✓ Durchführung gesichert!

Künstliche Intelligenz in der Qualitätssicherung nutzen

Effizienz steigern, Kosten senken und Fehler reduzieren mit KI in der Qualitätskontrolle

Beginn:
24.11.2026 - 09:00 Uhr

Ende:
25.11.2026 - 16:30 Uhr

Dauer:
2,0 Tage

Flex: Ostfildern oder Online

Veranstaltungsnr.: **36309.00.002**

Leitung

Dr.-Ing. Carina Hambrock
voestalpine Stahl GmbH & digital industry

Präsenz oder Online
EUR 1.180,00
(MwSt.-frei)
Mitgliederpreis
EUR 1.062,00
(MwSt.-frei)



BESCHREIBUNG

In einer zunehmend automatisierten Produktionswelt ist eine effiziente und fehlerfreie Qualitätssicherung entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit und Kundenzufriedenheit. Künstliche Intelligenz (KI) bietet innovative Möglichkeiten, Qualitätsprozesse zu optimieren, Kosten zu senken und die Produktqualität nachhaltig zu sichern. Unternehmen, die frühzeitig KI-gestützte Qualitätslösungen integrieren und umfassend zu nutzen lernen, verschaffen sich entscheidende Vorteile im Markt.

Ziel der Weiterbildung

Dieses Seminar vermittelt praxisnahe Ansätze zur erfolgreichen Integration von Künstlicher Intelligenz in bestehende Qualitätssicherungsprozesse. Sie lernen, wie Sie mit Hilfe von KI ihre Fehlerquoten senken, Produktionskosten reduzieren und die Effizienz Ihrer Qualitätskontrolle steigern. Anhand von Best Practices und aktuellen Technologien erfahren Sie, wie Predictive Analytics eingesetzt werden kann, um zukünftige Qualitätsprobleme frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden.
Nach der Teilnahme sind Sie in der Lage, KI und deren Nutzen in der Qualitätsanwendung zu verstehen, KI-Tools zielgerichtet auszuwählen bzw. zu nutzen und einen Weg für die Umsetzung Ihrer digitalen Qualitätssicherung zu definieren.

PROGRAMM

Dienstag, 24. und Mittwoch, 25. November 2026
jeweils von 9:00 Uhr bis 16:30 Uhr, inkl. Pausen

1. Grundlagen künstlicher Intelligenz (KI)

- Was ist KI und was kann sie?
- Grundlagen Machine Learning, KI, Neuronale Netze…
- Beispiele für Nutzung in der Produktion

2. Qualitätssicherung heute – Herausforderungen & Pain Points

- Was ist Qualitätssicherung und wie wird sie aktuell umgesetzt?
- Einfluss Prozesse, Menschen & Daten
- Einbringen eigener Praxis-Beispiele bzw. Auswahl geeigneter Beispiele

3. Qualitätssicherung digital

- Potenziale erkennen & nutzen – lernen Sie, die richtigen Fragen zu stellen!
- Mehrwert definieren & kommunizieren
- Bearbeitung am eigenen Beispiel

4. Daten als Grundlage

- Datenmanagement & Datenvorbereitung
- Herausforderungen
- praktische Übung

5. Von der Idee zum Projekt – KI-Projekte planen

- Umfassende Betrachtung: was ist möglich?
- Fahrplan für die konkrete Umsetzung im eigenen Unternehmen entwickeln
- Stolpersteine & Erfolgsfaktoren identifizieren und damit umgehen

6. Digitale Tools & Möglichkeiten

- Methoden & Tools für die digitale Unterstützung der Qualitätssicherung
- Mehrwert, Vorteile & Nachteile von Tools
- Bearbeitung am eigenen Beispiel

7. Automatisierte Qualitätserkennung

- KI-gestützte Möglichkeiten zur automatisierten Qualitätserkennung
- Mehrwert, Vorteile & Nachteile
- Bearbeitung am eigenen Beispiel

8. Transfer in die Praxis (mit KI-gestützten Tools)

- Nutzung von ChatGPT (o.ä. Large Language Models) für Qualitätsanwendung
- Nutzung von Low Code für schnelle Entwicklung
- Nutzung von KI-Agenten
- Wirtschaftlichkeit der Umsetzung

TEILNEHMER:INNENKREIS

Das Seminar richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus Qualitätsmanagement, Produktion, Fertigung und Prozessoptimierung. Angesprochen sind insbesondere Qualitätsmanager, Produktionsleiter, Ingenieure sowie Verantwortliche für Digitalisierung und Innovation in Industrieunternehmen. Grundkenntnisse in Qualitätssicherung und Prozessmanagement sind von Vorteil, aber keine Voraussetzung.

REFERENT:INNEN

Dr.-Ing. Carina Hambrock

voestalpine Stahl GmbH & digital industry

Dr. Carina Hambrock verbindet über 10 Jahre Praxis in Produktion, Instandhaltung und Beschichtungstechnik mit fundierter Daten- und KI-Kompetenz. Als Entwicklungsingenieurin und Projektleiterin bei voestalpine hat sie selbst erlebt, wo Erfahrungswissen endet und Daten anfangen – und was passiert, wenn beides zusammenkommt.
Ihre Überzeugung: KI ersetzt keine Erfahrung. KI stärkt sie. Dieser Ansatz prägt ihre Trainings: KI als Selbstzweck? KI nur in der Theorie? KI von der Stange? Nein. Sie erleben konkrete Anwendung auf reale Situationen aus Produktion, IH und Qualität – mit dem Ziel, dass Teilnehmende danach selbstständig einschätzen können, welche Use Cases in ihrem Betrieb wirtschaftlich sinnvoll sind bzw. was mit vorhandenen Daten heute schon möglich wäre.
Carina Hambrock ist Dr. techn. der Technischen Chemie & Werkstoffentwicklung, Diplom-Ingenieurin der Materialwissenschaft, zertifizierte AI-Trainerin & AI-Strategin und Autorin von mehr als 10 Fachpublikationen zu Daten und Technik. Sie spricht die Sprache des Operators genauso wie die des Managements.

Weitere Veranstaltungen

Wartung neu denken: KI-gestützte Predictive Maintenance

VERANSTALTUNGSORT UND HOTEL

Technische Akademie Esslingen
An der Akademie 5
73760 Ostfildern



Anfahrt

Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.

Hotelübernachtung benötigt?

Über den nachfolgenden Link finden Sie nahegelegene Hotels in direkter Umgebung zu TAE-Konditionen:

Hotelbuchung

GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet Verpflegung (vor Ort) sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:
Die Teilnahmegebühr beträgt:
1.180,00 € (MwSt.-frei) vor Ort
1.180,00 € (MwSt.-frei) pro Teilnehmer live online

Fördermöglichkeiten:
Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die ESF-Fachkursförderung leider nicht zur Verfügung.

Für alle weiteren Termine erkundigen Sie sich bitte vorab bei unserer Anmeldung.

Andere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie hier.

Inhouse Durchführung:
Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles Inhouse-Training an.

IMMER TOP!

Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?