

## Künstliche Intelligenz

„Gamechanger“: Die nächste technologische Revolution vergleichbar mit der Erfindung des Internets!



Das Thema Künstliche Intelligenz („KI“ oder englisch „AI“ = „Artificial Intelligence“) wird weltweit immer stärker „gehypt“. Kaum eine Nachrichtensendung ohne eine Erwähnung, mal ein kleiner Bericht, aber eben auch häufig sehr umfangreich. Die Facetten des neuen Megatrends sind allerdings für einen „Otto-Normal-Verbraucher“ kaum greifbar und die Hintergründe weniger bis gar nicht verständlich.

Auf den nachfolgenden Seiten versuchen wir nachfolgend einmal kurz das Thema und die

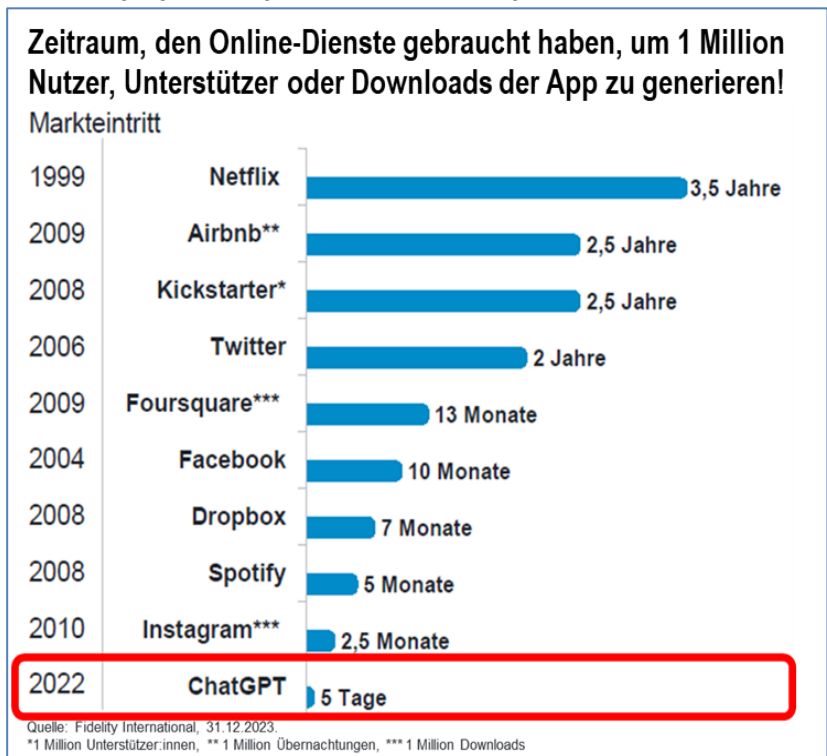
aktuelle Ausgangsbasis für Anleger zu beschreiben. Es muss allerdings angemerkt werden, dass hierfür eigentlich viele dutzende Seiten notwendig wären. In wenigen Worten lässt sich das Thema aber wie folgt beschreiben:

Das Thema „KI“ befasst sich grundlegend mit Techniken, die es Maschinen ermöglichen, menschliche Intelligenz selbstständig nachzuahmen. Darunter fallen auch bereits bekanntere Themen wie „Maschinelles Lernen“ (Entwicklung und Untersuchung von Algorithmen aus maschinellen Daten mit dem Ziel durch Beobachtung ein bestimmtes Verhalten zu erlernen) und „Deep Learning“ (Befähigung von Maschinen sich ohne menschliches Eingreifen zu verbessern und Fähigkeiten durch Rechenmodelle oder Muster zu erlernen). „KI“ geht nun aber noch viel weiter und beinhaltet die Fähigkeit einer Maschine, menschliche Fähigkeiten wie zum Beispiel logisches Denken, Interaktionen, Kreativität und Lernen nachzuahmen. Ziel ist damit in der gegebenen Umwelt vorhandene Probleme oder Fragen mit den gegebenen Rahmenbedingungen zu planen und zu lösen bzw. ein festgelegtes Ziel zu erreichen. Die „KI“ ist bei der Zielerreichung nicht auf eine bestimmte Methode oder einen spezifischen Algorithmus beschränkt und soll durch die Programmierung eigenständig Antworten und Lösungen finden.

### Ist das Thema wirklich neu?

Überraschenderweise lautet hier die Antwort eindeutig „Nein!“, denn das Thema befindet sich bereits seit vielen Jahren „unter uns“. Allerdings wurde es bisher von der „breiten Masse“ nicht oder kaum wahrgenommen. Viele Technologien, die wir heute nutzen, oder die bereits das Leben vereinfachen, basieren auf „KI“. Einfach sichtbar ist das Thema in vielen Bereichen der Industrieproduktion (Automatisierungen; Robotik) oder Entwicklungen in der Sprachsteuerung von unterschiedlichen Geräten.

Die öffentliche Wahrnehmung änderte sich Ende 2022 mit „ChatGPT“ (siehe Grafik). Die „Internet-Persönlichkeit“ schaffte es in wenigen Tagen weltweit 1 Million Nutzer zu generieren, so viel wie kein Dienst oder kein Unternehmen zuvor in der Geschichte.



\*Bitte beachten Sie die „Wichtige Hinweise“ am Ende des Dokuments.

# TRENDFOCUS

## Rückblick / Ausgangslage

Auch wenn die früher genutzten künstlichen Intelligenzen nur wenig mit den seit einiger Zeit in den sozialen Netzen gehypten „Internet-Persönlichkeiten“ wie z.B. „ChatGPT“, „Jasper“, „Replika“, oder schon etwas älter, „AlphaGo“ und „DeepBlue“ (bereits 1997 gewann dieser KI-basierende Schachcomputer gegen den damaligen Schachweltmeister) gemeinsam haben, so ist der Grundgedanke immer der gleiche und schon so alt wie die Menschheit selbst. Hinter allem steckt die **Idee der „Vereinfachung des Lebens“**.

**In der heutigen Zeit unterscheidet man vier grundsätzliche „KI“-Typen**, die sich in der Fortschrittlichkeit bzw. der Selbständigkeit unterscheiden. Die Stufe 4 dürfte dabei vollkommene Zukunftsmusik oder sogar Utopie sein, da sich die dort beschriebene „KI“ auf dem Niveau des menschlichen Bewusstseins bewegt. Die Stufen 1 und 2 beinhalten sogenannte „reaktive Maschinen“, wie z.B. das intelligente Handeln eines Schachcomputers (DeepBlue/1997), das Arbeiten von Industriemaschinen (Automatisierung der Produktion) oder das autonome Fahren im Straßenverkehr. Diese Typen agieren ohne eigene Erinnerungen und Wahrnehmungen auf Basis von vergangenen Erfahrungen und Daten zur bestmöglichen Lösung der aktuellen Situation. Die Stufe 3 beschreibt eine Zwischenversion, wobei ein Roboter die Gefühle eines Menschen verstehen und interpretieren kann. Auch hierhin ist der Weg wohl noch sehr weit. Ein Beispiel für Stufe 3 könnten die Roboter aus „StarWars“ sein (R2D2 und C3PO). **Der Weg ist also noch Lichtjahre weit, aber genauso weit offen in den möglichen Entwicklungsstufen zur „Vereinfachung des Lebens“**.

Nichtsdestotrotz ist das Anlagethema schon heute interessant und wird schon seit mehreren Jahren über verschiedene Fondsgesellschaften als Investitionsmöglichkeit angeboten. Häufig eben nicht unter dem Titel „Künstliche Intelligenz“. Woran liegt das? Die größten und wichtigsten Unternehmen in diesem Themenkomplex sind die hinlänglich bekannten und bereits substanzstarken sowie marktführenden Unternehmen mit zukunftsorientierten Geschäftsmodellen, wie z. B. Microsoft, Amazon, Alphabet (YouTube, Google), Apple, Meta (Facebook, Instagram) oder Nvidia. Natürlich wird es auch immer wieder neue und kleine Investmentfirmen geben (wie z.B. bei „ChatGPT“ der Entwickler „OpenAI“). Die Kapitalmacht wird aber zunehmend den „Großen“ die kleinen Firmen „zuspielen“ – Übernahmen sind hier zukünftig wohl sehr wahrscheinlich. **Für Anleger bedeutet dies, dass die „KI“-Chancen über nahezu jeden Investmentfonds mit dem Thema „Technologie“ oder „Robotik“ abgedeckt werden können**. Da in jedem zukunftsorientierten Thema mit hoher Wahrscheinlichkeit auch viele Firmen „auf der Strecke“ bleiben werden, gilt hier immer die Empfehlung hin zu „größtmöglicher Risikostreuung“. Beim Blick auf Technologie- oder Megatrendfonds ist ohnehin auffällig, dass sich die Aktien in den „Top10“ oftmals sehr ähnlich sind, d. h. egal ob „Megatrends“, „Künstliche Intelligenz“, „Technologie“ oder „Robotics“ in der Fondsbezeichnung steht. Bei rückblickender Betrachtung auf die Performance liegen diese eher allgemeinen Technologie-Fonds sogar besser als die neuen „KI“-Fonds.

**„Die Macht der künstlichen Intelligenz ist so unglaublich,  
dass sie die Gesellschaft auf tiefgehende Weise verändern wird.“**

**„Die Entwicklung von KI ist so bedeutend wie die Entwicklung  
des Mikroprozessors, des Kleincomputers, des Internets und des Mobiltelefons.“**  
*(Bill Gates, Gründer Microsoft)*

Die aktuellen „KI“-Entwicklungen schaffen völlig neue Einsatzbereiche quer durch alle Branchen. „KI“ wird künftig voraussichtlich zum Büroalltag genauso dazu gehören wie heute der PC, das Handy und das Internet. „KI“ hat das Potenzial, den sich verschärfenden Fachkräftemangel abzufedern, d. h. es ist denkbar, dass auch Arbeiter ohne Fachwissen und ohne Hilfe die „KI“ intuitiv nutzen können. Dies wird den digitalen Wandel nochmals beschleunigen und zu Optimierungen der Prozesse, Effizienzsteigerungen und damit zu Kosteneinsparungen und steigenden Gewinnen der Unternehmen führen.

Aktuell kann es daher für langfristig orientierte Anleger u. E. nur heißen, dass man **bereits heute die Weichen Richtung Zukunft** stellt und in jedem Fall einen Fuß in die „KI-Tür“ setzen sollte. Wenn man nach **Bill Gates** geht, dann ist der Zeitpunkt für den Einstieg nebensächlich, „Hauptsache man wagt es!“

\*Bitte beachten Sie die „Wichtige Hinweise“ am Ende des Dokuments.

## Wie steht es mit den Bewertungen von „KI“-Aktien? Ist eine Blase erkennbar?



Insgesamt gilt es immer die aktuelle Marktentwicklung zu berücksichtigen. So haben in den letzten Jahren viele KI/Tech-Aktien bereits eine starke Kursentwicklung hinter sich und werden hoch bewertet. Microsoft und Nvidia werden inzwischen mit rund dem 36-Fachen des im abgelaufenen Geschäftsjahr erzielten Gewinns bewertet. Alle Firmen des S&P 500 kommen durchschnittlich auf das 19-Fache. Dies erinnert an die Zeit um die Jahrtausendwende und der „Dotcom-Blase“. Im Vergleich mit der heutigen Zeit und den heutigen Unternehmen kann allerdings ein wesentlicher und womöglich entscheidender Unterschied festgestellt werden: Viele Unternehmen aus der damaligen Zeit erwirtschafteten kaum oder keine Gewinne und waren hauptsächlich mit Fremdkapital (Schulden) finanziert, während die heutigen Marktführer in der Regel gestandene und weltmarktführende Unternehmen mit hohen Gewinnen und einer soliden Finanz- und Kundenbasis sind. Dennoch bleibt insgesamt die Frage, wie hoch ist wirklich zu hoch? Wenn aber ein Megatrend erst am Anfang steht und noch viele Jahre oder Jahrzehnte vor sich hat, könnte das aktuelle Niveau eben auch noch gering sein. Dies bleibt abzuwarten.

Maßgebend für eine Blase ist die starke Überbewertung eines Werts im Missverhältnis zum tatsächlichen inneren Wert. Aktuell sind die KI-Software-Lösungen noch nicht optimal monetarisiert, allerdings ist die Hardware (das physische Produkt), schon jetzt stark gewinnbringend für börsennotierte Unternehmen im Halbleiterbereich (beispielsweise Nvidia und ASML). Nvidia gilt dabei als Pionier im Bereich der Grafikprozessoren sowie „KI“-Chips und dominiert aktuell die Branche als unangefochtener Marktführer. Ursprünglich bekannt ist das Unternehmen für Grafikprozessoren, die in der Gaming-Industrie weit verbreitet sind und erfolgreich für KI-Anwendungen umfunktioniert wurden. Diese sind besonders effektiv für Deep Learning und neuronale Netzwerke, da sie die parallele Verarbeitung großer Datenmengen ermöglichen und eine Kernanforderung für KI-Algorithmen sind. Ein wesentlicher Punkt stellt aktuell auch die Geschwindigkeit von Weiterentwicklungen dar, d. h. der Austausch von Hard- und Software wird immer häufiger notwendig, damit auch immer die neueste und effektivste Software in einem Unternehmen eingesetzt werden kann. Wir kennen es alle, dass bereits nach wenigen Jahren bestimmte Programme (Apps) auf einer veralteten Hardware eben gar nicht mehr installiert werden können. Zu groß sind die Weiterentwicklungen und somit die Anforderungen. Dies sichert den Unternehmen zunächst einen kontinuierlichen Umsatz und lässt die Gewinne sprudeln.

Der Blick auf die Weiterentwicklungsmöglichkeiten scheint damit endlos. Während die traditionelle „KI“ dazu diente, Vorhersagen über Ergebnisse zu treffen, geht es bei der „**generativen KI**“ darum, Inhalte wie Texte, Videos, Bilder oder Computercode zu generieren, was bisher nicht umsetzbar war. Diese neuen Möglichkeiten werden aktuell und in naher Zukunft in erster Linie vor allem im Dienstleistungssektor, aber auch in vielen anderen Branchen und Bereichen des Lebens zu Produktivitätssteigerungen führen. Den hochkomplexen Bereichen wie der Erforschung neuer Materialien oder Medikamente gehört dann die Zukunft.

### Fazit: KI-Aktien gelten als renditeversprechender „Megatrend“

„KI“-Aktien sind aktuell der nächste Trend – möglicherweise auch weiterhin. Fakt ist, dass der „KI“-Trend nicht einmal zwei Jahr alt ist (Start Herbst 2022). In der Geschichte haben es die meisten wichtigen Trends (Internet, Mobilfunk, Smartphone, usw.) immer auf einen Lebenszyklus von mehreren Jahren, wen nicht sogar auf Jahrzehnte gebracht. Natürlich gingen diese Trends nicht nur in eine Richtung, allerdings vergingen in der Regel mindestens 2 bis 4 Jahre bis der „1. Boom“ in eine Korrektur mündete. Es bleibt die Frage, warum gerade das Thema „KI“ nun bereits nach etwas mehr als einem Jahr des Booms bereits am Ende oder vor einer deutlichen Korrektur stehen sollte – eher unwahrscheinlich. Anleger sollten also dabei sein (Erstpositionen aufbauen) und vorerst investiert bleiben (bzw. Risikostreuung vornehmen). Es ist u. E. allerdings nicht nötig, in Spezialunternehmen bzw. kleinere unbekanntere „KI“-Aktien zu investieren. Alle „Großen“, d. h. alle „Tech-Unternehmen“ werden bei „KI“ dabei sein, sind es bereits oder werden durch Übernahmen den Einstieg suchen und finden. Einem Privatanleger sollte zunächst **ein breit gestreuter Tech-Fonds** genügen, um an diesem Trend teilzuhaben.

\*Bitte beachten Sie die „Wichtige Hinweise“ am Ende des Dokuments.

# TRENDFOCUS

20. März 2024

## Kurzübersicht – Chancen und Risiken

Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahme am globalen Megatrend „Künstliche Intelligenz“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwankungen bei Technologieaktien können höher sein als im Marktdurchschnitt und gegenläufig verlaufen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologiefonds können langfristig einen bedeutenden Beitrag zur Gesamtrendite leisten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewertungen sind höher als im Marktdurchschnitt und Gefahr einer Blasenbildung ist möglich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Austauschgeschwindigkeit bei Soft- und Hardware führt nicht immer zu höherer Monetarisierung und dadurch höheren Margen und steigenden Gewinnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geopolitische Konflikte sind Risikofaktoren für die Branche aufgrund hoher Marktmacht weniger Firmen (z.B. bei der Produktion von KI-Chips in Taiwan und notwendiger Ressourcen)</li> </ul>

## Weitere wichtige Hinweise

### Marketingmitteilung

Diese Publikation ist eine Marketingmitteilung der Oldenburgische Landesbank AG im Sinne des Wertpapierhandelsgesetzes.

### Kein Angebot, keine Beratung

Diese Information enthält kein Angebot zum Erwerb oder zur Zeichnung der darin genannten Wertpapiere und auch keine Einladung zu einem solchen Angebot. Die geäußerten Meinungen geben unsere aktuelle Einschätzung wieder, die sich auch ohne vorherige Bekanntmachung ändern kann. Diese Information kann eine auf die individuellen Verhältnisse des Anlegers und seine Anlageziele abgestellte Beratung nicht ersetzen.

### Adressat

Die hier wiedergegebenen Informationen und Wertungen („Information“) sind ausschließlich für Kunden, die Ihren Sitz in der Bundesrepublik Deutschland haben, bestimmt. Insbesondere ist diese Information nicht für Kunden und andere Personen mit Sitz oder Wohnsitz in Großbritannien, den USA, in Kanada, Asien oder in der Schweiz bestimmt und darf nicht an diese Personen weitergegeben werden oder in diese Länder eingeführt oder dort verbreitet werden. Dieses Dokument einschließlich der darin wiedergegebenen Informationen dürfen im Ausland nur in Einklang mit den dort geltenden Rechtsvorschriften verwendet werden. Personen, die in den Besitz dieser Information gelangen, haben sich über die dort geltenden Rechtsvorschriften zu informieren und diese zu befolgen.

### Keine Gewährleistung

Die Informationen wurden sorgfältig recherchiert und beruhen auf Quellen, die die Oldenburgische Landesbank AG als zuverlässig ansieht. Die Informationen sind aber möglicherweise bei Zugang nicht mehr aktuell und können überholt sein. Auch kann nicht sichergestellt werden, dass die Informationen richtig und vollständig sind. Die Oldenburgische Landesbank AG übernimmt für den Inhalt der Information deshalb keine Haftung.

### Wertentwicklung

Zurückliegende Wert-, Preis- oder Kursentwicklungen können für die zukünftige Entwicklung nicht gewährleistet werden. Angaben zur bisherigen Wertentwicklung erlauben keine verlässliche Prognose für die Zukunft. Die Wertentwicklung kann durch Währungsschwankungen beeinflusst werden, da die Basiswährung von EURO abweicht.

\*Bitte beachten Sie die „Wichtige Hinweise“ am Ende des Dokuments.