Nimmt uns künstliche Intelligenz bald den Job weg?

Veröffentlicht am 15. Juli 2024

Christopher Gannatti, CFA
Global Head of Research

Die wichtigsten Erkenntnisse

- Eine eher wissenschaftliche Herangehensweise an die Frage, ob LLM Jobs ersetzen können, besteht in der Aufgliederung des breiten Universums menschlicher Tätigkeiten in viele einzelne Aufgaben und der anschließenden Untersuchung, wie LLM viele dieser Aufgaben beeinflussen können.
- LLM sind insofern sehr leistungsfähig, als sie viele Aufgaben übernehmen können, die sich zumindest teilweise auf zahlreiche Arbeitsplätze auswirken. In den allermeisten Fällen können sie jedoch nicht notwendigerweise Aufgaben vollständig ohne menschliches Zutun bewältigen.
- In der Softwareentwicklung häufen sich die Anekdoten über „Produktivitätssteigerungen“ durch Code-Assistenz- oder Code-Copilot-Tools.
- Freiberufliche Tätigkeiten, insbesondere solche, die sich auf das Verfassen von Texten konzentrieren, können ein Beispiel für eine Aufgabe sein, bei der LLM entweder bereits die gesamte Arbeit erledigen können oder kurz davor stehen, sodass freiberufliche Texter sehr wohl unter großem Druck stehen könnten.
- Verbundene Produkte WisdomTree Artificial Intelligence UCITS ETF – USD Acc Mehr erfahren

Haben Sie schon einmal den Begriff „Luddit“ gehört? Ungefähr von 1811 bis 1816 gab es in England Gruppen von Menschen, die Maschinen zerstörten, insbesondere in Baumwoll- und Wollspinnereien1.

Warum haben sie das getan? Wie viele von uns hatten sie Angst vor Veränderungen. Baumwoll- und Wollspinnereien waren seit Langem ein wichtiger Beschäftigungszweig, und diese Menschen hatten Angst, dass sie von der Gesellschaft im Stich gelassen würden, keine Arbeit mehr hätten und nicht in der Lage wären, ihre Familien zu versorgen, wenn Maschinen diese Arbeitsplätze übernahmen.

Dieses Paradigma kann erklären, wie viele Menschen heute künstliche Intelligenz wahrnehmen.

Hat der Geldautomat den Bankangestellten ersetzt oder ergänzt?

Ein fabrikorientierter Arbeitsplatz ist eine Stelle, bei der eine Maschine sehr wohl in der Lage sein kann, Aufgaben wie die Verarbeitung von Baumwolle und Wolle vollständig zu übernehmen. Bei dieser Art von Jobs gibt es weniger menschliches Feedback – die Baumwolle „drückt nicht ihre Meinung darüber aus“, wie die Dinge laufen.

Ein Bankangestellter ist insofern anders, als zwischenmenschliche Interaktionen für beide Seiten eine Gelegenheit sein können, etwas zu erfahren und ein besseres Ergebnis für beide Parteien anzustreben. Selbst wenn die meisten Menschen vor der Einführung des Geldautomaten Geld abgehoben und eingezahlt haben, würde man nicht sagen, dass 100 % der Menschen nur dies und nie etwas anderes getan haben.

Sobald sich die Menschen an die Benutzung des Geldautomaten gewöhnt hatten, war das Parken ihrer Autos und das Betreten der Filiale fast schon ein Zeichen dafür, dass sie etwas anderes brauchten – etwas, das die Interaktion mit dem Geldautomaten allein nicht leisten konnte. Viele dieser Dienstleistungen brachten den Kunden einen größeren Wert, und die Bank konnte durch das Angebot dieser Mehrwertdienste zusätzliche Einnahmen erzielen2.

Maschinen machten zwar viele Arbeitskräfte in Baumwollfabriken überflüssig, schufen aber auch einen Bedarf an mehr Bankangestellten, die über das Abheben und Einzahlen von Geld hinausgehende Mehrwertdienste erbringen konnte.

Gleicht KI eher einer Fabrikmaschine oder einem Geldautomaten?

Das ist die entscheidende Frage. Denn im Grunde geht es darum, ob der Mensch in bestimmten Funktionen vollständig ersetzt wird ODER ob es sich eher um eine Erweiterung und eine Art Beziehung zwischen menschlichem Pilot und KI-Copilot handelt. Microsoft hat mit dem Copilot-Branding bestimmter KI-Assistenten ganz bewusst den Mehrwert hervorgehoben, der von der Person ausgeht, die mit KI arbeitet – und nicht von KI, die einfach alles ohne Aufsicht übernimmt.

Die Antwort wird höchstwahrscheinlich ein Spektrum sein, bei dem bestimmte Berufe eher durch KI „ersetzt“ werden könnten, während andere Berufe durch KI „stark erweitert“ werden könnten.

Der wissenschaftliche Rahmen

Wenn man mit der Beantwortung dieser Art von „sozialwissenschaftlichen“ Fragen die Zukunft vorhersagen will, kann es schwierig sein, die Analyse so zu strukturieren, dass wertvolle Erkenntnisse gewonnen werden können.

Die O*NET-Datenbank umfasst 1.016 Berufe sowie deren detaillierte Arbeitstätigkeiten und Aufgaben. Der Kernpunkt ist, dass Jobs dann in Aufgaben unterteilt werden und die Aufgaben danach bewertet werden können, ob sie mit Zugang zu einem LLM so erledigt werden können, dass eine Zeitersparnis von etwa 50 % möglich ist. Es liegt auf der Hand, dass einiges davon Schätzungen und Wertungen unterliegt. Doch nimmt es die ziemlich komplexen Universen der „US-Berufe“ und „was LLM leisten können“ und verbindet sie auf eine Art und Weise, die zumindest einige Einblicke erlaubt3.

Einige der veröffentlichten Arbeiten zeigen4:

- Bei 1,8 % der Jobs könnte mehr als die Hälfte der Aufgaben von LLM mit einfachen Schnittstellen und allgemeinem Training betroffen sein. In Anbetracht der derzeitigen und künftigen Entwicklungen könnte dieser Anteil auf mehr als 46 % der Jobs ansteigen, bei denen über 50 % der Aufgaben von LLM betroffen sind.
- Im Schnitt sind LLM für etwa 14 % der Aufgaben pro Beruf relevant.
- Auf der Grundlage der Daten der Nationalen Beschäftigungsmatrix des Bureau of Labor Statistics wird geschätzt, dass etwa 80 % der Arbeitskräfte in Berufen tätig sind, bei denen mindestens 10 % der Aufgaben von LLM betroffen sind, wobei von einer teilweisen Implementierung von ergänzender Software ausgegangen wird.
- Nur etwa 1,86 % der Aufgaben können von LLM voll automatisiert werden, plus zusätzliche Softwareintegrationen ohne menschliche Kontrolle.
- Die beiden Berufsgruppen, die offenbar am stärksten von LLM betroffen sind, sind „Wissenschaftler und Forscher“ und „Technologen“, zu denen Softwareingenieure und Datenwissenschaftler gehören könnten.

Bisher sprechen die wissenschaftlichen Arbeiten eher für „Ergänzung“ und „Erweiterung“ als für „Ersatz“.

Untersuchung der anekdotischen Evidenz

Politik kann sowohl durch menschliche Geschichten als auch durch wissenschaftliche Studien beeinflusst werden. Einige bemerkenswerte Äußerungen befassen sich mit dem Potenzial von KI zur Steigerung der Produktivität, insbesondere im Bereich der Softwareentwicklung5.

- „Wir sehen jetzt, dass die Entwickler, die GitHub Copilot verwenden, bei ihren Aufgaben um 55 % produktiver sind.“ – Scott Guthrie, Microsoft EVP of Cloud & AI
- Zum Amazon CodeWhisperer: „Interne Tests ergaben eine um 57 % schnellere Aufgabenerledigung und eine um 27 % höhere Erfolgswahrscheinlichkeit.“ – Adam Selipski, AWS-CEO

Die Programmierung ist insofern ein interessanter Anwendungsfall, als die verschiedenen KI-gestützten Ansätze direkt bei einem Prozess helfen können, der früher umfangreiche Suchen im Internet und Ausprobieren erforderte. Wir hören noch nicht von KI-Assistenten, die alles zu 100 % richtig machen – wer also Perfektion oder annähernde Perfektion erwartet, wird enttäuscht sein. Sie ermöglichen jedoch eine Optimierung des Prozesses und ein höheres Maß an Effizienz bei der Bewältigung verschiedener Hindernisse und Herausforderungen, die auftreten können.

Wie steht es mit Freiberuflern?

Das Werbetexten ist eine beachtliche und flexible freiberufliche Tätigkeit, bei der sich Texter in der Regel einen Kundenstamm in einer bestimmten Branche aufbauen. Finanzberater benötigen zum Beispiel häufig eine Vielzahl von Marketingtexten für ihre Websites, Broschüren und E-Mails. Es erscheint nicht sinnvoll, dass sie alles selbst schreiben – ihr Spezialgebiet ist nicht das Texten, sondern die Zusammenarbeit mit den Kunden bei der Finanzplanung und ähnlichen Fragen. Die Arbeit mit Textern ist eine seit Langem

etablierte Lösung, doch liegt die Vermutung nahe, dass diese Art von Arbeit stark gefährdet ist, vollständig durch LLM ersetzt zu werden.

Möglicherweise gelten die Texte im Jahr 2024 noch nicht als „gut genug“, um menschliche Copywriter vollständig zu ersetzen – man hört immer wieder, dass Texter gebeten werden, die Arbeit von LLM zu „verfeinern“. Aber man darf nicht vergessen, dass Modelle sich recht schnell weiterentwickeln und verbessern können.

Das eröffnet auch einen wichtigen Teil der Debatte über die Erweiterung. Wenn ein Texter, Programmierer oder Übersetzer nur „grundlegende“ Arbeiten ausführt, können LLM diese Arbeit möglicherweise vollständig ersetzen. Die Person müsste sich auf der Kurve nach oben bewegen und sich anspruchsvolleren Tätigkeiten widmen, die LLM nicht so leicht bewältigen können. Das könnte jedoch einen gewissen Lern- oder Ausbildungsaufwand erfordern6.

Schlussfolgerung: Die einzige Konstante wird der Wandel sein

Das Spektrum wird ein wichtiges Gedankenmodell sein. Wenn die Menschen darauf warten, dass LLM Aufgaben vollständig und ohne Fehler/Sinnestäuschungen erledigen, könnten sie lange warten. Wenn die Menschen jedoch ihre Effizienz bei bestimmten täglichen Aufgaben verbessern wollen, könnte KI ihnen dabei sofort helfen.

Wir täten gut daran, uns an frühere Innovationen wie den Taschenrechner oder den Computer zu erinnern, bei denen wir früher Menschen brauchten, die sehr gut und genau rechnen konnten. Doch im Jahr 2024 haben wir so viele Hilfsmittel dafür, dass dies weit weniger wichtig ist. Es ist wichtiger, die in der Mathematik eingebetteten Konzepte zu verstehen, als die Rechenaufgaben zu lösen. Bei KI wird es wahrscheinlich ähnlich sein: Es wird weniger wichtig sein, dass die Menschen selbst Worte schreiben. Es wird aber wichtiger sein, dass die Menschen die Elemente einer guten Geschichte verstehen und wissen, wie sie die Ergebnisse der KI bearbeiten oder die KI immer weiter in diese Richtung führen können.

1 Quelle: https://en.wikipedia.org/wiki/Luddite
2 Quelle: Weiss et al. „AI Index: Mapping the $4 Trillion Enterprise Impact.“ Morgan Stanley Research. 1. Oktober 2023.
3 Quelle: Eloundou et al. „GPTs are GPTs: Labor market impact potential of LLMs.“ Science. Band 384, Ausgabe 6702. 21. Juni 2024.
4 Quelle für die Aufzählung: Eloundou et al. 21. Juni 2024.
5 Quelle für die Zitate: Parker et al. „Leveraging AI to Drive Efficiency.“ Morgan Stanley Research. 27. Februar 2024.
6 Quelle: Mims, Christopher. „AI Doesn’t Kill Jobs? Tell that to Freelancers.“ Wall Street Journal. 21. Juni 2024.

Important Risks Related to this Article

Wichtige Informationen

Im Europäischen Wirtschaffsraum („EWR“) herausgegebene Marketingkommunikation: Dieses Dokument wurde von WisdomTree Ireland Limited, einer von der Central Bank of Ireland zugelassenen und regulierten Gesellschaff, herausgegeben und genehmigt.

In Ländern außerhalb des EWR herausgegebene Marketingkommunikation: Dieses Dokument wurde von WisdomTree UK Limited, einer von der United Kingdom Financial Conduct Authority zugelassenen und regulierten Gesellschaff, herausgegeben und genehmigt.

WisdomTree Ireland Limited und WisdomTree UK Limited werden jeweils als „WisdomTree“ bezeichnet. Unsere Richtlinie über Interessenkonflikte und unser Verzeichnis sind auf Anfrage erhältlich.

Nur für professionelle Kunden. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen dienen ausschließlich Ihrer Information und stellen weder ein Angebot zum Verkauf bzw. eine Aufforderung oder ein Angebot zum Kauf von Wertpapieren oder Anteilen dar. Dieses Dokument sollte nicht als Basis für eine Anlageentscheidung verwendet werden. Anlagen können an Wert zunehmen oder verlieren und Sie können einen Teil oder den gesamten Betrag der Anlage verlieren. Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist nicht notwendigerweise ein Hinweis auf zukünffige Ergebnisse. Anlageentscheidungen sollten auf den Angaben im entsprechenden Prospekt sowie auf unabhängiger Anlage-, Steuer- und Rechtsberatung basieren.

Die Anwendung von Verordnungen und Steuergesetzen kann off zu unterschiedlichen Interpretationen führen. Alle in dieser Mitteilung dargestellten Ansichten oder Meinungen spiegeln die Auffassung von WisdomTree wider und sollten nicht als aufsichtsrechtliche, steuerliche oder rechtliche Beratung ausgelegt werden. WisdomTree übernimmt keine Garantie oder Zusicherung hinsichtlich der Richtigkeit der in dieser Mitteilung geäußerten Ansichten oder Meinungen. Anlageentscheidungen sollten auf den Angaben im entsprechenden Prospekt sowie auf unabhängiger Anlage-, Steuer- und Rechtsberatung basieren.

Bei diesem Dokument handelt es sich nicht um Werbung bzw. eine Maßnahme zum öffentlichen Angebot von Anteilen oder Wertpapieren in den USA oder einer zugehörigen Provinz bzw. einem zugehörigen Territorium der USA, und es darf unter keinen Umständen als solche verstanden werden. Weder dieses Dokument noch etwaige Kopien dieses Dokuments sollten in die USA mitgenommen, (direkt oder indirekt) übermittelt oder verteilt werden.

Obwohl WisdomTree bestrebt ist, die Richtigkeit des Inhalts dieses Dokuments sicherzustellen, übernimmt WisdomTree keine Gewährleistung oder Garantie für seine Richtigkeit oder Genauigkeit. Die Drittanbieter, deren Dienste in Anspruch genommen werden, um die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu beziehen, übernehmen keine Gewährleistung oder Garantie jeglicher Art bezüglich dieser Daten. Dort, wo WisdomTree seine eigenen Ansichten in Bezug auf Produkte oder Marktaktivitäten äußert, können sich diese Auffassungen ändern. Weder WisdomTree, noch eines seiner verbundenen Unternehmen oder einer seiner jeweiligen leitenden Angestellten, Verwaltungsratsmitglieder, Partner oder Mitarbeiter übernimmt

irgendeine Haffung für direkte Schäden oder Folgeschäden, die durch die Verwendung dieses Dokuments oder seines Inhalts entstehen.