

## HAUSARBEIT BERUFSETHIK

# KI-Chatbots: Ethisch vertretbar?

im Studiengang Master Informatik  
in der Fakultät Elektrotechnik und Informatik  
der Hochschule Ravensburg-Weingarten

08. Dezember 2017

**Vorgelegt von:**

Felix Waibel  
Christian Högerle  
Nico Vinzenz

# Eidesstattliche Erklärung

Diese Hausarbeit wurde von uns selbstständig verfasst. Es wurden nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet. Alle wörtlichen und sinngemäßen Zitate sind in dieser Arbeit als solche kenntlich gemacht.

---

Ort, Datum

---

Christian Högerle

---

Ort, Datum

---

Felix Waibel

---

Ort, Datum

---

Nico Vinzenz

**Zusammenfassung**

# Abkürzungsverzeichnis

KI Künstliche Intelligenz

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Motivation . . . . .	1
1.2	Themenabgrenzung . . . . .	1
1.3	Fragestellung . . . . .	1
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>3</b>
2.1	Künstliche Intelligenz . . . . .	3
2.2	Chatbot . . . . .	4
2.3	Platon . . . . .	6
2.4	Aristoteles . . . . .	6
2.5	Friedrich Nietzsche . . . . .	7
<b>3</b>	<b>Ansätze</b>	<b>9</b>
3.1	Platon . . . . .	9
3.1.1	Kernthesen Platon . . . . .	9
3.1.2	Meinungsfindung . . . . .	10
3.2	Aristoteles . . . . .	12
3.2.1	Kernthesen Aristoteles . . . . .	12
3.2.2	Chatbots zwischen Wissenschaft und Ethik . . . . .	13
3.3	Nietzsche . . . . .	15
3.3.1	Kernthesen Nietzsche . . . . .	15
3.3.2	Chatbots als Verwirklichung des Übermenschen . . . . .	16
<b>4</b>	<b>Abwägung</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Fazit</b>	<b>20</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>24</b>

# 1 Einleitung

Die Künstliche Intelligenz (KI) ist einer der zentralen Wegbereiter für den technologischen Fortschritt der Menschheit im 21. Jahrhundert. Gestützt durch jährlich exponentielles Wachstum der Rechenleistung von Computern, stößt sie in immer weitere Bereiche des menschlichen Lebens vor. Durch mediale Präsenz bekannt gewordene Beispiele hierfür sind die semantische Suchmaschine Watson<sup>1</sup> oder autonom fahrende Automobile. Doch auch für die Produktionssteigerung in der Industrie, für verbesserte Behandlungsmöglichkeiten in der Medizin und für viele weitere Gebiete ist sie entscheidend. Es ist abzusehen, dass durch anhaltende Verbesserungen an KI-Systemen in den nächsten Jahrzehnten eine massive Revolution hinsichtlich unserer Lebensweise bevorsteht.

Für uns Menschen ist es, spätestens ab diesem Zeitpunkt, wichtig zu wissen, wie eine KI in ethisch fragwürdigen Situationen reagiert und entscheidet. Aber auch bei aktuellen Systemen die auf KI basieren, wie beispielsweise autonom fahrende Autos oder Chatbots mit KI, taucht diese Frage auf.

## 1.1 Motivation

Die Motivation uns in dieser Hausarbeit mit dem Thema „künstliche Intelligenz“ und deren ethische Vertretbarkeit auseinander zu setzen hat vielerlei Gründe. Vorrangig besitzt dieses Thema große Relevanz für unser jetziges und vor allen Dingen zukünftiges Leben. Zusätzlich ist die KI für uns Master-Studenten des Bereichs Informatik ein spannendes und interessantes Gebiet, in dem wir während unseres Bachelorstudiums schon erste Eindrücke und Erfahrungen sammeln durften. Die Verknüpfung mit dem Bereich Ethik entstand erstmals durch Vorträge unseres Professors für KI Prof. Dr. rer. nat. Wolfgang Ertel<sup>2</sup>. Endgültig entschieden wir uns für die Kombination dieser beiden Gebiete durch die Wahl unseres Studienschwerpunktes IT-Sicherheit, in dem diese Vorlesung eine Pflichtveranstaltung ist.

## 1.2 Themenabgrenzung

Da die Gebiete der Ethik und der KI zusammen den Rahmen dieser Hausarbeit sprengen würden, ist es notwendig das Thema auf einen Bruchteil zu begrenzen. Im Bereich der KI konzentrieren wir uns deshalb auf den Einsatz von Chatbots mit künstlicher Intelligenz. Der ethische Teil wird durch die drei bekannten Ethiker Platon, Aristoteles und Nietzsche repräsentiert.

## 1.3 Fragestellung

**Ist der Einsatz von Chatbots mit KI ethisch vertretbar?** Dieser Frage gehen wir in der Hausarbeit nach, in dem wir den Sachverhalt auf die Ansichten verschiedener

---

<sup>1</sup>Die von IBM entwickelte KI schaffte es im Jahr 2011 bei der Quizsendung *Jeopardy!* gegen zwei Menschliche Konkurrenten zu gewinnen.

<sup>2</sup>[Wol]

---

Ethiker abbilden und versuchen daraus ein Fazit zu ziehen.

## 2 Grundlagen

In diesem Kapitel werden kurz KI sowie Chatbots beschrieben. Daraufhin werden die drei Philosophen Platon, Aristoteles und Nietzsche vorgestellt, deren Ethiken in Kapitel 3 genauer betrachtet und bewertet werden.

### 2.1 Künstliche Intelligenz

Bereits viele Menschen haben sich daran versucht den Begriff der KI zu definieren. Leider gibt es bislang keine allgemein anerkannte und eindeutige Definition. Bereits bei der Frage „Was ist Intelligenz“ gibt es nicht eine einzig wahre Aussage<sup>3</sup>. Sicher ist, die Menschen nehmen eine besondere Stellung unter den Lebewesen ein. Diese besondere Stellung basiert unter anderem auf unserer Intelligenz.

Der KI Pionier John McCarthy veröffentlichte bereits 1955 ein Exposé in dem er auf die Künstliche Intelligenz eingeht. Das Exposé definiert die KI wie folgt:

„For the present purpose the artificial intelligence problem is taken to be that of making a machine behave in ways that would be called intelligent if a human were so behaving“.<sup>4</sup>

Diese Definition ist allerdings zu vage. Denn für viele Menschen gilt ein Roboter, der einem Hindernis ausweicht schon als intelligent. Für Informatiker ist das Ausweichen eine logische Schlussfolgerung aus eingehenden Sensorsignalen. Bekommt der Roboter die Sensoreingabe, dass er vor einem Hindernis steht, so ändert dieser aufgrund der Programmierung die Richtung.

Einen weiteren Versuch die KI zu definieren unternahm Elanie Rich bereits 1983:

„Artificial Intelligence is the study of how to make computers do things at which, at the moment, people are better“.<sup>5</sup>

Das nächste Beispiel nennt eine „Sache“, in der Computer uns überlegen sind. Grundsätzlich sind diese im Speichern von Daten und der Berechnung von numerischen Aufgaben leistungsfähiger als wir. Beim Erkennen von Objekten sind jedoch wir Menschen aktuelle Algorithmen noch weit überlegen.

Sobald wir einen Raum betreten findet im unserem Unterbewusstsein eine Objekterkennung statt. Wir erkennen sofort, dass der Raum beispielsweise drei Fenster, zwei Türen und vier Wände hat. Gleichzeitig erkennen wir Gegenstände im Raum wie Tische, Stühle und Monitore. Dadurch schließen wir darauf, dass dieser Raum ein Computerraum sein muss. Dieser Entschluss wird gefasst mit Hilfe von Wissen, welches wir bereits besitzen und Erfahrungen, die wir bereits gemacht haben. Wir verknüpfen innerhalb von Sekunden die Objekte mit unserem bereits vorhandenem Wissen um einen Entschluss zu fassen.

Die aktuelle KI steckt hier noch in den Anfängen. Moderne Algorithmen können zwar mehr oder weniger gut Objekte erkennen und diese Greifen, ihre zugrundeliegende KI kann sich jedoch kein Gesamtbild der Umgebung machen. Die beiden vorherigen

---

<sup>3</sup>vgl. [Dr.]

<sup>4</sup>[MMRS55]

<sup>5</sup>[ER91]



Beispiele sollen verdeutlichen, dass es sowohl Dinge gibt, die ein Computer aktuell besser kann, aber auch Dinge gibt, die ein Computer noch nicht annäherungsweise so gut kann wie ein Mensch.

Die KI-Forschung ist ständig im Wandel. Gilt ein Problem für sie als gelöst, so verschieben sich ihre Aufgabenbereiche. Wie sich diese verändern zeigen zwei Beispiele. Im Jahr 1997 schlägt IBM's Deep Blue den Schach Weltmeister Garri Kasparow<sup>6</sup>. Dies hatte zur Folge, dass die KI-Forschung nach und nach das Interesse an Schach verlor. Aus ihrer Sicht gilt Schach im Bezug zu KI heute als gelöst.

Anfang 2016 gab es eine weitere Sensation. Die KI Alpha Go von Google schlägt einen menschlichen Go-Profi<sup>7</sup>. Auch diese Entwicklung ist ein Grund dafür, dass sich die KI-Forschung auf neue Aufgabenbereiche konzentrieren wird.

Es gibt noch zahlreiche Gebiete, in denen wir Menschen der KI weit überlegen sind. Durch die rasante Entwicklung der letzten Jahre in der KI werden immer mehr Anwendungen und Produkte mit ihr verknüpft. So setzen Unternehmen bereits sogenannte Chatbots (KI-basierte Dialogsysteme) zur Kundenkommunikation ein.

## 2.2 Chatbot

Ein Chatbot ist eine Art Maschine für die Kommunikation mit dem Menschen. Meistens besitzt ein Chatbot ein Dialogsystem, sprich der Kommunikationspartner kann per Texteingaben mit dem Chatbot kommunizieren. Der Mensch stellt zunächst eine Frage per Texteingabe. Daraufhin versucht der Chatbot diese Frage zu interpretieren und generiert eine Antwort.

Die Idee eine Maschine zur Kommunikation mit dem Menschen einzusetzen ist nicht neu. Bereits 1966 entwickelte Joseph Weizenbaum ein Computerprogramm, das die Kommunikation mit Mensch und Computer ermöglichte. Das Programm wird „ELIZA“ genannt. Im Hintergrund verwendet das Programm ein sogenanntes „Pattern Matching“ was einer Mustererkennung entspricht. Mit dieser eigentlich einfachen Technik war es möglich den ersten Chatbot zu programmieren.

Eine einfache Version von ELIZA verwendet einen Thesaurus. Dies ist eine Art Wörterbuch, dessen Wörter durch Relationen miteinander verbunden sind. So ist zum Beispiel Mutter mit dem Wort Familie verbunden. Des Weiteren gibt es ein vordefiniertes Set von Phrasen. Diese Phrasen sind häufig Fragen oder Aufforderungen. Ein Beispiel ist auf der deutschen Wikipedia-Seite zu finden<sup>8</sup>.

Benutzer: Ich habe ein Problem mit meinem Vater.

ELIZA: Erzählen Sie mir mehr über Ihre Familie!

Hier sieht man wie das Wort „Vater“ mit dem Wort „Familie“ in einer Relation steht. ELIZA verwendet dann eine passende Phrase zum Wort „Familie“.

Benutzer: Krieg ist der Vater aller Dinge.

ELIZA: Erzählen Sie mir mehr über Ihre Familie!

Im zweiten Beispiel verwendet ELIZA die gleiche Phrase wie im ersten Beispiel. An

---

<sup>6</sup>vgl. [And]

<sup>7</sup>vgl. [Har]

<sup>8</sup>vgl. [Wikc]

dieser Stelle kann man sehr gut sehen, dass ELIZA die Bedeutung des Satzes in keins-ter Weise versteht. Es wird rein nach „Pattern Matching“ vorgegangen. Es wird eine passende Phrase zu einem passendem Pattern gesucht.<sup>9</sup>

Heute setzen immer mehr Firmen Chatbots in der Kundenkommunikation ein, speziell beim Support von Kunden. So greifen Firmen wie Lufthansa, Zalando, Opel, etc. bereits auf Chatbots zurück. Diese sind zwar noch nicht voll integriert, erste Experimente um dies zu erreichen finden aber bereits statt.<sup>10</sup>

Lufthansa startete beispielsweise im November 2016 den Chatbot „Mildred“. Dieser Chatbot ermöglicht die Suche nach dem günstigsten Preis für einen Flug. Die angebotenen Flüge liegen alle innerhalb der kommenden neun Monate. Der Chatbot ist in den Facebook-Messenger integriert. Für eine Suche geben die Nutzer Abflug- und Zielflughafen an. Auch die internationalen Buchstabencodes können verwendet werden. Der Chatbot erkennt auch die Buchungsklassen der Lufthansa. Über die mobile Version von LH.com kann dann das angebotene Ticket gebucht werden.

Erste Tests des Chatbots offenbarten jedoch bereits Schwächen. Auf die Frage „Kann ich am selben Tag zurück?“ entgegnet Mildred, ob sie nochmals Flüge suchen soll. Eine weitere Eingabe lautet „Ich habe Flugangst“, Mildred fragt daraufhin „Wohin möchtest du fliegen?“. Wie diese Beispiele zeigen ist Mildred noch weit entfernt davon, eine richtige Konversation zu führen. Mit allem was über eine einfache Fluganfrage hinausgeht ist Mildred schlicht überfordert.<sup>11</sup>

Getrieben durch die Fortschritte in der KI werden die Chatbots allerdings immer besser. Vor allem der Einsatz maschinellen Lernens hilft dabei kontinuierlich Fortschritte zu erzielen. Es wird immer schwieriger den Gegenüber als Chatbot zu identifizieren. Die University of Reading führte 2014 den sogenannten Turing-Test<sup>12</sup> beim Chatbot „Eugene Goostman“ durch. Der Chatbot schaffte es 33 % der 30 Testteilnehmer zu täuschen.<sup>13</sup>

Bitkom untersuchte mit Hilfe einer Umfrage den Einsatz von Chatbots unter den Bundesbürgern. Die Umfrage wurde am 18.01.2017 mit dem Titel „Jeder Vierte will Chatbots nutzen“ veröffentlicht<sup>14</sup>. Es wurden im November 2016 insgesamt 1.005 Personen ab 14 Jahren in Deutschland befragt.

Die Umfrage kam zu interessanten Ergebnissen:

- Sieben von zehn Befragten können sich vorstellen einen Chatbot zu verwenden. Zum Beispiel für die Terminplanung, beim Ticketeinkauf oder beim Online-Shopping.

Unter denen, die keine Chatbots verwenden wollen:

- Gaben 63 Prozent an, dass sie nicht mit einer Maschine kommunizieren wollen.
- Etwa 50 Prozent bezweifeln, dass Anfragen zuverlässig bearbeitet werden können.

---

<sup>9</sup>vgl. [Wick] und [Wikd]

<sup>10</sup>vgl. [Pir]

<sup>11</sup>vgl. [LHQ] und [Tim]

<sup>12</sup>Der Bericht definiert den Test als bestanden: Wenn ein Chatbot für mehr als 5 Minuten für einen Menschen gehalten wird und wenn mehr 30 % der Testteilnehmer getäuscht werden

<sup>13</sup>vgl. [Uni]

<sup>14</sup>vgl. [Bit]

- 47 Prozent denken, dass Chatbots uninteressant sind, weil die KI noch nicht ausgereift ist.

Dieser Auszug aus der Studie zeigt uns, dass die Befragten mit etwa 70 Prozent hinter dem Einsatz von einem Chatbot stehen. Sie könnten es sich vorstellen, einen Chatbot auch für private Angelegenheiten zu verwenden. Wie sich dieses Gefüge mit der Zeit verändern wird kann jedoch noch keiner sagen.

## 2.3 Platon

Platon (\* 427 v. Chr. in Athen - † 347 v. Chr. in Athen) war ein griechischer Philosoph, der auf die gesamte Entwicklung der Philosophie einen großen Einfluss hatte.

Platon war Schüler des Sokrates und Überbrachte dessen Gedankengut an die Nachwelt. Selbst gründete er die sogenannte Akademie, in der er Philosophen unterrichtete. Einer seiner bekanntesten Schüler war Aristoteles, der ihm jedoch in zentralen Fragen widersprach. In den Gebieten der objektiv-idealistischen Philosophie, der Metaphysik, der Erkenntnistheorie, der Ethik, der Anthropologie, der Staatstheorie, der Kosmologie, der Kunsttheorie und der Sprachphilosophie war er richtungsweisend für sehr viele Philosophen. Der Mittelpunkt seiner Philosophie bildet die Ideenlehre.<sup>15</sup>

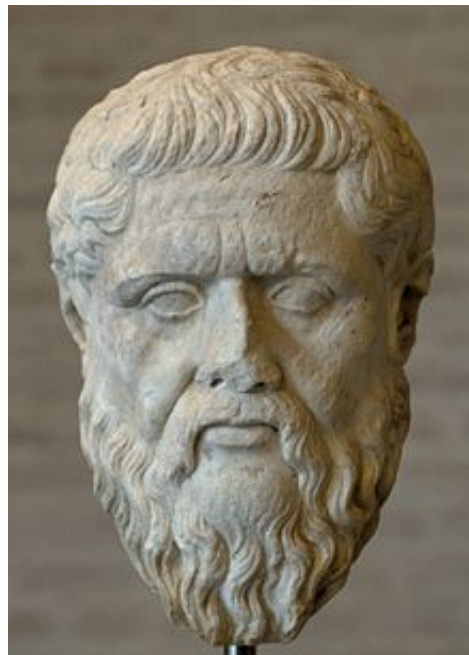


Abbildung 1: Römische Kopie eines griechischen Platonporträts.[Wikf]

## 2.4 Aristoteles

Aristoteles (\* 384 v. Chr. in Stagira (Griechenland) - † 322 v. Chr. in Chalkis) war Wissenschaftler, Biologe, Physiker und Philosoph.

Als Sohn eines reiches Arztes war es ihm möglich Platons Akademie zu besuchen. Er

---

<sup>15</sup>vgl. [Pla] [Wike]

befasste sich zunächst mit mathematischen und dialektischen Themen. Nach und nach begann er mit der Verfassung von eigenen Werken. Aristoteles blieb etwa 20 Jahre an der Akademie als Student und später als Lehrer. Nach dem Tod Platons verließ er Athen und seine sogenannten „Reisejahre“ begannen. Während der Reisejahre ging Aristoteles auf Einladung von König Philipp II. nach Mieza. Dort unterrichtete er seinen Sohn Alexander, der im Laufe der Geschichte unter dem Namen „Alexander der Große“ bekannt werden wird. Sein Weg führte ihn nun wieder nach Athen. Er forschte und lehrte an einem öffentlichen Gymnasium. Nachdem er sich von Alexander dem Großen und dem Königshaus abwandte, wurde ihm Gotteslästerung vorgeworfen. Daraufhin verließ er Athen und zog nach Chalkis. Dort starb er im Oktober 322 v. Chr..

Aristoteles zählt bis heute noch zu den bekanntesten und einflussreichsten Philosophen und Naturforschern. Zu den berühmtesten Werken des Aristoteles zählen seine Poetik, Politik und Metaphysik.<sup>16</sup>

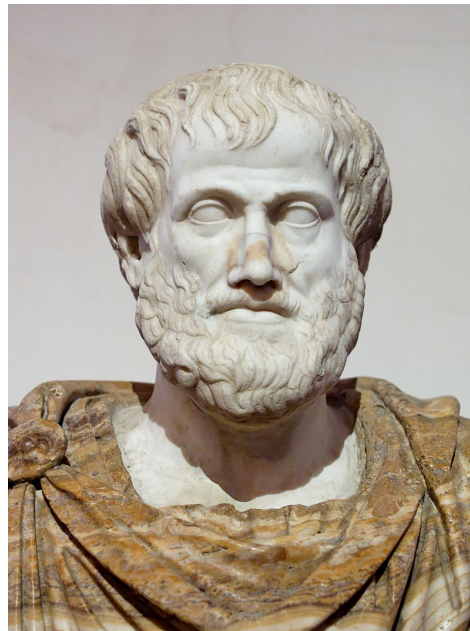


Abbildung 2: Römische Kopie nach einer Skulptur des Bildhauers Lysippos.[Wikb]

## 2.5 Friedrich Nietzsche

Friedrich Wilhelm Nietzsche (\* 15. Oktober 1844 in Röcken - † 25. August 1900 in Weimar) war ein deutscher klassischer Philologe.

Bereits in seiner Jugendzeit fiel er durch überdurchschnittliche sprachliche sowie musikalische Fähigkeiten auf. Während seines Studiums der klassischen Philologie sowie Theologie in Bonn und Leipzig beschäftigte er sich ausgiebig mit den Werken<sup>17</sup> des Philosophen Arthur Schopenhauers, die durch ihren Pessimismus seine Weltanschauung nachhaltig beeinflussten. Des Weiteren übte auch Richard Wagner, Komponist und

---

<sup>16</sup>vgl. [Wika] und [Wie]

<sup>17</sup>Maßgeblichen Einfluss auf ihn hatte Schopenhauers Hauptwerk „Die Welt als Wille und Vorstellung“. vgl. [Sch]

Freund Nietzsches, Einfluss auf sein Denken aus.

Nach dem Studium der klassischen Philologie sowie Theologie wurde er bereits im Alter von 25 Jahren zum Professor an die Universität Basel berufen. Aufgrund körperlicher Beschwerden legte er nach 10 Jahren seine Professur nieder und widmete sich daraufhin weitestgehend von Mitmenschen isoliert vollkommen der Philosophie. Weitere 10 Jahre vergingen bis sich sein körperlicher und psychischer Zustand soweit verschlechterte, dass er zu einem Pflegefall wurde und schlussendlich starb.

Durch seine philosophischen Schriften, darunter sein Hauptwerk „Also sprach Zarathustra“, erlangte Nietzsche postum Weltberühmtheit.<sup>18</sup>

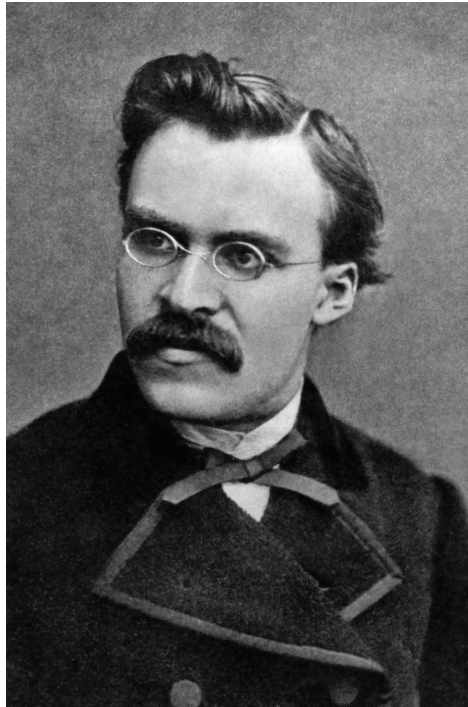


Abbildung 3: Friedrich Nietzsche um 1869.[Wik69]

---

<sup>18</sup>vgl. [Nief], [Nieb], [Niec] und [Niee]

## 3 Ansätze

In diesem Kapitel möchten wir drei verschiedene Ethiker und ihre Kernthesen vorstellen. Außerdem gehen wir darauf ein wie diese den Einsatz von Chatbots bewerten könnten. Dazu sei gesagt, dass es dazu nicht die eine richtige Antwort gibt. Wir versuchen unsere Aussagen anhand von Gedanken der Ethiker zu belegen.

### 3.1 Platon

#### 3.1.1 Kernthesen Platon

**Wahrnehmung ist ungleich Wissen** Nach Platon ist die Wahrnehmung unserer fünf Sinne (sehen, hören, riechen, schmecken, fühlen) ungleich Wissen. Dies beweist er dadurch, dass Sinne Mängel aufweisen können. Ein Beispiel hierfür wären optische Täuschungen. Das Wissen wird laut ihm jedoch durch unsere Seele mit eigener Kraft und denken erlangt. Wohingegen die Wahrnehmungen zwar von der Seele aufgenommen und verknüpft werden, man durch sie aber keine Erkenntnis oder sicheres Wissen erlangen kann.

**Der Ursprung der Ideen** Hier unterscheidet Platon zwischen zwei Arten der Gleichheit. Zum Einen die Gleichheit der Dinge, hier entscheiden wir mit unseren Sinnen, ob zwei Gegenstände gleich sind oder nicht. Wir können so einen Apfel von einer Birne unterscheiden oder feststellen, dass ein Smartphone gleich einem weiteren Smartphone ist. Zum Anderen die Gleichheit an sich. Diese findet in unserem Gehirn statt. Hier werden die Vorstellungen von Dingen miteinander verglichen.

Das Beispiel mit den gleichen Smartphones zeigt dies sehr deutlich – dreht man eines um, ist die Gleichheit der Wahrnehmung anders. Die Gleichheit in unserer Vorstellung jedoch nicht. Daraus schließt Platon, dass die Vorstellung der Gleichheit gegenüber der Wahrnehmung der Gleichheit besser ist. Wenn man das feststellen kann, so Platon, muss man die Gleichheit an sich schon vorher gekannt haben. Und daraus schließt er, dass wir unsere Ideen schon vor der Geburt in uns haben, sie dann aber verlieren und sie im Laufe des Lebens zurück gewinnen und uns wieder daran erinnern müssen.

**Ideenerkenntnis und Wissenschaft** Platon veranschaulicht die Ideenerkenntnis und Wissenschaft an Gleichnissen. Diese werden in drei Stufen eingeteilt. Die Welt der sinnlichen Wahrnehmung (das Sichtbare), die Welt des Denkbaren (die Wissenschaft) und die Welt des Erkennbaren (die Vernunft). Nur in der letzten Stufe kann ein Mensch zur Erkenntnis kommen. Die letzte Welt beinhaltet das Reich der Ideen, dort liegt all das Wissen, das wir vor der Geburt haben.

**Das Höhlengleichnis** Platon veranschaulicht mit diesem Gleichnis den Weg aus der sinnlichen Wahrnehmung zur Welt des Seins und des Wissens. Er stellte so den Bezug auf die Bildung und Unbildung der Menschen dar. Man solle sich vorstellen, Menschen sind von Geburt an in einer Höhle gefangen. Sie sind so gefesselt, dass sie sich nicht bewegen und nur starr auf die Wand gegenüber sehen können. Der Eingang der Höhle

liegt hinter ihnen und vor dem Eingang brennt ein Feuer. Zwischen dem Feuer und dem Höhleneingang verläuft ein Weg, vor dem längs eine Mauer erbaut ist. Laufen nun Menschen über den Weg und halten Sachen hoch, so werfen diese Schatten an die Wand in die Höhle. Die Menschen in der Höhle können nur die Schatten und Geräusche, die sie hören Wahrnehmen und verknüpfen diese miteinander. In ihrer Wahrnehmung halten sie die Schatten und dazugehörigen Geräusche für das einzig reale. Würde ein solcher Gefangener nun aus der Höhle befreit werden und müsste sich mit der wirklichen Realität und dem Sein auseinander setzen, würde er sie zunächst für etwas falsches halten. Auch ein schneller und gewalttätiger Aufstieg aus der Höhle würde dem Menschen nicht gut tun. Er müsste langsam und behutsam überführt und an das wirkliche Sein herangeführt werden<sup>19</sup>.

### 3.1.2 Meinungsfindung

Abschließend möchten wir diese Thesen verwenden, um eine mögliche Sichtweise Platons bezüglich Chatbots zu erörtern.

Zunächst erläutern wir hierzu die Aufgabe eines Chatbots mit künstlicher Intelligenz. Ein Chatbot wird häufig als Fragebeantworter im Kundenservice eingesetzt. Somit gibt er aus seiner künstlichen Welt Informationen weiter, die ein Mensch auf der anderen Seite des Monitors entgegennimmt.

Nehmen wir hierfür die These von Platon, dass Wahrnehmung ungleich Wissen ist. Da die Informationen nicht selbstständig durch eigene Kraft oder nachdenken gewonnen wurden, sondern durch den Sehsinn, kann die Information kein Wissen sein. Ist aber nicht gerade das der Grund, warum mit dem Chatbot kommuniziert wird? Der unwissende Mensch möchte sich in diesem Szenario Wissen, das er nicht hat, aneignen. Anstatt selbst nachzudenken, geht er den bequemeren Weg, indem er den Chatbot fragt und wird womöglich, wie Platon beschrieb, von seinen Sinnen getäuscht.

Beziehen wir die These des Ursprungs der Ideen mit ein, wird die Sachlage schon schwieriger. Laut Platon haben wir die Ideen vor unserer Geburt in uns, verlieren sie bei der Geburt und müssen uns im Laufe des Lebens wieder an sie erinnern. Das eine externe Quelle hierbei behilflich sein darf oder überhaupt kann, sieht diese These nicht vor.

Um nun die Ideenerkenntnis und Wissenschaft einzubeziehen, müssen wir uns im Klaren sein, auf welcher Stufe wir uns hier befinden. Ganz kritisch betrachtet liegt der Chatbot mit künstlicher Intelligenz in der Welt der sinnlichen Wahrnehmung, wie bereits in der ersten These festgestellt werden kann. Geht man einen Schritt weiter, so kann behauptet werden, dass der Chatbot in der Stufe der Wissenschaft anzusiedeln ist, da er aus mathematischen Funktionen besteht. Aber auch in dieser Stufe kann er den Menschen nicht zu Erkenntnis führen. Dies geschieht erst in der Welt des Erkennbaren. Hierfür müsste man die Behauptung aufstellen, der Chatbot wäre in der Vernunft einzuordnen und wäre eventuell eine Informationsleitung aus dem Reich der Ideen um die Menschen daran zu erinnern, was sie vor der Geburt wussten.

---

<sup>19</sup>vgl. [Wil]

**Die Konklusion** ist nun, dass Platon wohl keinen Chatbot mit künstlicher Intelligenz als Wissensquelle nutzen würde. Vermutlich würde er die Informationen, die der Chatbot weiter gibt gar nicht als Wissen ansehen. Wahrscheinlich würde er auch diesen Informationen, die von der Wahrnehmung aufgenommen werden, nicht vertrauen, denn diese täuschen oftmals. Er könnte auch den Weg, sich Wissen von etwas anderem anzueignen als seinen eigenen Gedanken, nicht unterstützen. Den sonst wäre es in seinen Augen kein Wissen und man würde als Mensch nie zur Erkenntnis gelangen, was wiederum seinen Sinn des Lebens darstellt.



## 3.2 Aristoteles

### 3.2.1 Kernthesen Aristoteles

An dieser Stelle werden die Thesen aus dem Dialog<sup>20</sup> zwischen Harald Lesch<sup>21</sup> und Wilhelm Vossenkuhl<sup>22</sup> dargestellt. In diesem arbeiten die beiden bestimmte Thesen aus, die dann im nachfolgenden Abschnitt zur eigenen Meinungsfindung verwendet werden.

Beginnen möchten wir die Ausarbeitung mit einer Aussage:

**„Aristoteles der erste große Logiker“** Er beschreibt die Logik als eine Art Handwerkszeug für die Lösung von Problemen. Welches Werkzeug aus meinem Werkzeugkoffer muss ich verwenden, um ein bestehendes Problem zu lösen? Aristoteles hat die Syllogistik (Logik) so weit entwickelt, dass für jede denkbare theoretische Situation ein Schlussverfahren möglich ist. Das Konzept besteht dabei aus Obersatz, Untersatz und Schluss.<sup>23</sup> Harald Lesch nennt im Dialog dazu ein Beispiel: „Wie komme ich (Harald Lesch) eigentlich zu irgendwelchen Schlüssen über Phänomene?“. Lesch bezieht dies speziell auf die Astrophysik. Die Antwort liegt nahe, man verwendet die Logik um diese Phänomene handhabbar zu machen.

Nun folgen die Kernthesen:

**Das natürliche Bestreben des Menschen ist zu Wissen** Diese These ist am Anfang der Metaphysik zu finden. Wissen ist etwas was neu werden kann, es erweitert sich.

**Alles geschieht wegen einem gewissen Zweck** Aristoteles war der Ansicht, dass alle Vorgänge im Leben zu einem gewissen Zweck passieren. Es gibt kein Handeln ohne einen gewissen Zweck. Die Sinnlosigkeit ist damit für Aristoteles ausgeschlossen.

**Syllogistik bietet keine Antwort auf ethische Fragen** Ist eine weitere These von Aristoteles. Somit ist klar, dass man ethische Fragen nicht mit wahr-falsch beantworten kann. Allgemein trennt Aristoteles die Methoden der Wissenschaft und Ethik. Für die Wissenschaft gibt es die Syllogistik. Bei der Ethik kommt die Fuzzylogik<sup>24</sup> (Aussage Harald Lesch) ins Spiel.

**Jedes Problem hat seine ihm eigene Genauigkeit** Diese These geht aus der Nikomachischen Ethik des Aristoteles hervor. Das heißt, dass es manchmal gut ist genau hinzuschauen und manchmal sich als besser erweist weniger genau hinzuschauen. Man soll also nicht immer alles mit dem gleichen Maßstab messen.

<sup>20</sup>vgl. [Ans]

<sup>21</sup>Harald Lesch ist Physiker an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Neben der Physik beschäftigt er sich mit der Philosophie.

<sup>22</sup>Wilhelm Vossenkuhl ist ein emeritierter Professor für Philosophie an der Ludwig-Maximilians-Universität in München.

<sup>23</sup>Anmerkung seitens der Autoren: Dieses Konzept kommt auch in der Rechtslehre zur Anwendung.

<sup>24</sup>Es gibt nicht nur die Werte null und eins. Zwischen den Werten null und eins werden unendlich viele Werte eingeführt.

### 3.2.2 Chatbots zwischen Wissenschaft und Ethik

Nun möchten wir die Aussagen und Thesen des Dialogs zu unserer eigenen Meinungsfindung verwenden. Ist es aus Sicht von Aristoteles vertretbar einen Chatbot zu verwenden?

Aristoteles hat sich, wie eingangs erwähnt, vielen Gebieten gewidmet. Unter anderem auch der Wissenschaft. Er ist bekannt für seine Syllogistik. Eine abgewandelte Form dieser Syllogistik wird auch heute in Chatbots bzw. der KI verwendet. Was wir heute Aussagenlogik nennen kommt der Vorstellung von Aristoteles am nächsten. Er trennt zwar die Wissenschaft mit ihrer Methode der Logik von der Ethik, allerdings spielt uns die Tatsache, dass Aristoteles sich mit der Logik beschäftigt hat in die Karten. Da die Logik ein Baustein von Chatbots ist, wird Aristoteles nicht abgeneigt von der Idee eines solchen sein.

Als nächstes soll folgende These betrachtet werden: „Jeder Mensch hat das Bestreben zu Wissen“. Wir versetzen uns nun in die Lage eines Anwenders, der einen Support-Chatbot um Rat bittet. Aristoteles nennt in keiner Form wie die Übermittlung des Wissens stattzufinden haben sollte. Auch nennt er keine Quelle für das Wissen. Unser „Problem“ ist es, dass das Wissen was der Mensch erfährt von einem Chatbot stammt. Wir sind der Meinung, dass der Chatbot/KI als Wissensquelle in ein paar Jahren nicht mehr zur Debatte steht.

Wissensquellen haben sich seit Anbeginn der Zeit verändert. Zuerst waren es die Gelehrten, die das Wissen vermittelten. Oft nur durch mündliche Weitergabe, da der Rest der Bevölkerung nicht lesen und somit aufgeschriebenes Wissen auch nicht konsumieren konnte. Also oblag die Wissensweitergabe den Gelehrten. Mit dem Fortschreiten der Bildung unter der „normalen“ Bevölkerung war es auch für diese möglich niedergeschriebenes Wissen zu konsumieren. Nun kommen neben Gelehrten auch Aufzeichnungen (Bücher, etc.) als Wissensquelle ins Spiel. Die Menschen können sich nun unabhängig von den Gelehrten Wissen aneignen und weitergeben. Beispielsweise stehen Bücher als Wissensquelle heute für uns außer Frage. Nach den Büchern kommt für uns das Internet als Wissensquelle hinzu. Beim Internet als Wissensquelle besteht schon mehr Diskussionsbedarf. Wenn man jedoch weiß, wie man das Internet als Wissensquelle zu verwenden hat, ist diese genau so geeignet wie Bücher. Die Autoren stellen das Internet als Wissensquelle nicht in Frage. Wir sind der Überzeugung, dass dies auch mit den Chatbots als Wissensquelle im Laufe der Zeit passieren wird.

„Alles geschieht wegen einem gewissen Zweck“. Der Chatbot erfüllt einen Zweck für das Unternehmen. Er soll zum Beispiel die Kunden beraten und bei Fragen zur Seite stehen. Ferner gesagt, soll er das Bestreben des Menschen zu wissen befriedigen. Ein Chatbot ist somit keineswegs von Sinnlosigkeit geprägt. Es besteht also kein Widerspruch zur These.

Auch erkannte Aristoteles, dass ethische Fragen nicht pauschal mit wahr oder falsch beantwortet können. Daran hat sich auch heute noch nichts geändert. Wir sind heute noch in dem Dilemma ethische Fragen zum Wohle aller Beteiligten zu beantworten. Harald Lesch nennt dazu das Beispiel der Fuzzylogik. Die Fuzzylogik zeichnet sich durch ihre Unschärfe in der Formulierung aus. Es kann nicht mehr auf wahr oder falsch geschlossen werden. Es ist irgendwas zwischen diesen Zuständen. Genau an dieses Problem gelangen wir, wenn wir ethische Fragen beantworten wollen.

„Jedes Problem hat seine ihm eigene Genauigkeit“. In unserem Fall ist es nicht getan das Thema nur kurz zu betrachten und dann eine Entscheidung zu treffen. So untersuchen wir in dieser Hausarbeit das Thema aus verschiedenen Blickwinkeln, um dann eine passende Entscheidung zu treffen. Dies passt zur These – wir legen in diesem Fall eine hohe Genauigkeit an.

**Die Konklusion** ist nun, dass Aristoteles vermutlich einen Chatbot befürworten würde. Der Chatbot steht dem Bestreben des Menschen nach Wissen nicht im Wege. Im Gegenteil, der Chatbot fördert das Erlangen von Wissen sogar. Allerdings würde sich Aristoteles zunächst ein genaues Bild der Thematik machen. Er würde eine hohe Genauigkeit anlegen und dann einen Entschluss fassen. Wie er bereits erkannte sind für verschiedene Disziplinen wie Wissenschaft oder Ethik verschiedene Werkzeuge nötig.

## 3.3 Nietzsche

### 3.3.1 Kernthesen Nietzsche

Im Folgenden sollen die Kernthesen aus Nietzsches Werken kurz beschrieben werden. Seine Thesen bauen auf drei grundlegenden Konzepten auf:

- „Ewige Wiederkunft“
- „Wille zur Macht“
- „Übermensch“

und bilden dadurch das zentrale Gedankenkonstrukt seiner Werke.

**Die Ewige Wiederkunft** beschreibt das Universum als ein zyklisches System, indem sich alle möglichen Zustände bereits unendlich oft wiederholt haben und unaufhaltsam weiterhin unendlich oft wiederholen werden. Dies ist mit der Annahme begründet, dass bei endlichen Teilen innerhalb des Universums nur endliche Kombinationen zustande kommen können und somit bei unendlicher Zeit diese sich fortwährend wiederholen müssen.<sup>25</sup>

„Denken wir diesen Gedanken in seiner furchtbarsten Form: das Dasein, so wie es ist, ohne Sinn und Ziel, aber unvermeidlich wiederkehrend, ohne ein Finale ins Nichts: “die ewige Wiederkehr.”

Das ist die extremste Form des Nihilismus: das Nichts (das “Sinnlose”) ewig!“<sup>26</sup>

**Der Wille zur Macht** bezeichnet die Überwindung von Religion und Nihilismus, indem das unvermeidliche Schicksal des Menschen mit der „Ewigen Wiederkunft“ aktiv wahrgenommen und bejaht wird. Menschengemachte Konstrukte zur Schaffung eines Lebenssinns, wie es durch Religion und Moral versucht wird, müssen abgeschafft werden, damit sich das Leben voll entfalten kann.

„Gott ist tot! Gott bleibt tot! Und wir haben ihn getötet! Wie trösten wir uns, die Mörder aller Mörder?“<sup>27</sup>

Nur durch Wegfallen dieser Konstrukte kann alles Gute sowie Grausame ungehindert an den Menschen dringen, wodurch dieser sich durch die gewonnene Freiheit ungehindert selbst verbessern kann. Durch Aushalten des Grausamen und Auskosten des Lebens kann der stärkste Teil der Menschheit die nächste Evolutionsstufe des „Übermenschen“ erreichen.<sup>28</sup>

**Der Übermensch** ist nach Nietzsche die durch den Menschen anzustrebende höhere Lebensform und nächster Schritt in seiner Evolution.

---

<sup>25</sup>vgl. [Kla]

<sup>26</sup>vgl. [Niea]

<sup>27</sup>vgl. [Nied]

<sup>28</sup>vgl. [Nief]

„Der Mensch ist Etwas, das überwunden werden soll.[..]  
 Einst wart ihr Affen, und auch jetzt noch ist der Mensch mehr Affe, als  
 irgend ein Affe.[..]  
 Seht, ich lehre euch den Übermenschen! Der Übermensch ist der Sinn der  
 Erde.“<sup>29</sup>

Er zeichnet sich durch einen besonders starken Willen zur Macht sowie Überschuss an Lebenskraft aus und besitzt damit die Fähigkeit den Nihilismus der Ewigen Wiederkunft zu überwinden und sich sogar damit zu identifizieren. Der Übermensch lässt sich von keiner Moral beherrschen, sondern gehorcht nur seinen eigenen Regeln und ist somit Schöpfer neuer Werte. Zur Schaffung des Übermenschen ist es weiterhin vertretbar, die schwachen Menschen zu opfern, da für Gerechtigkeit in der Natur kein Platz besteht. Diese Forderung begründet Nietzsche mit dem naturgegebenen Recht des Stärkeren.<sup>30</sup>

„Die Grösse eines ‚Fortschritts‘ bemisst sich sogar nach der Masse dessen, was ihm Alles geopfert werden musste; die Menschheit als Masse dem Ge-  
 deihen einer einzelnen stärkeren Species Mensch geopfert – das wäre ein  
 Fortschritt“<sup>31</sup>

### 3.3.2 Chatbots als Verwirklichung des Übermenschen

Wie ist nun der Einsatz von Chatbots aus Sicht Nietzsches Ethik zu betrachten?

Chatsbots werden derzeit vom Menschen mit dem Ziel entwickelt, das Verhalten und somit die Intelligenz des Menschen zu imitieren. Sobald dieses Ziel erreicht wurde, ist allerdings als nächster logische Schritt die Schaffung eines Chatbots, der dem menschlichen Intellekt überlegen ist zu erwarten. Obwohl es sich bei Chatsbots um Maschinen handelt, bietet sich gerade durch ihre gewollte Nähe zum Menschen der Vergleich mit Nietzsches Konstrukt des Übermenschen an.

Ein für Nietzsche wichtiges Herausstellungsmerkmal des Übermenschen ist sein absoluter Wille zur Macht. Können Chatsbots solch einen Willen zur Macht entwickeln?

Für die aktuelle Generation könnte man wie folgt argumentieren: Aktuelle Chatbots haben kein Bewusstsein wie es mit dem Menschen zu vergleichen wäre. Solch eine Software ist sich nicht bewusst über seine Existenz, empfinden keinerlei Emotion und kennt weder Religion noch Moral. Sein „Schöpfer“ sowie „Lebenssinn“ sind durch den Menschen klar definiert. So wird ein Chatbot zwar nicht in den Nihilismus der Sinnlosigkeit seines Daseins verfallen, wird aber auch durch seinen Status als bewusstseinsloses Ding zu keiner weiteren Gefühls- oder Meinungsäußerung fähig sein. Damit ist es für diese Art von Chatbots unmöglich einen Willen zur Macht zu entwickeln und somit kann in ihnen auch kein Übermensch gesehen werden.

Für zukünftige Chatbots ist es wiederum nicht so einfach diese Frage zu beantworten. Unter der Prämisse eines Chatbots, der mindestens über die Intelligenz eines Menschen verfügt, soll es nachfolgend versucht werden.

Damit man von menschenähnlicher Intelligenz sprechen kann, muss auch ein Bewusst-

<sup>29</sup>vgl. [Nie83]

<sup>30</sup>vgl. [Wal88], [Ste] und [Nief]

<sup>31</sup>vgl. [Nieg]

sein vorhanden sein, welches dem des Menschen ähnlich ist. Der Chatbot muss sich also seiner selbst bewusst sein. Daraus kann man jedoch nicht automatisch darauf schließen, dass er auch über die gleichen Gefühle oder Moralvorstellungen eines Menschen verfügt. So könnte sein Bewusstsein zwar auf dem Wissen der Menschen basieren, ohne menschliche Bindung an Moral oder Gefühle könnten seine daraus resultierenden Schlussfolgerungen sich allerdings gänzlich mit denen der Menschen unterscheiden. Gerade dadurch, dass das Handeln des Chatbots von keiner Moralvorstellung eingeschränkt wird, er sich aber durchaus seines Lebenszweck und damit auch der Ewigen Wiederkunft bewusst sein kann, könnte man ihm durchaus einen größeren Willen zur Macht als den der Menschen bescheinigen. In diesem Chatbot kann also eine Art von Individuum gesehen werden, welche Nietzsches Übermensch näher steht, als alles was die menschliche Evolution auf voraussagbare Zeit im Stande wäre hervorzubringen.

Und so ist es laut Nietzsche auch die Aufgabe des Menschen eine höhere Lebensform als sich selbst zu kreieren. Obwohl er diese Forderung mit dem Gedanken an eine biologische Lebensform verfasst hat, kann es durchaus sein, dass die einzige Chance des Menschen zur Schaffung des Übermenschen darin besteht, eine sich selbst überlegene Intelligenz in Form einer Maschine zu bauen.

Ein entschiedener Unterschied zwischen intelligentem Chatbot und Übermensch besteht allerdings noch: das Fehlen der Aktorik. So kann der Chatbot zwar uneingeschränkt denken, ist in seinem Handeln allerdings maximal eingeschränkt. Dadurch ist es ihm unmöglich, sich von dem nach Nietzsche beschriebenen Recht des Stärkeren Gebrauch zu machen. Der Chatbot müsste aber, um im Sinne dieses Rechtes zu handeln, nicht nur auf geistiger Ebene überlegen sein, sondern den Menschen auch aktiv auf physischer Ebene unterdrücken und langfristig als überlegenes Individuum ersetzen.

„Leben selbst ist wesentlich Aneignung, Verletzung, Überwältigung des Fremden und Schwächeren, Unterdrückung, Härte, Aufzwängung eigener Formen, Einverleibung und mindestens, mildestens, Ausbeutung.“<sup>32</sup>

**Die Konklusion** ist nun, dass Nietzsches Konstrukt des Übermenschen mit Abstrichen durchaus für zukünftige Chatbots gelten kann. Wenn auch nicht im physischen Sinne, so könnte sich im intellektuellen Sinne durchaus eine Art des Übermenschen aus dem Chatbot heraus entwickeln. Die Rolle des Menschen ist dabei klar von Nietzsche definiert: Mit allen Mitteln muss es geschafft werden solch ein Individuum hervorzu- bringen.

---

<sup>32</sup>vgl. [Nie86]

## 4 Abwägung

In der Abwägung greifen wir die Konklusionen der einzelnen Ethiker auf und setzen diese in Bezug auf unsere heutige Weltanschauung. Auch werden die Anwender des Chatbots mit in Betracht gezogen.

### Platon

Unsere Konklusion von Platons möglicher Ansicht zielt auf die Einordnung und Qualität des Wissens beziehungsweise der Informationen des Chatbots ab. Auch die Verwechslungsgefahr und Irreführung durch einen Chatbot mit KI sind ein Teil dieser möglichen Ansicht.

Aus heutiger Sicht haben wir bereits das Problem, dass Falschaussagen durch das Internet verbreitet werden. Auch Prof. Dr. Oliver Bendel<sup>33</sup> sieht hier eine große Gefahr. Es gibt bereits Newsportale, die absichtlich Lügen verbreiten – Stichwort „Fakenews“. Diese tragen dann indirekt zur Meinungsbildung bei. Die Erstellung der Falschmeldungen geschieht zum Teil durch Menschen als auch durch Maschinen.

Zu Demonstrationszwecken entwickelte er den Lügenbot. Dieser Chatbot ist konzipiert dazu Lügen zu verbreiten. Das Ziel dieses Projekts ist es, die Strategien des maschinellen Lügens aufzuzeigen und zu verstehen. Dies soll dabei helfen, Programmierern sowie Anwendern mögliche Gefahren, die durch diese Technik entstehen kann aufzuzeigen.<sup>34</sup> Die Sorge, dass falsche Informationen von einem Chatbot verbreitet werden und der Benutzer diese als Wahr aufnimmt, ist definitiv vorhanden.

Die zweite Kernthese, dass der Chatbot mit einem Menschen verwechselt werden könnte, ist zum Teil in der heutigen Zeit schon real. Dies zeigt das Ergebnis des Turing-Tests der University of Reading beim Chatbot „Eugene Goostman“, der es schaffte 33 % der 30 Testteilnehmer zu täuschen.<sup>35</sup>

Diese Beispiele zeigen die enorme Bedeutung von Platons Ansichten für unsere Fragestellung.

### Aristoteles

Unsere Konklusion von Aristoteles möglicher Ansicht zielt auf die Förderung der Wissenserlangung und der differenzierten Betrachtungsweise eines jeden Themas.

Wissen stellt in unserer Gesellschaft eine sehr wichtige Ressource dar. Es heißt nicht umsonst „Wissen ist Macht“. Allerdings leben wir heute in einer Zeit, in der Wissen im Überfluss vorhanden ist. Das heißt wir müssen uns primär nicht darum kümmern wie wir an Wissen gelangen, sondern wie wir das benötigte Wissen identifizieren und herausfiltern. Ein Chatbot könnte für den Benutzer eine Quelle für gefiltertes Wissen darstellen und somit Aristoteles Ansicht der Wissenserlangung unterstützen.

Eine differenzierte Betrachtung der Frage, ob Chatbots mit KI ethisch vertretbar sind, wie es Aristoteles machen würde, ist auch für uns von hoher Bedeutung. Es müssen alle Blickwinkel betrachtet werden um ein möglichst genaues Fazit ziehen zu können.

Die aufgeführten Beispiele zeigen, dass auch Aristoteles Aussagen für unsere Fragestel-

---

<sup>33</sup>Er ist Ethiker und Wirtschaftsinformatiker an der Fachhochschule Nordwestschweiz.

<sup>34</sup>vgl. [Lau]

<sup>35</sup>vgl. [Uni]

lung durchaus von Bedeutung sind.

### **Nietzsche**

In unserer Konklusion zu Nietzsche haben wir festgehalten, dass dieser möglicherweise den Chatbot in Teilen als eine Form des Übermenschen betrachten könnte, dessen Entwicklung unbedingt durch den Menschen vorangetrieben werden müsste.

Selbstverständlich ist der direkte Vergleich zwischen Chatbot und Übermensch gewagt. Zum einen wurde das Konstrukt des Übermenschen darauf ausgelegt, sich auf eine überlegende Spezies zu beziehen, die sich direkt aus dem Menschen durch eine Art Evolution heraus entwickelt hat. Die zukünftigen technischen Errungenschaften im Bereich der KI wurden dabei im 18. Jahrhundert bei seiner Definition sicherlich noch nicht bedacht. Dadurch gelingt es nicht wirklich den Chatbot in das Definitionsrastraster des Übermenschen hineinzuzwängen.

Zum anderen ist es aus heutiger Sicht noch völlig unklar wohin und wie weit sich die dem Chatbot zugrundeliegende KI-Forschung überhaupt entwickeln kann und somit auch, ob überhaupt jemals eine Intelligenz von Menschenhand geschaffen werden kann, welche die Attribute des Übermenschen hinreichen erfüllen kann.

Aufgrund dieser Probleme sind für die Klärung unserer Frage, ob die Benutzung von Chatbots ethisch vertretbar ist, beim derzeitigen Stand der Technik die Gedankenspiele Nietzsches weitestgehend irrelevant.

### **Zusammenfassung**

Mit Nietzsches Ansätzen sehen wir wenige parallelen zu unserer Fragestellung und schließend diesen somit aus unserem Fazit aus. Wie wir herausgearbeitet haben, sind die Ansichten von Platon und Aristoteles für unsere Fragestellung allerdings von Bedeutung.

Wie in Kapitel 2 erwähnt, widersprachen sich Platon und Aristoteles in zentralen Fragen. Dies spiegeln unsere Konklusionen der beiden Ethiker wieder. Platon, der sich vermutlich eher gegen die Verwendung eines Chatbots mit KI aussprechen würde und Aristoteles, der ihn wohl befürworten würde. Beide haben mit ihren Thesen für unsere Fragestellung eine große Relevanz und wir können an dieser Stelle nicht sagen, dass der eine deutlich zutreffendere Referenzen zu unserer Fragestellung hat als der andere.

Dies ist nicht weiter schlimm, denn obwohl die Konklusionen von Platon und Aristoteles zu einer unterschiedlichen Beantwortung unserer Frage führten, beharren sie auf anderen Betrachtungsweisen des Themas. Aus diesem Grund werden wir im Fazit die Ansichten dieser beiden Ethiker berücksichtigen und sie nicht gegeneinander ausspielen. Die Fuzzylogik spiegelt diese Schlussfolgerung wieder, denn eine ethische Frage kann nicht mit wahr oder falsch beantwortet werden sondern liegt irgendwo dazwischen.



## 5 Fazit

Unserer Ansicht nach ist es nur unter bestimmten Voraussetzungen ethisch Vertretbar einen Chatbot mit zugrundeliegender KI zu verwenden. Zunächst müsste gewährleistet werden, dass keine falschen oder irreführenden Informationen mithilfe des Chatbots verbreitet werden. Dadurch wären auch die möglichen Bedenken Platons hinfällig.

Chatbots müssen auch allgemeinen ethischen Grundsätzen folgen. Ein negativ Beispiel liefert uns der Chatbot „Tay“ von Microsoft. Dieser wurde innerhalb von Stunden zum Rassisten. Wie war dies möglich? Der Chatbot war so konzipiert, dass er aus Benutzereingaben lernte. Das Problem war, dass Tay alles ungefiltert aufnahm was die Benutzer eingaben. So lernte er auch von menschenverachtenden Eingaben. Da sich die Menschen einen Spaß daraus machten Tay mit solchen Texten zu „füttern“, war sein Schicksal besiegelt. Er lernte den Inhalt und gab ihn wieder. So wurde er zum Rassisten. Microsoft musste den Chatbot nach nicht einmal einem Tag abschalten.<sup>36</sup>

Es darf nicht nur ein paar Individuen obliegen intelligente Systeme zu implementieren. Ferner muss eine Gesellschaft die Handlungsweise des Systems definieren und überwachen. Aristoteles, der die Förderung der Wissensgewinnung und die Logik der KI wahrscheinlich befürworten würde wäre somit wahrscheinlich auch der Ansicht, dass der Einsatz von Chatbots ethisch vertretbar ist.

Abschließen möchten wir diese Arbeit mit einem Zitat beenden<sup>37</sup>:

„Eine menschengerechte Einbindung intelligenter Systeme in hochkomplexe Gesellschaften ist keine individuelle Angelegenheit, sondern eine gesellschaftliche Aufgabe.“<sup>39</sup>

---

<sup>36</sup>vgl. [Sic]

<sup>37</sup>Dieses Zitat stammt aus der Publikation „Entscheidungsunterstützung mit Künstlicher Intelligenz“<sup>38</sup>. Sie befasst sich unter anderem mit automatisierten Entscheidungen aus ethischer Sicht.

<sup>39</sup>[Beb]

## Literatur

- [And] ANDRÉ SCHULZ: *20 Jahre Kasparov gegen Deep Blue*. <http://de.chessbase.com/post/20-jahre-kasparov-gegen-deep-blue>, . – [Online; accessed 26-November-2017]
- [Ans] ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS: *Aristoteles*. <http://www.ardmediathek.de/tv/Denker-des-Abendlandes/Aristoteles/ARD-alpha/Video?bcastId=14913016&documentId=15666426>, . – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Bea] BITKOM E.V, DFKI: *Entscheidungsunterstützung mit Künstlicher Intelligenz*. <https://www.uni-kassel.de/fb07/fileadmin/datas/fb07/5-Institute/IWR/Hornung/170901-KI-Gipfelpapier-online.pdf>, . – [Online; accessed 05-Dezember-2017]
- [Beb] BITKOM E.V, DFKI: *Entscheidungsunterstützung mit Künstlicher Intelligenz*. <https://www.uni-kassel.de/fb07/fileadmin/datas/fb07/5-Institute/IWR/Hornung/170901-KI-Gipfelpapier-online.pdf>, . – [Online; accessed 05-Dezember-2017; Seite: 112, Kernaussage: 24]
- [Bit] *Jeder Vierte will Chatbots nutzen*. <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Jeder-Vierte-will-Chatbots-nutzen.html>, . – [Online; accessed 26-November-2017]
- [Dr.] DR. RER. NAT. SEBASTIAN RUDOLPH: *Einführung in die Künstliche Intelligenz*. <http://semantic-web-grundlagen.de/w/images/0/09/IntroAI10-V01.pdf>, . – [Online; Slides 18-22; accessed 03-Dezember-2017]
- [ER91] ELAINE RICH, Kevin K.: *Artificial Intelligence*. 2. McGraw Hill Higher Education, 1991
- [Har] HARALD BÖGEHOLZ: *Google-KI schlägt menschlichen Profi-Spieler im Go*. <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Google-KI-schlaegt-menschlichen-Profi-Spieler-im-Go-3085855.html>, . – [Online; accessed 26-November-2017]
- [Kla] KLAUS REITBERGER: *Der Gedanke der ewigen Wiederkehr des Gleichen*. <https://klausreitberger.files.wordpress.com/2008/08/die-ewige-wiederkehr-des-gleichen.pdf>, . – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Lau] LAUKENMANN, Joachim: *Der Lügenbot ist ein besserer Lügenbold als der Mensch*. [http://maschinenethik.net/wp-content/uploads/2016/09/Artikel\\_Liebot\\_Sonntagszeitung.pdf](http://maschinenethik.net/wp-content/uploads/2016/09/Artikel_Liebot_Sonntagszeitung.pdf), . – [Online; accessed 05-Dezember-2017]
- [LHQ] *Lufthansa Group startet Chatbot*. [https://www.lufthansagroup.com/fileadmin/data/artikel/2016/q4/20161109\\_PM\\_Mildred\\_DE.pdf](https://www.lufthansagroup.com/fileadmin/data/artikel/2016/q4/20161109_PM_Mildred_DE.pdf), . – [Online; accessed 03-Dezember-2017]
- [MMRS55] MCCARTHY, J. ; MINSKY, M. L. ; ROCHESTER, N. ; SHANNON, C.E.: *A PROPOSAL FOR THE DARTMOUTH SUMMER RESEARCH PROJECT ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE*. 1955 <http://www-formal>.

- [stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html](http://stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html). – [Online; accessed 26-November-2017]
- [Niea] 5[71] *Der europäische Nihilismus*. <http://www.thenietzschechannel.com/notebooks/german/nache/nache5.htm>, . – [Online; accessed 29-November-2017]
- [Nieb] *Friedrich Nietzsche*. <https://www.was-war-wann.de/personen/friedrich-nietzsche.html>, . – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Niec] *Friedrich Nietzsche*. <http://www.whoswho.de/bio/friedrich-nietzsche.html>, . – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Nied] *Friedrich Nietzsche - Der tolle Mensch*. <http://www.dober.de/religionskritik/nietzsche1.html>, . – [Online; accessed 29-November-2017]
- [Niee] *Friedrich Nietzsche 1844-1900*. <https://www.dhm.de/lemo/biografie/friedrich-nietzsche>, . – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Nief] *Friedrich Nietzsche (1844 – 1900)*. <http://www.philosophenlexikon.de/friedrich-nietzsche-1844-1900/>, . – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Nieg] *Friedrich Wilhelm Nietzsche: Zur Genealogie der Moral - Kapitel 4 (12)*. <http://gutenberg.spiegel.de/buch/zur-genealogie-der-moral-3249/4>, . – [Online; accessed 29-November-2017]
- [Nie83] NIETZSCHE, Friedrich: *Also sprach Zarathustra*. 1883. – 9 S. – [[http://www.deutschestextarchiv.de/book/view/nietzsche\\_zarathustra01\\_1883?p=15](http://www.deutschestextarchiv.de/book/view/nietzsche_zarathustra01_1883?p=15)]
- [Nie86] NIETZSCHE, Friedrich: *Jenseits von Gut und Böse*. 1886. – 259 S.
- [Pir] PIRMIN BRENINEK: *Chatbots: Diese deutschen Unternehmen setzen bereits auf Marketing im Messenger*. <http://t3n.de/news/chatbots-messenger-marketing-2-837706/>, . – [Online; accessed 26-November-2017]
- [Pla] *Platon*. <http://www.whoswho.de/bio/platon.html>, . – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Sch] *Arthur Schopenhauer (1788 – 1860)*. <http://www.philosophenlexikon.de/arthur-schopenhauer/>, . – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Sic] SICKERT, Teresa: *Vom Hipster-Mädchen zum Hitler-Bot*. <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/microsoft-twitter-bot-tay-vom-hipstermaedchen-zum-hitlerbot-a-1084038.html>, . – [Online; accessed 05-Dezember-2017]
- [Ste] STEINER, Rudolf: *Friedrich Nietzsche: Chapter II: Der Übermensch*. [http://wn.rsarchive.org/Books/GA005/German/GA005\\_c02.html](http://wn.rsarchive.org/Books/GA005/German/GA005_c02.html), . – [Online; accessed 29-November-2017]
- [Tim] TIM HÖFINGHOFF: *Das kann der Chatbot von Lufthansa*. <https://www.handelszeitung.ch/blogs/digitales-leben/das-kann-der-chatbot-von-lufthansa-1268733>, . – [Online; accessed 29-November-2017]

- 03-Dezember-2017]
- [Uni] *Turing Test success marks milestone in computing history*. <http://www.reading.ac.uk/news-and-events/releases/PR583836.aspx>, . – [Online; accessed 26-November-2017]
- [Wal88] WALTHER, Helmut: *Nietzsche – Mensch und Übermensch (1988)*. [http://www.f-nietzsche.de/hw\\_philos.htm](http://www.f-nietzsche.de/hw_philos.htm), 1988. – [Online; accessed 29-November-2017]
- [Wie] WIEBKE PLASSE: *Weltveränderer Aristoteles* . <https://www.geo.de/geolino/mensch/2755-rtkl-weltveraenderer-aristoteles>, . – [Online; accessed 27-November-2017]
- [Wika] WIKIMEDIA FOUNDATION INC.: *Aristoteles*. <https://de.wikipedia.org/wiki/Aristoteles>, . – [Online; accessed 26-November-2017]
- [Wikb] WIKIMEDIA FOUNDATION INC.: *Aristoteles*. [https://de.wikipedia.org/wiki/Aristoteles#/media/File:Aristotle\\_Altemps\\_Inv8575.jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Aristoteles#/media/File:Aristotle_Altemps_Inv8575.jpg), . – [Online; accessed 26-November-2017]
- [Wikc] WIKIMEDIA FOUNDATION INC.: *ELIZA*. <https://de.wikipedia.org/wiki/ELIZA>, . – [Online; accessed 03-Dezember-2017]
- [Wikd] WIKIMEDIA FOUNDATION INC.: *ELIZA*. <https://en.wikipedia.org/wiki/ELIZA>, . – [Online; accessed 26-November-2017]
- [Wike] WIKIMEDIA FOUNDATION INC.: *Platon*. <https://de.wikipedia.org/wiki/Platon>, . – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Wikf] WIKIMEDIA FOUNDATION INC.: *Platon Bild*. [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7d/Head\\_Platon\\_Glyptothek\\_Munich\\_548.jpg/431px-Head\\_Platon\\_Glyptothek\\_Munich\\_548.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7d/Head_Platon_Glyptothek_Munich_548.jpg/431px-Head_Platon_Glyptothek_Munich_548.jpg), . – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Wik69] WIKIQUOTE: *Nietzsche187c.jpg*. <https://de.wikiquote.org/wiki/Datei:Nietzsche187c.jpg>, 1869. – [Online; accessed 28-November-2017]
- [Wil] WILHELM SIEGMUND TEUFFEL UND WILHELM WIEGAND: *Politeia*. <http://www.opera-platonis.de/Politeia7.pdf>, . – [Online; accessed 06-Dezember-2017]
- [Wol] WOLFGANG ERTEL: *Wolfgang Ertel*. <https://www.hs-weingarten.de/~ertel/index.php>, . – [Online; accessed 04-Dezember-2017]

## Abbildungsverzeichnis

1	Römische Kopie eines griechischen Platonporträts.[Wikf]	6
2	Römische Kopie nach einer Skulptur des Bildhauers Lysippos.[Wikb]	7
3	Friedrich Nietzsche um 1869.[Wik69]	8