

21.09.2020 – 10:36 Uhr

Jugendliche lernen Programmieren mit Python: openHPI begeistert mit Schlangen



Potsdam (ots) -

Jugendliche zwischen 12 und 18 Jahren fürs Programmieren zu begeistern, ist Ziel eines neuen kostenlosen Onlineangebots des Hasso-Plattner-Instituts. Es startet am 27. Oktober auf seiner Lernplattform openHPI den vierwöchigen Kurs "Programmieren lernen mit Python". Spielerisch wollen drei Studentinnen und ein wissenschaftlicher Mitarbeiter in die einfache, aber sehr mächtige Programmiersprache Python einführen, die auch in Industrie und Forschung stark verbreitet ist. Ihr Emblem ist die gleichnamige Schlange. Anmelden können sich Schülerinnen und Schüler online unter <https://open.hpi.de/courses/pythonjunior2020>.

"Python zeichnet sich vor allem durch gute Lesbarkeit und viele verfügbare Bibliotheken aus", sagt Doktorand Sebastian Serth. Nach seinen Worten werden die Kursteilnehmenden, die keine Vorkenntnisse aufzuweisen brauchen, in die Lage versetzt, eigene, kleine Programme schreiben zu können. "Zudem lernen sie besser zu verstehen, nach welchen Grundsätzen Software intern arbeitet", fügt er hinzu. Ein hoher Spaßfaktor sei garantiert, wenn es darum gehe, ganz praktisch die beiden Schlangen Simon und Stella bei der Lösung ihrer Probleme zu begleiten.

Computerspiel-Klassiker Snake als Abschlussprojekt

"Die Jugendlichen erwarten spannende, kurze Lernvideos, die Inhalte vermitteln, herausfordernde Quizze, in denen sie ihr Wissen überprüfen können, sowie praktische Programmieraufgaben", verrät Studentin Nina Ihde. Beim Abschlussprojekt werden die Teilnehmenden den Computerspiel-Klassiker Snake in einer grafischen Version umsetzen. "In diesem Spiel wird eine Schlange durch das Aufnehmen von Nahrung länger, sodass es immer schwieriger wird, Kollisionen mit dem Rand bzw. dem Schlangenkörper selbst zu vermeiden", erzählt Ihdes Kommilitonin Selina Reinhard.

Und Kira Grammel aus dem Kursleiter-Team ergänzt: "Wir werden zudem die Schlange Simon in ein Feriencamp nach England begleiten. Dort stößt Simon auf einige Rätsel, bei deren Lösung ihm die Teilnehmenden mit kleinen Programmen helfen können". Wem während des Kurses eine Frage in den Sinn komme, könne diese sofort im Forum stellen und sich so von anderen helfen lassen.

Vorkenntnisse oder Software-Installation nicht erforderlich

Lediglich ein Computer mit Internetzugang wird benötigt. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Für das Programmieren stellt das HPI alles zur Verfügung, so dass die Jugendlichen keine Software auf ihren Rechnern installieren müssen. Für eine erfolgreiche Teilnahme empfiehlt das junge Kursleiter-Team, vier bis sechs Stunden Zeit pro Woche einzuplanen. Nach Abschluss des Gratkurses winkt ein persönliches openHPI-Zeugnis.

Einführungskurse in die Programmiersprache Python sind auf der IT-Lernplattform openHPI bereits seit sechs Jahren im Angebot. Sie sind bislang von mehr als 22.000 Lernenden, meist Jugendlichen, genutzt worden.

Hintergrund zur interaktiven Bildungsplattform openHPI

Seine interaktiven Internetangebote hat das Hasso-Plattner-Institut als Pionier unter den europäischen Wissenschaftsinstitutionen am 5. September 2012 gestartet - auf der Plattform <https://open.hpi.de>. Sie 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, Englisch und Chinesisch. 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 824.000

Kurseinschreibungen registriert. Über 244.000 Personen aus 180 Ländern gehören auf der Plattform zum festen Nutzerkreis. Er wächst derzeit rasant. Für besonders erfolgreiche Teilnehmer an seinen "Massive Open Online Courses", kurz MOOCs genannt, stellte das Institut bisher mehr als 85.000 Zertifikate aus. Das openHPI-Jahresprogramm umfasst immer zahlreiche Angebote für IT-Einsteiger und Experten. Auch die in der Vergangenheit angebotenen rund 70 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.

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

Medieninhalte



Programmieren lernen mit Python: openHPI begeistert mit Schlangen / Weiterer Text über ots und www.presseportal.de/nr/22537 / Die Verwendung dieses Bildes ist für redaktionelle Zwecke honorarfrei. Veröffentlichung bitte unter Quellenangabe: "obs/HPI Hasso-Plattner-Institut"

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100007820/100855794> abgerufen werden.