

Zertifikatsstudium **Data Scientist**

Certificate of Advanced Studies (CAS)



Beschreibung „Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century“ titelte unlängst Harvard Business Review. Data Scientists sind Personen, die aus häufig unstrukturierten Daten wahre Schätze für Unternehmen und ihre Kunden „hervorzaubern“ können. Denn Daten und die damit erzielbaren Erkenntnisse sind die neue Währung. Dahinter verbirgt sich ein enormes Geschäfts- und Innovationspotenzial – wenn man die Daten richtig zu nutzen weiß.

In unserem Zertifikatsstudium zum Data Scientist lernen Sie, die Daten mit den richtigen Tools zu analysieren, Muster zu erkennen und auf dieser Grundlage Vorhersagen und Entscheidungen für die unternehmerische Tätigkeit abzuleiten.

Zielgruppe Das Zertifikatsstudium eignet sich für Personen, die mit Daten arbeiten und durch Datenanalyse ihrem Unternehmen und ihren Kunden Mehrwerte generieren möchten. Sie lernen, komplexe Daten, zu analysieren, zu verarbeiten und zu verstehen, um strategische Entscheidungen zu treffen.

Lernziele Unser Zertifikatsstudium versetzt Sie in die Lage,

- mithilfe von Programmiersprachen Daten zu bereinigen und zu modellieren
- durch spezielle Analysemethoden Auffälligkeiten und Muster in Daten zu erkennen
- Ansatzpunkte für die Verbesserung des internen Informationsmanagements aufzudecken
- Datentypen zu unterscheiden und die Relevanz von Daten einzuordnen
- grundlegende statistische Verfahren zur Datenauswertung und -analyse nutzbringend einzusetzen
- Modelle auf Unternehmensprobleme anzuwenden
- Datenvisualisierungen für die interne und externe Kommunikation einzusetzen.

Inhalte	<ul style="list-style-type: none">• Einführung in die Datenwissenschaft und -analyse• Grundlagen der Programmierung in Python, Matlab bzw. Octave• Datentypen, Datenspeicherkonzepte, Datenqualität• Datenanalyse und Datenauswertung• Algorithmen zur Mustererkennung• Einführung in Machine-Learning-Techniken• Einsatz statistischer Konzepte in der Praxis• Datenvisualisierung und -präsentation für Entscheidungsträger
Umfang	Zwei Module à 60 Kontaktstunden zuzüglich Selbststudium im Umfang von ca. 120 Unterrichtsstunden je Modul
Dauer	Je Modul ca. 3-4 Monate
Struktur	<p>Das Zertifikatsstudium wird online durchgeführt.</p> <p>Die Kontaktstunden bestehen zu zwei Dritteln aus der selbstständigen Erarbeitung der Lerninhalte anhand bereitgestellter Online-Materialien sowie zu einem Drittel aus der Teilnahme an den begleitenden Online-Seminaren. Die Online-Seminare finden live statt und dienen der thematischen Einführung, der Vermittlung erklärungsbedürftiger Inhalte sowie der Besprechung von Fallstudien.</p> <p>Das zusätzliche Selbststudium umfasst die Vor- und Nachbereitung der Online-Seminare, die Bearbeitung von Fallstudien sowie die individuelle Vertiefung des Themas anhand von Literaturarbeit.</p>
Abschluss	Das Hochschulzertifikat „Certificate of Advanced Studies (CAS)“ erhalten Sie, wenn Sie die Modulprüfungen ablegen. Personen mit Hochschulzugangsberechtigung erhalten 12 ECTS-Punkte. Wenn Sie keine Prüfungen ablegen, erhalten Sie eine Teilnahmebescheinigung.
Dozent	Prof. Dr. Armin Varmaz
Gebühr	2.590,- €
Kontakt	Marlene Schwegmann Leitung Zertifikatsprogramme Tel. 0421 5905 4798 weiterbildung@hs-bremen.de
Anmeldung	Das Online-Formular zur Anmeldung finden Sie auf unserer Website. Die Teilnehmerzahl ist auf 15 Personen beschränkt. Die Anmeldefrist endet drei Wochen vor Kursbeginn.
Termine	Die aktuellen Kurstermine finden Sie auf unserer Website.
Hinweise	<ul style="list-style-type: none">▪ Die Module sind bei punktuelltem Bedarf auch einzeln buchbar.▪ Es besteht die Möglichkeit zur Anrechnung eines Moduls durch außerhochschulische Leistungen (Berufstätigkeit, andere Fort- und Weiterbildungen).
Website	www.hs-bremen.de/data-scientist