

Aktuelle Meldung

## HPI-Studenten bewerten Open-Source-Technologien für Mobilfunknetze

3. Juli 2009

Potsdam. Im Rahmen eines dreimonatigen Bachelorprojektes haben sechs Studenten des Hasso-Plattner-Instituts ausgewählte Open-Source-Technologien auf ihre Eignung für den Einsatz in Produkten des Mobilfunknetzbetreibers Nokia Siemens Networks (NSN) untersucht. Das Unternehmen ist führender Anbieter konvergenter Vergebührungssysteme. Diese sorgen für die Abrechnung der Mobilfunkgespräche von Prepaid- und Vertrags-Kunden. Ihre Ergebnisse stellten die Studierenden im Rahmen des HPI-Bachelorpodiums am 3. Juli vor, bei dem gut 200 Entscheider aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft anwesend waren.

„Über eine Milliarde Menschen kommunizieren weltweit mit Hilfe der Systeme von Nokia Siemens Networks. Wir sind dankbar, dass wir die Chance hatten, einen Blick hinter die Kulissen des Unternehmensalltags bei Nokia Siemens Networks werfen zu dürfen“, erklärte Björn Ruberg, Sprecher der Bachelorprojektgruppe.

Die Studenten programmierten neue Werkzeuge zur Analyse von Programm-Code, wie er auch in den NSN-Serversystemen eingesetzt wird. Diese Werkzeuge können dazu beitragen, Leistungsmerkmale wie Laufzeitverhalten und Ressourcenverbrauch von Anwendungen besser zu verstehen, die auf der Java-Technologie basieren. „Mit unserer Lösung ist die Analyse von laufenden Java-Anwendungen mit geringer Zusatzlast möglich“, betonte Ruberg.

Zusätzlich beschäftigten sich die Studenten mit Open-Source-Datenbanken. Sie stellten einen Anforderungskatalog auf und bewerteten die beiden Datenbankmanagementsysteme MySQL und PostgreSQL in Bezug auf Hochverfügbarkeit, Zuverlässigkeit, Fehlertoleranz sowie einen möglichen Einsatz im Konzern. Dabei wurden Teile der Konfigurationsdatenbank des konvergenten Vergebührungssystems in das freie Datenbanksystem MySQL übertragen.

Das Projekt wurde von Dr. Uwe Gleinig, Nicolas Michael und Andreas Vogel von Nokia Siemens Networks sowie von Prof. Andreas Polze, Leiter des HPI-Fachgebiets Betriebssysteme und Middleware, betreut.

## **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) 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 – eine praxisnahe und ingenieurwissenschaftlich orientierte Alternative zum herkömmlichen Informatik-Studium, die von derzeit circa 450 Studenten genutzt wird. Insgesamt 50 Professoren und Dozenten 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.

## **Über Nokia Siemens Networks**

Nokia Siemens Networks ist einer der weltweit führenden Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen. Innovation und Nachhaltigkeit bilden den Kern für das umfassende Portfolio des Unternehmens für die Bereiche Mobilfunk, Festnetz und konvergente Netze. Ergänzt wird dieses Angebot durch Dienstleistungen wie Beratung und Systemintegration sowie Installation, Wartung und Managed Services. Nokia Siemens Networks zählt zu den weltweit größten Anbietern von Hardware- und Softwareprodukten sowie Serviceleistungen für die Telekommunikationsbranche und ist in 150 Ländern aktiv. Das Unternehmen hat seinen Sitz in Espoo, Finnland.

### 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: [presse@hpi.uni-potsdam.de](mailto:presse@hpi.uni-potsdam.de), [info@allgaiercommunication.de](mailto:info@allgaiercommunication.de)

Kontakt für Fotos, Illustrationen und Logos:

Katrin Augustin, Hasso-Plattner-Institut, Tel.: 0331 55 09-150,  
Fax: 0331 55 09-169, Mail: [katrin.augustin@hpi.uni-potsdam.de](mailto:katrin.augustin@hpi.uni-potsdam.de)