

Wie viel produktiver werden wir dank der künstlichen Intelligenz wirklich?

Quantensprung KI werde unglaubliche Probleme in der Wirtschaft verursachen, behaupten Exponenten aus der Branche. Wieso Ökonomen dagegenhalten.

Simon Schmid

«Das hier ist anders als jede frühere Automatisierungswelle», schreibt der Techunternehmer Matt Shumer. «Und ich will, dass ihr versteht, warum.»

Der Essay, in dem dieser Satz steht, ging vor einigen Tagen viral. Nicht weil Shumer eine wichtige Person wäre – sondern weil er darin in dramatischen Worten darlegt, warum KI jeden Job revolutionieren werde, bei dem Leute am Schreibtisch sitzen. «Nichts, was am Computer gemacht wird, ist über kurz oder lang sicher.»

Meinungen wie diese sind zuhauf vorgebracht worden, seit im November 2022 Chat-GPT online ging. Wie berechtigt sind sie? Ist künstliche Intelligenz wirklich ein Quantensprung, der alles Bisherige in den Schatten stellt?

Exponenten aus der KI-Welt beantworten diese Fragen gern in Superlativen. Mal schreiben sie der KI das Potenzial zu, das Paradies auf Erden zu schaffen – mal stilisieren sie diese zum existenziellen Risiko.

Ein Produktivitätsschub

Unter Wirtschaftswissenschaftlern tönt es meist nüchterner. Um nicht zu sagen: langweiliger. Das liegt nicht daran, dass Ökonomen langweilige Leute wären. Sondern daran, dass sie ihre Aussagen mit empirischen Daten und Rechenmodellen plausibilisieren müssen. Und dabei relativiert sich vieles.

Historische Daten zeigen, dass Produktivitätsfortschritte oft in Wellen erfolgen. Die Erfindung von Dampfmaschinen, die Elektrifizierung, der Einzug von Automobilen: Alles löste einen Produktivitätsschub aus, der mehrere Jahrzehnte anhielt – und danach wieder abfiel, bis der nächste Technologiezyklus anbrach.

Auch die IT wird oft als eine dieser Basistechnologien verstanden. Mit gutem Grund: Die Daten zeigen, dass die gesamtwirtschaftliche Produktivität etwa in den USA seit der Einführung von PC ab Mitte der 1980er-Jahre und der Popularisierung des Internets ab Mitte der 1990er-Jahre zugenommen hat.

Nach einer Verlangsamung während der 2010er-Jahre scheint jetzt eine neue Welle anzurollen. Zumindest in den USA dürfte künstliche Intelligenz bereits im vergangenen Jahr zum Produktivitätswachstum beigetragen haben. Treibende Kraft dabei ist der IT-Sektor: Softwareanbieter, Datenverarbeiter und Internetdienstleister setzen KI bereits intensiv ein.

Dass Spitzenfirmen wie Google oder Amazon diese Technologie nutzen, ist kaum überraschend. Entscheidend aus gesamtwirtschaftlicher Sicht ist aber etwas anderes: ob KI auch in der Breite zu Produktivitätsgewinnen führt.

Forscher haben in den letzten Jahren versucht, dies abzuschätzen. Ihre Mutmassungen gehen auseinander. Der Nobelpreisträger Daron Acemoglu kam vor zwei Jahren bloss auf einen Wert von 0,2 Prozentpunkten: Um nur



Werden Mitarbeiter durch KI-Anwendungen bald hyperproduktiv – oder gleich ganz ersetzt? Foto: Getty Images

so wenig könnte das Produktivitätswachstum dank KI zunehmen. Andere Studien beziffern die möglichen Gewinne höher. Autoren von McKinsey rechnen im Schnitt über mehrere Szenarien etwa mit 2 Prozentpunkten. Was diese Zahlen bedeuten, lässt sich erahnen, wenn man sie in die Zukunft extrapoliert. Wächst die Wirtschaft um einen Prozentpunkt pro Jahr schneller, dann kumuliert sich dies über 20 Jahre auf einen Wohlstandsgewinn von über einem Fünftel. In der Schweiz entspricht das einem höheren Bruttoinlandsprodukt pro Kopf von fast 20'000 Franken.

Vier Schlüsselfragen

Wie kommen solche Schätzungen zustande? Das lässt sich anhand einer Studie der OECD aufzeigen, die die Auswirkungen von KI untersucht.

— Zuerst ermitteln die Autoren, um wie viel effizienter einzelne Arbeitsschritte dank KI werden – ein Mail beantworten, einen Bericht schreiben, einen Datensatz analysieren und so weiter. Im Schnitt kommen sie dabei auf Verbesserungen von 30 Prozent. — Als Nächstes beziffern sie, welchen Anteil diese Arbeitsschritte in einer bestimmten Branche haben. Eine Anwaltskanzlei kann KI etwa für juristische Recherchen nutzen – während Gerichtsverhandlungen oder Kundengesprächen ist hingegen menschliche Präsenz gefordert.

— Der dritte Faktor ist die Adoptionsrate. Wie schnell führen Firmen KI im Alltag ein? Hier gehen die Autoren davon aus, dass Unternehmen innert zehn Jahren bis zu 40 Prozent der Prozesse umgestellt haben könnten.

— Dann geht es von der mikroökonomischen auf die makroökonomische Ebene. Die dazugehörigen Berechnungen berücksichtigen mehrere Effekte – etwa, wie Effizienzgewinne entlang der Wertschöpfungskette von einer Firma zur nächsten weitergegeben werden, wie viele Mehrinvestitionen in der Wirtschaft wegen KI insgesamt erfolgen oder wie sich die Nachfrage nach Produk-

ten und Dienstleistungen verändert.

Solche Studien haben die Stärke, dass man damit die Relationen einordnen kann. KI-Tools mögen zwar gewisse Tätigkeiten revolutionieren – sie sind etwa in der Lage, in wenigen Minuten ein ganzes Computergame zu programmieren. Aber daneben gibt es in der Wirtschaft auch noch viele andere Arbeiten, wo künstliche Intelligenz vorerst kaum grössere Auswirkungen hat. Etwa in der Pflege, in Restaurants oder in der Freizeit- und Unterhaltungsbranche. Erfahrungsgemäss nimmt der Stellenwert solcher Dienstleistungen trotz Technologieschüben nicht ab, sondern zu.

Die Schwäche der Studien ist aber, dass sie mit der rasanten Entwicklung fast nicht mithalten können. Die OECD-Auslegung stammt etwa von 2024. In der KI-Welt ist das «antike Geschichte», wie Matt Shumer in seinem Essay schreibt. Laut dem IT-Unternehmer sind die heute erhältlichen KI-Modelle nur schon mit denen von 2025 nicht mehr vergleichbar. «Ich habe KI-Tools immer früh eingesetzt. Aber die letzten Monate haben mich schockiert.»

Wie umfassend eine Wirtschaft durch die künstliche Intelligenz umgepflügt wird, bleibt für viele Ökonomen vor diesem Hintergrund noch immer ein Rätsel. «Erste Branchen wie die Softwareentwicklung werden jetzt disruptiert», erklärt Claude Maurer von BAK Economics. «Vieles wird aber erst noch kommen.»

Umfragen zufolge nutzen mehr als 50 Prozent der US-Bevölkerung bereits KI. Damit verbreitet sich die Technologie rascher als PC und das Internet, wie die Ökonomen der Bank J. Safra Sarasin herausstreichen. Das allein heisse aber für die Arbeitsproduktivität noch wenig. «Abläufe müssen neu designt, ergänzende Tools gebaut und Kulturen verändert werden», schreiben sie in einem Papier. «Nichts davon passiert einfach und schnell.»

Bis künstliche Intelligenz ihre volle wirtschaftliche Wirkung entfaltet, wird es laut Damian Künzi einige Jahre dauern. «Speziell bei kleinen und mittelgrossen Firmen dauert die Einführung von KI etwas länger», sagen die Ökonomen von Swiss Life. «Firmen müssen Modelle testen, Anwendungen für spezifische Dienste entwickeln, Angestellte schulen und sicherstellen, dass Qualität und Datenschutz eingehalten werden.»

KI löst eine Krise aus

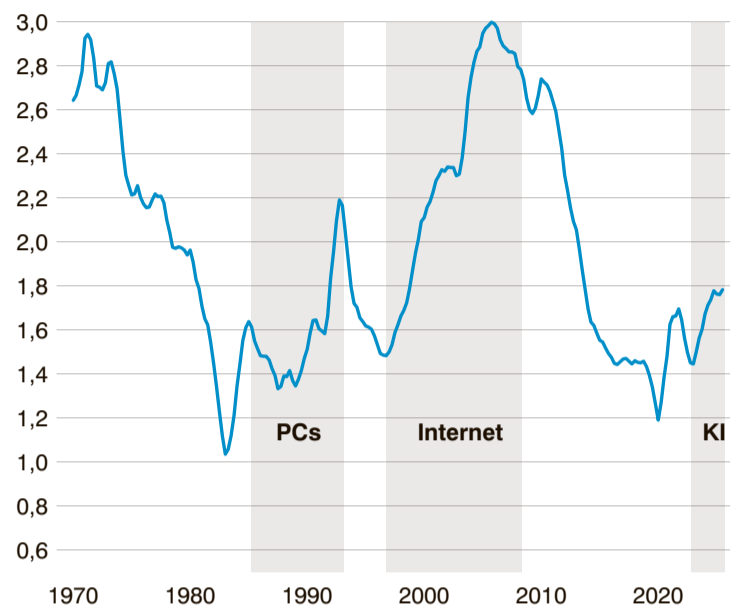
Um zu begreifen, was in dieser Phase passiert, verwendet der Stanford-Wirtschaftswissenschaftler Erik Brynjolfsson auch das Bild einer J-Kurve. Diese Kurve verläuft zunächst flach oder fällt sogar leicht ab, weil Firmen sich umstellen und «immaterielle Investitionen» im Wissensbereich tätigen müssen, deren Nutzen man zunächst gar nicht richtig messen kann. Später zahlen sich diese Investitionen aber aus, und die Produktivität schnell nach oben.

Was an diesem Punkt passieren könnte, hat sich der Finanzanalyst James van Geelen kürzlich in einem Blogpost ausgemalt. Darin versetzt er sich ins Jahr 2028 und beschreibt eine Zukunft, in der die künstliche Intelligenz eine regelrechte Krise ausgelöst hat – mit Massenarbeitslosigkeit, Börsencrashes und Deflationsspiralen als Folgen einer «überbordenden Intelligenz», die aus Sicht der anwendenden Firmen praktisch zum Nulltarif verfügbar ist.

Nachdem das Stück vor gut einer Woche in der Finanzcommunity die Runde gemacht hatte, purzelten am darauffolgenden Tag an der Wallstreet prompt die Kurse. Auch unter Börsenhändlern sind die Fragezeichen gross, was die wirtschaftlichen Folgen der künstlichen Intelligenz anbelangt. Ob am Ende doch das Positive überwiegt – so, wie es in der Geschichte bei jeder neuen Technologie der Fall war –, muss an dieser Stelle offenbleiben. Für weitere Spekulationen wird KI aber auf jeden Fall sorgen.

Bringt KI den nächsten Produktivitätsschub?

Arbeitsproduktivität in den USA



Output pro Stunde, Veränderung zum Vorquartal im gleitenden Mittelwert über zehn Jahre

Grafik: ssc / Quelle: BLS

Studien schätzen das Potenzial durch KI unterschiedlich ein

Geschätzter Produktivitätsgewinn durch KI

McKinsey (2023)	2%
Goldman Sachs (2023)	1,5%
Aghion & Brunel (2024)	1%
OECD (2024)	0,7%
IWF (2025)	0,6%
Acemoglu (2024)	0,2%

Jährliches Mehrwachstum in Prozentpunkten

Tabelle: ssc / Quelle: J. Safra Sarasin

Wie stark Chat-GPT & Co. die Effizienz bereits gesteigert haben

Wöchentliche Zeitersparnis durch KI

Branche	Zeitersparnis
Information	3,2%
Consulting und technische Dienstleistungen	2,7%
Unternehmensführung	2,6%
Finanzdienstleistungen	2,2%
Immobilien	2,1%
Versorgung	2,1%
Verarbeitendes Gewerbe	1,8%
Grosshandel	1,7%
Bau	1,7%
Bildung	1,7%
Unterhaltung und Freizeit	1,5%
Detailhandel	1,4%
Administrative Dienstleistungen	1,2%
Andere Dienstleistungen	1,2%
Transport und Logistik	1,2%
Gesundheit	1,1%
Gastronomie und Hotellerie	0,8%
Verwaltung	0,5%

Erhebung im Februar, Mai und August 2025

Tabelle: ssc / Quelle: St. Louis Fed