

NEWSLETTER # 9

Fakultät Informatik (TU Dresden)

Juni | Juli 07.2014



ERFOLGE & EREIGNISSE

Sommerschool „Modeling and Designing Dependable Embedded Systems“

Bereits zum dritten Mal waren vom 30.06.2014 - 11.07.2014 Studierende der Polytechnischen Universität Tomsk an der Fakultät zur Sommerschool „Modeling and Designing Dependable Embedded Systems“ zu Gast. Die Durchführung wird im Rahmen des Programmes „Studienpraktika von Gruppen ausländischer Studierender in Deutschland ab 2014“ vom DAAD gefördert.

Die Sommerschool wurde von unserer Professur für VLSI-Entwurfssysteme, Diagnostik und Architektur sowie der Professur Technische Informatik der BTU Cottbus-Senftenberg durchgeführt. Neben Fachthemen wie die Modellierung und das Design digital eingebetteter Systeme in VHDL, Simulator Tools und Sicherheitsaspekte von Systemen sorgten u.a. eine Wanderung durch die Sächsische Schweiz und ein Abend im Feldschlößchen Stammhaus für ein besseres Kennenlernen.



IP-KOM erfolgreich beendet

Die Juniorprofessur Software Engineering ubiquitärer Systeme (SEUS) feierte kürzlich den erfolgreichen Abschluss des Projekts „Internet Protokoll basierte Kommunikation im öffentlichen Verkehr“ (IP-KOM-ÖV), gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi).

In dreieinhalb Jahren Laufzeit wurden von einem interdisziplinären Konsortium, bestehend aus Verkehrsunternehmen, Universitäten und Industrieunternehmen der Branche, neue Standards für die Kommunikation im öffentlichen Verkehr erarbeitet. Unter der Leitung des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) untersuchten die Partner die Kommunikation in Fahrzeugen des öffentlichen Verkehrs und zum Fahrgast sowie den Austausch zwischen den Auskunftssystemen.

Die Juniorprofessur Software Engineering ubiquitärer Systeme leitete den Arbeitskomplex 2 und erarbeitete mit den Partnern Standards für die Kommunikation zum Fahrgast - vom Fahrzeug oder von Auskunftssystemen, Konzepte für adaptive Benutzungsschnittstellen sowie Ontologien, die als Basis für intelligente Fahrgastinformationsdienste dienen. In einem umfangreichen Feldtest bei der Stuttgarter Straßenbahnen AG wurden die erarbeiteten Standards und Konzepte sowohl hinsichtlich der Usability als auch der technischen Machbarkeit und der Anschlussfähigkeit an bestehende Systeme getestet. SEUS leistete mit der Entwicklung einer prototypischen Android-Applikation, die verschiedene Visualisierungs-, Interaktions- und Informationskonzepte umsetzt und der Realisierung verschiedener serverseitiger Fahrgastinformationsdienste einen großen Beitrag zum gelungenen Feldtest.

Auf der Grundlage der Ergebnisse aus IP-KOM-ÖV erarbeiten zahlreiche Folgeprojekte weiterführende Konzepte und Anwendungen. SEUS beteiligt sich im Projekt „DYNAMO“ bei der Erarbeitung von flexiblen

Bedienkonzepten und der Integration von Social Media in die Kommunikation von und zum Fahrgast. Im Projekt „Dynapsys“ hat SEUS die wissenschaftliche Leitung inne. In diesem Projekt steht die dynamische und bedarfsgerechte Agendaplanung im öffentlichen Verkehr mit Hilfe semantischer Technologien im Mittelpunkt.

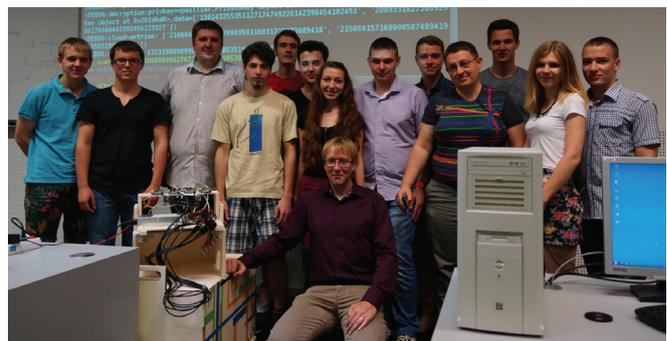
Andrea Mayer-Hodelet

DAAD-Studienpraktikum an der Fakultät

Zwischen den Lehrstühlen Rechnernetze der TU Dresden und Informations- und Telekommunikationsnetzwerke der NTUU ‚KPI‘ in Kiew existiert gestützt auf den Austausch von Studenten und Wissenschaftlern eine langjährige Kooperation. Darüber konnten bisher bereits 25 Doppelmaster-Teilnehmer am internationalen Studiengang Distributed Systems Engineering gewonnen werden. Ein Höhepunkt ist ein alle zwei Jahre stattfindendes Studienpraktikum, welches eine Gruppe von zumeist Bachelorstudenten des KPI an der Fakultät Informatik absolviert, um neben regulären Lehrveranstaltungen auch aus erster Hand Übungsaufgaben und Tutorien zu laufenden Forschungsthemen kennenzulernen. Das Studienpraktikum wird durch den DAAD aus Mitteln des Auswärtigen Amtes (AA) gefördert.

In diesem Jahr standen vom 30. Juni bis zum 8. Juli Übungen zu sicheren Cloud-Datenbanken, besonders energieeffizienten VM-Migrationen, Netzwerkemulatoren, mobilen Geräten, Lernpsychologie und Geschäftsprozessen auf der Agenda. Dazu wurden eine spezielle SLUB-Führung mit Blick hinter die (digitale) Kulisse und Einblicke in die Veranstaltungen OUTPUT.DD und Lange Nacht der Wissenschaften ebenso wie Wochenend-Exkursionen angeboten und von den Teilnehmern mit hohem Interesse angenommen.

Josef Spillner





Magisch, spielerisch und geheimnisvoll - nachts in der Fakultät Informatik

„Streng geheim“ - unsichtbare Nachrichten und verschlüsselte Botschaften zum Selbermachen stellten nur ein Highlight der Dresdner Langen Nacht der Wissenschaften in der Fakultät Informatik dar, welches weit über die angegebene Zeit zahlreich besucht war. Trotz Fußball strebten deutlich mehr Wissbegierige als in den Vorjahren von 18 bis 24 Uhr durch unser Gebäude. Vorträge, Experimente und Mitmach-Angebote luden zum Verweilen ein. Vor allem für die Kinder gab es viel zu Erleben. Das spielerische Programmieren von Lego-Robotern sorgte neben dem Erstellen von Geheimschriften gerade bei den Jüngsten für Begeisterung. Magische Interaktionen bildeten Teil der VIP-Runde: Dresdens erster Bürgermeister Dirk Hilbert testete u.a. die Kartennavigation bei Google Earth durch die Kombination von Fußeingaben und Blicksteuerung. Die Möglichkeit, selbst Teil eines dreidimensionalen Computerspiels zu

werden, bot das Unternehmen Oculus durch ihr Virtual Reality Headset. Als weiterer Publikumsmagnet beantwortete Roboter Nao Besucherfragen und demonstrierte seine Beweglichkeit. Am 3D Drucker wurden Kleinteile aus Plastik live hergestellt. In verschiedenen Vorträgen wurden aktuelle Themen wie Big Data und Smart Buildings aufgegriffen - beim Live Hacking reichten trotz zweimaligem Angebot die Sitzplätze nicht aus. Auch die virtuelle Inbetriebnahme einer Fabrik und die damit verbundene Steuerung zog viele Besucher in ihren Bann. Vor allem die Powerwall, eine interaktive 3D-Leinwand, faszinierte alle Altersgruppen. Durch das Testen eines taktilen Displays für Blinde konnte man die Welt „mit anderen Augen sehen“. Für die musikalische Untermalung sorgte die Band „DHUN“, die durch indische Klänge für eine ausgelassene Stimmung sorgte. Ein großer Dank allen Organisatoren und Akteuren!

Nicole Baumgärtel





OUTPUT.DD - Code & Connect - Dresdens Informatiker-Elite trifft Top-Unternehmen

Die bereits neunte Projektschau der Fakultät Informatik präsentierte aktuelle Forschungsergebnisse von Studenten und Mitarbeitern - über 50 Workshops, Vorträge, Experimente und Ausstellungen luden die Besucher zum Entdecken, Erleben und Erforschen ein. Interessierte Besucher konnten innovative Anwendungen auf modernen Multi-touch-Rechnern ausprobieren oder mit vollem Körpereinsatz an interaktiven Installationen teilnehmen. Themen wie Industrie 4.0, Cyber-physical Systems, Robotik, neue Medien, Suchmaschinen und -dienste widerspiegelten das breit gefächerte Spektrum der Informatik. Gerade im hart umkämpften IT-Arbeitsmarkt spielen Branchentreffen wie die OUTPUT eine immer wichtigere Rolle. Die jährliche stattfindende Messe bietet Unternehmen und Studenten die Möglichkeit, sich gegenseitig zu vernetzen und über spannende Forschungsfragen ins Gespräch zu kommen. Der gute Ruf der Dresdener Informatik-Studenten veranlasst seit Jahren viele Unternehmen, gerade hier Kontakte zu den Studenten aufzubauen. Laut Aussage des führenden IT- und Web-Dienstleisters 3m5 ist es das Ziel, „mit attraktiven Arbeitsplätzen die Dresdner Informatik-Elite in der Region zu halten.“ Besonders herausragende Abschlussarbeiten wurden von vier Unternehmen mit Industriepreisen ausgezeichnet (siehe Bildzeile).

Gastreferent Tobias Schrödel, „Deutschlands erster Comedyhacker“, zeigte auf unterhaltsame Weise die Schwachstellen der modernen Kommunikation und lieferte einen anderen Blickwinkel auf die Welt der IT-Security.

Nicole Baumgärtel





Woman Award, Saxonia Systems AG, verliehen durch Viola Klein an Berit Lochner, „Interaktive Informationsvisualisierungen im Kontext von Innovation Communitys“

PREISTRÄGER



Amazon-Preis, verliehen durch Dr.-Ing. Martin Pohlack an Anna Biselli, „Protection of Consumer Data in the Smart Grid by Aggregation and Homomorphic Encryption“



Zeiss-Diplompreis, verliehen durch Dr. Daniel Görsch, Leiter der Grundlagenentwicklung am Carl Zeiss Innovationszentrum für Messtechnik an Benjamin Schneider, „In Situ Visualization of a Laser-Plasma Simulation“



SAP-Dissertationspreis, verliehen durch Prof. Dr. Uwe Kubach, Vice President, IoT Enablement an Dr.-Ing. Claas Wilke „Energy-Aware Development and Labeling for Mobile Applications“

MELDUNGEN AUS DEM DEKANAT

NEUE PROFESSUR COMPILERBAU

Herr Prof. Dr.-Ing. Jeronimo Castrillon ist seit dem 13.06.2014 offizieller Inhaber der Professor für Compilerbau (Compiler Construction) mit Sitz in der Georg-Schumann-Str. 7a, Raum 303. Prof. Castrillon war bisher an der RTHW Aachen am Institute for Communication Technologies and Embedded Systems (ICE) tätig. Wir wünschen ihm an der Dresdner Uni maximale Erfolge.



UND SONST NOCH ...

Wir wünschen allen Studierenden erfolgreiche Prüfungen und allen Fakultätsangehörigen eine schöne Sommerzeit!

GEBÄUDEBENNENUNG

Die Festveranstaltung zur Umbenennung unseres Gebäudes in „Andreas-Pfitzmann-Bau“ findet am 18. November um 15:00 Uhr statt.

AUF DER SUCHE NACH EXPONATEN

Für den weiteren Ausbau der Sammlung „Historische Rechen-technik“ werden Exponate aus den vergangenen Jahren gesucht. Vorschläge bitte an silvia.kapplusch@tu-dresden.de

ABGESCHLOSSENE

PROMTIONSVERTEIDIGUNGEN

Dipl.-Medieninf. Katja Pfeifer
Thema: Serviceorientiertes Text Mining am Beispiel von Entitätsextrahierenden Diensten
Betreuer: Prof. Schill



Dipl.-Inf. Marcel Lippmann
Thema: Temporalised Description Logics for Monitoring Partially Observable Events
Betreuer: Prof. Baader

M. Sc. Philipp Herzig
Thema: Gamification as a Service - Conceptualization of a Generic Enterprise Gamification Platform
Betreuer: Prof. Schill



IMPRESSUM

Silvia Kapplusch

Kontakt:
Silvia.Kapplusch@tu-dresden.de

Dipl.-Medieninf. Yvonne Thoß
Thema: Systemunterstützung zur Bewertung der Qualität persönlicher Cloud-Dienste
Betreuer: Prof. Schill