Einstieg in Data Analytics & KI ohne Programmierung

Von Rohdaten zu Entscheidungen – Low-Code Analytics in der Praxis

Beginn:
18.03.2027 - 09:00 Uhr

Ende:
19.03.2027 - 16:30 Uhr

Dauer:
2,0 Tage

Flex: Ostfildern oder Online

Veranstaltungsnr.: **36470.00.001**

Leitung

Benedikt Schwaiger
SMH Analytics GmbH

Alle Referent:innen

Präsenz oder Online
EUR 1.590,00
(MwSt.-frei)
Mitgliederpreis
EUR 1.431,00
(MwSt.-frei)

in Zusammenarbeit mit:

bwcon
baden württemberg: connected

BESCHREIBUNG







Maschinen, Sensoren, ERP- und MES-Systeme erzeugen täglich große Mengen technischer Daten. Häufig fehlen jedoch Fachkräften in Produktion, Entwicklung und Qualitätsmanagement geeignete Methoden und Werkzeuge, um diese Daten eigenständig auszuwerten. Diese Weiterbildung zeigt anhand praxisnaher

Anwendungsfälle, wie technische Daten mit Low-Code-Tools und KI-Unterstützung strukturiert analysiert und für fundierte Entscheidungen genutzt werden können.

Ziel der Weiterbildung
Technische Daten bilden die Grundlage für datengetriebene Entscheidungen in Produktion, Entwicklung und Qualitätssicherung. Die Weiterbildung vermittelt eine strukturierte Vorgehensweise, um Daten aus unterschiedlichen Quellen zu integrieren, aufzubereiten und mit Low-Code-Tools auszuwerten. Der Fokus liegt auf der direkten Umsetzbarkeit im beruflichen Alltag und der Verbindung von Fachbereichs- und IT-Perspektive.

Nach der Weiterbildung können Sie:

- Daten aus ERP-, MES-, Excel- und Datenbanksystemen integrieren
- Rohdaten für Analyseprozesse strukturiert aufbereiten
- Low-Code-Workflows mit KNIME anwenden
- Muster, Trends und Anomalien in technischen Daten identifizieren
- Visualisierungen und Dashboards für datengetriebene Entscheidungen erstellen

Nutzen der Weiterbildung

Die Weiterbildung erhöht die Entscheidungssicherheit bei datenbasierten Fragestellungen in technischen Anwendungsbereichen. Analyseprozesse werden effizienter gestaltet und die Abhängigkeit von spezialisierten Data-Science-Ressourcen reduziert. Dadurch lassen sich Potenziale zur Qualitätsverbesserung und Prozessoptimierung schneller identifizieren.

PROGRAMM

Donnerstag, 18. und Freitag, 19. März 2027
jeweils von 9:00 Uhr bis 16:30 Uhr, inkl. Pausen

Tag 1 – Daten verstehen und aufbereiten

Einführung in Data Analytics im technischen Kontext

- Rolle von Daten in Produktion, Entwicklung und Qualität
- Abgrenzung Data Analytics vs. Data Science
- Einsatz von KI in technischen Anwendungen

Datenquellen in technischen Systemen

- ERP-, MES-, Sensor- und Qualitätsdaten
- Datenintegration aus verschiedenen Systemen
- Praxis: Datenimport mit KNIME

Datenaufbereitung (Data Preparation)

- Bereinigung technischer Daten
- Umgang mit Messfehlern und Ausreißern
- Strukturierung komplexer Datensätze

Explorative Datenanalyse

- statistische Kennzahlen praxisnah anwenden
- Muster in Produktions- und Qualitätsdaten erkennen

Tag 2 – Analyse, KI und Anwendung

Visualisierung & Reporting

- Visualisierung technischer Kennzahlen
- Aufbau einfacher Dashboards
- Interpretation von Daten für Entscheidungen

Data Mining im technischen Umfeld

- Anomalieerkennung
- Klassifikation (z. B. Fehlerbilder)
- einfache Prognosen (z. B. Ausfallwahrscheinlichkeit)

KI-gestützte Datenanalyse

- Einsatz von ChatGPT für:
  - Dateninterpretation
  - Berichtserstellung
  - Hypothesenbildung

Praxisworkshop am Bespiel echter technische Use Cases:

- Qualitätsabweichungen erkennen
- Produktionsdaten analysieren
- Prozessoptimierung durch Daten
- einfache Predictive-Ansätze

TEILNEHMER:INNENKREIS

Die Weiterbildung richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus Produktion, Logistik, Qualitätsmanagement und Entwicklung sowie an Business Analysten, Produktmanager, Projektleiter und Digitalisierungsverantwortliche. Angesprochen sind außerdem Mitarbeitende mit Datenverantwortung in Fachabteilungen sowie kleine und mittlere Unternehmen, die datengetriebene Prozesse und KI-Anwendungen etablieren möchten.

Hinweis:
Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich.
Grundlegende Excel-Kenntnisse werden vorausgesetzt.

REFERENT:INNEN



Saskia Brech, B.Sc.
SMH Analytics GmbH

Frau Saskia Brech ist Data Scientist bei der SMH Analytics GmbH und Expertin für datengetriebene Technologien und moderne IT-Architekturen.
Sie hat einen Bachelor in Data and Information Science sowie ein Masterstudium in Digital Science & Information Science an der TH Köln abgeschlossen.
In ihrer Rolle als Data Scientist, Consultant und Trainerin verfügt sie über umfassende praktische Erfahrung in den Bereichen Data Analytics, DevOps, Machine Learning und generative KI.
Sie begleitet Unternehmen unterschiedlicher Branchen – darunter Automotive, Finanzwesen und öffentliche Verwaltung – bei der Einführung und Anwendung innovativer Technologien.
Mit ihrer anwendungsnahen und didaktisch fundierten Herangehensweise vermittelt sie komplexe Inhalte verständlich und praxisorientiert – sowohl für Fach- als auch Führungskräfte.

Benedikt Schwaiger
SMH Analytics GmbH

Benedikt Schwaiger ist Geschäftsführer der SMH Analytics GmbH und verfügt über langjährige Erfahrung als Berater und Trainer für KMU sowie Konzerne. Mit einem B. Sc. in Betriebswirtschaftslehre (Universität Siegen) und einem MBA in Digital Business (MCI Innsbruck) verbindet er betriebswirtschaftliches Know-how mit tiefem Fachwissen in Data Science und Künstlicher Intelligenz.
Als zertifizierter KNIME-Partner unterstützt er Unternehmen bei der Identifikation und Umsetzung von Data Science- und GenAI-Use Cases, der Implementierung von Low-Code/No-Code-Tools sowie der Steigerung der Datenkompetenz von Mitarbeitenden, Führungskräften und Organisationen. Sein Fokus liegt darauf, datengetriebene Innovationen praxisnah und

nachhaltig in Unternehmen zu verankern.

Weitere Veranstaltungen

Retrieval-Augmented Generation (RAG) – KI-Wissen gezielt nutzen

KI und Large Language Models (LLMs) verstehen und anwenden

KI-Assistenten entwickeln und im Unternehmen integrieren

AI Engineering: KI-Systeme produktiv entwickeln

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:
1.590,00 € (MwSt.-frei) vor Ort
1.590,00 € (MwSt.-frei) pro Teilnehmer live online

Fördermöglichkeiten:
Bei einem Großteil unserer Veranstaltungen profitieren Sie von 45 % Zuschuss aus der ESF-Fachkursförderung.
Bisher sind diese Mittel für den vorliegenden Kurs nicht bewilligt. Dies kann verschiedene Gründe haben. Wir empfehlen Ihnen daher, Kontakt mit unserer Anmeldung aufzunehmen. Diese gibt Ihnen gerne Auskunft über die Förderfähigkeit der Veranstaltung.

Weitere 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?