

Aktuelle Meldung

HPI-Studenten entwickeln Lösung für Datenflut im Online-Preisvergleich

14. Juli 2016

Angesichts der wachsenden Vielfalt an Online-Angeboten im E-Commerce-Bereich haben vier Bachelorstudenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) ein Konzept entwickelt, das einen schnellen und effizienten Vergleich der Daten ermöglicht. Dadurch können Milliarden sich stetig ändernder Preise, Produkte und Lieferzeiten in Zukunft noch effizienter in großen Rechenzentren verarbeitet werden. Ihre Lösung haben die HPI-Studenten am 14. Juli im „Bachelorpodium“ vorgestellt, zu dem mehr als 300 Gäste aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft nach Potsdam gekommen waren.

Projektpartner für das HPI-Team war die idealo internet GmbH. Der Betreiber der größten deutschen Preisvergleichswebseite erhält täglich mehr als eine Milliarde Angebote aus über 50.000 verschiedenen Online-Shops, um diese zu vergleichen und nach Preis zu sortieren. „Die Herausforderung ist es, die rasant wachsenden Datenmengen auch in Zukunft effizient und in Echtzeit verarbeiten zu können“, so David Hahn, Mitglied der Bachelorprojektgruppe.

Heute könne die Verarbeitung so vieler Daten laut dem HPI-Informatiker nicht mehr auf einem zentralen Rechner stattfinden. Ziel war es, die Daten sinnvoll aufzuteilen und unabhängig voneinander auf hunderten Rechnern gleichzeitig zu verarbeiten. „Erst dann können Systeme dieser Art wirklich wachsen und immer größere Datenmengen in immer kürzerer Zeit verarbeiten.“ sagt Hahn. Auch wenn ein oder mehrere Rechner ausfallen, könne weiter mit den Daten gearbeitet werden. „Die Last verteilt sich dann einfach auf die übrigen Computer“, beschreibt der HPI-Student die Lösung. Grundlage für das neue System seien verschiedene Open-Source-Projekte, die speziell für die verteilte Berechnung großer Datenmengen entwickelt wurden.

Die Bachelorprojektgruppe wurde von Professor Felix Naumann betreut, der das Fachgebiet Informationssysteme am HPI leitet. Dessen Forschungsschwerpunkt liegt auf der effektiven Analyse großer Datenbestände.

Bachelorpodium – Ausweis der praxisnahen Ausbildung am HPI

Das „Bachelorpodium“ des Hasso-Plattner-Instituts gibt es schon seit dem Jahr 2005. Seitdem präsentieren die Bachelorstudenten des HPI einmal im Jahr öffentlich die Ergebnisse ihrer Praxis-Projekte, die sie in Teams von vier

bis acht Studenten am Ende des Bachelorstudiums absolviert haben. Sie zeigen, wie sie zwei Semester lang - von ihren Professoren angeleitet - größere praktische Aufgaben der Informationstechnologie eigenverantwortlich angepackt und welche innovativen Lösungen für Wirtschaft und Gesellschaft sie dabei entwickelt haben. Projektgeber sind renommierte Unternehmen und Institutionen aus ganz Deutschland. Eine Übersicht über die laufenden Projekte gibt die HPI-Internetseite

<http://hpi.de/studium/it-systems-engineering/bachelor/bachelorprojekte.html>

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 480 Studenten genutzt wird. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanford d.school, bietet pro Jahr 240 Plätze für ein Zusatzstudium an. Insgesamt zwölf HPI-Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten sind am Institut tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen elf Fachgebieten, aber auch in der HPI Research School für Doktoranden mit ihren Forschungsaußenstellen in Kapstadt, Haifa und Nanjing. 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 bietet das Institut seit September 2012 ein interaktives Internet-Bildungsnetzwerk an, das jedem offen steht.

Pressekontakt: presse@hpi.de

Christiane Rosenbach, christiane.rosenbach@hpi.de, Tel. 0331 5509-119,
Felicia Flemming, felicia.flemming@hpi.de, Tel. 0331 5509-274