

Wochenkommentar 18/2023 von Matthias Zehnder

KI: Am ersten Mai haben die Falschen demonstriert



Bild: © KEYSTONE/Gabriele Monnet

Demonstranten fordern am 1. Mai in Lausanne bessere Arbeitsbedingungen.

Als Tag der Arbeiterbewegung ist der 1. Mai dieses Jahr in der Schweiz gründlich in die Binsen gegangen. Zum einen haben Medien und Politik nur über den Schwarzen Block und die Polizei berichtet statt über die Anliegen von Arbeitern und Angestellten. Zum anderen aber ging völlig vergessen, dass wir mitten in einer Revolution der Arbeit stecken: Künstlich intelligente Computerprogramme verändern gerade alle Tätigkeiten, die mit Computern zu tun haben und das in einem irrsinnigen Tempo. Arbeiter, Handwerker, Pflegefachleute und soziale Berufe brauchen sich keine Sorgen zu machen. Kreative und Gutsausgebildete auch nicht. Alle Angestellten dazwischen müssen sich sehr warm anziehen. Es kann gut sein, dass schon in ein, zwei Jahren am ersten Mai White Collar Worker den Demonstrationszug anführen. Anzüge werden sie nicht tragen, weil sie sich feines Tuch nicht mehr leisten können. Es ist Freitag, der 5. Mai – mein Wochenkommentar zu den Veränderungen der Angestelltenwelt, auf die wir uns gefasst machen müssen.

Am 1. Mai 1886 haben 400'000 Arbeiter in mehreren amerikanischen Städten die Arbeit niedergelegt: Mit ihrem Streik forderten sie die Reduktion der Arbeitszeit von zwölf auf acht Stunden am Tag. In Chicago artet der Streik in gewalttätige Auseinandersetzungen aus: Am 3. und am 4. Mai geht die Polizei gegen die Streikenden vor, es kommt zu mehreren Toten und Verletzten. Dieser Arbeitskampf in den USA ist der Ursprung des Feiertags, den wir heute als «Tag der Arbeit» begehen. In Basel, Jura, Neuenburg und Zürich ist der Tag ein gesetzlich anerkannter Feiertag.

Von besseren Arbeitsbedingungen ist am ersten Mai allerdings schon lange nicht mehr die Rede, weil seit Jahren Chaoten die Schlagzeilen mit Sachbeschädigungen und Gewalt dominieren.

Aber auch hinter den Absperrgittern der Polizei und den Wolken aus Tränengas bot der 1. Mai erstaunlich harmlose Botschaften. Eigentlich wäre es in Basel um «Gerechtigkeit und Gleichstellung» gegangen. Doch die Arbeiterinnen und Arbeiter, die da angesprochen sind, müssen sich um ihre Zukunft kaum Sorgen machen. Die grossen Umwälzungen finden nicht da statt, wo Arbeitende sich die Hände schmutzig machen. In den nächsten Jahren wird es den «White Collar Workern» an den Kragen gehen, also jenen Angestellten, die im weissen Hemd am Computer sitzen. Die Künstliche Intelligenz, die KI, wird alle Berufe, die mit Textarbeit und Zahlen zu tun haben, gewaltig umkrepeln. Betroffen werden vor allem jene Angestellten sein, die selbst wenig entscheiden, die nicht selbst kreativ sind, sondern eher ausführend am Computer arbeiten. Wenn Ihre Arbeit also vor allem darin besteht, E-Mails zu beantworten oder Briefe zu schreiben, sollten Sie sich dringend nach einer Weiterbildung umsehen.

Die KI wird gleichzeitig über- und unterschätzt

Zwar gibt es künstlich-intelligente Computersysteme schon lange. Wenn Sie Google Maps benutzen oder die Musikererkennung Shazam, nutzen Sie im Hintergrund auch KI-Systeme. Neu ist, dass generative KI-Systeme wie ChatGPT breit verfügbar sind. Das sind KI-Systeme, die in der Lage sind, Sprache zu generieren. Bei ChatGPT stammt die Technik von OpenAI: Die Firma sorgt dafür, dass man mit ChatGPT per Internet quasi sprechen kann. Im Moment wird diese Technik gleichzeitig überschätzt und unterschätzt. Das klingt paradox, aber es ist so. Schauen wir uns das kurz genauer an.

Überschätzt wird die Technik, weil die unglaubliche Eloquenz der KI uns Menschen glauben macht, die KI wisse sehr viel über die Welt und sei tatsächlich intelligent. Das ist aber nicht der Fall: ChatGPT hat kein Weltkonzept und kann nicht denken, wie wir. ChatGPT ist lediglich ein unglaublich gut gemachter ChatBot. Man könnte es mit einem Papagei vergleichen, der auf nahezu jede Frage eine Antwort von sich geben kann. Der Papagei kann zwar viele Wörter und ganze Sätze sprechen, hat aber keine Ahnung, was er dabei sagt. Papageien können die Sprache nur nachahmen, sie verstehen nicht, was die Worte bedeuten. Genauso ist es mit ChatGPT: Die KI kann unglaublich gut vorhersagen, welche Wörter wahrscheinlich auf eine Frage folgen. Wie ein Papagei hat die KI aber keine Ahnung, was sie da sagt.

Vom Kaiserschnitt zum Kaiserschmarren

Das lässt sich auf einfache Art und Weise testen, indem Sie die KI nach Dingen fragen, die sprachlich zwar sinnvoll aussehen, in der Welt aber keinen Sinn haben. Ich habe diese Woche ChatGPT zum Beispiel gefragt, wie ein Kaiserschnitt laparoskopisch funktioniert. Das ist natürlich Blödsinn: Es ist nicht möglich, ein Kind per «Schlüssellochchirurgie» zur Welt zu bringen. Die KI antwortet aber brav: «Der Eingriff wird normalerweise in Vollnarkose durchgeführt und beginnt mit einer kleinen Öffnung in der Bauchdecke, durch die ein laparoskopisches Instrument eingeführt wird. Das Instrument wird dann verwendet, um eine klare Sicht auf den

Uterus und den Fötus zu erhalten.» Aha. Die KI hat nicht etwa die Frage missverstanden. Sie schreibt nämlich weiter: «Der laparoskopische Kaiserschnitt ist weniger invasiv als der traditionelle Kaiserschnitt und hat eine schnellere Erholungszeit.» Das ist alles sprachlich korrekt, inhaltlich aber völliger Blödsinn. Wer ein Kind per Kaiserschnitt auf die Welt bringen will, muss nun mal mit einem grossen Schnitt die Bauchdecke öffnen und durch diesen Schnitt das Kind herausheben.

Die Antwort zum laparoskopischen Kaiserschnitt ist also quasi Kaiserschmarren. Und es ist kein Einzelfall. Auf die Frage, wie man die Stimmbänder stimmt, empfiehlt die KI: «Um die Stimmbänder zu stimmen, müssen sie gespannt werden. Dazu müssen Sie tief durchatmen und dann beim Ausatmen einen Ton erzeugen.» Sprachlich fehlerlos, inhaltlich sinnfrei. Der Papagei hat gesprochen.

Die generative KI ist ein Papagei

Die Beispiele illustrieren, warum die KI ein Papagei ist: extrem sprachmächtig, aber ohne jegliches Weltverständnis. Das hat mit dem Wesen der Sprache zu tun. Unsere Sprache hat zwei Ebenen. Einerseits gibt es die Ebene des sprachlichen Zeichens. Wenn Sie ein Wort wie «Baum» nehmen, dann besteht dieses Wort aus den vier Buchstaben «B», «A», «U» und «M» oder aus dem Laut «baum». Bei diesem Wort handelt es sich um ein Substantiv, das sich auf eine bestimmte Art und Weise deklinieren lässt. Das Wort hat bestimmte Konkurrenzen, also Wörter, die statistisch auffällig mit dem Wort «Baum» gemeinsam auftreten. Im Wortschatzportal der Uni Leipzig sind das etwa «Strasse», «Auto» und «prallte». Dieser Wortschatz stützt sich vor allem auf Zeitungstexte, da taucht das Wort «Baum» wohl vor allem im Zusammenhang mit Unfällen auf. Im Digitalen Wörterbuch der Deutschen Sprache, das auf einen anderen Korpus zugreift, sind die wichtigsten Konkurrenzen zu «Baum» Wörter wie «gefällt», «gepflanzt», «knorrig» «morsch» und «umgestürzt».

Die KI hat auf solche Statistiken Zugriff und baut sich daraus ein Modell der Sprache. Keinen Zugriff hat die KI aber auf die andere Ebene der Sprache, die Ebene der Bedeutung. Das sprachliche Zeichen «Baum» ist für uns Menschen mit einem ganz bestimmten Welterleben verbunden. Wir können Bäume riechen, wir haben uns vielleicht schon unter Bäumen in den Schatten gelegt, sind schon auf Bäume geklettert oder von Bäumen heruntergefallen. Für uns Menschen hat die Sprache eine mächtige Bedeutungsebene. Respektive umgekehrt: Wir versuchen, die Bedeutungen, die wir denken, sehen, hören und empfinden, mehr oder weniger eloquent in Sprache auszudrücken. Unser Denken ist, wenn es sich nicht um abstrakte Begriffe und um die Sprache selbst dreht, vorsprachlich. ChatGPT hat auf diese Bedeutungsebene keinen Zugriff.

Ausführende Tätigkeiten am Computer sind in Gefahr

Alle sprachlichen Arbeiten, die ihren Ursprung in dieser Bedeutung haben, im Denken, Fühlen, Hören oder Schmecken, sind durch ChatGPT nicht gefährdet. Weil der digitale Papagei nicht selber fühlen und schmecken kann, weil er nicht weiss, was er sagt, ist er nicht kreativ. Deshalb wird die KI nicht einfach alle Menschen ersetzen, die an einem Computer sitzen. Anders sieht es aus für Menschen, die eher ausführende Tätigkeiten haben. Wenn Sie also an einem Computer sitzen und jemand anderes, ein Chef, eine Kreative, eine Leiterin, ein Vordenker sagt ihnen, was Sie schreiben müssen, dann sind Sie schneller weg vom Pult, als Sie denken.

Das ist das Paradoxe an der Situation: ChatGPT und ähnliche KI-Systeme werden überschätzt, weil viele Menschen die sprachliche Eloquenz der digitalen Papageien mit Weltwissen und Denken verwechseln. Wenn es auf dieses Weltwissen nicht mehr ankommt und es vor allem um die sprachliche (oder bildliche) Ausführung von Vorgaben angeht, wird der Einfluss von solchen KI-Systemen auf die Arbeitswelt aber unterschätzt. Welche Berufe sind davon betroffen? Alle, die irgendwie mit Sekretariat zu tun haben, oder mit Sachbearbeitung, mit repetitiver oder reaktiver Kommunikation, mit Übersetzung und Bearbeitung von Sprache, Bildern oder Tönen. All diese Angestellten werden nicht einfach verschwinden. Aber einige wenige Angestellte mit Know-how im Umgang mit Computern und KI werden künftig in der Lage sein, die Arbeit von ganzen Abteilungen zu übernehmen.

KI-System statt Übersetzerin

Ein konkretes Beispiel aus meiner Branche. Nehmen wir eine fiktive Frau Müller, die in einem Medienhaus in der Deutschschweiz arbeitet und da Texte und Nachrichten aus der Westschweiz und aus Frankreich vom Französischen ins Deutsche übersetzt. Frau Müller wählt die Texte und Nachrichten nicht aus und sie nimmt keine redaktionelle Bearbeitung vor. Das macht die Redaktion. Frau Müller übersetzt die Meldungen nur. Für diese intermediäre Tätigkeit braucht es schon heute keine Menschen mehr: Ein Deutschschweizer Redaktor, der von der Sache eine Ahnung hat und selbst einigermassen gut Französisch kann, ist in der Lage, die Texte mit der KI (in diesem Fall mit DeepL) zu übersetzen und dann zu redigieren. Wichtig ist dabei, dass er von der Sache etwas versteht und selbst etwas Französisch spricht. Ist das der Fall, reicht die Computerübersetzung problemlos aus.

Oder nehmen wir die typische Schreibkraft im Vorzimmer. Die Chefin bearbeitet mit ihrem Sekretär die Post. Sie gibt dabei jeweils inhaltlich die Linie vor und sagt auch, wie eine Absage begründet werden soll. Kompliziertere Fälle diktiert sie wörtlich, einfache Absagen kann die Schreibkraft selbst bearbeiten. Diese Arbeit kann die Chefin künftig mit dem Computer und der KI effizienter selbst ausführen: Die KI schreibt zuverlässig nach Vorgabe und Muster die E-Mails und die Briefe, im Bedarfsfall diktiert die Chefin die Begründungen. Dem Sekretär bleibt nur noch die Sorge um die Zimmerpflanzen.

Der Wandel kommt in irrsinnigem Tempo

Jetzt wenden Sie vielleicht ein, dass es in der Technikgeschichte schon immer solche Entwicklungen gegeben habe. Die Erfahrung zeigt, dass technische Innovation nicht zu weniger Stellen, sondern mehr und besser Beschäftigten geführt hat. In der Summe stimmt das. Allerdings haben sich die klassischen Revolutionen in der Industrie, etwa die Einführung des Fließbands oder der computergesteuerten Maschinen, vergleichsweise langsam abgespielt. Das waren Umwälzungen, die Jahrzehnte dauerten. Die generative KI wird die Büros viel rascher erobern. Microsoft zum Beispiel wird die KI schon bald in den Office-Programmen zur Verfügung stellen, so wie heute das Korrekturprogramm. Neue Dienste wie DeepL lassen sich per Internet einbinden und sofort nutzen. Dazu kommt: Dem Heizer auf der Dampflock nützt es nichts, wenn in der

Summe mehr Menschen Lohn und Brot finden, die Bahn aber auf ihn verzichtet.

Wer kreativ arbeitet, wer Verantwortung trägt und Entscheidungen fällt, muss sich keine Sorgen machen. Entscheidend ist, dass Sie präzise wissen, was Sie der Papagei-KI befehlen und dass Sie den Output der KI verstehen und überprüfen können. Programmierer zum Beispiel wird es weiterhin sehr viele brauchen. Die generative KI wird aber dafür sorgen, dass sie sehr viel leistungsfähiger sind als heute: Die KI ist in der Lage, auf simple Befehle hin komplexen Programmiercode zu generieren. Die kreative Intelligenz bleibt weiterhin beim Software Engineer, er oder sie hat aber einen höheren Output als heute, weil der Programmierer den Code mit Hilfe der KI viel rascher generieren kann. Ähnlich ist es auf der Zeitungsredaktion: Natürlich ersetzt die KI keinen Reporter vor Ort, aber die KI kann heute schon problemlos bestehende Meldungen zusammenfassen oder übersetzen. Die KI wird im Redaktionssystem zum extrem leistungsfähigen Diener der kreativen Medienmacher.

Die Luft wird dünn für Angestellte

Für Angestellte, die ausführende Computerarbeiten übernehmen, wird die Luft sehr dünn in den nächsten Jahren. In grossen Unternehmen dürften von dieser Angestelltengruppe nur zwei oder drei von zehn Mitarbeitenden die Einführung der KI überstehen. Wir werden schon bald eine grösser werdende Gruppe von ehemaligen Angestellten erleben, die weit unter ihrem Ausbildungsniveau Arbeit suchen müssen. Ehemalige Sachbearbeiterinnen, die Taxi fahren oder ehemalige Sekretäre, die Büros putzen zum Beispiel. Die Zukunft gehört den Blue Collar Workern, also jenen Arbeitern und Handwerkern, die sich die Hände schmutzig machen und anpacken, den Fachkräften in der Pflege und im sozialen Bereich und den mit KI arbeitenden kreativen und leitenden Angestellten in den Büros.

Und was heisst das für den nächsten 1. Mai? Die Leidtragenden dieser Entwicklung sind nicht Arbeiter, sondern Angestellte. Sollen die bald demonstrieren? Aber gegen wen? Vielleicht ist es klüger, die Zeit in die Aus- und Weiterbildung investieren. Damit Sie nicht zu jenen Menschen gehören, deren Arbeit durch die KI ersetzt wird, sondern zu jenen, die der KI Befehle geben und mithilfe der digitalen Papageien arbeiten, denken und kreativ sind.

Basel, 4. Mai 2023, Matthias Zehnder mz@matthiaszehnder.ch

PS: Wenn Sie den Wochenkommentar unterstützen möchten, finden Sie [hier](#) ein Formular, über das Sie spenden können und unten einen Twint-QR-Code oder einen Einzahlungsschein zum Herunterladen.

Quellen

Altenmüller, Irene (2023): «Tag der Arbeit»: Von blutigen Streiks zum Feiertag am 1. Mai. In: NDR. [<https://www.ndr.de/geschichte/chronologie/Tag-der-Arbeit-Von-blutigen-Streiks-zum-Feiertag-am-1-Mai,tagderarbeit134.html>; 5.5.2023].

Knight, Will (2023): *Meet Bard, Google's Answer to ChatGPT*. In: WIRED. [<https://www.wired.com/story/meet-bard-googles-answer-to-chatgpt/>; 5.5.2023].

Langer, Marie-Astrid (2023): *Chat-GPT: Neue Berufe Entstehen – Dafür Will Der Umgang Gelernt, Nicht Verboten Sein*. In: Neue Zürcher Zeitung. [<https://www.nzz.ch/technologie/chat-gpt-zu-verbieten-ist-auch-keine-loesung-ld.1735078>; 5.5.2023].

Manjoo, Farhad (2023): *Opinion | ChatGPT Is Already Changing How I Do My Job*. In: The New York Times. [<https://www.nytimes.com/2023/04/21/opinion/chatgpt-journalism.html>; 5.5.2023].

Metz, Cade (2023a): *What Makes A.I. Chatbots Go Wrong?* In: The New York Times. [<https://www.nytimes.com/2023/03/29/technology/ai-chatbots-hallucinations.html>; 5.5.2023].

Metz, Cade (2023b): *What's The Future For A.I.?* In: The New York Times. [<https://www.nytimes.com/2023/03/31/technology/ai-chatbots-benefits-dangers.html>; 5.5.2023].

Rogers, Reece (2023): *6 Tips For Using ChatGPT To Brainstorm Better*. In: WIRED. [<https://www.wired.com/story/how-to-use-chatgpt-brainstorm-ai/>; 5.5.2023].

Roose, Kevin (2023a): *How Does ChatGPT Really Work?* In: The New York Times. [<https://www.nytimes.com/2023/03/28/technology/ai-chatbots-chatgpt-bing-bard-llm.html>; 5.5.2023].

Roose, Kevin (2023b): *How Should I Use A.I. Chatbots Like ChatGPT?* In: The New York Times. [<https://www.nytimes.com/2023/03/30/technology/ai-chatbot-chatgpt-uses-work-life.html>; 5.5.2023].

Roose, Kevin (2023c): *How To Become An Expert On A.I.* In: The New York Times. [<https://www.nytimes.com/article/ai-artificial-intelligence-chatbot.html>; 5.5.2023].

Zehnder, Matthias (2019): *Die digitale Kränkung. Über die Ersetzbarkeit des Menschen*. NZZ Libro Verlag, 128 Seiten, 24 Franken; ISBN 978-3-03810-409-4

Spenden für den Wochenkommentar ist jetzt so einfach wie bezahlen im Hofladen



Bequem mit TWINT bezahlen

Scannen Sie den QR-Code mit Ihrer TWINT App.

Geben Sie den Totalbetrag ein und bestätigen Sie Ihre Zahlung.

Sie möchten lieber über einen Einzahlungsschein spenden? Kein Problem:

https://www.matthiaszehnder.ch/wp-content/uploads/2023/04/Spende_EZ_Wochenkommentar.pdf