

## openHPI-Kurs: Datenanalyse mit Wahrscheinlichkeitsrechnung

05. Januar 2023

Wie einfache Probleme der Datenanalyse mit Mitteln der Wahrscheinlichkeitsrechnung gelöst werden können, vermittelt ein neuer kostenloser Onlinekurs des Hasso-Plattner-Instituts (HPI). Er startet am 25. Januar und bietet in englischer Sprache eine Einführung für alle, die Daten analysieren wollen – vor allem Studierende und Wissenschaftler. Anmelden für den vierwöchigen Gratiskurs „Introduction to Bayesian Data Analysis“ kann man sich auf der Lernplattform openHPI unter <https://open.hpi.de/courses/bayesian-statistics2023>.

„Wir sprechen mit dem ersten Massive Open Online Course im openHPI-Programmjahr 2023 alle an, die sich mit großen Datenmengen und Künstlicher Intelligenz beschäftigen“, sagt Shravan Vasishth, Professor für Linguistik an der Universität Potsdam. Zusammen mit der Potsdamer Wissenschaftlerin Dr. Anna Laurinavichyute leitet er den Kurs. Geeignet sei dieser für Personen, die gut mit der Programmiersprache R vertraut sind und bereits Erfahrungen mit Standardansätzen in der Datenanalyse (z.B. lineare Modellierung) gesammelt haben, so der Wissenschaftler.

Inhaltlicher Schwerpunkt sind grundlegende Ausführungen zu Zufallsgrößen und Wahrscheinlichkeitsverteilungen aus bayesianischer Perspektive. Die Teilnehmenden lernen unter anderem, ein spezifisches Paket der R-Software (brms) für Regressionsmodellierungen zu nutzen. Ein deutschsprachiger [Einführungskurs für das Programmieren mit R](#) ist seit dem Frühjahr 2022 im openHPI-Archiv zu finden.

Vorausgesetzt für den neuen Onlinekurs werden Mathematik-Kenntnisse auf Hochschulniveau und gute Kenntnisse in R. Für die Nutzung der Lehrvideos, des Lesematerials, der Selbsttests, Haus- und Programmieraufgaben sollten wöchentlich fünf bis zehn Stunden einkalkuliert werden. In einem Kursforum kann man sich mit Lehrenden und anderen Lernenden austauschen. Der Kurs wird unterstützt vom DFG-geförderten [Sonderforschungsbereich SFB 1287](#), in dem Prof. Vasishth zwei Projekte leitet.

### **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 Hochschulwissen 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 1,1 Millionen Kurseinschreibungen registriert. Gut 315.000 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 128.000 Zertifikate aus. Das openHPI-Jahresprogramm umfasst zahlreiche Angebote für IT-Einsteiger und Experten. Auch die in der Vergangenheit angebotenen rund 100 Kurse können im Selbststudium nach wie vor genutzt werden – ebenfalls kostenfrei. Studierende können sich für das Absolvieren von openHPI-Kursen 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](mailto:presse@hpi.de)

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

Joana Bußmann, Tel. 0331 5509-375, [joana.bussmann@hpi.de](mailto:joana.bussmann@hpi.de).