

Data Literacy

Grundlagen des Maschinellen Lernens

Workshops als Einstieg in Maschinelles Lernen und Big Data



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

Wirtschaftlichen Erfolg in der digitalisierten Arbeitswelt und Gesellschaft wird auch jedes klein- und mittelständige Unternehmen zukünftig nur durch fundiertes Wissen in den Themen Big Data, Künstliche Intelligenz, Machine Learning und Data Science (Datenwissenschaften) sicherstellen. Durch die Verbindung von Kenntnissen aus diesen Technologien mit spezifischem Fachwissen verschiedener Disziplinen entstehen neue digitale Dienstleistungsmodelle.

Data Literacy – der planvolle Umgang mit Daten und der richtige Einsatz im jeweiligen Kontext – wird so in allen Fachdisziplinen zu einer zentralen Kompetenz für die Digitalisierung und die globale Wissensgesellschaft. Sie als Fach- und Führungskraft müssen in der Lage sein, Daten im betrieblichen Umfeld zu erfassen, erkunden, managen, analysieren, visualisieren, interpretieren, beurteilen und anzuwenden. Hier erhalten Sie berufsbegleitend die notwendigen Kenntnisse.

MODULARER LERN-BAUKASTEN

Das Data Literacy-Weiterbildungsangebot bündelt die inhaltlichen Kompetenzen des Enterprise Data Science Centers (EDSC) der DHBW Mannheim in den Bereichen Big Data, Machine Learning, Künstliche Intelligenz, Industrie 4.0 und dem Management von Cloud-Infrastrukturen in einem modularen Lern-Baukasten. Die Teilnahme ist unabhängig voneinander.

- Sie und Ihr Unternehmen wählen aus dem Angebot das für ihre persönlichen und beruflichen Anforderungen passende Modul aus.
- In alle Veranstaltungen unterstützen Sie moderne e-Learning-Systeme und individualisierte Lernumgebungen.
- Sie setzen anwendungsbezogene Fallstudien aus der betrieblichen Praxis ein.

ZIELGRUPPE

Für Fachkräfte in allen betrieblichen Funktionen, die künftig

- Produkte und Dienstleistungen mit Hilfe von Daten verbessern
- Data Science-Methoden im Unternehmen umsetzen
- durch ein verbessertes Verständnis von Daten-Wissenschaften neue digitale Geschäftsmodelle entwerfen
- strategische Entscheidungen für die Sicherung der Wettbewerbsvorteile des eigenen Unternehmens treffen
- grundlegende Einblicke in Data Science, Big Data und Künstliche Intelligenz für den betrieblichen Alltag erwerben wollen

TEILNAHMEVORAUSSETZUNG

Abschluss eines Hochschulstudiums oder die erforderliche Eignung im Beruf.*

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

WORKSHOP 1: GRUNDLAGEN DES MASCHINELLEN LERNENS

- Zielgruppe: Entscheider, Geschäftsführer, Data Scientists, Programmierer
- Vorkenntnisse: keine
- Inhalte:

Maschinelles Lernen hat eine besondere Bedeutung in Datenwissenschaften. Die Grundlagen von Datenwissenschaften und maschinellem Lernen werden anhand von konkreten Beispielen mit Hilfe der Programmiersprache Python vermittelt. Die Datenvorbereitung, die Datenkomprimierung und das Datenverständnis werden vertieft. Die Optimierung von Parametern an konkreten Beispielen realisiert. Dabei werden verschiedene Verfahren von überwachtem und unüberwachtem Lernen vorgestellt.
- 6 Termine: Freitags 01.10.2021 bis 05.11.2021, 13.00 – 16.15 Uhr, online

WORKSHOP 2: EINFÜHRUNG „BIG DATA UND ML-OPS“

- Zielgruppe: Entscheider, Data Scientists, Programmierer
- Vorkenntnisse: Erfahrung im Umgang mit Daten, in Programmierung und Netzwerken sind wünschenswert
- Inhalte:
 - Vorstellung von Infrastrukturen für Big-Data- und Smart-Data-Anwendungen
 - Microservice- und Big Data-Architekturen
 - Einführung in Machine-Learning-Operations (MLOps) für den Einsatz von Machine Learning in skalierbaren Big Data-Umgebungen
 - Umsetzung exemplarischer Projekte
- 6 Termine: Montags 13.09.2021 bis 18.10.2021, 13:00 – 16:15 Uhr, online

ZERTIFIZIERUNG

Für die erfolgreiche Teilnahme an einem Workshopmodul erhalten Sie eine Teilnahmebescheinigung.

TERMINE

Modul 1: Maschinelles Lernen

01.10.2021, 13.00 – 16.15 Uhr, sechs aufeinanderfolgende Termine jeweils freitags

Modul 2: Big Data und ML-Ops

13.09.2021, 13.00 – 16.15 Uhr, sechs aufeinanderfolgende Termine jeweils montags

Die Teilnahme an den beiden beschriebenen Einführungsworkshops ist kostenpflichtig, Teilnahmegebühr pro Modul € 500.

VERANSTALTUNGSORT

DHBW Center for Advanced Studies

Bildungscampus 13, 74076 Heilbronn

MODULANMELDUNG

DHBW Center for Advanced Studies

Wissenschaftliche Weiterbildung

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

Ansprechpartner:

Bernd Stadtmüller

Tel.: +49 (0) 7131.3898 - 325

E-Mail: weiterbildung@cas.dhbw.de