

Update Künstliche Intelligenz (KI)

Maschinen lernen sprechen und schreiben wie ein Mensch

Schon im Jahre 1899 erschienenen Weltbestseller „Der Zauberer von Oz“ hat der sprechende Roboter einen Wunsch: „Weil mein Körper aus Blech besteht, habe ich kein Herz ... Ich wollte dich bitten, mir ein Herz zu geben, damit ich wie die anderen Menschen bin.“ Was KI heute schon alles kann.

Alan Turing entwarf 1950 eine Testanordnung, um nach einem fünfminütigen Dialog festzustellen, ob ein Computer ein dem Menschen gleichwertiges Denkvermögen aufweist. Sechzehn Jahre später schrieb Joseph Weizenbaum das Computerprogramm ELIZA, welches in natürlicher Sprache mit einfachen Regeln erfolgreich Gespräche mit einem Psychotherapeuten simulierte. Die Versuchspersonen waren oft überzeugt, dass das unsichtbare Gegenüber ein tatsächliches Verständnis für ihre Probleme aufbrachte. Sogar Weizenbaums Sekretärin bat ihn, den Raum zu verlassen, um mit ELIZA ein vertrauliches Gespräch zu führen. Als aber praktizierende Ärzte daraus eine automatisierte Psychotherapie aufbauen wollen, entwickelte sich Weizenbaum erschüttert zu einem gnadenlosen Kritiker der Computergläubigkeit.

Doch die digitale Revolution war dadurch nicht aufzuhalten. Ab 2008 prägten die Smartphones durch unzählige Apps die Welt für Partnersuche (Tinder), Einkäufe (Amazon, Ebay), Unterhaltung (Youtube, Spotify), Kommunikation (Twitter) und andere Social Media (Facebook, Instagram, WhatsApp usw.).

Entwicklung eines Chatbot namens Xiaoice

2014 entwickelte das MS Research Center in Peking einen Chatbot na-

mens Xiaoice, dargestellt durch ein Hologramm als 16-jähriges Mädchen. Mittlerweile ist die sechste Generation von Xiaoice auf 40 Plattformen in den Ländern China, Japan, USA, Indien und Indonesien aktiv und wird von 600 Millionen Menschen genutzt. Xiaoice kann Gedichte schreiben, Lieder komponieren, Bilder malen, Märchen gestalten. Sie kommentiert Nachrichten, erstellt täglich Finanzberichte und ist dadurch in vielen TV- und Radioprogrammen präsent (<https://youtu.be/dg-x1WuGhuIa>).

KI ein Risiko für die menschliche Zivilisation?

Disruptive Entwicklungen erzeugen auch warnende Stimmen. Google-Chef Sundar Pichai sagte Anfang 2018: „KI ist eines der wichtigsten Dinge, an denen die Menschheit arbeitet. Es ist tiefgreifender als, ich weiß nicht, Elektrizität oder Feuer.“ Der Physiker Stephen Hawking bezeichnete die KI als „das schlimmste Ereignis in der Geschichte unserer Zivilisation“. Tesla-CEO Elon Musk hält KI für

gefährlicher als Nordkorea und ein grundlegendes Risiko für die Existenz der menschlichen Zivilisation.

Inzwischen übernehmen KI-Maschinen immer mehr Tätigkeiten von Menschen – günstiger, schneller und hochwertig. Sie übersetzen Texte aller Art, schreiben Handbücher, Verträge, Sportberichte, Informationsartikel und sogar ganze Drehbücher, gestalten Werbeanzeigen mit Logos und Illustrationen, programmieren Musik, Videos, Webseiten, Apps und fahren selbständig Autos.

Neuronales Netzwerk ChatGPT sorgt für Aufregung

Spezielle KI-Anwendungen wachsen wie Pilze aus dem Boden. So stellen die Webseiten (www.eluna.ai, www.futurepedia.io) Hunderte von KI-Programmen mit teils faszinierenden Funktionen zum Download bereit. Seit kurzem sorgt eine KI des Unternehmens OpenAI weltweit für helle Aufregung: ChatGPT – ein gigantisches neuronales Netzwerk mit etwa 175 Milliarden Parametern. Von Elon Musk und Microsoft finanziert,

Literatur

- Xiaoice hält eine Rede als Hologramm: <https://youtu.be/dg-x1WuGhuIa> [10.03.2023]
- Weiterführende Links zu KI-Programmen: <https://www.eluna.ai/>, <https://www.futurepedia.io>
- Weiterführender Link zu KI-Therapeutin: <https://www.cass.ai>

Der KKC e.V. hat sich zum Ende des Jahres 2022 aufgelöst und wird als KKC-Plattform weitergeführt: www.kkc.info. Alle bisher veröffentlichten Beiträge finden Sie hier!



wird sie nach zwei Monaten schon von 100 Millionen Nutzer genutzt und war damit Anfang 2023 die am schnellsten wachsende Anwendung aller Zeiten.

Microsoft wird sein Suchprogramm Bing mit dem ChatGPT unterstützen. In der ersten Testphase produzierte der Chatbot allerdings noch zahlreiche absurde, komische und leicht verstörende Aussagen, sodass Microsoft die Nutzung auf maximal fünf Fragen pro Sitzung reduzierte. Kurz danach kam Google mit seiner KI Bard als ChatGPT-Killer auf den Markt. Die Produktpräsentation endete allerdings durch eine falsche Antwort mit einer Blamage und Google verlor kurzfristig 150 Milliarden Dollar an Börsenwert. Vor kurzem integrierte das Unternehmen Snap ChatGPT in seine App Snapchat. Da konnte auch Meta-Chef Mark Zuckerberg nicht länger warten und kündigte sein neues KI-Modell LLaMA als Verstärkung seiner Produkte WhatsApp, Messenger und Instagram an.

KI in der Gesundheitsversorgung

Was kann die KI für die Gesundheitsversorgung leisten? Fragen wir einen Experten. Seine Antwort lautet: „Ein weiterer interessanter Anwendungsfall für KI-Chatbots ist das Gesundheitswesen. Chatbots können eingesetzt werden, um Patientinnen

und Patienten mit Informationen zu versorgen und ihnen zu helfen, ihre Gesundheit zu verwalten und fundierte Entscheidungen zu treffen. So könnte ein Chatbot beispielsweise Informationen über Symptome und Behandlungsmöglichkeiten liefern oder Patientinnen und Patienten an die Einnahme ihrer Medikamente erinnern. Dies kann v.a. für Menschen mit chronischen Erkrankungen nützlich sein, die kontinuierliche Unterstützung benötigen.“

Doch halt! Dieser Text wurde nicht von einem Menschen verfasst, sondern so antwortete ChatGPT auf eine allgemeine Frage des IT-Experten Sascha Lobo. Der englischsprachige Text wurde vom KI-Übersetzungsprogramm DeepL anschließend ins Deutsche übersetzt und am 7. Dezember 2022 in seiner Spiegel-Kolumne mit dem Titel „Das Ende der irrelevanten künstlichen Intelligenz“ veröffentlicht.

Weit hergeholt? Keineswegs. In Kanada betreut seit Jahren eine immer besser werdende KI-Therapeutin (www.cass.ai) über 30 Millionen Menschen weltweit, um Stress, Angstzustände, Depressionen und andere psychische Probleme abzubauen. Klinische Studien von Forschern an Universitäten wie Duke, Stanford und Northwestern belegen mittlerweile die Wirksamkeit. Das Fachmagazin Psychology Today schreibt dazu: „Die Leute sagten, sie würden eher mit einem Roboter über ein schmerzhaftes oder peinliches Problem sprechen als mit einem menschlichen Therapeuten, teilweise aus Angst vor Verurteilung.“

Seit 2015 bietet das Centre for Aging and Brain Health Innovation (CABHI) neben Cass.ai etwa 20.000 älteren Erwachsenen, die unter sozialer Isolation und Einsamkeit leiden, mit textbasierten und sprachgesteuerten Plattformen wie Google Home und Amazon Alexa emotionale Unterstützung. Einsamkeit wurde u.a.

- mit einem erhöhten Risiko für koronare Herzkrankheiten und Schlaganfälle,
- einer erhöhten Prävalenz von Demenz und
- der Wahrscheinlichkeit des Todes in Verbindung gebracht.

Bringt die KI die Welt wieder in eine bessere Ordnung? Fragen wir über Sascha Lobo nochmals ChatGPT dazu: „Es gibt jedoch auch potenzielle Gefahren, die mit dem weit verbreiteten Einsatz von ChatGPT und anderen Chatbots verbunden sind. Eine Sorge ist das Missbrauchs- und Manipulationspotenzial. Chatbots können, wie jede Technologie, für schändliche Zwecke eingesetzt werden. Sie könnten z.B. dazu verwendet werden, falsche Informationen zu verbreiten oder andere zu belästigen und einzuschüchtern. Dies ist besonders besorgniserregend, da Chatbots in der Lage sind, überzeugende Unterhaltungen mit Menschen zu führen. Eine weitere potenzielle Gefahr ist die Möglichkeit, dass Chatbots die menschliche Interaktion ersetzen. Obwohl ChatGPT und andere Chatbots wertvolle Hilfe und Bequemlichkeit bieten können, sollten sie nicht als Ersatz für menschliche Kontakte angesehen werden. In einigen Fällen könnten sich Menschen zu sehr auf Chatbots verlassen und ihre Fähigkeit verlieren, effektiv mit anderen Menschen zu kommunizieren. Dies könnte sowohl für den Einzelnen als auch für die Gesellschaft als Ganzes negative Folgen haben.“

Manfred Kindler

Wissenschaftsredakteur,
Mitgründer
der neuen Plattform
Kommunikations-Kompetenz-Club (KKC 2.0),
Kontakt: m.kindler@kkc.info

