Grundlagen der Künstlichen Intelligenz

Begriffe, Funktionsweisen, Anwendungsfelder und Auswirkungen von KI verständlich und praxisnah kennenlernen

Veranstalter:	mycareernow
Veranstaltungsart:	Berufliche Weiterbildung
Durchführungsform:	Synchroner Live-Online-Unterricht mit begleitendem mycareernow Online Campus
Dauer:	5 aufeinanderfolgende Tage
Unterrichtszeit:	täglich 08:00 – 15:30 Uhr
Pausen:	09:30 – 09:45 Uhr, 11:15 – 12:15 Uhr, 13:45 – 14:00 Uhr
Tägliche Arbeitszeit:	6 Zeitstunden
Gesamtarbeitszeit:	30 Zeitstunden

TAG 1 Was ist Künstliche Intelligenz?

Tageslernziel: Die Teilnehmenden verstehen zentrale Begriffe, Entwicklungslinien und Grundprinzipien künstlicher Intelligenz und können KI von klassischer Software und Automatisierung unterscheiden

Uhrzeit	Thema / Inhalt	Lernziel	Methode	Bezug
08:00 – 09:30	Einführung: Definitionen, wichtige Entwicklungsschritte und Abgrenzung von KI, Algorithmen, Automatisierung und klassischer Software	Grundbegriffe sicher unterscheiden und historisch einordnen	Trainerinput, Zeitstrahl, Begriffsübung	Berufliche Weiterbildung
09:30 – 09:45	Pause			
09:45 – 11:15	Arten von KI: regelbasierte Systeme, maschinelles Lernen, Deep Learning, generative KI und Sprachmodelle	Wichtige KI-Ansätze und ihre Einsatzgebiete beschreiben	Schaubild, Zuordnungsaufgabe, Beispiele	Berufliche Weiterbildung
11:15 – 12:15	Mittagspause			
12:15 – 13:45	KI im Alltag und Beruf: Bilderkennung, Empfehlungen, Prognosen, Assistenzsysteme, Text- und Bildgenerierung	KI-Anwendungen erkennen und nach ihrem Zweck einordnen	Fallkarten, Gruppenarbeit, Austausch	Berufliche Weiterbildung
13:45 – 14:00	Pause			
14:00 – 15:30	Chancen, Grenzen und typische Missverständnisse: Leistungsfähigkeit, Wahrscheinlichkeiten, Fehler und menschliche Verantwortung	Erwartungen an KI realistisch formulieren	Mythencheck, Diskussion, Lernzielkontrolle	Berufliche Weiterbildung

Unterrichtszeit Tag 1: 6 Zeitstunden

TAG **2** Daten und maschinelles Lernen

Tageslernziel: Die Teilnehmenden verstehen, wie Daten zum Trainieren und Bewerten von KI-Modellen genutzt werden, und können grundlegende Lernverfahren, Qualitätsfaktoren und Fehlerquellen erläutern.

Uhrzeit	Thema / Inhalt	Lernziel	Methode	Bezug
08:00 – 09:30	Daten als Grundlage von KI: Datentypen, Merkmale, Trainings-, Validierungs- und Testdaten	Die Rolle von Daten im Lernprozess erklären	Trainerinput, Datenbeispiele, Zuordnung	Berufliche Weiterbildung
09:30 – 09:45	Pause			
09:45 – 11:15	Überwachtes, unüberwachtes und bestärkendes Lernen: Prinzipien, Beispiele und typische Aufgaben	Grundlegende Lernverfahren voneinander unterscheiden	Schaubild, Fallkarten, Lernspiel	Berufliche Weiterbildung
11:15 – 12:15	Mittagspause			
12:15 – 13:45	Vom Datensatz zum Modell: Training, Mustererkennung, Vorhersage, Bewertung und fortlaufende Verbesserung	Den vereinfachten Lebenszyklus eines KI-Modells darstellen	Prozessmodell, Gruppenübung	Berufliche Weiterbildung
13:45 – 14:00	Pause			
14:00 – 15:30	Datenqualität und Modellfehler: unvollständige Daten, Verzerrungen, Überanpassung, Scheingenauigkeit und Grenzen von Kennzahlen	Einflussfaktoren auf die Ergebnisqualität erkennen	Fehleranalyse, Reflexion, Lernzielkontrolle	Berufliche Weiterbildung

Unterrichtszeit Tag 2: 6 Zeitstunden

TAG **3** Generative KI und Sprachmodelle

Tageslernziel: Die Teilnehmenden verstehen das Grundprinzip generativer KI und großer Sprachmodelle, nutzen einfache Prompts und beurteilen erzeugte Inhalte kritisch.

Uhrzeit	Thema / Inhalt	Lernziel	Methode	Bezug
08:00 – 09:30	Grundprinzip generativer KI: Token, Wahrscheinlichkeiten, Trainingsdaten, Kontextfenster und Erzeugung neuer Inhalte	Die Funktionsweise von Sprachmodellen vereinfacht erklären	Visualisierung, Demonstration, Lernexperiment	Berufliche Weiterbildung
09:30 – 09:45	Pause			
09:45 – 11:15	Einfaches Prompting: Ziel, Kontext, Rolle, Beispiele, Ausgabeformat und schrittweise Verbesserung	Verständliche und überprüfbare Prompts formulieren	Prompt-Werkstatt, Variantenvergleich	Berufliche Weiterbildung
11:15 – 12:15	Mittagspause			
12:15 – 13:45	Anwendungsformen: Texte zusammenfassen, umformulieren und strukturieren sowie Ideen, Bilder und Entwürfe erzeugen	Geeignete Aufgaben auswählen und Ergebnisse zielgerichtet weiterbearbeiten	Praxisstationen, Ergebnisvergleich	Berufliche Weiterbildung
13:45 – 14:00	Pause			
14:00 – 15:30	Grenzen generativer KI: Halluzinationen, fehlende Aktualität, Quellenprobleme, Urheberrecht und menschliche Kontrolle	Generierte Inhalte kritisch prüfen und Risiken benennen	Prüfraster, Fallanalyse, Lernzielkontrolle	Berufliche Weiterbildung

Unterrichtszeit Tag 3: 6 Zeitstunden

TAG 4

Gesellschaftspolitischer Schwerpunkt: KI, Recht und Verantwortung

Tageslernziel: Die Teilnehmenden verstehen zentrale gesellschaftliche, ethische und rechtliche Fragestellungen künstlicher Intelligenz und können Auswirkungen auf Arbeit, Grundrechte und Teilhabe sachlich beurteilen.

Dieser Veranstaltungstag dient vollständig der gesellschaftspolitischen Bildung im Kontext der beruflichen Weiterbildung.

Uhrzeit	Thema / Inhalt	Lernziel	Methode	Bezug
08:00 – 09:30	**Ethik und Grundrechte:** Menschenwürde, Privatsphäre, Autonomie, Gleichbehandlung und Verantwortung	Ethische Konflikte und betroffene Rechte erkennen	Impuls, Fallanalyse, Diskussion	Gesellschafts-politisch – 1,5 Std.
09:30 – 09:45	Pause			
09:45 – 11:15	**KI und Arbeitswelt:** Tätigkeitswandel, Qualifikation, Produktivität, Kontrolle, Mitbestimmung und Beschäftigung	Chancen und Herausforderungen für Beschäftigte abwägen	Szenarien, Gruppenarbeit, Diskussion	Gesellschafts-politisch – 1,5 Std.
11:15 – 12:15	Mittagspause			
12:15 – 13:45	**Bias, Fairness und gesellschaftliche Teilhabe:** Datenverzerrungen, Diskriminierung, Barrierefreiheit und Auswirkungen auf Betroffene	Benachteiligungsrisiken erklären und Gegenmaß-nahmen diskutieren	Perspektivwechsel, Fallprüfung, Diskussion	Gesellschafts-politisch – 1,5 Std.
13:45 – 14:00	Pause			
14:00 – 15:30	**Rechtlicher Orientierungsrahmen:** Datenschutz, Urheberrecht, Transparenz, EU AI Act und menschliche Aufsicht	Zentrale rechtliche Themenfelder benennen und Handlungsbedarf erkennen	Überblick, Fallkarten, Leitlinienwerkstatt	Gesellschafts-politisch – 1,5 Std.

Unterrichtszeit Tag 4: 6 Zeitstunden. Davon gesellschaftspolitische Bildung: 6 Zeitstunden

TAG 5

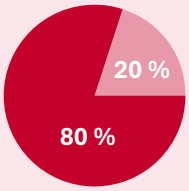
KI-Anwendungen bewerten und sicher erproben

Tageslernziel: Die Teilnehmenden wenden das Grundlagenwissen auf konkrete KI-Anwendungen an, vergleichen Werkzeuge und entwickeln Kriterien für einen sicheren und sinnvollen Einsatz.

Uhrzeit	Thema / Inhalt	Lernziel	Methode	Bezug
08:00 – 09:30	KI-Werkzeuge vergleichen: Zweck, Eingaben, Ausgaben, Datenzugriff, Stärken, Grenzen und Kostenmodelle	Werkzeuge anhand nachvollziehbarer Kriterien beurteilen	Vergleichsmatrix, Demonstration	Berufliche Weiterbildung
09:30 – 09:45	Pause			
09:45 – 11:15	Praxisstationen: Recherche, Text, Bild, Analyse und Planung mit ausgewählten KI-Anwendungen	Unterschiedliche Einsatz-formen praktisch erproben	Stationenlernen, Übungsaufgaben	Berufliche Weiterbildung
11:15 – 12:15	Mittagspause			
12:15 – 13:45	Sicherer Einsatz: Datenschutz, Quellenprüfung, Plausibilität, Kennzeichnung, Freigabe und Dokumentation	Einen grundlegenden Prüfrahmen anwenden	Checkliste, Fallprüfung, Peer-Review	Berufliche Weiterbildung
13:45 – 14:00	Pause			
14:00 – 15:30	Wissenscheck, persönlicher Einsatzleitfaden, Präsentation der Lernergebnisse und Abschlussreflexion	Grundlagenwissen sichern und nächste Lernschritte planen	Wissenscheck, Kurzpräsen-tation, Evaluation	Berufliche Weiterbildung

Unterrichtszeit Tag 5: 6 Zeitstunden

Zusammenfassung der Unterrichtszeiten



- **Berufsfachliche Weiterbildung:** 24 Zeitstunden
- **Gesellschaftspolitische Bildung:** 6 Zeitstunden

Die Pausenzeiten sind nicht Bestandteil der ausgewiesenen Unterrichtszeit

Berufsbezug

Die Veranstaltung dient der Erhaltung, Verbesserung und Erweiterung beruflicher Qualifikationen für die rechtskonforme, risikobewusste und verantwortungsvolle Nutzung von KI-Systemen nach dem EU AI Act.

Die vermittelten Kenntnisse sind berufsübergreifend einsetzbar, insbesondere bei der Auswahl, Einführung, Nutzung und Kontrolle von KI-Systemen, der Rollen- und Risikobewertung, der Gestaltung interner Regeln sowie der Planung zielgruppengerechter KI-Kompetenzmaßnahmen.

Die Teilnehmenden erwerben Kompetenzen, mit denen sie regulatorische Fragestellungen frühzeitig erkennen, betriebliche Verantwortlichkeiten klären, menschliche Aufsicht sichern und die Umsetzung angemessen dokumentieren können.

Gesellschaftspolitischer Bildungsbezug

Neben der fachlichen Qualifizierung vermittelt die Veranstaltung Kenntnisse über die grundrechtlichen, arbeitsweltbezogenen und demokratischen Dimensionen der europäischen KI-Regulierung.

Die Teilnehmenden setzen sich insbesondere mit Grundrechtsschutz, Transparenz, Diskriminierungsrisiken, algorithmischem Management, Beschäftigteninteressen, gesellschaftlicher Teilhabe sowie der Verantwortung von Anbietern, Betreibern, Aufsichtsstellen und weiteren Beteiligten auseinander.

Ziel ist es, die Teilnehmenden zu befähigen, KI-gestützte Entscheidungen kritisch zu beurteilen, Rechte und Beteiligungsmöglichkeiten zu erkennen und den Einsatz von KI in Betrieb und Gesellschaft informiert, menschenzentriert und verantwortungsvoll mitzugestalten.

Methodische Durchführung

Die Veranstaltung findet als **synchroner Live-Online-Unterricht** statt.

Während der ausgewiesenen Unterrichtszeiten besteht eine unmittelbare Kommunikations- und Interaktionsmöglichkeit zwischen Lehrkraft und Teilnehmenden.

Der **mycareernow Online Campus** unterstützt die Veranstaltung durch Rechtsquellen, Übersichten zum risikobasierten Ansatz, Fallkarten, Prüfschemata, Rollen- und Kompetenzmatrizen, Governance-Vorlagen, Übungen und Transfermaterialien.

Eine ergänzende asynchrone Nutzung des Online Campus außerhalb der ausgewiesenen Unterrichtszeiten ist nicht Bestandteil der in diesem Stundenplan ausgewiesenen 30 Zeitstunden Bildungsurlaub.

Anwesenheits- und Lernerfolgskontrolle

Die Anwesenheit wird während des synchronen Live-Online-Unterrichts nachvollziehbar dokumentiert.

Die aktive Teilnahme wird zusätzlich durch Rechtsfallanalysen, Klassifizierungsübungen, Gruppenarbeiten, Kompetenz-Checks, Auditaufgaben, Lernzielkontrollen und Transferaufgaben unterstützt und überprüft.

Zum Abschluss entwickeln die Teilnehmenden für einen konkreten beruflichen KI-Anwendungsfall einen Governance- und Kompetenzplan mit Rollen, Risikoeinordnung, Kontrollmaßnahmen, Schulungsbausteinen und dokumentierten Umsetzungsschritten.