

21.05.2014 – 14:13 Uhr

openHPI-Kurs "Semantic Web": Wie Maschinen das Netz begreifen können

Potsdam (ots) -

Erst durch semantische Strukturierung von Daten für das Netz ist es möglich, dass Nutzern ein scheinbar "allwissendes Internet" zur Verfügung steht. Die herkömmliche Suche im Internet stößt an ihre Grenzen, wenn der Computer die Bedeutung einer Information korrekt interpretieren soll und nicht bloß die Zeichenfolge von Wörtern. Erst durch die semantische Anreicherung der Daten kommt sozusagen "Wissen" ins Netz, das durch ihre Struktur auch automatisiert von Maschinen verstanden werden kann. Wie das "Semantic Web" funktioniert, lehrt der neue Online-Kurs, der am 26. Mai auf www.openhpi.de beginnt. Anmeldungen für das kostenlose Angebot des Potsdamer Hasso-Plattner-Instituts (HPI) sind ab sofort möglich. Der Kurs 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.

Überarbeitete Plattform sorgt für leichteres Lernen

Seit März 2014 werden die Internet-Kurse bei openhpi.de auf verbesserter technischer Basis angeboten "Die neuen Features sind bei dem letzten Kurs zum Thema Web-Technologien sehr gut von den Nutzern angenommen worden. Außerdem sind wir mit dem zugrunde liegenden Softwaresystem jetzt für weiter steigende Nutzerzahlen gerüstet", erläutert Instituts-Direktor Prof. Christoph Meinel. Neu ist auch die verbesserte Darstellung der Inhalte. Sie passt sich jetzt auch an mobile Endgeräte an. Ferner stellt die Plattform neue Funktionen bereit.

Zudem wird es im Forum einfacher, sich auch über längere Beiträge und bei umfangreicheren Frage-Antwort-Wechseln zurechtzufinden. "Die Teilnehmer sind nun eingeladen, hilfreiche Antworten zu bewerten und besonders interessante Diskussionsstränge zu markieren", sagt Meinel.

In den modernisierten Lernräumen können die Teilnehmer in einem geschützten Bereich diskutieren und gemeinsam arbeiten. Die openHPI-Nutzer können so noch besser gemeinsam mit ihren Freunden und Bekannten lernen und dabei zum Beispiel auch Videotelefonie-Angebote wie Google-Hangouts nutzen.

Die überarbeitete technische Plattform von openHPI bietet die Grundlage für weitere Funktionen, die in den kommenden Wochen freigeschaltet werden. Hierzu zählen unter anderen die Vergabe von Auszeichnungen (Badges), das Hinzufügen von Freunden innerhalb des Kurses, persönlicheres Feedback beim Bearbeiten von Selbst-Tests und ein Quiz-Modus ähnlich der beliebten App "Quiz-Duell".

Hintergrund zu openhpi.de

OpenHPI bietet seine kostenlosen, für jeden frei zugänglichen Onlinekurse zu Themen der Informationstechnologie seit September 2012 an. Rund 103.000 Einschreibungen aus mehr als 160 Ländern sind derzeit auf openhpi.de registriert. Mehr als 13.000 Zertifikate und 16.000 Teilnahmebescheinigungen konnten bereits ausgestellt werden.

Die Internet-Bildungsplattform openHPI ist dadurch weltweit einzigartig, dass sich die Inhalte auf Informationstechnologie und Informatik konzentrieren und die Kurse sowohl in deutscher als auch englischer Sprache angeboten werden. Im Unterschied zu "traditionellen" Vorlesungsportalen folgen die Kurse bei openhpi.de einem festen sechswöchigen Zeitplan - 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.

Kontakt:

Pressekontakt HPI: presse@hpi.uni-potsdam.de
Rosina Geiger, Tel.: 0331 55 09-175

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100007820/100756424> abgerufen werden.