

Aktuelle Meldung

Langzeit-EKG: HPI-App macht Ärzten das Konfigurieren von Rekordern leicht

7. Juli 2014

Potsdam. Bachelorstudenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) haben eine App entwickelt, die es Ärzten ermöglicht, Langzeit-EKG-Rekorder für ihre Patienten schneller und einfacher zu konfigurieren. Das vierköpfige Team arbeitete dabei eng mit der GETEMED AG in Teltow zusammen. Am 7. Juli präsentierten die HPI-Studierenden ihr Ergebnis beim HPI-Bachelorpodium. Anlässlich der Veranstaltung hatten sich gut 200 Gäste aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft in Potsdam eingefunden.

Die EKG-App, die über eine Bluetooth-Verbindung mit dem Aufzeichnungsgerät kommuniziert, ist mit dem Krankenhausinformationssystem (KIS) verbunden, in dem alle relevanten Patientendaten gespeichert sind. Der Arzt muss nun nicht mehr die Stammdaten der Herzpatienten per Hand eingeben, sondern die App empfängt diese über WLAN. Dazu gehören zum Beispiel Vor- und Nachname des Patienten sowie sein Geburtsdatum.

Eine weitere Erleichterung für den Arzt bietet die neue Ereignisfunktion. Ein EKG-Rekorder, der über die App auf ein bestimmtes Ereignis, wie z.B. eine Herzschlagpause, eingestellt wurde, speichert nur noch kurze EKG-Episoden ab, in denen dieses Ereignis auftritt. Der Arzt kann solche Episoden vom EKG-Rekorder auf die App übertragen und diese einzeln einsehen, noch während der Patient das Aufzeichnungsgerät trägt.

„Bisher musste der Arzt bei der Auswertung eines normalen Langzeit-EKGs viel Zeit einplanen, da die auszuwertende Datenmenge extrem groß ist“, erklärte Sophie Heuser, Sprecherin der Bachelorprojektgruppe. „Dank unserer Implementierung braucht der Arzt nur noch einen Bruchteil der Daten auszuwerten, die dann auch tatsächlich relevant sind“, betonte Heuser. Dadurch sparten die Mediziner viel Zeit und könnten sich schneller dringenderen Aufgaben zuwenden.

Betreut haben das Bachelorprojekt Prof. Andreas Polze, Leiter des HPI-Fachgebiets Betriebssysteme und Middleware, sowie die wissenschaftlichen Mitarbeiter Dr. Uwe Hentschel und Daniel Richter. Seitens der GETEMED AG standen den Studenten vor allem Dr. med. Thomas Leuthold und Alexander Schacht zur Seite.

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 www.hpi.uni-potsdam.de/studium/studien_projekte/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 470 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 zehn HPI-Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten sind am Institut tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen neun 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 Anfang September 2012 ein interaktives Internet-Bildungsnetzwerk an, das jedem offen steht.

Studentische Ansprechpartnerin für Fragen:

Sophie Heuser, E-Mail sophie.heuser@student.hpi.de

Pressekontakt: presse@hpi.de

Hans-Joachim Allgaier, M.A., Pressesprecher, Marketing- und PR-Manager,
Tel. 0331 5509-119, Mobil 0179 2675466, Mail allgaier@hpi.de;

Rosina Geiger, PR- und Marketing-Referentin, Tel.: 0331 55 09-175,

Mail: rosina.geiger@hpi.de