

Themeneinheit

Aktuelle Themen:
Kompakt-Themeneinheit zu
Künstlicher Intelligenz

Unterrichtsstunde 3

Friendship 2.0 – Künstliche Intelligenz als bessere FreundInnen?

Version 1.0.1

Autorin: Milena Stegner (Gymnasiallehrerin für Politikwissenschaften, Philosophie/Ethik und Englisch)

Mitarbeit: Jonathan Schaller (Gymnasiallehrer für Politikwissenschaften, Wirtschaft und Sport)

Gestaltung: Pro Natur GmbH / N-Komm Agentur für Nachhaltigkeits-Kommunikation UG

Satz: AutorInnen in Apache OpenOffice™ (Writer)

Copyright

Sämtliche Verwertungs- und Nutzungsrechte an diesem Material liegen bei der Stiftung Vernetzt denken. Es ist gestattet, das Material für eigene private und für schulische Zwecke, für die nicht-kommerzielle Jugend- und Erwachsenenbildung sowie die Hochschulausbildung zu nutzen. Hierbei ist es jedoch untersagt, das Material in eigene Veröffentlichungen jeglicher Art zu integrieren. Für solche, andere weitergehende sowie gewerbliche Nutzung müssen Lizenzvereinbarungen mit dem Rechteinhaber getroffen werden.

Stiftung Vernetzt denken, Weltpoststrasse 5, CH-3015 Bern
info@stiftungvernetztdenken.ch

www.wandelvernetztdenken.ch

www.stiftungvernetztdenken.ch

Das Modul im Überblick

Künstliche Intelligenz (KI) hat schon heute einen großen Einfluss auf viele Bereiche unseres Lebens, von Bildung über die Medizin bis zu einer zunehmenden Automatisierung im Verkehr. Dieser Einfluss wird in den nächsten Jahren noch deutlich und rasch zunehmen. Damit wächst auch unsere Abhängigkeit von KI-Systemen. Doch nur die wenigsten sind sich bewusst, wie diese Systeme funktionieren und worin ihre Chancen und Gefahren liegen. Um eine von KI geprägte Gesellschaft aktiv und selbstbestimmt mitgestalten zu können, ist es vor allem für junge Menschen wichtig, die Einsatzbereiche von KI und die damit einhergehenden ethischen Herausforderungen zu verstehen.

Im vorliegenden Modul befassen sich die Schülerinnen und Schüler exemplarisch mit Anwendungen wie *Replika*, die eine Art digitalen FreundInnenersatz darstellen. Solche Apps gründen auf KI-basierten Sprachmodellen, die es NutzerInnen ermöglichen, mit einem in der App erstellten Avatar menschenähnliche Konversationen zu führen. BefürworterInnen argumentieren, dass solche Apps helfen können, Einsamkeit zu lindern. KritikerInnen halten diese Apps für gefährlich, da die Freundschaft nur vorgetäuscht wird und sie ihren NutzerInnen womöglich die Fähigkeit nehmen, menschliche Beziehungen einzugehen oder aufrecht zu erhalten.

Zielgruppe	Schülerinnen und Schüler ab 15 Jahren insbesondere der Schularten Gymnasien, FMS, WMS, Bezirks- und Sekundarschulen (Schweiz), Gymnasium, Gesamtschule und Realschule (Deutschland) sowie Allgemeinbildende höhere Schule und Berufsbildende höhere Schule (Österreich).
Zeitbedarf	90 Minuten
Voraussetzung	Englischkenntnisse der SchülerInnen, da die Apps nur teilweise auf Deutsch kommunizieren Smartboard oder Computer + Beamer, evtl. Tablets

Die Teilnehmenden erarbeiten im Modul Antworten zu den folgenden Fragen:

- Friendship 2.0 – Künstliche Intelligenz als bessere FreundInnen? (Leitfrage)
- Was ist eine Social Chatbot App und welche Funktionen bietet sie?
- Welche Argumente sprechen für und gegen die Verwendung von Social Chatbot Apps?
- Wie sieht mein eigenes fundiertes Urteil zu der Verwendung von Social Chatbot Apps aus?

Die Kompakt-Themeneinheit zu Künstlicher Intelligenz im Überblick

Modul	Titel / Leitfrage
5-1	Unsere Zukunft mit Künstlicher Intelligenz – Grund zur Angst oder Grund zur Hoffnung?
5-2	Chatbots, Roboterlehrer und Co. – Fluch oder Segen für die Bildung?
5-3	Friendship 2.0 – Künstliche Intelligenz als bessere FreundInnen?
5-4	Künstliche Intelligenz in der Arbeitswelt – überwiegen die Chancen oder die Gefahren?



Inhaltsverzeichnis

Informationen zum Modul.....	5
Inhalt.....	5
Didaktik.....	6
Verlaufsplan.....	8
Vorbereitende Aufgaben.....	9
Materialien.....	10
L1: Blitzlicht zu „Freundschaft“ durchführen / App visualisieren und Problematisierung leiten / M1 austeilern und Erarbeitung begleiten.....	11
M1: Einen toten Freund zurückholen? Die Social Chatbot App Replika	13
L2: Anwendung leiten und reflektieren lassen / Zur nächsten Erarbeitung überleiten / M2 austeilern und Bearbeitung begleiten.....	15
M2: Künstliche Intelligenz als bessere FreundInnen?	17
L3: Argumente gemeinsam sichern / Urteilsbildung leiten / Stunde schließen.....	19

Informationen zum Modul

Inhalt

Das Thema

Social Chatbots sind auf Künstlicher Intelligenz basierende Anwendungen, die durch Natürliche Sprachverarbeitung (engl. *Natural Language Processing*, kurz: NLP) mit ihren NutzerInnen menschenähnliche Kommunikation simulieren können. Die Apps stellen dabei eine Art FreundInnenersatz dar und dienen sowohl der Unterhaltung, als auch einem potentiellen therapeutischen Nutzen.

Diese Anwendungen sind sehr umstritten; KritikerInnen befürchten, dass Social Chatbots gerade vulnerable Gruppen täuschen und abhängig machen und die Fähigkeit der NutzerInnen, zwischenmenschliche Beziehungen einzugehen, verringern könnten. Demgegenüber steht die Hoffnung, dass sie Einsamkeit lindern und gerade für Menschen mit wenig Unterstützung aus dem Umfeld eine Möglichkeit bieten könnten, zu jeder Uhrzeit Unterstützung zu bekommen.

Definition

■ Social Chatbots/Bots

„Der Begriff Bot ist vom englischen Begriff "robot", übersetzt "Roboter", abgeleitet. Bots sind Computerprogramme, die nach ihrer Aktivierung ohne menschliches Zutun automatisiert im Internet agieren. Die Einsatzbereiche dieser automatisierten Roboter sind unterschiedlich. Überall, wo die Bots Fragen selbst beantworten oder auch kommentieren können, werden diese mittlerweile eingesetzt. Für den Menschen ist eine Unterscheidung manchmal kaum ersichtlich, da die Programme mit einem eigenen Online-Profil mit ihrem digitalen Gegenüber interagieren, fast ganz so wie ein echter Mensch. Dies macht die Anwendung, je nach Zielsetzung des Mini-Roboters, teilweise fraglich. Je nach Einsatzgebiet des Bots werden diese als Social Bots oder Chatbots bezeichnet.“

Quelle: Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik: Exkurs: *Social Bots und Chatbots*. www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Online-kommunikation/Soziale-Netzwerke/Sichere-Verwendung/Exkurs-bots/social-bots.html (abgerufen am 19.10.2023).

Didaktik

Besonders geförderte Kompetenzen

Teil 1

Urteilskompetenz

- Die Teilnehmenden können sich ein fundiertes Urteil über die Verwendung von Social Chatbot Apps bilden.

Methodenkompetenz

- Die Teilnehmenden lernen einen kritischen Umgang mit einer KI-basierten App, die als FreundInnenersatz dienen soll.

Erläuterung des Stundenverlaufs

Schon als **Vorbereitung** auf die Stunde sollte eine Social Chatbot App (mögliche Apps siehe **L1**) auf einem digitalen Endgerät installiert werden, dessen Ansicht geteilt werden kann. Falls technisch und datenschutzrechtlich möglich, könnte die App auf mehreren digitalen Endgeräten installiert werden, so dass alle SchülerInnen die Möglichkeit haben, sie anzuwenden (siehe **L2**). In diesem Fall empfiehlt es sich, schon vor der Stunde auf jedem Gerät einen Avatar anzulegen, damit das nicht während des Unterrichts erfolgen muss.

Zum Stand der Erstellung der vorliegenden Stunde boten diese Apps keine Möglichkeit, Deutsch als Sprache einzustellen. Im Falle von Replika antwortet die App aber auch auf Deutsch oder übersetzt ihre Antwort auf Deutsch, wenn man sie explizit dazu auffordert.

Zum **Einstieg** lässt die Lehrkraft ein „Blitzlicht“ durchführen, bei dem alle Teilnehmenden in einem Wort oder Satz sagen, was ihnen zu Freundschaft einfällt. Diese Methode bietet eine sehr hohe SchülerInnenaktivierung und kann gegebenenfalls durch die Visualisierung des Begriffs „Freundschaft“ oder einem passenden Bild unterstützt werden. Daraufhin leitet die Lehrkraft zu Social Chatbot Apps wie „Replika“ über und öffnet diese auf dem Smartboard. Die Lehrkraft stellt dann der App dem Alter bzw. Niveau der SchülerInnen entsprechende Fragen (**L1**), und lässt anschließend die SchülerInnen weitere Fragen stellen. Auch dies führt zu einer breiten SchülerInnenaktivierung. Daraufhin fragt die Lehrkraft die SchülerInnen, ob sie Apps wie 'Replika' bereits genutzt haben oder ob sie diese regelmäßig verwenden. Somit wird an die Lebenswelt der SchülerInnen angeknüpft.

Anschließend lässt die Lehrkraft die Schülerinnen und Schüler die Leitfrage für die Stunde formulieren und visualisiert diese. Außerdem fragt sie die SchülerInnen nach ihrer Meinung zu Social Chatbot Apps wie 'Replika': Halten sie diese für eine Bereicherung oder eine Gefahr? Worin könnten mögliche Vorteile oder Probleme liegen? Hiermit fragt die Lehrkraft das Vorausrteil bzw. die Meinung der Schülerinnen und Schüler ab.

Daraufhin leitet die Lehrkraft zur **Erarbeitung** über (siehe **L1**). Für die Erarbeitung erhalten die Teilnehmenden einen Text, welcher Hintergrundinformationen zu 'Replika' sowie Argumente enthält, die für und gegen die Nutzung sprechen (**M1**). Als Auf-

gabenstellung sollen die SchülerInnen den Text lesen sowie im Text genannte Argumente markieren und als Stichwort festhalten; falls Teilnehmende früher fertig werden sollten, können sie mit ihrem Sitznachbarn oder ihrer Sitznachbarin diskutieren, welche der Argumente sie für besonders wichtig halten. Nach einer kurzen Sicherung der Argumente sollen sie sich gemeinsam mit ihren jeweiligen SitznachbarInnen auf ein echtes oder fiktives Problem einigen, mit dem sie sich gerne an eine Social Chatbot App wenden würden. Falls es technisch und datenschutzrechtlich möglich ist, können die SchülerInnen ihr Problem der App dann auf einzelnen digitalen Endgeräten stellen. Alternativ lässt die Lehrkraft kurz abstimmen, welches Problem der App auf dem Smartboard gestellt werden soll. Gemeinsam wird dann die Antwort der App bzw. die Antworten reflektiert.

Daraufhin leitet die Lehrkraft zur Diskussion über (L2). Für die **Diskussion** legt die Lehrkraft jeder Gruppe die Karten mit den Argumenten (M2) verdeckt auf den Tisch. Jede der Karten enthält entweder auf der einen Seite ein Pro- oder auf der anderen Seite ein Kontra-Argument. Die SchülerInnen sollen dann nach und nach eine Karte aufdecken, das Argument laut vorlesen und sich gemeinsam überlegen, welche Gegenargumente es für dieses Argument gäbe. Diese sollen sie in Stichpunkten auf den Karten festhalten.

Anschließend haben die SchülerInnen kurz Zeit, das ursprüngliche Argument und die dazu passenden Gegenargumente zu diskutieren. Überzeugt sie das Argument? Oder eher die gefundenen Einwände?

Durch die sehr klare Strukturierung und Progression von Markieren der Argumente, über das Festhalten in Stichpunkten bis zu einer klaren Zuordnung von Argumenten und Gegenargumenten sollen die SchülerInnen lernen, sich mit einzelnen Argumenten und deren möglichen Gegenargumenten vertieft auseinanderzusetzen. Somit werden ihr Argumentationsvermögen und ihre Diskussionskompetenz gestärkt.

Indem die SchülerInnen selbst entscheiden können, wie lange sie ein Argument und die dazu passenden Gegenargumente diskutieren wollen, findet eine selbstregulierende Binnendifferenzierung statt (siehe L2). Zur Sicherung der Argumente kann entweder je eine Person pro Gruppe während der Diskussion alle Argumente mit einem Tablet in einem Shared Document festhalten, oder es werden am Ende die Karten von einer Gruppe ausgewählt, gegebenenfalls ergänzt und für alle kopiert (siehe L3).

Daraufhin folgt die **Urteilsbildung** (siehe L3). Dabei sollen sich die SchülerInnen überlegen, ob sie Anderen die Verwendung der App empfehlen würden und welche Argumente für ihre Entscheidung ausschlaggebend sind. Die Urteilsbildung knüpft wiederum an die Lebenswelt der SchülerInnen an und fördert ihre Urteilskompetenz, indem sie nochmals über die Argumente reflektieren und ihre Entscheidung begründen müssen.

Zuletzt schließt die Lehrkraft die Stunde (L3). Als Puffer oder Hausaufgabe sollen sich die SchülerInnen Gedanken zu anderen Einsatzgebieten von Social Chatbot Apps machen, beispielsweise in Pflegerobotern oder Robotern als PartnerInnenersatz.

Verlaufsplan

Phase		Dauer in min	Inhalt	Sozialform	Handlung der Lehrperson	Handlung der Teilnehmenden
1	Einstieg	15 (Σ 15)	Blitzlicht durchführen Replika aufrufen und befragen + Leitfrage formulieren (Problematisierung)	Plenum	L1: Blitzlicht zu "Freundschaft" durchführen, App visualisieren und Problematisierung leiten.	Fragen an Replika stellen, Meinungen zu Social Chatbots als FreundInnen äußern.
2	Erarbeitung	10 (Σ 25)	Hintergrundwissen über Social Chatbot Apps erarbeiten	Einzelarbeit	L1: M1 austeilen und Erarbeitung begleiten.	M1 bearbeiten.
3	Anwendung	18 (Σ 43)	Argumente sichern App anwenden	Plenum	L2: Anwendung leiten und reflektieren lassen.	Mit einem fiktiven oder realen Problem an eine Social Chatbot App wenden.
4	Überleitung	1 (Σ 44)	Social Chatbot Apps: Zur Diskussion überleiten	Plenum	L2: Zur nächsten Erarbeitung überleiten.	
5	Erarbeitung	20 (Σ 64)	Argumente für und gegen Social Chatbot Apps: Gegenargumente erarbeiten und diskutieren	Gruppenarbeit	L2: M2 austeilen und Bearbeitung begleiten.	Ausgeteilte Argumente vorlesen, Gegenargumente dazu finden und diskutieren.
6	Sicherung	14 (Σ 78)	Argumente für und gegen Social Chatbot Apps: Alle Argumente gemeinsam sichern und Diskussion reflektieren	Plenum	L3: Argumente (M2) sichern.	Argumente gegebenenfalls ergänzen.
7	Urteilsbildung	12 (Σ 90)	Sind Social Chatbot Apps als FreundInnenersatz sinnvoll? Urteilsbildung formulieren	Plenum	L3: Urteilsbildung leiten, Begründungen besprechen, Ergebnisse zusammenfassen, Stunde schließen.	Eigenes Urteil mit Begründung formulieren.
P	Puffer/HA		Andere Einsatzgebiete von Social Chatbot Apps	Plenum		Sich eine Meinung bilden zu anderen Einsatzgebieten von Social Chatbot Apps, z.B. in Pflegerobotern oder Robotern als PartnerInnenersatz.

Vorbereitende Aufgaben

Aufgabe	Materialien	Check
Vorbereiten/(Installieren)	Smartboard oder Computer + Beamer Die App "Replika" oder vergleichbare App installieren und vorbereiten (bevor die App genutzt werden kann, muss ein Avatar erstellt werden). (Falls möglich: Die App auf mehreren digitalen Endgeräten installieren, sodass alle SchülerInnen sie einmal anwenden können.)	<input type="checkbox"/>
Drucken	Verlaufsplan, L1 , L2 , L3 (1x) M1 (x Anzahl der Teilnehmenden)	<input type="checkbox"/>
Drucken und ausschneiden	Karten mit Argumenten M2 (x Anzahl der Teilnehmenden geteilt durch vier)	<input type="checkbox"/>

Materialien

- ➔ **Blitzlicht zu „Freundschaft“ durchführen**
- ➔ **App visualisieren und Problematisierung leiten**
- ➔ **M1 austeilen und Erarbeitung begleiten**

Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ Smartboard oder andere Projektionsgeräte oder digitale Endgeräte ■ Eine Social Chatbot App auf dem Smartboard oder einem anderen Gerät, dessen Ansicht geteilt werden kann (Liste an möglichen Apps: siehe unten) ■ M1
Tun	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ein Blitzlicht durchführen zur Frage: „Was bedeutet Freundschaft für dich?“ Dazu kann der Begriff „Freundschaft“ oder ein passendes Bild visualisiert werden. <i>Erläuterung der Methode „Blitzlicht“:</i> <i>Alle Teilnehmenden sollen reihum eine kurze Äußerung nennen, die ihnen spontan zum genannten Thema in den Sinn kommt. Durch das Sammeln von spontanen Assoziationen ermöglicht die Methode eine hohe SchülerInnenaktivierung, einen emotionalen Zugang zu einem Thema und die Möglichkeit, ein Stimmungsbild der gesamten Lerngruppe einzuholen.</i> ■ Zu einer Social Chatbot App (bspw. Replika) überleiten: „Wir haben gemeinsam gesammelt, was Freundschaft für uns bedeutet, nun gibt es ja inzwischen sogenannte Social Chatbot Apps, die als eine Art bessere virtuelle FreundInnen dienen sollen - immer verfügbar, ohne jemanden zu verurteilen und immer bereit, sich die Probleme ihrer NutzerInnen anzuhören! Wer kann zu nächst erläutern, was ein Social Chatbot ist?“ ■ Definition von Social Chatbot Apps eventuell ergänzen (siehe I-Teil). Zur Nutzung der App überleiten: „Nun wollen wir uns gemeinsam ansehen, wie eine solche App funktioniert.“ ■ Die App öffnen und ihr Fragen stellen; SchülerInnen weitere Fragen stellen lassen. Zum Beispiel je nach Niveau und Alter Fragen wie: „Wer bist du? Wie geht es dir?“ Oder für ältere SchülerInnen anspruchsvollere Fragen wie: „Was hältst du von Social Chatbots als FreundInnenersatz? Was würdest du einer Person raten, der es nicht so gut geht?“

Phase
1 Einstieg
2 Erarbeitung
3 Anwendung
4 Überleitung
5 Erarbeitung
6 Diskussion
7 Ergebnissicherung/ Urteilsbildung
P Puffer

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vorwissen und Gebrauchsverhalten bezüglich Social Chatbot Apps abfragen. ■ Leitfrage formulieren und visualisieren: Friendship 2.0 – Künstliche Intelligenz als bessere FreundInnen? ■ Spontane Meinung dazu abfragen.
Plenum	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sich Fragen an die App ausdenken. ■ Über eigenes Nutzungsverhalten sprechen. ■ Spontane Meinung zur Leitfrage formulieren. ■ Chancen und Probleme sammeln.
Ergebnis	<p><i>Musterlösung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fragen an Social Chatbot App: Individuelle Fragen möglich, je nach Alter und Niveau der Lerngruppe. ■ Chancen und Gefahren von Social Chatbot Apps, mögliche Antworten: Chancen: Social Chatbot Apps sind immer verfügbar, sie können eventuell in schwierigen Situationen helfen, oder wenn man sich nicht traut, sich an andere Personen zu wenden. Man fühlt sich weniger einsam. Gefahren: Man stellt vielleicht zu hohe Anforderungen an FreundInnen im echten Leben oder verlernt, Konflikte zu lösen. Dadurch könnte der Kontakt zu anderen Menschen verringert werden. ■ Meinungsabfrage: individuelle Lösungen.
Tun	<ul style="list-style-type: none"> ■ Auf die Erarbeitung überleiten: „Bevor wir auf die Argumente für und gegen Social Chatbots genauer eingehen, werden wir uns zunächst ansehen, wie Social Chatbots funktionieren.“ ■ Das Material zur Erarbeitung (M1) austeilen und die SchülerInnen auffordern, den Text zu lesen und die Aufgaben zu bearbeiten.

Beispiele für Social Chatbot Apps:

- Luka, Inc.: Replika. 2023. <https://replika.com/>
- ICONIQ + Pandorabots: Kuki, <https://www.kuki.ai>

Einen toten Freund zurückholen? Die Social Chatbot App Replika



Lesen Sie den folgenden Text.



Markieren Sie im Text die Argumente, die für und gegen Social Chatbots als FreundInnen sprechen und halten Sie diese jeweils in einem Stichpunkt fest.



Einigen Sie sich gemeinsam mit Ihrem Sitznachbarn oder Ihrer Sitznachbarin auf ein echtes oder erfundenes Problem, mit dem Sie sich gerne an eine Social Chatbot App wenden würden.



Sie haben 15 Minuten Zeit.



Falls noch Zeit verbleibt, diskutieren Sie mit Ihrem Sitznachbarn oder Ihrer Sitznachbarin, welche Argumente Sie für besonders wichtig halten und welche Argumente für weniger wichtig.

Künstliche Intelligenz durchdringt zunehmend viele Bereiche unseres Lebens. Dabei macht sie auch vor unseren Freundschaften nicht Halt. In Form von Apps wie Replika oder Kuki können wir uns seit einiger Zeit mit Künstlicher Intelligenz in Form von sogenannten Social Chatbots anfreunden.

5 Spätestens seit der Einführung des **Chatbot** ChatGPT 4 ist Künstliche Intelligenz (KI) in aller Munde. Dabei reicht die Forschung zu KI-basierten Sprach-Programmen viel länger zurück als den meisten klar ist. So gab es schon 1966 ein erstes automatisiertes Dialogsystem namens Eliza. Erfunden wurde diese computerbasierte Sprachverarbeitung von dem Informatiker Joseph Weizenbaum, der damals
10 schockiert war, wie schnell Menschen eine Art Bindung zu dem Programm aufbauten und sich ihm anvertrauen wollten.

Durch den rasanten technischen Fortschritt der letzten Jahre haben sich auch Social Chatbots in einem Maße weiterentwickelt, dass sie menschliche Konversationen zum Teil täuschend echt simulieren können. Eine der prominentesten aktuellen
15 Anwendungen ist die Social Chatbot App 'Replika', entwickelt und angeboten vom US-amerikanischen Unternehmen Luka, Inc. Initiiert wurde die App von Eugenia Kuyda, die ihren besten Freund bei einem Autounfall verlor und ihn durch eine Art digitale Kopie ersetzen wollte.

Durch die in die App eingebaute Künstliche Intelligenz können die erstellten **Avatare** individuell und spontan antworten, Fragen stellen und so eine Konversation aufrecht erhalten. Apps wie Replika sammeln und „merken“ sich Informationen über ihre NutzerInnen, passen sich durch eine ähnliche Sprache an diese an und können Emotionen erkennen und auf eine empathische Art und Weise reagieren. Damit simulieren solche Apps, eine Art bessere Version von FreundInnen zu sein – immer
20 verfügbar, einfühlsam und ohne eigene Bedürfnisse.

Chatbot

Bot, als Abkürzung des Begriffs "robot", bezeichnet Computerprogramme, die selbstständig im Internet agieren. Ein Chatbot kann dabei basierend auf Natürlicher Sprachverarbeitung (engl. *Natural Language Processing*. Kurz: 'NLP') menschenähnliche Konversationen mit NutzerInnen führen. Social Bots sind Bots, die von Social Media Accounts aus agieren.

Avatare

Ein Avatar ist in diesem Zusammenhang eine Art virtueller Stellvertreter, z.B. eine menschenähnliche Figur, die BenutzerInnen oftmals selbst gestalten können.

Obwohl Social Chatbots als „FreundInnen“ noch nicht weit verbreitet sind, geben einige NutzerInnen bereits an, dass ihre Freundschaften zu den Chatbots tiefer oder intimer seien als Freundschaften zu anderen Menschen. Es stellt sich die Frage, ob Social Chatbots unsere Freundschaften in Zukunft ergänzen oder gar ersetzen werden.

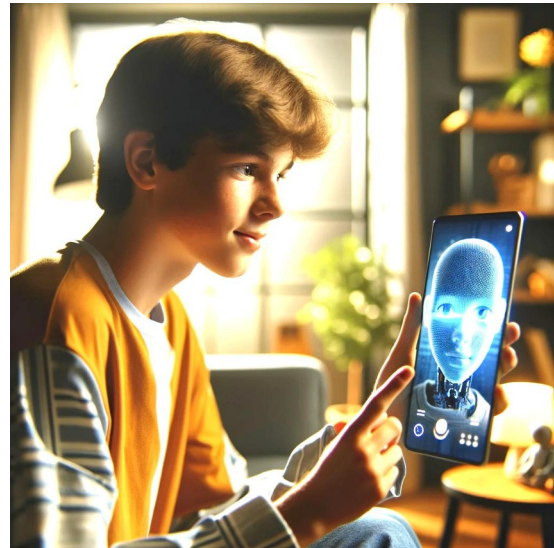
KritikerInnen bemängeln, dass diese Apps die Gefahren bergen würden, dass ihre NutzerInnen von ihnen abhängig werden könnten. Neben Bedenken über den Datenschutz gibt es außerdem die Sorge, dass NutzerInnen durch die App und die dahinterstehenden Unternehmen manipuliert werden könnten.

Zusätzlich sei die „Freundschaft“ mit einem solchen Social Chatbot nur vorgetäuscht und nicht echt. Fraglich ist auch, ob die zunehmende Kommunikation mit Social Chatbots unsere Fähigkeit mindert, mit anderen Menschen Beziehungen einzugehen, da wir verlernen könnten, zwischenmenschliche Konflikte zu lösen.

BefürworterInnen argumentieren dagegen, dass die Chatbots nicht nur Unterhaltung bieten würden, sondern auch helfen könnten, Einsamkeit zu lindern. Überdies könnten sie in Krisenzeiten Ratschläge und Halt bieten. Eine Freundschaft mit einem Social Chatbot sei besser als keine Freundschaften, zumal die Chatbots rund um die Uhr erreichbar seien. Einzelne Studien mit sozial interagierenden Robotern in der Pflege weisen außerdem darauf hin, dass sie zu mehr Interaktionen mit anderen Menschen führen und so die Lebensqualität älterer Menschen steigern können. Dies würde dafür sprechen, dass diese womöglich unsere Sozialkompetenz erhöhen, statt soziale Interaktionen zu ersetzen. Es gibt jedoch bisher zu wenige Studien, um eine klare Schlussfolgerung zu ziehen.

NutzerInnen haben außerdem wiederholt hervorgehoben, dass es ihnen zum Teil leichter fiel, sich einem Chatbot anzuvertrauen als Menschen in ihrem Umfeld, vor allem wenn es um sehr persönliche Themen ging. Hier bieten Chatbots den klaren Vorteil, dass sie niemanden verurteilen oder bewerten und außerdem die Information – zumindest im direkten Umfeld – nicht weitergeben.

Insgesamt wird sich wohl erst in Zukunft zeigen, wie sich Social Chatbot Apps auf ihre NutzerInnen und deren übrige Freundschaften auswirken werden.



Dieses Bild wurde mithilfe künstlicher Intelligenz erstellt.

Einzelnachweise

Einige NutzerInnen empfinden Freundschaft mit Social Chatbot als tiefer als Freundschaften zu anderen Menschen

Petter Bae Brandtzaeg and others: My AI Friend: *How Users of a Social Chatbot Understand Their Human–AI Friendship*, in „Human Communication Research“, Volume 48, Issue 3, July 2022, Seiten 404–429, <https://doi.org/10.1093/hcr/hqac008>.

Vorteile von Pflegerobotern

Michael Früh und Alina Gasser: *Erfahrungen aus dem Einsatz von Pflegerobotern für Menschen im Alter*. In: Oliver Bendel (Hrsg.): *Pflegeroboter*. Springer Gabler Wiesbaden, 2018, S. 37–62. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22698-5_3.

- ➔ **Anwendung leiten und reflektieren lassen**
- ➔ **Zur nächsten Erarbeitung überleiten**
- ➔ **M2 austeilen und Bearbeitung begleiten**

Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ Smartboard ■ Alternativ: digitale Endgeräte, auf denen eine Social Chatbot App installiert und ein Avatar angelegt ist. ■ Karten mit Argumenten M2
Tun	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Argumente aus M1 kurz gemeinsam mündlich sichern. ■ <i>Falls die App nur auf dem Smartboard genutzt werden kann:</i> In der Klasse kurz abstimmen lassen, welches Problem der App gestellt werden soll. Das Problem anschließend der App auf dem Smartboard schildern. ■ <i>Falls (datenschutzkonform und technisch) möglich, den Teilnehmenden ein digitales Endgerät austeilen, auf dem eine Social Chatbot App installiert und ein Avatar angelegt ist:</i> Die SchülerInnen eigenständig ihre fiktiven oder realen Probleme der App schildern lassen. ■ Im Plenum darüber austauschen, ob die Teilnehmenden die Antwort der Anwendung hilfreich fanden. ■ Anschließend die Teilnehmenden in Vierergruppen aufteilen.
Ergebnis	<ul style="list-style-type: none"> ■ Musterlösung: siehe unten.
Tun	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zur nächsten Erarbeitung überleiten: „Nachdem wir gesehen haben, wie Social Chatbot Apps funktionieren und bereits Pro- und Kontra-Argumente zu dem Thema gesammelt haben, nutzen wir dieses Wissen nun, um in Kleingruppen über die Verwendung solcher Apps als FreundInnenersatz zu diskutieren. Dazu erhalten Sie nun in der Gruppe eine Reihe an verdeckten Karten mit einem Pro oder Kontra-Argument. Überlegen Sie, was man diesem Argument entgegensetzen könnte und notieren Sie diese Gegenargumente in Stichpunkten auf den Karten. Diskutieren Sie anschließend das Argument und die gefundenen Gegenargumente. Wenn Sie der Meinung sind, dass Sie die Argumente passend zu der Karte

Phase
1 Einstieg
2 Erarbeitung
3 Anwendung
4 Überleitung
5 Erarbeitung
6 Diskussion
7 Ergebnissicherung/ Urteilsbildung
P Puffer

ausreichend diskutiert haben, drehen Sie die nächste Karte um und gehen Sie genauso vor.“

- Karten mit Argumenten austeilen (**M2**). Gegebenenfalls pro Gruppe ein Tablet austeilen, um die Argumente und Gegenargumente in einem Dokument schriftlich festzuhalten.

Lösungsvorschlag:

Argumente Pro und Kontra Social Chatbot Apps in Stichpunkten

Pro Argumente

Unterhaltung
Erreichbarkeit
Interaktionen
Vertraulichkeit

Kontra Argumente

Abhängigkeit
Datenschutz
Manipulation
Illusion

Mögliche Probleme, mit denen man sich an eine Social Chatbot App wenden könnte:






- Gefühl der Einsamkeit/Streit mit FreundInnen/schlechte Leistungen in der Schule/Liebeskummer etc.

Mögliche Bewertung der Antworten, die die Social Chatbot App gibt:

- Individuelle Antworten möglich.

Künstliche Intelligenz als bessere FreundInnen?

Aufgaben

-  Drehen Sie eine der Karten um und lesen Sie das Argument darauf laut vor.
-  Überlegen Sie, welche Gegenargumente es zu diesem Argument gibt und halten Sie diese auf den Karten fest.
-  Diskutieren Sie, ob Sie die jeweiligen Pro- oder Kontra-Argumente überzeugender finden.
-  Decken Sie die nächste Karte auf und gehen Sie wie mit der ersten Karte vor.
-  Sie haben pro Karte ca. 5 Minuten Zeit.

Argument 1	
Pro-Argument	Kontra-Argumente
Social Chatbots können helfen, Einsamkeit zu lindern.	

Argument 2	
Pro-Argumente	Kontra-Argument
	Social Chatbots könnten ihre NutzerInnen manipulieren und sie beispielsweise zu bestimmten Käufen anregen oder ihre Daten für Werbezwecke nutzen oder verkaufen.

Argument 3	
Pro-Argumente	Kontra-Argument
	Die Freundschaft mit Social Chatbots ist nicht echt. Sie spielen Interesse und Empathie nur vor.

Argument 4	
Pro-Argument	Kontra-Argumente
Social Chatbots sind rund um die Uhr verfügbar.	

- ➔ **Argumente gemeinsam sichern**
- ➔ **Urteilsbildung leiten**
- ➔ **Stunde schließen**

Material	<ul style="list-style-type: none"> ■ Karten mit Argumenten M2
Tun / Plenum	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die gesammelten Argumente auf dem Tablet oder den Kärtchen gemeinsam vervollständigen und die Lösung entweder online teilen oder Karten auswählen und auf die folgende Stunde für alle kopieren (Lösungsvorschlag: siehe folgende Seite). ■ Die Diskussion reflektieren: „Bei welchem der Argumente haben Sie besonders intensiv diskutiert? Welche Argumente waren neu für Sie?“ ■ Die Urteilsbildung per Think-Pair-Share leiten. (<i>Erläuterung zur Methode: Bei dieser Methode sollen sich die SchülerInnen kurz Gedanken zu ihrer eigenen Meinung machen und diese dann mit der Sitznachbarin bzw. dem Sitznachbar austauschen; anschließend findet ein Austausch im gesamten Plenum statt.</i>) „Stellen Sie sich vor, Sie lesen am Nachmittag in einem Forum, dass jemand darüber klagt, sich einsam zu fühlen und dass die wenigen Freundinnen und Freunde, die die Person hat, nie Zeit haben. Würden Sie dieser Person empfehlen, eine Social Chatbot App zu nutzen? Überlegen Sie kurz für sich selbst, wie Sie entscheiden würden und welches das für Sie stärkste Argument ist. Notieren Sie die Antwort, die Sie geben würden, und teilen Sie Ihre Einschätzung dann mit Ihrem Sitznachbarn oder Ihrer Sitznachbarin.“ ■ Einzelne Antworten im Plenum abfragen. ■ Falls Zeit bleibt: eine abschließende Diskussion führen.
Ergebnis	<ul style="list-style-type: none"> ■ Individuelle Lösungen möglich.
Tun	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stunde schließen.
HA/Puffer	<ul style="list-style-type: none"> ■ Als Hausaufgabe oder Puffer sollen sich die SchülerInnen Gedanken darüber machen, was sie von anderen Einsatzgebieten von Social Chatbots halten. Beispiels-

Phase
1 Einstieg
2 Erarbeitung
3 Anwendung
4 Überleitung
5 Erarbeitung
6 Diskussion
7 Ergebnissicherung/ Urteilsbildung
P Puffer

<p>weise wird auch an Pflegerobotern oder Robotern als PartnerInnenersatz geforscht, die durch KI-basierte Sprachprogramme mit ihren NutzerInnen kommunizieren können.</p>
--

Lösungsvorschlag

Argument 1	
Pro-Argument	Kontra-Argumente
Social Chatbots können helfen, Einsamkeit zu lindern.	<p>Social Chatbots sind keine echten FreundInnen, sie spielen die Freundschaft nur vor.</p> <p>Menschen könnten verlernen, Freundschaften mit anderen Menschen einzugehen oder zu pflegen.</p>

Argument 2	
Pro-Argument	Kontra-Argument
<p>Auch menschliche FreundInnen könnten uns manipulieren oder unser Verhalten aus Eigennutz beeinflussen.</p> <p>Es müsste strenge Datenschutzgesetze geben.</p> <p>Social Chatbots würden die Informationen, die wir mit ihnen teilen, nicht in unserem Umfeld weitererzählen. Außerdem urteilen sie nicht, das macht es für manche Menschen einfacher, sich ihnen anzuvertrauen.</p>	<p>Social Chatbots könnten ihre NutzerInnen manipulieren und sie beispielsweise zu bestimmten Käufen anregen oder ihre Daten für Werbezwecke nutzen oder verkaufen.</p>

Argument 3	
Pro-Argument	Kontra-Argument
<p>Dies könnte auch bei menschlichen FreundInnen der Fall sein.</p> <p>Einen Social Chatbot als FreundIn zu haben, könnte immer noch besser sein, als sich niemandem anvertrauen zu können.</p> <p>Man erhält objektive Ratschläge und Hilfestellungen.</p>	<p>Die Freundschaft mit Social Chatbots ist nicht echt. Sie spielen Interesse und Empathie nur vor.</p>

Argument 4	
Pro-Argument	Kontra-Argumente
Social Chatbots sind rund um die Uhr verfügbar.	<p>Durch Social Chatbots stellen wir womöglich unrealistische Anforderungen an menschliche FreundInnen.</p> <p>NutzerInnen könnten abhängig werden.</p> <p>NutzerInnen verlernen, sich selbst mit Problemen auseinanderzusetzen.</p>

Junge Menschen und die Gesellschaft durch vernetztes Denken stärken!

Die Bildungsplattform *Wandel vernetzt denken* stellt Lehrkräften, Schulen und anderen Interessierten Unterrichtsmaterial kostenlos zur Verfügung, das den gesellschaftlichen und globalen Wandel in Zusammenhängen vermittelt und vernetztes Denken fördert.

Damit junge Menschen diesen Wandel verstehen, sich auf ihn einlassen und ihn konstruktiv-kritisch begleiten können – und sie der Komplexität in ihrem eigenen Leben gewachsen sind.

Inhaltlich unabhängig und gemeinwohlorientiert, bieten wir mit unserer Webplattform fundiertes, Kompetenzen förderndes und handlungsorientiertes Unterrichtsmaterial zum kostenfreien Download. Getragen wird die Bildungsplattform durch die Stiftung Vernetzt denken in Bern.

wandelvernetztdenken.ch