

Aktuelle Meldung

## HPI lädt Wissenschaftler zur Nutzung seines Spitzenforschungslabors ein

20. März 2012

Potsdam. Das Hasso-Plattner-Institut (HPI) hat interessierte Informatikwissenschaftler aus aller Welt eingeladen, sich mit Projektvorschlägen für die Nutzung seines 2010 eingerichteten Spitzenforschungslabors zu bewerben. Das "HPI Future SOC Lab" wird in Kooperation mit renommierten Industriepartnern wie EMC, Fujitsu, Hewlett-Packard und SAP betrieben. Es stellt den HPI-Forschern und der ganzen akademischen Community neueste, massiv parallel verarbeitende Mehrkern-Rechner mit enormen Hauptspeicherkapazitäten sowie speziell dafür konzipierte Software bereit. Der Gesamtwert dieser Ressourcen liegt bei rund zwei Millionen Euro. Die Frist für die Einreichung der Vorschläge endet am 31. März.

„Bei uns am HPI steht somit eine sonst im Hochschulbereich kaum finanzierbare experimentelle Basis zur Verfügung, die Forschungen rund um innovative Konzepte für zukünftige IT-Systeme auch außerhalb geschlossener Industrielabore ermöglicht“, erläuterte HPI-Direktor Prof. Christoph Meinel. Interessierte Wissenschaftler aus universitären und außeruniversitären Forschungsinstitutionen in aller Welt könnten im HPI Future SOC Lab zukünftige hochkomplexe IT-Systeme untersuchen, neue Ideen, Datenstrukturen und Algorithmen entwickeln und diese bis hin zur praktischen Erprobung verfolgen, so Meinel. Die ausgewählten Forscher dürfen die ihnen zugewiesenen Ressourcen des Labors für eine bestimmte Zeit kostenlos nutzen.

Zur Ausstattung des HPI-Spitzenforschungslabors gehören zum Beispiel neueste Serversysteme von Fujitsu und Hewlett-Packard, ausgestattet mit vier und acht Intel 64 Bit CPUs und insgesamt 32 beziehungsweise 64 Recheneinheiten sowie ein bis zwei Terabyte Hauptspeicherkapazität. Weiterhin unterstützen leistungsfähige Speichersysteme von EMC, kleinere Serversysteme sowie ein GPU-Rechensystem mit NVIDIA Tesla-Einheiten vielfältige Forschungsinteressen. Einmalig im akademischen Umfeld ist die Möglichkeit, auf SAPs neue In-Memory Lösung „HANA“ zuzugreifen und in Anwendungen einzusetzen. Außerdem stellt SAP die Software-as-a-Service Enterprise Lösung „Business ByDesign“ und die dazugehörige Partner-Entwicklungsumgebung „ByDesign Studio“ zur Verfügung.

Erste Forschungsprojekte im HPI-Spitzenforschungslabor haben zum Beispiel bereits zu bedeutenden Fortschritten in der Beschleunigung von Unternehmensdatenanalysen geführt (In-Memory Data Management). Auch für das Service-orientierte Computing und für zuverlässiges Cloud Computing werden spezielle Verfahren untersucht und in Zusammenarbeit mit Industriepartnern für den Einsatz in zukünftigen Systemen weiterentwickelt.

Forscher des Max-Planck-Institutes für Molekulare Pflanzenphysiologie in Potsdam und des HPI erforschen zusammen, wie sich Stoffwechselnetzwerke von Organismen durch parallele Simulationen schneller untersuchen lassen. Mit einem leistungsfähigen, auf Grafikkarten basierenden System untersuchen Forscher des HPI, wie sich 3D-Szenen in Videos in Echtzeit berechnen lassen, um z.B. dynamisch die Inhalte anzupassen. Weitere Projekte beschäftigen sich mit der Verwaltung von virtuellen Maschinen, der Basis für Cloud Computing, um die Systeme durch das Abschalten von ungenutzten Teilen besonders energieeffizient zu betreiben.

Details zur Bewerbung unter:

[www.hpi.uni-potsdam.de/forschung/future\\_soc\\_lab/call\\_for\\_projects/fruehjahr\\_2012.html?L=1](http://www.hpi.uni-potsdam.de/forschung/future_soc_lab/call_for_projects/fruehjahr_2012.html?L=1)

#### **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 praxisnahes und ingenieurwissenschaftliches Informatik-Studium, das von derzeit 460 Studenten genutzt wird. Insgesamt gut ein Dutzend Professoren und über 50 weitere Lehrende sind am HPI tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – auch für erste Adressen der Wirtschaft. Vor allem geht es um Grundlagen und Anwendungen für große, hoch komplexe und vernetzte IT-Systeme. Das HPI kam beim jüngsten CHE-Hochschulranking unter die besten vier Informatikstudiengänge im deutschsprachigen Raum, die sich Rang 1 teilen.

---

Pressekontakt: Telefon: 0331 55 09-119, Mail: [presse@hpi.uni-potsdam.de](mailto:presse@hpi.uni-potsdam.de)

Pressesprecher Hans-Joachim Allgaier, M.A., Mobil: 0179 267 54 66,

Mail: [allgaier@hpi.uni-potsdam.de](mailto:allgaier@hpi.uni-potsdam.de)

Rosina Geiger, Telefon 0331 5509-175. ; Mail: [rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de](mailto:rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de).