

„Geht nicht, gibt's nicht!“ – wie Künstliche Intelligenz das Leben verändert und neue Chancen bringen wird



Lars Bender
Gesellschafter/Partner

Maschinelle Algorithmen sind bereits Teil unseres Alltags und lernen schnell dazu

Anwendungen in der Medizin zur Verbesserung der Diagnostik

Autonomes Fahren bereits in naher Zukunft?

Wenn man mir vor 10 Jahren erzählt hätte, dass ein Computer künftig wissenschaftliche Artikel und Nachrichten schreiben würde, hätte ich es vermutlich als unrealistisch abgetan. Die Kunst des Schreibens war in meiner Wahrnehmung immer etwas gewesen, das nicht einfach so durch emotionslose maschinelle Algorithmen zu ersetzen sein könnte. Ein Artikel im britischen „The Guardian“¹⁾ mit der übersetzten Überschrift „Ein Roboter hat diesen ganzen Artikel geschrieben. Hast du schon Angst, Mensch?“ zeigt sehr eindrucksvoll den aktuellen Stand dieser Technik, gefolgt von einer Nachricht Ende Mai 2020, dass die Firma Microsoft Redakteure durch Künstliche Intelligenz („KI“) ersetze²⁾. Werden uns Computer mit ihrer stetig steigenden Rechnerleistung also demnächst auch diese Arbeit wegnehmen?

In unserem Alltag haben KI-Systeme längst Einzug gehalten und sind in vielen Bereichen nicht mehr wegzudenken. Die wie selbstverständlich genutzten Suchmaschinen kanalisieren die schier endlos erscheinende, und dazu noch meist kostenlose Informationsflut in den Weiten des Internets. Eine große Hürde, nämlich die Übersetzung der fremdsprachigen Texte, lösen mittlerweile oft ein maschineller Übersetzer und die kleinen Sprachassistenten wie Siri, Alexa und Co. Sie unterstützen uns in verschiedenen Alltagssituationen oder geben Antworten auf spontane Fragen. Dabei lernt die Maschine bei jedem Vorgang dazu und versucht den eigenen Algorithmus stetig zu verbessern.

In der Medizin ist künstliche Intelligenz u.a. erfolgreich in der bildgebenden Diagnostik im Einsatz. Ein Beispiel: Die in der Onkologie bisher größte durchgeführte Studie zur automatisierten Hautkrebsdiagnose verglich die Ergebnisse von 511 Medizinern aus 63 Ländern gegen 139 Algorithmen in der Erkennung von Hautkrebs anhand von Bildern. Es zeigte sich eine klare Überlegenheit der Algorithmen und sogar, dass bereits „durchschnittliche“ Maschinen ähnlich gut oder besser Kategorien erkennen konnten als Mediziner³⁾.

Das autonome Fahren auf unseren Straßen ist noch Zukunftsmusik – zumindest regulatorisch und ethisch – aber technisch gesehen schon längst nicht mehr. Schon heute gibt es einige Funktionen, die das Fahren deutlich erleichtern: der Abstandsregler, Notbremsassistenten, automatische Verkehrsschild-Erkennung oder die automatische Einparkhilfe. Das Auto, bzw. die KI muss die Situation richtig einschätzen können. Eine Plastiktüte auf der Straße ist kein Grund für eine Notbremsung und ein runder Schatten ist nicht immer ein Stein, gegen den man beim Einparken stoßen könnte.

Wenn Verkehrsschilder erkannt werden, leistet die KI ebenso gute Ergebnisse bei der Bilderkennung wie bei der -verarbeitung. Auch bei hohen Geschwindigkeiten sind diese KIs zuverlässige Begleiter auf den Straßen und verhindern bestimmt den einen oder anderen Strafzettel.

Definition Fortschritt

Ein Blick auf Google Maps und andere Navigationssysteme lohnt sich ebenfalls. Hier werden Echtzeitinformationen – Staus, Baustellen, Straßensperrungen etc. – durch KI-Systeme analysiert und interpretiert, um vor Verspätungen zu warnen oder um die besten alternativen Routen zu bestimmen. Im Idealfall heißt es dann: freie Fahrt dank KI!

Selbst im analogen Friseurhandwerk wird KI ihr Potenzial künftig entfalten: Schwarzkopf hat bereits einen Scanner entwickelt, der die Haarstruktur erkennt und damit persönliche Färbemittel und Shampoos empfehlen kann.

Darf man von Fortschritt sprechen?

In Wikipedia bezeichnet der Begriff „Fortschritt“ in der Philosophie, Politik, Technologie und der Wirtschaft grundlegende Verbesserungen durch bedeutende Veränderungen bestehender Zustände oder Abläufe in menschlichen Gesellschaften ⁶⁾.

Die philosophischen und ethischen Diskurse haben sich seit der Mitte des 20. Jahrhunderts fast ausschließlich in eine fortschrittskritische Richtung entwickelt. So werden bei den Entwicklungstrends heute vor allem (und insbesondere hierzulande) die Schattenseiten diskutiert.

Verknüpfung von Mensch und Maschine

Warnungen und kritische Betrachtungen eines Vordenkers der aktuellen Epoche – Was sagt Elon Musk?

Für Elon Musk ist KI ein wichtiger Baustein, nicht nur bei Tesla oder SpaceX. In seinem Unternehmen „Neuralinks“ forscht er an einer Verbindung zwischen Menschen und Maschine. Das Ziel ist es, das menschliche Gehirn mit einem Computer zu verbinden, indem winzige Geräte im Gehirn implantiert werden. Diese könnten bei bestimmten Hirnerkrankungen in Folge von Schlaganfällen oder Krebs helfen ⁴⁾.

Ausgerechnet Musk warnt aber seit Jahren vor den Gefahren durch KI. Als früherer Investor des Google-KI Projektes „DeepMind“ bereitet ihm selbiges große Sorgen und er sagte dazu:

„Dadurch bekam ich mehr Einblicke in die Geschwindigkeit, mit der sich alles weiterentwickelt, und ich glaube, das alles läuft in einem Tempo ab, dessen sich die meisten Menschen gar nicht bewusst sind. Vor allem deshalb, weil in unserem Alltag einfach keine Roboter zu sehen sind. Außer vielleicht Staubsauger-Roboter. Aber die werden nicht die Welt erobern.“

Musk ist sich sicher: „Die Menschen unterschätzen im Allgemeinen die Fähigkeiten der Künstlichen Intelligenz. Sie halten sie für eine Art sehr schlaunen Menschen.“ Das sagte Musk in einem Gespräch mit dem Alibaba-Chef Jack Ma im August 2019 auf der KI-Weltkonferenz in Shanghai. „Aber KI wird noch viel mehr sein als das. Sie wird klüger sein als der klügste Mensch.“ ⁵⁾.

Er hat immer wieder gefordert, die Entwicklung von KI zu regulieren und mit der Technologie vorsichtig umzugehen.

„Allein die Art der KI, die Google baut, ist eine KI, die Menschen in allen Spielen schlägt“, sagte Musk der „New York Times“ in einem Interview. „Im Grunde ist es wie die Handlung im Film ‚WarGames‘.“

In dem Film aus dem Jahr 1983 verbindet sich ein junger Hacker mit einem KI-gesteuerten Supercomputer der Regierung, der für Kriegssimulationen genutzt wird. Als der Hacker dann versucht, ein Spiel mit dem Titel „Global Thermonuclear War“ zu spielen, überzeugt die KI die Regierung davon, dass ein Nuklearangriff der Sowjetunion unmittelbar bevorstehe.

KI kann die menschliche Intelligenz übertreffen

Unaufhaltsamen Transformationsprozess mit menschlicher Weitsicht begleiten

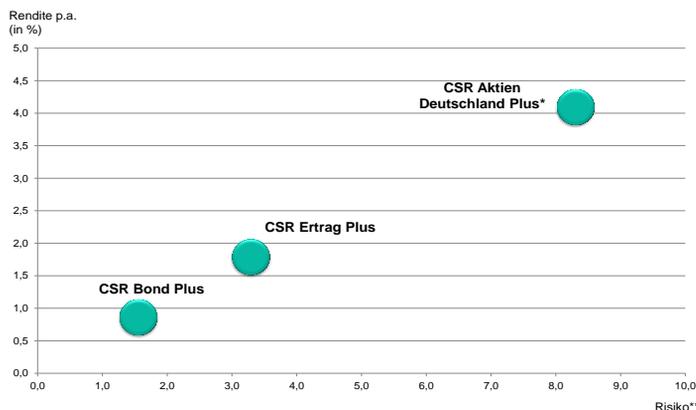
Am Ende lässt der Computer genug Simulationen laufen, um herauszufinden, dass es bei allen Endergebnissen eines Nuklearkrieges keine Gewinner geben könne. Die einzige Möglichkeit zu gewinnen sei überhaupt nicht erst zu spielen, erklärt er schließlich. Der Film ist ein direktes Spiegelbild der damaligen Zeit, als in den USA noch die Angst vor einem Atomkrieg mit der Sowjetunion und vor einer immer intelligenteren Technologie zunahm.

Elon Musk warnte auch davor, dass Künstliche Intelligenz in den kommenden fünf Jahren die menschliche Intelligenz übertreffen könnte – auch wenn die Auswirkungen nicht sofort zu sehen sind. „Das heißt nicht, dass in fünf Jahren alles zum Teufel geht. Sondern, dass die Dinge merkwürdiger und irgendwie instabiler werden“, so Musk.

Technischer Fortschritt ist in der Vergangenheit mit vielen neuen und gut bezahlten Arbeitsplätzen verbunden gewesen, die es vorher nicht gab. Viele „alte“ Arbeitsplätze wurden aber auch durch Maschinen ersetzt. Dieser unaufhaltsame disruptive Transformationsprozess kann und muss mit intelligenter politischer, ethischer und gesellschaftlicher Weitsicht in vielen Bereichen positiv begleitet werden. Dafür sind Leitlinien für den verantwortungsvollen Umgang mit KI nötig, um menschliche Empathie und soziale Kompetenzen nicht gänzlich gegen berechnete Wahrscheinlichkeiten einzutauschen.

Quellen: 1) [A robot wrote this entire article. Are you scared yet, human? | Artificial intelligence \(AI\) | The Guardian](#); 2) [Microsoft sacks journalists to replace them with robots | Microsoft | The Guardian](#); 3) [Comparison of the accuracy of human readers versus machine-learning algorithms for pigmented skin lesion classification: an open, web-based, international, diagnostic study - The Lancet Oncology](#); 4) <https://www.businessinsider.de/tech/elon-musks-neuralink-sammelt-investitionen-in-hoehe-von-27-millionen-2017-8/>; 5) <https://www.businessinsider.de/wirtschaft/bedrohung-durch-google-projekt-deepmind-elon-musk-fuerchtet-kuenstliche-intelligenz-koennte-die-kontrolle-ueber-uns-uebernehmen/>; 6) [Fortschritt – Wikipedia](#)

Rendite und Risiko der CSR-Fonds auf einen Blick (31.12.2013 – 31.03.2021)



* Bis 02.01.2017 CSR „AS – Equity D“ wikifolio, ab 02.01.2017 CSR Aktien Deutschland Plus Fonds

** monatliche Volatilität der Renditen (annualisiert)

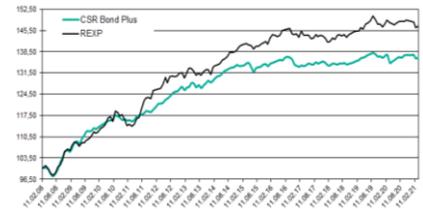
Quelle: www.wikifolio.de, Bloomberg, eigene Darstellung

| | Rendite p.a. in % | Risiko** | Rendite/Risiko |
|------------------------------|-------------------|----------|----------------|
| CSR Bond Plus | 0,86 | 1,55 | 0,56 |
| CSR Ertrag Plus | 1,80 | 3,29 | 0,55 |
| CSR Aktien Deutschland Plus* | 4,10 | 8,29 | 0,49 |

Performance des CSR Bond Plus



in 2021: **-0,51 %** (REXP: -1,10 %)

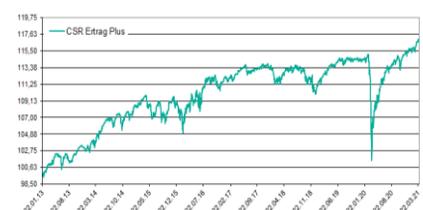


seit Auflage: **+36,77 %** (REXP: +46,81 %)

Performance des CSR Ertrag Plus



in 2021: **+1,41 %**



seit Auflage: **+16,93 %**

Performance des CSR Aktien Deutschland Plus I



in 2021: **+5,00 %** (DAX: +9,40 %)



seit Auflage: **+8,16 %** (DAX: +29,40 %)

Links zu den aktuellen Factsheets der CSR-Fonds

<https://csr-beratungsgesellschaft.de/csr-bond-plus.html>

<https://csr-beratungsgesellschaft.de/csr-ertrag-plus.html>

<https://csr-beratungsgesellschaft.de/csr-aktien-deutschland-plus.html>

Marktentwicklung/ Zusammenfassung

Die Aktienmärkte setzten im März den Aufwärtstrend fort. Der Dax markierte ein neues Allzeithoch über der Marke von 15.000 Punkten und gewann damit im März stolze 8,86 %. Die Rendite der öffentlichen Anleihen in Deutschland im 10-Jahresbereich fiel leicht um 0,03 % auf -0,29 %, während die Rendite von 10-jährigen US-Staatsanleihen um 0,33 % auf 1,74 % zulegen konnten und damit die Zinsdifferenz am langen Ende deutlich größer wurde.

Die aktuelle Jahresperformance unserer Fonds beträgt per Ultimo März:

- **CSR Bond Plus:** **-0,51 %**
- **CSR Ertrag Plus:** **+1,41 %**
- **CSR Aktien Deutschland Plus:** **+5,00 %** (I-Tranche)
bzw. +4,89 % (R-Tranche)