

Aktuelle Meldung

## openHPI: Kostenloser offener Online-Kurs zum Datenmanagement mit SQL

20. März 2013

Potsdam. Ob beim Einkauf im Internet, der Buchung eines Flugtickets oder dem Speichern einer Telefonnummer im Handy, Daten und Datenbanken sind heutzutage allgegenwärtig. In den vergangenen 50 Jahren ist die Fülle an elektronischen Informationen stetig gewachsen. Im Zuge dieser Entwicklung wird es immer wichtiger, Daten sicher zu verwahren und dennoch bei Bedarf den schnellen Zugriff darauf zu ermöglichen. Das ist die Aufgabe von Datenbanksystemen. Wie diese Systeme aufgebaut sind, wie komplexe Datenbanken strukturiert und deren Daten abgefragt werden können, das ist Thema des offenen Online-Kurses „Datenmanagement mit SQL“, der am 8. April auf [www.openhpi.de](http://www.openhpi.de) startet. Anmeldungen für das kostenlose Angebot sind ab sofort möglich. Der vierte Kurs der im September 2012 gestarteten neuen Internet-Bildungsplattform dauert sechs Wochen und wird in deutscher Sprache präsentiert. Erfolgreiche Absolventen erhalten ein Zertifikat des Hasso-Plattner-Instituts.

Kursleiter ist Professor Dr. Felix Naumann vom Fachgebiet Informationssysteme am Hasso-Plattner-Institut. „Die Sicherung und Abfrage von Informationen ist heutzutage von enormer Bedeutung. Das gilt sowohl für Unternehmen als auch Privatpersonen. Datenbanksysteme sind hierfür essenziell. Umso wichtiger ist es, deren Logik und Funktionsweise zu verstehen“, erklärt der Potsdamer Wissenschaftler. Die Standard-Datenbanksprache SQL sei dafür prädestiniert, da sie weit verbreitet ist und auf einfache Weise komplexe Sachverhalte aufzeigen kann, so Professor Naumann.

Der Kurs widmet sich zunächst der Konzeption von Datenbanken und erläutert, wie Informationen in Datenbanken organisiert und gespeichert werden. Die Frage, wie diese Daten abgefragt und verwertet werden können, steht im Mittelpunkt des folgenden Kursteils. Die dafür notwendigen Grundkenntnisse der relationalen Algebra werden den Teilnehmern ebenfalls vermittelt, um anschließend die Datenbanksprache SQL zu lernen und anwenden zu können. Der Kurs schließt mit einem Ausblick auf weitere Themen wie der Datenbankoptimierung zur Beschleunigung von Datenabfragen.

Das Institut hatte [openhpi.de](http://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. Dem laufenden Kurs zur semantischen Suche von Senior Researcher Dr. Harald Sack folgen knapp 5.500 Teilnehmer.

### **openHPI: Vorbild sind Massive Open Online Courses (MOOC)**

Die neue Internet-Bildungsplattform [openhpi.de](http://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 [openhpi.de](http://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](mailto:presse@hpi.uni-potsdam.de)  
Rosina Geiger, Referentin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,  
Tel.: 0331 55 09-175, Mail: [rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de](mailto:rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de)  
Frank Wittmann, Online-Redakteur,  
Tel.: 0331 55 09-295, Mail: [frank.wittmann@hpi.uni-potsdam.de](mailto:frank.wittmann@hpi.uni-potsdam.de)