

# Ethische KI – Fakten, Offene Fragen und Anregungen

Vortragender: Dr. Remo Lachmann (IAV)

Teilnehmer: Philosophie-Kurs Frau Fäsche

Datum: 22.03.2022

## Was ist KI (Künstliche Intelligenz) ?

Stand heute nutzen wir alle fast täglich bereits KI-Algorithmen oder werden durch sie beeinflusst. Sie werden bei Suchmaschinen, wie z.B. Google verwendet, steuern autonom fahrende Fahrzeuge, Echtzeittexterkennung, Spracherkennung und –verarbeitung (Alexa, Siri). Man findet KI's auch in Chatbots oder in Anwendungen zur Analyse von Aktienmärkten.

### Die Technik: Ein kurzer Abriss

KI-Applikationen basieren auf diversen Algorithmen, die auf mathematischen Funktionen basieren. Eine KI kann durch verschiedene Methoden angeleert werden: Unsupervised Learning, Supervised Learning, Reinforcement Learning.

## Ehtische Aspekte heute

### Gesichtserkennung – Fluch oder Segen

Heutzutage wird die Gesichtserkennung in vielen Anwendungsbereichen eingesetzt. Beispielsweise vereinfacht FaceID die Nutzeridentifikation. Die Snapchat/ Instagram-Filtern ermöglichen eine Echtzeitbildbearbeitung.

Problematischer ist der Einsatz von Gesichtserkennung in der Überwachung / Strafverfolgung, da dadurch eine totale Überwachung aller ermöglicht wird.

Auch DeepFakes sind vor allem in der Kombination mit Sprachsynthese für Missbrauch gefährlich, weil es extrem schwierig ist, zwischen Realität und Fake zu unterscheiden. Dabei wird die KI mit dem Gesicht einer Person angeleert und ist dann in der Lage, dieses Gesicht in einen anderen Zusammenhang zu projizieren und diese „Person“ Dinge sprechen zu lassen, die die „echte“ Person nie ausgesprochen hat. Als aktuelles Beispiel wurde das DeepFake vom ukrainischen Präsidenten angeführt, wo er seine Soldaten anwies, die Waffen niederzulegen.

### Are you Human?

Chatbots und ähnliche Konstrukte werden immer mächtiger. Woher soll man wissen, ob man jetzt mit einem Menschen oder einer Maschine spricht. Der Turing test ermöglicht es herzufinden, ob ein Computer bereits als Mensch durchgeht.

### Das Dilemma des Autonomen Fahrens

Im Straßenverkehr kann es zu Situationen kommen, wo die KI zwischen 2 oder mehr schlechten Varianten entscheiden muss. Nun stellt sich die Frage, wer für diese Entscheidung verantwortlich und auf welcher Grundlage die Entscheidung gefallen ist. Ein Beispiel dafür wäre: Im Falle eines Bremsversagens fährt das Fahrzeug entweder eine alte Frau oder eine Frau mit Kinderwagen tot oder lenkt das Fahrzeug in eine Mauer und die Insassen sterben.

**They took our Jobs!**

Langfristig werden KI-Systeme in der Lage sein, Jobs auszuführen, die heutzutage noch von Menschen ausgeführt werden müssen.

Supportmitarbeiter, Juristen, Fahrer (Auto, Bus, Taxi), Kassierer, Journalisten, Buchhalter, Programmierer, Ärzte (z.B. Radiologen)

**Bais in KI (Vorurteil)**

Vorurteile in der Entscheidung von KI's können durch unvollständige oder verzerrte Trainingsdaten auftreten. Auch eine schlechte Balance von verschiedenen Vorlagen kann bewusst oder unbewusst zu Vorurteilen führen. Als Beispiel könnte man anführen, dass Alexa männliche Stimmen besser erkennt. Dies kann daran liegen, dass zum Training der KI mehr männliche als weibliche Stimmen verwendet wurden.

**Was möchte die EU / Der Gesetzgeber?**

Derzeit ist die Gesetzeslage rund um KI noch sehr unausgereift, es gibt sehr viele Grauzonen. Die EU möchte „Trustworthy AI“ (vertrauenswürdige KI) gesetzlich definieren, um sicherzustellen, dass KI's uns Menschen gegenüber wohlgesonnen arbeiten.

**Die drei Level von KI**

Artificial (Narrow) intelligence (AI)    Stand heute

Artificial „general“ intelligence (AGI)    menschenähnlich

Artificial Super Intelligence (ASI)    KI, die in der Lage ist, auf sämtliches Wissen zuzugreifen

**Wann erreichen wir AGI / ASI?**

Aktuell ist die Intelligenz von einigen KI's mit der eines Schimpansen vergleichbar. Die Entwicklung der KI's verläuft exponentiell. Daher wird sehr bald mit KI's zu rechnen sein müssen, die viel intelligenter als ein Mensch sind.

**Es ist unheimlich wichtig, rechtzeitig ethische und gesetzliche Regelungen zu etablieren. Ansonsten besteht das Risiko, dass sich eine KI verselbstständigt und nicht mehr aufzuhalten ist.**