

WARUM KI DIE WELT RETTEN WIRD

Marc Andreesen

Original <https://a16z.com/2023/06/06/ai-will-save-the-world/>

Übersetzt mit DeepL.com

Das Zeitalter der künstlichen Intelligenz ist angebrochen, und die Menschen sind in heller Aufregung.

Zum Glück bin ich hier, um die gute Nachricht zu überbringen: Künstliche Intelligenz wird die Welt nicht zerstören, sondern sie vielleicht sogar retten.

Zunächst eine kurze Beschreibung dessen, was KI ist: Die Anwendung von Mathematik und Softwarecode, um Computern beizubringen, wie sie Wissen verstehen, synthetisieren und generieren können, und zwar auf ähnliche Weise, wie es Menschen tun. KI ist ein Computerprogramm wie jedes andere - es läuft, nimmt Eingaben entgegen, verarbeitet sie und erzeugt Ausgaben. Die Ergebnisse der KI sind in vielen Bereichen nützlich, von der Programmierung über Medizin und Recht bis hin zur Kunst. Sie gehört den Menschen und wird von ihnen kontrolliert, wie jede andere Technologie auch.

Eine kürzere Beschreibung dessen, was KI nicht ist: Killer-Software und Roboter, die zum Leben erwachen und beschließen, die Menschheit zu ermorden oder auf andere Weise alles zu ruinieren, wie man es in den Filmen sieht.

Eine noch kürzere Beschreibung dessen, was KI sein könnte: Eine Möglichkeit, alles, was uns wichtig ist, besser zu machen.

Warum KI alles, was uns am Herzen liegt, besser machen kann

Die am meisten bestätigte Kernaussage der Sozialwissenschaft über viele Jahrzehnte und Tausende von Studien hinweg ist, dass menschliche Intelligenz ein sehr breites Spektrum von Lebensergebnissen verbessert.

Klügere Menschen erzielen in fast allen Bereichen bessere Ergebnisse: akademische Leistungen, Arbeitsleistung, beruflicher Status, Einkommen, Kreativität, körperliche Gesundheit, Langlebigkeit, Erlernen neuer Fähigkeiten, Bewältigung komplexer Aufgaben, Führungsqualitäten, unternehmerischer Erfolg, Konfliktlösung, Leseverständnis, finanzielle Entscheidungsfindung, Verständnis für die Sichtweise anderer, kreative Künste, Erziehungsleistungen und Lebenszufriedenheit.

Darüber hinaus ist die menschliche Intelligenz der Hebel, den wir seit Jahrtausenden einsetzen, um die Welt zu schaffen, in der wir heute leben: Wissenschaft, Technologie, Mathematik, Physik, Chemie, Medizin, Energie, Bauwesen, Verkehr, Kommunikation, Kunst, Musik, Kultur, Philosophie, Ethik und Moral.

Ohne die Anwendung von Intelligenz in all diesen Bereichen würden wir alle noch immer in Lehmhütten leben und uns mit Subsistenzwirtschaft durchschlagen. Stattdessen haben wir unsere Intelligenz genutzt, um unseren Lebensstandard in den letzten 4.000 Jahren um das 10.000-fache zu steigern.

Die künstliche Intelligenz bietet uns die Möglichkeit, die menschliche Intelligenz so zu erweitern, dass all diese Ergebnisse der Intelligenz - und viele andere, von der Entwicklung neuer Medikamente über die Lösung des Klimawandels bis hin zu Technologien, mit denen wir die Sterne erreichen können - von hier aus viel, viel besser werden.

Die Erweiterung der menschlichen Intelligenz durch KI hat bereits begonnen - KI ist bereits in Form von Computersteuerungssystemen vieler Arten um uns herum vorhanden, sie nimmt jetzt mit KI-Großsprachmodellen wie ChatGPT rapide zu und wird sich von hier an sehr schnell beschleunigen - wenn wir es zulassen.

In unserer neuen Ära der KI

Jedes Kind wird einen KI-Lehrer haben, der unendlich geduldig, unendlich mitfühlend, unendlich sachkundig und unendlich hilfreich ist. Der KI-Tutor wird jedem Kind bei jedem Schritt seiner Entwicklung zur Seite stehen und ihm helfen, sein Potenzial mit der maschinellen Version der unendlichen Liebe zu maximieren.

Jeder Mensch wird einen KI-Assistenten/Coach/Mentor/Trainer/Berater/Therapeuten haben, der unendlich geduldig, unendlich mitfühlend, unendlich sachkundig und unendlich hilfreich ist. Der KI-Assistent wird bei allen Gelegenheiten und Herausforderungen des Lebens dabei sein und die Ergebnisse eines jeden Menschen maximieren.

Jeder Wissenschaftler wird einen KI-Assistenten/Kollaborateur/Partner haben, der den Umfang seiner wissenschaftlichen Forschung und Leistung erheblich erweitern wird.

Jeder Künstler, jeder Ingenieur, jeder Geschäftsmann, jeder Arzt, jeder Pfleger wird in seiner Welt das Gleiche haben.

Jede Führungspersönlichkeit - Manager, Regierungsbeamter, Präsident einer gemeinnützigen Organisation, Sporttrainer, Lehrer - wird dasselbe haben. Die Vergrößerungseffekte besserer Entscheidungen von Führungskräften auf die Menschen, die sie führen, sind enorm, so dass dieser Intelligenzzuwachs vielleicht der wichtigste von allen ist.

Der Produktivitätszuwachs in der gesamten Wirtschaft wird sich dramatisch beschleunigen und das Wirtschaftswachstum, die Schaffung neuer Industrien, neuer Arbeitsplätze und Lohnzuwächse ankurbeln, was zu einer neuen Ära erhöhten materiellen Wohlstands auf dem gesamten Planeten führen wird.

Wissenschaftliche Durchbrüche, neue Technologien und Medikamente werden sich dramatisch ausbreiten, da die KI uns hilft, die Naturgesetze weiter zu entschlüsseln und zu unserem Vorteil zu nutzen.

Die kreativen Künste werden in ein goldenes Zeitalter eintreten, da KI-gestützte Künstler, Musiker, Schriftsteller und Filmemacher die Möglichkeit erhalten, ihre Visionen viel schneller und in größerem Umfang als je zuvor zu verwirklichen.

Ich glaube sogar, dass die KI die Kriegsführung verbessern wird, wenn es denn sein muss, indem sie die Zahl der Kriegstoten drastisch reduziert. Jeder Krieg ist durch schreckliche Entscheidungen gekennzeichnet, die unter großem Druck und mit sehr begrenzten Informationen von sehr begrenzten menschlichen Führern getroffen werden.

Jetzt werden militärische Befehlshaber und politische Führer über KI-Berater verfügen, die ihnen dabei helfen werden, viel bessere strategische und taktische Entscheidungen zu treffen und so Risiken, Fehler und unnötiges Blutvergießen zu minimieren.

Kurz gesagt, alles, was Menschen heute mit ihrer natürlichen Intelligenz tun, kann mit KI viel besser gemacht werden, und wir werden in der Lage sein, neue Herausforderungen anzunehmen, die ohne KI unmöglich zu bewältigen wären, von der Heilung aller Krankheiten bis hin zu interstellaren Reisen.

Und dabei geht es nicht nur um Intelligenz! Die vielleicht am meisten unterschätzte Eigenschaft der KI ist, wie humanisierend sie sein kann. KI-Kunst gibt Menschen, denen es sonst an technischen Fähigkeiten mangelt, die Freiheit, ihre künstlerischen Ideen zu verwirklichen und mit anderen zu teilen. Mit einem einfühlsamen KI-Freund zu sprechen, verbessert tatsächlich die Fähigkeit, mit Widrigkeiten umzugehen. Und medizinische KI-Chatbots sind bereits einfühlsamer

als ihre menschlichen Gegenstücke. Anstatt die Welt härter und mechanistischer zu machen, wird die unendlich geduldige und mitfühlende KI die Welt wärmer und netter machen.

Hier steht viel auf dem Spiel. Die Chancen sind gewaltig. KI ist möglicherweise das Wichtigste - und Beste -, was unsere Zivilisation je geschaffen hat, sicherlich auf einer Stufe mit Elektrizität und Mikrochips, und wahrscheinlich sogar darüber hinaus.

Die Entwicklung und Verbreitung von KI ist kein Risiko, das wir fürchten sollten, sondern eine moralische Verpflichtung, die wir uns selbst, unseren Kindern und unserer Zukunft gegenüber haben.

Mit KI sollten wir in einer viel besseren Welt leben, und jetzt können wir es.

Warum also die Panik?

Im Gegensatz zu dieser positiven Sichtweise ist die öffentliche Diskussion über KI gegenwärtig von hysterischer Angst und Paranoia durchzogen.

Es wird behauptet, dass die KI uns alle umbringen, unsere Gesellschaft ruinieren, uns alle Arbeitsplätze wegnehmen, zu lähmender Ungleichheit führen und bösen Menschen ermöglichen wird, schreckliche Dinge zu tun.

Wie erklärt sich dieses Auseinanderklaffen der möglichen Folgen von einer Beinahe-Utopie bis hin zu einer erschreckenden Dystopie?

In der Vergangenheit hat jede neue Technologie, die von Bedeutung ist - von der elektrischen Beleuchtung über das Auto und das Radio bis hin zum Internet - eine moralische Panik ausgelöst - eine soziale Ansteckung, die die Menschen davon überzeugt, dass die neue Technologie die Welt oder die Gesellschaft oder beides

zerstören wird. Die feinen Leute vom Pessimistenarchiv haben diese technologiebedingten moralischen Paniken über Jahrzehnte hinweg dokumentiert; ihre Geschichte macht das Muster anschaulich deutlich. Es stellt sich heraus, dass die gegenwärtige Panik nicht einmal die erste für KI ist.

Nun ist es sicherlich so, dass viele neue Technologien zu schlechten Ergebnissen geführt haben - oft sind es dieselben Technologien, die ansonsten von großem Nutzen für unser Wohlergehen waren. Es ist also nicht so, dass die bloße Existenz einer moralischen Panik bedeutet, dass es keinen Grund zur Sorge gibt.

Aber eine moralische Panik ist von Natur aus irrational - sie nimmt eine vielleicht berechtigte Sorge und bläht sie zu einer Hysterie auf, die es ironischerweise schwieriger macht, sich mit tatsächlich ernsthaften Bedenken auseinanderzusetzen.

Und wow, wir haben gerade eine ausgewachsene moralische Panik in Bezug auf KI.

Diese moralische Panik wird bereits von einer Reihe von Akteuren als Motivation genutzt, um politische Maßnahmen zu fordern - neue KI-Beschränkungen, Vorschriften und Gesetze. Diese Akteure, die in der Öffentlichkeit äußerst dramatische Erklärungen über die Gefahren der KI abgeben und damit die moralische Panik weiter anheizen, präsentieren sich alle als selbstlose Verfechter des Gemeinwohls.

Aber sind sie das?

Und haben sie Recht oder Unrecht?

Die Baptisten und Alkoholschmuggler der KI

Wirtschaftswissenschaftler haben bei Reformbewegungen dieser Art ein langjähriges Muster beobachtet. Die Akteure in solchen Bewegungen lassen sich in zwei Kategorien einteilen - "Baptisten" und "Bootleggers" - in Anlehnung an das historische Beispiel der Alkoholprohibition in den Vereinigten Staaten in den 1920er Jahren:

Die "Baptisten" sind die wahrhaft gläubigen Sozialreformer, die aus tiefem, emotionalem, wenn auch nicht rationalem Herzen davon überzeugt sind, dass neue Beschränkungen, Vorschriften und Gesetze erforderlich sind, um eine gesellschaftliche Katastrophe zu verhindern. Bei der Alkoholprohibition waren diese Akteure oft buchstäblich gläubige Christen, die der Meinung waren, dass Alkohol das moralische Gefüge der Gesellschaft zerstöre. Was das Risiko der künstlichen Intelligenz betrifft, so sind diese Akteure der festen Überzeugung, dass die künstliche Intelligenz das eine oder andere existenzielle Risiko birgt - man kann sie an einen Lügendetektor anschließen, sie meinen es wirklich ernst.

"Bootleggers" sind die eigennützigen Opportunisten, die von der Auferlegung neuer Beschränkungen, Vorschriften und Gesetze, die sie von Konkurrenten abschirmen, finanziell profitieren können. Bei der Alkoholprohibition waren dies die wortwörtlichen Schwarzbrenner, die mit dem Verkauf von illegalem Alkohol an die Amerikaner ein Vermögen machten, als der legale Alkoholverkauf verboten wurde. Im Falle des KI-Risikos sind es die CEOs, die mehr Geld verdienen können, wenn regulatorische Barrieren errichtet werden, die ein Kartell von staatlich gesegneten KI-Anbietern bilden, das vor neuen Startups und Open-Source-Konkurrenz geschützt ist - die Software-Version der "too big to fail"-Banken.

Ein Zyniker würde vermuten, dass einige der offensichtlichen Baptisten auch Bootlegger sind - insbesondere diejenigen, die von ihren Universitäten, Think Tanks, Aktivistengruppen und Medien dafür bezahlt werden, KI anzugreifen.

Wenn Sie ein Gehalt beziehen oder Zuschüsse erhalten, um KI-Panik zu schüren, sind Sie wahrscheinlich ein Bootlegger.

Das Problem mit den "Bootleggers" ist, dass sie gewinnen. Die Baptisten sind naive Ideologen, die Bootleggers sind zynische Geschäftemacher, und so ist das Ergebnis von Reformbewegungen wie dieser oft, dass die Bootleggers bekommen, was sie wollen - regulatorische Vereinnahmung, Isolierung vom Wettbewerb, Bildung eines Kartells - und die Baptisten sich fragen, wo ihr Streben nach sozialen Verbesserungen so schief gelaufen ist.

Wir haben gerade ein verblüffendes Beispiel dafür erlebt - die Bankenreform nach der globalen Finanzkrise 2008. Die Baptisten sagten uns, wir bräuchten neue Gesetze und Vorschriften, um die "too big to fail"-Banken zu zerschlagen, damit sich eine solche Krise nie wiederholen könne. Also verabschiedete der Kongress das Dodd-Frank-Gesetz von 2010, das als Erfüllung des Ziels der Baptisten vermarktet wurde, in Wirklichkeit aber von den Bootleggern - den Großbanken - vereinnahmt wurde. Das Ergebnis ist, dass dieselben Banken, die 2008 "zu groß zum Scheitern" waren, jetzt viel, viel größer sind.

Selbst wenn die Baptisten aufrichtig sind - und selbst wenn die Baptisten Recht haben - werden sie in der Praxis von manipulativen und käuflichen Bankräubern als Deckmantel benutzt, um selbst davon zu profitieren.

Und genau das geschieht derzeit bei den Bestrebungen zur Regulierung der KI.

Es reicht jedoch nicht aus, nur die Akteure zu identifizieren und ihre Motive anzuzweifeln. Wir sollten die Argumente sowohl der Baptisten als auch der Bootlegger auf ihre Stichhaltigkeit prüfen.

KI-Risiko Nr. 1: Wird uns die KI alle umbringen?

Das erste und ursprüngliche KI-Risiko besteht darin, dass die KI beschließen wird, die Menschheit buchstäblich zu töten.

Die Angst, dass eine von uns selbst geschaffene Technologie sich erhebt und uns vernichtet, ist in unserer Kultur tief verankert. Die Griechen brachten diese Angst im Prometheus-Mythos zum Ausdruck - Prometheus brachte den Menschen die zerstörerische Kraft des Feuers und ganz allgemein der Technologie ("techne"), wofür Prometheus von den Göttern zu ewiger Folter verurteilt wurde. Später gab Mary Shelley uns Modernen unsere eigene Version dieses Mythos in ihrem Roman Frankenstein oder Der moderne Prometheus, in dem wir die Technologie für ewiges Leben entwickeln, die sich dann erhebt und versucht, uns zu zerstören. Und natürlich ist keine Zeitungsgeschichte über KI-Panik vollständig ohne ein Standbild eines rotäugigen Killerroboters aus James Camerons Terminator-Filmen.

Der mutmaßliche evolutionäre Zweck dieser Mythologie besteht darin, uns zu motivieren, die potenziellen Risiken neuer Technologien ernsthaft in Betracht zu ziehen - schließlich kann Feuer tatsächlich dazu verwendet werden, ganze Städte niederzubrennen. Aber so wie das Feuer auch die Grundlage der modernen Zivilisation war, weil es uns in einer kalten und feindlichen Welt warm und sicher hielt, ignoriert diese Mythologie die weitaus größeren Vorteile der meisten - aller? - neuen Technologien und entfacht in der Praxis eher zerstörerische Emotionen als eine durchdachte Analyse. Nur weil der vormoderne Mensch so ausgeflippt ist, heißt das nicht, dass wir das auch tun müssen; wir können stattdessen Rationalität anwenden.

Meiner Meinung nach ist die Vorstellung, dass KI beschließen wird, die Menschheit buchstäblich zu töten, ein tiefgreifender Kategorienfehler. KI ist kein Lebewesen, das durch Milliarden von Jahren der Evolution darauf vorbereitet wurde, am Kampf um das Überleben des Stärkeren teilzunehmen, wie es bei

Tieren und bei uns der Fall ist. Sie ist ein von Menschen gebauter, im Besitz von Menschen befindlicher, von Menschen genutzter und von Menschen kontrollierter mathematischer Computer. Die Vorstellung, dass sie irgendwann einen eigenen Verstand entwickelt und beschließt, dass sie Motive hat, die sie dazu bringen, zu versuchen, uns zu töten, ist eine abergläubische Worthölse.

Kurz gesagt, die KI will nicht, sie hat keine Ziele, sie will Sie nicht töten, denn sie ist nicht lebendig. Und KI ist eine Maschine - sie wird genauso wenig lebendig werden wie Ihr Toaster.

Nun gibt es natürlich wahre Gläubige an Killer-KI - Baptisten -, die mit ihren erschreckenden Warnungen plötzlich eine stratosphärische Medienpräsenz erreichen. Einige von ihnen behaupten, sich seit Jahrzehnten mit dem Thema beschäftigt zu haben, und sagen, dass sie nun durch das, was sie erfahren haben, zu Tode erschreckt sind.

Einige dieser Überzeugungstäter sind sogar die eigentlichen Erfinder dieser Technologie. Diese Akteure plädieren für eine Vielzahl bizarrer und extremer Beschränkungen für KI, die von einem Verbot der KI-Entwicklung bis hin zu militärischen Luftangriffen auf Rechenzentren und einem Atomkrieg reichen. Sie argumentieren, dass wir, weil Menschen wie ich künftige katastrophale Folgen der KI nicht ausschließen können, eine vorsorgliche Haltung einnehmen müssen, die möglicherweise ein hohes Maß an physischer Gewalt und Tod erfordert, um potenzielle existenzielle Risiken zu verhindern.

Meine Antwort darauf ist, dass ihre Position unwissenschaftlich ist: Was ist die überprüfbar Hypothese? Was würde die Hypothese falsifizieren? Woher wissen wir, wann wir uns in eine Gefahrenzone begeben? Diese Fragen bleiben größtenteils unbeantwortet, abgesehen von "Man kann nicht beweisen, dass es nicht passieren wird!" In der Tat ist die Position dieser Baptisten so unwissenschaftlich und so extrem - eine Verschwörungstheorie über Mathematik

und Code - und ruft bereits zu physischer Gewalt auf, dass ich etwas tun werde, was ich normalerweise nicht tun würde, und auch ihre Motive in Frage stelle.

Konkret denke ich, dass drei Dinge vor sich gehen:

Erinnern wir uns zunächst daran, dass John Von Neumann auf Robert Oppenheimers berühmtes Händelingen über seine Rolle bei der Entwicklung von Atomwaffen - die dazu beitrugen, den Zweiten Weltkrieg zu beenden und den Dritten Weltkrieg zu verhindern - mit den Worten reagierte: "Manche Menschen bekennen sich schuldig, um die Anerkennung für die Sünde zu erhalten."

Wie kann man die Bedeutung der eigenen Arbeit am dramatischsten herausstellen, ohne dabei überheblich zu wirken? Dies erklärt die Diskrepanz zwischen den Worten und den Taten der Baptisten, die tatsächlich KI bauen und finanzieren - achten Sie auf ihre Taten, nicht auf ihre Worte. (Truman war nach seinem Treffen mit Oppenheimer noch schärfer: "Lassen Sie diese Heulsuse nicht mehr hier rein.")

Zweitens sind einige der Baptisten in Wirklichkeit Bootlegger. Es gibt einen ganzen Berufsstand von "KI-Sicherheitsexperten", "KI-Ethikern" und "KI-Risikoforschern". Sie werden dafür bezahlt, Untergangspropheten zu sein, und ihre Aussagen sollten entsprechend verarbeitet werden.

Drittens: Kalifornien ist zu Recht berühmt für seine vielen tausend Sekten, von EST bis zum Peoples Temple, von Heaven's Gate bis zur Manson Family. Viele, wenn auch nicht alle, dieser Sekten sind harmlos und dienen vielleicht sogar einem Zweck für entfremdete Menschen, die in ihnen ein Zuhause finden. Aber einige sind in der Tat sehr gefährlich, und Sekten haben es bekanntlich schwer, die Grenze zu überschreiten, die letztlich zu Gewalt und Tod führt.

Und die Realität, die für jeden in der Bay Area offensichtlich ist, aber wahrscheinlich nicht außerhalb, ist, dass sich "AI Risk" zu einer Sekte entwickelt hat, die plötzlich ins Tageslicht der weltweiten Presse und der öffentlichen Diskussion getreten ist. Dieser Kult hat nicht nur Randfiguren angezogen, sondern auch einige tatsächliche Branchenexperten und eine nicht geringe Anzahl wohlhabender Spender - darunter bis vor kurzem Sam Bankman-Fried. Und er hat eine ganze Palette von kultischen Verhaltensweisen und Überzeugungen entwickelt.

Dieser Kult ist der Grund, warum es eine Reihe von KI-Risikountergangspropheten gibt, die so extrem klingen - es ist nicht so, dass sie tatsächlich über geheimes Wissen verfügen, das ihren Extremismus logisch macht, sondern dass sie sich selbst in einen Rausch versetzt haben und wirklich... extrem sind.

Es stellt sich heraus, dass diese Art von Kult nicht neu ist - es gibt eine lange westliche Tradition des Millenarismus, aus der Apokalypse-Kulte hervorgehen. Der KI-Risikokult weist alle Merkmale eines millenaristischen Weltuntergangskults auf. Aus Wikipedia, mit Ergänzungen von mir:

"Millenarismus ist der Glaube einer Gruppe oder Bewegung [KI-Risiko-Untergangspropheten] an eine kommende fundamentale Umgestaltung der Gesellschaft [die Ankunft der KI], nach der sich alle Dinge ändern werden [KI-Utopie, -Dystopie und/oder Weltuntergang]. Nur dramatische Ereignisse [KI-Verbote, Luftangriffe auf Rechenzentren, Nuklearangriffe auf unregulierte KI] werden als geeignet angesehen, die Welt zu verändern [KI zu verhindern], und es wird erwartet, dass der Wandel von einer Gruppe Gläubiger und Engagierter herbeigeführt oder überlebt wird. In den meisten Jahrtausendszenarien folgt auf die kommende Katastrophe oder Schlacht [KI-Apokalypse oder deren Verhinderung] eine neue, gereinigte Welt [KI-Verbote], in der die Gläubigen belohnt werden [oder zumindest anerkannt wird, dass sie die ganze Zeit über richtig lagen]."

Dieses Muster des Apokalypse-Kults ist so offensichtlich, dass ich mich wundere, dass es nicht mehr Menschen sehen.

Verstehen Sie mich nicht falsch, es macht Spaß, von Sekten zu hören, ihr schriftliches Material ist oft kreativ und faszinierend, und ihre Mitglieder sind auf Dinnerpartys und im Fernsehen ansprechend. Aber ihre extremen Überzeugungen sollten nicht die Zukunft der Gesetze und der Gesellschaft bestimmen - offensichtlich nicht.

KI-Risiko Nr. 2: Wird KI unsere Gesellschaft ruinieren?

Das zweite weithin diskutierte KI-Risiko besteht darin, dass die KI unsere Gesellschaft ruiniert, indem sie Ergebnisse erzeugt, die so "schädlich" sind, um die Nomenklatur dieser Art von Weltverbesserern zu verwenden, dass sie der Menschheit großen Schaden zufügen, selbst wenn wir nicht buchstäblich getötet werden.

Die Kurzfassung: Wenn uns die Mordroboter nicht erwischen, dann werden es die Hassreden und Fehlinformationen tun.

Dies ist eine relativ neue Besorgnis, die sich von der oben beschriebenen "KI-Risiko"-Bewegung abzweigte und diese gewissermaßen übernahm. Tatsächlich hat sich die Terminologie des KI-Risikos vor kurzem von "KI-Sicherheit" - dem Begriff, der von Leuten verwendet wird, die sich Sorgen machen, dass KI uns buchstäblich umbringen könnte - zu "KI-Anpassung" - dem Begriff, der von Leuten verwendet wird, die sich Sorgen über gesellschaftliche "Schäden" machen - geändert. Die ursprünglichen KI-Sicherheitsverantwortlichen sind von dieser Verschiebung frustriert, auch wenn sie nicht wissen, wie sie das Thema wieder in die Schublade stecken sollen - sie plädieren nun dafür, das eigentliche KI-Risikothema in "KI-Not_kill_everyone_ism" umzubenennen, was zwar noch nicht weit verbreitet, aber zumindest eindeutig ist.

Der Hinweis auf die Art der Behauptung, dass KI ein gesellschaftliches Risiko darstellt, ist der eigene Begriff "KI-Ausrichtung". Ausrichtung auf was? An menschlichen Werten. Wessen menschliche Werte? Das ist der Punkt, an dem es knifflig wird.

Zufälligerweise habe ich eine analoge Situation aus der ersten Reihe miterlebt - die Kriege um "Vertrauen und Sicherheit" in den sozialen Medien. Wie jetzt offensichtlich ist, stehen soziale Mediendienste seit vielen Jahren unter massivem Druck von Regierungen und Aktivisten, um eine breite Palette von Inhalten zu verbieten, einzuschränken, zu zensieren oder anderweitig zu unterdrücken. Und dieselben Bedenken in Bezug auf "Hassrede" (und ihr mathematisches Gegenstück, die "algorithmische Verzerrung") und "Fehlinformationen" werden vom Social-Media-Kontext direkt auf das neue Gebiet der "KI-Ausrichtung" übertragen.

Meine wichtigsten Erkenntnisse aus den Social-Media-Kriegen sind:

Einerseits gibt es keine absolutistische Position zur Redefreiheit. Erstens sind in jedem Land, auch in den Vereinigten Staaten, zumindest einige Inhalte illegal. Zweitens gibt es bestimmte Arten von Inhalten, wie z. B. Kinderpornografie und Aufforderungen zur Gewalt in der realen Welt, die nach fast einhelliger Meinung in praktisch jeder Gesellschaft verboten sind - ob legal oder nicht. Jede technologische Plattform, die Inhalte - also Sprache - ermöglicht oder erzeugt, unterliegt also gewissen Beschränkungen.

Andererseits ist der rutschige Hang kein Trugschluss, sondern unvermeidlich. Sobald ein Rahmen für die Beschränkung selbst ungeheuerlich schrecklicher Inhalte geschaffen ist - zum Beispiel für Hassreden, ein bestimmtes verletzendes Wort oder für Fehlinformationen, offensichtlich falsche Behauptungen wie "der Papst ist tot" -, wird ein erschreckend breites Spektrum von Regierungsbehörden

und aktivistischen Interessengruppen und nichtstaatlichen Einrichtungen in Gang kommen und immer mehr Zensur und Unterdrückung jeglicher Rede fordern, die sie als Bedrohung für die Gesellschaft und/oder ihre eigenen persönlichen Vorlieben ansehen. Sie werden dies bis hin zu Straftaten tun, die schlichtweg kriminell sind. Dieser Kreislauf kann in der Praxis scheinbar ewig andauern, mit der enthusiastischen Unterstützung autoritärer Aufseher, die überall in unseren elitären Machtstrukturen installiert sind. In den sozialen Medien kaskadiert dies schon seit einem Jahrzehnt und wird, von einigen Ausnahmen abgesehen, immer heftiger.

Dies ist die Dynamik, die sich nun um die "KI-Anpassung" gebildet hat. Ihre Befürworter behaupten, es sei klug, KI-generierte Sprache und Gedanken zu entwickeln, die gut für die Gesellschaft sind, und KI-generierte Sprache und Gedanken zu verbieten, die schlecht für die Gesellschaft sind. Ihre Gegner behaupten, die Gedankenpolizei sei atemberaubend arrogant und anmaßend - und oft geradezu kriminell, zumindest in den USA - und strebe in der Tat eine neue Art von autoritärer Sprachdiktatur an, die direkt aus George Orwells 1984 entnommen ist.

Da sich die Befürworter von "Vertrauen und Sicherheit" und "KI-Anpassung" in dem sehr kleinen Teil der Weltbevölkerung zusammenfinden, der die amerikanischen Küsteneliten ausmacht - und zu dem auch viele der Menschen gehören, die in der Tech-Industrie arbeiten und über sie schreiben -, werden viele meiner Leser sich veranlasst sehen, zu argumentieren, dass drastische Einschränkungen der KI-Leistung erforderlich sind, um die Zerstörung der Gesellschaft zu vermeiden. Ich werde nicht versuchen, Ihnen das auszureden, sondern lediglich feststellen, dass dies die Natur der Nachfrage ist und dass die meisten Menschen auf der Welt weder mit Ihrer Ideologie übereinstimmen noch Sie gewinnen sehen wollen.

Wenn Sie nicht mit der vorherrschenden Nischenmoral einverstanden sind, die sowohl den sozialen Medien als auch der KI durch immer strengere Sprachregelungen aufgezwungen wird, sollten Sie sich auch darüber im Klaren sein, dass der Kampf um das, was KI sagen/erzeugen darf, noch viel wichtiger sein wird als der Kampf um die Zensur der sozialen Medien.

KI wird höchstwahrscheinlich die Kontrollebene für alles in der Welt sein.

Die Art und Weise, wie sie agieren darf, wird vielleicht wichtiger sein als alles andere zuvor. Sie sollten sich darüber im Klaren sein, wie eine kleine und isolierte Gruppe von parteiischen Sozialingenieuren versucht, dies gerade jetzt zu bestimmen, unter dem Deckmantel der uralten Behauptung, dass sie Sie schützen wollen.

Kurzum: **Lassen Sie nicht zu, dass die Gedankenpolizei KI unterdrückt.**

KI-Risiko Nr. 3: Wird uns die KI alle Arbeitsplätze wegnehmen?

Die Angst vor dem Verlust von Arbeitsplätzen aufgrund von Mechanisierung, Automatisierung, Computerisierung oder KI ist seit Hunderten von Jahren eine immer wiederkehrende Panik, seit dem ersten Einsatz von Maschinen wie dem mechanischen Webstuhl. Obwohl jede neue wichtige Technologie im Laufe der Geschichte zu mehr Arbeitsplätzen bei höheren Löhnen geführt hat, wird jede Welle dieser Panik von der Behauptung begleitet, dass "es dieses Mal anders ist" - dieses Mal wird es endlich passieren, dies ist die Technologie, die der menschlichen Arbeit endlich den Todesstoß versetzen wird. Und doch passiert es nie.

In der jüngeren Vergangenheit haben wir bereits zwei solcher technologiebedingten Arbeitslosigkeitspaniken erlebt - die Outsourcing-Panik in den 2000er Jahren und die Automatisierungspanik in den 2010er Jahren. Obwohl viele Redner, Experten und sogar Führungskräfte der Technologiebranche in beiden Jahrzehnten auf den Tisch hämmerten, dass eine Massenarbeitslosigkeit bevorstehe, gab es Ende 2019 - kurz vor Beginn der COVID - weltweit mehr Arbeitsplätze zu höheren Löhnen als je zuvor in der Geschichte.

Dennoch wird dieser Irrglaube nicht verschwinden.

Und natürlich ist sie wieder da.

Diesmal haben wir endlich die Technologie, die uns alle Arbeitsplätze wegnehmen und menschliche Arbeitskräfte überflüssig machen wird - echte KI. Sicherlich wird sich die Geschichte dieses Mal nicht wiederholen und KI wird zu Massenarbeitslosigkeit führen - und nicht zu einem raschen Wirtschafts-, Arbeitsplatz- und Lohnwachstum - richtig?

Nein, das wird nicht passieren - und tatsächlich könnte die KI, wenn sie sich entwickeln und in der gesamten Wirtschaft verbreiten darf, den dramatischsten und nachhaltigsten Wirtschaftsboom aller Zeiten auslösen, mit entsprechendem Rekordwachstum bei Arbeitsplätzen und Löhnen - das genaue Gegenteil der Befürchtungen. Und hier ist der Grund dafür.

Der Hauptfehler, den die Untergangspropheten der Automatisierung immer wieder begehen, ist der so genannte Lump Of Labor Fallacy. Dieser Trugschluss ist die falsche Vorstellung, dass es in der Wirtschaft zu jeder Zeit eine feste Menge an Arbeit gibt, die entweder von Maschinen oder von Menschen erledigt wird - und wenn Maschinen sie erledigen, gibt es keine Arbeit für Menschen.

Der "Lump Of Labor Fallacy" ergibt sich natürlich aus naiver Intuition, aber naive Intuition ist hier falsch. Wenn Technologie in der Produktion eingesetzt wird, kommt es zu einem Produktivitätswachstum - einem Anstieg der Produktion bei gleichzeitiger Verringerung des Inputs. Das Ergebnis sind niedrigere Preise für Waren und Dienstleistungen. Da die Preise für Waren und Dienstleistungen sinken, zahlen wir weniger für sie, was bedeutet, dass wir nun über zusätzliche Kaufkraft verfügen, mit der wir andere Dinge kaufen können. Dadurch steigt die Nachfrage in der Wirtschaft, was die Schaffung neuer Produktionsmöglichkeiten - einschließlich neuer Produkte und neuer Industrien - anregt, wodurch wiederum

neue Arbeitsplätze für die Menschen geschaffen werden, die in früheren Arbeitsverhältnissen durch Maschinen ersetzt wurden.

Das Ergebnis ist eine größere Wirtschaft mit höherem materiellen Wohlstand, mehr Branchen, mehr Produkten und mehr Arbeitsplätzen.

Aber das sind noch nicht alle guten Nachrichten. Wir erhalten auch höhere Löhne. Das liegt daran, dass der Markt auf der Ebene des einzelnen Arbeitnehmers die Vergütung in Abhängigkeit von der Grenzproduktivität des Arbeitnehmers festlegt. Ein Arbeitnehmer in einem technologieintensiven Unternehmen wird produktiver sein als ein Arbeitnehmer in einem traditionellen Unternehmen. Der Arbeitgeber wird diesem Arbeitnehmer entweder mehr Geld zahlen, da er nun produktiver ist, oder ein anderer Arbeitgeber wird dies tun, und zwar aus reinem Eigeninteresse. Das Ergebnis ist, dass die in einer Branche eingeführte Technologie im Allgemeinen nicht nur die Zahl der Arbeitsplätze in der Branche erhöht, sondern auch die Löhne ansteigen lässt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Technologie die Menschen befähigt, produktiver zu sein. Dies führt dazu, dass die Preise für bestehende Waren und Dienstleistungen sinken und die Löhne steigen. Dies wiederum führt zu Wirtschaftswachstum und Arbeitsplatzzuwachs und motiviert zur Schaffung neuer Arbeitsplätze und neuer Branchen. Wenn eine Marktwirtschaft normal funktioniert und die Technologie frei eingeführt werden kann, ist dies ein ständiger Aufwärtszyklus, der nie endet.

Wie Milton Friedman feststellte, "sind die menschlichen Wünsche und Bedürfnisse endlos" - wir wollen immer mehr, als wir haben. Eine von Technologie durchdrungene Marktwirtschaft ist der Weg, der uns näher an das heranführt, was sich jeder wünschen könnte, aber nie ganz dorthin. Und das ist der Grund, warum die Technologie keine Arbeitsplätze vernichtet und dies auch nie tun wird.

Diese Ideen sind so umwerfend für Menschen, die noch nie damit in Berührung gekommen sind, dass Sie vielleicht einige Zeit brauchen, um sie zu begreifen. Aber ich schwöre, dass ich sie mir nicht ausgedacht habe - in der Tat können Sie alles darüber in den üblichen Wirtschaftslehrbüchern nachlesen.

Ich empfehle das Kapitel Der Fluch der Maschinerie in Henry Hazlitts *Economics In One Lesson* und Frederic Bastiats satirische Petition an die Kerzenmacher, die Sonne wegen ihres unlauteren Wettbewerbs mit der Beleuchtungsindustrie auszulöschen, hier modernisiert für unsere Zeit.

Aber dieses Mal ist es anders, werden Sie denken. Diesmal haben wir mit der KI eine Technologie, die ALLE menschlichen Arbeitskräfte ersetzen kann.

Aber wenn man die oben beschriebenen Prinzipien anwendet, muss man sich vorstellen, was es bedeuten würde, wenn buchstäblich alle menschlichen Arbeitskräfte durch Maschinen ersetzt würden.

Dies würde eine absolut stratosphärische Wachstumsrate der wirtschaftlichen Produktivität bedeuten, die weit über jeden historischen Präzedenzfall hinausgeht. Die Preise für bestehende Waren und Dienstleistungen würden auf breiter Front praktisch auf Null sinken. Der Wohlstand der Verbraucher würde in die Höhe schnellen. Die Kaufkraft der Verbraucher würde in die Höhe schnellen. Die neue Nachfrage in der Wirtschaft würde explodieren. Die Unternehmer würden eine schwindelerregende Vielzahl neuer Branchen, Produkte und Dienstleistungen schaffen und so viele Menschen und KI wie möglich einstellen, um die neue Nachfrage zu befriedigen.

Und wenn die KI diese Arbeitskräfte wieder ersetzt? Der Zyklus würde sich wiederholen und den Wohlstand der Verbraucher, das Wirtschaftswachstum sowie das Wachstum von Arbeitsplätzen und Löhnen noch weiter ansteigen lassen. Es wäre eine geradlinige Spirale hinauf zu einer materiellen Utopie, von der weder Adam Smith noch Karl Marx je zu träumen wagten.

Wir sollten so glücklich sein.

KI-Risiko Nr. 4: Wird KI zu lähmender Ungleichheit führen?

Apropos Karl Marx: Die Sorge, dass die KI Arbeitsplätze wegnehmen könnte, führt direkt zum nächsten behaupteten KI-Risiko: OK, Marc, angenommen, die KI nimmt alle Arbeitsplätze weg, sei es zum Schlechten oder zum Guten. Wird das nicht zu einer massiven und lähmenden Ungleichheit des Reichtums führen, da die Eigentümer der KI alle wirtschaftlichen Vorteile ernten und die normalen Menschen nichts davon haben?

Zufälligerweise war dies eine zentrale Behauptung des Marxismus, dass die Eigentümer der Produktionsmittel - die Bourgeoisie - unweigerlich den gesamten gesellschaftlichen Reichtum von den Menschen stehlen würden, die die eigentliche Arbeit leisten - dem Proletariat. Dies ist ein weiterer Trugschluss, der einfach nicht verschwinden will, egal wie oft er durch die Realität widerlegt wird. Aber lassen Sie uns trotzdem einen Pfahl durch sein Herz treiben.

Der Fehler in dieser Theorie liegt darin, dass man als Eigentümer einer Technologie nicht daran interessiert ist, sie für sich zu behalten - im Gegenteil, es liegt im eigenen Interesse, sie an so viele Kunden wie möglich zu verkaufen. Der größte Markt der Welt für ein Produkt ist die ganze Welt, alle 8 Milliarden von uns. Und so verbreitet sich in der Realität jede neue Technologie - auch solche, die zunächst nur an hochbezahlte Großunternehmen oder wohlhabende Verbraucher verkauft werden - schnell, bis sie in den Händen des größtmöglichen Massenmarktes ist, letztlich in den Händen aller Menschen auf dem Planeten.

Das klassische Beispiel dafür war Elon Musks so genannter "Geheimplan" für Tesla im Jahr 2006, den er natürlich öffentlich machte:

Schritt 1, Bau eines [teuren] Sportwagens

Schritt 2, Verwende das Geld, um ein erschwingliches Auto zu bauen

Schritt 3, Verwende das Geld, um ein noch erschwinglicheres Auto zu bauen

...und genau das hat er natürlich getan und ist damit zum reichsten Mann der Welt geworden.

Dieser letzte Punkt ist entscheidend. Wäre Elon noch reicher, wenn er heute nur Autos an reiche Leute verkaufen würde? Nein. Wäre er noch reicher, wenn er nur für sich selbst Autos herstellen würde? Nein, natürlich nicht. Nein, er maximiert seinen eigenen Gewinn, indem er an den größtmöglichen Markt, die Welt, verkauft.

Kurz gesagt, jeder bekommt das Ding - wie wir in der Vergangenheit nicht nur bei Autos, sondern auch bei Elektrizität, Radio, Computern, dem Internet, Mobiltelefonen und Suchmaschinen gesehen haben. Die Hersteller solcher Technologien sind hoch motiviert, ihre Preise so weit zu senken, bis sie sich jeder auf dem Planeten leisten kann. Genau das geschieht bereits bei der künstlichen Intelligenz - deshalb können Sie die modernste generative KI nicht nur kostengünstig, sondern sogar kostenlos in Form von Microsoft Bing und Google Bard nutzen - und das wird auch in Zukunft so sein. Nicht weil diese Anbieter dumm oder großzügig sind, sondern weil sie gierig sind - sie wollen die Größe ihres Marktes maximieren, was wiederum ihre Gewinne maximiert.

Es passiert also das Gegenteil davon, dass die Technologie die Zentralisierung des Wohlstands vorantreibt - stattdessen werden die einzelnen Kunden der Technologie, die letztlich jeden auf dem Planeten einschließen, ermächtigt, den größten Teil des generierten Werts zu übernehmen. Wie bei früheren Technologien werden die Unternehmen, die künstliche Intelligenz entwickeln -

vorausgesetzt, sie müssen auf einem freien Markt funktionieren -, in einen harten Wettbewerb treten, um dies zu erreichen.

Marx hatte damals Unrecht, und er hat auch heute Unrecht.

Das soll nicht heißen, dass Ungleichheit in unserer Gesellschaft kein Thema ist. Sie wird nur nicht durch die Technologie verursacht, sondern umgekehrt, durch die Wirtschaftssektoren, die am widerstandsfähigsten gegen neue Technologien sind und in denen der Staat am stärksten eingreift, um die Einführung neuer Technologien wie KI zu verhindern - insbesondere in den Bereichen Wohnungsbau, Bildung und Gesundheitswesen. Das eigentliche Risiko von KI und Ungleichheit besteht nicht darin, dass KI zu mehr Ungleichheit führt, sondern vielmehr darin, dass wir nicht zulassen, dass KI zur Verringerung der Ungleichheit eingesetzt wird.

KI-Risiko Nr. 5: Wird KI dazu führen, dass schlechte Menschen schlechte Dinge tun?

Bisher habe ich erklärt, warum vier der fünf am häufigsten genannten Risiken der KI nicht wirklich real sind - KI wird nicht zum Leben erwachen und uns töten, KI wird unsere Gesellschaft nicht ruinieren, KI wird keine Massenarbeitslosigkeit verursachen und KI wird nicht zu einem ruinösen Anstieg der Ungleichheit führen. Aber nun zum fünften Punkt, dem ich eigentlich zustimme: KI wird es schlechten Menschen leichter machen, schlechte Dinge zu tun.

In gewisser Weise ist dies eine Tautologie. Technologie ist ein Werkzeug. Werkzeuge, angefangen bei Feuer und Steinen, können für gute Dinge - Essen kochen und Häuser bauen - und für schlechte Dinge - Menschen verbrennen und verprügeln - eingesetzt werden. Jede Technologie kann zum Guten oder zum Schlechten eingesetzt werden. Das ist nur fair. Und KI wird es Kriminellen,

Terroristen und feindlichen Regierungen leichter machen, schlechte Dinge zu tun, keine Frage.

Das veranlasst einige Leute zu dem Vorschlag, das Risiko nicht einzugehen und die KI jetzt zu verbieten, bevor es dazu kommt. Leider ist KI kein esoterisches physikalisches Material, das schwer zu beschaffen ist, wie Plutonium. Das Gegenteil ist der Fall, sie ist das am leichtesten zu beschaffende Material der Welt - Mathematik und Code.

Die Katze ist offensichtlich schon aus dem Sack. In Tausenden von kostenlosen Online-Kursen, Büchern, Abhandlungen und Videos können Sie lernen, wie man KI entwickelt, und es gibt hervorragende Open-Source-Implementierungen, die täglich zunehmen. KI ist wie Luft - sie wird überall sein. Das Ausmaß der totalitären Unterdrückung, das erforderlich wäre, um das aufzuhalten, wäre so drakonisch - eine Weltregierung, die alle Computer überwacht und kontrolliert? gestiefelte Schläger in schwarzen Hubschraubern, die abtrünnige GPUs beschlagnahmen? - dass wir keine Gesellschaft mehr hätten, die es zu schützen gäbe.

Stattdessen gibt es zwei sehr einfache Möglichkeiten, um dem Risiko zu begegnen, dass böse Menschen mit Hilfe von KI böse Dinge tun, und genau auf diese sollten wir uns konzentrieren.

Erstens haben wir bereits Gesetze, die die meisten der schlechten Dinge, die jemand mit KI anstellen wird, unter Strafe stellen. Sich ins Pentagon hacken? Das ist ein Verbrechen. Geld aus einer Bank stehlen? Auch das ist ein Verbrechen. Eine Biowaffe herstellen? Auch das ist ein Verbrechen. Einen terroristischen Akt begehen? Auch das ist ein Verbrechen. Wir können uns einfach darauf konzentrieren, diese Verbrechen zu verhindern, wenn wir es können, und sie zu verfolgen, wenn wir es nicht können. Wir brauchen nicht einmal neue Gesetze - mir ist kein einziger Vorschlag für eine schädliche Verwendung von KI bekannt, die

nicht bereits illegal ist. Und wenn eine neue schädliche Verwendung gefunden wird, verbieten wir diese. QED.

Aber Sie werden bemerken, was ich dazwischengeschoben habe - ich sagte, wir sollten uns zuerst darauf konzentrieren, KI-gestützte Verbrechen zu verhindern, bevor sie geschehen - würde eine solche Prävention nicht bedeuten, KI zu verbieten? Nun, es gibt noch eine andere Möglichkeit, solche Aktionen zu verhindern, und zwar durch den Einsatz von KI als Verteidigungsinstrument. Die gleichen Fähigkeiten, die KI in den Händen von Bösewichten mit bösen Zielen gefährlich machen, machen sie auch in den Händen von Guten mit guten Zielen mächtig - insbesondere in den Händen der Guten, deren Aufgabe es ist, schlechte Dinge zu verhindern.

Wenn Sie sich zum Beispiel Sorgen machen, dass KI gefälschte Menschen und Videos erzeugt, besteht die Antwort darin, neue Systeme zu entwickeln, bei denen Menschen sich selbst und echte Inhalte durch kryptografische Signaturen verifizieren können. Die digitale Erstellung und Veränderung von echten und gefälschten Inhalten gab es schon vor der KI; die Antwort ist nicht, Textverarbeitungsprogramme und Photoshop - oder die KI - zu verbieten, sondern die Technologie zu nutzen, um ein System zu entwickeln, das das Problem tatsächlich löst.

Zweitens sollten wir große Anstrengungen unternehmen, um KI für gute, legitime und defensive Zwecke einzusetzen. Lassen Sie uns KI in der Cyberverteidigung, in der biologischen Verteidigung, bei der Jagd auf Terroristen und bei allem anderen einsetzen, was wir tun, um uns selbst, unsere Gemeinschaften und unsere Nation zu schützen.

Natürlich gibt es bereits viele kluge Köpfe in und außerhalb der Regierung, die genau das tun - aber wenn wir all die Anstrengungen und die Intelligenz, die derzeit auf die vergebliche Aussicht auf ein Verbot von KI fixiert sind, auf den

Einsatz von KI zum Schutz vor bösen Menschen, die böse Dinge tun, verwenden, dann denke ich, dass eine von KI durchdrungene Welt zweifellos viel sicherer sein wird als die Welt, in der wir heute leben.

Das tatsächliche Risiko, KI nicht mit maximaler Kraft und Geschwindigkeit zu verfolgen

Es gibt ein letztes, reales KI-Risiko, das wahrscheinlich das beängstigendste überhaupt ist:

Die KI wird nicht nur in den relativ freien Gesellschaften des Westens entwickelt, sondern auch von der Kommunistischen Partei der Volksrepublik China.

China hat eine ganz andere Vision von KI als wir - sie betrachten sie als einen Mechanismus zur autoritären Bevölkerungskontrolle, Punkt. Sie machen dabei nicht einmal ein Geheimnis daraus, sondern sind sich darüber im Klaren, und sie verfolgen bereits ihre Agenda. Und sie haben nicht vor, ihre KI-Strategie auf China zu beschränken - sie beabsichtigen, sie auf der ganzen Welt zu verbreiten, überall dort, wo sie 5G-Netze betreiben, überall dort, wo sie Geld für die "Belt and Road" leihen, überall dort, wo sie freundliche Verbraucher-Apps wie Tiktok anbieten, die als Front-Ends für ihre zentralisierte Kommando- und Kontroll-KI dienen.

Das größte Risiko der KI besteht darin, dass China die globale KI-Dominanz gewinnt und wir - die Vereinigten Staaten und der Westen - nicht.

Ich schlage eine einfache Strategie vor, wie wir dagegen vorgehen können - und zwar dieselbe Strategie, mit der Präsident Ronald Reagan den ersten Kalten Krieg gegen die Sowjetunion gewann.

"Wir gewinnen, sie verlieren."

Anstatt zuzulassen, dass unbegründete Panik vor Killer-KI, "schädlicher" KI, arbeitsplatzvernichtender KI und Ungleichheit erzeugender KI uns in die Enge treibt, sollten wir in den Vereinigten Staaten und im Westen uns so stark wie möglich auf KI stürzen.

Wir sollten versuchen, das Rennen um die weltweite technologische Überlegenheit der KI zu gewinnen und sicherstellen, dass China dies nicht tut.

In diesem Prozess sollten wir die KI so schnell und intensiv wie möglich in unsere Wirtschaft und Gesellschaft einführen, um ihre Vorteile für die wirtschaftliche Produktivität und das menschliche Potenzial zu maximieren.

Dies ist der beste Weg, um sowohl die realen KI-Risiken auszugleichen als auch sicherzustellen, dass unsere Lebensweise nicht von der viel düstereren chinesischen Vision verdrängt wird.

Was ist zu tun?

Ich schlage einen einfachen Plan vor:

Große KI-Unternehmen sollten die Erlaubnis erhalten, KI so schnell und aggressiv wie möglich zu entwickeln - aber es sollte ihnen nicht erlaubt werden, die Regulierung für sich zu beanspruchen und ein staatlich geschütztes Kartell zu bilden, das aufgrund falscher Behauptungen über KI-Risiken vom Marktwettbewerb abgeschottet ist. Auf diese Weise wird der technologische und gesellschaftliche Nutzen aus den erstaunlichen Fähigkeiten dieser Unternehmen, die Juwelen des modernen Kapitalismus sind, maximiert.

KI-Startup-Unternehmen sollten die Möglichkeit haben, KI so schnell und aggressiv wie möglich zu entwickeln. Sie sollten weder mit dem staatlichen Schutz der großen Unternehmen konfrontiert werden, noch sollten sie staatliche Unterstützung erhalten. Sie sollten einfach konkurrieren dürfen. Wenn Startups nicht erfolgreich sind, wird ihre Präsenz auf dem Markt auch die großen

Unternehmen immer wieder dazu motivieren, ihr Bestes zu geben - unsere Wirtschaft und Gesellschaft gewinnt so oder so.

Open-Source-KI sollte sich frei verbreiten und sowohl mit großen KI-Unternehmen als auch mit Start-ups konkurrieren dürfen. Es sollte keinerlei regulatorische Hindernisse für Open Source geben. Selbst wenn Open Source die Unternehmen nicht besiegt, ist ihre breite Verfügbarkeit ein Segen für Studenten auf der ganzen Welt, die lernen wollen, wie man KI entwickelt und einsetzt, um Teil der technologischen Zukunft zu werden, und sie stellt sicher, dass KI jedem zur Verfügung steht, der davon profitieren kann, egal wer er ist oder wie viel Geld er hat.

Um das Risiko auszugleichen, dass böse Menschen mit Hilfe von KI böse Dinge tun, sollten Regierungen in Zusammenarbeit mit dem privaten Sektor in jedem Bereich mit potenziellen Risiken energisch eingreifen, um KI zur Maximierung der Verteidigungsfähigkeiten der Gesellschaft einzusetzen. Dies sollte sich nicht nur auf KI-gestützte Risiken beschränken, sondern auch auf allgemeinere Probleme wie Unterernährung, Krankheiten und Klima. KI kann ein unglaublich leistungsfähiges Werkzeug zur Lösung von Problemen sein, und wir sollten sie als solches begreifen.

Um zu verhindern, dass China eine globale KI-Dominanz erlangt, sollten wir die gesamte Macht unseres Privatsektors, unseres wissenschaftlichen Establishments und unserer Regierungen gemeinsam nutzen, um die amerikanische und westliche KI zu einer absoluten globalen Dominanz zu führen, auch in China selbst. Wir gewinnen, sie verlieren.

Und so können wir mit KI die Welt retten.

Es ist Zeit zu bauen.

Legenden und Helden

Ich schliesse mit zwei einfachen Aussagen.

Die Entwicklung der KI begann in den 1940er Jahren, zeitgleich mit der Erfindung des Computers. Die erste wissenschaftliche Arbeit über neuronale Netze - die Architektur der heutigen KI - wurde 1943 veröffentlicht. Ganze Generationen von KI-Wissenschaftlern wurden in den letzten 80 Jahren geboren, gingen zur Schule, arbeiteten und verstarben in vielen Fällen, ohne den Erfolg zu sehen, den wir jetzt haben. Sie sind Legenden, jede einzelne von ihnen.

Heute arbeiten immer mehr Ingenieure - viele von ihnen sind jung und hatten vielleicht Großeltern oder sogar Urgroßeltern, die an der Entwicklung der Ideen hinter der KI beteiligt waren - daran, die KI Wirklichkeit werden zu lassen, und das gegen eine Wand aus Angstmacherei und Schwarzmalerei, die versucht, sie als rücksichtslose Bösewichte darzustellen. Ich glaube nicht, dass sie rücksichtslos oder Schurken sind. Sie sind Helden, jeder Einzelne. Meine Firma und ich freuen uns, so viele von ihnen zu unterstützen, wie wir können, und wir werden ihnen und ihrer Arbeit zu 100 % zur Seite stehen.

* * *

Die hier geäußerten Ansichten sind die der einzelnen Mitarbeiter von AH Capital Management, L.L.C. ("a16z") und stellen nicht die Ansichten von a16z oder deren Tochtergesellschaften dar. Bestimmte hier enthaltene Informationen stammen aus Drittquellen, einschließlich von Portfoliounternehmen der von a16z verwalteten Fonds. Obwohl diese Informationen aus Quellen stammen, die als zuverlässig gelten, hat a16z sie nicht unabhängig überprüft und gibt keine Zusicherungen über die aktuelle oder dauerhafte Richtigkeit der Informationen oder ihre Angemessenheit für eine bestimmte Situation ab. Darüber hinaus kann dieser Inhalt Werbung Dritter enthalten; a16z hat diese Werbung nicht überprüft und billigt die darin enthaltenen Werbeinhalte nicht.