

Aktuelle Meldung

## Telemedizin: HPI-Studenten finden neue Lösung für Herzpatienten

8. Juli 2011

*PI*

Potsdam. Bachelorstudenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) haben ein Telemedizinsystem zur Übertragung von EKG-Daten entwickelt, das die häusliche Betreuung von herzkranken Patienten verbessert. Das in Zusammenarbeit mit der Teltower Getemed AG entwickelte System stellten die sechs Studenten am 8. Juli beim „Bachelorpodium“ vor, zu dem gut 200 Gäste aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft nach Potsdam gekommen waren.

Das präsentierte Konzept ermöglicht den Patienten, notwendige Messungen eigenständig zu Hause vorzunehmen und ergänzt damit die regulären Arztbesuche. Die Messergebnisse werden automatisch an ein Telemedizin-Zentrum übermittelt und dort in einer elektronischen Patientenakte gespeichert. Im Rahmen des Projektes erstellten die Studenten den Prototyp einer Patientenakte, welche das medizinische Personal bei der Auswertung der Patientendaten unterstützen soll. Das integrierte EKG-Darstellungsprogramm ermöglicht den Ärzten nicht nur die Anzeige von Elektrokardiogrammen, sondern erlaubt ihnen auch die Erstellung von Befunden.

„Wir wollen die Vorteile der telemedizinischen Betreuung herzschwacher Patienten der Allgemeinheit zugänglich machen“, erklärte Stefan Härtel, Sprecher der Bachelorprojektgruppe. Dabei baue das System auf Erkenntnissen der Studie „Partnership for the Heart“ auf. Sie zeige, dass die intensive Betreuung die Lebensqualität der Patienten steigert und im Einzelfall Leben retten kann. „Ein besonderes Augenmerk wurde auf einfache Bedienbarkeit gelegt“, betonte Härtel. Diese werde im Patientenhaushalt durch das von der Getemed AG neu entwickelte Gerät „PhysioGate“ ermöglicht, für das die sechs Studenten mehrere Softwarepakete entwickelten. Das PhysioGate erinnert den Patienten an seine ausstehenden Messungen, sendet die Ergebnisse automatisch an das Telemedizin-Zentrum und stellt somit das Verbindungsglied zum Arzt dar.

Die Bachelorprojektgruppe wurde von Prof. Dr. Andreas Polze, Leiter des Fachgebiets „Betriebssysteme und Middleware“ am HPI, Dr. Martin von Löwis sowie zwei Mitarbeitern der Getemed AG, Carsten Axmann und Thomas Leuthold, betreut. Der Fachbereich engagiert sich unter anderem im Projekt „Fontane – Gesundheitsregion Nordbrandenburg“, für das er an einer selbst-

adaptiven priorisierenden Middleware (SaPiMa) für die Übertragung medizinischer Daten arbeitet.

### **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 – ein praxisnahes und ingenieurwissenschaftliches Informatik-Studium, das von derzeit 460 Studenten genutzt wird. Insgesamt gut ein Dutzend Professoren und über 50 weitere Lehrende 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:**

Stefan Härtel, Mail [stefan.haertel@student.hpi.uni-potsdam.de](mailto:stefan.haertel@student.hpi.uni-potsdam.de)

---

Pressekontakt: [presse@hpi.uni-potsdam.de](mailto:presse@hpi.uni-potsdam.de)

Hans-Joachim Allgaier, Pressesprecher

Tel.: 0331 55 09-119, Mobil: 0179 267 54 66, Mail: [allgaier@hpi.uni-potsdam.de](mailto:allgaier@hpi.uni-potsdam.de)

Rosina Geiger, Tel.: 0331 55 09-175, Fax: -169,

Mail: [rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de](mailto:rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de)