



The Digital Skills Standard



OESTERREICHISCHE
COMPUTER GESELLSCHAFT[®]
AUSTRIAN
COMPUTER SOCIETY

ICDL Professional

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ (KI)

Basic



Lernzielkatalog

www.ocg.at

Zweck dieses Dokuments

Dieses Dokument listet die Lerninhalte für das Modul *Künstliche Intelligenz (KI) Basic* auf und beschreibt, welche Fertigkeiten von den Absolvent*innen des Moduls erwartet werden. Die theoretischen und praktischen Aufgaben der Tests zu diesem Modul beruhen auf den Inhalten dieses Lernzielkatalogs. Approbierte Lernmaterialien decken dessen Inhalte ab.

Der ICDL ist eine Initiative der ICDL Foundation und wird in Österreich von der OCG betreut.

ICDL Foundation

The Grange
Stillorgan Road
Blackrock
Co. Dublin
Republic of Ireland
Web: www.icdl.org

Österreichische Computer Gesellschaft (OCG)

Wollzeile 1
A-1010 Wien
Tel: +43 1 512 02 35-0
E-Mail: info@ocg.at
Web: www.ocg.at

Hinweis

Die aktuelle deutschsprachige Version von ICDL Lernzielkatalogen für Österreich ist auf der ICDL Website www.icdl.at veröffentlicht.

Haftung

Die OCG hat dieses Dokument mit Sorgfalt erstellt, kann aber weder Richtigkeit und Vollständigkeit der enthaltenen Informationen zusichern noch Haftung für durch diese Informationen verursachte Schäden übernehmen.

Urheberrecht

© ICDL Foundation

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ BASIC

Dieses Modul stellt das Potenzial von Künstlicher Intelligenz (KI) vor – jener Intelligenz, die eine Maschine aufweist, um ihre Umgebung wahrzunehmen und Aktionen auszuführen, um damit bestimmte Ziele zu erreichen.

LERNZIELE

Die Absolvent*innen können

- den Begriff Künstliche Intelligenz (KI) und die Schritte in der Evolution der KI verstehen,
- die der KI zugrunde liegenden Prinzipien kennen und die Begriffe Maschinelles Lernen, Neuronale Netze und Deep Learning verstehen,
- den Nutzen von KI in Organisationen und in der Gesellschaft erkennen und gängige Beispiele zu Data Mining, Bilderkennung, Verarbeitung natürlicher Sprache und Entscheidungsfindung kennen,
- die Grenzen von KI erkennen und ethische Überlegungen zu ihrer Verwendung sowie die sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen von KI einschätzen,
- die Implikationen von KI auf bestimmte Branchen einschätzen sowie überlegen, wie KI für bestimmte Situationen oder Szenarien eingesetzt werden könnte.

1 Was ist Künstliche Intelligenz (KI)?

- 1.1 Den Begriff Künstliche Intelligenz definieren können.
- 1.2 Die drei Stufen von Künstlicher Intelligenz kennen: begrenzte, generelle und Super-KI.
- 1.3 Die Meilensteine in der Entwicklungsgeschichte von Künstlicher Intelligenz kennen.

2 Wie funktioniert KI?

- 2.1 Die Schlüsselprinzipien, welche Künstlicher Intelligenz zugrunde liegen kennen, wie: Algorithmen, Komplexität, Heuristiken.
- 2.2 Den Begriff Maschinelles Lernen definieren können und dessen Schlüsseleigenschaften kennen.
- 2.3 Den Begriff Neuronales Netz definieren können und dessen Schlüsseleigenschaften kennen.

- 2.4 Den Begriff Deep Learning definieren können und dessen Schlüsseleigenschaften kennen.

3 Gängige KI-Beispiele

- 3.1 Den Bedarf an Künstlicher Intelligenz in Organisationen und der Gesellschaft erkennen.
- 3.2 Gängige Beispiele dafür kennen, wie Künstliche Intelligenz Data Mining unterstützt.
- 3.3 Gängige Beispiele dafür kennen, wie Künstliche Intelligenz Bilderkennung unterstützt.
- 3.4 Gängige Beispiele dafür kennen, wie Künstliche Intelligenz die Verarbeitung natürlicher Sprache unterstützt.
- 3.5 Gängige Beispiele dafür kennen, wie Künstliche Intelligenz Entscheidungsfindung unterstützt.

4 Anwendung von KI: Herausforderungen und Potenzial

- 4.1 Die Grenzen Künstlicher Intelligenz erkennen.
- 4.2 Die ethischen Richtlinien, auf Basis derer Künstliche Intelligenz implementiert werden sollte, erkennen, wie: Klarheit und Zweckmäßigkeit, Transparenz, Entwickler-Kompetenz.
- 4.3 Die sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen Künstlicher Intelligenz erkennen.
- 4.4 Das Potenzial und die Implikationen von Künstlicher Intelligenz für verschiedene Branchen einschätzen können, wie: Gesundheits-, Rechts- und Finanzwesen.
- 4.5 Die Implikationen des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz für ein bestimmtes Szenario einschätzen können.

ICDL MODULE IM ÜBERBLICK

GRUNDLAGEN

 Computer-Grundlagen

 Online-Grundlagen

OFFICE ANWENDUNGEN

 Tabellenkalkulation

 Textverarbeitung

 Präsentation

GOOD PRACTICE

 Datenbanken anwenden

 IT-Security

 Online-Zusammenarbeit

 Bildbearbeitung

 Computing

 Webediting

KI UND ROBOTIK

 Robotik

 Künstliche Intelligenz

ADVANCED

 Tabellenkalkulation
Advanced

 Textverarbeitung
Advanced

 Präsentation
Advanced

 Datenbank Advanced

