal C // Chair: Heiko Dörr

Automatische Verlinkung von Anforderungen und Testfällen - Fallbasierte Filterung

Thomas Noack, Steffen Helke*

Eine Stochastische Testmethodik für den Robustheitstest Automobiler Steuergeräte

*Hans-Werner Wiesbrock**

AmbiTune: Kontextorientierte Musikeinspielung im Fahrzeug

Patrick Helmholtz, Susanne Robra-Bissantz*

14:00 - 15:30 // Raum: Hörsaal C // Chair: Steffen Helke

Automotive MILS

Jean-Pierre Seifert, Michael Peter*

Static Value Range Analysis for Matlab/Simulink-Models

Christian Dernehl, Norman Hansen, Thomas Gerlitz, Stefan Kowalewski*

SLRefactor: Ein Refactoring-Ansatz für Simulink-Modelle

Quang Minh Tran, Jonas Winkler, Christian Dziobek*

16:00 - 17:30 // Raum: Hörsaal C // Chair: Steffen Helke

Generating Multi-objective Programs from Variant-rich EAST-ADL Product Line Architectures

Tobias Wägemann, Albert Werner

Agile Synchronization between a Software Product Line and its Products

Bernhard Rumpe, Christoph Schulze, Johannes Richenhagen, Axel Schloßer*

Qualitätssicherung in der Software-Entwicklung am Beispiel des BMW i3

Peter Schiele, Alexander Siller

Gesundheitstelematikinfrastruktur und ELSA informatischer Systeme in Pflege und Gesundheitsversorgung (GTI ELSA)

Paul Drews, Ali Sunyaev, Karsten Weber

11:00 - 12:30 // Raum: SR 2 VG1C // Chairs: Karsten Weber, Paul Drews

Smart Altern – Technisierungen des Alter(n)s am Beispiel assistiver Systeme

*Cordula Endter**

Haltung und Übertragung von Patientendaten im Cloud Computing: Anforderungserhebung und prototypische Implementierung eines Verschlüsselungsframeworks

*Marc Walterbusch, Tim Hoffmann, Frank Teuteberg**

IT und Dienstleistungen für die Energiewende und Elektromobilität (IDEE 2015)

Daniel Beverungen, Sebastian Lehnhoff, Martin Matzner, Gerhard Satzger, Michael Sonnenschein

14:00 - 15:30 // Raum: Audimax 2 // Chair: Sebastian Lehnhoff

Gemeinsame Session mit MATES

Demand Side Management in Residential Contexts – A Literature Review

Carola Gerwig, Dennis Behrens, Helmut Lessing, Ralf Knackstedt*

A Fully Distributed Continuous Planning Approach for Decentralized Energy Units

Astrid Nieße, Michael Sonnenschein*

16:00 - 17:30 // Raum: SR 1 ZHG // Chairs: Daniel Beverungen, Gerhard Satzger

An Approach for a Cloud-based Contribution Margin Dashboard in the Field of Electricity Trading

Oliver Norkus, Brian D. Clark, Florian Merkel, Bjoern Friedrich, Jürgen Sauer, H.-Jürgen Appelrath

Auswertung von Energiedaten – Ein Ansatz zur Kombination einer soziologischen Perspektive mit der Methodik des Data Minings

Tobias Weiss, Marco Krause*

Modellbasierte Optimierung von Energiesystemen

David Bauer, Stefan Kirschbaum, Gregor Wrobel, Julian Agudelo, Philip Voll*

Digitalisierung und Informationssysteme der Nachhaltigkeitsberichterstattung

Ralf Isenmann, Jorge Marx Gómez

14:00 - 15:30 // Raum: HG 0.20 // Chairs: Jorge Marx Gómez, Ralf Isenmann

Nachhaltigkeit durch Hybride Wertschöpfung – Entwicklung eines Reifegradmodells

Christina Niemöller, Bärtling Niclas, Thomas Oliver*

A new Visualization Approach for Sustainability

Matthias Mokosch, Torsten Urban, Hans-Knud Arndt

Nutzung individuell bestimmbarer KPIs im Incident Management zur nachhaltig effektiven Schwachstellen- und Stärkenidentifizierung von IT-Service Landschaften

Volkan Gizli, Jorge Marx Gómez, Simon Stephane Ntomthe Tiako*

16:00 - 17:30 // Raum: HG 0.20 // Chairs: Ralf Isenmann, Jorge Marx Gómez

Enterprise Architecture as a Tool for Managing Corporate Social Responsibility - Potential Use of Enterprise Architecture for CSR Reporting

Bettina Horlach, Paul Drews, Ingrid Schirmer*

Active Sourcing, Matching und Nachhaltigkeitskommunikation beim eRecruiting

Andreas Mladenow, Christine Strauss*

Digitalisierung und IKT in der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Hochschulen in Deutschland – terra incognita?

Ralf Isenmann, Remmer Sassen, Sascha Zinn*



TAG DER INFORMATIK

MITTWOCH



09:30 - 09:45 // Raum: Audimax 1

Begrüßung**Grußwort der Jahrestagungs-Organisatoren**

(GI-Präsident Prof. Peter Liggesmeyer, Tagungsorganisatoren: Prof. Petra Hofstedt, Prof. Ingo Schmitt)

**Grußwort des Präsidenten der Brandenburgischen Technischen Universität
Cottbus-Senftenberg, Herrn Prof. Jörg Steinbach**

09:45 - 10:30 // Raum: Audimax 1

A new architecture for enterprise application software based on in-memory databases
Prof. Dr. h.c. mult. Hasso Plattner

10:30 Uhr Kaffeepause

11:00 - 11:45 // Raum: Audimax 1

Preisverleihungen

GI-Dissertationspreis

GI-Juniorfellowships

Fraunhofer ICT Dissertation Award

11:45 - 12:30 // Raum: Audimax 1

Smart Grids – Informatik für die Stromnetze der Zukunft

Prof. Dr. Michael Sonnenschein

12:30 Uhr Mittagspause

14:00 - 14:45 // Raum: Audimax 1

Enterprise Hybrid IT

Dr. Stefan Pappe

14:45 - 15:30 // Raum: Audimax 1

Visual Computing: von bunten Bildern zu quantifizierbaren Verfahren

Prof. Dr. Oliver Deussen

15:30 - 15:45 // Raum: Audimax 1

Preisverleihungen

GI-Lehrerpreis

FTI-Preis

Schlusswort

15:45 Uhr Kaffeepause

16:15 - 18:00 // Raum: Hörsaal B

GI-Mitgliederversammlung

ab 19:00 Uhr

Bankett in der Stadthalle Cottbus (siehe Seite 88).

MO

DI

MI

DO

FR

A new architecture for enterprise application software based on in-memory databases

Eingeladener Vortrag

Six years ago, I proposed a common database architecture for transaction processing and analytical systems using a columnar in-memory database, disputing the common belief that columnar storages are not suitable for transactional workloads in enterprise applications.

Today, the concept has been widely adopted in academia and industry and it is proven that it is not only feasible but also lead to a dramatic simplification of data models, a reduction in transaction complexity, the highest flexibility of queries, and finally an impressive performance at lower Total Cost of Ownership. This redefines the way we build enterprise software because we are now able to run analytical queries on large data sets directly on the finest granularity of data, eliminating the need to maintain pre-built aggregate tables. So, the next generation of applications is possible and realizes, for example, interactive boardroom meetings or personalized medicine.

Hasso Plattner

Prof. Dr. h.c. mult. Hasso Plattner is one of the co-founders of SAP AG and has been Chairman of the Supervisory Board since May 2003. In this role and as Chief Software Advisor, he concentrates on defining the medium- and longterm technology strategy and direction of SAP. He also heads the Technology Committee of the SAP Supervisory Board. In 1972, Hasso Plattner and four colleagues left IBM in Mannheim, Germany, to found SAP (Systems, Applications, Products in Data Processing). Based in Walldorf, Germany, SAP AG is today the leading provider of enterprise software solutions integrating processes within and among enterprises and business communities.



When SAP went public in 1988, Hasso Plattner was appointed Vice Chairman of the Executive Board. From 1997 to May 2003, he was Chairman of the Executive Board and CEO of SAP. In May 2003, he was elected to the SAP Supervisory Board and took over the chairmanship from co-founder Dietmar Hopp.

Hasso Plattner received his Master's Degree in Communications Engineering from the University of Karlsruhe. In 1990, the University of Saarbrücken awarded him an honorary doctorate and in 1994, he was granted an honorary full professorship. In 1997, as chairman of SAP America, Inc., co-chairman of SAP and the chief architect of SAP R/3, Hasso Plattner received the Information Technology Leadership Award for Global Integration as part of the Computerworld Smithsonian Awards Program. In 1998, he was inducted into the German Hall of Fame. In 2002, Hasso Plattner was appointed Honorary Doctor, and in 2004 Honorary Professor by the University of Potsdam.

Hasso Plattner also founded the Hasso Plattner Institute (HPI) for IT Systems Engineering at the University of Potsdam in 1998 with the largest single private contribution to a university ever made in Germany. Through his continuing financial support, he is helping the HPI in its efforts to become a center for the education of world-class software specialists.

About SAP

SAP is the world's leading provider of business software, offering applications and services that enable companies of all sizes and in more than 25 industries to become best-run businesses. SAP defines business software as comprising enterprise resource planning, business intelligence, and related applications. With more than 102,500 customers in over 120 countries, the company is listed on several exchanges, including the Frankfurt stock exchange and NYSE, under the symbol "SAP."

Smart Grids – Informatik für die Stromnetze der Zukunft

Eingeladener Vortrag

Eine zentrale Herausforderung der Energiewende besteht in der Integration einer Vielzahl dezentraler Stromerzeuger, steuerbarer Verbraucher und Speicher zu einem langfristig funktionsfähigen, robusten Versorgungssystem. Hierzu sind Methoden der Informatik unverzichtbar: Auf der einen Seite müssen heterogene Teilsysteme über Standards zu einem interoperablen Gesamtsystem integriert werden. Hierzu wurden bereits standardisierte Architekturmodelle wie die SGAM entwickelt. Auf der anderen Seite ist eine algorithmische Unterstützung von Koordinationsaufgaben erforderlich. Hierzu zählen der jederzeitige Abgleich von Angebot und Nachfrage, die fahrplanbasierte Stromlieferung durch eine große Zahl kleiner Anlagen, wie auch die Stabilisierung von Spannung und Frequenz. In künftigen Versorgungssystemen mit einer Vielzahl individueller Betreiber von Anlagen ist eine naheliegende Lösung die Entwicklung verteilter Verfahren für diese Zwecke.

Nach einer Einführung in die Thematik werden in diesem Vortrag zunächst verteilte Verfahren zur Steuerung virtueller Kraftwerke als Beispiel für den Einsatz von Informatik-Methoden in der künftigen Stromversorgung vorgestellt. Darauf aufbauend wollen wir aber auch Fragen der Netzstabilität und die daraus resultierenden Herausforderungen und Lösungsansätze aus der Informatik diskutieren.

Michael Sonnenschein

Michael Sonnenschein, promoviert und habilitiert an der RWTH Aachen, ist seit 1991 Professor für Informatik an der Universität Oldenburg und vertritt das Gebiet Umweltinformatik. Seit 1993 ist er im OFFIS Institut für Informatik, Oldenburg tätig – aktuell als Mitglied im Bereichsvorstand Energie. Seine Forschungsgebiete umfassen Methoden der diskreten Modellbildung und Simulation sowie Optimierungsheuristiken für Energieversorgungssysteme. Aktuelle Arbeiten beziehen sich im Wesentlichen auf Selbstorganisationsverfahren für den Einsatz in Smart Grids.



Enterprise Hybrid IT

Eingeladener Vortrag

New Cloud, Analytics, Mobile, and Social solutions drive digital disruption across all industries, and accelerate business cycles. To deliver innovative products and services quickly in such an environment, enterprises need to become composable businesses, able to decompose existing processes and recombine them with new ones. IT services supporting such a business design need to be both flexible and robust, and they need to span different delivery environments, from enterprise data centers to clouds. They need to enable agile deployment of new services and deriving value from existing ones. They need to be open and expandable to embrace eco-systems and value chains. They need to combine client facing Systems of Engagement with enterprise Systems of Records into Systems of Insight that allow the delivery of optimized services that are both personalized and globally scalable. We call this approach to IT service delivery Enterprise Hybrid IT.

Stefan Pappe

Stefan Pappe ist ein IBM Fellow und Experte in Hybrid IT, der Zusammenführung von Cloud und traditionellen IT Service-Modellen. Er leitet als Vice President ein globales Team von IT Architekten, die die Transformation der IBM Kunden zu einer Hybrid IT Architektur vorantreiben.

Stefan Pappe ist der Mitverfasser der IBM Cloud Computing Reference Architecture, die für Kunden und IBM Experten eine umfassende Architektur-Blaupause für die Umsetzung von Hybrid IT Architekturen liefert.



Die meiste Zeit seiner 25+ Jahre bei IBM hat Stefan Pappe dem Ausbau des Service-Geschäfts durch Innovation mit Hilfe von Technologie gewidmet. Seine Aufgabengebiete umfassten sowohl Anwendungs- als auch IT Infrastrukturbereiche, im Projekt- wie auch im Outsourcing-Geschäft. Die Realisierung des "asset-based" Service-Modells zieht sich dabei als roter Faden durch seine verschiedenen beruflichen Stationen.

Stefan Pappe erwarb einen Abschluss als Diplom-Wirtschaftsingenieur an der Universität Karlsruhe, gefolgt von einer Promotion in Informatik an der Technischen Universität Kaiserslautern.

Visual Computing: von bunten Bildern zu quantifizierbaren Verfahren

Eingeladener Vortrag

Visual Computing fasst Methoden der Bildanalyse, Computergrafik, Visualisierung sowie Mensch-Maschine Interaktion zusammen mit dem Ziel, komplexe Daten aus Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft dem Menschen visuell zugänglich zu machen. An mehreren konkreten Beispielen wird dies veranschaulicht, es werden Probleme der Bildmanipulation aufgezeigt und die notwendige Quantifizierung von Visualisierungsverfahren besprochen.

Oliver Deussen

Oliver Deussen hat 1996 am KIT promoviert und ist Professor für Computergrafik an der Universität Konstanz. Als Sprecher des Fachbereichs Graphische Datenverarbeitung der GI sowie als Vizepräsident der Eurographics und Herausgeber des Computer Graphics Forums versucht er, Computergrafik national und international zu fördern. Ihn interessiert neben vielen anderen Dingen insbesondere die Modellierung komplexer computergrafischer Objekte, nicht-fotorealistische (abstrakte) Bilderzeugungsalgorithmen sowie Informationsvisualisierung.



IHP – Leibniz–Institut für innovative Mikroelektronik

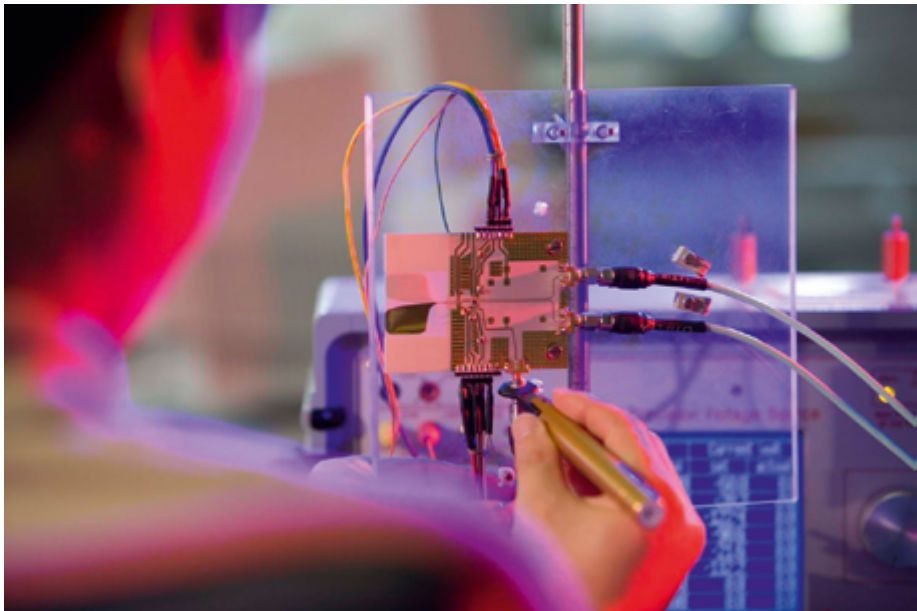
Das IHP betreibt Forschung und Entwicklung zu siliziumbasierten Systemen, Höchsthäufigkeitsschaltungen und –Technologien einschließlich neuer Materialien. Es erarbeitet innovative Lösungen für Anwendungsbereiche wie die drahtlose und Breitbandkommunikation, Luft- und Raumfahrt, Biotechnologie und Medizin, Automobilindustrie, Sicherheitstechnik und Industrieautomatisierung.



innovations
for high
performance

microelectronics

Sie wollen zum Team der rund 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gehören? Aktuelle Stellenausschreibungen gibt es unter www.ihp-microelectronics.com/jobs



/waferffo



/IHPFFO

Mitglied der
Leibniz
Leibniz-Gemeinschaft



WORKSHOPS

DONNERSTAG & FREITAG



Gamification und Virtuelle Welten

Stefan Stieglitz, Christian Scheiner, Susanne Robra-Bissantz, Kai-Ingo Voigt, Rüdiger Zarnekow

09:00 - 10:30 // Raum: SR 1 ZHG // Chairs: Rüdiger Zarnekow, Christian Scheiner

Begrüßung

*Christian Scheiner**

TBA

*Philipp Herzig**

Micropayments in virtuellen Welten – Prozessmodell und Nutzung bei 7- bis 12-jährigen Besuchern

Andreas Mladenow, Niina Maarit Novak, Christine Strauss*

11:00 - 12:30 // Raum: SR 1 ZHG // Chair: Christian Scheiner

How Games and Game Elements Facilitate Learning and Motivation: A Literature Review

*Christian Karl Grund**

GamEducation in einer virtuellen 3D-Umgebung mit Googles Virtual-Reality-Brille Cardboard

Linda Eckardt, Jan-Paul Huttner, Susanne Robra-Bissantz*

Abschließende Diskussion und Verabschiedung

*Christian Scheiner**

Automatisierung von Compliance in Cloud-Umgebungen (ACCU)

Ulrich Waldmann, Rainer Böhme

09:00 - 09:05 // Raum: HG 0.17 // Chairs: Rainer Böhme, Ulrich Waldmann

Begrüßung

09:05 - 10:40 // Raum: HG 0.17 // Chair: Ulrich Waldmann

Keynote

Stefan Sackmann*

Keynote

Martin Kütz*

Evidente Ausfallrisiken im Cloud-Markt – Eine quantitative Analyse der Finanzberichte von Anbietern

Andreas Jede*, Frank Teuteberg

11:00 - 11:35 // Raum: HG 0.17 // Chair: Rainer Böhme

Kurzvorstellung VeriMetrix

Rainer Böhme*

Ein Rahmenwerk für Datenschutz-Metriken in der Cloud

Sebastian Luhn*, Maximilian Hils

Werkzeuge zur Messung der datenschutzkonformen Einhaltung des Verarbeitungsstandorts in der Cloud

Bernd Jäger, Reiner Kraft, Annika Selzer, Ulrich Waldmann*

11:35 - 12:30 // Raum: HG 0.17 // Chair: Annika Selzer

Keynote

Georg Borges*

Dynamische Zertifizierung von Cloud Computing-Diensten: Eine rechtswissenschaftliche Betrachtung am Beispiel „Verfügbarkeit“

Johanna Hofmann*

Strategisches Informationsmanagement und IT-Governance im Öffentlichen Sektor (SIMÖS)

Matthias Goeken, Konrad Walser

09:00 - 10:30 // Raum: HG 0.19

IT4IT - Semantische Integrationsarchitektur für die IT - OpenGroup Fachgruppe IT4IT

*Georg Bock**

Entwicklung und Einsatz einer Domänenontologie des Informationsmanagements im Krankenhaus

Michael Schaaf, Franziska Jahn, Kais Tahar, Christian Kücherer, Alfred Winter, Barbara Paech*

11:00 - 12:30 // Raum: HG 0.19

Tiefenanalyse zum Performance Management in Schweizer Krankenhäusern auf Basis dreier Fallstudien

Konrad Walser, André Meister, Etienne Huber*

System Analysis of Information Management in a Hospital

Christian Kücherer, Manuel Jung, Franziska Jahn, Michael Schaaf, Kais Tahar, Barbara Paech, Alfred Winter*

14:00 - 15:30 // Raum: HG 0.19

Business-IT-Alignment in Gemeinden – Qualitative Forschungsergebnisse einer Untersuchung anhand dreier größerer Berner Gemeinden

Konrad Walser, Sabrina Maag, Philipp Christen, Andrin Regli*

Quo Vadis Strategisches Informationsmanagement und IT-Governance im Öffentlichen Sektor

*Konrad Walser**

16:00 - 17:30 // Raum: HG 0.19

Quo Vadis Strategisches Informationsmanagement und IT-Governance im Öffentlichen Sektor

*Konrad Walser**

SAG WAS – Studentische Ausbildung und berufliche Weiterbildung in AnforderungsSpezifikationen

Axel Böttcher, Ralf Reißing, Karin Vosseberg

09:00 - 10:30 // Raum: HG 0.20 // Chair: Karin Vosseberg

Requirements Engineering in Projekten

*Thomas Garus**

Just in Time Teaching, Interne Ausbildung 2.0

*Ulrike Friedrich**

11:00 - 12:30 // Raum: HG 0.20 // Chair: Axel Böttcher

Anforderungen an und Erfahrungen zur Requirements Engineering Ausbildung

*Barbara Paech**

Fail Better: Erfahrungen aus 12 Jahren Requirements Engineering in studentischen Projekten

*Gerd Beneken**

14:00 - 15:30 // Raum: HG 0.20 // Chair: Andreas Spillner

Ein mehrstufiges Lehrkonzept für RE

Yvonne Sedelmaier, Dieter Landes

Anforderungen an Anforderungen - Vermitteln von Requirements Engineering

Veronika Thurner, Axel Böttcher, Kathrin Schlierkamp, Daniela Zehetmeier

Requirements Engineering an der Hochschule in einer Blockwoche – Best Practices und Lessons Learned

*Gero Wedemann**

Lehren und Prüfen im Requirements Engineering am Beispiel eines Master-Kurses für Ingenieure

*Ralf Reißing**

16:00 - 17:30 // Raum: HG 0.20 // Chair: Ralf Reißing

RE/RM-Ausbildung im betrieblichen Alltag

*Nikolai Stein**

3. Workshop Umweltinformatik zwischen Nachhaltigkeit und Wandel (UINW 2015)

Stefan Naumann, Kristina Voigt

09:00 - 10:30 // Raum: SR 2 ZHG // Chairs: Stefan Naumann, Kristina Voigt

Nachhaltigkeit

Grundkonzeption einer Kritischen Theorie der Hybridität

*Malte Lärz**

On the Environmental Footprint of an IS Conference

Florian Stiel, Frank Teuteberg*

Kommunikationsmöglichkeiten für Aspekte der Nachhaltigkeitsinformatik

*Eva Kern**

11:00 - 12:30 // Raum: SR 2 ZHG // Chairs: Kristina Voigt, Stefan Naumann

Anwendungen

SALT – Situation-sensitive Sustainable Service and Product Alternatives: Vision, Conceptual Application & Challenges

Dominik Trumm, Andreas Filler, Eva Kern, Stefan Naumann*

Konzeption und Entwicklung eines Genehmigungsmanagements für KMU unterstützt durch die Augmented Reality

Patrick Piltz, Volker Wohlgemuth

Ist ein Perspektivenwechsel der Umweltinformatik durch ein mögliches Verschwinden der Grenze zwischen physischem Objekt und Software notwendig?

*Hans-Knud Arndt**

14:00 - 15:30 // Raum: SR 2 ZHG // Chairs: Stefan Naumann, Kristina Voigt

Energie

From Ecological Modeling to Decentralized Optimization of Smart Power Grids

Michael Sonnenschein, Ute Vogel, Christian Hinrichs*

Environmental and Energy Informatics: Polish Approaches

*Pawel Bartoszczuk**

IT-Unterstützung in Emergency Management & Response

Christian Erfurth, Jens Pottebaum

09:00 - 10:30 // Raum: SR 2 VG1C // Chairs: Christian Erfurth, Jens Pottebaum

IT-gestütztes Informationsmanagement in grenzüberschreitenden Großschadensereignissen

Thomas Pappert, Florian Brauner, Ompe Aimé Mudimu, Alex Lechleuthner, Konrad Barth, Andreas Lotter*

Social Media im Krisen- und Katastrophenmanagement - Ein Überblick

Frank Geyer, Volkmar Schau, Wilhelm Rossak*

11:00 - 12:30 // Raum: SR 2 VG1C // Chairs: Jens Pottebaum, Christian Erfurth

Diskussion und Kurzpräsentationen

*Christian Erfurth**

Fehlertolerante und energieeffiziente eingebettete Systeme: Methoden und Anwendungen

Mario Schölzel, Heinrich T. Vierhaus

09:00 - 10:30 // Raum: SR 1 VG1C // Chair: Mario Schölzel

Low Power Design Techniques

Goran Panic*

Reducing Power Consumption in Fault Tolerant ASICs

Milos Krstic*

11:00 - 12:30 // Raum: SR 1 VG1C // Chair: Heinrich Theodor Vierhaus

Fehler vermeiden oder tolerieren? Methoden zur Berücksichtigung der Zuverlässigkeit im Entwurf integrierter Schaltungen

Roland Jancke*

14:00 - 15:30 // Raum: SR 1 VG1C // Chair: Tobias Koal

Kompression von Tracedaten auf Bitebene basierend auf einem LZ77-Wörterbuchansatz

Kai-Uwe Irrgang*, Thomas B. Preußner, Rainer G. Spallek

Test eingebetteter Prozessoren im Zielsystem mit hoher diagnostischer Auflösung

Christian Gleichner*

Parity-based Soft Error Detection with Software-based Retry vs. Triplication-based Soft Error Correction - An Analytical Comparison on a Flash-based FPGA Architecture

Gökçe Aydos*, Görschwin Fey

Detection and Correction of Logic Errors Using Extra Time Slots

Heinrich Theodor Vierhaus*

16:00 - 17:30 // Raum: SR 1 VG1C // Chair: Mario Schölzel

Möglichkeiten der Modellierung von Fehlern in MLC-Flash-Speichern durch Fehlergraphen

Günther Nieß*, Thomas Kern, Michael Gössel

Softwarebasierte Selbstreparatur von Flash-Speichern für fehlertolerante mikrocontroller-basierte Systeme

Patryk Skoncej, Felix Mühlbauer*, Mario Schölzel

Möglichkeiten der Nutzung von RRAM in Low-Power Microcontrollern

Frank Vater*, Mario Schölzel, Goran Panic

Stand, Herausforderungen und Impulse des Geschäftsprozessmanagements

Michael Fellmann, Agnes Koschmider, Ralf Laue, Andreas Schoknecht

09:00 - 10:30 // Raum: Hörsaal B // Chair: Michael Fellmann

Modellierung Wissensintensiver Geschäftsprozesse aus der Sicht des Wissensmanagements
Birger Lantow, Christoph Sigmanek*

Multi-Touch-Tisch oder Plastikfolie? – Design einer Studie zum Vergleich von Medien in der Modellierung
*Anne Gutschmidt, Kurt Sandkuhl**

11:00 - 12:30 // Raum: Hörsaal B // Chair: Ralf Laue

Wie erleben Anwender ihre Geschäftsprozesse? User Feedback mittels Mobile App
*Michael Gebhart, Marco Mevius, Peter Wiedmann**

From Business Process Models to Capability Models
*Hasan Koç, Kurt Sandkuhl**

14:00 - 15:30 // Raum: Hörsaal B // Chair: Agnes Koschmider

Überblick und Weiterentwicklung von Methoden zur Beherrschbarkeit von Variabilität in Geschäftsprozessmodellen
Oliver Arnold, Ralf Laue*

Cyberwarfare

Hannes Federrath, Götz Neuneck

09:00 - 10:30 // Raum: Hörsaal C // Chairs: Götz Neuneck, Hannes Federrath

Die Deutsche Cyber-Außenpolitik

*Norbert Riedel**

11:00 - 12:30 // Raum: Hörsaal C // Chairs: Hannes Federrath, Götz Neuneck

Deterrence theory in the cyber-century. A state-of-the-art literature review

*Annegret Bendiek, Tobias Metzger**

Möglichkeiten und Grenzen zur Bestimmung von Cyberwaffen

*Thomas Reinhold**

Neue Ansätze für die Rüstungskontrolle bei Cyber-Konflikten

*Ingo Ruhmann**

Strategic Operations in the Cyber Domain and their Implications for National Cyber Security

*Sven Herpig**

Userinteraktion und Energieoptimierung

Dominic Becking, Jan Budke

09:00 - 10:30 // Raum: HG 0.16 // Chairs: Dominic Becking, Jan Budke

Microcurricula in augmentierter Realität – Ein Prototyp zur Hilfe bei der Interaktion mit intelligenten Gebäuden

Dominic Becking, Jan Budke, Sybille Reichart*

Die Wirkung von Feedback und Goal Setting auf den Energieverbrauch von Privathaushalten – Eine Meta-Analytische Untersuchung

Tobias Weiss, Madlen Diesing, Marco Krause*

11:00 - 12:30 // Raum: HG 0.16 // Chairs: Dominic Becking, Jan Budke

Der moderne Brandschutz - Fluchtwege der Zukunft

Andreas Sawatzki, Martin Hoffmann, Oliver Wetter, Uwe Weitkemper, Uwe Sedlak*

Integration of a fall detection system into the intelligent building

Aljoscha Pörtner, Dennis Sprute, Alexander Weinitschke, Matthias König*

MO

DI

MI

DO

FR

Betriebliche Umweltinformationssysteme (BUIS)

Jorge Marx Gómez, Volker Wohlgemuth

09:00 - 10:30 // Raum: SR 1 ZHG // Chair: Andreas Möller

Ein Überblick über Einsatzbereiche von betrieblichen Umweltinformationssystemen (BUIS) in der Praxis

*Volker Wohlgemuth**

Praxisbeispiel Deutsche Bahn AG: FINK - mit BPM komplexe Fachprozesse im Umweltschutz managen

Svetlana Bloching, Jürgen Neumann, Iris Rabener, Ingo Rau

Integration und Weiterentwicklung bestehender Energiemanagement-Applikationen mit dem OpenResKit-Framework

Johannes Boß, Volker Wohlgemuth*

11:00 - 12:30 // Raum: SR 1 ZHG // Chair: Volker Wohlgemuth

Documentational aspects of integrated management systems on the example of a plastics manufacturing company

Richard Rößler, Helen Lachmann, Werner Esswein*

A Monitoring Framework for Guidance and Risk Control Assistance of Environmental Compliance Officers

*Heiko Thimm**

Zwecke von betrieblichen Umweltinformationssystemen im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung

*Andreas Möller**

14:00 - 15:30 // Raum: SR 1 ZHG // Chair: Corinna V. Lang

Integrating IT-for-Green Project through Web Services with the System of Sustainability Performance Evaluation

*Frank Medel-González, Jorge Marx-Gómez**

Big Data Inspired Water Management Platform for Sensor Data

Viktor Dmitriyev, Jorge Marx Gómez, Manuel Osmers*

Modeling for product eco-development strategies with computer-aided morphological analysis

Zhongkai Li, Jorge Marx Gómez*

Cognitive and Dependable Systems

Michael Breuß, Douglas W. Cunningham, Christian Hentschel, Petra Hofstedt, Christer Petersen, Ingo Schmitt, Matthias Wolf, Thomas Zoglauer, Ronald Römer

09:00 - 10:30 // Raum: SR 4 ZHG // Chair: Christer Petersen

Partizipative Gestaltung verlässlicher Assistenzsysteme für die Pflege alter und hochbetagter Menschen

Karsten Weber, Alena Wackerbarth*

Cognitive Systems: Goals, Approaches, Applications

*Ute Schmid**

11:00 - 12:30 // Raum: SR 4 ZHG // Chair: Michael Breuß

Scale Spaces for Cognitive Systems: A Position Paper

*Michael Breuß, Douglas Cunningham, Martin Welk**

Mathematical structures for modeling semantics, uncertainty and cognitive processes

*Wirsching Guenther**

14:00 - 15:30 // Raum: SR 4 ZHG // Chair: Christian Hentschel

Perceptual Graphics: The symbiosis between and formal similarity of perceptual psychology and computer graphics.

*Douglas Cunningham**

Sprachen und Anwendungen der Constraint-Programmierung

*Petra Hofstedt**

Einsatzmöglichkeiten kognitiver Retrieval-Modelle in Digitalen Bibliotheken

*David Zellhöfer**

16:00 - 17:30 // Raum: SR 4 ZHG // Chair: Thomas Zoglauer

Coping und Reifikation als Mittel der problemlösenden Begriffsbildung

*Ronald Römer**

Kalkülisierung von Narration und Interpretation

*Peter Klimczak**

Doktorandenprogramm

Ansgar Scherp, Heinrich T. Vierhaus, Steffen Becker

09:30 - 10:30 // Raum: HG 0.18

Effizienz im elektromobilen Massenmarkt
*Malte Zuch**

11:00 - 12:30 // Raum: HG 0.18

Hardware supported efficient accelerator partitioning for workstation consolidation and virtualization

*Johannes Hiltscher**

Durchsuchbare Verschlüsselung in NoSQL Datenbanken
*Tim Waage**

14:00 - 15:30 // Raum: HG 0.18

From Sensibility to Responsibility: The Impact of System Software on Ecological and Economical Sustainability of Computing Systems

*Timo Hönig**

Vermeidung von IT Störungen unter Einsatz eines Kontrollsystems zur Durchführung von IT Changes
*Arthur Vetter**

Towards Improving the Usability of Mobile ERP Systems
*Khalil Omar Omar**

16:00 - 17:30 // Raum: HG 0.18

An Indoor Positioning Strategy based on Inertial Sensors
Yi Sun, Jochen Schiller*

GI-Gremiensitzungen und Arbeitstreffen

Montag

Titel	Zeit	Raum
GI-Fellow-Treffen	14:00 - 19:00 Uhr	SR 4 ZHG
GI-Vertrauensdozenten	17:30 - 19:00 Uhr	HG 0.18

Dienstag

Titel	Zeit	Raum
GI-Vorstand	10:15 - 13:00 Uhr	1.04 VG1C
GI: Öffentliche Sitzung des Beirats für Studierende	11:30 - 13:30 Uhr	HG 0.19
GI-Präsidium	14:00 - 18:00 Uhr	SR 4 ZHG
GI-Fachgruppen-Treffen "Automotive Software Engineering"	17:30 - 18:00 Uhr	Hörsaal C

Mittwoch

Titel	Zeit	Raum
GI-Mitgliederversammlung	16:15 - 18:00 Uhr	Hörsaal B
GI-Arbeitskreis „Stärkung“	12:30 - 14:00 Uhr	SR 1 ZHG

Donnerstag

Titel	Zeit	Raum
GI-Juniorfellows / GI-Vorstand mit GI-VIPS	09:00 - 17:30 Uhr	SR 4 ZHG
GI-Fachgruppen-Treffen "Energieinformationssysteme"	11:00 - 12:30 Uhr	HG 4.40 Senat
GI-Arbeitskreis "Autonome Systeme, Institutionen und Recht (ASIR)"	ENTFÄLLT!	ENTFÄLLT!

Freitag

Titel	Zeit	Raum
GI-Fachgruppen-Treffen "Betriebliche Umweltinformationssysteme (BUIIS)"	16:00 - 17:30 Uhr	SR 1 ZHG

MATES 2015

13th GERMAN CONFERENCE ON
MULTIAGENT SYSTEM TECHNOLOGIES

„SMART THINGS WORKING TOGETHER“

MATES 2015

Jörg P. Müller, Gal Kaminka, Wolf Ketter, Gerd Wagner

MONDAY

09:00 - 10:30 // Raum: Audimax 2

MATES Doctoral Consortium

Opening

Electric Vehicles: An Agent-based Approach to Sustainability

Micha Kahlen, Wolf Ketter

Hydrogen: A Fuel Option to Future Transportation as a Part of Smart Grid

Serkan Özdemir, Rainer Unland

Adaptive Services Reconfiguration in Manufacturing Environments using a Multi-agent system approach

Nelson Rodrigues, Paulo Leita, Eugenio Oliveira

11:00 - 12:30 // Raum: Audimax 2

MATES Doctoral Consortium (ctd.)

Towards a Formal Model of Opportunism Based on Situation Calculus

Jieting Luo, Frank Dignum, John-Jules Meyer

Voting in Traffic Applications

Sophie Laura Dennisen

Automated Execution and Evaluation of Multi-Agent-Based Simulation Experiments (short)

Fabian Lorig

MASerTi: Massive Multi-Agent Simulation (short)

Philipp Kraus

14:00 - 15:30 // Raum: Audimax 2

MATES Doctoral Consortium (ctd.)

Discussion with Mentors

Panel Discussion

16:00 - 17:30 // Raum: Audimax 2 // Chair: Wolfgang Ketter

MATES Session A: MAS for Traffic and Transport

Welcome, opening

Decentralized, cooperative, anticipatory traffic management using 'Delegate MAS'

Tom Holvoet

Agent-based voting architecture for traffic applications

Sophie L. Dennisen, Jörg P. Müller

45. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)

TUESDAY

09:00 - 10:30 // Raum: Audimax 2 // Chair: Nils Bulling

MATES Session B: MAS Platforms and Engineering

Tailoring Agent Platforms with Software Product Lines

Lars Braubach, Alexander Pokahr, Kai Jander, Julian Kalinowski

A Spatio-Temporal Multiagent Simulation Framework for Reusing Agents in Different Kinds of Scenarios

Daan Apeldoorn

Integrating Agent Actions and Workflow Operations

Thomas Wagner, Daniel Moldt

11:00 - 12:30 // Raum: Audimax 2 // Chair: Jörg P. Müller

MATES Session C: MAS Benchmarking and Scalability

Tackling Wicked Problems with Trading Agent Competitions: The Power TAC Experience

Wolf Ketter

Measuring and Comparing Scalability of Agent-based Simulation Frameworks

Fabian Lorig, Nils Dammenhayn, David-Johannes Müller, Ingo J. Timm

14:00 - 15:30 // Raum: Audimax 2 // Chair: Sebastian Lehnhoff

MATES Session D: MAS for Smart Energy (Joint Session with Energieinformatik-Tagung IDEE)

Demand Side Management in Residential Contexts - A Literature Review

Carola Gerwig, Dennis Behrens, Helmut Lessing, Ralf Knackstedt

A Fully Distributed Continuous Planning Approach for Decentralized Energy Units

Astrid Nieße, Michael Sonnenschein

Trading Strategies of a Champion Agent in a Multiagent Smart Grid Simulation Platform

Serkan Özdemir, Rainer Unland

16:00 - 17:30 // Raum: Audimax 2 // Chair: Tom Holvoet

MATES Session E: MAS Applications

Agent-based Decision Support for Allocating Caregiving Resources in a Dementia Scenario

Tobias Widmer, Marc Premm

A Comparison of Agent-Based Coordination Architecture Variants for Automotive Product Change Management

Janek Bender, Stefan Kehl, Jörg P. Müller

Discussion & Wrap-Up Day 1

MATES 2015

Jörg P. Müller, Gal Kaminka, Wolf Ketter, Gerd Wagner

WEDNESDAY

14:00 - 15:30 // Raum: Audimax 2 // Chair: Rainer Unland

MATES Session F: Smart Things working together

From Cooperating Agents to Cooperating Multiagent Systems

Marc Premm, Stefan Kirn

Cyber-Physical Multiagent-Simulation in Production Logistics

Christoph Greulich, Stefan Edelkamp, Nils Eicke

Modeling and Simulation of Web-of-Things Systems as Multi-Agent Systems (Short presentation)

Ion-Mircea Diaconescu, Gerd Wagner

16:00 - 17:30 // Raum: Audimax 2 // Chair: Gerd Wagner

MATES Session G: Quality aspects of MAS

A Metrics Framework for Quantifying Autonomy in Complex Systems

Christopher-Eyk Hrabia, Nils Masuch

Place's security in mobile agents system (Short presentation)

Hela Hachicha

Wrap-up, best paper award, presentation MATES 2016

17:30

End of MATES 2015

SKILL 2015

**Studierendenkonferenz
Informatik**

SKILL 2015

Johannes Schmidt, Thomas Riechert, Michael Becker

DONNERSTAG

09:00 - 10:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Johannes Schmidt

Begrüßung zur Studierendenkonferenz Informatik 2015

Johannes Schmidt, Thomas Riechert, Michael Becker, Agnes Koschmider, Heinrich Vierhaus, Ludger Porada, Robert Scheffler*

Grußwort der Gesellschaft für Informatik e.V.

*Andreas Peter**

Energieinformatik - ein Profil mit Zukunft

*Sebastian Lehnhoff**

11:00 - 12:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Johannes Schmidt

Eine Smart Grid Architektur und Umsetzung zwecks Datenanalyse und Leistungsmanagement am Beispiel des Stromnetzes der OTH Regensburg

Susanne Kenner, Raphael Thaler*

Building A State-Of-The-Art Model Checker

*Sebastian Wolff**

A recommended framework for anomaly intrusion detection system (IDS)

*Tho Phuoc Le**

14:00 - 15:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Thomas Riechert

Java type inference as an Eclipse plugin

*Andreas Stadelmeier**

Evaluation der Leistungsfähigkeit ausgewählter Mutationstestwerkzeuge

*Lea Kristin Gerling**

Patterns im Umfeld prozessgetriebener Anwendungen zur Dokumentenverarbeitung mit BPMN

Tim Mühlsteff, Andreas Schäfer

16:00 - 17:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Thomas Riechert

Game Event Lenses: Focus+Context Visualizations of Computer Game Data

*Lars Schütz**

Entwicklung eines Spieles zum Thema Schatten-IT

Jan Asmuth, Markus Bleß, Doreen Brunner, Mark Deppe, Marcel Prügel

Framework for Fuzzing USB stacks with Virtual Machines

*Tobias Mueller**

FREITAG

09:00 - 10:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Michael Becker

Keynote

*Oliver Thomas**

Mechanismus zur Synchronisation verteilter Datenmodelle für kollaborative Editoren

*Sebastian Runge**

11:00 - 12:30 // Raum: Hörsaal A // Chair: Michael Becker

Metadatenextraktion und Vorschlagssysteme im Visual SPARQL Builder

*Lukas Eipert**

Erzeugung minimaler Spannbäume auf ungerichteten, kantengewichteten Graphen mit den Algorithmen von Kruskal, Prim und Boruvka

*Paul Jähne**

GIET: Generic Information Extraction using Triple Store Databases

*Ronald Smith Djomkam Yotedje**

MO

DI

MI

DO

FR

Registrierung

Sie finden die Registrierung im Foyer des zentralen Hörsaalgebäudes gegenüber dem Eingang des Audimax.

Kaffeepausen

10:30 - 11:00 Uhr und 15:30 - 16:00 Uhr.

Kaffee, Tee und alkoholfreie Getränke sowie Snacks, Früchte und Gebäck werden während der Kaffeepausen im Foyer des zentralen Hörsaalgebäudes (ZHG) serviert. Bitte nehmen Sie keine Getränke mit in die Konferenzräume.

Mensa

Öffnungszeiten: 10:30 Uhr - 14:00 Uhr.

Unsere Mensa bietet täglich eine Auswahl von Mittagessen (zu Gästepreisen von 3,70€ bis 6,00 €) sowie eine Pasta-Theke, ein Salatbüfett, eine Suppenbar, Snacks und Getränke. Für die Konferenzteilnehmer ist Speisesaal C (auf der zur Straße gewandten Gebäudeseite) reserviert. Mahlzeiten in der Mensa sind nicht im Konferenzbeitrag inbegriffen.

WLAN

DFNroaming und Eduroam sind innerhalb der BTU-Gebäude verfügbar.

SSID: „**eduroam**“. Bitte verwenden Sie die WPA2/AES-Verschlüsselung.

Sollten Sie über keinen DFNroaming/Eduroam-Zugang verfügen, haben Sie die Möglichkeit, einen Gastzugang (WLAN sowie Ethernet) zu erhalten. Wenden Sie sich dafür bitte an die Registrierung im Foyer des zentralen Hörsaalgebäudes.

Empfang & Bankett

Der Willkommensempfang findet am Dienstagabend im Filmtheater „Weltspiegel“ statt, das Konferenzbankett am Mittwochabend in der Cottbuser Stadthalle. Detailliertere Informationen zu beiden Veranstaltungen finden Sie auf Seite 88.

Rauchen

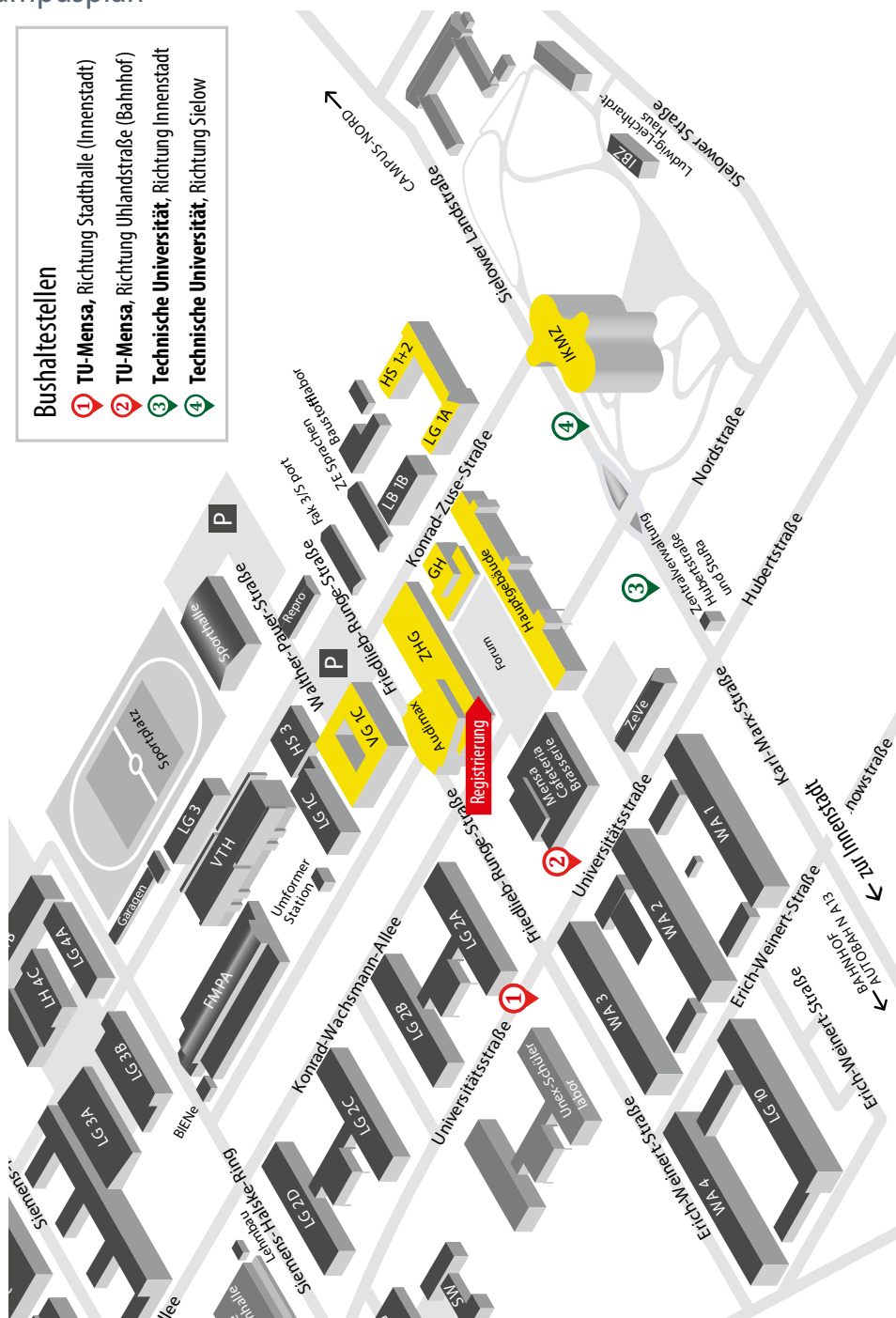
Bitte beachten Sie das allgemeine Rauchverbot in allen Universitätsgebäuden!

Mobiltelefone & andere mobile Endgeräte

Aus Rücksicht auf die anderen Konferenzteilnehmer möchten wir Sie bitten, Ihr Mobiltelefon sowie andere mobile Endgeräte innerhalb der Konferenzräume stummzuschalten.

Bushaltestellen

- ① **TU-Mensa**, Richtung Stadthalle (Innenstadt)
- ② **TU-Mensa**, Richtung Umlandstraße (Bahnhof)
- ③ **Technische Universität**, Richtung Innenstadt
- ④ **Technische Universität**, Richtung Sielow

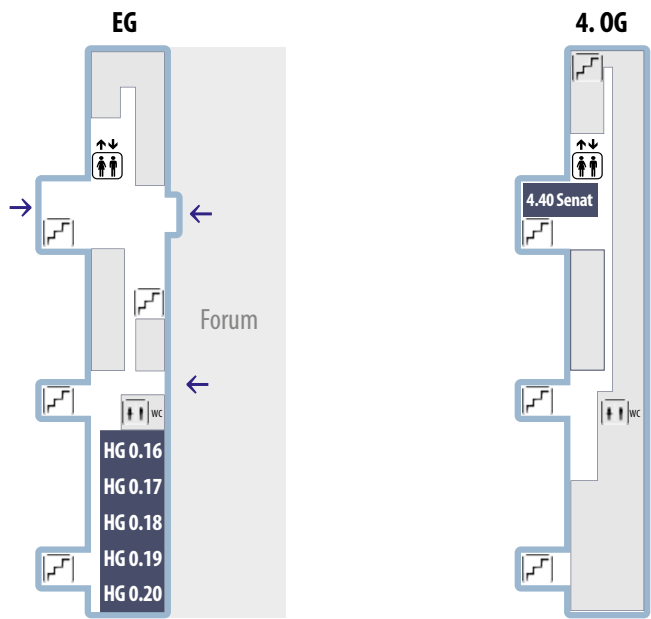


Gebäude und Räume

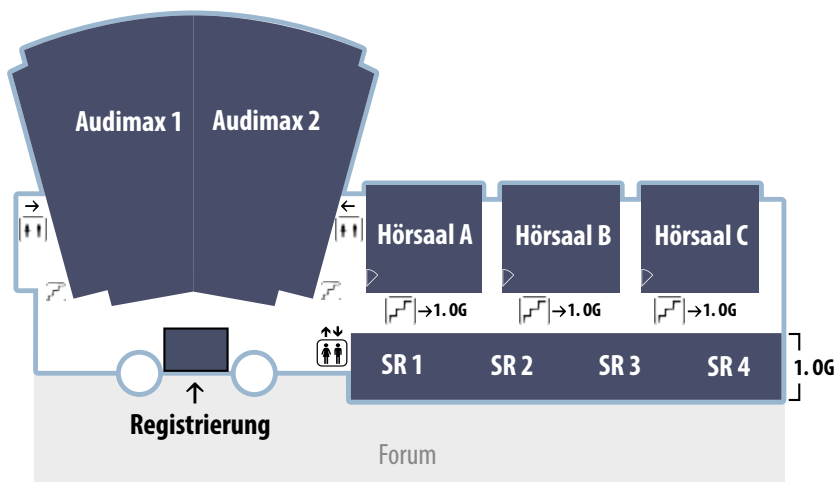


Kurzbezeichnung	Gebäude	Etage	Raumname
Audimax 1 / 2	Zentrales Hörsaalgebäude	EG	Audimax 1 / 2
HS A	Zentrales Hörsaalgebäude	EG	Hörsaal A
HS B	Zentrales Hörsaalgebäude	EG	Hörsaal B
HS C	Zentrales Hörsaalgebäude	EG	Hörsaal C
SR 1 ZHG	Zentrales Hörsaalgebäude	1. OG	Seminarraum 1
SR 2 ZHG	Zentrales Hörsaalgebäude	1. OG	Seminarraum 2
SR 3 ZHG	Zentrales Hörsaalgebäude	1. OG	Seminarraum 3
SR 4 ZHG	Zentrales Hörsaalgebäude	1. OG	Seminarraum 4
HG 0.16	Hauptgebäude	EG	Raum 0.16
HG 0.17	Hauptgebäude	EG	Raum 0.17
HG 0.18	Hauptgebäude	EG	Raum 0.18
HG 0.19	Hauptgebäude	EG	Raum 0.19
HG 0.20	Hauptgebäude	EG	Raum 0.20
HG 4.40 Senat	Hauptgebäude (4. Etage)	4. OG	Raum 4.40 (Senatssaal)
HS 1	Lehrgebäude 1A	EG	Hörsaal 1
GH	Großer Hörsaal		
SR 1 VG 1C	Verfügungsgebäude 1C	EG	Seminarraum 1
SR 2 VG 1C	Verfügungsgebäude 1C	EG	Seminarraum 2
SR 3 VG 1C	Verfügungsgebäude 1C	EG	Seminarraum 3
1.04 VG 1C	Verfügungsgebäude 1C	1. OG	Besprechungsraum 1.04

Räume im Hauptgebäude



Räume im Zentralen Hörsaalgebäude (ZHG)





Pushing Performance



Fraunhofer
Heinrich Hertz Institute

Hugendubel.info
Fachinformationen



Fraunhofer
IFF



infineon

 **FireEye**
SECURITY REIMAGINED

**Maiborn
Wolff**

Mensch IT

**orga
PLAN**
Die Profis in Sachen Büro-Organisation



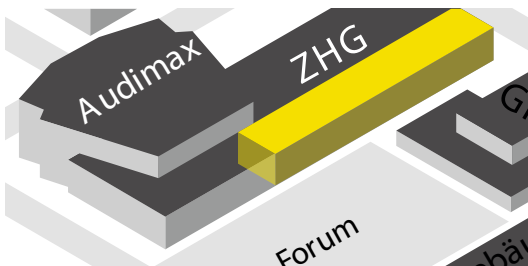
PROFI
Innovative IT-Lösungen



WIRTSCHAFTS
INITIATIVE LAUSITZ



ZUSE-COMPUTER-MUSEUM



Ausstellungsflächen

Sie finden die Ausstellungsflächen im Foyer des Zentralen Hörsaalgebäudes (ZHG) sowie z. T. auf dem Forum davor.

Abendprogramm

Dienstag, 29. September

Empfang im Weltspiegel

- 19:15 Uhr **Einlass im Weltspiegel Cottbus**
- 19:30 Uhr **Grußwort der Jahrestagungs-Organisatoren**
(GI-Präsident Prof. Peter Liggesmeyer,
Tagungsorganisatoren: Prof. Petra Hofstedt & Prof. Ingo Schmitt)
- 19:40 Uhr **Grußwort Herr Stefan Schnoor**
(Bundesministerium für Wirtschaft und Energie)
- 19:50 Uhr **Preisverleihung Innovations- und Entrepreneurpreis 2015**
(unter der Schirmherrschaft von Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel)
- 20:00 Uhr **Geselliges Beisammensein mit Sekt und Finger-Food**

Der Weltspiegel ist fußläufig in ca. 20 Minuten erreichbar.

Busverbindung vom BTU-Campus zum Filmtheater „Weltspiegel“:

Von der Haltestelle „Technische Universität“ in Richtung Innenstadt (Haltestelle Nr. 3 auf dem Campusplan, Seite 83) können Sie alle Buslinien bis zur Haltestelle „Stadtpromenade“ nutzen (bis 18:42 Uhr ca. alle 15 Minuten - danach alle 30 Minuten).

Mittwoch, 30. September

Abendliche Festveranstaltung in der Stadthalle Cottbus

- 19:00 Uhr **Einlass**
- 19:30 Uhr **Begrüßung durch den Oberbürgermeister der Stadt Cottbus Holger Kelch**
- 19:45 Uhr **Ehrung des neuen Fellows und Verleihung der Konrad-Zuse-Medaille**
- 20:00 Uhr **Vortrag Prof. Dr. Gunter Dueck**
„Neue Infrastrukturen braucht das Land, nicht nur für Energie“ und dazu muss die Informatik auf die Ingenieure zugehen...
- 20:45 Uhr **Bankett**

Die Stadthalle ist fußläufig in ca. 10 Minuten erreichbar.

Busverbindungen vom BTU-Campus zur Stadthalle:

Von der Haltestelle „Technische Universität“ in Richtung Innenstadt (Haltestelle Nr. 3 auf dem Campusplan, Seite 83): **Linie 15 bis zur Haltestelle „Stadthalle“**. Fährt bis 19:42 Uhr alle 30 min.

Von der Haltestelle „TU-Mensa“ in Richtung Innenstadt (Haltestelle Nr. 1 auf dem Campusplan, Seite 83): **Linie 16 bis zur Haltestelle „Stadthalle“**. (Fährt bis 19:17 Uhr alle 20 Minuten - danach alle 30 Minuten).

Stadtrundgang

Entdecken Sie in Begleitung erfahrener Stadtführer unser liebenswertes und fast 860 jähriges Cottbus. Der Rundgang führt Sie durch die historische Altstadt. Die alte Stadtmauer mit Türmen, Toren und Wiekhäusern, die Sakralbauten sowie der Altmarkt mit seinen barocken Bürgerhäusern prägen hier das reizvolle Stadtbild. Sie erfahren u.a., warum Stecknadeln bei einer sorbischen Festtagstracht eine ganz besondere Rolle spielen, warum unsere Straßenschilder zweisprachig sind, wer der „Dicke“ ist und warum ihn die Cottbuser so sehr mögen.

Dienstag, 29. September

Treff: 17:00 Uhr am Haupteingang des Informatikgebäudes (VG 1C) oder 17:30 Uhr am CottbusService an der Stadthalle

Ende der Führung: 18:45 Uhr am Filmtheater „Weltspiegel“ (anschließend dort Empfang)

Donnerstag, 1. Oktober

Treff: 17:00 Uhr am Haupteingang des Informatikgebäudes (VG 1C) oder 17:30 Uhr am CottbusService an der Stadthalle

Ende der Führung: 18:45 Uhr an der Stadthalle Cottbus

Spreewald-Ausflug

Auf scheinbar endlosen Spreekanälen gleiten Kähne lautlos über das Wasser. Diese Idylle gehört zum Spreewald wie Quark mit Leinöl und Pellkartoffeln und auch Spreewälder Gurken. Eine Fahrt auf den romantischen Spreefläßen durch urwüchsige Wälder, üppige Flora und Fauna, vorbei an schilfgedeckten Bauernhäusern, offenbart die wahre Schönheit dieser in Europa einzigartigen Landschaft. Die Fährmänner erzählen auch heute noch so manche Anekdote aus der Zeit, als die Post noch überall per Kahn zugestellt wurde.

Donnerstag, 1. Oktober

Treff: 13:40 Uhr am Haupteingang des Informatikgebäudes (VG 1C)

Abfahrt: 14:00 Uhr

Rückankunft auf dem BTU-Campus: ca. 18:00 Uhr

Exkursion in den Tagebau

Besichtigung des Tagebau Jänschwalde.

Donnerstag, 1. Oktober,

Treff: 13:40 Uhr am Haupteingang des Informatikgebäudes (VG 1C)

Abfahrt: 14:00 Uhr

Rückankunft auf dem BTU-Campus: ca. 18:30 Uhr

BUS 16		STADTHALLE ► UHLANDSTRASSE ► GALLINGCHEN																	
		MONTAG – FREITAG																	
►	Stadthalle (Bahnsteig C)	ab	4:37	4:57	5:22	5:37	5:57	6:16	6:36	6:56	7:16	alle	20 min	14:16	14:36	14:56	15:16	alle	20 min
	Stadthalle (Bahnsteig B)		4:38	4:58	5:23	5:38	5:58	6:17	6:37	6:57	7:17	►	20 min	14:17	14:37	14:57	15:17	►	20 min
►	TU-Mensa		4:41	5:01	5:26	5:41	6:01	6:20	6:40	7:00	7:20			14:20	14:40	15:00	15:20		
	Postdamer Straße		4:44	5:04	5:29	5:44	6:04	6:24	6:44	7:04	7:24			14:24	14:44	15:04	15:24		
►	Spreewaldbahnhof		4:47	5:07	5:32	5:47	6:07	6:27	6:47	7:07	7:27			14:27	14:47	15:07	15:27		
	Hauptbahnhof		4:50	5:10	5:35	5:50	6:10	6:30	6:50	7:10	7:30			14:30	14:50	15:10	15:30		
	Welkower Straße/Klinikum		4:53	5:13	5:37	5:53	6:13	6:33	6:53	7:13	7:33			14:33	14:53	15:13	15:33		
	Sachsendorfer Hauptstraße		4:57	5:17	5:41	5:57	6:17	6:38	6:58	7:18	7:38			14:38	14:58	15:18	15:38		
	Gelenklich, Platz (Bahnhst. D)		5:01	5:21	5:46	6:01	6:21	6:42	7:02	7:22	7:42			14:42	15:02	15:22	15:42		
►	Uhländstraße		5:04	5:24	5:49	6:04	6:24	6:45	7:05	7:25	7:45			14:45	15:05	15:25	15:45		
	Madlow Gaglower Landstraße		5:51			6:26	6:47	7:07		7:47	alle	20 min		14:47	15:07		15:47	alle	20 min
	Gallingchen Spreemarkt		5:55			6:30	6:51	7:11		7:51	►	60 min		14:51	15:11		15:51	►	60 min
	Gallingchen Schorbusser Weg		5:57			6:32	6:54	7:14		7:54				14:54	15:14		15:54		
►	Gallingchen Teiering	an	5:59			6:34	6:56	7:16		7:56				14:56	15:16		15:56		

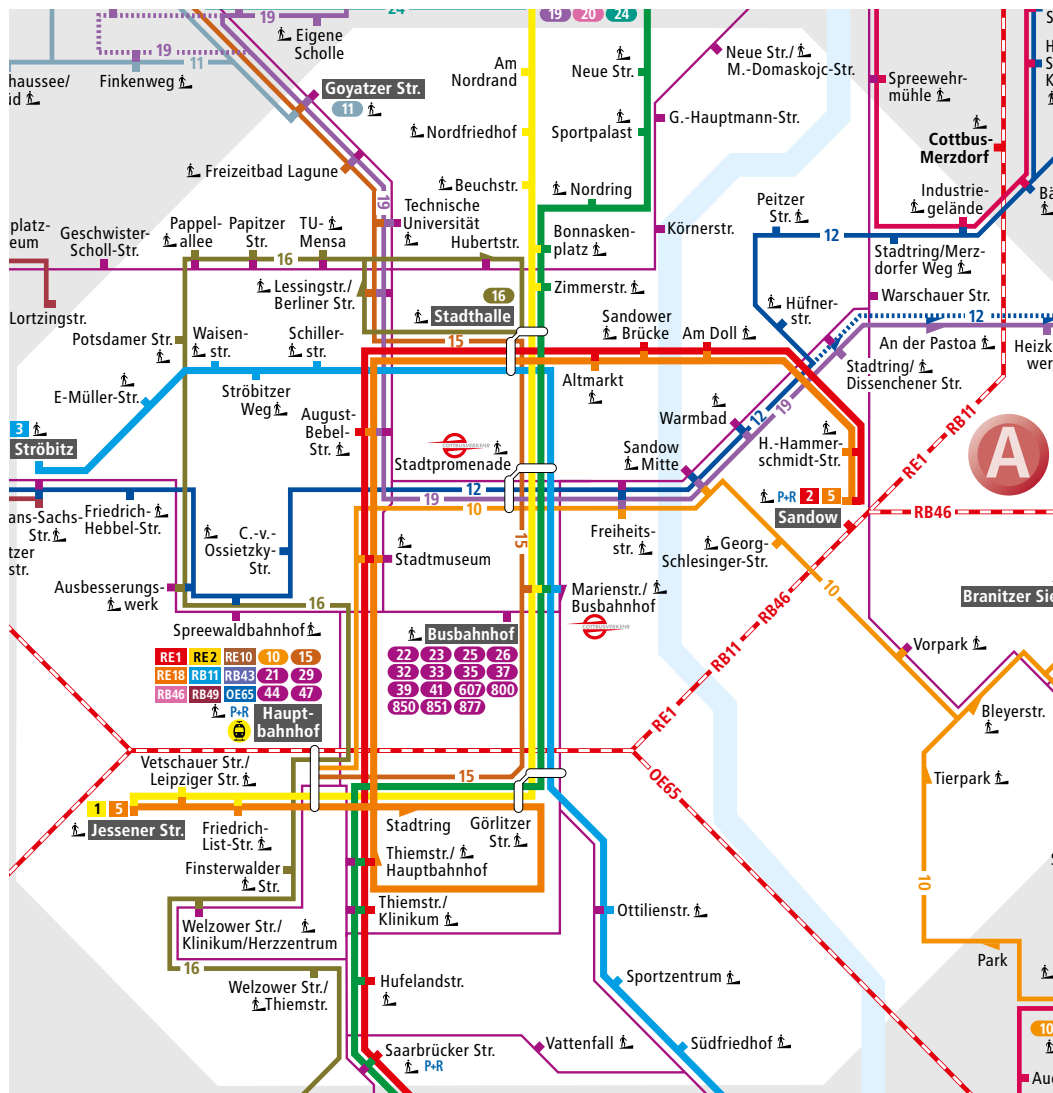
BUS 16		GALLINGCHEN ► UHLANDSTRASSE ► STADTHALLE																	
		MONTAG – FREITAG																	
►	Gallingchen Teiering	ab	6:12		6:58		7:38	7:58	8:18		8:58	alle	20 min	14:58	15:18		15:58	16:18	16:58
	Gallingchen Schorbusser Weg		6:14		7:00		7:40	8:00	8:20		9:00	60 min	15:00	15:20		16:00	16:20		17:00
	Gallingchen Spreemarkt		6:17		7:03		7:43	8:03	8:23		9:03	►	15:03	15:23		16:03	16:23		17:03
	Madlow Gaglower Landstraße		6:22		7:08		7:48	8:08	8:28		9:08		15:08	15:28		16:08	16:28		17:08
►	Gelenklichstraße		5:09	alle	6:09	6:24	6:50	7:10	7:30	7:50	8:10	8:30	8:50	9:10	alle	20 min	15:10	15:30	15:50
	Gelenklich, Platz (Bahnhst. D)		5:12	20 min	6:12	6:27	6:53	7:13	7:33	7:53	8:13	8:33	8:53	9:13	►	15:13	15:33	15:53	16:13
	Sachsendorfer Hauptstraße		5:17	►	6:17	6:33	6:59	7:19	7:39	7:59	8:19	8:39	8:59	9:19		15:19	15:39	15:59	16:19
	Welkower Straße/Klinikum		5:21		6:21	6:38	7:04	7:24	7:44	8:04	8:24	8:44	9:04	9:24		15:24	15:44	16:04	16:24
►	Hauptbahnhof		5:24		6:24	6:41	7:07	7:27	7:47	8:07	8:27	8:47	9:07	9:27		15:27	15:47	16:07	16:27
	Spreewaldbahnhof		5:26		6:26	6:44	7:10	7:30	7:50	8:10	8:30	8:50	9:10	9:30		15:30	15:50	16:10	16:30
►	Postdamer Straße		5:29		6:29	6:47	7:13	7:33	7:53	8:13	8:33	8:53	9:13	9:33		15:33	15:53	16:13	16:33
►	TU-Mensa		5:32		6:32	6:51	7:17	7:37	7:57	8:17	8:37	8:57	9:17	9:37		15:37	15:57	16:17	16:37
►	Stadthalle (Bahnsteig C)	an	5:35		6:35	6:55	7:21	7:41	8:01	8:21	8:41	9:01	9:21	9:41		15:41	16:01	16:21	16:41



Verkehrsverbund
Berlin-Brandenburg
Alles ist erreichbar.

Legende

- 3** Straßenbahnlinie mit Haltestelle, und Endhaltestelle
- 11** Buslinie mit Haltestelle, Haltestelle nur in Pfeilrichtung und Endhaltestelle
- Straßenbahn- bzw. Buslinie verkehrt nur zeitweilig
- 21** Regional-Buslinie mit Haltestelle, Haltestelle nur in Pfeilrichtung und Endhaltestelle
- RE2** Linie des Bahn-Regionalverkehrs mit Bahnhof und Endbahnhof



Gültig ab: 14. Dezember 2014 Redaktionsschluss: 16. Oktober 2014
Herausgeber: Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH

Nützliche Informationen

Taxi

Taxigenossenschaft Cottbus, Telefon:	0355 - 23333
Verkehrsservice Cottbus GmbH, Telefon:	0355 - 8662222
RMS GmbH „Taxi plus“, Telefon:	0355 - 4837123

ÖPNV

Online-Fahrplanauskunft: **www.cottbusverkehr.de**

Das Cottbusser Liniennetz (Tram und Bus) finden auf den folgenden Seiten.

Geldautomat

Einen Geldautomat der Sparkasse finden Sie im Mensagebäude. Der Zugang befindet sich auf der zur Straße gewandten Gebäudeseite.

Apotheken

Apotheke in der Spree Galerie, Karl-Marx-Straße 68, 03044 Cottbus (Telefon: 0355 - 494 69 60),
Galenus-Apotheke, Lieberoser Straße 35/36, 03046 Cottbus (Telefon: 0355 - 243 78)
Jeweils in 10 Minuten Fußweg Richtung Innenstadt erreichbar.