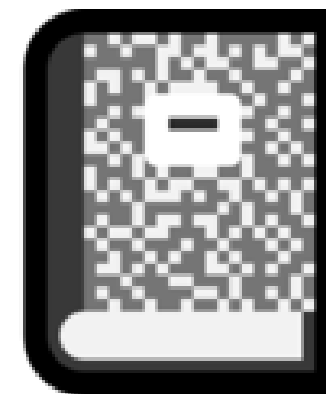




1. Vorstellungsrunde
2. **KI Basics**
3. Machine Learning: Endlich mal anschaulich erklärt
4. Der KI Workflow
5. Mit KI komplexe Aufgaben lösen
6. Der KI Fahrplan
7. Quiz
8. Wie Sie KI mit uns verwirklichen – unser Angebot



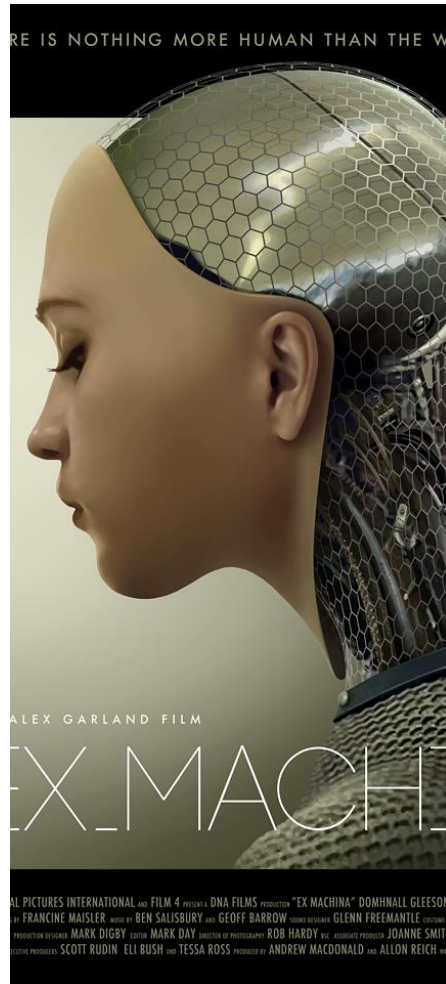
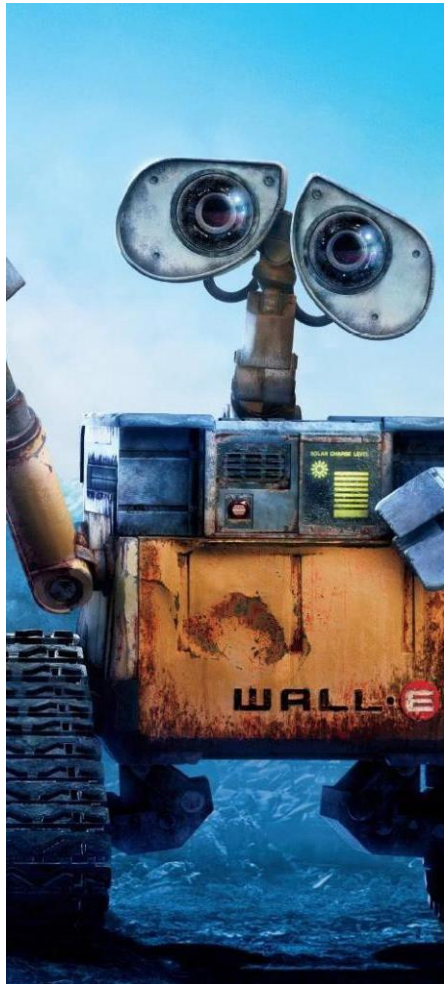


# KI Basics

1. Was ist KI?
2. Buzzwords erklärt
3. Mythen rund um KI



# Was ist KI?





Die Frage „Was ist KI?“ hinreichend und eindeutig zu beantworten ist nicht möglich, weil ...

**... es keine offizielle Definition gibt.**

**... die Komplexität einer Aufgabe nicht immer ersichtlich ist.**

**... die Darstellung von KI in zahlreichen Science-Fiction-Werken Bedeutungsverwirrung schafft.**



Larry Tesler's Theorem beschreibt den sog. KI Effekt: „AI is whatever hasn't been done yet.“



## Anpassungsfähigkeit

Probleme auch unter  
veränderten Bedingungen  
lösen

## Spezifität

KI-Systeme haben keine  
grundsätzliche Intelligenz,  
sondern können **eine** Aufgabe  
(besonders gut) lösen



## Autonomie

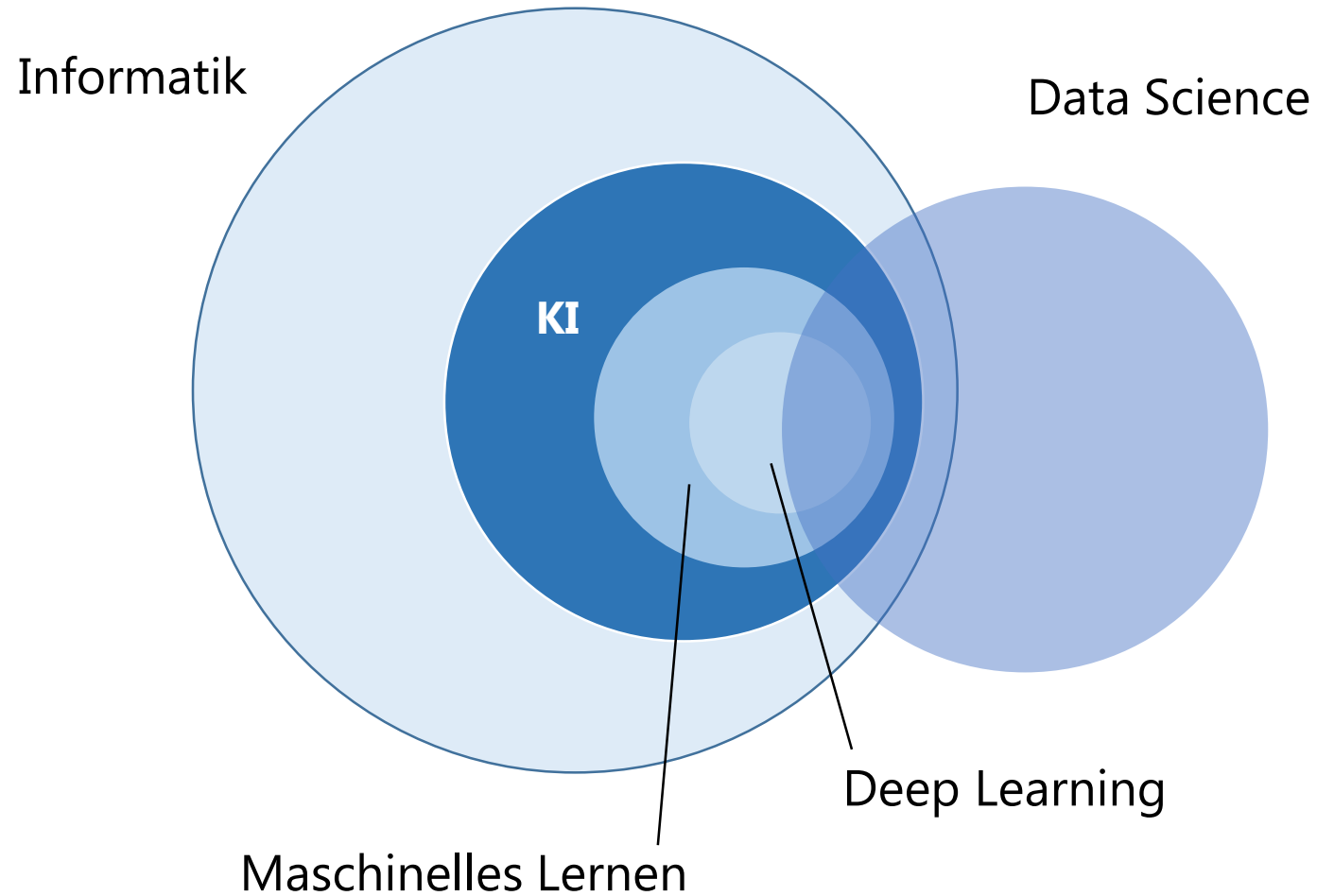
Aufgaben in einem komplexen  
Umfeld unabhängig von  
permanenter Steuerung  
ausführen

## Schwache vs. Starke KI

KI-Systeme haben keine  
Bewusstsein, keine Gefühle  
oder Moralvorstellungen



# Das Fachgebiet und der KI-Zoo



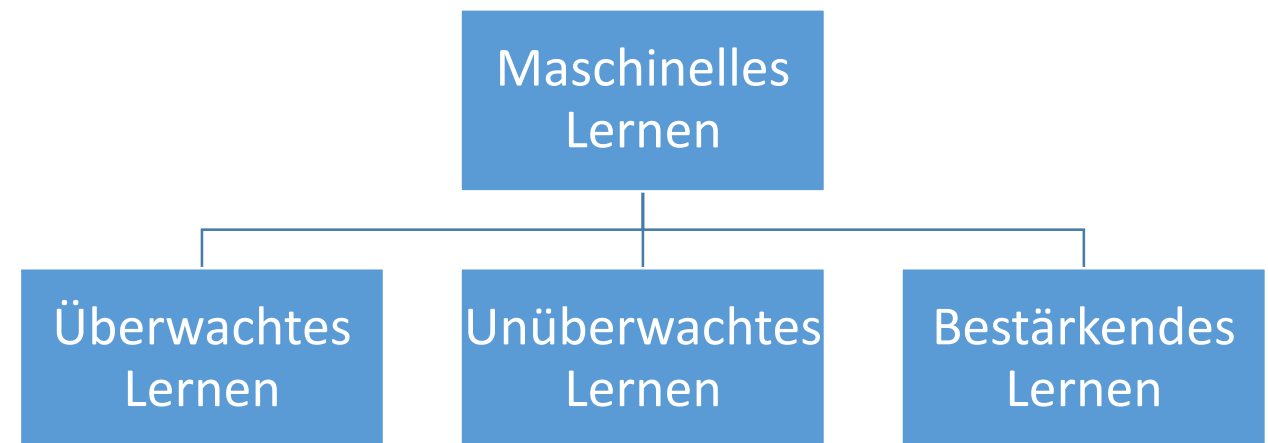


# Wiederholung KI Basics

1. Was ist KI?
2. **Buzzwords erklärt**
3. Mythen rund um KI



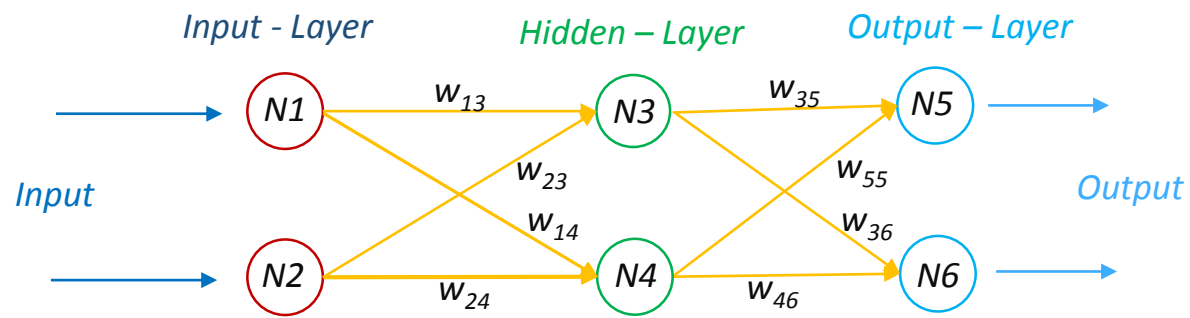
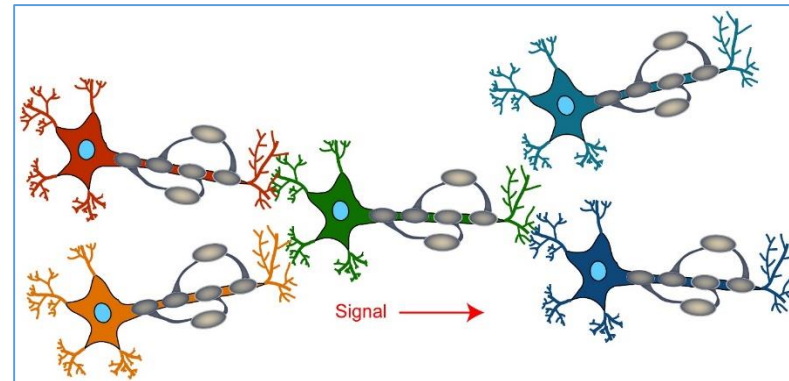
- Ein ML-Algorithmen lernt aus **Beispieldaten** („Trainingsdaten“) ein Modell.
- Die Modelle verbessern sich durch **Erfahrung und** die Verwendung von **Daten** automatisch.
- Das Modell kann dann auch noch unbekannte Daten beurteilen (**Lerntransfer**).







# Künstliche Neuronale Netze (KNNs) und Deep Learning







# Natural Language Processing (NLP)

- Teilgebiet der KI
- Verarbeitung und Analyse natürlicher Sprache durch Computer
- Beispiele:
  - Speech-to-text
  - Entitätenerkennung
  - Sentimentanalyse





# Wiederholung KI Basics

1. Was ist KI?
2. Buzzwords erklärt
3. **Mythen rund um KI**



## *„Man sollte unbedingt auf Deep Learning setzen.“*

✓ Deep Learning ermöglicht es, komplexe Strukturen zu „erlernen“, ohne eine unrealistisch große Menge an Daten zu benötigen. → Macht manche Use Cases erst möglich

✗ ***Deep Learning hat auch Nachteile:***

- Hohe Komplexität
- Mangelnde Interpretierbarkeit („explainability“)
- Hoher Trainingsaufwand



**Je nach Fragestellung und Datenlage können einfachere Algorithmen die bessere Wahl sein!**



***„Wenn wir nur genügend Daten in ein ML-Modell packen, wird schon etwas Sinnvolles dabei rauskommen.“***

- ✓ Geeignete Daten sind wichtig
- ✗ **KI Projekte stehen und fallen mit der menschlichen Komponente**
  - Festlegung der Fragestellung
  - Kommunikation mit den Fachabteilungen
  - Auswahl und Bereinigung der Daten
  - Auswahl eines geeigneten Modells
  - Beurteilung der Modellergebnisse
  - Verfeinerungen im Datensatz und / oder am Modell



**Das Know-How der Beteiligten ist genauso entscheidend!**



*„KI-Copycat: Was bei anderen klappt, sollte doch für uns auch funktionieren.“*

- ✓ Es gibt ein paar universelle „Wahrheiten“ und Best Practices
- ✗ **Jedes Unternehmen hat andere Voraussetzungen:**
  - Daten
  - Use Cases
  - Technische Voraussetzungen (Infrastruktur)



**KI Projekte sind sehr individuell. Der Schlüssel zum Erfolg ist also eine genaue Anpassung an die Gegebenheiten.**



## *„KI-Systeme sollen Journalisten ersetzen.“*

- ✓ KI kann Menschen gewisse Aufgaben abnehmen oder erleichtern
- ✗ **KI-Systeme übernehmen Aufgaben, die sonst gar nicht machbar gewesen wären:**
  - Content, den es sonst gar nicht gegeben hätte (z.B. lokale Sportberichte)
  - Personalisierung
  - ...
- ✗ **Automatisierung von repetitiven aber zeitraubenden Tätigkeiten**



**KI ersetzt nicht „menschlichen Journalismus“ sondern schafft mehr Zeit für kreative Aufgaben.**





weiter geht's mit:

## 2. Schulungseinheit

„Machine Learning – endlich mal anschaulich erklärt“