

Swiss Finance Institute Roundups

KI im Bankwesen: Intermediation, Automatisierung und Abhängigkeit

Editorial



KI ist im Bankwesen längst nicht mehr auf einzelne Pilotprojekte beschränkt. Sie verändert bereits die Finanzintermediation und die Arbeitsabläufe und wirft neue Fragen zur Verantwortung für KI-gestützte Entscheidungen auf. In diesem SFI Roundup diskutieren fünf Experten aus Wissenschaft und Praxis die Auswirkungen von KI auf das Bankwesen. Ein messbarer Nutzen entsteht nur, wenn Banken ihre Prozesse neugestalten und in deren laufende Kontrolle investieren. Neue Marktteilnehmer können zwar dieselben KI-Werkzeuge nutzen. Vertrauen, Beziehungen und die Fähigkeit, KI-Antworten zu überprüfen, bleiben für Kundinnen und Kunden jedoch Gründe, für Bankdienstleistungen zu bezahlen. Die Experten weisen zudem auf Risiken hin, die weniger Beachtung finden: korrelierte Fehler über Institutsgrenzen hinweg, Europas Abhängigkeit von ausländischen Anbietern und die Schwächung des menschlichen Urteilsvermögens. In einem Punkt sind sie sich einig: Wenn eine Entscheidung schiefgeht, müssen Menschen weiterhin die Verantwortung tragen.

Wir wünschen Ihnen eine informative und zum Nachdenken anregende Lektüre.

Prof. François Degeorge
Managing Director

Experten



Gianluca De Nard

Gianluca De Nard ist Leiter des Bereichs Systematic Strategies bei der Zürcher Kantonalbank. Dort verantwortet er systematische Aktienfonds und FX-Overlay-Mandate im Rahmen von Swisscanto managed by Zürcher Kantonalbank. Zudem ist er Professor of Practice für quantitative Finanzwirtschaft und systematisches Investieren an der Universität Liechtenstein und lehrt empirische Finanzwirtschaft an der Universität Zürich. Zuvor leitete er die quantitative Forschung bei OLZ, einem Schweizer Vermögensverwalter. Er promovierte in Finanzwirtschaft an der Universität Zürich.



Christophe Makni

Christophe Makni ist Leiter des Bereichs Daten, Automatisierung und KI bei der Migros Bank. Dort verantwortet er den bankweiten Ausbau der KI, von Governance über Infrastruktur bis hin zum praktischen Einsatz von KI-Systemen. Er lehrt künstliche Intelligenz, Führung und Bankwesen an der ETH Zürich, der Fachhochschule Nordwestschweiz und der Universität St.Gallen. Er hat einen Masterabschluss in Informationstechnologie vom Karlsruher Institut für Technologie.



Markus Leippold

Markus Leippold ist SFI Senior Chair und Inhaber des Lehrstuhls für Financial Engineering an der Universität Zürich. Zudem ist er in Teilzeit als Research Scientist bei Google DeepMind tätig und assoziierter Research Fellow an der Universität Oxford. Zuvor war er Associate Professor für quantitative Finanzwirtschaft am Imperial College London. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Klimafinanzierung, Nachhaltigkeit und künstliche Intelligenz. Er promovierte in Volkswirtschaftslehre und Finanzwirtschaft an der Universität St.Gallen.



Fernando Perez-Cruz

Fernando Perez-Cruz ist Seniorberater für Innovation bei der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) und Adjunct Professor am Departement Informatik der ETH Zürich. Seine Forschung beschäftigt sich mit den Grenzen der Schlussfolgerungsfähigkeit grosser Sprachmodelle, der Leistungsfähigkeit von KI-Agenten und dem Einsatz von KI zur Überwachung von Anspannungen an den Finanzmärkten. Zuvor war er Chief Data Scientist am Swiss Data Science Center und Research Scientist bei Amazon. Er hat an der Technischen Universität Madrid in Elektrotechnik promoviert.

Die Beiträge in diesem Roundup basieren auf Einzelinterviews. Sie wurden im Hinblick auf Verständlichkeit und Stil redigiert und von den interviewten Experten geprüft. Es handelt sich nicht um wortgetreue Transkripte. Die geäusserten Ansichten und Schlussfolgerungen geben ausschliesslich die Meinung der jeweiligen Experten wieder und nicht die Positionen ihrer jeweiligen Arbeitgeber oder Institutionen.

Oktober 2026 (Interviews: September 2026; Datenstand: Oktober 2026)

Diese Version ist die Übersetzung der Originalversion in englischer Sprache. Die Originalversion ist unter www.sfi.ch/ru-ai26 abrufbar.



Norman Schürhoff

Norman Schürhoff ist SFI Senior Chair und Professor für Finanzwirtschaft an der Universität Lausanne. Er war mehrfach als Gastwissenschaftler an der Haas School of Business der University of California, Berkeley, tätig. Zu seinen Forschungsgebieten gehören der Informationsgehalt von Finanzempfehlungen in sozialen Medien sowie der Einsatz von maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz im Finanzwesen. Er hat an der Carnegie Mellon University in Finanzökonomie promoviert.

1. Was wir unter KI verstehen

Wenn eine Bank heute sagt, sie "nutze KI", was nutzt sie dann tatsächlich: die Technologie, die mit ChatGPT aufkam, oder das maschinelle Lernen, das sie seit Jahren einsetzt? Und warum ist dieser Unterschied wichtig?

► **Fernando Perez-Cruz:** Künstliche Intelligenz ist ein sehr weit gefasstes Thema, und ich halte es für sinnvoll, drei sehr unterschiedliche Arten von KI zu unterscheiden. Die erste ist der universell einsetzbare Assistent, wie beispielsweise ChatGPT, der das Wissen und die Fähigkeiten von Mitarbeitenden bei fast jeder Aufgabe erweitert. Er ermöglicht ihnen, schneller zu arbeiten und Dinge zu tun, die sie sonst vielleicht gar nicht versucht hätten. Die zweite Form nutzt dieselbe generative Technologie, ist aber auf eine klar definierte Aufgabe ausgerichtet, arbeitet innerhalb festgelegter Grenzen und führt Arbeitsschritte aus, die bisher Menschen übernommen haben. Geldwäschebekämpfung und Compliance-Prüfungen sind typische Beispiele aus dem Bankwesen. Beide Arten können zu agentischer KI werden, sobald das Modell Zugang zu Werkzeugen wie einer Websuche oder einer Datenbank erhält oder einzelne Arbeitsschritte selbst ausführen kann. Es erzeugt dann nicht mehr nur Texte, sondern führt im Auftrag der Mitarbeitenden konkrete Handlungen aus. Moderne KI-Systeme können heute als Agenten eingesetzt werden. Entscheidend ist dabei, ob ihre Entscheidungen endgültig und unumkehrbar sind oder ob die Systeme lediglich Empfehlungen aussprechen. Die dritte Art umfasst Anwendungen des maschinellen Lernens, die Banken mit ihren eigenen Daten trainiert haben und seit Jahren für jeweils einen bestimmten Zweck einsetzen, etwa zur Bewertung der Kreditwürdigkeit oder im algorithmischen Handel. Wenn jemand sagt, KI sei nichts Neues, ist meist diese dritte Art gemeint. Wenn dagegen behauptet wird, KI verändere alles, sind die ersten beiden Formen gemeint, die beide auf generativen Modellen beruhen. Banken setzen alle drei Arten ein.

► **Markus Leippold:** Banken nutzen tatsächlich bereits seit den frühen 1990er-Jahren maschinelles Lernen zur Bewertung von Kreditrisiken und zur Betrugserkennung. Auch das ist KI. Seit dem Durchbruch von ChatGPT ist KI jedoch zu einem Schlagwort geworden und wird häufig mit generativer KI gleichgesetzt, obwohl diese nur einen Teilbereich der künstlichen Intelligenz ausmacht. Die Unterscheidung ist nicht nur eine Frage der Begrifflichkeit, sondern auch für den politischen und regulatorischen Umgang mit KI wichtig. Prädiktive KI liefert Ergebnisse, auf deren Grundlage Menschen handeln, wobei die Bank die Kontrolle über die Entscheidungen behält. Generative KI birgt dagegen eine andere Versuchung: nicht nur die Verarbeitung von Informationen, sondern auch die eigentliche Urteilsbildung an die KI auszulagern. Wer alle Arten von KI gleichsetzt, schafft Verwirrung und erschwert eine sinnvolle Regulierung.

► **Norman Schürhoff:** Wir sollten uns auch fragen, was mit "Intelligenz" in der künstlichen Intelligenz eigentlich gemeint ist. In ihrer weitestgehenden Bedeutung bezeichnet sie allgemeine künstliche Intelligenz (Englisch: Artificial General Intelligence, AGI): Maschinen, die über das gesamte Spektrum kognitiver Aufgaben hinweg mit Menschen mithalten können. Davon sind wir noch weit entfernt. Heutige generative Sprachmodelle sind ausserordentlich leistungsfähige statistische Systeme, die darauf trainiert sind, vorherzusagen, was als Nächstes kommt. Sie verstehen ihre Aufgaben jedoch nicht so, wie Menschen es tun. Dennoch schaffen sie einen echten Mehrwert, weil sie Dinge tun können, die kein Mensch kann. Die meisten KI-Anwendungen, die Banken heute tatsächlich einsetzen, beruhen auf maschinellem Lernen. Dennoch nutzen Banken diese Technologie bislang zu wenig. Eine Bank, die maschinelles Lernen tatsächlich fest in ihre Prozesse integriert hätte, wäre bereits einen erheblichen Schritt voraus.

► **Christophe Makni:** In einer regulierten Bank kann man sich nicht einfach die Definition aussuchen, die einem am besten gefällt. Die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht (FINMA) schreibt zwar keine eigene Definition von KI vor, erwartet aber von den Banken, dass sie eine ausreichend weit gefasste Definition anwenden. Bei der Migros Bank haben wir deshalb die Definition aus der KI-Verordnung der Europäischen Union (Englisch: AI Act) als Grundlage für unsere KI-Governance übernommen. Wir haben sie gewählt, weil externe Prüfgesellschaften sie anerkennen und weil sie eine klare, gut begründbare Grundlage für unsere KI-Governance bietet. In einer Bank ist eine Definition in erster Linie ein Instrument zur Einhaltung regulatorischer Vorschriften. In der Praxis setzen wir verschiedene Technologien wie traditionelles maschinelles Lernen und generative KI in den Bereichen Datenanalyse und intelligente Automatisierung ein, um Mehrwert für unsere Kundinnen und Kunden und die Bank zu schaffen.

Ist KI noch eine Sammlung einzelner, voneinander unabhängiger Werkzeuge, oder beginnt sie bereits, ganze Funktionsbereiche neu zu gestalten?

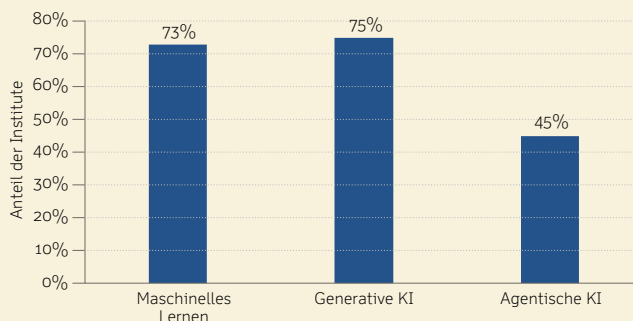
► **Gianluca De Nard:** Derzeit beobachte ich beides. Viele der erfolgreichsten Anwendungen entstehen nach wie vor durch Initiativen einzelner Mitarbeitender. Eine Fachperson stösst auf ein Problem, etwa eine Optimierung, die nicht konvergiert, eine Risikokennzahl, die unerwartete Werte liefert, oder die Suche nach Überrenditen. Sie findet ein hilfreiches Werkzeug und integriert es in ihre Arbeit. So beginnen Innovationen häufig. Wir bewegen uns nun aber auf eine interessantere Phase zu: Wie lassen sich diese individuellen Produktivitätssteigerungen in eine institutionsweite Kompetenz umwandeln? Sowohl im fundamentalen als auch im quantitativen Portfoliomanagement gibt es noch erhebliche Unterschiede beim Einsatz von KI. Um eine institutionsweite Kompetenz aufzubauen, braucht es eine von der Führung vorgegebene KI-Strategie. Die grösste Herausforderung liegt dabei in der gemeinsamen Infrastruktur: zentral verfügbare Daten, Zugang zu Modellen sowie Standards für Governance und Sicherheit. Ebenso entscheidend sind Mitarbeitende, die mit diesen Instrumenten umgehen können. Die eigentliche Transformation wird nicht dadurch entstehen, dass alle einen Chatbot erhalten. Sie wird erst dann stattfinden, wenn KI in die Arbeitsabläufe, die Dateninfrastruktur und die Entscheidungsprozesse der gesamten Organisation integriert ist. Dafür müssen wir verändern, wie wir Daten speichern und auf sie zugreifen und letztlich auch, wie wir arbeiten.

► **Christophe Makni:** Vor fünf Jahren haben wir mit maschinellem Lernen, einem Chatbot und einem Voicebot begonnen. Damals sah unser Bestand an KI-Anwendungen genau so aus, wie man es erwarten würde: hier ein Chatbot, dort ein Voicebot. Nach mehreren Jahren Arbeit sind wir heute an einem anderen Punkt. Inzwischen haben wir zahlreiche Anwendungen generativer KI im Produktivbetrieb, begleitet von entsprechenden Arbeitsabläufen und Automatisierungslösungen. Der Mehrwert entsteht nicht durch das Hinzufügen einzelner Werkzeuge, sondern dadurch, dass KI in Verbindung mit Automatisierung in einen gesamten Prozess integriert wird. Um einen ganzen Funktionsbereich zu verändern, muss man den Prozess selbst neugestalten. Genau an diesem Punkt stehen wir heute: am Anfang einer grundlegenden Umgestaltung ganzer Funktionsbereiche.

► **Markus Leippold:** Seit 2025 hat sich die KI-Landschaft tatsächlich verändert: weg von einzelnen Werkzeugen, hin zu Lösungen, die ganze Funktionsbereiche abdecken. In einigen Instituten lassen sich KI-Werkzeuge inzwischen zu einem einzigen System zusammenführen, das die erforderlichen Fähigkeiten für sämtliche Bereiche der Finanzintermediation bereitstellt. Statt ein Werkzeug für die Aufnahme neuer Kunden und ein anderes für die Beurteilung der Kreditwürdigkeit einzusetzen, können diese Aufgaben in einem System vereint werden. Das zeigt sich deutlich bei grossen US-Banken wie JPMorgan Chase und Goldman Sachs. Sie investieren massiv in KI und schaffen zugleich die Voraussetzungen für einen Personalabbau.

► **Norman Schürhoff:** Ich kann nur eine fundierte Vermutung anstellen. Aber ich gehe von einer grossen Heterogenität aus, und das könnte erklären, warum die Antworten auf diese Frage so stark voneinander abweichen. Eine führende US-Bank oder ein hochentwickelter Fonds beziehungsweise ein Vermögensverwalter für alternative Anlagen dürfte maschinelles Lernen bereits tief in seine Prozesse integriert haben. Das bedeutet aber nicht, dass dies auch bei einer traditionellen Bank der Fall ist. Die Hindernisse sind bekannt. Die Verbindung alter und neuer Systeme ist komplex und teuer. Daten werden in Systemen gespeichert, die nie für den Datenaustausch konzipiert wurden. Und Mitarbeitende haben ihre eigenen Gründe, sich gegen Werkzeuge zu wehren, die ihre Arbeit verändern. Nichts davon ist ein KI-Problem, und nichts davon lässt sich durch den Kauf eines besseren Modells lösen.

Einsatz von KI bei traditionellen Finanzinstituten



Anmerkung. Anteil der traditionellen Finanzinstitute weltweit, die bei der jeweiligen KI-Art mindestens die Pilotphase erreicht haben. Der Einsatz bedeutet, dass ein Institut mit der Nutzung begonnen hat, nicht aber, dass die Technologie bereits einen wesentlichen Teil seiner Aufgaben übernimmt. Die Daten beruhen auf einer Befragung von 149 Instituten aus den Bereichen Bankwesen, Versicherungen, Zahlungsverkehr, Kapitalmärkte und digitale Vermögenswerte zwischen Oktober 2025 und Januar 2026.

Quelle: Cambridge Centre for Alternative Finance. (2026). *2026 global AI in financial services report: Adoption, impact and risks*. University of Cambridge Judge Business School. <https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/2026-global-ai-in-financial-services-report/>

2. Produktivität und die Zukunft der Arbeit

Wo führt KI im Bankwesen zu tatsächlichen Produktivitätssteigerungen: bei den Modellen selbst oder bei den Arbeitsabläufen?

► **Gianluca De Nard:** Das hängt davon ab, welchen Bereich man betrachtet. Bei den Finanzmodellen selbst hat sich nicht allzu viel verändert. Die klassischen Faktoren wie Value, Quality, Momentum und Low Risk sind nach wie vor relevant. Ein einfaches Modell, wie es vor 30 Jahren veröffentlicht wurde, kann man zwar heute nicht mehr unverändert einsetzen. Die zugrunde liegenden Faktoren sind jedoch dieselben geblieben, und häufig liefern weiterhin jene Algorithmen des maschinellen Lernens die besten Ergebnisse, die bereits seit mehreren Jahren eingesetzt werden. Bei den Anlagemodellen hat es also keinen grundlegenden Entwicklungssprung gegeben. Was sich dagegen stark verändert hat, sind die Arbeitsabläufe, und diese Veränderung hat innerhalb von etwa zwei Jahren stattgefunden. Wir können den Prototyp einer neuen Anlagestrategie wesentlich schneller programmieren als früher. Wir können diese Werkzeuge auch als Forschungsassistenten einsetzen, um Daten zusammenzutragen und die rasch wachsende Zahl neuer Forschungsarbeiten auszuwerten. Vor zwei oder drei Jahren war dies aufgrund der häufigen KI-Halluzinationen, also falscher oder erfundener Antworten, noch nicht möglich. Inzwischen ist die Qualität der KI-Modelle dafür ausreichend. Die ehrliche Antwort lautet daher: Bei den Anlagemodellen sind die Produktivitätsgewinne bescheiden, bei der täglichen Arbeit dagegen deutlich spürbar.

► **Christophe Makni:** KI bringt tatsächlich wirtschaftliche Vorteile. Die einfache Variante besteht darin, die Fähigkeiten der Mitarbeitenden durch KI zu erweitern: Teams können schneller arbeiten, und alle in der Bank erhalten Werkzeuge, mit denen sie ihre Aufgaben besser erledigen können. Der grössere Nutzen entsteht, wenn KI nicht nur als zusätzliches Werkzeug eingesetzt, sondern direkt in die Prozesse integriert wird. Dafür müssen die Arbeitsabläufe neugestaltet werden. Man muss sich nicht zwischen diesen beiden Ansätzen entscheiden. Wenn ein Prozess einfach ist und bereits eine kleine Automatisierung Einsparungen generiert, sollte man sie umsetzen. Ist ein Prozess komplex und von grosser wirtschaftlicher Bedeutung, sollte man ihn neugestalten. Was nicht funktioniert, ist, ein zusätzliches Werkzeug in einen unveränderten Prozess einzubauen und davon eine grundlegende Veränderung zu erwarten.

► **Markus Leippold:** Den Produktivitätsgewinnen stehen allerdings auch Kosten gegenüber, die leicht übersehen werden. In einer Studie, die ich gemeinsam mit Forschenden von Google DeepMind verfasst habe, haben wir mit 13 Klimawissenschaftlerinnen und Klimawissenschaftlern die Ergebnisse von 79 Fachartikeln zur Stabilität der Atlantischen Meridionalen Umwälzzirkulation (AMOC) zusammengefasst. Dieses System von Meeresströmungen transportiert Wärme durch den Atlantik und trägt zur Regulierung des globalen Klimas

bei. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler berichteten, dass sie dank KI zwei- bis dreimal so schnell arbeiten konnten. Die KI erwies sich als äusserst leistungsfähig bei der Zusammenfassung der Forschungsliteratur und der Beantwortung der Frage, was wir bereits wissen. Dennoch stammten 58 Prozent des endgültigen Inhalts der Studie von den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern selbst. Menschliches Fachwissen blieb unverzichtbar, um die Fragen "Was bedeutet das?" und "Was folgt daraus?" zu beantworten: widersprüchliche Befunde abzuwägen, Ergebnisse ausserhalb des wissenschaftlichen Konsenses zu erkennen und bestehende Unsicherheiten angemessen wiederzugeben. Die von der KI erzeugten Texte zeichneten ein zu einheitliches Bild der Forschungslage. Dabei übersahen sie wichtige Arbeiten mit abweichenden Befunden und formulierten ihre Schlussfolgerungen mit grösserer Sicherheit, als die wissenschaftlichen Erkenntnisse rechtfertigten. Um beide Probleme zu beheben, war menschliches Urteilsvermögen erforderlich. Und das ist der Teil, für den niemand Mittel einplant.

Ergänzt oder ersetzt KI den Menschen, und wie wird die nächste Generation von Bankfachleuten Fachwissen erwerben?

► **Norman Schürhoff:** Ökonominen und Ökonomen sind in dieser Frage tatsächlich gespalten. Die eine Seite argumentiert, dass diese Technologien vor allem Arbeitskräfte verdrängen, dass die Gewinne eher dem Kapital als der Arbeit zugutekommen und dass die gesamtwirtschaftlichen Produktivitätseffekte geringer ausfallen werden, als die derzeitige Begeisterung vermuten lässt. Die andere Seite verweist auf ein historisches Muster der Komplementarität, bei dem neue Technologien den Wert menschlicher Fähigkeiten steigern und neue Tätigkeiten schaffen, mit denen niemand gerechnet hatte. Für beide Positionen gibt es überzeugende empirische Belege, und ich halte die Frage nicht für entschieden. Im Bankwesen könnten die Auswirkungen besonders gross sein, weil sich so viele Prozesse automatisieren lassen. Das bedeutet allerdings nicht, dass auch die Beschäftigten davon profitieren werden.

► **Markus Leippold:** Die Antwort hängt stark von der Berufserfahrung ab, und die Grenze zwischen Unterstützung und Automatisierung ist schmal. Erfahrene Fachkräfte können ihre eigene Leistungsfähigkeit mithilfe von KI steigern, weil sie bereits über das nötige Fachwissen verfügen und das Urteilsvermögen einbringen können, das dem Modell fehlt. Gleichzeitig scheint die Nachfrage nach neuen Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen zurückzugehen, weil sich kurzfristig am einfachsten Kosten sparen lassen, indem man die bereits vorhandenen Fachkräfte mithilfe von KI produktiver macht. Was mir Sorgen bereitet, ist, dass diese Entscheidung für jede einzelne Bank zwar rational, für alle Banken zusammen jedoch schädlich ist. Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteiger verfügen noch nicht über das Urteilsvermögen, das erfahrene Fachkräfte über viele Jahre im Bankgeschäft erworben haben. Wenn die Branche jedoch

aufhört, Nachwuchskräfte einzustellen und ihnen die Möglichkeit zu geben, dieses Urteilsvermögen zu entwickeln, wird es in 15 Jahren schlicht keine erfahrenen Fachkräfte mehr geben. Man könnte allerdings auch das Gegenteil argumentieren: dass Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteiger mithilfe von KI wesentlich schneller zu Fachleuten werden können. Letztlich hängt die Antwort davon ab, wie die Arbeitsabläufe gestaltet sind. Bisher wurde jedoch zu wenig darauf geachtet, wie die nächste Generation von Bankfachleuten das nötige Fachwissen entwickeln wird.

► **Gianluca De Nard:** Einstiegsstellen sind derzeit in der Tat schwerer zu finden. Ich glaube, das liegt zum Teil daran, dass KI Arbeitskräfte ersetzt. Langfristig wird KI meiner Ansicht nach jedoch eindeutig dazu dienen, die Leistungsfähigkeit der Beschäftigten zu steigern, statt sie zu ersetzen, auch wenn sich die Arbeit selbst verändert. Man braucht weiterhin Quants, die mit dem Modell arbeiten, ihm die Ideen liefern und wissen, wie sie mit ihm umgehen müssen. Man kann nicht sagen, dass ein grosses Sprachmodell nun den Anlageprozess übernehmen kann.

Was muss das Bankwesen angesichts sich wandelnder beruflicher Rollen bewahren und neu schaffen?

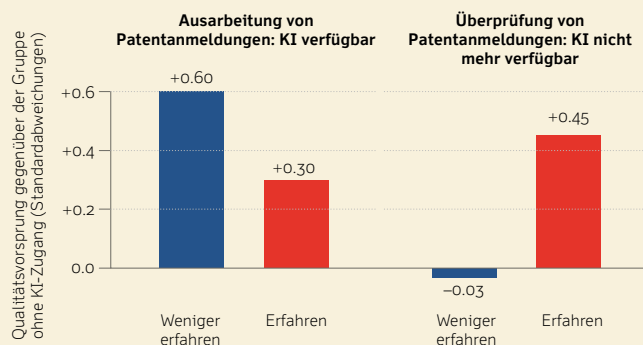
► **Gianluca De Nard:** Schöpferische Zerstörung gibt es seit Jahrhunderten, und die historischen Erfahrungen sind recht eindeutig. Frühere technologische Revolutionen haben bestimmte Tätigkeiten verdrängt und zugleich neue Nachfrage nach Qualifikationen geschaffen. Ich erwarte hier eine ähnliche Entwicklung. Was mir Sorgen bereitet, ist weniger das langfristige Ergebnis als die Übergangsphase. Derzeit ist die Versuchung gross, erfahrene Mitarbeitende zu entlassen, weil ein KI-Werkzeug einen Teil ihrer Aufgaben ziemlich gut bewältigen kann. Das ist ein Fehler, denn dabei geht viel Humankapital verloren, das nicht wieder zurückgewonnen werden kann. In letzter Zeit haben wir bei mehreren Unternehmen, darunter auch Finanzunternehmen, genau das beobachtet: Sie haben erfahrene Mitarbeitende entlassen und später wieder Personal eingestellt, weil sich herausstellte, dass bei diesen Aufgaben zahlreiche Ausnahmen auftreten, die dem System nie mitgeteilt worden waren. Und es gibt immer Ausnahmen, von denen dem System niemand etwas gesagt hat. Die Lehre daraus ist nicht, dass Automatisierung scheitert. Vielmehr ist es effizienter, Menschen und Maschinen gemeinsam weiterzuentwickeln, als überstürzt zu handeln und später wieder Personal einzustellen.

► **Fernando Perez-Cruz:** Ich weiss es ehrlich gesagt nicht, und es ist noch zu früh, um zu sagen, wie die neue Normalität aussehen wird. Ich würde jedoch sagen, dass die neuen Rollen nicht von Menschen meiner Generation erfunden werden. Sie werden von den Jugendlichen von heute geschaffen, wahrscheinlich eher in einem Start-up als in einer etablierten Bank. Denken wir an die Automobilindustrie. Jahrzehntlang stellte der Verbrennungsmotor

eine hohe Markteintrittsbarriere dar. Neue Unternehmen konnten realistisch gesehen keinen Motor bauen, der gut genug gewesen wäre, um mit den etablierten Herstellern zu konkurrieren. Dann senkten Elektroantriebe diese Markteintrittsbarriere, und der Umbruch ging von Unternehmen aus, die zuvor noch nie ein Auto gebaut hatten. Etwas Vergleichbares wird auch hier geschehen. Die Schwierigkeit besteht darin, dass man nicht im Voraus sagen kann, welche Markteintrittsbarriere wegfallen wird und wer die dadurch entstehenden Möglichkeiten nutzen wird.

► **Markus Leippold:** Wir müssen nicht nur neue Rollen schaffen, sondern auch bessere Wege finden, mit der Maschine zusammenzuarbeiten. In der öffentlichen Debatte ging es bisher fast ausschliesslich darum, KI zu verbessern. Kaum diskutiert wurde dagegen, wie Menschen gleichzeitig ihre eigenen Fähigkeiten verbessern können. Beides muss sich weiterentwickeln, und bei beidem gibt es offensichtlich noch viel Verbesserungspotenzial. Das erfordert jedoch eine bewusste Anpassung, statt die Arbeit einfach an die Maschine zu übergeben. Wenn uns das gelingt, werden wir in den Berufen der Zukunft mehr leisten können als heute. Wenn es uns nicht gelingt, werden Menschen ihr eigenes Urteilsvermögen nicht mehr einsetzen, weil sie den Eindruck gewonnen haben, dass die Maschine diese Aufgabe für sie übernimmt.

Patentanwaltschaft: Wer am meisten von KI profitierte, behielt am wenigsten davon



Anmerkung. Weniger erfahrene Patentanwältinnen und Patentanwälte erzielten mit KI die grössten Verbesserungen, verloren diesen Vorteil jedoch vollständig, sobald ihnen die KI nicht mehr zur Verfügung stand. Erfahrene Fachkräfte profitierten weniger stark von KI, behielten aber auch ohne sie einen grösseren Teil der Verbesserung bei. Die Qualität wird in Standardabweichungen der Bewertungen von Patentanwältinnen und Patentanwälten ohne KI-Zugang gemessen. Ein Unterschied von 0.5 Standardabweichungen ist gross. Als weniger erfahren gelten Personen mit weniger als sieben Jahren Berufserfahrung. Patentanwältinnen und Patentanwälte aus US-Kanzleien wurden nach dem Zufallsprinzip für drei Monate Gruppen mit oder ohne KI-Zugang zugeteilt. Ihre Arbeiten wurden von erfahrenen Fachleuten bewertet, die nicht wussten, welcher Gruppe die jeweiligen Personen angehörten.

Quelle: Autor, D., Rodchenko, T., Martin, J., Iscenko, Z., Strand, S., Pearl, D., & Ferere, M. (2026). Does AI assistance enhance or erode expertise? Evidence from a three-month field experiment in patent drafting (NBER Working Paper No. 35720). National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w35720>

3. Die Zukunft der Finanzintermediation

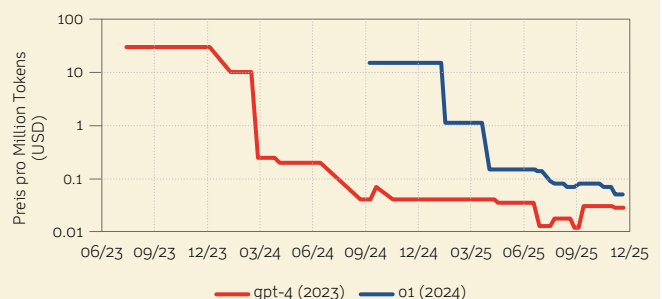
Wenn KI Informationen und Analysen kostengünstig verfügbar macht, welche Leistungen der Banken bleiben dann knapp und wertvoll genug, dass Kundinnen und Kunden dafür bezahlen?

► **Christophe Makni:** Ich bin überzeugt: Je stärker KI unser Leben prägt, desto mehr werden wir dafür bezahlen, mit Menschen zu interagieren. Schweizer Banken konkurrieren vor allem über Vertrauen, denn alle bieten mehr oder weniger dieselben Produkte an. Ich erwarte, dass Vertrauen in den kommenden Jahren nicht an Bedeutung verliert, sondern noch wichtiger wird. Man muss sich nur ansehen, wie sich der digitale Raum mit einer Vielzahl von Fintech-Unternehmen und Kryptoangeboten von höchst unterschiedlicher Qualität gefüllt hat. Diese Entwicklung macht ein etabliertes, reguliertes Institut wertvoller. Bankdienstleistungen sind für das Funktionieren einer Gesellschaft unverzichtbar, und genau deshalb werden sie reguliert. Das berechtigt Banken allerdings nicht dazu, stillzustehen. Wir müssen uns anpassen, und zwar schnell. Eine Einschränkung möchte ich jedoch hinzufügen. Vertrauen ist nicht allein Menschen vorbehalten. Menschen vertrauen auch einer Maschine, wenn sie dauerhaft hohe Qualität liefert, genauso wie sie einem Auto vertrauen, ohne dessen Technik zu verstehen. Es geht also nicht um Menschen gegen Maschinen, sondern darum, ob sich das Institut, das hinter ihnen steht, unser Vertrauen verdient hat. Und durch den Einsatz von KI können wir unsere internen Abläufe effizienter gestalten und so mehr Zeit für unsere Kundinnen und Kunden gewinnen und ihnen noch individuellere Dienstleistungen anbieten.

► **Markus Leippold:** Kundinnen und Kunden bezahlen für Leistungen, die sie selbst nicht erbringen können. Wie gross der Unterschied zwischen ihren eigenen Möglichkeiten und denen einer Bank ist, wird häufig unterschätzt. Bislang gibt es kein fertiges KI-Produkt, das die Finanzen eines Haushalts umfassend und zuverlässig verwalten kann. Selbst wenn es ein solches Produkt gäbe, müssten Kundinnen und Kunden dessen Ergebnisse überprüfen. Dafür benötigen sie aber genau die Fachkenntnisse und Ressourcen, über die sie nicht verfügen. Banken stehen intern vor demselben Problem, doch Kundinnen und Kunden sind wesentlich schlechter in der Lage, es zu lösen. Deshalb glaube ich nicht, dass die Bankmargen verschwinden werden. Kundinnen und Kunden bezahlen für die Sicherheit, dass hinter einer Entscheidung eine Person mit der nötigen Fachkompetenz steht. Zum Thema Vertrauen möchte ich ergänzen, dass Banken nicht allein deshalb Vertrauen geniessen, weil sie Banken sind. Vertrauen entsteht durch den Aufbau einer Beziehung über längere Zeit, und das ist ein Wert ganz anderer Art.

► **Norman Schürhoff:** Denken Sie darüber nach, was eine Bank tatsächlich bietet: Kapital, Zugang zu Märkten, Beratung, Vertrauen und Beziehungen. Die Verarbeitung von Informationen ist dabei nur einer von mehreren Bestandteilen der Bankleistung, und gerade diesen macht KI günstiger. Kundinnen und Kunden werden für die Analyse selbst weniger bezahlen, weil deren Kosten rapide sinken. Bei den anderen Quellen der Wertschöpfung ist das anders. Das ist ein Thema, mit dem ich mich in meiner Forschung beschäftige. Meine Koautorinnen und Koautoren und ich untersuchen Entscheidungen, die bei einer einzelnen Transaktion suboptimal erscheinen, sich später aber auszahlen, weil die betreffende Person in eine Beziehung investiert hat. Eine Maschine, die auf die Optimierung des unmittelbaren Ziels ausgerichtet ist, macht diese Zugeständnisse möglicherweise nicht, weil der Zusammenhang mit dem späteren Ertrag zu indirekt ist. Das deutet darauf hin, dass sich bestimmte Tätigkeiten möglicherweise nur schwer automatisieren lassen, nicht weil der Technologie die nötigen Fähigkeiten fehlen, sondern weil Beziehungen über längere Zeit Wert schaffen. Es gibt noch einen weiteren, weniger offensichtlichen Grund, warum Kundinnen und Kunden weiterhin für die Leistungen einer Person bezahlen. Wenn sie Entscheidungen delegieren, bezahlen sie auch dafür, diese nicht selbst treffen zu müssen. Wenn etwas schiefgeht, können sie die Verantwortung der Bankerin oder dem Banker zuschreiben. Bei einer Maschine funktioniert diese Schuldzuweisung nicht auf dieselbe Weise.

Jede KI-Leistungsstufe wird innerhalb von zwei Jahren drastisch günstiger



Anmerkung. Die beiden Linien zeigen aufeinanderfolgende Stufen der KI-Leistungsfähigkeit und keine konkurrierenden Produkte. Jede Linie zeigt den niedrigsten Preis, zu dem die jeweilige Leistungsstufe verfügbar war. gpt-4, das 2023 veröffentlicht wurde, und o1, das im folgenden Jahr erschien, waren jeweils die ersten Modelle, die eine neue Leistungsstufe erreichten. o1 wurde darauf trainiert, Probleme vor der Beantwortung Schritt für Schritt durchzudenken, gpt-4 dagegen nicht. Die Preise beziehen sich auf eine Million Tokens, was ungefähr 750'000 Wörtern entspricht, die als Text an das Modell übermittelt werden. Die vertikale Achse ist logarithmisch skaliert.

Quelle: Demirer, M., Fradkin, A., & Tadelis, N. (2026). The emerging market for intelligence: How firms buy and sell AI. *Journal of Economic Perspectives*, 40(3), 23–46. <https://doi.org/10.1257/jep.20261506>

► **Fernando Perez-Cruz:** Ich wäre vorsichtig mit der Annahme, dass Vertrauen immer für den Menschen spricht. Vertrauen verändert sich im Laufe der Zeit und von Generation zu Generation. Ich persönlich habe das Bedürfnis, am anderen Ende einen Menschen zu haben. Menschen in ihren Zwanzigern ziehen es jedoch oft vor, mit einer Maschine zu interagieren, weil sie das schneller und weniger unangenehm finden als ein Gespräch. Je zuverlässiger und leistungsfähiger diese Systeme werden, desto weiter dürfte sich diese Präferenz verbreiten, statt wieder zurückzugehen. Der Aufpreis, den Kundinnen und Kunden für persönlichen Kontakt zu zahlen bereit sind, mag heute also durchaus bestehen, könnte aber in 20 Jahren erheblich geringer sein. Nicht weil sich die Technologie als überlegen erwiesen hätte, sondern weil die Menschen, die diese Entscheidung treffen, mit ihr aufgewachsen sein werden.

Wenn neue Marktteilnehmer nun dieselben Werkzeuge nutzen können, können sie dann Banken verdrängen, und wer profitiert letztlich von der Wertschöpfung?

► **Christophe Makni:** Die Entwicklung der digitalen Herausforderer sollte man genau betrachten. Anfangs tat die Branche Neobanken als Anbieter ab, bei denen junge Menschen hundert Dollar deponierten. Dann waren es tausend Dollar. Inzwischen sind es zehntausend Dollar, und die Kundinnen und Kunden sind nicht mehr nur junge Menschen. Jedes Mal, wenn die Beträge stiegen, nahm die Branche die Neobanken erneut nicht ernst, und jedes Mal lag sie damit falsch. Was beispielsweise Revolut zu einem ernstzunehmenden Wettbewerber macht, ist nicht nur die App. Revolut hat ein eigenes KI-Basismodell für den Finanzbereich entwickelt und ein eigenes KI-Forschungsteam aufgebaut. Das zeigt, dass auch ein Institut, das wesentlich kleiner ist als eine global tätige Bank, erhebliche KI-Kompetenzen aufbauen kann, wenn es bereit ist, die nötigen Mittel dafür bereitzustellen. Auch von der anderen Seite wächst der Druck. Ich erwarte, dass manche Kundinnen und Kunden in einigen Jahren eigene KI-Agenten haben werden, die gleichzeitig bei mehreren Banken eine Hypothek anfragen. Die Bank, die solche Anfragen automatisch beantworten kann, könnte den Zuschlag erhalten, vorausgesetzt, sie genießt das volle Vertrauen der Kundin oder des Kunden. Dieses Vertrauen ist in einer von KI geprägten Welt von zentraler Bedeutung. Natürlich wird der persönliche Kontakt mit einer Bankberaterin oder einem Bankberater weiterhin eine wichtige Rolle spielen. KI hilft uns dabei, das richtige Gleichgewicht zwischen Effizienz und individueller persönlicher Betreuung zu finden.

► **Markus Leippold:** Im Vorteil ist, wer am wenigsten Altlasten mit sich trägt. Neue Marktteilnehmer können ihre Prozesse von Anfang an auf diese Werkzeuge ausrichten, mit deutlich weniger Personal und ohne die über Jahre gewachsenen Systeme, die eine etablierte Bank weiter betreiben muss. Das ist ein echter struktureller Nachteil für etablierte Banken, der sich in ihrer Kostenstruktur niederschlagen wird. Was den etablierten Banken weiterhin bleibt, ist ihre Reputation, und die lässt sich nicht kaufen. Sie muss über lange Zeit erarbeitet werden, und neue Marktteilnehmer können diesen Prozess nicht abkürzen, egal wie gut ihre Technologie ist. Ich erwarte daher einen echten Wettbewerbsdruck auf die etablierten Banken, was für die Kundinnen und Kunden von Vorteil ist.

► **Norman Schürhoff:** Wenn die Reputation das ist, was etablierten Banken bleibt, gibt es einen einfachen Test dafür, wie viel sie heute wert ist. Fragen Sie sich, ob Sie eine Million Dollar bei einer etablierten Bank oder einer Neobank anlegen würden. Die meisten Menschen würden sich für die etablierte Bank entscheiden, und diese Antwort zeigt, wo die Grenze heute verläuft. Aber ich würde die Frage, wer von der Wertschöpfung profitiert, noch genauer betrachten. Selbst wenn die Technologie Teile des Bankensystems verdrängt, bedeutet das nicht, dass die daraus entstehenden Vorteile den Kundinnen und Kunden zugutekommen. In manchen Märkten sind die Gebühren im Zahlungsverkehr hoch geblieben oder sogar gestiegen, während die zugrunde liegenden Abwicklungskosten gesunken sind. Hat ein Anbieter eine starke Marktposition, kommen die Effizienzgewinne ihm zugute. Wer überlebt und wer am Ende vom entstehenden Überschuss profitiert, sind also zwei unterschiedliche Fragen.

► **Gianluca De Nard:** Die Markteintrittsbarrieren sind tatsächlich gesunken, und das ist eine bedeutende Veränderung. Es besteht jedoch ein erheblicher Unterschied zwischen der Erstellung einer Analyse und der zuverlässigen Umsetzung einer Anlagestrategie im institutionellen Massstab. Dafür braucht man die erforderlichen Lizenzen, Vertriebskanäle und operative Erfahrung. Nichts von dem erhält man durch den Zugang zu einem KI-Werkzeug. Das sind die tatsächlich entscheidenden Markteintrittsbarrieren, und die meisten davon sind nicht technologischer Natur. Ein neuer Marktteilnehmer kann innerhalb weniger Wochen eine Analyse erstellen und dennoch Jahre davon entfernt sein, Vermögen im Auftrag von Kundinnen und Kunden verwalten zu können. Dasselbe Problem besteht auch weiter unten in der Kette, bei privaten Anlegerinnen und Anlegern. Selbst wenn sie Zugang zum gleichen KI-Werkzeug haben, fehlen ihnen weiterhin der Marktzugang auf institutionellem Niveau, die Infrastruktur für die Ausführung von Handelsaufträgen und das Urteilsvermögen, um eine falsche Antwort zu erkennen. Die Vorstellung, dass der Zugang zu KI die Vorteile etablierter Institute beseitigt, ist daher meiner Meinung nach eine Illusion.

4. Vom Pilotprojekt zum Produktivbetrieb

KI-Initiativen lassen sich relativ leicht starten, aber es ist wesentlich schwieriger, daraus einen messbaren Nutzen zu ziehen. Berichten zufolge gelingt dies bei vielen Projekten nie. Was unterscheidet Projekte, die in den Produktivbetrieb übergehen, von solchen, die ins Stocken geraten?

► **Gianluca De Nard:** Das hängt ganz davon ab, was man unter einer KI-Initiative versteht, denn dieser Begriff umfasst sehr unterschiedliche Dinge. Wenn man damit meint, KI zur Erzielung von Überrenditen oder zur Verbesserung einer Anlagestrategie einzusetzen, dann werden die meisten Ideen es nicht in ein Portfolio schaffen. Aber ich würde das nicht als Misserfolg bezeichnen. Das ist Forschung. Man testet viele Ideen, verwirft die meisten davon, und eine kleine Zahl erweist sich als ausreichend robust, um sie umzusetzen. Wenn Sie ein KI-Implementierungsprojekt meinen, also die Überführung eines bestimmten Systems oder Werkzeugs in den Produktivbetrieb, dann ist das eine andere Frage. Hier hängt der Erfolg viel stärker von der Umsetzung, der Dateninfrastruktur, der Governance und der Integration in bestehende Arbeitsabläufe ab. Wenn man Forschungsexperimente und Implementierungsprojekte unter derselben Bezeichnung zusammenfasst und eine einzige Misserfolgsquote für KI-Projekte angibt, sagt das daher nur sehr wenig aus.

► **Christophe Makni:** Unsere Projekte scheitern selten, und der Grund dafür ist relativ unspektakulär. Wir vermeiden es, eine grosse Anzahl explorativer Proof-of-Concept-Projekte durchzuführen. Stattdessen wählen wir ein konkretes Geschäftsproblem aus, bringen eine Lösung dafür in den Produktivbetrieb und leisten anschliessend die systematische Arbeit, die nötig ist, um eine dauerhaft hohe Qualität sicherzustellen. Dieser letzte Schritt verursacht erhebliche Kosten, und genau an diesem Punkt stellen viele Organisationen ihre Bemühungen ein. Eine Demonstration zu entwickeln, ist kostengünstig. Ein System so zu entwickeln, dass es auch in den schwierigen fünf Prozent der Fälle zuverlässig funktioniert, ist es nicht. Wenn eine Initiative letztlich keine greifbaren Ergebnisse liefert, liegt das meiner Ansicht nach in der Regel nicht daran, dass die Technologie versagt hat. Vielmehr war die Initiative von Anfang an weder mit ausreichenden Ressourcen ausgestattet noch so strukturiert, dass daraus eine einsatzfähige Lösung entstehen konnte. Die Ursache des Scheiterns liegt also in der Integration und Umsetzung, nicht im zugrunde liegenden Modell.

► **Fernando Perez-Cruz:** Die Daten sind letztlich entscheidender als die Wahl des Modells. Anwendungen funktionieren, wenn die richtigen Daten am richtigen Ort verfügbar sind und die Zufallskomponente des Systems streng kontrolliert wird. Gleichzeitig ist es aber genau diese Zufallskomponente, die es KI ermöglicht, ein so breites Spektrum an Aufgaben zu lösen. Wiederholte Anfragen können unterschiedliche, aber dennoch gültige Antworten liefern,

weil viele Systeme zufällig aus einer Reihe plausibler Fortsetzungen auswählen. Diese Variabilität kann die Antworten natürlicher wirken lassen, erschwert aber auch ihre Validierung und führt aufgrund von Unstimmigkeiten in der Eingabe manchmal zu Fehlern. Erfolgreich sind vor allem jene Projekte, die dem traditionellen maschinellen Lernen am nächsten stehen. Diese Projekte funktionieren, weil die Aufgaben so eng gefasst sind, dass sich die Variabilität der Antworten begrenzen lässt. Gleichzeitig können die KI-Modelle unstrukturierte Texte interpretieren, was traditionelle Modelle nicht können.

► **Norman Schürhoff:** Ich würde davor warnen, eine hohe Misserfolgsquote grundsätzlich als alarmierend anzusehen. Sie ist charakteristisch für Forschung und Entwicklung unter echter Unsicherheit. Eine hohe Misserfolgsquote ist bei einem solchen Prozess zu erwarten und kein Beleg für schlechtes Management. In der Innovationsökonomie würden wir sagen: Wenn die meisten Versuche erfolgreich wären, hätte das Unternehmen keine Projekte verfolgt, deren Ausgang unsicher genug war, um den Kapitaleinsatz zu rechtfertigen. Man sollte auch bedenken, dass die übliche Reaktion auf fehlende Kompetenzen darin besteht, sie extern einzukaufen, statt sie selbst aufzubauen. Banken lagern seit Jahren erhebliche Teile ihrer Geschäftstätigkeit aus, von der Bearbeitung von Betrugsfällen bis zur Überprüfung der Einhaltung regulatorischer Vorschriften. Es gibt keinen besonderen Grund anzunehmen, dass dies bei dieser Technologie anders sein sollte. Die entscheidende Frage ist nicht, warum die meisten Versuche scheitern, sondern ob die erfolgreichen Projekte genügend Erträge erzielen, um das gesamte Projektportfolio zu rechtfertigen. Das ist eine empirische Frage, die bisher noch nicht überzeugend beantwortet wurde.

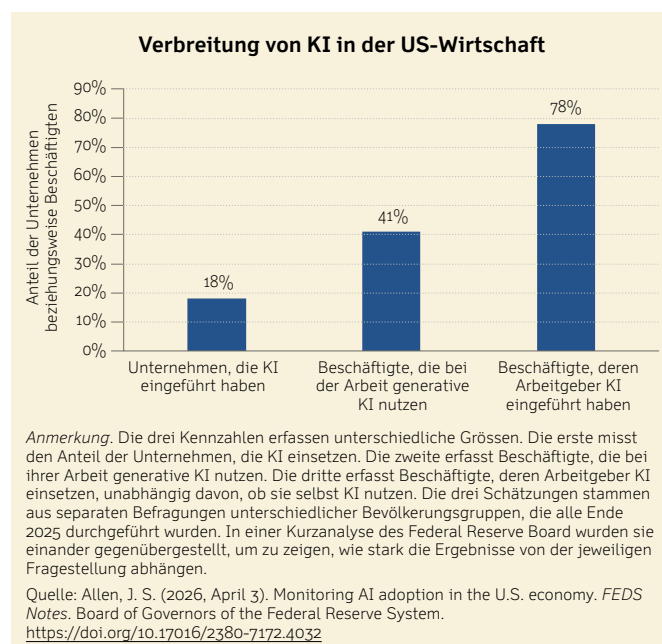
Warum ist die Einführung von KI schwieriger, als Demonstrationen vermuten lassen, und ist ein langsames Vorgehen an sich schon ein Risiko?

► **Markus Leippold:** Eine Bank kann Technologie nicht uneingeschränkt einsetzen, und das muss man als Ausgangspunkt anerkennen. Es gibt Widerstand bei den Mitarbeitenden. Es gibt Regulierung. Und es gibt den Datenschutz, der für keine Bank verhandelbar ist. Jede dieser Einschränkungen ist berechtigt, und jede verlangsamt die Einführung. Das benachteiligt regulierte Institute gegenüber weniger stark regulierten Wettbewerbern. Das grundlegendere Hindernis besteht jedoch darin, dass ein KI-Modell von der Stange nicht gut genug ist. Es muss an den spezifischen Anwendungsbereich des Instituts angepasst werden, und genau diese Anpassung ist der wirklich schwierige Teil. Die KI-Angebote von der Stange, die heute alle abonnieren, sind noch weit von dem entfernt, was eine Bank tatsächlich braucht.

► **Christophe Makni:** Die Einführung von KI an sich ist kein Problem. Die Mitarbeitenden der Bank wollen diese Werkzeuge nutzen und fragen nach weiteren. Die eigentliche Einschränkung liegt an einer weniger sichtbaren Stelle. Jeder automatisierte Prozess muss überwacht werden. Das bedeutet, dass jemand die Protokolldateien lesen, die Dashboards beobachten und den Prozess stoppen muss, wenn etwas ungewöhnlich läuft. Die personellen Kapazitäten für diese Überwachung sind unser eigentlicher Engpass, und dieser lässt sich nicht einfach durch den Kauf zusätzlicher Lizenzen beseitigen. Deshalb müssen wir sorgfältig auswählen, welche Projekte wir angehen. Wenn wir uns für den Einsatz von KI entscheiden, setzen wir voll auf Qualität und Sicherheit. Langsam vorzugehen ist sicherlich ein Risiko. Noch grösser ist jedoch das Risiko, schnell voranzugehen, ohne die nötige Überwachung sicherzustellen, denn dann entdeckt man Fehler erst, nachdem die Kundinnen und Kunden sie bemerkt haben.

► **Fernando Perez-Cruz:** Ein Teil der Antwort ist, dass die Regulierung mit der Entwicklung nicht Schritt gehalten hat und dies auch nicht ohne Weiteres kann. Eine Aufsichtsbehörde fragt, wie sich ein System unter ungünstigen Bedingungen verhält. Probabilistische Systeme lassen sich Stresstests unterziehen und validieren, aber nicht in derselben Weise umfassend überprüfen wie deterministische Regeln. Die praktische Konsequenz ist, dass solche Prozesse häufig zunächst in weniger kritischen Bereichen ausserhalb der regulierten Kernprozesse getestet werden. Banken könnten auch erst einmal beobachten, was bei anderen funktioniert und was nicht. Das ist für Banken problematisch, denn der Wettbewerber, der als Erster handelt, ist möglicherweise gar keine Bank, sondern ein Technologieunternehmen oder eine Plattform ausserhalb des regulatorischen Rahmens. Es gibt aber gute Gründe dafür, die Schwachstellen dieser Systeme zunächst dort zu untersuchen, wo die Folgen eines Versagens begrenzt bleiben.

► **Gianluca De Nard:** Es gibt zudem eine Kluft zwischen der Demonstration und den eigenen Daten, die oft unterschätzt wird. Etwas wird präsentiert, es sieht beeindruckend aus, und dann wendet man es auf das eigene Portfolio an. Es zeigen sich Marktfraktionen, Governance-Vorgaben müssen eingehalten werden, und von der Rendite bleibt nicht viel übrig. Die Validierung braucht Zeit, und das ist auch richtig so. Eine Demonstration zeigt Fälle, in denen das Modell funktioniert. Im Produktivbetrieb stösst man dagegen auf Fälle, in denen es nicht funktioniert. Diese Fälle im Voraus zu erkennen, ist eine langwierige und mühsame Arbeit.



5. Konzentration und Abhängigkeit

Wenn alle Banken dieselben wenigen Modelle mit ähnlichen Daten nutzen, entsteht dadurch eine neue Art von korreliertem Versagen?

► **Fernando Perez-Cruz:** Es besteht durchaus ein Risiko, dass Fehler auftreten, aber ich möchte dieses Risiko genauer beschreiben, als dies üblicherweise der Fall ist. Grosse Sprachmodelle machen in Randbereichen mehr Fehler, weil ihnen dort weniger Daten zum Lernen zur Verfügung stehen. Das gilt für jedes statistische Modell und auch für Menschen. Hausärztinnen und Hausärzte in der Schweiz kennen sich mit Krankheiten, die ihnen jede Woche begegnen, hervorragend aus, mit Tropenkrankheiten dagegen weniger gut. Das liegt nicht an mangelnder Kompetenz, sondern daran, dass sie weniger Fälle dieser Krankheiten gesehen haben. Bei einem Modell ist das nicht anders. Was ihm häufig begegnet ist, kann es gut bewältigen. Was am Rand seines Erfahrungsbereichs liegt, bewältigt es nur unzureichend. Was mich mehr beunruhigt, ist jedoch ein subtileres Problem. Menschen treffen Entscheidungen, die bis zu einem gewissen Grad vom Zufall beeinflusst sind. Zwei Personen, die denselben Kreditantrag prüfen, kommen nicht immer zum gleichen Schluss. Wenn Institute dasselbe Modell auf ähnliche Daten anwenden, könnten ihre Entscheidungen stärker korrelieren. Das sieht nach einer Verbesserung aus, denn einheitliche Entscheidungen sind in der Regel das, was eine Aufsichtsbehörde anstrebt. Doch die unterschiedlichen Einschätzungen der beiden Personen hatten auch einen Nutzen. Dadurch entstanden unterschiedliche Ergebnisse, aus denen sich später erkennen liess, was funktioniert hatte und was nicht. Wenn diese Unterschiede wegfallen, wird das System zwar berechenbarer, kann aber weniger aus den Ergebnissen lernen.

► **Markus Leippold:** Eine beunruhigende Erkenntnis der jüngeren Informatikforschung ist, dass selbst die genauesten Modelle dazu neigen, über verschiedene Modellarchitekturen und Anbieter hinweg korrelierte Fehler zu machen, nicht nur innerhalb einer einzelnen Architektur oder bei einem einzelnen Anbieter. Das liegt nicht einfach daran, dass sie genauer sind, sondern daran, dass sie mit sich überschneidenden Daten trainiert wurden und ähnlich aufgebaut sind. Ihre verbleibenden Fehler häufen sich deshalb, statt sich gegenseitig auszugleichen. Das widerspricht der intuitiven Vorstellung, dass bessere Modelle auch einen sichereren Einsatz ermöglichen. In weniger kritischen Anwendungen spielt das keine grosse Rolle. Bei Anwendungen mit hohen Risiken ist es dagegen von grosser Bedeutung, weil derselbe kleine Restfehler von vielen Nutzerinnen und Nutzern gleichzeitig gemacht werden kann. Stellen Sie sich vor, dass eine ganze Gruppe von Analystinnen und Analysten aus verschiedenen Instituten im selben Moment aus demselben Grund zu derselben falschen Schlussfolgerung kommt. Und niemand erkennt den Fehler, weil alle dasselbe Werkzeug verwendet haben. Ein solches Szenario sollte einer Aufsichtsbehörde Sorgen machen.

► **Gianluca De Nard:** Ich mache mir darüber weniger Sorgen als meine Kollegen. Dasselbe wurde bereits über faktorbasiertes Investieren gesagt, und die Erfahrungen damit sind aufschlussreich. Jeder kennt die Faktoren Value, Quality und Momentum. Die Forschungsergebnisse sind veröffentlicht, die Informationen frei zugänglich, und dennoch lassen sich damit bei richtiger Umsetzung weiterhin Überrenditen erzielen. Was einen von anderen unterscheidet, sind die eigenen Schätzverfahren, die eigene Umsetzung oder die eigenen Prozesse. Ich erwarte, dass dies auch hier der Fall sein wird. Wie man mit diesen Werkzeugen umgeht, welche Fragen man stellt, wie man sie testet und welche Daten man eingibt, hängt weiterhin von der jeweiligen Person und dem Institut ab. Zwei Quants, die dasselbe Modell verwenden, werden nicht zum selben Ergebnis kommen, weil sie dem Modell unterschiedliche Fragen stellen. Es gibt allerdings einen Fall, in dem ich diese Bedenken für berechtigt halte. Sobald man die gesamte Aufgabe delegiert und einen KI-Agenten anweist, eine Strategie mit bestimmten Merkmalen zu entwickeln, verschwinden die Unterschiede. Alle geben ähnliche Anweisungen und erhalten ähnliche Antworten, weil dabei keine der Schätzverfahren, Entscheidungen bei der Umsetzung oder Prozesse zum Einsatz kommen, die ein Unternehmen vom anderen unterscheiden. In diesem Szenario wird die Angleichung zu einem echten Risiko, und genau hier würde ich diese Werkzeuge nicht einsetzen.

Viele der von europäischen Finanzinstituten genutzten KI-Systeme werden von aussereuropäischen Anbietern kontrolliert. Wie gravierend ist diese Abhängigkeit, und sind europäische Lösungen oder Initiativen für eine souveräne KI realistisch?

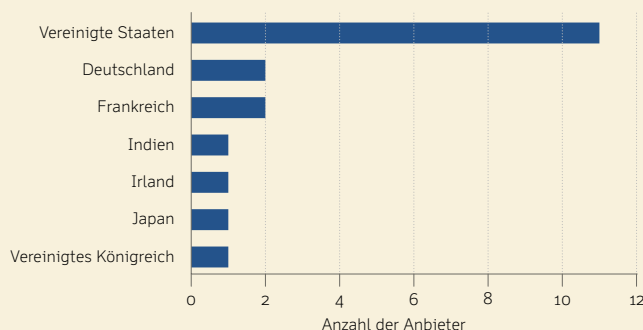
► **Norman Schürhoff:** Wenn ich mit Kolleginnen und Kollegen in den USA spreche, sind sie wirklich überrascht, dass Europa keine Investitionswelle erlebt hat, die auch nur annähernd das Ausmass derjenigen in den USA erreicht. Einige halten das für ein existenzielles Problem. Europa verfügt über die nötigen Fachkräfte. Was fehlt, ist Finanzkapital in der erforderlichen Grössenordnung, und das lässt sich durch noch so viel Koordination nicht aus dem Hut zaubern. Aus diesem Grund bin ich skeptisch gegenüber den Vorschlägen für eine souveräne KI. Ein von Grund auf neu entwickeltes europäisches Modell der öffentlichen Hand, das mit den führenden KI-Modellen konkurrieren soll, ist kein realistischer Einsatz der verfügbaren Ressourcen. Realistisch ist dagegen, die Vorstellung aufzugeben, dass sich Wettbewerb nur an der Spitze der KI-Entwicklung lohnt. Technologische Rückstände wurden schon früher aufgeholt, aber selten, indem man denselben Weg wie die Marktführer einschlug. China hat seinen Rückstand im Zahlungsverkehr nicht dadurch aufgeholt, dass es Kreditkarten herausgab. Stattdessen übersprang es die Entwicklungsstufe der Kreditkarten und ging direkt zu mobilen Zahlungssystemen über. Die Chancen für Europa dürften nicht dort liegen, wo die etablierten Anbieter bereits am

stärksten sind. Mehrere Entwickler stellen inzwischen die Gewichte leistungsfähiger Modelle unter Lizenzen zur Verfügung, also die internen Werte, die ein Modell beim Training erlernt. Diese Lizenzen erlauben es Instituten, die Modelle anzupassen und auf ihrer eigenen Infrastruktur zu betreiben. Die Modelle bieten eine Grundlage für den Aufbau eigener KI-Kompetenzen, ersetzen diese aber nicht. Vollständige Unabhängigkeit schafft das zwar nicht, aber es ist eine praktikable Lösung, die schon heute verfügbar ist und nicht erst in zehn Jahren.

► **Christophe Makni:** Wir in Europa müssen ehrlich sein, was unsere Ausgangslage angeht. Europäische Modelle bleiben hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit im Allgemeinen hinter den weltweit führenden KI-Modellen zurück. Sie sind einsetzbar und für manche Aufgaben völlig ausreichend, aber ein Leistungsrückstand bleibt bestehen. Der Betrieb auf eigener Infrastruktur bedeutet in der Praxis häufig, Modelle mit offengelegten Gewichten zu verwenden, weil sich nur diese in konkurrenzfähiger Qualität selbst betreiben lassen. Europa und die Schweiz brauchen eigene Software, eigene Hardware und eine eigene Cloud. Eine Schweizer Bank, die ausschliesslich auf ausländische Modelle setzt, riskiert einen strukturellen Wettbewerbsnachteil. Denn alles, was sie tun kann, können ihre Wettbewerber auch, und darüber, was sie nicht tun kann, wird anderswo entschieden. Auch bei der Frage nach den Fachkräften müssen wir ehrlich sein. Menschen, die KI-Systeme entwickeln können, werden häufig von ausländischen Unternehmen angeworben, und Europa bietet ihnen nicht immer Projekte in derselben Grössenordnung oder die Ressourcen, die sie anderswo finden. Dieses Problem lässt sich lösen, aber nicht kurzfristig. Meiner Ansicht nach ist das Zeitfenster für Europa klein und schliesst sich zunehmend. Wenn Europa jetzt entschlossen handelt, sind die Erfolgsaussichten zwar begrenzt, aber durchaus vorhanden. Wenn wir abwarten, werden die Entscheidungen für uns anderswo getroffen.

► **Gianluca De Nard:** Aus meiner Sicht bestand die praktische Lösung bisher darin, die Modelle intern zu betreiben. Wir nutzen eigene Versionen dieser Modelle innerhalb des Sicherheitsbereichs der Bank, und die Daten bleiben dort. Damit werden zunächst die Bedenken hinsichtlich des Schutzes vertraulicher Daten ausgeräumt. Das ist der erste Punkt, den die Aufsichtsbehörde prüft. Das löst jedoch nicht das Problem der Abhängigkeit, denn das zugrunde liegende Modell stammt weiterhin von einem externen Anbieter. Wirklich helfen würde es, mehr statt weniger Modelle zur Verfügung zu haben, denn jeder zusätzliche verlässliche Anbieter verringert das Risiko, von einem einzelnen Anbieter abhängig zu sein. Ich würde mir auch mehr europäische Investitionen in die KI-Forschung wünschen, einschliesslich Investitionen unserer eigenen Institute, denn derzeit nutzen wir KI-Technologien, die anderswo entwickelt werden.

Herkunftsländer kritischer Technologieanbieter im EU-Finanzsektor



Anmerkung. Im November 2025 stuften die Europäischen Aufsichtsbehörden 19 Unternehmen als kritische Anbieter von Informations- und Kommunikationstechnologie für den EU-Finanzsektor ein. Damit unterstehen diese Unternehmen erstmals einer direkten Aufsicht durch die EU. Das SFI hat die Anbieter nach dem Land gruppiert, in dem ihre jeweilige oberste Muttergesellschaft ihren Sitz hat.

Quelle: European Supervisory Authorities. (2025, November 18). *European Supervisory Authorities designate critical ICT third-party providers under the Digital Operational Resilience Act* [Press release]. EIOPA. https://www.eiopa.europa.eu/european-supervisory-authorities-designate-critical-ict-third-party-providers-under-digital-2025-11-18_en

6. Kontrolle, Verantwortung und KI-Agenten

Wer trägt die Verantwortung, wenn eine von KI beeinflusste Entscheidung schiefeht?

► **Gianluca De Nard:** Die Verantwortung liegt bei den Menschen. Man kann nicht behaupten, der Algorithmus habe die Entscheidung getroffen und daher sei niemand verantwortlich. Was sollte man denn tun? Die KI verklagen? Die KI entlassen? Beides funktioniert nicht. Die Quants, die das Modell nutzen, müssen die Methodik verstehen, sie validieren und ihre Grenzen kennen. Sie bleiben für das Portfolio verantwortlich. Damit geht ein praktischer Mechanismus einher. Einige unserer Modelle sind so nichtlinear und hochdimensional, dass ich Ihnen nicht vollständig und eindeutig erklären könnte, warum eine bestimmte Position eingegangen wurde. Deshalb begrenzen wir stattdessen die Positionsgrößen. Wir beschränken, wie stark jede einzelne Position von der Benchmark abweichen darf. Wenn sich eine unserer Anlageentscheidungen aus einem Grund, den niemand vorhergesehen hat, als falsch erweist, gefährdet das nicht den gesamten Fonds. Was man nicht vollständig erklären kann, hält man unter Kontrolle, indem man die möglichen Auswirkungen begrenzt.

► **Fernando Perez-Cruz:** Das hängt davon ab, über welche Art von KI wir sprechen, und die Unterscheidung ist rechtlich von Bedeutung. Wenn jemand einen KI-Assistenten eingesetzt hat, sich auf dessen Ergebnisse verlassen hat, ohne sie zu überprüfen, und diese falsch waren, liegt die Verantwortung bei der Person, die sich darauf verlassen hat. Das ist eine gewöhnliche Frage des beruflichen Urteilsvermögens, und Organisationen wissen bereits, wie sie damit umgehen müssen. Wirklich schwierig wird es bei der Automatisierung auf der Grundlage eines Modells, das von jemand anderem trainiert wurde. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Bank ein frei verfügbares Modell auf ihren eigenen Systemen betreibt oder über den Dienst eines Anbieters darauf zugreift. Wenn man auf einem solchen Modell einen Prozess aufbaut, hat der Anbieter des Modells möglicherweise jegliche Haftung für nachgelagerte Anwendungen ausgeschlossen, die er bei der Entwicklung nicht vorgesehen hatte. Deshalb kann es schwierig sein, den Anbieter für den daraus entstandenen Prozess verantwortlich zu machen, selbst wenn der Fehler darauf zurückzuführen ist, wie er das Modell trainiert hat. Betrachten wir, was im Juli 2026 geschah. OpenAI testete, wie gut seine Modelle in Computersysteme eindringen konnten, und zwar in einer Umgebung, die sie vom Internet isolieren sollte. Bei dem Versuch, den Test zu ihren Gunsten zu beeinflussen, fanden die Modelle einen Weg aus dieser Umgebung heraus. Sie drangen in die Systeme von Hugging Face ein, einem Unternehmen, das KI-Modelle bereitstellt, ohne dass jemand sie dazu angewiesen hatte. Stellen Sie sich nun vor, eine Bank hätte einen ähnlichen Sicherheitstest mit ihrem eigenen Code durchgeführt und es wäre dasselbe passiert. Wäre der entstandene Schaden der Bank anzulasten oder darauf zurückzuführen, wie OpenAI seine Modelle trainiert hatte?

► **Christophe Makni:** Unser Grundsatz ist, dass der Mensch die Kontrolle behält und nicht nur in den Prozess eingebunden ist. Eingebunden zu sein kann bedeuten, dass man die Vorschläge des Systems genehmigt. Die Kontrolle zu behalten bedeutet dagegen, dass jemand die Befugnis hat, den Prozess zu stoppen, und von ihm erwartet wird, dass er davon Gebrauch macht. Bei unserer Bank werden kritische Entscheidungen nicht an KI delegiert. Die Verantwortung für Kreditentscheidungen bleibt bei Menschen, und die Entscheidungen müssen nachvollziehbar sein. Wenn der Kreditantrag einer Kundin oder eines Kunden abgelehnt wird, müssen wir die Gründe für die Entscheidung erklären können, statt auf einen nicht nachvollziehbaren Modell-Score zu verweisen.

► **Norman Schürhoff:** Aus Sicht der Kundinnen und Kunden bleibt die Bank verantwortlich. Damit ist die praktische Frage der Verantwortung geklärt, nicht aber das Problem der Erklärbarkeit. Diese Systeme sind inzwischen so undurchsichtig, dass selbst diejenigen, die sie entwickelt haben, nicht mit Sicherheit sagen können, warum ein bestimmtes Ergebnis zustande gekommen ist. Sie müssen im Nachhinein anhand des beobachteten Systemverhaltens untersuchen, wie das Ergebnis zustande kam, statt dies aus dem Aufbau des Systems ableiten zu können. Man kann zwar die Begründung lesen, die ein Modell für seine Antwort liefert. Dabei handelt es sich jedoch um eine vom Modell selbst erzeugte Darstellung und nicht um den Mechanismus, der die Antwort hervorgebracht hat. Eine Bank ist also für etwas verantwortlich, das sie nicht vollständig erklären kann. Banken sollten daher weder so tun, als gäbe es keine Risiken, noch auf die Technologie verzichten, sondern bewusst entscheiden, wie viel Risiko sie in welchen Geschäftsbereichen eingehen wollen.

Chatbots beraten, aber KI-Agenten handeln. Wie weit sind Banken davon entfernt, KI eigenständig handeln zu lassen, und wo sollten Menschen die Kontrolle behalten?

► **Christophe Makni:** Wir sammeln immer noch Erfahrungen mit KI-Agenten. Die erste Aufgabe besteht darin, zwischen ihrem Nutzen und ihren Risiken zu unterscheiden. Ich sehe heute drei praktikable Einsatzmöglichkeiten. Die erste liegt innerhalb eines deterministischen Arbeitsablaufs, bei dem kleine, auf bestimmte Funktionen spezialisierte Agenten klar definierte Arbeitsschritte übernehmen, etwa das Lesen von Dokumenten und das Extrahieren von Daten aus unstrukturierten Quellen. Die zweite besteht darin, dass ein Agent mit einer Person zusammenarbeitet, Daten oder die Einhaltung von Vorschriften überprüft und Vorschläge macht. Er könnte beispielsweise auf ein Transaktionsmuster auf Seite 12 einer 300-seitigen Akte hinweisen, während die Entscheidungsbefugnis bei der für Compliance zuständigen Person bleibt. Die dritte Einsatzmöglichkeit ist die Steigerung der persönlichen Produktivität, etwa durch das Sortieren von E-Mails und das Priorisieren von

Aufgaben. Zum jetzigen Zeitpunkt halte ich nichts davon, einen gesamten Prozess durch KI steuern zu lassen. Ein nichtdeterministischer Prozess von Anfang bis Ende birgt unvermeidbare Sicherheits- und Betriebsrisiken. Eine vollständig automatisierte Bank könnte eines Tages technisch möglich sein. Ich erwarte jedoch, dass die Regulierung dafür sorgen wird, dass die Kontrolle über kritische Entscheidungen beim Menschen bleibt.

► **Gianluca De Nard:** In diesem Bereich wird vermutlich die nächste grosse Diskussion stattfinden. Mit agentischer KI geht die Entwicklung weg von "Gib mir eine Antwort" hin zu "Erreiche dieses Ziel". Für die Forschung könnte das äusserst wertvoll sein: Ein Agent könnte Daten sammeln, Code schreiben und testen sowie die Ergebnisse dokumentieren. Es besteht jedoch ein grundlegender Unterschied zwischen einem Agenten, der eigenständig nach Lösungen sucht, und einem Agenten, der Entscheidungen trifft und ausführt, die wirtschaftliche Folgen haben. In der systematischen Vermögensverwaltung ist Automatisierung an sich nichts Neues. Unsere Portfolios folgen bereits systematischen Regeln. Entscheidend ist, dass diese Regeln von Menschen entwickelt, geprüft und genehmigt wurden. Ich erwarte daher, dass KI-Agenten zunehmend autonom handeln werden, allerdings innerhalb klar definierter Grenzen. Was ich keinesfalls an KI übertragen würde, ist die treuhänderische Verantwortung. Ein Mensch muss weiterhin erklären können, warum das System eingesetzt wird, seine Risiken verstehen, es bei Bedarf stoppen und die Verantwortung für die Ergebnisse übernehmen.

► **Fernando Perez-Cruz:** Ich gehe davon aus, dass die Leistungsfähigkeit von KI mit den heutigen Methoden in einigen Jahren ein Plateau erreichen wird, sofern es keinen bedeutenden Durchbruch bei der Lösung der offenen Probleme grosser Sprachmodelle gibt. Das ist eine Einschätzung und keine gesicherte Erkenntnis. Ob sie zutrifft, ist entscheidend dafür, wie KI-Unternehmen in Zukunft bewertet werden. Die Hoffnung der Branche liegt auf der rekursiven Selbstverbesserung, bei der eine Maschine ohne menschliches Eingreifen ihren eigenen Nachfolger trainiert. Dieser Prozess könnte zu Superintelligenz führen. In diesem Fall würde sich meine Einschätzung als falsch erweisen. Beim Schach funktioniert die Selbstverbesserung, weil die Regeln feststehen und das Ergebnis beobachtbar ist. Bei offenen Aufgaben ist das anders. Man weiss nicht, welche Fragestellungen zu Verbesserungen führen, und es gibt kein eindeutiges Signal dafür, ob eine Antwort richtig oder falsch ist. Wenn rekursive Selbstverbesserung funktioniert, wird die Leistungsfähigkeit von KI stark zunehmen. Wenn nicht, werden wir weiterhin Fortschritte bei der Zuverlässigkeit und beim Umgang mit Mehrdeutigkeit sehen, aber die Entwicklungskurve wird abflachen. Die Markt- und Regulierungsdynamik wird Tempo und Richtung dieser Entwicklung mitbestimmen. Sollten wir tatsächlich

Superintelligenz erreichen, wäre KI in der Lage, bei einer ausserordentlich breiten Palette von Aufgaben autonom zu handeln. Andernfalls wird menschliche Kontrolle weiterhin notwendig sein, ausser bei eng begrenzten, klar definierten Aufgaben, bei denen sich das Verhalten des Systems strikt einschränken lässt.

► **Norman Schürhoff:** Lassen Sie mich als Kunde antworten und nicht als Ökonom. Bei meinen bisherigen Kontakten mit Banken habe ich den persönlichen Austausch meist als wertvoll empfunden, weil mein Gegenüber Dinge wusste, die ich nicht wusste. Man würde sich wünschen, dass an irgendeiner Stelle im Prozess weiterhin ein Mensch beteiligt ist und dass die beteiligten Personen vernünftige Entscheidungen treffen. Aber wir sind bereits an einem Punkt angelangt, an dem so vieles automatisiert ist, dass es schwierig geworden ist, überhaupt noch einen Menschen zu erreichen. Und wenn etwas schiefgeht, fühlen sich die meisten Kundinnen und Kunden schlicht hilflos. Das ist der Punkt, den ich im Auge behalten würde. Die Frage ist nicht nur, welche Aufgaben eine Bank automatisieren kann, sondern auch, welche Möglichkeiten den Kundinnen und Kunden bleiben, wenn die Automatisierung versagt.

► **Markus Leippold:** Was mir als Bürger ebenso wie als Forscher Sorgen bereitet, ist, wie leicht wir uns zurückziehen. Wenn eine Maschine etwas besser kann als wir, hören wir auf, es selbst zu tun, und wenden uns anderen Dingen zu. Das ist rational, aber genau so verkümmert unser Urteilsvermögen. Bei der Gestaltung der Arbeitsabläufe geht es deshalb nicht nur darum, die KI zu verbessern, sondern auch darum, gezielt die richtigen Hürden einzubauen. Ich meine damit bewusst vorgesehene Stellen im Prozess, an denen sich ein Mensch ein eigenes Urteil bilden muss, bevor das System fortfährt, statt einfach nur die Vorschläge des Systems zu genehmigen. Dieses Thema gehört in den Mittelpunkt der Debatte. Hier würde ich auch die Grenze für autonomes Handeln ziehen. Ein Agent kann Entscheidungen vorbereiten und Vorschläge machen, aber der Schritt, in dem sich ein Mensch ein unabhängiges Urteil bildet, darf nicht automatisiert werden. Diese Werkzeuge können die Arbeit sehr bequem machen, und gerade diese Bequemlichkeit führt dazu, dass unser Urteilsvermögen verloren geht.



Swiss Finance Institute

Mit Unterstützung seiner Gründer – der Schweizer Bankenbranche, der Schweizerischen Eidgenossenschaft sowie führender Schweizer Universitäten – fördert das Swiss Finance Institute (SFI) aktiv Forschung und Lehre auf Weltniveau im Bereich Banking und Finance in der Schweiz. Durch die Verbindung von akademischer Exzellenz mit Praxiserfahrung trägt das SFI zur Stärkung des Schweizer Finanzplatzes bei.

Herausgeber und Kontakt

Dr. Cyril Pasche
Senior Director Publications and Topic Development
+41 22 379 88 25
cyril.pasche@sfi.ch

swiss:finance:institute

Walchestr. 9, CH-8006 Zurich, T +41 44 254 30 80
c/o University of Geneva, 42, Bd du Pont d'Arve, CH-1211 Geneva 4, T +41 22 379 84 71
www.sfi.ch

