

Aktuelle Meldung

## HPI-Studenten entwickeln IT-System für Kliniken in Entwicklungsländern

2. Juli 2010

Potsdam. Studenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) haben ein Softwaresystem entwickelt, das Menschen in Entwicklungsländern unnötige Wege zum Arzt und damit verbundene Kosten ersparen soll. Das „Sendinel“ genannte System informiert die Patienten über SMS oder einen automatischen Anruf zum Beispiel darüber, wann bestellte Medikamente verfügbar sind. Die Wirkungsweise des im ländlichen Südafrika bereits getestet und eingesetzten Systems stellte das siebenköpfige Team beim „Bachelorpodium“ am 2. Juli am HPI vor, an dem gut 200 Gäste aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft teilnahmen.

Seit Oktober suchten die Studenten im Rahmen ihres Bachelor-Projektes „Healthcare Education for Africa“ nach Möglichkeiten, das Gesundheitswesen durch den Einsatz moderner Technologien zu verbessern. In vielen Gesprächen vor Ort verschaffte sich das Team im März ein Bild von der Situation. Dabei erfuhren die HPI-Studenten, dass in Südafrika viele Patienten einerseits oft vergeblich zu einem Krankenhaus kommen oder andererseits ihre Termine vergessen. „Die Anreisekosten zur Klinik entsprechen nicht selten einem Tagesgehalt – darum müssen unnötige Wege vermieden werden,“ berichtete Philipp Giese (22), einer der Entwickler. Mit dem Einsatz von Sendinel wird dieses Problem gelöst, da das System die Patienten über Termine und Ereignisse informieren kann. Zum Beispiel muss ein Patient nicht unnötig das Krankenhaus aufsuchen, wenn er auf seine Laborwerte wartet, sondern wird von Sendinel benachrichtigt, sobald der Befund in der Klinik vorliegt.

Dank einer Kooperation mit SAP-Research Pretoria hatte das Team die Möglichkeit, Sendinel direkt in einem südafrikanischen Krankenhaus in der Region Mpumalanga, in der Nähe des Krüger-Nationalparks, zu installieren und zu testen. Im Fokus stand dabei vor allem die Anpassung der Software an die Bedürfnisse vor Ort. Dazu befragten die Studenten viele Patienten und Krankenhausmitarbeiter, um einen Überblick über die Nutzung von Mobiltelefonen und Computern zu bekommen. Auch die einfache Bedienung Sendinels war ein wichtiger Aspekt bei der Befragung, da in dieser ländlichen Umgebung nur wenige Personen Erfahrung im Umgang mit Computern besitzen. Projektpartner SES ASTRA half unter anderem, die Sendinel-Fernwartung von Deutschland aus über eine Satelliten-Verbindung sicherzustellen.

Die Forschungsreise der Studenten wurde möglich dank der finanziellen Unterstützung des Projektpartners SES Astra und des betreuenden Lehrstuhls für Internet-Technologien und -Systeme von Prof. Christoph Meinel sowie durch private Spenden. Die Erkenntnisse und Erfahrungen der Gruppe fließen nun auch wieder in die Forschung am Lehrstuhl zurück, an dem der Bereich E-Health eine große Rolle spielt.

### **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:**

Daniel Moritz, Mail: [Daniel.Moritz@student.hpi.uni-potsdam.de](mailto:Daniel.Moritz@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](mailto:hansjoachim.allgaier@hpi.uni-potsdam.de), [info@allgaiercommunication.de](mailto: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](mailto:joachim.lemmel@hpi.uni-potsdam.de)