

Aktuelle Meldung

HPI-Studierende zeigen durch neuartige Visualisierungen die Meinungen von Menschen aus Kenia und Somalia

9. Juli 2020

Potsdam. Sieben Bachelorstudierende des Fachgebiets für Softwarearchitektur am Hasso-Plattner-Institut (HPI) haben in ihrem Bachelorprojekt in Zusammenarbeit mit der gemeinnützigen Organisation Africa's Voices Foundation (AVF) zur Entwicklung eines Systems zur interaktiven Datenanalyse und -visualisierung beigetragen. AVF unterstützt den Aufbau und Betrieb einer Kommunikationsinfrastruktur, mit deren Hilfe in Ländern wie Kenia und Somalia auf die Sorgen von Bürgerinnen und Bürgern unmittelbar eingegangen wird. Dies hat sich vor allem während der Covid-19-Pandemie als entscheidend und von unschätzbarem Wert erwiesen. Mit den von den Studierenden entwickelten Visualisierungen sind Daten und Meinungen der Einwohnerinnen und Einwohner visuell erlebbar. Die Forschungsergebnisse der Studierenden wurden beim digitalen Bachelorpodium des HPI am 9. Juli vorgestellt, dessen Livestream hunderte Gäste aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft verfolgten.

Gemeinsam mit verschiedenen Partnern, wie zum Beispiel UNICEF, führt die AVF thematische Radiosendungen und SMS-Umfragen durch. So werden Daten zu den akuten Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger erfasst und im Anschluss rechnergestützt ausgewertet. Die AVF möchte die aus den Stimmen der Bevölkerung gewonnenen Erkenntnisse weitervermitteln. Standardvisualisierungen können aber nicht die Diversität der Meinungen einer Gesellschaft darstellen. Mit den von den Studierenden entwickelten Prototypen können Daten und Meinungen von Individuen interaktiv exploriert werden. Die Umsetzung erfolgte in Lively4, einer web-basierten Entwicklungsumgebung.

„Durch Lively4 konnten wir interaktive Visualisierungen erstellen, deren Quellcode direkt einsehbar und änderbar ist. Das schafft Vertrauen in das, was man sieht“, erklärte Theresa Hradilak, Sprecherin der Bachelorprojektgruppe. Aufbauend auf dieser Forschung kann die AVF die prototypischen Lösungsansätze zu einer Explorationsplattform weiterentwickeln. Damit kann sie in Zukunft konkrete Problemstellungen genauer verstehen und schneller hilfreichere Empfehlungen für Entscheidungstragende geben.

Das Projekt wurde betreut von HPI-Prof. Robert Hirschfeld, Leiter des Fachgebiets für Softwarearchitektur.



Bachelorpodium – Ausweis der praxisnahen Ausbildung am HPI

Das Bachelorpodium des Hasso-Plattner-Instituts gibt es bereits seit dem Jahr 2005. Dabei präsentieren die Bachelorstudierenden des HPI einmal im Jahr öffentlich die Ergebnisse ihrer Praxis-Projekte, die sie in Teams von vier bis acht Studierenden 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 (HPI) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für Digital Engineering (<https://hpi.de>). Mit dem Bachelorstudiengang „IT-Systems Engineering“ bietet die gemeinsame Digital-Engineering-Fakultät des HPI und der Universität Potsdam ein deutschlandweit einmaliges und besonders praxisnahes ingenieurwissenschaftliches Informatikstudium an, das von derzeit rund 600 Studierenden genutzt wird. In den vier Masterstudiengängen „IT-Systems Engineering“, „Digital Health“, „Data Engineering“ und „Cybersecurity“ können darauf aufbauend eigene Forschungsschwerpunkte gesetzt werden. Bei den CHE-Hochschulrankings belegt das HPI stets Spitzenplätze. 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. Derzeit sind am HPI 20 Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen IT-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.

Pressekontakt: presse@hpi.de

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