

Aktuelle Meldung

CeBIT-Thema Cloud: HPI veröffentlicht Vergleichstest der größten Anbieter

6. März 2014

Potsdam. Einen Überblick über das Angebot von Cloud-Speicherdiensten hat kurz vor Beginn der CeBIT das Hasso-Plattner-Institut (HPI) vorgelegt. Die Potsdamer Informatikwissenschaftler verglichen etablierte Cloud Storage Provider wie Amazon S3, Google Cloud Storage, Microsoft Windows Azure BLOB Storage, HP Cloud Object Storage und Rackspace Cloud Files. Keiner dieser Anbieter könne pauschal als der für alle Einsatzmöglichkeiten am besten geeignete identifiziert werden, heißt es in dem Technischen Bericht Nr. 84 (ISBN 978-3-86956-274-2, Universitätsverlag Potsdam) des HPI. Die Wahl des Dienstes sei stark von dem Standort und den spezifischen Bedürfnissen des Nutzers abhängig. Die sichere Speicherung großer Mengen von Daten ist eines der Hauptthemen der Messe in Hannover.

In seinem Technischen Bericht macht das HPI unter anderem darauf aufmerksam, dass bei keinem der Anbieter vertraglich geregelt sei, was im Fall der Insolvenz des Providers mit den Daten geschehe. In die HPI-Untersuchung war noch der Anbieter Nirvanix Public Cloud Storage einbezogen worden, der mit 99,999 Prozent die höchste Verfügbarkeit garantierte. Allerdings meldete Nirvanix im Herbst 2013 Insolvenz an.

Beim Aspekt Sicherheit weisen die Potsdamer Wissenschaftler darauf hin, dass Google und Rackspace im Gegensatz zu allen anderen untersuchten Anbietern nach Vertragsende keinen Zugriff auf die Daten erlauben und auch keine Verschlüsselung der Daten selbst anbieten.

Die Kosten pro GB und Monat liegen nach dem Bericht bei den allermeisten Anbietern zwischen 0,04 und 0,09 US-Dollar, je nach Speicher-Menge und -Standort. Bei der Untersuchung der Leistungsfähigkeit gab es nach Angaben des Instituts große Unterschiede bei den Zeiten für die Antwort auf eine Anfrage und für das Herunter- und Hochladen von Daten. Der 84-seitige Technische Bericht enthält dazu eine Reihe von Tabellen und Diagrammen. Das HPI hat die entsprechenden Untersuchungsreihen von November 2012 bis Juli 2013 durchgeführt.

Die ausgewählten Anbieter weisen alle eine eigene physikalische Infrastruktur auf. Diese Basic Storage Provider kommen für die Einsatzszenarien Primärspeicher, Backup, Archiv und Content Delivery in Frage. Die Kriterien, welche die HPI-Wissenschaftler bei der objektiven Gegenüberstellung anlegten, stammen aus den Bereichen Recht, Sicherheit, Verfügbarkeit,

Kosten, Zertifikate, genutzte Standards, Zugriffsmöglichkeiten und Leistungsfähigkeit.

Cloud-Speicherdienste im Vergleich

Ausgewählte Ergebnisse einer Untersuchung des Hasso-Plattner-Instituts

	Windows Azure	Amazon S3	Google Cloud Storage	Rackspace Cloud Files	Hewlett Packard Cloud Object Storage
Speicherkosten in US-Dollar pro GB/Monat	0,037*	0,055*	0,054*	0,075*	0,09
Garantierte Verfügbarkeit in %	99,95	99,9	99,9	99,9	99,95
Datenverschlüsselung möglich	ja	ja	nein	nein	ja
Datenzugriff nach Vertragsende	ja	ja	nein	nein	ja
Mindestens ein Standort in der EU	ja	ja	ja	ja	ja
Nutzerseitiges Eigentumsrecht an den Daten	ja	ja	ja	ja	nein
Insolvenzfall geklärt	nein	nein	nein	nein	nein

*Angabe beschreibt niedrigst zu erreichenden Preis. Die Preise hängen von geografischer Region und genutztem Speicher- und Transfer-Volumen ab.

Der Test wurde von November 2012 bis Juli 2013 durchgeführt. Ausführliche Informationen im Technischen Bericht Nr. 84, erschienen im Universitätsverlag Potsdam, ISBN 978-3-86956-274-2.

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (HPI) in 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 470 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 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 bietet das Institut seit Anfang September 2012 ein interaktives Internet-Bildungsnetzwerk an, das jedem offen steht.

Pressekontakt HPI: presse@hpi.uni-potsdam.de

Hans-Joachim Allgaier, M.A., Pressesprecher, Tel.: +49 (0)331 5509-119,

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

Rosina Geiger, Referentin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,

Tel.: +49 (0)331 5509-175, Mail: rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de