

Aktuelle Meldung

openHPI-Gratiskurs hilft Ungeübten bei Auswertung von Statistikdaten

25. Februar 2022

Wie selbst Programmierneulinge statistische Daten schnell und einfach auswerten können, will ein neuer kostenloser Onlinekurs des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) vermitteln. Er startet am 16. März auf der Lernplattform openHPI. Sein Titel: „Programmieren mit R für Einsteiger“. Der vierwöchige Gratiskurs richtet sich an alle, die für Studium und Beruf Daten auswerten und visualisieren wollen. R ist eine vielseitig nutzbare Software für Daten-Analyse und -Visualisierung sowie Statistik. Häufig eingesetzt wird sie in Naturwissenschaften, Sozial- und Geisteswissenschaften und in der Informatik, aber auch von Unternehmen. Anmelden kann man sich unter <https://open.hpi.de/courses/programmieren-r2022>.

Durch den openHPI-Kurs führt der langjährige R-Dozent Berry Boessenkool gemeinsam mit HPI-Professor Bert Arnrich und der Masterstudentin Pia Francesca Rissom. Die Medizinerin arbeitet neben dem Studium als Junior Data Scientist für das Robert-Koch-Institut (RKI) und nutzt R für das Erstellen von Statistiken zu intensivmedizinisch behandelten Krankenhauspatienten.

Ein Demonstrationsbeispiel sind Wetterdaten aus Potsdam

Wie einfach das Einlesen, Verarbeiten, Auswerten und Visualisieren mit dem kostenlosen und frei verfügbaren Werkzeug R funktioniert, wird zu Beginn des Kurses mit einer Tabelle von Wetterdaten aus Potsdam demonstriert. „Temperaturen, Regenmengen, Windstärken, Sonnenscheindauer und Luftdruck – wir zeigen, wie leicht man mit einigen wenigen Kommandos die entsprechenden Tabellendaten bearbeiten, auswerten und in gute Grafiken umwandeln kann“, kündigt Boessenkool an. Der Geoökologe gibt an, ein „bekennender R-Fan“ zu sein.

Gemeinsam mit Professor Arnrich, Leiter des HPI-Fachgebiets „Digital Health - Connected Healthcare“, zeigen Boessenkool und Rissom, wie man auf dem eigenen Rechner die Programmierumgebung RStudio installiert, wie die Syntax von R aufgebaut ist und wie verschiedene Typen von Daten eingelesen, verarbeitet und visualisiert werden können. Kenntnisse einer anderen Programmiersprache sei für Teilnehmende hilfreich, aber nicht erforderlich, betonen die Kursleiter. Sie kalkulieren den Zeitaufwand für Lern-

Videos, Selbsttests, Programmieraufgaben und Diskussionen im Kursforum mit drei bis sieben Stunden pro Woche.

Außer zu R gibt's auch Gratiskurse zu Java, Python und Ruby

Weitere [Gratiskurse](#) auf der openHPI-Plattform, die im Archivmodus zu nutzen sind, beschäftigen sich unter anderem mit den Programmiersprachen Java, Python und Ruby. Die anderen zentralen Themen im Programmjahr 2022 sind Künstliche Intelligenz, Quantencomputer-Technologien und nachhaltigere Digitalisierung. Anfang September feiert das HPI den zehnten Jahrestag der Gründung seiner Lernplattform. Auf ihr erwartet IT-Einsteiger und Digitalisierungsfachleute derzeit eine Auswahl an mehr als 80 Gratiskursen. Sie vermitteln sowohl Basis- als auch Spezial-Wissen zu aktuellen Themen aus den Bereichen Informationstechnologie und Innovation.

„Wir sind stolz auf mehr als eine Million Einschreibungen durch Lernende aus aller Welt, die bei uns kostenlos Digitalisierungswissen schöpfen, auffrischen und erweitern. Wir wollen diese Zahl noch deutlich steigern und klarmachen, dass wir tatsächlich für alle Interessierten offen sind – unabhängig vom Alter und Bildungsabschluss“, sagt Institutsdirektor Prof. Christoph Meinel. Er sieht openHPI als „zentrale Online-Lernplattform für alle Themen der Digitalisierung in der Weiterbildungsrepublik Deutschland“.

Hintergrund zur Bildungsplattform openHPI

Seine interaktiven Kursangebote hat das Hasso-Plattner-Institut als Pionier unter den europäischen Wissenschafts-Institutionen am 5. September 2012 gestartet - auf der Internet-Plattform <https://open.hpi.de>. Diese bietet seitdem einen Gratis-Zugang zu aktuellem Hochschul-Wissen aus den sich schnell verändernden Gebieten der Informationstechnologie und Innovation. Das geschieht bislang hauptsächlich auf Deutsch und Englisch. Im Herbst 2017 hat openHPI aber erstmals auch die Online-Übersetzung und Untertitelung eines Kurses in elf Weltsprachen angeboten. Mittlerweile wurden auf openHPI mehr als eine Million Kurseinschreibungen registriert. Gut 294.000 Personen aus 180 Ländern gehören derzeit auf der Plattform zum festen Nutzerkreis. Er wächst täglich. Für besonders erfolgreiche Teilnehmer an seinen "Massive Open Online Courses", kurz MOOCs genannt, stellte das Institut bisher mehr als 117.000 Zertifikate aus. Das openHPI-Jahresprogramm umfasst zahlreiche Angebote für IT-Einsteiger und Experten. Auch die in der Vergangenheit angebotenen rund 80 Kurse können im Selbststudium nach wie vor genutzt werden – ebenfalls kostenfrei. Studierende können sich für das Absolvieren von openHPI-Kursen jetzt auch Leistungspunkte an ihrer Universität anrechnen lassen. Wer sich Videolektionen aus den Kursen unterwegs auch dann anschauen will, wenn keine Internetverbindung gewährleistet ist (etwa im Flugzeug), kann zudem

die openHPI-App für Android-Mobilgeräte, iPhones oder iPads nutzen. Partnerplattformen, die mit derselben Lerntechnologie arbeiten, sind zum Beispiel [openSAP](#) und [OpenWHO](#). Zudem kommt die HPI-Plattform beim [KI-Campus](#) und beim [eGov-Campus](#) zum Einsatz.

Pressekontakt: presse@hpi.de

Christiane Rosenbach, Tel. 0331 5509-119, christiane.rosenbach@hpi.de und
Carina Kretzschmar-Weidmann, Tel. 0331 5509-177, carina.kretzschmar@hpi.de