

KI und Qualitätsmanagement

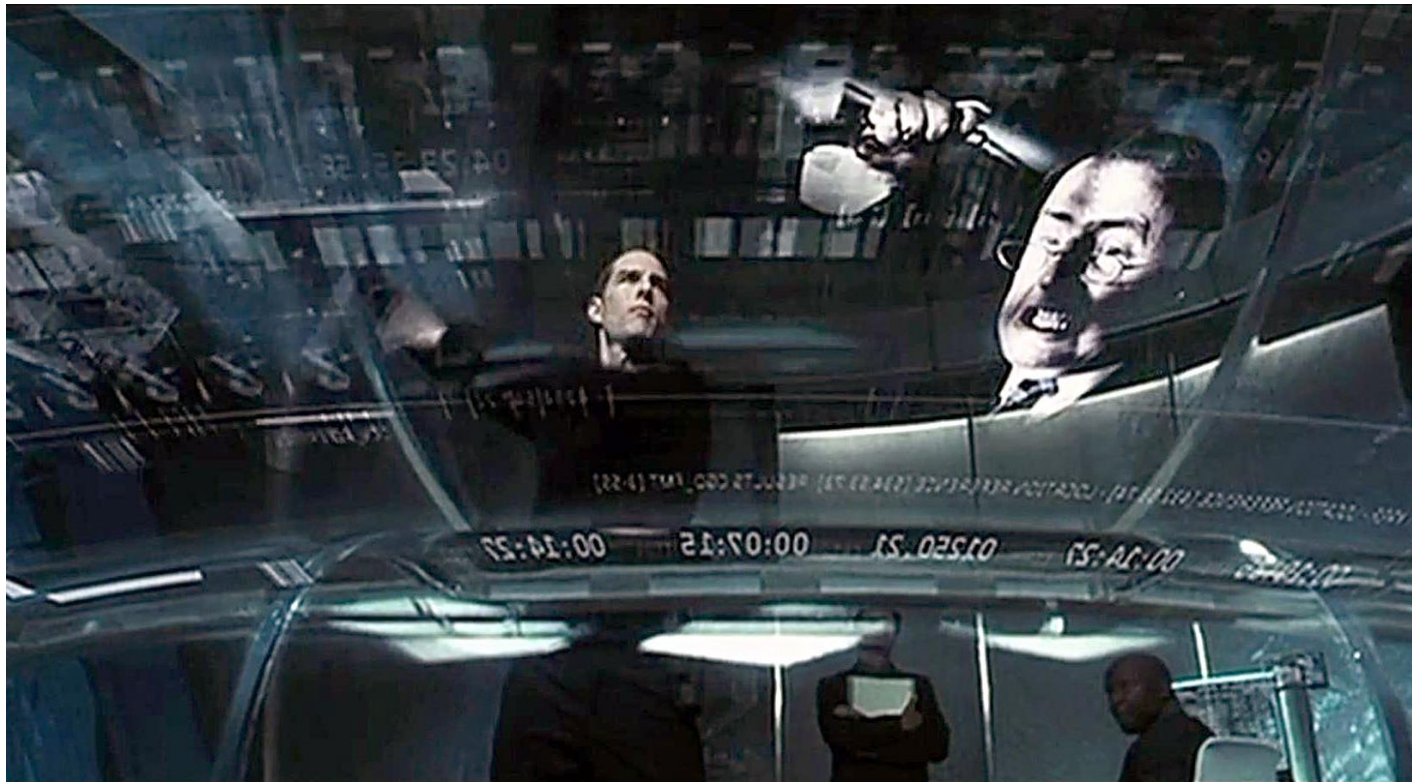
Mathias Dögel

Künstliche Intelligenz – Was halten Sie eigentlich davon?

Kritischer Skeptiker oder euphorischer Überzeugter?



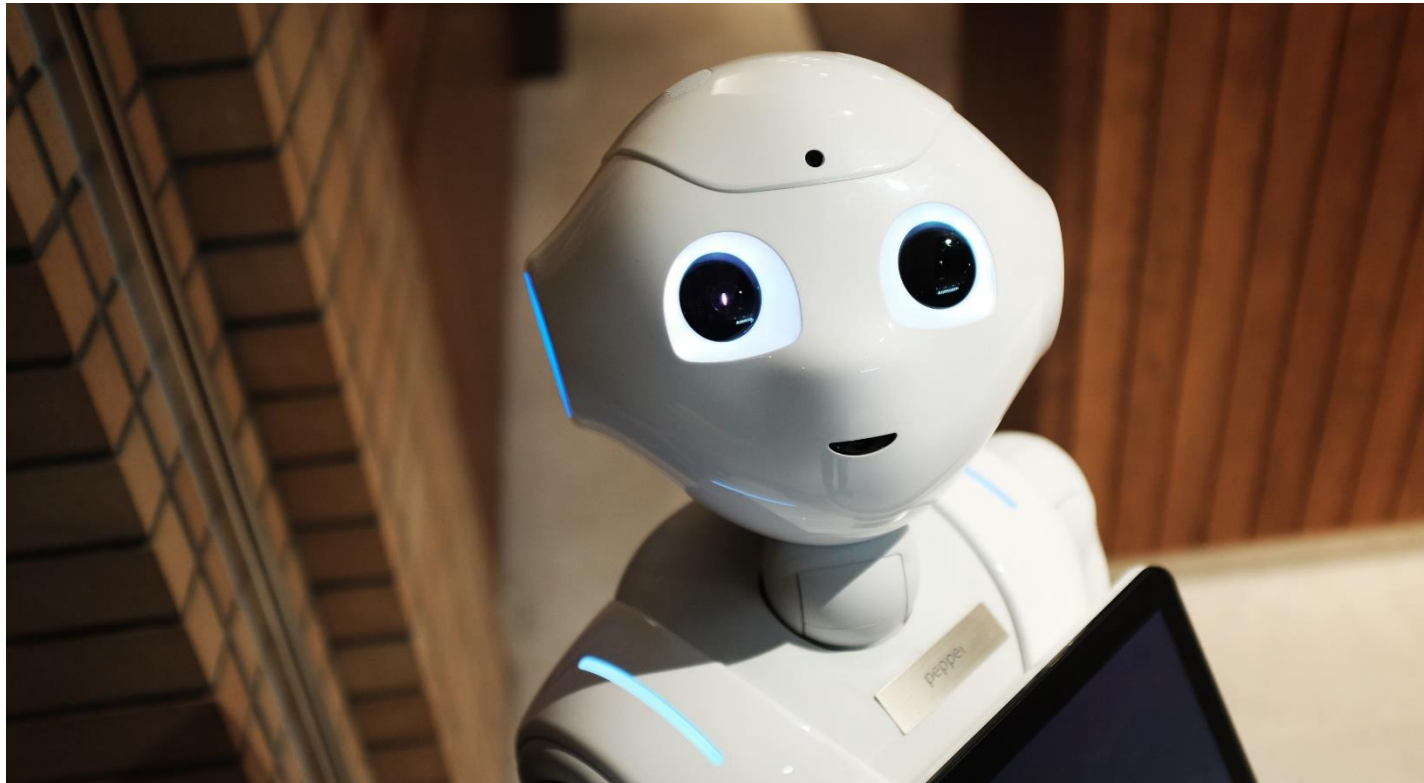
Medien prägen das Verständnis von künstlicher Intelligenz



Medien prägen das Verständnis von künstlicher Intelligenz



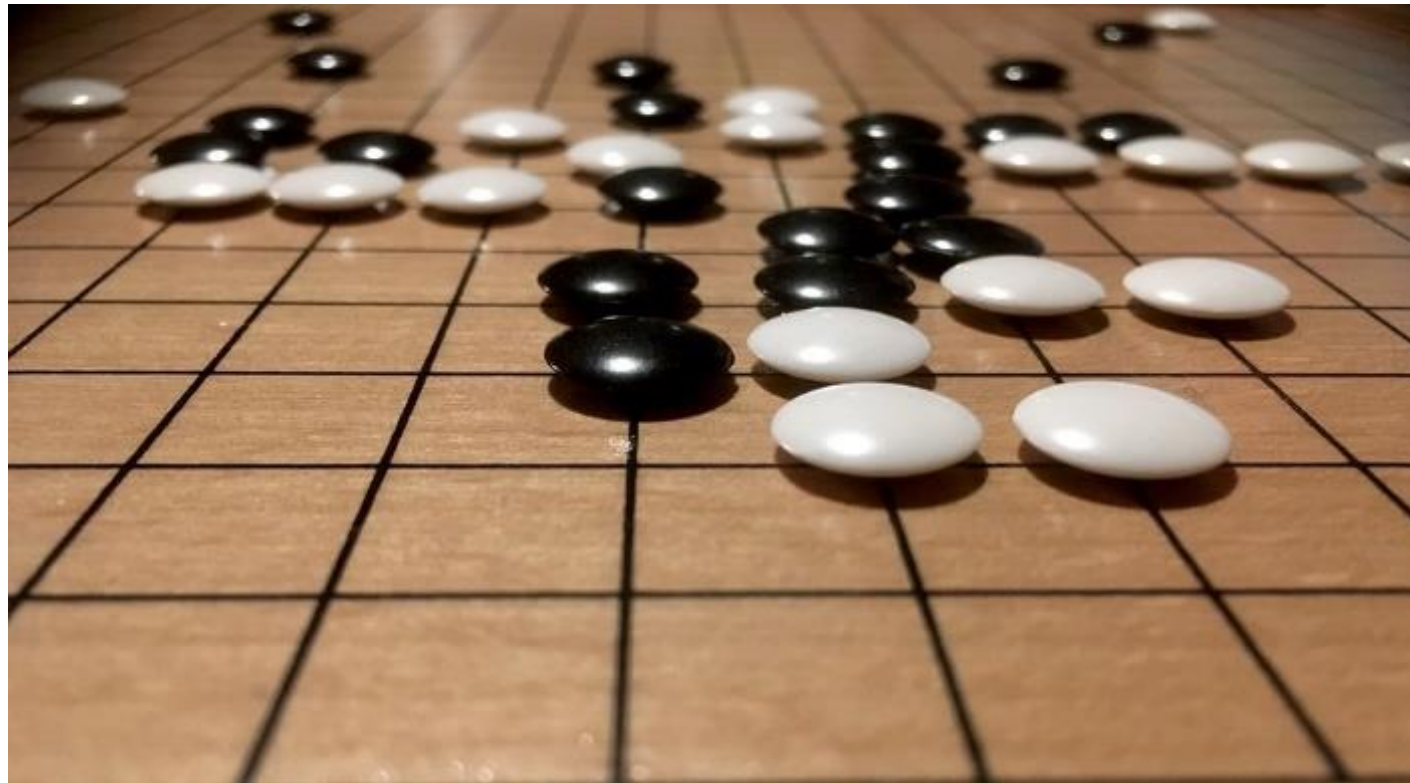
Robotics



KI Systeme sind die
klare Konsequenz
menschlichen Fortschritts



Machine Learning



Machine Learning

- AlphaGo: Meilenstein in der Entwicklung Künstlicher Intelligenz
- Bester Go-Spieler der Welt wird von KI geschlagen
- Resultat aufwändigen Trainings mit Menschen
- Lernprozess und verbessertes Entscheidungsfinden
- Weiterentwicklungen: AlphaGo Zero und Alpha Zero für Schach und weitere Strategiespiele



Wo begegnet Ihnen Künstliche Intelligenz in Ihrem Alltag?



„Pattern recognition“ hilft Werbung gezielt zu schalten und Verkäufe zu optimieren.



Pattern recognition

- Beispiel: Supermarkt sieht schwangere Kundinnen als Zielgruppe
- 25 Produkte, die werdende Mütter kaufen
- Werbung: Windeln und Kinderbetten
- Mustererkennung: aus einer Masse von Daten Informationen und Zusammenhänge filtern, die das Verhalten vorhersagbar machen



Prozessoptimierung im QM durch KI Systeme am Beispiel von Continental



Qualitätsmanagement durch KI Systeme der Dögel GmbH Schweißroboter



Zahlreiche Einsatzbereiche von KI Systemen im Qualitätsmanagement.

- Proaktive Wartung durch Datenanalyse
- Mögliche Störungen in Anlagen und Maschinen frühzeitig vorhersagen und handeln
- Kosteneinsparung und niedrige Ausfallzeiten



Menschgemacht

- BIG DATA – die Erfolgsgrundlage vieler KI Systeme
- Ohne „richtige“ Daten und Analysen der Algorithmen gibt es kein gut funktionierendes KI System
- Kognitive Verzerrung



Künstliche Intelligenz erkennt Husky vs. Schäferhund



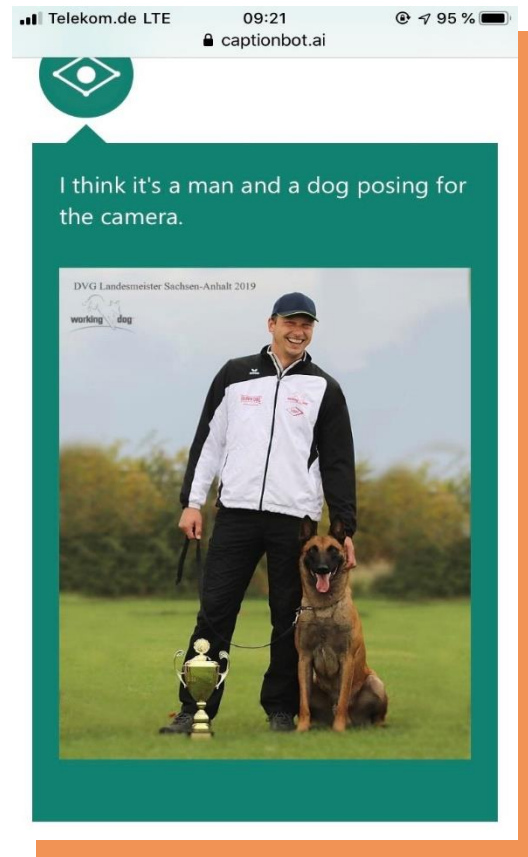
Unterscheidungsmerkmale KI



KI braucht Daten



Microsoft Bilderkennung Captionbot.ai



Das System lernt durch
Millionen von Daten,
die wir einspeisen.

www.captionbot.ai

Microsoft Bilderkennung Captionbot.ai

I am not really confident, but I think it's a man taking a picture of a building.



Der Mensch entwickelt, lenkt und
leitet KI Systeme.

Nicht die KI lenkt den Mensch.



Vorteile nutzen Potenziale heben

Durch den richtigen Partner entwickelt und implementiert, sichern KI Systeme prozessoptimierte Unternehmensstrukturen, erfolgsorientierte Produktions- und Wertschöpfungsmechanismen, sowie ideale und barrierefreie Kommunikation nach innen und außen.





Implementierung mithilfe
eines starken Partners

