

Von Lochkarten über Magnetbänder, Disketten und CDs bis hin zum Cloudspeicher: Die Entwicklung der Computertechnologie ist rasant vorangeschritten – und mündete in künstlicher Intelligenz.

Vom **Hype** zur Substanz

Asset Manager setzen verstärkt auf **künstliche Intelligenz**.

Langsam schält sich heraus, wo ihr echter Nutzen liegt – und warum klassisches quantitatives Management Bestand haben wird.

Immmer wieder tauchen Schlagworte auf, mit denen Fondsanbieter die Aufmerksamkeit der Investoren erheischen wollen. Zuletzt zählte „künstliche Intelligenz“ dazu. KI entwickelte sich zum Oberbegriff für Dienste wie ChatGPT oder Google Gemini und zu einem Symbol für Innovation und Effizienzsteigerung. Doch welche Rolle kann künstliche Intelligenz im Asset Management spielen? Und stellt dies eine echte Neuerung gegenüber bereits etablierten quantitativen Strategien dar?

„Künstliche Intelligenz ist nicht per se eine neue Technologie“, betont Marvin Labod, Portfoliomanager bei Lupus Alpha, fest. „Mathematische Modelle dafür gibt es schon sehr lange.“ Das wirklich neue Element sei die Entwicklung der generativen KI (siehe Kasten Seite 146). Diese fußt auf Sprachmodellen, sogenannten Large Language Models, und hat eine neue Form der Zugänglichkeit zu KI geschaffen.

„Lange Zeit brauchte es Spezialisten, um KI-Modelle zu entwickeln, zu trainieren

und anzuwenden“, erläutert der Lupus-Alpha-Manager. „Die Sprachmodelle haben den Zugang zur KI jedoch deutlich vereinfacht und erreichen heute eine breite Anwenderschaft.“ Selbst zu komplexen Modellen gebe es nun einen einfachen Zugang, führt der Portfoliomanager aus.

»In den Wirtschaftswissenschaften sind Daten ohne Theorie weitgehend nutzlos.«

Bernd Scherer, ADIA

„Bei Large Language Models kam es zu großen Fortschritten“, ergänzt Simon Weinberger, Managing Director im Team Scientific Active Equities von Blackrock. „Das Sprachverständnis ist fast äquivalent zu dem des Menschen.“ Die Bedeutung einer Aussage werde in ihrem Zusammenhang

erkannt. „Dies hilft etwa dabei, verschiedene Datenquellen – etwa Broker-Reports – im großen Stil auszuwerten und daraus Prognosen abzuleiten.“

Halluzinationen

Daneben stehen die bereits länger etablierten quantitativen Strategien. Diese versuchen, subjektive Einschätzungen auszuklammern und etwa über Algorithmen und maschinelles Lernen möglichst objektive Anlageentscheidungen zu treffen. So mancher Quant-Manger grenzt sich von dem Hype um ChatGPT und Co. ab. „Wir wollen nicht in den Chor der künstlichen Intelligenz einstimmen“, sagt Richard Zellmann, Geschäftsführer und Partner bei der Investmentboutique First Private. „Wir sind weniger in der generativen KI aktiv, sondern vor allem im Bereich des maschinellen Lernens.“

Diese Distanzierung hat einen Grund: „Hier ist es unter anderem nachvollziehbarer, warum der Algorithmus bestimmte Entscheidungen trifft“, erläutert Zellmann. Auch Lupus-Alpha-Portfoliomanager Labod verweist auf die fehlende Transparenz und Nachvollziehbarkeit der generativen KI. „Klassische quantitative Modelle sind dagegen relativ transparent.“ Er stehe dem Ein-

satz von KI bei Investmententscheidungen kritisch gegenüber. „Die Modelle haben Probleme mit der Extrapolation und können hier zu Halluzinationen neigen“, sagt Labod. „Zum Teil ist das im Griff, zum Teil aber auch nicht.“

Chaotische Kapitalmärkte

Denn bei KI handle es sich letzten Endes immer noch um mathematische Modelle. „Sie denken nicht selbstständig – auch wenn es so wirkt, als hätten sie ein Bewusstsein“, erläutert der Lupus-Alpha-Experte. „KI-Systeme arbeiten nach statistischen Prinzipien und Wahrscheinlichkeiten, basierend auf den Mustern ihrer Trainingsdaten.“ Diese hochkomplexen Modelle seien obendrein langsam und eben schwierig zu überwachen. Dementsprechend kämen sie nur recht selten bei Investmententscheidungen zum Einsatz. „Die einfachen Modelle rechnen hingegen schnell, sind einfach zu überwachen und zu modifizieren.“

Ein weiteres Manko der KI: Sie kann Muster erkennen, braucht aber ein stabiles Umfeld. Die Kapitalmärkte hingegen sind chaotisch. Neben rationale Erwägungen gesellen sich Erwartungen und Enttäuschun-



»Künstliche Intelligenz ist nicht per se eine neue Technologie.«

Marvin Labod, Lupus Alpha

gen. Die Entdeckung von Anomalien oder Zusammenhängen wiederum mündet darin, dass diese sich verändern – weil sie von den Marktteilnehmern ausgenutzt werden.

„Diese Modelle sind nicht in der Lage, Verhaltensänderungen von Wirtschafts-

subjekten mit rationalen Erwartungen zu erfassen“, hat Bernd Scherer, Leiter quantitatives Portfoliomanagement beim Staatsfonds Abu Dhabi (ADIA), bereits 2020 in seinem Aufsatz „Hipster versus Quant“ festgehalten. „In den Wirtschaftswissenschaften sind Daten ohne Theorie für unser Verständnis der ökonomischen Welt weitgehend nutzlos“, betonte Scherer. Sprich: Erst ein theoretisches Modell hilft, zwischen Kausalität und Koinzidenz zu trennen. Und hier steigt die KI aus.

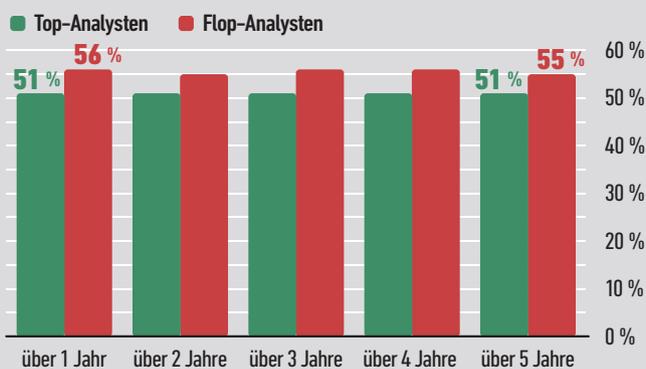
Kleine Helfer

So haben zwar Wissenschaftler mehrerer US-amerikanischer Universitäten für eine Studie einen KI-Aktienanalysten entwickelt, der mit Prognosen seiner menschlichen Pendanten durchaus mithalten kann (siehe Grafik „Knappes Rennen“). Ein echter Mehrwert entstehe aber bei einer Zusammenarbeit von Mensch und Maschine, betonten die Studienautoren.

So können die Modelle an vielen Stellen hilfreich sein. „Den großen Vorteil der KI sehe ich darin, dass sie verschiedene Datenquellen zusammenführen kann“, erläutert Lupus-Alpha-Manager Labod. So seien Large-Language-Modelle nicht nur in der

Knappes Rennen

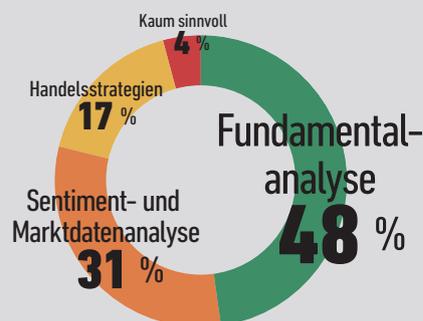
Wie oft KI menschliche Aktienanalysten schlägt



Wissenschaftler mehrerer US-Universitäten haben untersucht, wie häufig eine KI die Prognosen menschlicher Aktienanalysten übertrifft. Die Forscher unterteilten dabei zwischen der treffsicheren und der schwächeren Hälfte der Analysten. Quelle: NBER Working Paper

Wo KI Potenzial birgt

Umfrage unter Aktienanalysten zum KI-Einsatz



Antworten von Aktienanalysten auf die Frage: „In welchen Bereichen des Aktienresearch halten Sie den Einsatz von KI für besonders effektiv?“ Quelle: DVFA Monatsumfrage April 2025



Richard Zellmann, First Private Investment Management: „Wir wollen nicht in den Chor der künstlichen Intelligenz einstimmen.“

Lage, Texte oder Zahlen zu verarbeiten, sondern auch Ton- oder Bilddaten. „Diese Multimodalität stellt einen der spannendsten Fortschritte dar.“ KI könne als Werkzeug dienen, um Daten aufzubereiten, zu verarbeiten oder um erste Ideen zu generie-

ren. „Fast jeder Analyst bei uns im Haus nutzt KI für Hilfsaufgaben, um schneller und produktiver arbeiten zu können“, ergänzt Portfoliomanager Labod.

KI kann auch bei der Erschließung alternativer Daten helfen. Dieses Feld reicht von der Auswertung von Kreditkartenabrechnungen oder der Belegung von Supermarktparkplätzen, die auf die Umsatzentwicklung von Unternehmen hindeuten sollen, über Stimmungen aus sozialen Netzwerken bis hin zur Tonalität in Geschäfts- und Nachhaltigkeitsberichten.

Dreckige Daten

Doch: „Alternative Daten sind unstrukturiert“, sagt Blackrock-Experte Weinberger. „Sie sind nicht darauf ausgerichtet, in einem Finanzdatenterminal dargestellt zu werden.“ First-Private-Experte Zellmann ergänzt: „Mindestens 80 bis 90 Prozent aller Daten sind ‚dreckig‘“

Daher werden ChatGPT und Co. klassische Datenarbeit nicht gänzlich ablösen. „Strukturierte Daten werden in der Finanzwelt immer eine zentrale Rolle spielen“, be-



Simon Weinberger, Blackrock: „Das Sprachverständnis von Large Language Models ist fast äquivalent zu dem des Menschen.“

tont Labod. Auch Large Language Models würden sich mit großen, unstrukturierten Datenmengen schwertun. „Wenn man sie mit unsauberen Daten trainiert und füttert, dann kommen auch unsaubere Antworten heraus.“

SEBASTIAN ERTINGER **FF**

KI und Co. kurz erklärt

- **Algorithmus:** Informatiker verstehen unter einem Algorithmus eine eindeutige Folge von Anweisungen, die zur Lösung einer Aufgabe führen soll. Ein Lernalgorithmus wiederum erhält Beispieldaten, anhand derer er ein Modell zur Lösung einer Aufgabe errechnet, das wiederum auf neue Daten angewendet werden kann.
- **Big Data:** Damit werden Mengen von Daten bezeichnet, die zu groß, zu komplex, zu schnelllebig oder nicht gut genug strukturiert sind, um sie mit herkömmlichen Datenbanken verwalten und auswerten zu können. Diese Datenmengen zu analysieren, erfordert spezielle Technologien und Methoden.
- **Clustering:** Dabei sortiert und klassifiziert ein Algorithmus mithilfe von maschinellem Lernen Daten oder Beobachtungen anhand von Ähnlichkeiten oder Mustern automatisch in Gruppen, ohne vorherige Kenntnis der Kategorien.



- **Generative KI:** Modelle der generativen künstlichen Intelligenz wie ChatGPT erzeugen aus bestehenden Daten auf Anweisung der Nutzer neue Daten, etwa Texte, Bilder, Audio-Files, Videos oder Programmcodes. Sie fußen auf komplexen neuronalen Netzwerken, die Muster in den Trainingsdaten erkennen und reproduzieren.
- **Künstliche Intelligenz:** Die künstliche Intelligenz ist ein Teilgebiet der Informatik, das sich mit der Automatisierung von intelligentem Verhalten befasst.
- **Large Language Models:** Große Sprachmodelle werden darauf trainiert, natürliche Sprache zu verarbeiten. Die Modelle lernen, selbst eine Sprachausgabe zu erstellen, und können damit etwa als Chatbot dienen.
- **Maschinelles Lernen:** Mit dem maschinellen Lernen soll aus Erfahrungswerten neues

Wissen generiert werden. Dafür entwickeln Lernalgorithmen komplexe Modelle, die auf neue Daten angewendet werden können. Damit soll das maschinelle Lernen ohne direkte Eingriffe von Programmierern Lösungswege erstellen und sich kontinuierlich verbessern.

- **Quantitatives Management:** Bei quantitativen Investments sollen mathematische, rationale Methoden bei der Zusammensetzung eines Portfolios zum Zug kommen. Subjektive Faktoren sollen möglichst ausgeklammert werden und stattdessen objektive Kriterien über die Anlage entscheiden. Dabei werden häufig Algorithmen und datengestützte Analysen eingesetzt.
- **Regressionsanalyse:** Diese statistische Methode dient dazu, einen Zusammenhang zwischen mehreren Variablen zu modellieren. Damit ermöglicht die Regression, von einer unabhängigen Variable ausgehend auf abhängige Variablen zu schließen und Vorhersagen zu treffen.