

DATA & ML FUNDAMENTALS

VON DATEN ZU KENNZAHLEN

TBD | 3 TAGE | 09:00 - 17:00 UHR

REGENSBURG

KOSTENFREI



INHALTE

- Datenanalyse-Grundlagen: Daten einlesen, strukturieren, bereinigen (R)
 - Visualisierung zur Datenprüfung: Zeitverläufe, Verteilungen, Gruppenvergleiche (R)
 - Mathe-/Statistik-Grundlagen für ML (mit einfachen Berechnungen):
 - Mittelwert/Varianz/Standardabweichung, Normalisierung
 - Korrelation, einfache Regression-Idee
 - Fehlermaße (MAE/MSE), Confusion Matrix, Precision/Recall
 - SQL-Grundlagen und einfache EDA (Überblick) als Brücke zu produktiven Datenquellen
 - Python-Basics und KI-gestütztes Coding für Data Science, pandas/Tabellenarbeit
-

LERNZIELE

Als Teilnehmer oder Teilnehmerin sind Sie nach dem Training in der Lage, Daten mit R oder Python sicher einzulesen, strukturiert zu prüfen, zu bereinigen und als belastbare Tabellen- bzw. Feature-Basis für weiterführende Analysen aufzubereiten. Sie erkennen Datenqualität, Auffälligkeiten und Muster mithilfe geeigneter Visualisierungen und können diese fachlich interpretieren. Darüber hinaus verstehen Sie die mathematischen Grundideen zentraler Machine-Learning-Verfahren und sind in der Lage, wesentliche Kennzahlen selbst nachzuvollziehen und zu berechnen. Mit einer grundlegenden Python-Toolbasis schaffen Sie die Voraussetzung, um nahtlos in weiterführende Trainings zu Machine Learning und MLOps einzusteigen.

ZIELGRUPPE

Das Training richtet sich an Entwickler und Entwicklerinnen im FuE-Bereich sowie Ingenieure und Ingenieurinnen und technische Experten und Expertinnen aus Produktion und Fertigung, die ML-Methoden zur Prozessoptimierung, Qualitätsanalyse oder datenbasierten Entscheidungsunterstützung einsetzen möchten.

INFORMATION UND ANMELDUNG

Die Teilnahme am Workshop ist **kostenfrei**.

Weitere Informationen zu den Teilnahmebedingungen sowie das Anmeldeformular finden Sie unter: www.sensorik-bayern.de/seminare/#ml-fundamentals

Kontakt:

Nils Menninger
n.menninger@sensorik-bayern.de
0941-63091618

