

---

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE VS. MENSCHLICHE INTELLIGENZ

LUKAS WEISSENBÖCK

DANIEL HALB

# WAS IST INTELLIGENZ?

- abstraktes Denken
- zweckvoll Handeln
- teilweise ohne auf Erfahrungen zurückgreifen zu müssen!

# WAS MACHT „MENSCHLICHE INTELLIGENZ“ AUS?

- Wahrnehmung
- Bewusstsein
- Willenskraft (Volition)

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)

- Simulation von intelligentem Verhalten durch Computer

# FOKUS DER ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- Lernen
- Argumentation
- Wahrnehmung
- Verwendung von Sprache
- Umweltmanipulation
- ...

# ZIEL DER ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- Erschaffen einer „Superintelligenz“
- Kreativ denken
- Bewusstsein und Emotion

Diese Dinge sind noch immer visionär!



# Stärken und Schwächen der Artificial Intelligence

# ANNO 1404

- Spieler kontrollieren Inseln
- Gebäude können nur im Einflussbereich gebaut werden
- Handel nur mit Zugang zum Meer möglich
- AI konnte nicht aus Fehlern lernen!



# ALPHAGO

- Lernt aus Spielen
- Kennt Milliarden von Spielsituationen
- Endstand gegen Weltmeister: 4 – 1
- Probleme:
  - Unbekannte Situationen
  - Spieleröffnung

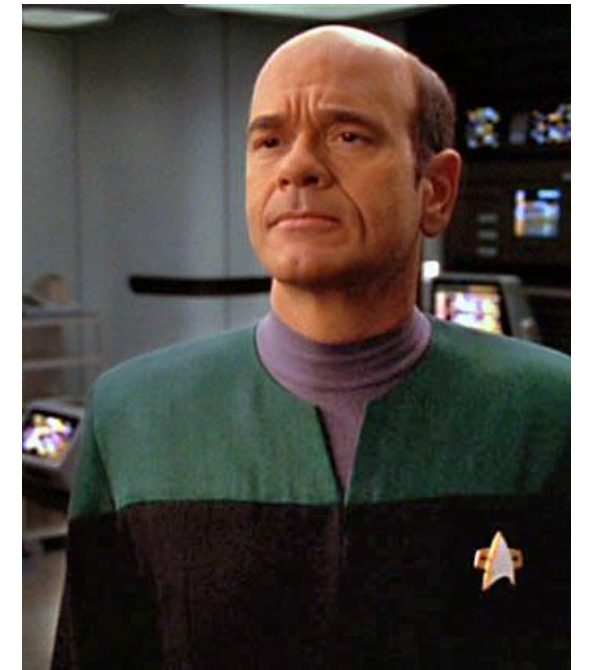


# AlphaGo

Quelle: <https://www.deepmind.com/alpha-go.html>

# MEDIZINISCHE EXPERTENSYSTEME

- Wissensdatenbank
- Deduktive Schlüsse
- Grenze: Unbekannte Krankheit



Quelle: <http://memory-alpha.org/en/wiki/Image:TheDoctor.jpg>  
© Paramount Pictures

# GOOGLE CAR

- Wahrnehmung von Straßenverkehr
- Funktioniert schon relativ (im Vergleich zum Menschen) gut
- Noch nicht perfekt (z.B. 14.02.2016)



Quelle: <https://www.google.com/selfdrivingcar/>

# GOOGLE TRANSLATE

- Arbeitet mit Statistiken
- Erkennt Kontext nicht zuverlässig
- Weiß nicht, mit wem es kommuniziert

Englisch Deutsch Französisch Sprache erkennen ▾

Um das Programm zu starten, wähle im Startmenü den passenden Eintrag aus. ×



Deutsch Englisch Französisch ▾

Übersetzen

To start the program, select the Start menu from the matching entry.



✎ Änderung vorschlagen

# ZUKUNFT: MENSCH VS. MASCHINE?

- AI momentan unterlegen
- Bessere Hardware, Algorithmen
- Durchbrüche in Einzeldisziplinen, aber Superintelligenz weit entfernt