

Aktuelle Meldung

Hasso Plattner erörtert mit Forschern neuste Trends bei Soft- und Hardware

18. Juni 2012

Potsdam. Rund 100 Informatikforscher aus aller Welt werden am 20. und 21. Juni zu einem Symposium des Hasso-Plattner-Instituts zusammenkommen. Es ist das achte Symposium der HPI Research School. Forscher aus den vier HPI-Standorten Potsdam, Kapstadt, Haifa und Nanjing tauschen sich mit Kollegen aus aller Welt und mit Experten aus der IT-Industrie vor allem über neuste Trends in Forschung und Anwendung aus. Gefeiert wird bei dem Symposium, dass bereits zehn deutsche und jeweils vier afrikanische und israelische Nachwuchsforscher der HPI Research School erfolgreich promovierten.

Zum Auftakt des Symposiums wollen 13 Doktoranden aus der Potsdamer „Zentrale“ des HPI-Forschungskollegs in packenden, aber nur jeweils eine Minute dauernden Kurzpräsentationen ihre wissenschaftliche Arbeit skizzieren. Diese „Elevator Pitch“ genannte Form verlangt vom Forscher, dass er seine Botschaft in der kurzen Zeit einer Fahrstuhl-Fahrt verständlich übermittelt. Danach spricht Stifter Prof. Hasso Plattner im Hauptvortrag über innovative Einsatzmöglichkeiten der neuen Hauptspeicherdatenbank-Technologie.

Dabei wird der Mitgründer und Aufsichtsratsvorsitzende des Softwarekonzerns SAP darauf zurückblicken, welche an seinem HPI-Fachgebiet entwickelten Ideen zum In-Memory Data Management bereits in entsprechende Unternehmenssoftware-Produkte eingegangen sind. Darüber hinaus wird Plattner darauf eingehen, wie effizientere Speichernutzung und stärker parallelisierte Verarbeitung künftig zu weiteren Geschwindigkeits- und Flexibilitäts-Vorteilen bei der Analyse von Daten führen werden. Vorgeführt werden unter anderem neue Wege der Auswertung von verbundenen Produktverkäufen im Einzelhandel und von Meinungstrends in der Welt der Online-Tagebücher („Blogosphäre“) und der sozialen Medien.

Der israelische Informatikprofessor Roy Friedmann von der HPI Research School at Technion wird auf dem Symposium aktuelle Forschungsergebnisse zu Algorithmen vorstellen, welche zum Beispiel die Zwischenspeicherung von Daten in Peer-to-Peer-Netzwerken effizienter machen können. Für die HPI

Research School at University of Cape Town präsentiert Dr. Anne Kayem neuste Forschungsergebnisse rund um Informations- und Telekommunikationslösungen, welche die Entwicklung von Ländern beschleunigen sollen.

Zu den weiteren Forschern, die auf dem Symposium vortragen, gehören unter anderem Prof. Felix Naumann, Leiter des HPI-Fachgebiets Informationssysteme, Dr. Harald Sack, Senior Researcher im HPI-Fachgebiet Internet-Technologien und -Systeme, sowie Forschungskolleg-Doktorand Fahad Khalid. Naumann geht beim Thema „Data Profiling Revisited“ auf jüngste Forschungsergebnisse rund um erhöhte Datenqualität und effizientere Datenbereinigung ein. Sack stellt neuste Technologien der semantischen Multimedia-Analyse und -Suche vor. Khalid präsentiert, wie Software strukturiert werden kann, um in Hochleistungsrechnern effizient ausgeführt zu werden. Ferner präsentieren Prof. Uwe Nestmann von der TU Berlin und Forscher aus den Unternehmen Intel, Microsoft, SAP, Signavio und Getemed sowie vom Informations-Verarbeitungs-Zentrum (IVZ) der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten ihre Erkenntnisse. Mehr Infos unter: www.hpi.uni-potsdam.de/research_school.

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (HPI) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für IT-Systems Engineering. Als einziges Universitäts-Institut in Deutschland bietet es den Bachelor- und Master-Studiengang „IT-Systems Engineering“ an – ein besonders praxisnahes und ingenieurwissenschaftliches Informatik-Studium, das von derzeit 460 Studenten genutzt wird. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanforder d.school, bietet pro Jahr 240 Plätze für ein Zusatzstudium an. Insgesamt zehn HPI-Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten sind am Institut tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen neun Fachgebieten, aber auch in der HPI Research School für Doktoranden. Schwerpunkt der HPI-Lehre und -Forschung sind die Grundlagen und Anwendungen großer, hoch komplexer und vernetzter IT-Systeme. Hinzu kommt das Entwickeln und Erforschen nutzerorientierter Innovationen für alle Lebensbereiche. Das HPI kommt bei den CHE-Hochschulrankings stets auf Spitzenplätze. Mit openHPI.de bietet das Institut seit September 2012 ein interaktives Internet-Bildungsnetzwerk an, das jedem offen steht.

Kurzprofil HPI Research School

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik an der Universität Potsdam hat bereits 2005 in seiner von Prof. Andreas Polze geleiteten HPI Research School ein beispielhaftes neues Modell der Ausbildung von Nachwuchsforschern eingeführt: Die bewährte Anleitung durch einen eigenen „Doktorvater“ wird dort eingebettet in eine gemeinsame Betreuung durch eine Gruppe von Professoren. In zusätzlichen wöchentlichen

Doktorandenseminaren sowie auf gemeinsamen Tagungen tauschen sich die Teilnehmer über die Fragestellungen, Denk- und Herangehensweisen ihrer Fachgebiete aus. Das führt zu hohem Verständnis füreinander und zu fruchtbarer Zusammenarbeit miteinander. Inhaltlich orientiert sich die HPI Research School in Potsdam am Leitthema „Service-oriented Systems Engineering“, das alle beteiligten Fachdisziplinen überspannt. Mittlerweile hat die HPI Research School Außenstellen in Südafrika (University of Cape Town, seit April 2009), Israel (Technion, Haifa, seit April 2010) und in China (Nanjing University, seit November 2011). Übergreifendes Leitthema für die HPI-Stipendiaten ist an der University of Cape Town „ICT for Development“, am Technion in Haifa „Scalable Computing“ und an der Nanjing University „Mass Data Analysis and Knowledge Discovery“.

Kurzprofil HPI Future SOC Lab

Für komplexe Hochleistungsrechenverfahren verfügt das Potsdamer Hasso-Plattner-Institut in seinem HPI Future SOC Lab über eine Rechnerinfrastruktur mit insgesamt 1500 Rechenkernen, rund 30 Terabyte (TB) Arbeitsspeicher und über 200 TB Festplattenspeicher. Die Flashspeicher-Kapazität liegt bei 90 TB. Das Future SOC Lab mit seinem von Institutsdirektor Prof. Christoph Meinel geleitetem Steering Committee ermöglicht Forschern aus aller Welt kostenlose Nutzung dieser Ressourcen, die sonst für den universitären Bereich unerschwinglich und unerreichbar blieben. Dank einer Ausstattungs-Erweiterung kann das Hasso-Plattner-Institut Wissenschaftlern künftig anbieten, auf die Hochleistungsrechner seines Spitzenforschungslabors über eine private Cloud-Lösung zuzugreifen. Mit Hilfe der HP-Lösung „Converged Cloud“ können die HPI-Wissenschaftler auch Regeln für die Vergabe von Rechenressourcen an die Nutzer ihres Spitzenforschungslabors „Future SOC Lab“ aufstellen und Abläufe automatisieren. Die neue Lösung wird auf dem Symposium in Betrieb genommen.

Seit der Eröffnung des Future SOC Lab im Juni 2010 konnten bereits über 100 Forscher mehr als 45 Projekte erfolgreich abschließen. Die Abkürzung SOC steht für Service-oriented Computing. Neben Hewlett Packard gehören auch EMC, Fujitsu und SAP zu den Forschungspartnern des HPI-Future SOC Lab. Wissenschaftler des HPI, der Universität Potsdam sowie aus anderen Hochschulen, Instituten und Unternehmen untersuchen mit Hilfe des Spitzenforschungslabors zum Beispiel die Optimierung von Geschäftsprozessen, den Einsatz und die Verbesserung neuester Technologien des Hauptspeicher-Datenmanagements sowie Fragestellungen rund um Cloud Computing, Adressierung und Sicherheit in Netzwerken, Video-Analysen, Molekular- und System-Biologie sowie Medizin.

Pressekontakt HPI: presse@hpi.uni-potsdam.de

Pressesprecher Hans-Joachim Allgaier, M.A., Telefon: 0331 55 09-119,

Mobil: 0179 267 54 66, Mail : allgaier@hpi.uni-potsdam.de.

Rosina Geiger, Referentin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,

Telefon : 0331 5509-175, Mail : rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de.