

Aktuelle Meldung

HPI-Studenten beschleunigen die Überprüfung von Softwaremodellen

2. Juli 2010

Potsdam. Studenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) haben eine neuartige Software-Komponente entwickelt, welche die Auswertung von Softwaremodellen beschleunigt. Unter einem solchen Modell verstehen Informatiker zum Beispiel einen digitalisierten Gebäudebauplan, für den definierte Regeln einzuhalten sind. Die von dem vierköpfigen Team entwickelte Lösung sichert bei der Erstellung von Modellen die Qualität und erhöht das Tempo wesentlich. Am 2. Juli präsentierten die Studenten ihre Ergebnisse beim Bachelorpodium. Gut 200 Gäste aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft waren zugegen.

Die Überprüfung von Modellen in Echtzeit während des Entstehungsprozesses ist heutzutage gängige Praxis. Jedoch sind die bisherigen Modellierungswerkzeuge den immer komplexeren Modellen und Anforderungen oft nicht mehr gewachsen. „Es kommt vor, dass man viel zu lange warten muss, bis man weiter modellieren kann. Das kann einfach nicht sein,“ erklärte Thea Schröter, Sprecherin der Projektgruppe. Die HPI-Studenten schränken die Menge der jeweils auszuwertenden Modellbedingungen durch gezielte Analysen so stark ein, dass bei einer Änderung nur noch ein Bruchteil neu ausgewertet werden muss. „So erreichen wir minimale Wartezeiten,“ freut sich die Studentin.

Die Ergebnisse der Projektgruppe finden bereits regen Anklang beim Projektpartner, der SAP AG. Auf Basis des Prototypen der Studenten sind schon zahlreiche Projekte geplant. Unter anderem geht es um die Übertragung eines grafischen Editors auf das weit verbreitete Modellierungswerkzeug Eclipse. Mit dem Editor (FURCAS) werden textuelle Modellierungssprachen geschaffen. Ohne die Arbeit der Studenten würde die Nutzung des Editors der Entwicklergemeinde verwehrt, die Eclipse einsetzt.

Die Bachelorprojektgruppe wurde von Prof. Holger Giese, Leiter des HPI-Fachgebiets Systemanalyse und Modellierung, betreut. Besonderer Fokus der Arbeit liegt im Bereich der modellgetriebenen Softwareentwicklung für softwareintensive Systeme. Die Arbeit der Studenten dient der formalen und effizienten Verifikation von Modellen.

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 ihres 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://www.hpi.uni-potsdam.de/lehre/studienprojekte/bachelorprojekte.html>.

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (HPI) an der Universität 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 – eine praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Alternative zum herkömmlichen Informatik-Studium, die von derzeit circa 450 Studenten genutzt wird. Gut ein Dutzend Professoren und über 50 weitere Dozenten, Gastprofessoren und Lehrbeauftragte sind am HPI tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – auch für erste Adressen der Wirtschaft. Vor allem geht es um Grundlagen und Anwendungen für große, hoch komplexe und vernetzte IT-Systeme. Das HPI kam beim jüngsten CHE-Hochschulranking unter die besten vier Informatikstudiengänge im deutschsprachigen Raum, die sich Rang 1 teilen.

Studentischer Ansprechpartner für Fragen:

Philipp Berger, Mail philipp.berger@student.hpi.uni-potsdam.de

Pressekontakt:

Hans-Joachim Allgaier, AllgaierCommunication, Tel.: 0331 55 09-119,
06081 57 76 30, Mobil: 0179 267 54 66, Fax: 06081 96 25 17,
Mail: hansjoachim.allgaier@hpi.uni-potsdam.de, info@allgaiercommunication.de
Kontakt für Fotos, Illustrationen und Logos:

Joachim Lemmel, Hasso-Plattner-Institut, Tel.: 0331 55 09-295,
Fax: 0331 55 09-169, Mail: joachim.lemmel@hpi.uni-potsdam.de