

Pressemitteilung**Technische Universität Dresden****Kim-Astrid Magister**

23.03.2011

<http://idw-online.de/de/news414725>Forschungsprojekte
Informationstechnik
überregional**Cloud Computing-Forschung in Sachsen erhält 1,6 Millionen Euro EU-Förderung**

Informatiker der TU Dresden sind am neuen Forschungsprojekt „SRT-15“ beteiligt. Gemeinsam mit der SAP AG und internationalen Partnern sollen Forschungslücken im Cloud Computing geschlossen werden. Innerhalb der Projektlaufzeit von zweieinhalb Jahren wird ein Prototyp zur verteilten Verarbeitung von komplexen Ereignissen in der Cloud entwickelt.

Cloud Computing macht sich die Rechenleistung vieler Computer zu Nutze – die sich daraus ergebenden Chancen haben auch die CeBIT 2011 intensiv beschäftigt. Dabei erfordert die parallele Rechenleistung tausender Computer einen Mechanismus, der die zuverlässige Verteilung der komplexen Aufgaben auf die beteiligten Computer ermöglicht. „Ziel des Projektes ist es, die Verteilung der Rechenaufgaben zukünftig zu automatisieren. Hierfür verfolgen wir den Ansatz der komplexen Ereignisverarbeitung. Diese ermöglicht es uns, das volle Potential verteilter Cloud Computing Infrastruktur auszunutzen, um bei der Verarbeitung großer Datenmengen Zeit einsparen zu können“, sagt Christof Fetzer, Professor für Systems Engineering an der TU Dresden. Ein zweiter Forschungsschwerpunkt des Projektes liegt auf dem Thema Datensicherheit. Im Cloud Computing werden Daten zwangsläufig auf den Rechnern der Drittanbieter verarbeitet und gespeichert. „Wir entwickeln Mechanismen, um die Sicherheit von Unternehmensdaten auch in nicht vertrauenswürdigen Cloud-Infrastrukturen zu garantieren“, so Prof. Fetzer.

Cloud Computing ermöglicht es Unternehmen, flexibel auf wechselnde EDV-Anforderungen zu reagieren. So kann die Rechenleistung tausender Computer innerhalb kürzester Zeit angemietet werden. „Das herausragende Merkmal des Cloud Computings ist die Eigenschaft, dass 100 Stunden Berechnung auf einem Computer das Gleiche kosten wie eine Stunde Berechnung auf 100 Computern“, erläutert Prof. Fetzer. Die Unternehmen zahlen somit nur für die tatsächlich genutzten Ressourcen anstatt Kapital langfristig in Form von eigener Technik zu binden. „Cloud Computing erhöht also die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen in einer globalisierten Welt“, so Prof. Fetzer.

Innerhalb der Projektlaufzeit von zweieinhalb Jahren wird ein Prototyp zur Verarbeitung von Informationen in der Cloud entwickelt. Von den Forschungsergebnissen des SRT-15 Projektes können vielfältige Anwendungen, wie Echtzeitbeobachtung von Sozialen Netzwerken zur Meinungsforschung oder auch die Informationsverarbeitung innerhalb von Energienetzwerken zur Optimierung von Energieproduktion und -verteilung profitieren. Gefördert wird das Projekt durch das 7. Rahmenprogramm (FP7) der Europäischen Kommission. Koordiniert von der SAP AG arbeiten 15 Wissenschaftler der TU Dresden, von Epsilon S.R.L. (Italien), Yahoo! Spanien und der Universität Neuchatel (Schweiz) zusammen. 1,6 Millionen Euro Drittmittel fließen dafür nach Sachsen an die TU Dresden und zur SAP AG.

Informationen für Journalisten:
Prof. Christof Fetzer
Tel.: +49 351 463-39709

D