

Aktuelle Meldung

## HPI-Studenten unterstützen das Berliner Standortmarketing in 3D

5. Juli 2013

Potsdam/Berlin. Bachelorstudenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) haben ein System entwickelt, mit dem sich informationsreiche digitale 3D-Stadtmodelle auf mobilen Geräten interaktiv erkunden lassen. Hierbei werden die Objekte des Stadtmodells mit umfangreichen Informationen aus verschiedenen Datenquellen verbunden. Mit der eigens entwickelten App für Tablets und Smartphones können zum Beispiel Berater nun auch unterwegs mögliche Investitionsstandorte in dreidimensionaler Darstellung umfassend präsentieren. Das Ergebnis ihrer Arbeit präsentierten die HPI-Studenten beim Bachelorpodium am 5. Juli, zu dem rund 200 Entscheider aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft nach Potsdam kamen.

Das vierköpfige Team hat die innovative Lösung für das Business Location Center der Berlin Partner GmbH, der Beratungsgesellschaft für Wirtschaftsförderung der Stadt Berlin, entworfen. Eine große Herausforderung im Projekt war es, die Darstellung und Nutzung des detailreichen Stadtmodells auf mobilen Geräten zu ermöglichen. Hierfür verlagerten die HPI-Studenten den Großteil der Rechenarbeit auf einen leistungsstarken Server. Dieser generiert Bilder der angeforderten 3D-Szene und sendet diese an das mobile Gerät.

„Durch eine perfekte Illusion hat der Benutzer das Gefühl, sich in einer dreidimensionalen Welt zu befinden“, versicherte Jan Ole Vollmer, Sprecher des Teams. Die Projektgruppe reicherte das 3D-Stadtmodell mit einer großen Menge an raumbezogenen thematischen Informationen an. Dazu vereinfachten die Studenten zunächst die teilweise komplexen Gebäudegeometrien des 3D-Stadtmodells stark und führten sie dann mit positionsbezogenen Daten aus verschiedenen Quellen, zum Beispiel zu Schulen, Haltestellen oder Cafés, zusammen. Diese objektbezogenen Informationen können nun direkt in der App abgerufen werden.

„Es war uns wichtig, möglichst viele Informationen aus verschiedenen Quellen in das Stadtmodell zu integrieren“, erklärte Vollmer. Daher wurde basierend auf frei verfügbaren OpenStreetMap-Daten eine eigens an den Anwendungsfall angepasste Stadtkarte mit relevanten Zusatzinformationen berechnet und als Karte in der 3D-Darstellung genutzt. Das Projekt wurde am Hasso-Plattner-Institut von Prof. Dr. Jürgen Döllner, Leiter des Fachgebiets Computergrafische Systeme, betreut. Die grafische Aufbereitung und

Visualisierung von Geoinformationen ist eines der großen Forschungsgebiete seines Lehrstuhls.

### **Bachelorpodium – Ausweis der praxisnahen Ausbildung am HPI**

Das Bachelorpodium des Hasso-Plattner-Instituts gibt es schon seit 2005. Seitdem präsentieren die Bachelorstudenten des HPI in der Regel gegen Ende des Sommersemesters 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 Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern 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 dem In- und Ausland. Eine Übersicht über die laufenden Projekte gibt die HPI-Internetseite

[www.hpi.uni-potsdam.de/lehre/studienprojekte/bachelorprojekte.html](http://www.hpi.uni-potsdam.de/lehre/studienprojekte/bachelorprojekte.html).

### **Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut**

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH ([www.hpi.uni-potsdam.de](http://www.hpi.uni-potsdam.de)) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für IT-Systems Engineering. Als einziges Universitäts-Institut in Deutschland bietet das HPI den Bachelor- und Master-Studiengang „IT-Systems Engineering“ an – ein besonders praxisnahes und ingenieurwissenschaftliches Informatik-Studium, das von derzeit 460 Studenten genutzt wird. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanforder d.school, bietet jährlich 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.de](http://openHPI.de) bietet das Institut seit September 2012 ein interaktives Internet-Bildungsnetzwerk an, das jedem offen steht.

### **Studentischer Ansprechpartner für Fragen:**

Jan Ole Vollmer, Mail [jan.vollmer@student.hpi.uni-potsdam.de](mailto:jan.vollmer@student.hpi.uni-potsdam.de)

---

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

Pressesprecher Hans-Joachim Allgaier, Tel.: 0331 55 09-119,

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

Rosina Geiger, Referentin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Tel.: 0331 5509-175;

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