

Aktuelle Meldung

HPI: Druckempfindliche Oberflächen erkennen Personen und Objekte

8. Juli 2011

B1

Potsdam. Bachelorstudenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) haben demonstriert, wie intelligente Räume der Zukunft Personen und Objekte erkennen können. Möglich wird das mit Oberflächen, die nicht nur Berührung, sondern auch Druck erfassen. Das siebenköpfige Studenten-Team führte den Ansatz, der mit einem weltweit einmaligen, acht Quadratmeter großen interaktiven Glasfußboden erprobt worden ist, auf dem „Bachelorpodium“ des Instituts vor. Zu der Veranstaltung kamen am 8. Juli gut 200 Gäste aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft nach Potsdam. Umgesetzt wurde das Projekt zusammen mit Microsoft Research.

Eine unter dem Boden angebrachte Kamera liefert in Echtzeit hochaufgelöste Bilder von den Abdrücken auf der horizontalen Glasfläche. Die speziell dafür entwickelte Software der Studenten wertet diese dann aus. So werden Personen und Gegenstände anhand ihrer Abdrücke identifiziert und es können Rückschlüsse über das Geschehen im Raum gezogen werden. „Durch Auswertung der Gewichtsverteilung innerhalb der Abdrücke kann die Software außerdem die Körperhaltung und sogar das Verhalten von Personen auf dem Boden bestimmen“, berichtete Jonas Gebhardt, Sprecher der Projektgruppe.

Momentan ist das Projekt des Teams um Prof. Patrick Baudisch, Leiter des Fachgebiets Human Computer Interaction, noch Grundlagenforschung. In naher Zukunft jedoch könnte der komplexe Glas-Aufbau durch günstigere Technologien ersetzt werden – zum Beispiel durch Sensor-Folie, die in jeden Teppich integriert wird. So ausgestattet, könnte die Software beispielsweise Senioren ein selbstständigeres Wohnen zu Hause ermöglichen.

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:

Jonas Gebhardt, E-Mail: jonas.gebhardt@student.hpi.uni-potsdam.de,

Pressekontakt: 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
Rosina Geiger, Tel.: 0331 55 09-175, Fax: -169,
Mail: rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de