# **BEYOND BULLS & BEARS**

#### **PERSPEKTIVEN**

# Künstliche Intelligenz: Echter Einfluss

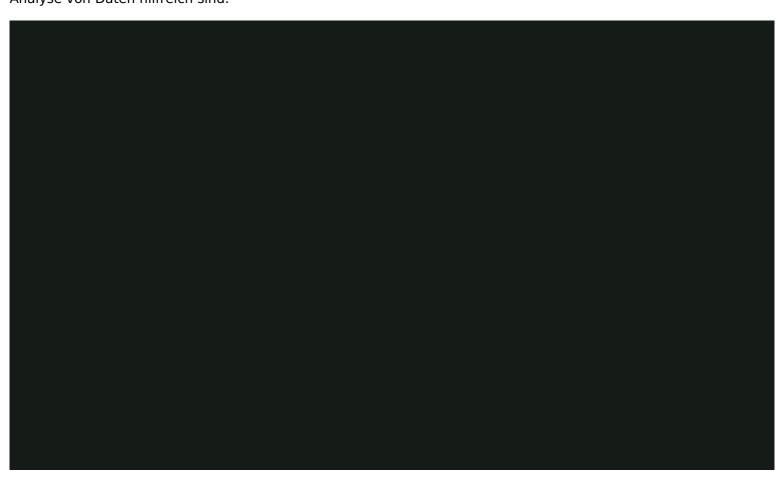
April 9, 2018



In den letzten Jahren sorgen die Entwicklungen im Bereich künstlicher Intelligenz (KI) häufig für Schlagzeilen. Inzwischen wirken sie in nahezu jeden Sektor und jede geographische Region hinein.

KI-Technologie verwendet "maschinelles Lernen", damit Computer Aufgaben erledigen können, die üblicherweise menschliche Intelligenz erfordern, wie etwa Datenanalyse, Spracherkennung, Entscheidungsprozesse und Übersetzen. KI-Technologie kann helfen, riesige Datenmengen sinnvoll zu strukturieren, damit Menschen diese nutzen können. In vielen Fällen geschieht dies schneller und effizienter, als es für Menschen je möglich wäre.

In diesem Video erläutert Jonathan Curtis von der Franklin Equity Group einige praktische Auswirkungen der Fortschritte im Bereich künstlicher Intelligenz für Unternehmen, die bei der Speicherung, Verarbeitung und Analyse von Daten hilfreich sind.



Das Chancenspektrum, das KI eröffnet, geht jedoch weit über den Technologiesektor hinaus.

Matt Moberg und Serena Perin Vinton von der Franklin Equity Group beleuchten <u>in diesem Artikel</u> den tiefgreifenden Einfluss von KI in verschiedensten Sektoren.

Sie erläutern einige Beispiele für die Konvergenz des Technologiesektors mit anderen Sektoren bei der Förderung von Innovationskraft.

Es gibt bereits zahlreiche Beweise, dass die durch den Technologiesektor beflügelte Innovationskraft sich auf zahlreiche andere Sektoren auswirkt, von der Automobilbranche bis zur Verteidigung." Matt Moberg und Serena Perin Vinton, 23. März 2017

Dieser Konvergenztrend ist nach Ansicht von Serena und Matt aus einer Notwendigkeit heraus entstanden. Viele Branchen haben erkannt, dass Innovationen erforderlich sind, da Produktivitätssteigerungen immer wichtiger werden.

Unternehmen aus zahlreichen Branchen haben Technologien eingeführt, um zusätzliches Wachstum oder eine höhere Produktivität zu erzielen und so das Gewinnwachstum anzukurbeln und sich besser auf veränderliche Kundenbedürfnisse einzustellen.

In <u>diesem Artikel</u> von Juli 2017 erläutert Matt Moberg, wie KI seiner Meinung nach positives Wachstumspotenzial untermauert. Vor allem geht er davon aus, dass die KI-Innovationen dazu führen werden, dass Technologie nicht nur in den Bereichen Biotechnologie, Medizintechnik und Alternative Energien eine immer größere Rolle in unserem täglichen Leben spielen wird.

Er stellt heraus, dass die Sektoren Finanzen, Industrie und Energie bei der Entwicklung innovativer Produkte führend bzw. wichtige Lieferanten bahnbrechender Technologien sind.

## Verständnis für Bedenken



Die Vorteile des technologischen Fortschritts liegen auf der Hand.

Viele machen sich jedoch Sorgen über die weitreichenderen Folgen. Leicht absehbar sind insbesondere die möglichen Folgen für die Beschäftigung, da Faktoren wie KI Stellen überflüssig machen. Maschinelles Lernen kann ebenfalls zu Ergebnissen führen, die nicht leicht zu verstehen oder zu erläutern sind.

Einige Forschungen legen nahe, dass die Technologie einen Beitrag zu mehr und besser bezahlten Jobs leisten kann. Für zahlreiche Wirtschaftsexperten sind Fortschritte in den Bereichen Robotik und Al jedoch nach wie vor Faktoren, die das Lohnwachstum in den USA trotz sinkender Arbeitslosenquote begrenzen.

Dabei wird argumentiert, dass durch den technologischen Fortschritt mehr Aufgaben automatisiert werden können und die Löhne für gering oder mäßig qualifizierte Arbeitnehmer entsprechend unter Druck geraten.

Michael Hasenstab, CIO von Templeton Global Macro, befasst sich in <u>diesem Artikel</u> von November 2017 mit dieser These. Er beurteilt die Auswirkung der Automatisierung auf die Löhne skeptisch.

Wenn die Automation [bei der Unterdrückung von Lohnwachstum] eine derart große Rolle spielte, wären ein schnelleres Produktivitätswachstum und moderate Beschäftigungszuwächse zu erwarten. Bisher ist genau das Gegenteil zu beobachten." – Michael Hasenstab, 8. November 2017

# KI erfordert nach wie vor menschliche Eingriffe

Ryan Biggs, Research Analyst der Franklin Equity Group, und Mat Gulley, Executive Vice President und Head of Alternatives bei Franklin Templeton Investments, fragen sich zudem, wie umfassend der Einfluss von KI und Automatisierung genau sein kann. Ihrer Einschätzung zufolge werden Deep Learning-Maschinen weiterhin Mustererkennungs-Engines bleiben, die der Menschheit eine Art erweiterte ("augmented") Intelligenz, aber keine autonome Intelligenz bieten werden.

Eine große Hürde für eine weitreichende Akzeptanz von KI ist die Sorge, dass nicht immer transparent ist, wie KI-Anwendungen funktionieren. Schließlich können sie es uns nicht sagen.

In der Realität wird bei vielen Anwendungen KI in Form von Deep Learning bereits genutzt. So setzen Streamingdienste und soziale Netzwerke beispielsweise KI-Technologie im Rahmen ihrer Muster- und Verhaltenserkennungsprogramme ein. Wenn ein Streamingdienst Filme empfiehlt, die Ihnen gefallen könnten, wurden diese mithilfe von KI ausgewählt. Und wenn ein soziales Netzwerk Freunde vorschlägt, die Sie in einem Foto markieren sollen, verbirgt sich dahinter ebenfalls KI.

Der Pfad, über den ein bestimmter KI-Algorithmus aber eine Playlist mit Empfehlungen festlegt oder einen Film auswählt, ist noch weitgehend unbekannt. Da beim maschinellen Lernen neue Ergebnisse basierend auf früheren Ergebnissen wiederholt werden, kann der kumulierte Effekt dieser Wiederholungen (Iterationen) zu Ergebnissen führen, die schwer zu entziffern sind.

Aktuelle Schlagzeilen werfen jedoch Fragen über die Sicherheit der erfassten Daten und ihren potenziellen Verwendungszweck auf.

In <u>ihrem gemeinsamen Artikel</u> weisen Mat und Ryan darauf hin, dass selbst die fortschrittlichste KI-Technologie heute immer noch menschliche Eingriffe erfordert – sei es bei endgültigen Entscheidungen oder bei der Entwicklung und Veränderung von Soft- oder Hardware.

"Die meisten Experten sind sich einig, dass die künftige Rolle von KI in Bezug auf die branchenspezifischen Aspekte der Vermögensverwaltung eher in der sogenannten "Augmented Intelligence" liegen werden", erläutern sie in diesem Artikel von Oktober 2017.

### Wo wird KI heute verwendet?



Auf der Computer Electronics Show (CES) im Januar 2018 in Las

Vegas war KI das Top-Thema.

Jonathan Curtis und Robert Stevenson von der Franklin Equity Group waren vor Ort, um sich einen Eindruck darüber zu verschaffen, wie führende öffentliche und private Technologieunternehmen Technologie nutzen, um sich für kommende Entwicklungen zu positionieren. Hier ist <u>ihr Bericht</u> von der diesjährigen Show, einschließlich der Einschätzung zu den neuesten KI-Anwendungen, etwa im Bereich autonomes Fahren.

Wenn Sie Näheres über die Zukunft der fahrerlosen Technologie herausfinden wollen, empfehlen wir Ihnen unsere <u>ausführliche Microsite</u>.

Auch im Gesundheitssektor werden KI und maschinelles Lernen eingesetzt, um Krankheiten schneller zu diagnostizieren. Es gibt bereits Beispiele für Unternehmen, die KI nicht nur zur Erkennung medizinischer Risiken sondern auch zur Entwicklung von Eingriffen verwenden.

Jonathan Curtis hat bereits 2016 auf die Rolle der KI im Kampf gegen Krebs hingewiesen.

In <u>diesem Artikel</u> erläutert er, dass ein großes Technologie-Unternehmen beispielsweise KI einsetzt, um Ärzten dabei zu helfen, ihre Patienten mit einer wirksamen und individuellen Krebsbehandlung zu versorgen, indem die im Internet verfügbare Krebsforschung intuitiv durchsucht wird.

Die Anwendung von KI im Gesundheitssektor ist ebenfalls ein Thema, mit dem sich Matt Moberg 2017 erneut in diesem Artikel befasst hat.

Innovationen in der KI, aber auch in Biotechnologie, Medizintechnik und alternativen Energien, werden eine immer größere Rolle in unserem täglichen Leben spielen." – Matt Moberg, 6. Juni 2017

# Künftige Beziehung zwischen Mensch und Maschine

Al bietet die Möglichkeit einer neuen Grenze, die sich über jede Facette der Geschäftswelt und Wirtschaft erstrecken könnte. Die Technologie kann den Menschen helfen, schnellere, bessere und billigere Entscheidungen zu treffen. Die meisten Beobachter sind jedoch der Ansicht, dass die Beziehung kooperativ sein muss. Letztlich entscheidend für den Erfolg wird sein, dass Maschinen die menschliche Intelligenz erhöhen und dadurch bessere Ergebnisse erzielt werden dürften.

Die Kommentare, Meinungen und Analysen in diesem Dokument dienen nur zu Informationszwecken und sind nicht als persönliche Anlageberatung oder Empfehlung für bestimmte Wertpapiere oder Anlagestrategien anzusehen. Da die Märkte und die wirtschaftlichen Bedingungen schnellen Änderungen unterworfen sind, beziehen sich Kommentare, Meinungen und Analysen auf den Zeitpunkt der Veröffentlichung und können sich ohne Ankündigung ändern. Dieses Dokument ist nicht als vollständige Analyse aller wesentlichen Fakten in Bezug auf ein Land, eine Region, einen Markt, eine Anlage oder eine Strategie gedacht.

In diesem Dokument möglicherweise verwendete externe Daten wurden von Franklin Templeton Investments ("FTI") nicht unabhängig verifiziert, bewertet oder überprüft. FTI haftet auf keinen Fall für Verluste, die durch die Nutzung dieser Informationen entstehen. Das Vertrauen auf die Kommentare, Meinungen und Analysen in diesem Dokument liegt im alleinigen Ermessen des Nutzers. Manche Produkte, Dienstleistungen und Informationen sind möglicherweise nicht in jedem Land verfügbar und werden außerhalb der USA von anderen mit FTI verbundenen Unternehmen und/oder ihren Vertriebsstellen, wie nach lokalem Recht und lokalen Vorschriften zulässig, angeboten. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen über die Verfügbarkeit von Produkten und Dienstleistungen in Ihrem Land an Ihren eigenen professionellen Berater.

Sie möchten weitere Einschätzungen von Franklin Templeton Investments per E-Mail erhalten? Dann abonnieren Sie unseren Blog Beyond Bulls & Bears.

Die neuesten Tipps und Infos für Anleger finden Sie auf Twitter <u>@FTI Germany</u>.

## Welche Risiken bestehen?

Alle Anlagen sind mit Risiken verbunden, einschließlich des potenziellen Verlusts des Anlagekapitals. Der Wert von Anlagen kann fallen oder steigen, und Anleger erhalten möglicherweise nicht den vollen Anlagebetrag zurück. Aktienkurse schwanken mitunter rasch und heftig. Das kann an Faktoren liegen, die einzelne Unternehmen, Branchen oder Sektoren betreffen, oder an den allgemeinen Marktbedingungen. Investitionen in schnell wachsende Branchen, wie etwa Technologie und Gesundheitswesen (die erfahrungsgemäß eine hohe Volatilität aufweisen), können zu größeren Kursschwankungen führen, insbesondere kurzfristig, da sich die Produkte dort sehr schnell wandeln. Außerdem werden sie durch Entwicklungen und Veränderungen in der staatlichen Regulierung von Unternehmen beeinflusst, die den wissenschaftlichen oder technischen Fortschritt betonen oder für die Zulassung neuer Arzneimittel und medizinischer Instrumente gelten.