

TERMINE

Die Veranstaltungstermine der einzelnen Module finden Sie in DUALIS.

<https://dualis.dhbw.de> > Vorlesungsverzeichnis - Master/WWB



Data Science

Zertifikatsprogramm

KOSTEN

Preis pro Modul 1.520 € zzgl. Prüfungsgebühr 80 €.

MODULANMELDUNG

DHBW Center for Advanced Studies

Zertifikate und Seminare

www.wissenschaftliche-weiterbildung.dhbw.de/data-science

Ansprechpartner:

Bernd Stadtmüller

Tel.: +49 (0) 7131.3898 - 325

E-Mail: weiterbildung@cas.dhbw.de

1. Auflage, Juli 2023 Fotografie: Adobe Stock



Ein wissenschaftliches Weiterbildungsangebot des Center for Advanced Studies der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW CAS).

Wer die Geheimnisse der Data Science nicht kennt, sieht das Ziel vor lauter Zahlen nicht. Diejenigen, die wissen, wie man den wertvollen Rohstoff großer Datenmengen nutzt, können Unternehmen im Wettbewerb einen Vorsprung verschaffen. Nutzen Sie jetzt die Chance, mit ausgewähltem IT-Wissens Ihre beruflichen Möglichkeiten auszubauen. Die Einsatz- und Anwendungsgebiete von Data Science sind extrem spannend und reichen von der Robotik über das Internet der Dinge bis hin zu Smart Cities. Unser Zertifikatsprogramm stattet Sie mit zielführenden Zukunftskompetenzen aus.

WISSENSVORSPRUNG FÜR MEHR WETTBEWERBSVORSPRUNG

Wie wäre es, wenn Sie als Expertin oder Experte für die Analyse großer Datenmengen maßgeblich dazu beitragen, Vermarktungsstrategien zu optimieren, neue Geschäftsmodelle zu konzipieren und KI-Systeme zu entwickeln? Mit den praxisorientierten Modulen unseres Zertifikatsprogramms Data Science machen Sie aus Perspektiven Fakten und aus Ihrer weiteren beruflichen Entwicklung das Beste. Nutzen Sie die Chance und sichern Sie sich jetzt das Know-how unserer Leistungsträger aus Wissenschaft und unternehmerischer Praxis.

KOMPETENZ PLUS ECTS-PUNKTE

Geben Sie Ihrer Laufbahn neue Impulse und sichern Sie sich einen Wissensvorsprung auf Ihrem Weg in die berufliche Zukunft. Von unserem Zertifikatsprogramm Data Science profitieren Sie gleich zweifach: Sie erwerben wertvolle Kompetenzen zur direkten beruflichen Anwendung und sammeln ECTS-Punkte für die Perspektive eines späteren Masters. Für Ihr Berufsbild maßgeschneiderte Module steigern kontinuierlich Ihr Know-how und werden so zu wichtigen Bausteinen Ihrer Weiterentwicklung mit bleibendem Wert.

ZIELGRUPPE

Sie sind Fach- oder Führungskraft im Unternehmen und wollen Fähigkeiten auf dem Gebiet des Data Science auf- und ausbauen? Dann sind bei uns genau richtig.

ERWEITERBAR ZUM MASTER

Nach bestandener Modulprüfung erhalten Sie 5 ECTS pro Modul, die das DHBW CAS bei Interesse und Vorliegen der hochschulrechtlichen Voraussetzungen gern für seine Master-Studiengänge anerkennt.

TEILNAHMEVORAUSSETZUNG

Abschluss eines Hochschulstudiums oder die erforderliche Eignung im Beruf.*

*Die Mindestqualifikation muss dem Niveau 6 des Deutschen Qualifikationsrahmens entsprechen.

AUS INGESAMT 5 MODULEN WÄHLEN SIE:

2 Module als Certificate of Advanced Studies (10 ECTS-Punkte)

DATA SCIENCE – PROCESSES AND ALGORITHMS

- Anwendungsgebiete
- Data Science als Prozess
- Datenarten, -integration, -reduktion und -transformation
- Wissensgewinnung
- Methoden
- Lernalgorithmen
- Supervised-, Unsupervised- und Reinforcement-Learning
- Anwendung Data Science und Machine Learning



BUSINESS DATA SCIENCE

- Einführung Data Science
- Data-Analytic Thinking
- Business Problems
- Data Science Solutions
- Feature Engineering
- Analyse großer Datenmengen
- Wissensgenerierung und -modelle
- Maschine Learning
- Evaluation der Modelle

BIG DATA ENGINEERING

- Small vs. Big Data
- Use Cases
- Communication Cost Model
- Lambda-Architektur
- Kappa-Architektur
- Processing Frameworks
- Code Pushdown
- Batch Processing
- Stream Processing

1 aus 4

CLOUD INFRASTRUCTURES AND CLOUD NATIVE APPLICATIONS

- Grundlagen
- Cloud Computing
- Immutable Infrastructure
- Microservice Architecture and Containers
- Deployment
- Development
- Cloud-Native Applications
- Service Meshes
- DevOps, GitOps, CloudOps

MASCHINELLES LERNEN UND COMPUTATIONAL INTELLIGENCE

- Einführung
- Mathematische Grundlagen von Lernverfahren
- Symbolische Lernverfahren
- neuronale Netze
- Analyse und Bewertung von Lernsystemen
- Anwendung maschineller Lernmethoden
- Einsatz von Methoden der Computational Intelligence