

# Develop AI solutions in Azure (AI-102).

**Anwendungsnahe Skills für die optimale Nutzung von KI Anwendungen in Microsoft Azure.**

---

|                                                                                           |                                                                                                           |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Seminar |  14 Termine verfügbar    |  Teilnahmebescheinigung |
|  Präsenz |  40 Unterrichtseinheiten |  Online durchführbar    |

---

Seminarnummer: 29541 | Herstellernummer: MOC-AI-102

Stand: 16.09.2025. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/29541>

Der 5-tägige Kurs "Designing and Implementing an Azure AI Solution" richtet sich an Softwareentwickler:innen, die KI-basierte Anwendungen entwickeln möchten, die Azure Cognitive Services, Azure Cognitive Search und Microsoft Bot Framework nutzen. In diesem Kurs wird C# oder Python als Programmiersprache verwendet.

## Nutzen

Sie erwerben folgende Skills und Fähigkeiten:

- KI-gestützten Anwendungsentwicklung
- Azure Cognitive Services erstellen, konfigurieren, einsetzen und sichern
- Anwendungen entwickeln, die Text analysieren
- Entwickeln von sprachgesteuerten Anwendungen
- Erstellen von Anwendungen mit Funktionen zum Verstehen natürlicher Sprache
- Erstellen von QnA-Anwendungen
- Erstellen von Konversationslösungen mit Bots
- Nutzung von Bildverarbeitungsdiensten zur Analyse von Bildern und Videos
- Erstellen benutzerdefinierter Computer-Vision-Modelle
- Entwicklung von Anwendungen zur Erkennung, Analyse und Erkennung von Gesichtern
- Entwicklung von Anwendungen, die Text in Bildern und Dokumenten lesen und verarbeiten
- Erstellung intelligenter Suchlösungen für die Wissenssuche

# Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Softwareentwickler:innen, die am Kompilieren, Verwalten und Bereitstellen von KI-Lösungen interessiert sind, die Azure Cognitive Services, Azure Cognitive Search und Microsoft Bot Framework nutzen. Sie sind mit C# oder Python vertraut und verfügen über Kenntnisse in der Verwendung von REST-basierten APIs zum Kompilieren von maschinellem Sehen, Sprachanalyse, Wissensbeschaffung, intelligenter Suche und Konversations-KI-Lösungen in Azure.

# Voraussetzungen

Vor der Teilnahme an diesem Kurs müssen die Teilnehmer folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Kenntnisse über Microsoft Azure und die Fähigkeit zum Navigieren im Azure-Portal
- Kenntnisse über C# oder Python
- Erfahrung mit JSON- und REST-Programmiersemantik

Als optimalste Voraussetzung bietet sich der Überblick über KI-Funktionen in Azure aus dem Kurs Microsoft Azure AI Fundamentals (AI-900)

# Abschluss

## Teilnahmebescheinigung

Der Kurs bereite die Teilnehmer:innen auf das Microsoft Examen AI-102 vor.

# Inhalte des Seminars

## Erste Schritte mit Azure KI Services

Azure KI Services ist eine Sammlung von Diensten, die Bausteine von KI-Funktionen sind, die Sie in Ihre Anwendungen integrieren können. In diesem Lernpfad erfahren Sie, wie Sie Azure KI Services-Ressourcen vorbereiten, sichern, überwachen und bereitstellen und sie verwenden, um intelligente Lösungen zu erstellen.

- Planen und Vorbereiten der Entwicklung von KI-Lösungen in Azure
- Erstellen und Nutzen von Azure KI-Services
- Sichern von Azure KI Services
- Überwachen von Azure KI Services
- Bereitstellen von Azure KI Services in Containern
- Verantwortungsvolle Nutzung von KI mit Azure AI Foundry Content Safety

## **Entwickeln von Lösungen für maschinelles Sehen in Azure**

Das maschinelle Sehen ist ein Bereich der künstlichen Intelligenz, der sich mit der visuellen Wahrnehmung befasst. Azure AI umfasst mehrere Dienste, die allgemeine Computervisionsszenarien unterstützen.

- Analysieren von Bildern
- Lesen von Text in Bildern
- Erkennen, Analysieren und Identifizieren von Gesichtern
- Klassifizieren von Bildern
- Erkennen von Objekten in Bildern
- Analysieren von Videos
- Entwickeln einer visionfähigen generativen KI-Anwendung
- Generieren von Bildern mit KI

## **Entwickeln von Lösungen für natürliche Sprachen in Azure**

Lösungen für natürliche Sprachen verwenden Sprachmodelle, um die semantische Bedeutung der geschriebenen oder gesprochenen Sprache zu interpretieren und in einigen Fällen auf der Grundlage dieser Bedeutung zu reagieren. Sie können den Sprachdienst verwenden, um Sprachmodelle für Ihre Anwendungen zu erstellen und Azure AI Foundry zu erkunden, um generative Modelle für die Spracherkennung zu verwenden.

- Analysieren von Text mit Azure KI Language
- Erstellen von Lösungen zu Fragen und Antworten mit Azure AI Language
- Erstellen eines Conversational Language Understanding-Modells
- Erstellen einer Lösung für die benutzerdefinierte Textklassifizierung
- Benutzerdefinierte benannte Entitätserkennung
- Übersetzen von Text mit dem Azure AI Translator-Dienst
- Erstellen sprachaktivierter Apps mit Azure KI Services
- Übersetzen von Sprache mit dem Azure KI Speech-Dienst
- Entwickeln einer audiofähigen generativen KI-Anwendung

## Implementieren der Wissensgewinnung („Knowledge Mining“) mit Azure KI-Suche

Sind in Ihren strukturierten und unstrukturierten Daten Informationen eingeschlossen? Mithilfe der Azure KI-Suche können Sie wichtige Erkenntnisse aus diesen Daten extrahieren und in Anwendungen die Möglichkeit bereitstellen, diese Daten zu durchsuchen und zu analysieren.

- Erstellen einer Azure KI-Suche-Lösung
- Erstellen einer benutzerdefinierten Fähigkeit für Azure KI-Suche
- Erstellen eines Wissensspeichers mit Azure KI-Suche
- Implementieren erweiterter Suchfeatures in Azure KI-Suche
- Durchsuchen von Daten außerhalb der Azure-Plattform in Azure KI-Suche mithilfe von Azure Data Factory
- Verwalten einer Azure KI-Suche-Lösung
- Durchführen einer erneuten Rangzuweisung mit semantischer Rangfolge in Azure KI-Suche

## Entwickeln von Lösungen mit Azure KI Dokument Intelligenz

In diesem Lernpfad erfahren Sie, wie Sie mithilfe von Azure KI Dokument Intelligenz-Lösungen Daten aus maschinell oder handschriftlich ausgefüllten Formularen erfassen. Sie erfahren, wie Sie eine Lösung für Ihre benutzerdefinierten Formulartypen erstellen und diese Lösung in eine Azure Cognitive Search-Pipeline integrieren.

- Planen einer Lösung mit „Azure KI Dokument Intelligenz“
- Verwenden vordefinierter Dokument Intelligenz-Modelle
- Extrahieren von Daten aus Formularen mit Azure KI Dokument Intelligenz
- Erstellen eines zusammengesetzten Dokumentintelligenzmodells

## Wichtige Hinweise

Beachten Sie unbedingt die Seminarvoraussetzungen, um dieses Seminar mit Erfolg abzuschliessen.

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/29541> und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.