

Aktuelle Meldung

Neues HPI-Softwaresystem erhält von IT-Sicherheitsverband Innovationspreis

12. November 2015

Potsdam. Für CloudRAID, ein sicheres Softwaresystem zum vertraulichen Ablegen und Teilen von Daten in verschiedenen unabhängigen Speichern im Internet, ist das Hasso-Plattner-Institut (HPI) mit dem Innovationspreis 2015 des IT-Sicherheitsverbands TeleTrust ausgezeichnet worden. Entwickelt wurde der Forschungsprototyp in Zusammenarbeit mit der Bundesdruckerei. Bei der Verleihung auf der Berliner Konferenz „Information Security Solutions Europe“ am Mittwoch, 11. November, nahmen HPI-Doktorand Hendrik Graupner und Dr. Maxim Schnjakin von der Bundesdruckerei die Auszeichnung entgegen. 12 weitere Lösungen waren ebenfalls für den Innovationspreis nominiert gewesen.

Das ausgezeichnete Softwaresystem stellt eine Zwischeninstanz zwischen Anwendern und Anbietern von Speicherressourcen in der Cloud dar. Ein erster CloudRAID-Prototyp funktioniert mit Desktop-PCs, Web-Browsern und mobilen Endgeräten (Android und iOS). Alle Dateien eines Nutzers werden in Blöcke aufgespalten und verschlüsselt. Danach werden die Datenpakete auf verschiedene, voneinander unabhängige Dienstleister verteilt. Die Daten können über verschiedene Geräte hinweg synchronisiert sowie mit anderen Nutzern geteilt werden. Dabei verbleibt das Schlüsselmaterial ausschließlich beim Nutzer selbst oder wird auf sichere Weise an autorisierte Nutzer weitergegeben, sodass Speicher- und Dienstbetreiber von CloudRAID selbst niemals auf Inhalte zugreifen können.

RAID-Algorithmen ermöglichen es zudem, flexibel definierbare Anforderungen an Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit der Daten umzusetzen. Sowohl öffentliche als auch private Speicher-Anbieter können genutzt werden. Für das Identitätsmanagement sorgt ein unabhängiger Dienst der Bundesdruckerei, der unterschiedlich starke Authentifizierungs-Methoden anbietet – vom Passwort über kryptographische Token bis hin zu Chipkarten wie dem neuen Personalausweis. Anwender bestimmen selbst, wie beim Zugriff auf geteilte Daten die Identität beim Gegenüber nachgewiesen werden soll. Bei besonders vertraulichen Daten wie amtlichen Dokumenten könnte das zum Beispiel nur mit der stärksten Authentifizierung und damit zuverlässigster Verifikation der Identität geschehen.

Mehr zu CloudRAID: <http://hpi.de/meinel/security-tech/cloud-security/cloudraid.html>.

Mehr zur ISSE-Konferenz: www.teletrust.de/veranstaltungen/isse/isse-2015

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (<https://hpi.de>) an der Universität 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 besonders praxisnahes und ingenieurwissenschaftliches Informatik-Studium, das von derzeit 480 Studenten genutzt wird. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanford 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 zehn Fachgebieten des IT-Systems Engineering, 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 HPI: presse@hpi.de

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

Mobil: 0179 267 54 66, Mail allgaier@hpi.de;

Rosina Geiger, Tel.: 0331 55 09-175, Mail: rosina.geiger@hpi.de