

Aktuelle Meldung

## CeBIT: Neues Werkzeug für Entwickler findet und behebt automatisch Software-Fehler

14. März 2017

Von der Automobilindustrie bis hin zum Gesundheitswesen steht Software immer stärker im Zentrum neuer Produkte und Dienstleistungen. Doch mit komplexem Code steigt auch die Anfälligkeit für Programmierfehler, die weitreichende Folgen haben können. Auf der CeBIT in Halle 6, Stand E18, präsentiert das Hasso-Plattner-Institut (HPI) ein neues Programm, das Mängel im Quellcode von Software automatisch findet und behebt. Das neu gegründete HPI-Start-up „Feram“ möchte Unternehmen mit dem System dabei helfen, Fehlfunktionen, Systemabstürze und Sicherheitslücken frühzeitig und unkompliziert zu verhindern.

„Durch die mühsame, manuelle Ermittlung von Fehlern ist die Entwicklung von Software meist sehr kostenintensiv und zeitaufwendig“, weiß HPI-Informatiker und Feram-Gründer Adrian Sieber (24) aus eigener Erfahrung. Es gebe zwar viele Diagnoseprogramme, diese seien durch ihre große Anzahl und den unterschiedlichen Fokus der einzelnen Anwendungen für Entwickler aber kaum effizient zu nutzen. „Wir haben daher eine neue Plattform entwickelt, die eine Vielzahl von Open-Source-Werkzeugen bündelt und auf der Entwickler ihre eigenen Programme zur Fehlerfindung integrieren können“, so Mitgründer Benjamin Karran (29).

Die unterschiedlichen Algorithmen überprüfen Software gemeinsam auf mangelhaften Code. Im Anschluss werden dem Entwickler Vorschläge gemacht, wie die Programmierfehler automatisch beseitigt werden könnten. „Unser System merkt sich, welche Korrekturen vom Programmierer gewünscht sind und welche er manuell bearbeiten möchte. Die Vorschläge passen sich dann bei den nächsten Überprüfungen den individuellen Präferenzen an“, erklärt HPI-Masterabsolvent Karran. Die neue Lösung des Feram-Teams sei mit Online-Dienst GitHub verknüpft und solle in erster Linie bei der Software-Entwicklung mit Skriptsprachen helfen. Mit ihrer Idee konnten die beiden HPI-Wissenschaftler Sieber und Karran bereits den vierten Businessplan-Wettbewerb des HPI im Herbst 2016 gewinnen und starten jetzt die Pilotphase mit drei Software-Unternehmen.

**Hinweis für Redaktionen:** Sämtliche Informationen (Texte/Fotos/Videos) zu allen CeBIT-Themen des HPI sind unter [www.hpi.de/cebit](http://www.hpi.de/cebit) zu finden.

Folgen Sie dem HPI auch auf  
[www.facebook.com/HassoPlattnerInstitute](https://www.facebook.com/HassoPlattnerInstitute),  
[www.twitter.com/HPI\\_DE](https://www.twitter.com/HPI_DE) und  
[www.youtube.com/hpity1](https://www.youtube.com/hpity1).

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

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (<https://hpi.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 530 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 zwölf HPI-Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten sind am Institut tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen elf 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. Das HPI kommt bei den CHE-Hochschulrankings stets auf Spitzenplätze. Mit openHPI.de bietet das Institut seit September 2012 ein interaktives Internet-Bildungsnetzwerk an, das jedem offen steht.

---

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

Christiane Rosenbach, Tel. 0331 5509-119, [christiane.rosenbach@hpi.de](mailto:christiane.rosenbach@hpi.de) und  
Felicia Flemming, Tel. 0331 5509-274, [felicia.flemming@hpi.de](mailto:felicia.flemming@hpi.de)