

# Brauchen Maschinen Ethik? – Normative Grenzen von künstlicher Intelligenz

Vortrag im Rahmen des Symposiums DoingKI<sup>1</sup> am 13.07.23 an der PH Schwäbisch Gmünd

Nina Autenrieth

---

Ein Video des Roboters *Atlas* von Boston Dynamics<sup>2</sup> dient als erster Impuls des Vortrags. Es wirft Fragen dazu auf, wie wir ethisch mit KI interagieren und ob Maschinen selbst eine Ethik benötigen. Eine zentrale Frage, die sich stellt, ist, wann Maschinen oder KI als Subjekte mit Bewusstsein betrachtet werden können. Bevor diese Frage bearbeitet wird, wird zunächst eine Studie der Bertelsmann-Stiftung aus dem Jahr 2018<sup>3</sup> vorgestellt, die zeigt, dass ein erheblicher Teil der Bevölkerung in Europa nur ein geringes Wissen über das Fundament von künstlicher Intelligenz, nämlich Algorithmen hat. Trotz dieses Wissensdefizits wünscht sich ein beträchtlicher Prozentsatz mehr Kontrolle über die Nutzung von Algorithmen. Daher wird argumentiert, dass der Einzelne über Algorithmen informiert sein und die ethischen Implikationen verstehen sollte, um fundierte Entscheidungen treffen zu können.

## Verständnis von Algorithmen

Ein Algorithmus wird oft mit einem Kochrezept verglichen, das Schritt-für-Schritt-Anweisungen enthält, die eine Maschine befolgen muss. Algorithmen gehen jedoch über spezifische Rezepte hinaus und sind allgemeingültig, d. h. sie können eine Klasse von Problemen lösen und nicht nur einen bestimmten Fall. Beispiele sind das Sortieren von Zahlen bis hin zu komplexeren KI-Algorithmen wie die Backpropagation. Die Ethik von Algorithmen und KI ist seit Jahren ein Diskussionsthema, mit Beispielen wie Microsofts Chatbot Tay<sup>4</sup>, der auf der Grundlage von Nutzereingaben aus Twitter fragwürdige Antworten generierte. Microsoft entschuldigte sich 2016 für das Projekt und deaktivierte den Bot.

Weitere Beispiele von Problemen und Grenzen aus der Vergangenheit:

- Fehlerhafte Kategorisierung von Bildern in der Google-Fotos-App, bei der die App einige Bilder falsch bezeichnete, was zu anstößigen Kategorisierungen führte<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> <https://kudikupa.de/symposium-doingki/>

<sup>2</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=rVlhMGQgDkY>

<sup>3</sup> <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/was-deutschland-ueber-algorithmen-weiss-und-denkt>

<sup>4</sup> <https://www.theverge.com/2016/3/24/11297050/tay-microsoft-chatbot-racist>

<sup>5</sup> <https://www.bbc.com/news/technology-33347866>

- Bias in Recruiting Software von Amazon: Machine-Learning-Algorithmen entscheiden auf Basis früherer verzerrter Daten und reproduzieren diskriminierende Auswahlmuster<sup>6</sup>.
- Self-fulfilling-prophecies: Das Problem der Verstärkung z.B. im Einsatz von Algorithmen zum predictive policing. Hier führt eine erhöhte Polizeipräsenz in bestimmten Gebieten dazu, dass in diesen Gebieten mehr Verbrechen aufgedeckt werden, wodurch die Vorhersagen des Modells verstärkt werden<sup>7</sup>.

Diese Beispiele verdeutlichen die Notwendigkeit ethischer Überlegungen und einer sorgfältigen Programmierung, wenn es um den Einsatz von KI geht. Ein praktisches, lebensnahes Beispiel für ein ethisches Dilemma im Kontext von KI wird am Beispiel selbstfahrender Autos vorgestellt: Ein selbstfahrendes Auto befindet sich in einer Situation, in dem es nicht genug Zeit hat, um einer Gruppe von Menschen auf der einen Seite und einer Mauer auf der anderen Seite auszuweichen. Dieses Szenario ist nicht neu und ähnelt dem berühmten moralischen Dilemma, das als "Trolley-Problem" bekannt ist. Es wurde im Vortrag auch darauf hingewiesen, dass dieses Dilemma in einem Spiel<sup>8</sup> aufgegriffen wurde, und dazu eingeladen, es auszuprobieren.

Die Erfahrungen, die beim Spielen gemacht wurden, sind im Anschluss hilfreich um die ethischen Dimensionen der Maschinenethik und ihre Einordnung in die praktische Philosophie zu erörtern. Es wird die Frage aufgeworfen, auf welcher Ebene ethische Argumente ansetzen sollten, ob sie sich auf Individuen konzentrieren (Mikroebene) oder sich auch auf die Sozialethik und die Ethik von Gemeinschaften erstrecken sollten (Meso- und Makroebene)<sup>9</sup>.

## Grundfragen der Maschinenethik

Die Maschinenethik wirft eine Reihe von Grundfragen auf, die tief in unsere Vorstellung von Ethik, Verantwortung und dem Wesen des Menschen eingreifen. Eine der zentralen Fragen ist, ob Maschinen eine völlig neue Ethik benötigen. Können wir uns auf die ethischen Theorien stützen, die aus den Wurzeln der Aufklärung und der Moderne stammen, oder müssen wir diese Theorien erweitern, um die technologischen Veränderungen unserer Zeit zu berücksichtigen?

Ein weiteres zentrales Problem ist die Frage der Verantwortung. Wer trägt die Verantwortung für die Handlungen einer Maschine? Ist es die Maschine selbst, der Mensch, der sie geschaffen hat, oder derjenige, der von ihrer Anwendung profitiert? Dies führt zu der Frage, ob Maschinen wirklich "handeln" können oder ob sie nur "agieren". Seit Hans Jonas' Hauptwerk "Das Prinzip

---

<sup>6</sup> <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCNIMK08G>

<sup>7</sup> Knobloch, Tobias (2018). Vor die Lage kommen: Predictive Policing in Deutschland. Chancen und Gefahren datenanalytischer Prognosetechnik und Empfehlungen für den Einsatz in der Polizeiarbeit (Stiftung Neue Verantwortung & Bertelsmann Stiftung, Hrsg.). Online unter: <https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/predictive.policing.pdf>

<sup>8</sup> <https://neal.fun/absurd-trolley-problems/>

<sup>9</sup> Rath, M., Krotz, F., & Karmasin, M. (Hrsg.). (2019). *Maschinenethik: Normative Grenzen autonomer Systeme*. Springer Fachmedien Wiesbaden. S. 3. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21083-0>

Verantwortung"<sup>10</sup> gilt der Begriff "Verantwortung" als Leitbegriff der angewandten Ethik. Jedes ethische Argument muss von diesem Standpunkt aus verstanden werden.

### **Positionierung der Maschinenethik**

Die Maschinenethik positioniert sich als Bereichsethik innerhalb der praktischen Philosophie. Sie bewegt sich zwischen subjektiver Wahrnehmung und normativen Ansprüchen. Fragen nach Verantwortung, Gerechtigkeit, Sicherheit und Freiheit sind nicht neu, aber sie müssen im Kontext der Maschinenethik neu beantwortet werden. Insbesondere die Frage nach der "conditio humana" – Was ist der Mensch? – wird immer relevanter, insbesondere wenn man bedenkt, dass viele Menschen sich über ihre Arbeit definieren. Was passiert, wenn diese Arbeit durch Maschinen ersetzt wird?<sup>11</sup>

### **Umgang mit Künstlicher Intelligenz**

Bis vor einiger Zeit galt in der Maschinenethik die Ansicht, dass Maschinen und KI als Objekte betrachtet werden sollten. In diesem Kontext erschien die Idee einer maschinellen Moral absurd, da Moral traditionell als genuin menschliche Kategorie angesehen wurde. Aber jetzt müssen wir uns fragen: Ab wann gilt KI als Subjekt?

### **Einschätzung**

Es ist nicht die KI selbst, die gefährlich ist, sondern ihr unüberlegter oder absichtlich schädlicher Einsatz durch Menschen. Daher sollte das Verantwortungsbewusstsein bereits Teil der Ausbildung von Informatikern und Programmierern sein. Es stellt sich die Frage, inwieweit Ethik bereits in solchen Studiengängen integriert ist. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die Interessen der KI mit den menschlichen Interessen übereinstimmen. Eine aktive politische Steuerung unter Einbezug der Zivilgesellschaft ist daher notwendig.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Jonas, H. (1979). *Das Prinzip Verantwortung*. Suhrkamp Berlin.

<sup>11</sup> Rath, M., Krotz, F., & Karmasin, M. (Hrsg.). (2019). *Maschinenethik: Normative Grenzen autonomer Systeme*. Springer Fachmedien Wiesbaden. S. 9. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-21083-0>

<sup>12</sup> <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>

## **Über die Autorin**

Nina Autenrieth ist Doktorandin und akademische Mitarbeiterin am Zentrum für Medienbildung der PH Schwäbisch Gmünd. Sie promoviert aktuell zum Thema „Selbstregulierte Professionalisierungsprozesse von Lehrkräften zu digital leadership“. Sie beschäftigte sich während ihres Studiums der Philosophie intensiv mit Fragen der Maschinen- und Medienethik.