

Wenn Kevin Endler über sein Projekt spricht, nennt er es nur „die Maschine“. Die Maschine hat „heute Nacht 50 Aktien gekauft“. Die Maschine liegt seit sechs Monaten „besser als der Markt“. Endler, Mathematiker, und sein Kollege Eric Endress, promoviert in theoretischer Physik, teilen sich ein Büro im Erdgeschoss eines kleinen Bürogebäudes nahe der Frankfurter Oper. Bescheiden duckt sich das flache Sandsteinhaus neben die monumentalen Türme von Deutscher Bank und UBS.

Endler und Endress arbeiten für den kleinen Vermögensverwalter Acatis, doch sie haben Großes vor. Seit zwei Jahren forschen sie an einem Programm, das für die Kunden ihres Arbeitgebers investieren soll. Autark soll es Aktien finden und kaufen. „Die Maschine“ soll besser werden, als es menschliche Fondsmanager je waren. Besser als Investorenlegende Warren Buffett.

Versuche, einem Computer die Auswahl gewinnbringender Aktien zu überlassen, sind nicht neu. Bisher jedoch führten sie nur zu sehr dürftigen Ergebnissen. In der Finanzkrise 2009 etwa scheiterten sämtliche computerbasierten Fonds. Die meisten durchaus krachend. Doch nun haben Leute wie Endler und Endress ein neues Werkzeug zur Hand, das in den zehn Jahren seit der jüngsten Krise große Fortschritte gemacht hat: lernfähige Algorithmen, besser bekannt als künstliche Intelligenz (KI).

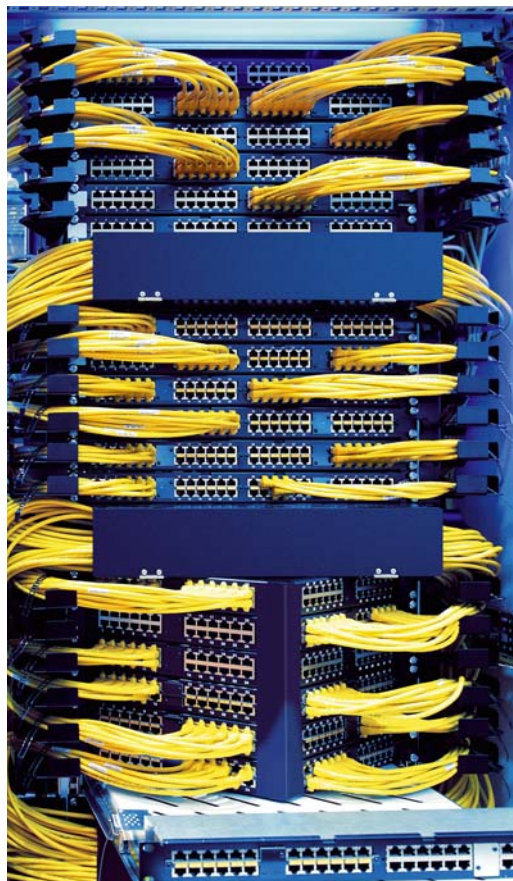
In anderen Branchen liefert die KI längst zählbare Erfolge, die Börse jedoch entzog sich bisher den autodidaktischen Algorithmen. Dabei sind Kapitalmärkte eigentlich ein ideales Arbeitsfeld für KI: Jeden Tag werden an den Märkten Millionen Daten generiert. Wer daraus die richtigen Schlüsse zieht, kann viel Geld verdienen. Hedgefonds arbeiten seit Jahren mit komplexen statistischen Modellen, auch mit Big Data, einer Vorstufe von KI. Doch mit lernfähigen Programmen tun sie sich schwer. „Es gibt natürlich sehr viele, die behaupten, mit KI zu arbeiten, weil es gut klingt. Aber bei genauerer Betrachtung sind es meist nur Trendfolge- oder Such-Programme, die Aktien nach Kennzahlen filtern“, sagt Fred Sage, einer der wenigen hauptberuflichen KI-Experten in der Finanzwelt.

Ein Problem liegt darin, dass es im Datenraum der Börse „zu viel Rauschen gibt“, meint Jamie Wise. Der Kanadier ist einer der führenden KI-Forscher an der Börse: Von Toronto aus analysiert seine Firma Buzz

Besser als Buffett

Nirgendwo sind Prognosen schwieriger als an der Börse. Nun versuchen Hedgefonds, dem chaotischen System mit künstlicher Intelligenz beizukommen – mit ersten Erfolgen.

TEXT STEFAN HAJEK



Wirre Datenströme
Noch scheitert künstliche Intelligenz daran, aus dem Informationschaos der Börse Trends vorauszuahnen

Indexes mittels Spracherkennungs-KI die tägliche Nachrichtenflut. Die Algorithmen sollen lernen, das sogenannte „Sentiment“ zu ergründen: jenen Teil der Börsenstimmung, der sich nicht exakten Daten wie Umsatzzahlen oder Ölpreisen zuordnen lässt. Es sei „extrem schwierig“, zu erkennen, meint Wise. Was noch gestern von der Masse der Marktteilnehmer als wichtig erachtet wurde, kann heute schon irrelevant sein. „An der Börse gibt es keine festen Regeln; sie ändern sich ständig oder werden gebrochen.“

Fred Sage glaubt trotz allem fest, dass die KI an der Börse vor dem Durchbruch steht. Nimmermüde veranstaltet er zweimal im Jahr eine KI-Konferenz für Investoren. Langsam, ganz langsam, steigt das Interesse in der Finanzwelt an KI – und anders herum. „Wir haben bessere Technik; schnellere Rechner, mehr Daten, und die Algos lernen, das ist das Wichtigste, sie lernen aus den Fehlern“, sagt Luke Ellis. Der Chef des Hedgefondsanbieters Man Group erwirtschaftet nach eigenen Angaben 50 Prozent seiner Rendite mit KI; in 25 Jahren werde KI „für 99 Prozent des Investmentmanagements verantwortlich sein“, so Ellis.

Guter Datenbrei

Die größte Hürde ist derzeit schlechte Datenqualität. Schließlich kann die KI nur gute Ergebnisse liefern, wenn sie mit „gutem Datenbrei gefüttert wird“, sagt Hendrik Leber, Chef von Acatis. Obwohl die Börse seit fast einem Jahrhundert systematisch durchleuchtet und analysiert wird, „fließen 95 Prozent unserer Arbeitszeit ins Sortieren und Bereinigen der Daten“. Selbst in standardisierten Geschäftsberichten wird die gleiche Kennzahl bei verschiedenen Firmen unterschiedlich bezeichnet. „Ohne penible Aufbereitung entdecken Algorithmen Pseudozusammenhänge“, sagt Mathematiker Endler.

Hinzu kommt, dass die KI am Beginn der Lernphase immer katastrophale Ergebnisse liefert, denn das neuronale Netz, wie es Endress und Endler verwenden, lernt nur durch Abertausende Versuche. Oft erst nach Jahren erkennt die KI dann zuverlässig Muster im Datenozean und bestimmt zuverlässiger und schneller als der Mensch: Das ist ein Treffer auf eine Suchanfrage. Das ist der Terrorist auf dem Bild der Überwachungskamera. Das ist eine Krebszelle. Nur: An der Börse kostet das Lernen Geld. Idealismus und Geduld der Anleger haben Grenzen. ■