

Aktuelle Meldung

## openHPI führt gratis in Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen ein

17. August 2020

In die Welt künstlicher Intelligenz (KI) und maschinellen Lernens einführen will ein kostenloser Onlinekurs, den das Hasso-Plattner-Institut (HPI) am 8. September startet. Das vierwöchige Gratisangebot für jugendliche und erwachsene Interessenten ohne technische Vorkenntnisse trägt den Titel „Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen für Einsteiger“. Anmelden kann man sich auf der IT-Lernplattform openHPI unter <https://open.hpi.de/courses/kiEinstieg2020>. Mehr als 5.300 Personen haben sich bislang schon eingeschrieben.

Zwei Masterstudierende des HPI sind die Kursleiter: Johannes Hötter und Christian Warmuth. „Obwohl viel diskutiert, sind diese neusten Technologien für die meisten Schülerinnen und Schüler, aber auch für interessierte Erwachsene noch ein Buch mit sieben Siegeln. Das wollen wir ändern“, erklärt Hötter. Mit seinem Kommilitonen zusammen wird er zunächst die Unterschiede zwischen herkömmlicher Programmierung und der Entwicklung selbstlernender Software aufzeigen.

„Zudem zeigen wir an mehreren Beispielen, was die Konzepte überwachen, nicht überwachen und verstärkenden Lernens ausmacht. Diesen drei Konzepten werden die verschiedenen Algorithmen zugeordnet, die maschinelles Lernen ermöglichen“, erläutert Warmuth. Anhand einer konkreten Anwendung wollen die beiden Kursleiter den Teilnehmenden vorführen, wie mit einem solchen Lernprozess in großen Datenmengen Muster und Strukturen besser erkannt werden können als mit herkömmlicher Programmierung.

Auch ethische Fragen beim Einsatz künstlicher Intelligenz, das mutmaßliche Tempo der weiteren KI-Entwicklung sowie die Grenzen der Technologie maschinellen Lernens stehen auf dem Programm des vierwöchigen Massive Open Online Course (MOOC). Teilnehmen können laut Institut alle Interessierten - auch ohne Programmiererfahrung und technisches Hintergrundwissen.

Für das Durcharbeiten von Lehr-Videos, Selbsttests, Hausaufgaben und Prüfungen sowie für die Diskussion des Stoffs im Kursforum mit den anderen Lernenden und dem Kursleiter-Team sollte laut Institut ein Zeitaufwand von

drei bis sechs Stunden pro Woche einkalkuliert werden. Jeder Teilnehmende kann seine Kursteilnahme bescheinigt und bei Erfolg sogar ein HPI-Zeugnis bekommen.

Bereits im März hatte das Hasso-Plattner-Institut den Onlinekurs „[Praktische Einführung in Deep Learning für Computer Vision](#)“ angeboten. Ihn haben seitdem rund 10.000 Personen genutzt. Er steht – wie rund 70 andere – im Archivmodus weiterhin für das Selbststudium bereit. Gezeigt wird von einem Studierenden-Team, wie man eigenhändig neuronale Netze anlegen und für Anwendungen künstlicher Intelligenz einsetzen kann, um dem Computer das „Sehen“ beizubringen.

### **Hintergrund zur interaktiven Bildungsplattform openHPI**

Seine interaktiven Internetangebote hat das Hasso-Plattner-Institut als Pionier unter den europäischen Wissenschafts-Institutionen am 5. September 2012 gestartet - auf der Plattform <https://open.hpi.de>. Sie bietet seitdem einen Gratis-Zugang zu aktuellem Hochschulwissen 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 800.000 Kurseinschreibungen registriert. Über 240.000 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 für 2020 umfasst 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](mailto:presse@hpi.de)

Christiane Rosenbach, Tel. 0331 5509-119, [christiane.rosenbach@hpi.de](mailto:christiane.rosenbach@hpi.de) und

Carina Kretzschmar, Tel. 0331 5509-177, [carina.kretzschmar@hpi.de](mailto:carina.kretzschmar@hpi.de)