

Aktuelle Meldung

HPI-Lösung ermöglicht Zeitersparnis bei der Suche nach Parkplätzen

14. Juli 2016

Mit dem Ziel, das Verkehrsaufkommen in Großstädten zu reduzieren, haben fünf Bachelorstudenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) eine Lösung entwickelt, mit der Autofahrer schneller einen Parkplatz finden. Die Projektgruppe erhielt hierfür vom Kooperationspartner TomTom Development Germany GmbH Daten darüber, wie erfolgreich die Parkplatzsuche an rund 80 000 Straßenabschnitten in Berlin war. Ihr Ergebnis haben die Studenten am 14. Juli auf dem „Bachelorpodium“ vorgestellt, zu dem rund 300 Gäste aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft nach Potsdam gekommen waren.

„Rund 30 % des Stadtverkehrs wird laut wissenschaftlichen Studien durch Fahrzeuge verursacht, die auf Parkplatzsuche sind“, erklärte Simon Krogmann, Sprecher des HPI-Teams. Mit Kenntnis der erfolgreichen Parkversuche kann der von der Projektgruppe entwickelte Algorithmus eine Route berechnen, die schneller zu einem Parkplatz führt als die intuitive Suche eines menschlichen Fahrers. „Laut unserer Praxisstudie benötigen Autofahrer für die Suche in Situationen mit wenigen Parkplätzen dann 40 % weniger Zeit und sind im Anschluss etwa 24 % näher an ihrem Ziel“, so Krogmann weiter.

Da die Analyse der Parksituation auf die Stunde genau erfolge, werden Routen berechnet, die optimal auf die spezifische Verkehrssituation zur aktuellen Tageszeit abgestimmt seien. Der zugrundeliegende Algorithmus eigne sich laut der Projektgruppe beispielsweise für den Einsatz in Navigationsgeräten. So könnten nicht nur Zeit und Geld des Nutzers gespart, sondern auch der Verkehr reduziert und somit die Umwelt geschont werden.

Die Bachelorprojektgruppe wurde betreut von Prof. Dr. Tobias Friedrich, Leiter des Fachgebiets Algorithm Engineering am HPI. Das Fachgebiet beschäftigt sich mit der Entwicklung und mathematischen Analyse von Algorithmen zur effizienten Lösung schwerer Optimierungsprobleme.

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 HPIs einmal im Jahr öffentlich die Ergebnisse ihrer Praxisprojekte, 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

<http://hpi.de/studium/it-systems-engineering/bachelor/bachelorprojekte.html>

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (HPI) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenzzentrum für IT-Systems Engineering. Als einziges Universitätsinstitut in Deutschland bietet es den Bachelor- und Masterstudiengang *IT-Systems Engineering* an – ein besonders praxisnahes und ingenieurwissenschaftliches Informatikstudium, das von derzeit 480 Studenten genutzt wird. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanforder d.school, bietet pro Jahr 240 Plätze für ein Zusatzstudium an. Insgesamt zwölf HPI-Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten sind am Institut tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen elf 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 September 2012 ein interaktives Internet-Bildungsnetzwerk an, das jedem offen steht.

Pressekontakt: presse@hpi.de

Christiane Rosenbach, christiane.rosenbach@hpi.de, Tel. 0331 5509-119,

Felicia Flemming, felicia.flemming@hpi.de, Tel. 0331 5509-274