

27.08.2018 – 12:48 Uhr

BIG DATA: Was macht eigentlich ein Data Scientist? Und wie kann man einer werden?



Potsdam (ots) -

Sie sind begehrt bei Arbeitgebern verschiedenster Branchen und der Harvard Business Review kürte den Beruf des Datenwissenschaftlers bereits zum attraktivsten Job des 21. Jahrhundert. Doch bislang gibt es auf dem Arbeitsmarkt nur wenige Spezialisten im Bereich Big Data, entsprechend hoch ist die Nachfrage nach qualifizierten Fachkräften weltweit. Für Berufseinsteiger von morgen bietet die Entwicklung große Chancen, denn wer sich auf den IT-Bereich Big Data spezialisiert, hat als Data Engineer, Data Scientist oder Strategic Data Analyst beste Berufsaussichten und exzellente Karrierechancen.

Was aber ist die Aufgabe eines Data Scientists? Wo werden sie eingesetzt und wie wird man überhaupt einer?

"Prinzipiell verlassen sich Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft in ihren Entscheidungen zunehmend auf immer größere Datenmengen", erklärt Professor Felix Naumann, Leiter des Fachgebiets Informationssysteme am Hasso-Plattner-Institut (HPI) in Potsdam und Studiendekan der gemeinsamen Digital Engineering Fakultät mit der Universität Potsdam. "Data Engineers werden ausgebildet, diese Datenmengen verlässlich, effizient und sicher zu erheben, zu speichern und zu analysieren." Dafür benötigen sie Mathematik- und Informatikkenntnisse, aber idealerweise auch Domänenwissen im jeweiligen Anwendungsbereich. "Doch nicht nur das - bei ihrer Arbeit geht es auch darum, ethische und rechtliche Aspekte bei der Analyse zu berücksichtigen und die Ergebnisse verständlich darzustellen", so Naumann weiter.

Weltweit steigt die Datenmenge exponentiell und ein Blick auf die Stellenanzeigen von Unternehmen zeigt, dass Datenwissenschaftler branchenübergreifend gesucht werden. In besonderem Maße in den Naturwissenschaften wie Physik, Biologie oder Chemie, wo Unmengen an Daten erzeugt und zunehmend datengetrieben gearbeitet wird. Aber auch im Bereich Logistik gewinnt die Auswertung großer Datenmengen stark an Bedeutung. Jeder Warentransport generiert Datenströme, die wichtige Informationen über die Waren beinhalten. Mit diesen Daten können bestimmte Szenarien wie eine Unterbrechung der Kühlkette rechtzeitig erkannt und verhindert werden. Gleichzeitig können die Daten die Logistik auch hinsichtlich der Einsparung von finanziellen Mitteln und Ressourcen wie Treibstoff unterstützen. Insbesondere in Zeiten des globalisierten Handels ermöglicht die Auswertung von logistischen Daten die Optimierung von Prozessen und kann Unternehmen Wettbewerbsvorteile verschaffen.

Masterstudiengang Data Engineering startet am Hasso-Plattner-Institut

Die gemeinsame Digital Engineering Fakultät des Hasso-Plattner-Instituts und der Universität Potsdam bietet zum Wintersemester 2018/19 erstmalig den Master of Science in Data Engineering in Potsdam an. Der neue forschungs- und praxisnahe Studiengang beschäftigt sich eingängig mit der Datenanalyse, dem Datenmanagement sowie der Datenvisualisierung. Die künftigen IT-Spezialisten lernen, die immer komplexer werdenden Datenströme nicht nur aus verteilten Datenquellen zu erheben, sondern durch maschinelles Lernen echten Mehrwert und nützliche Erkenntnisse zu gewinnen - egal ob in der Finanzwirtschaft, der produzierenden Industrie oder für das eigene IT-Startup.

Studierende lernen im Team die Entwicklung von komplexen Big-Data-Systemen. Um frühzeitig den Bezug zur Praxis herzustellen, arbeiten die Masterstudierenden im so genannten "Data Engineering Lab" an externen Fragestellungen aus der Industrie oder anderer Wissenschaftsdisziplinen. Dabei geht es nicht nur um fachliche Expertise, sondern auch darum, sich die gesellschaftlichen Auswirkungen von Big Data bewusst zu machen. Die zukünftigen Daten-Spezialisten beschäftigen sich daher über die Informatik hinaus mit den Themen Ethik, Recht, Management und Entrepreneurship.

Einmalige Bildungseinrichtung in Deutschland: Das Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering

Am Hasso-Plattner-Institut, das im CHE-Universitäts-Ranking stets Spitzenplätze belegt, finden die Studierenden erstklassige Studien- und Arbeitsbedingungen vor, durchlaufen ein praxisnahes, ingenieurwissenschaftliches Studium und haben exzellente berufliche Perspektiven. Der Masterabschluss im Studiengang "Data Engineering" kann in vier Semestern erreicht werden, das Studium vertieft die wissenschaftlichen Grundlagen der Informatik theoretisch, methodisch sowie praktisch im Bereich der komplexen Informationssysteme sowie moderner Methoden der künstlichen Intelligenz und des maschinellen Lernens. Die Kernbereiche umfassen u. a. die Datenanalyse, das Datenmanagement sowie die Datenvisualisierung für die Entwicklung der nächsten Generation von Big-Data-Systemen.

Kontakt:

presse@hpi.de

Christiane Rosenbach, Tel. 0331 5509-119, christiane.rosenbach@hpi.de

und Friederike Treuer, Tel. 0331 5509-177, friederike.treuer@hpi.de

Medieninhalte



Studierende am Hasso-Plattner-Institut; Tags: Data Engineer; Data Science; Data Engineering; Zukunftsberufe; Berufswelt; Karriere; Berufe; Chancen; Digitalisierung; Informatik; Datenwissenschaften; Big Data; Weiterer Text über ots und www.presseportal.de/nr/22537 / Die Verwendung dieses Bildes ist für redaktionelle Zwecke honorarfrei. Veröffentlichung bitte unter Quellenangabe: "ots/HPI Hasso-Plattner-Institut/HPI/Kay Herschelmann"

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100007820/100819090> abgerufen werden.