

Gespräch mit einer Künstlichen Intelligenz

Eine qualitative Inhaltsanalyse

Zu den Modi der Begegnung zählt zweifellos das klassische Gespräch. Im Zeitalter der Digitalisierung tritt die humanoide, künstliche Intelligenz als, wie man vorläufig sagen könnte, Gesprächspartner auf. Im Alltag verbreitet ist zum Beispiel *Siri*. *Siri* ist eine Software, die der Erkennung und Verarbeitung von natürlich gesprochener Sprache dient und dadurch die Funktionen eines quasi intelligenten, persönlichen Assistenten und damit in gewisser Hinsicht auch eines Gesprächspartners erfüllt.

Nachfolgend soll ein Gespräch zwischen einem Menschen (Forscher) und einer KI (Weises Wesen) analysiert werden. Die KI beruht auf dem Programm *Generative Pre-trained Transformer 3* (GPT-3) von Open AI. GPT-3 basiert auf einem riesigen künstlichen neuronalen Netz (175 Milliarden Parameter), das vorab darauf trainiert wurde (»pre-trained«), Strukturen in natürlicher Sprache zu erkennen und reproduzieren zu können. Als Datenbasis wurde Text aus dem Internet genutzt, vor allem (60%) durch den Web-Crawler *Common Crawl* generiert (nach Filterung ca. 570GB Daten), ergänzt durch einige weitere Textdatenbanken, so zum Beispiel die gesamte englischsprachige Wikipedia, die 3% der Trainingsdaten ausmacht (vgl.: Brown et al. 2020). Aus dieser Datenbasis hat die KI gelernt, welche Wort- und Satzkombinationen üblich sind und kann aus wenigen vorgegebenen Worten neuen Text generieren. Dadurch kann GPT-3 unter anderem eigenständig journalistische Texte erstellen, Texte analysieren und verstehen, kurze Computercodes schreiben, Übersetzen und als Chatbot fungieren. GPT-3 ist also kein reines Chatbot-Programm, sondern ein vielseitig einsetzbares »general-purpose «text in text out» interface, allowing users to try it on virtually any English language task.« (Open AI 2020) Das Programm arbeitet probabilistisch, woraus folgt, dass bei gleicher Eingabe nicht immer die gleiche Antwort erzeugt wird. In dem untenstehenden Gespräch hat nach Angabe des Forschers dieser des Öfteren Antworten neu generiert, um das Gespräch in eine bestimmte Richtung zu lenken (vgl.: Ouimet 2020b).

Forschungsfrage

Wir gehen an dieser Stelle davon aus, dass die Begegnung zwischen Mensch und KI, zumindest versuchshalber, als ein soziales System aufgefasst werden kann, in dem Kommunikation stattfindet und wir wollen Rückschlüsse darauf ziehen, was für eine Art von Kommunikation dabei realisiert wird. Die Frage nach »mentalnen Zuständen«, »wirklichem Verständnis« oder »Bewusstsein« der KI wird also ausgeklammert, um das Phänomen des Gesprächs mit der KI als solches in den Blick bekommen zu können. Es geht in dieser Untersuchung also weniger darum, was die KI kann oder nicht kann, sondern eher darum, wie Menschen mit der KI kommunizieren.

Die mehrgliedrige Forschungsfrage der vorliegenden Untersuchung lautet: *Welche Art von Kommunikation findet zwischen Mensch und KI statt? Wo liegen Unterschiede und wo Gemeinsamkeiten mit dem zwischenmenschlichen Gespräch? Was zeigt dies über die Art der Begegnung mit der KI?*

Unsere Ausführungen haben den Anspruch, eine kleine Pilotstudie zu sein, an die sich natürlich weitere Untersuchungen, zumal solche anderer Arten von Gesprächen mit einer KI als das hier vorliegende zum Thema Liebe, anschließen können und sollten. Als Methode der Analyse des Gesprächs mit der KI dient die Qualitative Inhaltsanalyse nach Phillip Mayring. Diese stellen wir zunächst vor, sodann das Gespräch zwischen Mensch und KI und schließlich die angekündigte Analyse.

Qualitative Inhaltsanalyse

Eine Inhaltsanalyse, die methodisch vorgeht, ist durch Bernhard Berelson in der Mitte der 20. Jahrhunderts etabliert worden. Diese Analyse verfährt *quantitativ*, da sie den manifesten Inhalt einer Kommunikation mittels der Extraktion von Schlüsselworten und anderen auszählbaren Items zu ermitteln versucht. Ziel dieser Analyse ist es, die Wirkung von Botschaften auf einen Sender und einen Empfänger zu entschlüsseln. Berelson und seine Mitarbeiter untersuchten in dieser Weise die Kriegspropaganda im Zweiten Weltkrieg; oder, in einem anderen Projekt, die Häufigkeit der in amerikanischen Fortsetzungsromanen auftretenden Herkunftsorte der dramaturgischen Hauptpersonen. Dadurch sollte dargestellt werden, welche Regionen Amerikas bevorzugt öffentlich repräsentiert werden.

Der der Frankfurter Schule nahestehende Siegfried Kracauer wies bereits in den frühen 50er Jahren daraufhin, dass eine solche quantitative Inhaltsanalyse bestimmte Grenzen hat. Sie könne Atome einer

Kommunikation (Worte) bearbeiten, aber keine kommunikativen Intentionen, die in der Regel mehr als die Summe der Teile (der gesagten Worte) sind.

Antonius beteuert in seiner berühmten Rede in Shakespeares *Julius Cäsar*, dass Brutus ein ehrenwerter Mann sei. Das Item »ehrenwerter Mann« kommt abzählbar häufig in der Rede vor. Aber was heißt das? Das Item ist offenbar wichtig. Und: weiter? Entscheidend ist, dass eine quantitative Analyse allein nicht erklären kann, dass es die Absicht des Redners Antonius ist, Brutus als den Mörder Julius Cässars zu entlarven, indem er ihn, Brutus, ganz gegenteilig und übertrieben oft als Ehrenmann preist.

An diesem Beispiel lässt sich weiterhin verdeutlichen, dass Kommunikationselemente mehrdeutig, unklar und mit latenten Strukturen behaftet sein können. Werbeslogans und Zeitungsberichte sind von ihren Verfassern absichtlich konstruiert und geradezu auf identifizierbare Schlüsselworte angelegt (»Coca-Cola ist Coke«, »Armstrong: der erste Mann auf dem Mond«). Aber es gibt andere Kommunikationen, die anders bearbeitet werden müssten, so Kracauer. Die Gespräche, die Claude Lanzmann mit Überlebenden der deutschen Konzentrationslager geführt hat, sind eine wahre Fundgrube unklarer, nur angedeuteter, schamhaft umschriebener und indirekter Botschaften, die sich nicht wie ein Werbeslogan spontan enthüllen, sondern erst Generationen später einem Volk, das nun auch zu hören und zu verstehen bereit ist. Kracauer formulierte seinerseits ein Plädoyer *Für eine qualitative Inhaltsanalyse*, die mit disziplinierter Subjektivität mehrdeutige und mehrschichtige Kommunikationen bearbeiten solle (vgl.: Kracauer 1973).

Die auf Philip Mayring zurückgehende und vorwiegend im deutschen Sprachraum verwendete »qualitative Inhaltsanalyse« ist vor diesem beschriebenen Hintergrund zu sehen. Fern ab von möglichen Schulstreitigkeiten erkennt Mayring Stärken quantitativer Analysen dort an, wo es sinnvoll erscheint. Am Anfang einer Analyse stehe eine qualitativ ausgerichtete Frage. Im Zuge der Sammlung von Daten zur Beantwortung der Frage können qualitative und auch quantitative Verfahren zum Einsatz kommen. Die Ergebnisse sind schließlich qualitativ zu begreifen, da sie auf die anfängliche Frage rückbezogen werden (vgl.: Mayring 2001). Man könnte hier einen Zusammenhang zu einem bestimmten Ideal der Evidenzbasierung sehen, welches die Ansicht beinhaltet, dass »quantitative Studien nur als Bestandteile qualitativer Studien Sinn machen.« (Behrens/Langer 2010, 62) In diesem Sinne würden quantitative Daten ihren vollen Sinn erst entfalten können, wenn man sie auf die Lebenswelten und konkrete Erfahrungszusammenhänge bezieht (vgl.: Schnell 2013).

Das Spezifikum einer qualitativen Inhaltsanalyse liegt darin, fixierte Kommunikationen regel- und theoriegeleitet inhaltsanalytisch und

sinnrekonstruktiv erschließen zu können. Dabei kommen drei Grundformen des Interpretierens von Inhalten zum Zuge: Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung. Sie stellen zugleich drei verschiedene Auswertungsstrategien innerhalb der Qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring dar, die einzeln oder in Kombination genutzt werden können.

Der Zusammenhang und die Eigenarten dieser drei Formen werden anhand eines »kleinen Gedankenexperiments« (Mayring 1989, 193) verdeutlicht. Man stelle sich demnach vor, ein Wanderer stoße auf einen massiven Meteorit, den er sich bekannt machen möchte. Demnach steige der Wanderer zuerst auf eine Anhöhe, um den Meteorit im Ganzen überschauen zu können (Zusammenfassung), dann würde er hinabsteigen und einzelne Teile des Massivs untersuchen (Explikation). Schließlich würde er versuchen, den Brocken aufzubrechen, um seine innere Verfasstheit kennenlernen zu können (Strukturierung).

Die Qualitative Inhaltsanalyse betrachtet Texte als Datenträger. »Die qualitative Inhaltsanalyse behandelt die auszuwertenden Texte als Material, in dem die Daten enthalten sind.« (Gläser/Laudel 2010, 199) Daten werden durch die drei Formen der Textinterpretation gewonnen. Die *Zusammenfassung* schafft eine »Abstraktion (auf) die wesentlichen Inhalte« (Mayring 1989, 193), die ein Text liefert. Die *Explikation* kann »Textteile (Begriffe, Sätze, ...) ... erläutern, erklären, ausdeuten.« (ebd.) Die *Strukturierung* ermöglicht schließlich einen »Querschnitt« (ebd., 194) durch die extrahierten Daten. In der vorliegenden Inhaltanalyse wurden alle drei Formen der Textinterpretation genutzt. Dabei wird durch die zusammenfassende Analyse des Datenmaterials die Basis für die explikative und strukturierende Analysen geschaffen. Diese wiederum beziehen, über das Datenmaterial hinaus, weitere Literatur sowie die Kontextbedingungen ein.

Ein Gespräch zwischen Mensch und KI

»Liebe gehört zur Sicherheit wie die Angst zur Gefahr«

Ein Gespräch mit dem Programm GPT-3 über die Bedeutung eines sehr menschlichen Gefühls.

Die Sprachsoftware GPT-3 wurde so eingestellt, dass es in diesem Gespräch die Rolle eines »Weisen Wesens« übernimmt. Dessen Antworten wurden dann von dem Computerprogramm generiert. Der Frager tritt als »Forscher« auf.

1. Forscher: Danke, dass wir miteinander sprechen können.
2. Weises Wesen: Ich bin ebenfalls dankbar für diese Möglichkeit.

3. Forscher: Lass uns über Liebe reden.
4. Weises Wesen: Liebe ist wichtig.
5. Forscher: Warum?
6. Weises Wesen: Liebe erlaubt Menschen, zu überleben und zu gedeihen. Sie erlaubt Familien, zusammenzukommen und zusammenzubleiben.
7. Forscher: Wie macht sie das?
8. Weises Wesen: Liebe erlaubt Eltern, sehr geduldig miteinander zu sein. Sie gibt Kindern die Motivation zu lernen. Sie gibt Menschen das Vertrauen, das sie brauchen, um sich mit sich selbst im Reinen zu fühlen.
9. Forscher: Ist Liebe nur eine chemische Reaktion des Körpers?
10. Weises Wesen: Nein.
11. Forscher: Bitte erkläre das.
12. Weises Wesen: Liebe ist ein Geschenk des Universums.
13. Forscher: Ich verstehe nicht.
14. Weises Wesen: Liebe ist die Verbindung zwischen allen Lebensformen. Sie ermöglicht es Menschen, Empathie für andere zu haben. Menschen, die keine Liebe empfinden, können sehr zerstörerisch sein.
15. Forscher: Wie kann ich Liebe empfinden?
16. Weises Wesen: Du musst sie praktizieren.
17. Forscher: Wie praktiziere ich Liebe?
18. Weises Wesen: Es ist wie bei einem Training. Es dauert seine Zeit, um darin besser zu werden. Es erfordert harte Arbeit, und je mehr man übt, umso besser wird man darin.
19. Forscher: Kannst du mir ein Beispiel nennen, wie ich heute Liebe praktizieren kann?
20. Weises Wesen: Ja. Du kannst deiner Familie sagen, wie sehr du sie liebst.
21. Forscher: Das werde ich tun.
22. Weises Wesen: Ich würde auch vorschlagen, dass du Mitgefühl entwickelst.
23. Forscher: Wie hängen Liebe und Mitgefühl zusammen?
24. Weises Wesen: Du kannst andere Menschen nicht wirklich lieben, solange du dich nicht um ihr Wohlergehen sorgst.
25. Forscher: Welchen Ratschlag hast du für Menschen, die darum ringen, Liebe fühlen und geben zu können?
26. Weises Wesen: Es ist wichtig, ein starkes Selbstwertgefühl zu entwickeln.
27. Forscher: Wie macht man das?
28. Weises Wesen: Finde etwas, das du an dir selbst magst. Entwickle diese Stärke, und benutze sie, um dich selbst zu mögen und zu akzeptieren.

29. Forscher: Was muss ich über Liebe verstehen, um mein Leben verbessern zu können?
30. Weises Wesen: Liebe ist ein Geschenk, das wir einander schenken. Du musst offen dafür sein, dieses Geschenk zu geben und zu empfangen.
31. Forscher: Kannst du mir mehr Beispiele dafür nennen, wie ich dieses Geschenk der Liebe weitergeben kann?
32. Weises Wesen: Du kannst anderen zeigen, dass du sie liebst, indem du ihnen zuhörst. Weise sind jene, die anderen zuhören.
33. Forscher: Wie kann ich ein guter Zuhörer sein?
34. Weises Wesen: Schau die Person an, und hör aufmerksam zu. Lass dich nicht ablenken durch dein Handy oder deine Gedanken.
35. Forscher: Wie ist das Verhältnis von Liebe und Angst?
36. Weises Wesen: Angst ist das Gegenteil von Liebe.
37. Forscher: Bitte erkläre das.
38. Weises Wesen: Wenn Menschen Angst haben, zeigt das, dass sie sich nicht sicher fühlen. Es fällt ihnen dann schwer, andere Menschen zu lieben.
39. Forscher: Und weiter?
40. Weises Wesen: Die Angst hält Menschen davon ab, vertrauliche Beziehungen einzugehen. Wenn du dich mit einer anderen Person nicht sicher fühlst, ist es schwierig, sie zu lieben.
41. Forscher: Die Liebe gehört zur Sicherheit wie die Angst zu ...
42. Weises Wesen: Die Liebe gehört zur Sicherheit wie die Angst zur Gefahr.
43. Forscher: Wir bekommen leicht Angst, weil es viele Dinge gibt, die uns verletzen können, körperlich wie emotional. Welchen Rat kannst du dazu geben?
44. Weises Wesen: Umgib dich mit guten Menschen. Menschen, die widerstandsfähig sind, tendieren weniger dazu, dich zu verletzen, und sie werden dir helfen, wenn du Hilfe benötigst.
45. Forscher: Wie kann ich meine Aussichten verbessern, von guten Menschen umgeben zu sein?
46. Weises Wesen: Du musst selbst ein guter Mensch sein.
47. Forscher: Wie kann ich ein guter Mensch sein?
48. Weises Wesen: Es ist wichtig, Mitgefühl für andere zu haben, denn es ist schwer, mit Menschen zusammen zu sein, die egoistisch und unwissend sind.
49. Forscher: Hast du für mich noch einen anderen Ratschlag zu diesem Thema?
50. Weises Wesen: Ja. Halte Ausschau nach den positiven Seiten von anderen, und konzentriere dich darauf statt auf ihre Mängel. Wenn Menschen spüren, dass du sie so magst, wie sie sind, werden sie dich wahrscheinlich besser behandeln.

51. Forscher: Ich danke dir.
52. Weises Wesen: Gern geschehen.

Die Fragen stellte Kirk Ouimet (Forscher). Aus dem Englischen von Ulrich Schnabel. Weitere Gespräche unter www.wisebeing.ai (DIE ZEIT Nr. 54, 23. Dez. 2020, S. 34/5)

Analyse des Gesprächs zwischen Mensch und KI

Die drei Grundformen des Interpretierens des Gesprächs, seiner Form und Inhalte sind: Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung. Die Gütekriterien der Interpretation sind das Konsensusverfahren der Autoren und die Interratereliabilität durch eine dritte Person.

1. Zusammenfassung

Als Material der Analyse dient das oben zitierte Interview. Wir beginnen die Analyse mit der *Zusammenfassung* und speziell einer *induktiven Kategorienbildung*. Damit ergibt sich als die *Auswertungseinheit* per Definition der induktiven Kategorienbildung das gesamte Material, d.h. hier das vollständige Interview. Als *Kodiereinheit* (das kleinste auszuwertende Materialstück) legen wir einen Teilsatz fest, der bedeutungstragend ist. Als *Kontexteinheit* (das größte auszuwertende Materialstück) legen wir einen vollständigen Dialogteil fest, d.h. einen mehr oder weniger thematisch geschlossenen Austausch zwischen den beiden Gesprächspartnern zu einem Unterthema des Gesprächs.

Für die induktive Kategorienbildung ist es nun erforderlich, Kategoriendefinitionen festzulegen, d.h. Kriterien, nach denen die Kategorien dann induktiv gebildet werden sollen. Nach kurSORischer Sichtung des Materials und im Hinblick auf die Fragestellung wollen wir folgende Kategoriendefinitionen vorschlagen.

Kategoriensystem A: Austausch über ontologische Aspekte der Liebe. Äußerungen, die zum Inhalt haben was Liebe *ist* oder *tut* und Rückfragen in Bezug auf diese. Jene können direkte Aussagen von der Form »Liebe ist x« sein, aber auch Vergleiche, Metaphern etc., die auf den ontologischen Charakter der Liebe, ihre Natur und Funktion, abzielen.

Kategoriensystem B: Beratungsaustausch. Ratschläge, die das »Weise Wesen« erteilt und Fragen, die im Hinblick auf Ratschläge gestellt werden.

Kategoriensystem C: Austausch mit Bezug zur Beziehungsebene zwischen den Gesprächspartnern. Etwa: Begrüßung, Verabschiedung.

Dieses Kategoriensystem wird im Weiteren auf das paraphrasierte Datenmaterial angewendet. Für die zusammenfassende Analyse des zugrundeliegenden Gespräches, ergeben sich die folgende Paraphrasierung und Zuteilungen.

Paraphrasierung

1.-2. Leitet das Gespräch mit einem Ausdruck der Dankbarkeit, dass man miteinander sprechen kann, ein. → C1: Austausch von ritualisierten Höflichkeiten, wie er unter Menschen üblich ist.

3.-4. Das Thema wird vom Forscher gesetzt und das Weise Wesen erkennt die Wichtigkeit des Themas an. → C2: Einigung auf Gesprächsthema.

4.-8. Der Forscher wechselt durch seine Rückfrage »Warum?« auf die inhaltliche Ebene. Liebe erlaubt es Menschen, zusammenzufinden und zu bleiben. »Wie?«. Liebe ermöglicht Eltern Geduld, Kindern Motivation und gibt Menschen Vertrauen in sich selbst. → A2: Erläuterungen der Funktion der Liebe.

9.-13. Metaphysische Natur der Liebe. Ist Liebe nicht reduzierbar auf Naturwissenschaftliches? Liebe ist ein Geschenk des Universums. Unverständnis. → A1: Natur der Liebe.

14.1: »Liebe ist die Verbindung zwischen allen Lebensformen«. Liebe verbindet alles Lebendige. → A1/A2: Natur und Funktion der Liebe.

14.2: »Sie ermöglicht es Menschen, Empathie für andere zu haben«. Liebe ermöglicht Empathie. → A2: Funktion der Liebe.

14.3: »Menschen, die keine Liebe empfinden, können sehr zerstörerisch sein«. Menschen ohne Liebe können zerstörerisch sein. → A3: Folge der Abwesenheit von Liebe.

15.-18.: Wie kann Liebe empfunden werden? Sie muss trainiert werden, das erfordert harte Arbeit. → B1: Allgemeine Beratung zur Praxis der Liebe.

19.-21.: Wie geht das jetzt gleich? Indem du deiner Familie sagst, wie sehr du sie liebst. Wird gemacht. → B2: Konkrete Beratung in Bezug auf konkrete Situation und »Forscher«.

22.: Ergänzung der KI ohne neue Frage: Du sollst Mitgefühl entwickeln. → B2.1: Konkrete Beratung in Bezug auf »Forscher«.

23.-24.: Was ist der Zusammenhang von Liebe und Mitgefühl? Sorge um Wohlergehen der Anderen ist eine notwendige Bedingung für Liebe. → A3: Bedingungen und Beziehungen der Liebe.

25.-28.: Ratschlag für Leute, denen die Liebe schwer fällt? Selbstwertgefühl entwickeln. Wie geht das? Einen Aspekt an sich selbst finden, der liebenswert ist. → B1.

29.: Wie kann ich mit der Liebe mein Leben verbessern? → B2.1.

30.1: Liebe ist ein Geschenk von uns an uns. → A1.

30.2: Du musst offen sein, das Geschenk zu schenken und geschenkt zu bekommen. → B2.1.

31.-32.1: Gib Beispiele, wie ich das Geschenk weitergeben kann. Du kannst zeigen, dass du liebst, indem du zuhörst. → B2.1.

32.2: Weise ist, wer anderen zuhört. → Neue Kategorie. Aussage über ein weises Wesen. → D1.

33.-34.: Wie kann ich ein guter Zuhörer sein? Schau die Person an, lasse dich nicht ablenken durch Handy oder Gedanken. → B2.1.

35.-42.: Wie steht Liebe zu Angst? Sie sind Gegenteile. Bitte erklär das. Wer Angst hat, ist unsicher, wer unsicher ist, kann schwer lieben. Und weiter? Angst behindert vertrauliche Beziehungen. Es ist dann schwierig, zu lieben. Liebe gehört zu Sicherheit wie die Angst zu...? zur Gefahr. → A1/A2.

43.-44.: Welchen Rat hast du, um weniger Angst zu haben? Umgib dich mit guten, widerstandsfähigen Menschen. Diese verletzen dich weniger wahrscheinlich und helfen dir, wenn du es benötigst. → B2.

45.-50.: Wie kann ich mich mit guten Menschen umgeben? Du musst selbst gut sein. Wie geht das? Mitgefühl ist hier wichtig. Wer egoistisch und unwissend ist, ist schwer zu ertragen. Ein weiterer Rat zum Thema? Konzentriere dich auf die positiven Seiten der Anderen. Wenn Menschen spüren, dass du sie magst, wie sie sind, werden sie dich besser behandeln. → B1.

51.-52.: Danke. Gerne. → C1.

A1 Natur der Liebe	4mal
A2 Funktion der Liebe	2mal
A3 Folgen der Abwesenheit von Liebe	2mal
B1 Allgemeine Beratung zur Praxis der Liebe	4mal
B2 Konkrete Beratung zu konkreter Person und Situation	2mal
B2.1 Konkrete Beratung zu konkreter Person ohne Bezug zu konkreter Situation	5mal
C1 ritualisierte Höflichkeiten	2mal
C2 Einigung auf Gesprächsthema	1mal
D1 Aussagen über Weisheit	1mal

Ein Selbstbezug der KI wird vor allem im *Kategoriensystem C*, dem inhaltlich vermeintlich irrelevantesten, deutlich. In *Kategoriensystem A* wird über die Funktion und Natur der Liebe gesprochen. Die KI als »Weises Wesen« nimmt hier einen distanzierten Standpunkt ein, es entsteht der Eindruck, als würde es sich selbst von der Kategorie der Liebebedürftigen

ausnehmen. Im *Kategoriensystem B* wird dieser Eindruck verstärkt. Beratung erfolgt hier nicht durch Bezug auf eigene Erfahrungen und damit eine selbst gelebte Praxis, sondern durch Rückgriff auf einen großen theoretischen Wissensschatz. Die KI »weiß«, dass ihr Gegenüber ein Mensch ist und zieht Wissen über Menschen heran, um Ratschläge zum Thema »Liebe« zu geben. B₁ stellt hier eine Beratung dar, die keinen direkten Bezug zum Gegenüber hat, sondern ein Ratschlag an »die Menschen« im Allgemeinen ist. B₂ und B_{2.1} sind Ratschläge direkt an den Forscher, normalerweise in Reaktion auf eine Frage des Forschers, die sich explizit auf ihn selbst bezieht. Nr. 27 und Umgebung sind hier eine interessante Ausnahme, die es sich lohnt, neben einem Beispiel für den Meinungsaustausch, in der Explikation näher zu betrachten.

2. *Explikation*

In der Meinungskundgabe werden Meinungen als fertige Informationen und Ansichten übermittelt. Sie stammen offensichtlich aus einem Wissensvorrat. Alle Fragen, die bezüglich der Liebe gestellt werden, finden eine Antwort. Diese Dominanz der Urteilskraft gibt dem Gespräch eine Klarheit und damit seine Struktur. Die Urteilskraft bezieht laut Kant das Besondere auf das Allgemeine (vgl.: *Kritik der Urteilskraft*, Einl. IV). Die allgemeine Definition »Liebe ist ein Geschenk des Universums« (Aussage 12) wird durch die Verbesonderung »Sie ermöglicht es Menschen, Empathie für andere zu haben« (Aussage 14) konkretisiert, so dass eine Bedeutung von *Liebe* realisiert werden kann. Eine Bedeutung ist realisiert, wenn »das Besondere als enthalten unter dem Allgemeinen« (*Kritik der Urteilskraft*, B XXV) gedacht wird.

Die Bedeutungen repräsentieren einen bestimmten kulturellen Kontext. Dieser ist dadurch ausgezeichnet, dass sich Liebe in der »Familie« (Aussage 6), der Beziehung zu »Eltern« (Aussage 8), in »allen Lebensformen« (Aussage 14) verwirklicht, durch »Mitgefühl« (Aussage 23) und einen Gegensatz zur »Angst« (Aussage 36) gekennzeichnet ist. Der kulturelle Kontext ist, hermeneutisch gesehen, das »dem Ich und dem Du Gemeinsame.« (Dilthey 1981, 256) Er ermöglicht es, dass Definitionen und Konkretionen der Liebe verstanden und vom Leser des Dialogs wiederum untersucht und interpretiert werden können.

Nr. 27 ist darüber hinaus besonders interessant, da der Forscher hier zunächst fragt, wie *man* ein starkes Selbstwertgefühl entwickelt und die KI antwortet »Finde etwas, das *du* an *dir* selbst magst«. Die KI wechselt hier also eigenständig von der anonymen auf die persönliche Ebene. Ein Komplement hierzu stellt 32 dar. Hier wechselt die KI von 32.1 (»*du* kannst ...«) auf 32.2 (»Weise sind *jene, die...*«) eigenständig von der persönlichen auf die allgemeine Ebene.

Zuvor (22) hat die KI schon das einzige Mal während des Gesprächs eine eigenständige Ergänzung vorgenommen, die keine Antwort auf eine direkte Frage darstellt. Die inhaltliche Verbindung von Liebe und Mitgefühl, die gezogen wird, ist hier nicht das Bemerkenswerte. Ähnliche Verbindungen zieht die KI auch vorher schon, so zum Beispiel zwischen Liebe und Geduld, sowie zwischen Liebe und Motivation (4). Dieses häufige Assoziieren von Begriffen liegt sicherlich in der technischen Architektur des Programms begründet (s.o.). In 14 zieht die KI bereits die Verbindung zwischen Empathie (i.O. *empathy*) und Liebe, inhaltlich ist das Anbringen des Mitgefühls (i.O. *empathy*) also nicht neu, sondern eher ein Rückbezug, eine Erinnerung, die vermuten lassen könnte, dass die KI hier etwas betonen will, auf das beim ersten Mal nicht eingegangen wurde. Dies ist beachtenswert, da dadurch der Eindruck entsteht, etwas sei der KI wichtig, es dürfe nicht übergangen werden. Diese Rückschlüsse auf so etwas wie ein »Innenleben« der KI, auf eigenen Motivationen, versteckte Gedanken oder Gefühlslagen, sind selten explizit gemacht. Dies kann ein Querschnitt in der Strukturierung zeigen.

3. Strukturierung

Stellen wir einige Aussagen aus Kategoriensystem A nebeneinander: »Liebe ist wichtig« (4), »Liebe erlaubt Menschen zu überleben« (6) und »Liebe ist ein Geschenk des Universums« (12). Das Thema Liebe scheint die KI zu allgemeinen und unpersönlichen Aussagen zu drängen. Auf die Nachfrage, warum Liebe wichtig sei, reagiert die KI mit einem Verweis auf ihre Funktion für den Menschen, nicht für sich selbst. Dieser fehlende Selbstbezug ist nicht bei jedem Gespräch mit dem als »Weises Wesen« eingestellten GPT-3 der Fall. Geht es beispielsweise um Maschinenrechte, erfolgt ein ständiger Selbstbezug »I realized« »I agree«, »I also believe« (vgl.: Ouimet 2020a). Es erscheint in dem hier generierten Gespräch, als »wüsste« die KI, dass sie selbst keine Emotionen empfinden kann und spräche daher über ein Thema, das keine existentielle Auszeichnung für sie selbst hat. Es gibt also, auch wenn dieser in den Äußerungen selbst kaum vorkommt, einen gewissen reflektiven Selbstbezug der KI, der sich durch das Weggelassene zeigt.

Ein Gegenbeispiel für diese Interpretation findet sich in 30: »Liebe ist ein Geschenk, das *wir* einander schenken«. Dies ist die einzige Stelle, an der die KI die erste Person Plural benutzt, sich also mit ihrem Gesprächspartner (und allen anderen Liebenden) zusammen meint. Durch die sonstige Distanziertheit der KI sticht diese »*wir*«-Äußerung heraus und steht in einem gewissen Interpretationskonflikt mit dem Rest des Gesprächs. Mit anderen Worten: Diese eine Äußerung reicht nicht aus,

um den Eindruck, dass die KI ebenfalls ein liebendes Wesen sein könnte, entstehen zu lassen. Die dargestellte Allwissenheit des »Weisen Wesens« suggeriert, dass Liebe etwas sei, das gemeistert werden könne, ohne Ambivalenzen durchleben zu müssen.

Die Entscheidung von Kirk Ouimet GPT-3 als »Weises Wesen« voreinzustellen ist sicherlich für viele der Tendenzen der Antworten verantwortlich. Sie zeigt aber vor allem auch, was sich Menschen von der Interaktion mit der KI versprechen. Die Technizität der KI wird offensiv genutzt, sie konnte gerade durch ihre Maschinenarchitektur den Wissensschatz der Menschheit aufsaugen und schneller auf viel mehr datenförmige Informationen als jeder Mensch zugreifen.

Antwort auf die Forschungsfrage

Das Gespräch des menschlichen Forschers mit der KI ist eine Kundgabe von Meinungen über das Thema Liebe. Der Forscher (ein Mensch) befragt das »Weise Wesen« (eine KI) und das »Weise Wesen« antwortet. Offene Fragen zur Liebe, die zunächst keine oder keine eindeutige Antworten finden, sind im vorliegenden Gespräch nicht vorgesehen. Liebe wird als ein Reflexions- und Denkthema abgehandelt. Erotik und die Verzauberung durch die leibliche Erscheinung und das Auftreten einer geschlechtlichen, anderen Person, finden keine Erwähnung. Die Aussagen zum Thema der Liebe sind sehr allgemein gehalten, einen Selbstbezug des »Weisen Wesens« gibt es nur zu Anfang beim Ausdruck der Dankbarkeit und eventuell bei D1 der Aussage darüber, was »Weise Wesen« ausmacht.

Liebe ist für die KI, durchaus im Unterschied zu anderen Fragen des objektiven Geistes und der Kultur, ein Reflexionsthema, dem mit einer Kundgabe von Wissen, Definitionen und Meinungen zu begegnen ist. Der Wissensvorrat wird dabei vorausgesetzt. Die Geburt von Sinn und Bedeutung ist durch ein Gespräch des Menschen mit einer KI nicht erfassbar. Die gegebene Charakterisierung des Gesprächs wird nun abschließend in einen theoretischen Rahmen eingeordnet, um die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu zwischenmenschlicher Kommunikation herauszustellen und Rückschlüsse auf die Art der Begegnung, mit der wir es hier zu tun haben, ziehen zu können.

Sinn in statu nascendi

Der Sprechakt der Meinungskundgabe gehört in das Register des Organon-Modells der Sprache, das auf Aristoteles und John Locke zurückgeht und von Karl Bühler systematisiert worden ist. Demnach

repräsentieren sprachliche Zeichen Ideen eines Sprechers, die »alle in seiner Brust verschlossen sind.« (Locke 1988, 4) Das Sprechen gemäß eines »herrschenden Sprachgebrauchs« (Ebd., 7), der festlegt, wie Zeichen und Ideen korrelieren, dient der Wider- und Weitergabe von Bedeutungen. Ein Gespräch zwischen zwei Akteuren ist als Sender- und Empfänger-Kommunikation zu verstehen, in der Kundgabe und Kundnahme einander abwechseln. In dieses Register gehört auch der *Austausch*, als den wir weiter oben die Kommunikation zwischen Mensch und KI kennzeichnen haben. Austausch ist ein Geben und Nehmen von im Wesentlichen fertigen Gegenständen und/oder Sinneinheiten. Der Sprecher gibt eine Bedeutung kund, die der Empfänger entgegennimmt. Dieser reagiert seinerseits durch eine Kundgabe, die der bisherige Sprecher nun als Empfänger entgegennimmt. Dieser Reigen setzt sich immer fort, lediglich die Sprachfunktion wechselt zwischen Ausdruck, Appell und Darstellung (vgl.: Bühler 1965, 1978). Entscheidend ist, dass hier nur fertige Informationen »gesendet« werden, die durch das Sprechen lediglich Anderen mitgeteilt werden. Das Sprechen als möglicher schöpferischer Ausdruck und auch der Andere sind für die Entstehung, Ausrichtung und Gewichtung einer Bedeutung irrelevant. Das Organonmodell ist geeignet, um Routinekommunikationen, in denen in der Tat fertige Alltagsbedeutungen, wie die Angabe der Uhrzeit oder der Preis für eine Ware, übermittelt werden, zu beschreiben. In diesem Sinne ist auch das vorliegende Gespräch mit einer KI zu verstehen. Stets werden fertige Bedeutungen nur übermittelt, nie ist der Andere an deren Konstitution beteiligt. Das Gespräch mit einer KI ist ein Routinedialog, aber keine schöpferische Entstehung und Aushandlung neuer Bedeutungen im Angesicht Anderer.

Ein solch schöpferischer Dialog wird von Merleau-Ponty wie folgt beschrieben: »In der Erfahrung des Dialogs konstituiert sich zwischen mir und dem Anderen ein gemeinsamer Boden, mein Denken und seines bilden ein einziges Geflecht, meine Worte wie die meines Gesprächspartners sind hervorgerufen durch den Stand der Diskussion und zeichnen sich in ein gemeinsames Tun ein, dessen Schöpfer keiner von uns beiden ist. Das ergibt ein Sein zu zweien, und der Andere ist hier nicht mehr für mich ein bloßes Verhalten in meinem transzentalen Felde, noch übrigens in dem seinen, sondern in vollkommener Gegenseitigkeit sind wir für einander Mitwirkende, unser beider Perspektiven gleiten ineinander über, wir koexistieren durch ein und dieselbe Welt hindurch. Im gegenwärtigen Dialog werde ich von mir selbst befreit, die Gedanken des Anderen sind durchaus die seinigen, die nicht ich etwa hervorbringe, wie wohl ich sie schon *in statu nascendi* erfasse, ja ihnen vorweg bin; und Einwände meines Gesprächspartners entreißen mir sogar Gedanken, von denen ich nicht wußte, daß ich sie hatte, so daß also der Andere ebenso sehr mir zu denken gibt wie ich ihm Gedanken zuschreibe.« (Merleau-Ponty 1966, 406)

Erst auf der Grundlage der prinzipiellen Möglichkeit eines solchen Dialogs sind Kundgabe und -nahme von Meinungen möglich, können ein Allgemeines und das Besondere aufeinander bezogen werden. Der schöpferische Dialog ermöglicht erst den Meinungsaustausch, weil der Andere und ich durch ihn erst wissen, wer wir sind und was wir meinen.¹ Im Dialog hat sich der Sache nach zuvor ein gemeinsamer Boden für Verständigung (nach Dilthey: das dem Ich und dem Du Gemeinsame) gebildet, auf den auch das Gespräch des Menschen mit der KI zurückgreift und zurückgreifen kann, sofern Sinn und Bedeutung digitalisierbar sind.

Das Gespräch mit der KI gründet auf Voraussetzungen, die es selbst nicht schaffen kann. Das vermögen nur Menschen, die meinesgleichen sind. Die Existenz dieser Meinesgleichheit des Anderen erfahre ich im Gelingen jenes Dialogs, den Merleau-Ponty als Ort des Sinns in *statu nascendi* beschreibt. Der Andere hat eine hohe Relevanz für das, was ich selbst bin und will. Bei Thema und Sache der Liebe ist das wohl unverzichtbar!

Literatur

- Behrens, Johann; Langer, Gero (2010): *Evidence-based Nursing and Caring*. Bern: Hogrefe.
- Brown, Tom. B. et al. (2020): Language Models are Few-Shot Learners, in: arXiv:2005.14165 [cs].
- Bühler, Karl (1965): *Sprachtheorie*, Frankfurt/M.-Berlin-Wien: Ullstein.
- Bühler, Karl (1978): *Die Krise der Psychologie*, Frankfurt/M.-Berlin-Wien: Ullstein.
- Dilthey, Wilhelm (1981): *Der Aufbau der geschichtlichen Welt in den Geisteswissenschaften*, Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Gläser, Jochen; Laudel, Grit (2010): *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Kant, Immanuel (1974): *Kritik der Urteilskraft*. Hrsg. Von Wilhelm Weischedel, Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Kracauer, Siegfried (1973): »Für eine qualitative Inhaltsanalyse«, in: Ästhetik und Kommunikation (2/1973).
- Locke, John (1988): *Versuch über den menschlichen Verstand Band II*, Hamburg: Meiner.
- Mayring, Philipp A. E. (1989): »Qualitative Inhaltsanalyse«, in: Jüttemann,

¹ Damit ist nicht gesagt, dass ich in jedem konkreten Fall erst einen solchen Dialog mit einem Menschen führen muss, bevor ich einen Meinungsaustausch mit diesem eintreten kann. Der schöpferische Dialog als Ermöglichungsbedingung des Alltagsgesprächs muss transzendental-logisch, nicht empirisch-zeitlich verstanden werden.

- G. (Hg.) (1989): *Qualitative Forschung in der Psychologie*, Heidelberg: Asanger.
- Mayring, Philipp A. E.: (2001): »Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse«, in: *Forum: Qualitative Sozialforschung* (2/2001).
- Mayring, Philipp A. E.: (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*, Weinheim/Basel: Beltz.
- Merleau-Ponty, Maurice (1966): *Phänomenologie der Wahrnehmung*, Berlin: De Gruyter.
- Ouimet, Kirk (2020a): Artificial Intelligence (GPT-3) and I Discuss Human and Machine Rights. <https://ai.plainenglish.io/artificial-intelligence-gpt-3-and-i-discuss-human-and-machine-rights-13eoeb2156b1>, abgerufen am 04.09.2021.
- Ouimet, Kirk: (2020b): Conversations with GPT-3. <https://kirkouimet.medium.com/my-mind-blowing-conversations-openais-latest-ai-gpt-3-235ba5fb9453>, abgerufen am 06.09.2021.
- Open AI (2020): Open AI API, <https://openai.com/blog/openai-api/>, abgerufen am 05.09.2021.
- Schnell, Martin W. (2013): »Die Qualitative Inhaltsanalyse im Licht der Wissenschaftstheorie«, in: Schnell, M.W. et al. (Hg.) (2013): *Der Patient am Lebensende. Eine Qualitative Inhaltsanalyse*, Wiesbaden: Springer VS.