

KI-Kompetenz für Prüfer, Auditoren und Gutachter

Lernpfade, Standards und Zertifikate im Zeitalter
künstlicher Intelligenz



S U H L I N G
T O O L I N G

12. KI-Stammtisch Weinheim,
ISACA Germany Chapter

Referent: Peter Suhling

Herausgeber: suhling tooling GmbH

Hauptstraße 128, 69469 Weinheim,

suhling.biz, suhlingtooling.com

Autor: Peter Suhling

Version: 1.1

Vortrag am 08.01.2026

Agenda



SUHLING
TOOLING

- Vorstellung Referent
- 1. Gesetzliche Einordnung - KIVO
- 2. ISACA KI-Qualifikationen
- 3. KI-Grundkenntnisse erlernen
- 4. KI-Technik erlernen
- 5. KI als Auditor erlernen
- 6. Datenschutz und KI - iapp
- 7. Aufrechterhaltung des Gelernten
- 8. Schatten-KI
- 9. Fragen aus dem Plenum

Vorstellung Referent Peter Suhling



SUHLING
TOOLING

Zertifizierter **interner Auditor ISO 9000** ff. Qualitätsmanagement - Dekra

Zertifizierte Grundlagen im IT Service Management - TÜV SÜD

Zertifizierter Datenschutzbeauftragter DSB-TÜV - TÜV SÜD

Zertifizierter Datenschutzbeauftragter - udis Ulm

Zertifizierter **ISMS-Lead Auditor ISO 27001** - TÜV Nord

Akkreditierter **zertifizierter Datenschutzauditor** - DSZ - GDD und BvD

Revision ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015 - TÜV SÜD

CISA - Certified Information Systems Auditor - ISACA

Akkreditierter **ISO 27001 Lead Auditor** - TÜV SÜD, sowie weitere Zert.-Stellen

Zertifizierter **KRITIS-Auditor** gemäß IT-Sicherheitskatalog nach § 11 (1a) EnWG - TÜV SÜD

Prüfungsvorsitzender des Prüfungsausschusses der Zusatzqualifikation Qualitätsmanagement für Kaufleute - IHK Karlsruhe

Menschenrechtsbeauftragter - Umweltinstitut

SzA-Prüfer (Systeme zur Angriffserkennung) – TÜV

Akkreditierter Compliance **Lead Auditor ISO 37301** – TÜV

Akkreditierter **Lead Auditor ISO 27001 Automotive** - TÜV SÜD

#suhlingtooling

Zertifiziert nach der **Prüfverfahrenskompetenz § 8a BSI-Gesetz** - TÜV TRUST IT

TR Technical Reviewer Managementsysteme

Akkreditierter **ISO 9001 Lead Auditor** - TÜV SÜD

Zertifizierter Cyber Security Practitioner - ISACA

Zertifizierter anerkannter IT-Sachverständiger - BISG e.V.

IT-Compliance Manager - TÜV

Akkreditierter **TISAX Auditor** - TÜV SÜD

Zertifizierter interner + Lieferanten Auditor Arbeitsschutz ISO 45001 – ifg

CDPSE – Certified Data Protection Solutions Engineer – ISACA

Zertifizierter **ISO 9001 Lead Auditor** – Advisera

Zertifizierter **ISO 14001 Lead Auditor** – Advisera

Zertifizierter **ISO 45001 Lead Auditor** – Advisera

Bachelor Professional / geprüfter Fachwirt für Büro- und Projektorganisation - IHK

Zertifizierter KI-Compliance Beauftragter - TÜV

Zertifizierter KI Lead Auditor **ISO/IEC 42001** -Treccert

Akkreditierter KI Lead Auditor **ISO/IEC 42001** – IAI, TÜV Austria, Bavaria Cert

Veto-Auditor **ISO/IEC 42001** KI-Managementsysteme – TÜV Austria

1. Gesetzliche Einordnung - KIVO



SUHLING
TOOLING

Artikel 4 KIVO – KI-Kompetenz

Nach der KI-Verordnung (EU AI Act, „KIVO“) müssen Unternehmen sicherstellen, dass Personen, die KI-Systeme entwickeln, betreiben oder nutzen, über ausreichende KI-Kompetenz verfügen, um Risiken zu erkennen, Ergebnisse richtig einzuordnen und KI verantwortungsvoll einzusetzen.

Ohne nachweisbare KI-Kompetenz der Mitarbeitenden besteht die Gefahr von Rechtsverstößen, Fehlentscheidungen und Haftungsrisiken, da Anforderungen an Transparenz, menschliche Aufsicht und Risikominimierung nicht erfüllt werden können.





2. ISACA KI-Qualifikationen

AAIA – nur in Verbindung mit CISA

ISACA AAIA – Voraussetzungen: Die Advanced in AI Audit (AAIA)-Zertifizierung von ISACA richtet sich an erfahrene Auditoren und erfordert, dass Kandidaten eine aktive, anerkannte Audit-Zertifizierung wie z. B. CISA, CIA oder einen vergleichbaren Abschluss besitzen und diese während der AAIA-Zertifizierung aktiv halten.

Dauer und Kosten: Die Vorbereitung und Prüfung zur AAIA beinhaltet in der Regel ein Training über mehrere Tage (z. B. 2 – 4 Tage) mit anschließender zertifizierender Prüfung (ca. 150 Minuten, 90-Fragen-Format), und die Prüfungsgebühr liegt für ISACA-Mitglieder etwa bei USD 459 und für Nicht-Mitglieder bei etwa USD 599 (zzgl. eventueller Trainings- oder Kurskosten).

AAIA
ISACA
Advanced in AI
Audit



2. ISACA KI-Qualifikationen

AAISM – nur in Verbindung mit CISM

Die ISACA Advanced in AI Security Management (AAISM)-Zertifizierung richtet sich an erfahrene Sicherheits- und IT-Management-Profis und setzt voraus, dass Kandidaten eine aktive CISM oder CISSP-Zertifizierung besitzen, den AAISM-Prüfungstest bestehen und innerhalb von fünf Jahren nach Bestehen die Zertifizierung beantragen.

Die AAISM-Prüfung umfasst typischerweise 90 Fragen in ca. 150 Minuten, kostet etwa USD 459 für ISACA-Mitglieder und USD 599 für Nicht-Mitglieder (zuzüglich einer einmaligen Registrierungs-/Antragsgebühr von USD 50) und wird durch optionale Vorbereitungskurse über mehrere Tage unterstützt.

AAISM
ISACA Advance
in AI Security
Management



2. ISACA KI-Qualifikationen

AI Fundamentals – Grundlagen der KI

Das ISACA Artificial Intelligence Fundamentals Certificate richtet sich an Einsteiger und Fachkräfte ohne tiefe Vorkenntnisse und vermittelt grundlegende KI-Konzepte, Anwendungsfälle, Risiken und Governance-Aspekte; formale Voraussetzungen bestehen nicht.

Die Fortbildung ist online, selbstgesteuert (Self-Paced), dauert je nach Lerntempo mehrere Stunden bis wenige Tage und kostet USD 299 für ISACA-Mitglieder bzw. USD 349 für Nicht-Mitglieder

AI Fundamentals ISACA Artificial Intelligence Fundamentals Certification



2. ISACA KI-Qualifikationen

AAIR – KI-Risiko

Die ISACA Advanced in AI Risk (AAIR™)-Zertifizierung ist ein auf KI-Risikomanagement ausgerichtetes Programm, das IT-Risikofachleuten mit bestehenden anerkannten Zertifizierungen wie CISA, CISM, CRISC, CISSP oder ähnlichen Qualifikationen vermittelt, wie sie AI-bezogene Risiken bewerten, steuern und organisationsübergreifend kommunizieren können, und wird aktuell als Beta-Programm angeboten.

Der AAIR-Kurs soll Fachwissen in den Bereichen AI-Governance, AI-Risk-Programm-Management und AI-Lifecycle-Risk-Management vermitteln, mit geplantem vollständigen Launch der offiziellen Prüfung im zweiten Quartal 2026, während spezifische Angaben zu Dauer und Kosten derzeit noch nicht final verifiziert verfügbar sind.

AAIR – Advanced in AI Risk

3. KI-Grundkenntnisse erlernen

Applied AI Institute for Europe - kostenlos

Das AppliedAI Institute for Europe ist ein nicht-kommerzielles Weiterbildungs- und Forschungsinstitut mit dem Ziel, Fachleuten und Unternehmen fundiertes Wissen zur vertrauenswürdigen Anwendung von Künstlicher Intelligenz zu vermitteln und einen Beitrag zu einem starken europäischen KI-Ökosystem zu leisten.

Das Institut bietet hochwertige Bildungsformate, Trainings, Tools und Austauschformate, mit denen Teilnehmende KI-Kompetenzen aufbauen und verantwortungsvoll anwenden können.

Angebot: kostenlose Online-Kurse wie AI Essentials und KI-Kurse für Einsteiger in KI-Technologien, TransferLab-Kurse zu spezialisierten Themen wie Bayes'schem ML oder Safe Reinforcement Learning, ein Trustworthy AI Programme (6-Wochen-Trainingsprogramm mit Praxis- und Strategieanteilen), sowie verschiedene Events und Workshops.



Link: appliedai-institute.de

3. KI-Grundkenntnisse erlernen

KI-Campus - kostenlos

KI-Campus ist eine deutschsprachige Online-Lernplattform, die Lernwege, Kurse und Module rund um Künstliche Intelligenz, Digitalisierung und Ethik anbietet – von Grundlagen bis zu praxisorientierten Fachthemen.

Die Angebote kombinieren interaktive Online-Lernformate, Community-Austausch und Experteninputs, sind flexibel nutzbar und richten sich sowohl an Einsteiger als auch an Berufstätige, die KI-Kompetenzen gezielt aufbauen wollen.

Link: <https://ki-campus.org>



3. KI-Grundkenntnisse erlernen



SUHLING
TOOLING

Udemy – ideal auf Smartphone zum Lernen, kostenpflichtig, günstig

Udemy bietet eine sehr breite Auswahl an KI-Kursen – von Einführungen in Künstliche Intelligenz und Machine Learning über Generative KI, ChatGPT-Nutzung, Prompt Engineering bis hin zu praxisnahen Anwendungen für Unternehmen und Entwickler.

Die Kurse sind überwiegend on-demand, ohne formale Voraussetzungen, preislich meist im niedrigen zweistelligen Bereich (abhängig von Rabattaktionen) und richten sich sowohl an Einsteiger als auch an Fortgeschrittene.



Link: <https://www.udemy.com>

3. KI-Grundkenntnisse erlernen



SUHLING
TOOLING

Coursera – ideal auf Smartphone zum Lernen, kostenpflichtig, günstig.

Coursera bietet ein umfangreiches KI-Angebot mit hochwertigen Kursen, Spezialisierungen und Online-Studienprogrammen in Zusammenarbeit mit führenden Universitäten und Technologiepartnern zu Themen wie Machine Learning, Deep Learning, Data Science, KI-Ethik und mehr.

Die Kurse sind flexibel online verfügbar, kombinieren Video-Lectures, Praxis-Übungen und Zertifikate und ermöglichen es Teilnehmenden, von Einsteigern bis Fortgeschrittenen KI-Kompetenzen systematisch zu entwickeln.

Link: <https://www.coursera.org>

Apr 7, 2025

Peter Suhling

hat erfolgreich abgeschlossen

Introduction to Generative AI

ein Online-Kurs ohne Anrechnung autorisiert von Google Cloud und angeboten über Coursera

3. KI-Grundkenntnisse erlernen



SUHLING
TOOLING

KI Compliance Beauftragter (TÜV)

Die Weiterbildung „KI-Compliance-Beauftragter (TÜV)“ vermittelt praxisnah die zentralen Inhalte rund um KI-Regulierung, Chancen und Risiken von KI-Systemen, die Risikoklassifizierung nach EU-AI-Act sowie grundlegende Pflichten zur Umsetzung von KI-Compliance im Unternehmen im Rahmen eines Seminars mit 16 Unterrichtseinheiten. Der Preis beträgt etwa 1.650 € netto bzw. ca. 1.963 € inkl. MwSt., und die Durchführung erfolgt meist im Live Virtual Classroom bzw. Präsenzformat; konkrete Termine sind auf der Anbieterseite einsehbar.

Link: <https://akademie.tuv.com/weiterbildungen/ki-compliance-beauftragter-tuev-30857684>

Zertifikat PersCert TÜV

KI-Compliance-Beauftragte:r (TÜV)

Peter Suhling

Ausschnitt aus meinem Zertifikat.



4. KI-Technik erlernen

Für Tekkis, die die KI-Technik verstehen möchten

Dies sind Themen für KI-Nutzer, die die Technik hinter der KI verstehen möchten. Alle Themen sind in den zuvor genannten Kursplattformen zu finden:

- Machine Learning & Deep Learning Kurse - udemy
- technische KI-/ML-Programme - Coursera
- Deep Learning-Spezialisierungen, Machine Learning Specialization, PyTorch for Deep Learning - Coursera





5. KI als Auditor erlernen

Für Auditoren, die ein KI-Managementsystem gemäß ISO/IEC 42001 auditieren möchten:

Eine Auswahl:

Lead Auditor ISO/IEC 42001 Teccert

Link: <https://treccert.com/certification-programs/artificial-intelligence/iso-iec-42001-lead-auditor/>

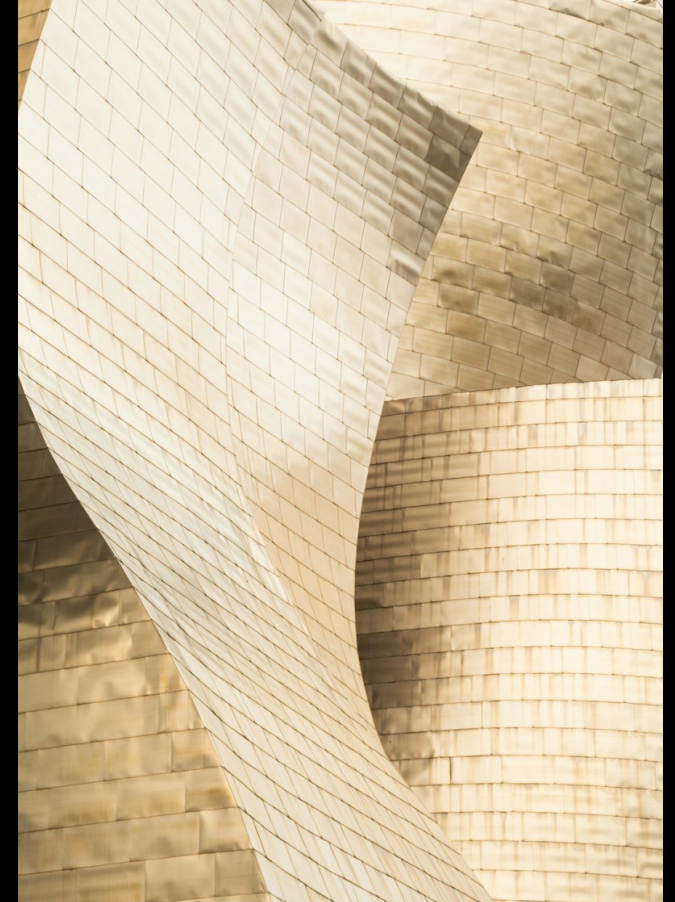
Lead Auditor ISO/IEC 42001 Advisera

Link: <https://advisera.com/training/iso-42001-lead-auditor-course/>

Lead Auditor ISO/IEC 42001 Mastermind

Link: <https://learn.mastermindassurance.com/products/courses/iso-42001-lead-auditor>

...sowie alle TÜV-Angebote





6. Datenschutz und KI

Interessant für diejenigen, die Datenschutz prüfen, ist diese Fortbildung interessant.

AIGP – Artificial Intelligence Governance Professional Training

Das IAPP AI Governance Professional (AIGP) Online Training vermittelt Fachwissen, wie vertrauenswürdige KI-Systeme verantwortungsvoll entwickelt, integriert und eingesetzt werden, inklusive technologischer Grundlagen der KI, Lebenszyklus-Risiken, rechtlicher Rahmenbedingungen sowie Strategien zur KI-Governance und Risikominimierung.

Der Preis für das Online-Training liegt aktuell bei ca. 995 USD für IAPP-Mitglieder bzw. ca. 1.195 USD für Nicht-Mitglieder, und es umfasst rund 13 CPE-Stunden Lerninhalte, die im eigenen Tempo online absolviert werden können.

IAPP

7. Aufrechterhaltung des Gelernten

Zertifikate mit Ablaufdatum oder ohne?

Bei der Buchung einer KI-Fortbildung ist darauf zu achten, ob auf dem Zertifikat ein Ablaufdatum steht.

Problem: Falls ja, und man möchte sich mit dem abgelaufenen Zertifikat bewerben, können Nachfragen bezüglich der Aufrechterhaltung gestellt werden.

Zudem sollte geprüft werden, ob auf dem Zertifikat die CPE (Continuing Professional Education) dokumentiert sind. Leider ist dies vielen Anbietern von KI-Fortbildungen nicht bekannt oder rechtlich nicht erlaubt, z.B. bei einem Selbstlernkurs die Lernstunden anzugeben.





8. Schatten-KI

KI im Unternehmen verbieten?

Ohne Regelungen und KI-Fachwissen entstehen unkontrollierte Risiken, wie fehlerhafte Entscheidungen, Diskriminierung, Datenschutzverstöße und fehlende menschliche Aufsicht, da Beschäftigte KI-Systeme ohne Governance, Risikobewertung und Zweckbindung einsetzen.

Dies kann nach der KI-Verordnung (EU AI Act / KIVO) zu erheblichen Bußgeldern von bis zu 35 Mio. EUR oder bis zu 7 % des weltweiten Jahresumsatzes führen, wenn verbotene Praktiken genutzt oder Pflichten zu KI-Kompetenz, Risikomanagement und Kontrolle verletzt werden.

Bestes Beispiel: Trotz KI-Verbot private Anwendung im Home Office. Merkt ja keiner! 😏

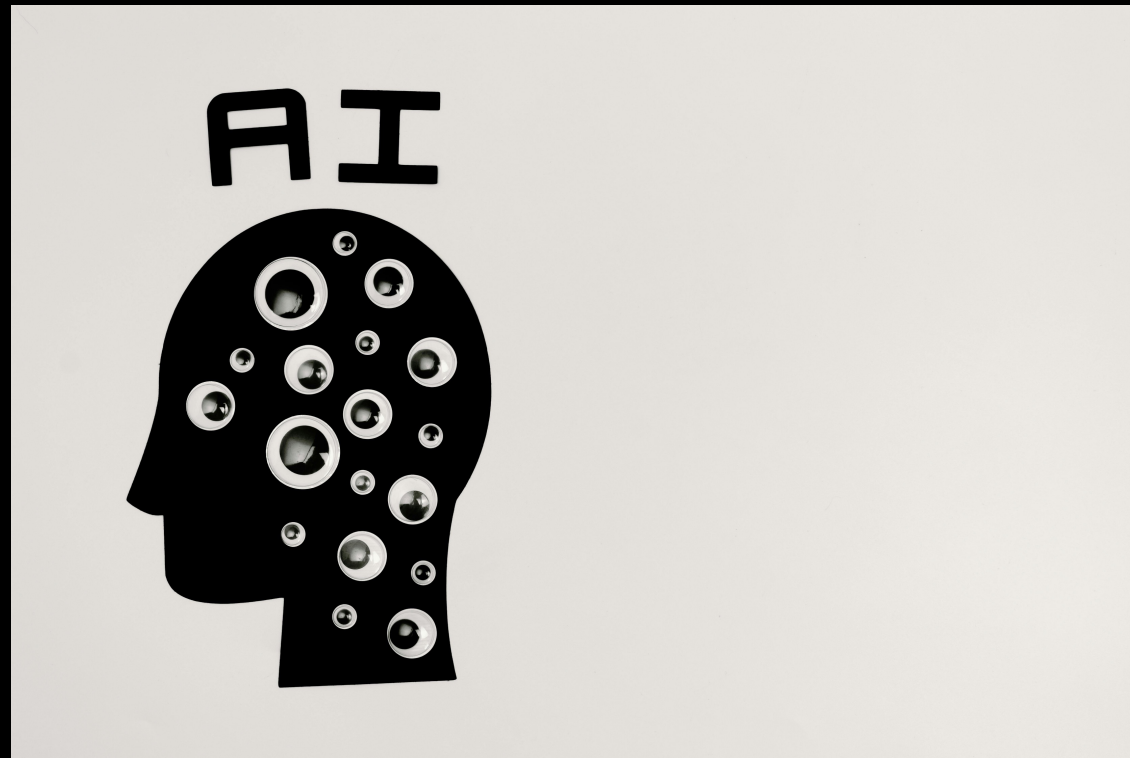


9. Fragen aus dem Plenum



SUHLING
TOOLING

Ihre Fragen bitte!





SUHLING
TOOLING

Urheber- und Markenhinweis

Alle in dieser Präsentation verwendeten Logos, Marken- und Produktnamen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Die Verwendung erfolgt ausschließlich zu Informations- und Referenzzwecken und begründet keine Verbindung, Empfehlung oder Unterstützung durch die genannten Unternehmen.

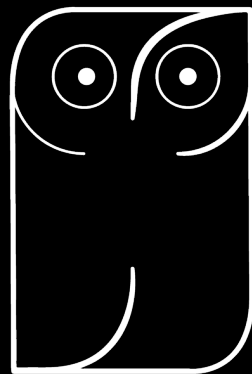


SUHLING
TOOLING

Vielen Dank!



@petersuhling



SUHLING
TOOLING

Urheberrechtshinweise



S U H L I N G
T O O L I N G

Diese Unterlagen sind als Begleitmaterial zum Vortrag „KI-Kompetenz für Prüfer, Auditoren und Gutachter“ von suhling tooling GmbH, Peter Suhling gedacht und nicht zum Selbststudium geeignet.

Diese Unterlagen dienen ausschließlich des persönlichen Gebrauch der Vortragsteilnehmer. Alle Rechte an den Unterlagen, einschließlich der Übersetzung in fremde Sprachen bleiben dem Verfasser vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verfassers in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© Peter Suhling, Weinheim, suhling tooling GmbH, 2026

KI-Buchtipp, KI-Kurse

- Buch KI-Manager: <https://amzn.eu/d/1uLkd8w>
- Kurse zum Thema:

