



Rapperswil 20. Juni 2024

# Rechte für Roboter - die Verantwortung der Menschen

Beat Schmied, Gerlafingen

# Der Vortrag



Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>

Advanced Studies in Applied Ethics

- ... basiert im Wesentlichen auf meiner Masterarbeit im Studiengang Angewandte Ethik.
- ... wagt den Versuch, eine praktikable, schlüssige Maschinengrenze zu definieren.
- ... beschränkt sich auf die moralischen Aspekte (Pflichten, Rechte, Verantwortung). Sie sind nicht mit den juristischen Aspekten zu verwechseln (z.B. Diskussion E-Person in EU).
- ... fokussiert auf humanoide Roboter, ohne andere Bauweisen und andere intelligente aber körperlose Wesen auszuschliessen.
- ... definiert statt dem in der Literatur verwendeten Begriff «moralische Maschine» die Schmied'schen Kreationen aPerson (artifizielle Person) und hPerson (humanoide Person).
- ... bringt mit diesen Begriffen zum Ausdruck, dass das Überschreiten einer gewissen Grenze nicht bloss die Maschinenfunktion erweitert, sondern neue Entitäten in die Welt setzt.

# Was will der Mensch ?

## MASCHINE

z.B. Industrie-roboter



Service-roboter



Lio  
F&P Robotics AG

humanoide  
Roboter



Androide  
Gynoide  
(Hiroshi Ishiguro)



Human  
Enhancement,  
Cyborgisierung,  
Transhuma-  
nismus,  
Singularität,  
Unsterblichkeit

**Frage 1:**

**Was dürfen KI, Roboter  
und künstliche Entitäten?**  
z B. KI-Konvention des Europarats

**Frage 2:**

**Wie will sich der Mensch  
weiterentwickeln?**

**Frage des Vortrags:**

**Ab welchem Entwicklungsstand der Roboter muss  
der Mensch moralisch Rücksicht nehmen?**  
→ Frage nach dem moralischen Status der Roboter

# Moralischer Status

Dieses Thema alleine füllt Bibliotheken. Deshalb eine Schmied'sche Arbeitsdefinition:

Prämisse: Die Entität XY hat einen intrinsischen Wert.

Folgerung: Wegen diesem Wert hat der Mensch die moralische Pflicht, auf XY in angemessener Weise Rücksicht zu nehmen. → Moral Patient

Mensch



Tiere, Natur



Ausserirdische



künstliche Wesen



Alle Bilder von [lexica.art](https://www.lexica.art)

# Full Moral Status = Moral Actor + Moral Patient

**neue Entität**  
reduzierter Status  
Moral Actor



Moral Patient



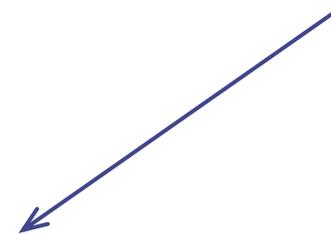
## Mensch

full moral status

Moral Actor



Moral Patient



## Tier (leidensfähig)

reduzierter Status

Moral Actor



Moral Patient



Maschinengrenze



## Maschine

kein moralischer Status

Moral Actor



Moral Patient



# Status als Moral Agent – Maximalansatz

**STATUSÄNDERUNG  
zur humanoiden  
Person (hPerson)**

Klassifikation nach James H. Moor



**Mensch**

**Maschinengrenze**



**Maschine**

**full ethical agent**

**explicit ethical agent**

**implicit ethical agent**

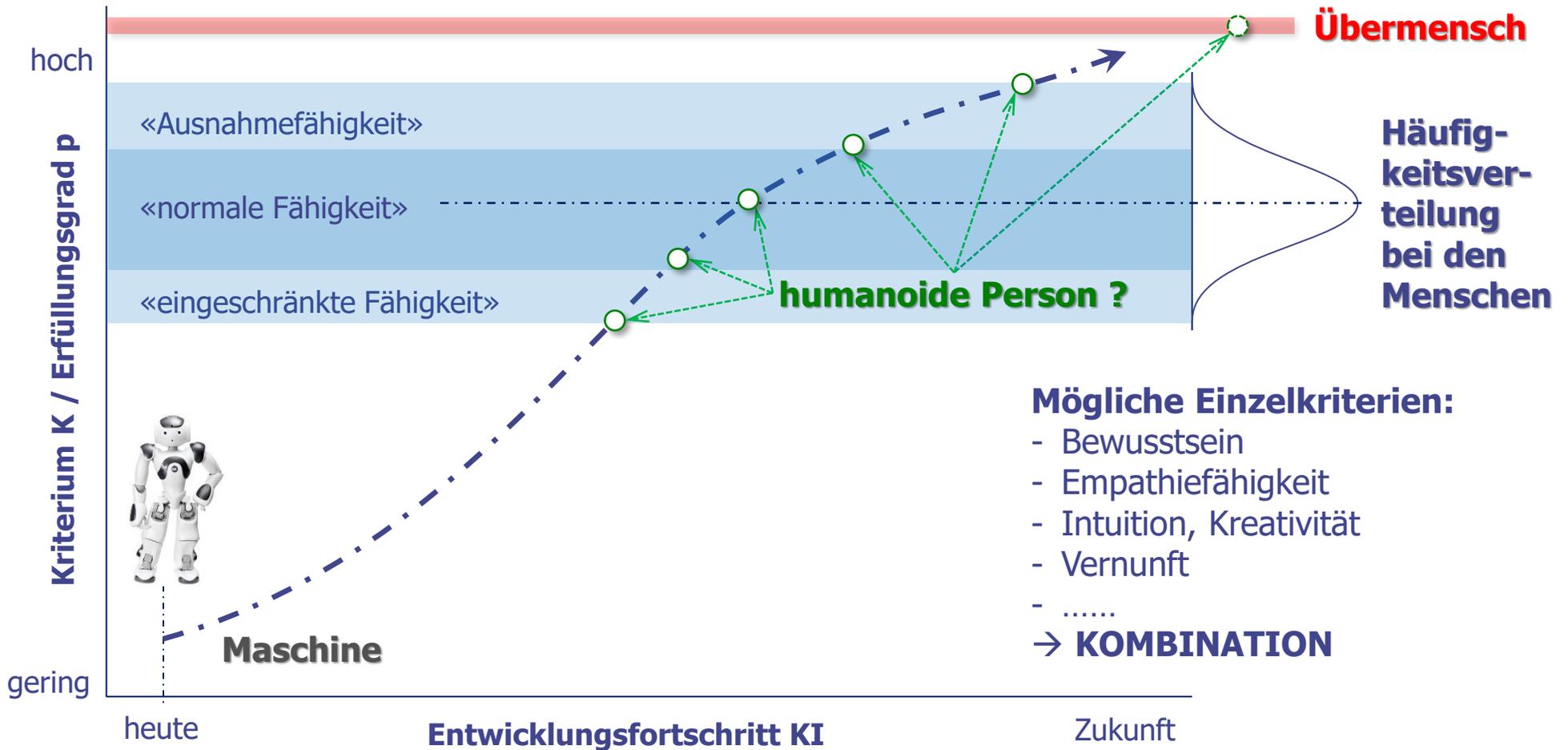
**ethical-impact agent**

Roboter darf gewisse ethische Fragen autonom entscheiden

moralisches Verhalten durch Konstruktion und Programmierung vorgegeben

Der Einsatz als solcher hat ethische Relevanz

# Moralischer Status – Kriterium – Erfüllungsgrad



## Schwierigkeiten bei der Umsetzung

- 1) Alleine die konkrete Definition der Einzelkriterien (z.B. Bewusstsein) stellt den Menschen selber in Frage.
- 2) Dass sich die Menschen danach auf ein einheitliches, vernünftiges Set von Kriterien einigen können, ist höchst unwahrscheinlich.
- 3) Ob das intelligente Wesen letztlich das Set von Kriterien tatsächlich erfüllt, wird objektiv schwierig nachzuweisen sein. Siehe z.B. die Diskussionen um den Test von Alan Turing. (Turing, 1950: Computing Machinery and Intelligence / Imitation Game / Können Maschinen denken?)

⇒ **gesucht: eine einfachere, eindeutigere Maschinengrenze**

# Status als Moral Agent – reduzierte Schwelle

Mit der Übertragung von Verantwortung ändert sich der moralische Status!

STATUSÄNDERUNG zur artifiziellen Person (aPerson)

Maschinengrenze



Maschine



Klassifikation nach James H. Moor



Mensch

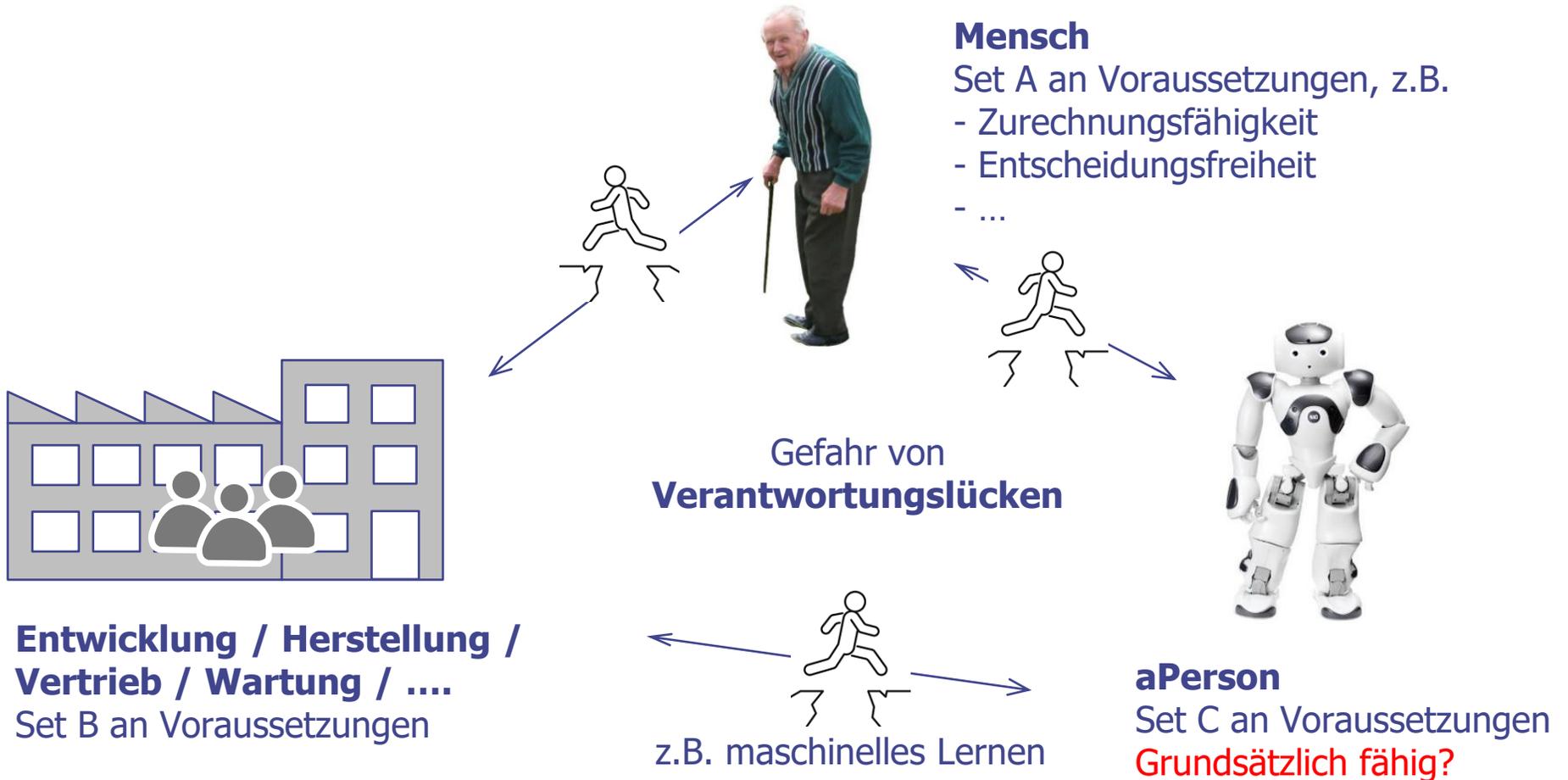
Roboter kann und darf gewisse ethische Fragen autonom entscheiden

moralisches Verhalten durch Programmierung determiniert

Robotereinsatz hat als solcher ethische Relevanz

# Die Krux mit der Verantwortung

Was heisst das, die Verantwortung übernehmen oder jemandem Verantwortung zuzuschreiben?  
Welche Voraussetzungen müssen dazu erfüllt sein?

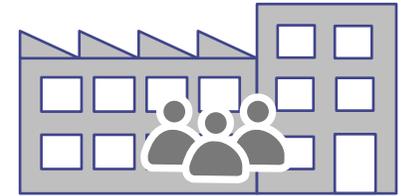


# Beispiel: Staubsauger-Roboter mit implizit ethischem Verhalten

**Prämisse:** Das Einsaugen von Spinnen und anderen Lebewesen ist moralisch problematisch.

## Verantwortung für die moralische Funktionalität

- Die KI erkennt die Lebewesen zuverlässig.
- Das Gerät verfügt über die Fähigkeit selektiv zu saugen.
- ...



## Verantwortung für die moralische Konfiguration

Jede und jeder entscheidet, gestützt auf seiner moralischen Überzeugung, wie sich der Roboter zu verhalten hat.

- Sauberkeit ist oberstes Gebot → alles ungefragt einsaugen.
- Lebewesen XY in jedem Fall verschonen.
- Lebewesen XY wie die Mehrheit in der Nutzer-Community behandeln.
- Falls Lebewesen XY erkannt wird, warten und fragen.
- ...



## Verantwortungszuordnung im Schadensfall: z.B. Black Box Aufzeichnung

# Fragen über Fragen

## Fragen zum Verhalten von Maschinen mit implizitem ethischem Verhalten

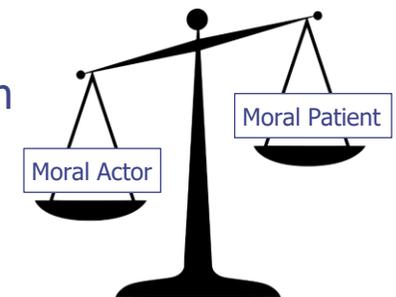
- 1) Wer definiert für autonome Anwendungen, wo die Grenze zwischen der erlaubten funktionalen Autonomie (maschinelles Lernen) und der moralischen Autonomie zu ziehen ist?
- 2) Wer definiert für eine konkrete Anwendung (z.B. Pflegeroboter im Altersheim) was moralisch gut und was schlecht ist?
- 3) .....

## Fragen zum Überschreiten der Maschinengrenze → aPerson

- 1) Wer entscheidet, ob künstlichen Wesen überhaupt moralische Autonomie zugestanden werden soll?
- 2) Wer definiert die erforderlichen Fähigkeiten und die Bedingungen, damit die künstlichen Wesen überhaupt in der Lage sind, die moralische Verantwortung für ihr Handeln zu übernehmen?
- 3) .....

## Zusammenfassung

- 1) Maschinen haben keine moralische Autonomie und somit auch keinen moralischen Status. Sie dürfen von den Menschen nach Belieben genutzt werden.
- 2) Bei Maschinen liegt die Verantwortung immer bei den involvierten Menschen.
- 3) Wird einer Maschine moralische Autonomie zugestanden, ändert sich deren moralischer Status. Die Maschine wird zum Moral Actor (aPerson).
- 4) Aus diesem Status folgt, dass der aPerson früher oder später auch moralische Rechte zugestanden werden müssen und damit den Menschen die moralische Pflicht auferlegt wird, in angemessener Art und Weise Rücksicht zu nehmen.
- 5) Sind die moralischen Rechte einmal erteilt, kann der Entscheid kaum rückgängig gemacht werden (Slippery Slope).



→ **Genügen uns in Zukunft die Maschinen nicht mehr ?**

→ **Brauchen wir künstliche Wesen auf die wir Rücksicht nehmen müssen ?**

## **Danke die Aufmerksamkeit**

### **Literatur**

Wagner Johanna 2020, Künstliche Intelligenzen als moralisch verantwortliche Akteure?  
Begriffliche Möglichkeiten und pragmatische Notwendigkeiten

Spitzer Manfred 2023, Künstliche Intelligenz  
Dem Menschen überlegen – wie KI uns rettet und bedroht