

Aktuelle Meldung

openHPI: Kostenloser offener Online-Kurs führt ins semantische Netz ein

21. Januar 2013

Potsdam. Herkömmliche Suchen im Internet stoßen an ihre Grenzen, wenn der Computer die Bedeutung einer Information korrekt interpretieren soll und nicht bloß die Zeichenfolge von Wörtern. Wie deshalb im so genannten „Semantic Web“ in natürlicher Sprache ausgedrückte Informationen um eine maschinenverständliche Beschreibung ihrer Bedeutung (Semantik) ergänzt werden, demonstriert der neue offene Online-Kurs, der am 4. Februar auf www.openhpi.de beginnt. Anmeldungen für das kostenlose Angebot des Potsdamer Hasso-Plattner-Instituts (HPI) sind ab sofort möglich. Der dritte Kurs der im September 2012 gestarteten neuen Internet-Bildungsplattform dauert sechs Wochen und wird in englischer Sprache präsentiert. Erfolgreiche Absolventen erhalten ein Zertifikat des HPI.

Kursleiter ist Dr. Harald Sack, Senior Researcher am HPI-Fachgebiet Internet-Technologien und -Systeme. „Semantic Web-Technologien machen den Zugriff auf Informationen und die Suche danach genauer und vollständiger“, erläutert der Potsdamer Wissenschaftler. Zuvor verstreute und in unterschiedlicher Form vorliegende Daten können auf der Basis formaler Wissens-Beschreibungen (Ontologien) einander zugeordnet und so miteinander kombiniert werden, so Sack.

In dem Kurs soll es zunächst um die grundlegende Architektur des Semantic Web gehen, dann aber auch um die Repräsentation von Wissen und Logik. Anschließend werden Grundlagen der Beschreibungslogiken und die darauf aufbauende Web Ontology Language (OWL) behandelt. Den Schluss bilden Anwendungen im „Web of Data“. Stichwörter sind dabei Ontological Engineering, Knowledge Discovery, Linked Data, Semantic Search. Für die erfolgreiche Teilnahme notwendig sind nach Angaben des HPI vor allem Basiskenntnisse in den Grundregeln der Logik, Verständnis für Internet-Technologien und Grundlagenwissen im Bereich Datenbanken.

Das Institut hatte www.openhpi.de im September 2012 mit einem englischsprachigen Kurs von HPI-Stifter Prof. Hasso Plattner zur neuen In-Memory-Datenbanktechnologie gestartet, für den sich 13.000 Interessenten einschrieben. Ende Oktober erhielten 2.132 von ihnen ein Zertifikat für die gemeisterte Abschlussprüfung. Der zweite Online-Kurs, geleitet von Institutsdirektor Prof. Christoph Meinel und in deutscher Sprache angeboten, hatte die technische Funktionsweise des Internets zum Thema. 10.000

Interessenten meldeten sich an. 1.662 Teilnehmer bekamen zu Jahresbeginn mit einem Zertifikat den erfolgreichen Abschluss bescheinigt.

openHPI: Vorbild sind Massive Open Online Courses (MOOC)

Die neue Internet-Bildungsplattform www.openhpi.de des Hasso-Plattner-Instituts für Softwaresystemtechnik an der Universität Potsdam (HPI) bietet kostenlose, frei zugängliche Onlinekurse für sehr viele Teilnehmer an. Die Inhalte beschäftigen sich mit Fragen der Informationstechnologie und Informatik. openHPI folgt dem Beispiel der „Massive Open Online Courses“, wie sie seit 2011 zunächst von der Stanford University, später aber auch von anderen Elite-Universitäten der USA angeboten wurden. Im Unterschied zu „traditionellen“ Vorlesungsportalen werden bei www.openhpi.de Kurse angeboten, die einem festen, zweimonatigen Zeitplan folgen - mit definierten Angebotsimpulsen wie Lehr-Videos, Texte, Selbsttests, regelmäßige Hausaufgaben und Prüfungsaufgaben. Kombiniert sind die Angebote mit einer sozialen Plattform, auf der sich die Teilnehmer mit den Kursbetreuern und anderen Teilnehmern austauschen, Fragen klären und weiterführende Themen diskutieren können. Die Teilnehmer entscheiden selbst über Art und Umfang ihrer Aktivitäten. Sie können in den Kurs eigene Beiträge einbringen, zum Beispiel durch Blogposts oder Tweets, auf die sie im Forum verweisen. Andere Lernende können diese dann kommentieren, diskutieren oder erweitern. So werden Lernende, Lehrende und die Inhalte in einem sozialen Lernnetzwerk miteinander verknüpft.

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 450 Studenten genutzt wird. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanford d.school, bietet 120 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.

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

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

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

Rosina Geiger, Referentin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Tel.: 0331 55 09-175,

Mail: rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de