

Aktuelle Meldung

Wie funktioniert das Internet - ganz einfach erklärt

Ein kostenloser Online-Kurs über die komplexe Welt des Internets auf openHPI

16. August 2016

Es ist so alltäglich geworden wie das morgendliche Zähneputzen: das Surfen im Internet. Wer waren noch einmal die Gebrüder Wright? Wann wurde der erste PC verkauft? Wie wird das Wetter morgen? Antworten auf nahezu alle Fragen finden sich dort - im Internet. Wir nutzen das World Wide Web, um an Informationen zu gelangen, wir tauschen uns über soziale Netzwerke wie Facebook und Twitter aus, wir schreiben E-Mails und greifen in Unternehmen über Intranets auf Internettechnologien zu. Aber verstehen wir es auch? Wer mehr über die komplexe Welt der Internet-Technologien und die technologischen Grundlagen erfahren möchte: Auf openHPI, der Online-Bildungsplattform des Hasso-Plattner-Instituts (HPI), startet am 5. September der Kurs „Wie funktioniert das Internet“, geleitet von Institutsdirektor Prof. Dr. Christoph Meinel. Der Kurs ist kostenlos, für jeden zugänglich und erfordert keine Vorkenntnisse. Eine Anmeldung ist möglich unter: <https://open.hpi.de/courses/internetworking2016>.

„In einer Welt, in der die Digitalisierung in großem Tempo voranschreitet und immer mehr Lebensbereiche durchdringt, gehört ein Grundverständnis über die Funktionsprinzipien des Internets zur Allgemeinbildung“ so HPI-Institutsdirektor Prof. Dr. Christoph Meinel, der sich mit dem Kurs an eine breite Öffentlichkeit wenden möchte.

Der Kurs „Wie funktioniert das Internet“ läuft vom 5. September – 31. Oktober 2016 auf openHPI. Er ist eine Neuauflage des Kurses „Internetworking mit TCP/IP“, der bereits 2012 auf Deutsch und 2014 auf Englisch mit großem Erfolg lief. Dabei werden zuerst die Funktionsprinzipien und Technologien der lokalen Netzwerke (LANs) und der Weitverkehrsnetzwerke (WANs) erläutert. Anschließend werden das dem Internet zugrunde liegende TCP/IP-Referenzmodell sowie dessen Protokolle und Anwendungen allgemeinverständlich dargestellt. Im Kurs werden

außerdem einige typische Internetanwendungen wie der Versand von E-Mails oder die Übertragung von Daten im World Wide Web (WWW) über HTTP und HTTPS besprochen. Weitere Themen sind die Anforderungen an Internetprotokolle, IP-Adressen und Routing im globalen Internet.

Erstmals wird es auf openHPI die Möglichkeit geben, ein „Qualifiziertes Zertifikat“ für den Kurs zu erwerben. Der Preis hierfür liegt in Deutschland bei 49,95 Euro. Weitere Informationen zum Ablauf der Verifizierung und zur Anrechnung von ECTS-Punkten finden Sie unter https://open.hpi.de/pages/document_types.

Hintergrund zu open.HPI.de

Das Hasso-Plattner-Institut bietet unter openHPI seit 2012 seine kostenlosen, für alle frei zugänglichen Online-Kurse zu Themen der Informationstechnologie an. Derzeit gibt es bereits mehr als 300.000 Einschreibungen von gut 124.000 Nutzerinnen und Nutzern aus etwa 180 Ländern auf openHPI. Mehr als 35.000 Zertifikate konnten bereits für erfolgreiche Lernende ausgestellt werden. Sämtliche Onlinekurse, die bislang auf Deutsch, Englisch und Chinesisch auf der Plattform angeboten wurden, sind auch später noch jederzeit im Archivmodus nutzbar, allerdings ohne Prüfung und Zertifikat. Die Internet-Bildungsplattform openHPI ist dadurch weltweit einzigartig, dass sich die Inhalte auf Informationstechnologie und Informatik konzentrieren und die Kurse sowohl in deutscher, englischer und chinesischer Sprache angeboten werden. Im Unterschied zu „traditionellen“ Vorlesungsportalen folgen die Kurse bei openHPI einem festen Zeitplan - mit definierten Angebotsimpulsen wie Lehr-Videos, Texten, Selbsttests, regelmäßigen Haus- und Prüfungsaufgaben. Kombiniert sind die Angebote mit einem Forum, in dem sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit dem Teaching Team und anderen Lernenden austauschen, Fragen klären und weiterführende Themen diskutieren können.

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (<https://hpi.de>) 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 480 Studenten genutzt wird. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanford d.school, bietet jährlich 240 Plätze für ein Zusatzstudium an. Insgesamt zwölf HPI-Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten sind am Institut tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – in seinen elf IT-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.de

Felicia Flemming, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Tel.: 0331 55 09-274