

## ***AI050 KI Security Specialist***

### **Kurzbeschreibung:**

Teilnehmende erhalten eine praxisnahe Einführung in den Einsatz von KI in der Cybersicherheit. Vermittelt werden aktuelle Angriffsmethoden, Bedrohungen durch KI-gestützte Systeme und Möglichkeiten zur Abwehr. Behandelt werden Praxisbeispiele realer Cyberangriffe, KI-basierte Schutzmechanismen in Hardware und Software sowie Kriterien zur Entwicklung vertrauenswürdiger Anwendungen.

### **Zielgruppe:**

- CISOs
- Fachexperten
- IT-Fachkräfte
- Entwickler

### **Voraussetzungen:**

- AI020 KI-Implementierung Basics oder vergleichbare Vorkenntnisse

### **Sonstiges:**

**Dauer:** 5 Tage

**Preis:** 3950 Euro plus Mwst.

### **Ziele:**

- Begriffe der Cyber Security kennenlernen und verstehen
- Die Rolle von KI bei Cyberangriffen kennenlernen und verstehen
- Theoretisch mögliche Cyberangriffsmethoden mit KI kennenlernen
- Praxisbeispiele für Cyberangriffe mit KI kennenlernen
- Risiken von KI-unterstützten Cyberangriffen verstehen und nachvollziehen
- Die Chancen von KI zur Abwehr von Cyberangriffen kennenlernen und verstehen
- Theoretisch mögliche Abwehrmethoden mit KI kennenlernen
- Praxisbeispiele für Abwehr mit KI kennenlernen
- Strategische Umsetzungsvorschläge kennenlernen und nachvollziehen
- Angriffsmuster auf technischer Ebene erkennen
- KI-Sicherheitslösungen gezielt auswählen, entwickeln und angemessen dokumentieren
- Risikoanalysen für KI-Anwendungen durchführen können
- KPI für KI-Anwendungen kennenlernen und anwenden können
- Kriterien für vertrauenswürdige KI-Anwendungen vertieft verstehen und bei Eigenentwicklungen zielgerichtet anwenden können

Darüber hinaus bildet der Kurs eine gute Basis für weitere Aufbaukurse, z.B.:

**AI100 KI-Beauftragter**

**AI135 KI-Auditor**

**AI060 KI GRC Specialist**

## Inhalte/Agenda:

- **◆ Modul 1: KI als Risiko für die Cybersicherheit**
  - ◆ ◇ Begriffe im Themengebiet der Cyberangriffe
  - ◆ ◇ Angriffsmethoden mit IT-Unterstützung
  - ◆ ◇ Aktuelle Bedrohungslage durch Cyberangriffe
  - ◆ ◇ Cyberangriffsmethoden mit KI-Unterstützung
  - ◆ ◇ Praxisbeispiele für erfolgreiche Cyberangriffe mit KI
  - ◆ ◇ Technische Umsetzungen von Angriffssystemen mit KI
  - ◆ ◇ Übersicht der Entwicklung von Bedrohungen durch KI
  - ◆ ◇ Risiken für die Cybersicherheit durch KI-Einsatz
  - ◆ ◇ Diskussion und Q&A
- **◆ Modul 2: KI als Chance für die Cybersicherheit**
  - ◆ ◇ Abwehrmethoden mit KI-Unterstützung
  - ◆ ◇ Praxisbeispiele für abgewendete Cyberangriffe durch KI
  - ◆ ◇ Technische Umsetzungen von Abwehrsystemen mit KI
  - ◆ ◇ Übersicht der Entwicklung von Abwehrmöglichkeiten durch KI
  - ◆ ◇ Chancen für die Cybersicherheit durch KI-Einsatz
  - ◆ ◇ Diskussion und Q&A
- **◆ Modul 3: Technische Angriffserkennung mit KI**
  - ◆ ◇ Vorstellung von bekannten Cyberangriffsmustern
  - ◆ ◇ Deep Dive in die technischen Abläufe
  - ◆ ◇ Methoden zur effizienten Gestaltung von KI-Trainingsdaten
  - ◆ ◇ Laborbedingungen vs. Realität
  - ◆ ◇ Praxis-Use-Case anhand von Fallbeispiel
  - ◆ ◇ Vorstellung Security Intelligence Modeling
  - ◆ ◇ Dokumentation von KI-Sicherheitslösungen in der Praxis
  - ◆ ◇ Abschließende Diskussion und Q&A
- **◆ Modul 4: Gestaltung vertrauenswürdiger KI**
  - ◆ ◇ Grundlegende Konzepte und Methodik des Prüfkataloges
  - ◆ ◇ KI-Steckbrief
  - ◆ ◇ Dimension: Fairness
  - ◆ ◇ Dimension: Autonomie und Kontrolle
  - ◆ ◇ Dimension: Transparenz
  - ◆ ◇ Dimension: Verlässlichkeit
  - ◆ ◇ Dimension: Sicherheit
  - ◆ ◇ Dimension: Datenschutz
  - ◆ ◇ Dimensionsübergreifende Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit
  - ◆ ◇ Abschließende Diskussion und Q&A
- **◆ Zertifikatsprüfung**