

KI: EIN TRANSFORMATIVER MEGATREND

August 2020

Es werden heute mehr Daten erzeugt als je zuvor. E-Mails, Sofortnachrichten, Kreditkartenkäufe – sogar Standorte werden erfasst und gespeichert. Wer angesichts dieses Ausmaßes – Milliarden von gespeicherten einzelnen Datenpunkten – den Überblick behalten möchte, benötigt dazu ein neues Instrument.

Dieses Instrument ist künstliche Intelligenz (KI).

Das Seltsame an KI ist, dass es bereits seit 1955¹ in der Diskussion steht, weshalb ist es also nicht schon früher zu einem „Megatrend“ geworden? Damit KI praktische Anwendung finden konnte, mussten drei verschiedene Aspekte weiterentwickelt werden²:

- + **Computerspeicher:** In den späten 1950er-Jahren betrug der Preis für ein Megabyte Speicher fast 10.000 USD. Heute kostet dieselbe Speichergröße ein Tausendstel eines Cents. Mit anderen Worten: Speicher hat sich von unzugänglich zu so günstig gewandelt, dass wir nicht einmal mehr darüber nachdenken, unsere Fotos mit hoher Auflösung an verschiedenen Orten zu speichern.
- + **Durchschnittspreise für Transistoren:** Nehmen wir an, ein Transistor kostete um 1970 rund 100 USD. Heute würde ein Transistor rund ein Zehntausendstel eines Cents kosten. Um dies ins Verhältnis zu setzen: Mit den iPhones von 2019 brachte Apple seinen A13 Bionic-Chip auf den Markt, der über 8,9 Milliarden Transistoren verfügte³.
- + **Internetgeschwindigkeit:** Die Datenübertragung über das Internet war in den 1980er- und 1990er-Jahren verhältnismäßig anstrengend, da es recht lange dauerte, bis ein Megabit sein Ziel erreichte. Heute wird die Internetgeschwindigkeit in Megabit pro Sekunde gemessen und man macht sich wenig Gedanken, wenn man Dateien mit einer Größe von mehreren Gigabyte innerhalb von Minuten herunterlädt.

Die Tatsache, dass wir heute sehr große Datenmengen speichern, verarbeiten und übertragen können hat dazu geführt, dass KI das Potenzial hat, die Gesellschaft im Ausmaß eines Megatrends zu beeinflussen.

ES GIBT VIELE STRATEGIEN

Im Folgenden finden Sie eine Zusammenfassung der Methodiken ausgewählter Indizes, die sich auf unterschiedliche Weise auf künstliche Intelligenz fokussieren. In manchen Fällen gestaltet sich dieser Fokus eher tangential – z. B. in Form eines Schwerpunkts auf Automation oder Robotertechnik –, in anderen Fällen ist ein direkter Bezug erkennbar. Als Investor sollten Sie bedenken, dass die vollständigen Einzelheiten zu den Methodiken in den Methodikdokumenten enthalten sind, auf die jeweils verwiesen wird.

¹ Quelle: Childs, Martin. „John McCarthy: Computer Scientist Known as the Father of AI.“ The Independent. 1. November 2011.

² Quelle: „Drastic Falls in Cost are Powering Another Computer Revolution.“ Economist. 12. September 2019.

³ Quelle: Hollister, Sean. „Apple Says its new A13 Bionic Chip Brings Hours of Extra Battery Life to New iPhones.“ Circuit Breaker. 10. September 2019.

NASDAQ CTA ARTIFICIAL INTELLIGENCE INDEX⁴

Die Consumer Technology Association (CTA) ist eine Handelsorganisation, die über eine Arbeitsgruppe zu künstlicher Intelligenz verfügt und sich stark auf die Entwicklungen in diesem Bereich fokussiert. Außerdem veranstaltet die CTA die jährliche Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas, die als größte Technologiemesse im Jahr gilt.

Ihr Urteil und ihre Erfahrung mit KI-Technologien bildet letztendlich die Grundlage für die Auswahl und Kategorisierung von KI-Unternehmen innerhalb des Index, der halbjährlich neu zusammengestellt wird.

Die Kategorisierung umreißt, wie Unternehmen innerhalb des KI-Ökosystems in drei Gruppen eingeteilt werden:

- + **Engager (50 % des Index):** Dies sind Unternehmen, die KI für ihre Kunden direkt zu einem Produkt machen. Der Großteil ihres Umsatzes stammt aus dem Verkauf eines Produkts an einen Kunden, der daraufhin davon profitiert, KI-Prozesse und -Ansätze auf direktem Wege nutzen zu können.
- + **Enabler (40 % des Index):** Dies sind Unternehmen, die zur Schaffung einer Grundlage beitragen, auf der die Engager ihr Geschäft aufbauen. Beispiel: Es gibt bestimmte Halbleiterunternehmen, die sich auf die spezielle Herstellung dieser Komponenten konzentrieren, um verschiedene Arten von KI effizienter zu machen.
- + **Enhancer (10 % des Index):** Einige der größten Unternehmen der Welt tätigen riesige Investitionen in KI, es wäre jedoch falsch anzugeben, der Großteil ihres Umsatzes stamme aus dem direkten Verkauf von KI-Produkten und -Dienstleistungen. Diese Unternehmen sind zwar wichtig und werden in den Index aufgenommen, sie werden aber nicht durch große einzelne Gewichtungen hervorgehoben.

In jeder dieser Kategorien analysiert die CTA jedes Unternehmen nach seinem Engagement und seiner Beteiligung im Bereich künstliche Intelligenz. Die Research-Ergebnisse, die die CTA bezüglich jedes einzelnen Unternehmens erzielt, werden in einem „Intensitäts-Score“ zusammengefasst. Bei ansonsten gleichen Bedingungen bedeutet ein höherer Intensitäts-Score, dass das KI-Engagement der CTA zufolge reiner ist. Die 15 besten Scores innerhalb jeder Kategorie fließen letztendlich in den Index ein. Da die Komponenten über denselben Score verfügen können (Gleichstand), kann es sein, dass dies nicht zu nur 15 Unternehmen in jeder Kategorie und nur 45 Unternehmen im Index führt (3 Kategorien x 15 Unternehmen). Gleiche Scores bedeuten, dass möglicherweise mehr als 15 Unternehmen in jeder der Kategorien enthalten sind.

Die Unternehmen werden pro Kategorie (Engager, Enabler, Enhancer) gleich gewichtet.

STOXX GLOBAL AUTOMATION & ROBOTICS INDEX⁵

Dieser Ansatz definiert sich als alle Unternehmen im STOXX Global Total Market Index, die mehr als 50 % ihrer letzten Gesamtjahresumsätze aus Branchen bezogen haben, die mit dem Automations- und Robotertechnikgeschäft in Verbindung stehen. Diese Schwelle wird für derzeitige Komponenten auf 45 % gesenkt. Die Umsatzdaten stammen aus dem Revere Business Industry Classifications (RBICS) Datafeed von Factset. Daraufhin wird angestrebt, diese Daten zu nutzen, um das Geschäft eines bestimmten Unternehmens genauer definieren zu können. Das Ausmaß dieses Datenvolumens zeigt sich in der Taxonomie des RBICS-Systems, das 317 Industriegruppen, 781 Industrien und 1.455 Sub-Industrien umfasst⁶.

⁴ Quelle: Nasdaq CTA Artificial Intelligence Index Methodology, November 2018.

⁵ Quelle: STOXX Index Methodology Guide, Juli 2020.

⁶ Quelle: „At a Glance: Factset Revere Business Industry Classification Datafeed.“ Copyright 2020.
<https://insight.factset.com/resources/factset-revere-business-industry-classifications-datafeed>

RISE OF THE ROBOTS INDEX⁷

Der Index setzt sich aus einem dynamischen Korb aus Aktien von Unternehmen zusammen, die an der Entwicklung von künstlicher Intelligenz, Automation und Robotertechnik beteiligt sind bzw. aus dem Einsatz dieser fortschrittlichen Technologien Nutzen ziehen. Im Rahmen des vierteljährlichen Rebalancing-Prozesses werden 150 Unternehmen ausgewählt.

Die Strategie investiert in Unternehmen aus drei Hauptsektoren: 1) Informationstechnologie 2) Gesundheit und 3) Industrie. Algorithmische Ansätze werden gemeinsam mit dem menschlichen Urteil eingesetzt, um die endgültige Auswahl unter den Unternehmen zu treffen. Als fundamentale Eigenschaften stehen im Fokus: 1) Ausgaben für Forschung & Entwicklung am Nettoumsatz, 2) Rentabilität des investierten Kapitals und 3) 3-jähriges Umsatzwachstum.

ROBO GLOBAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE INDEX⁸

Im ROBO Global Industry Classification System erhält jedes Unternehmen je nach Höhe der Umsätze und Investitionen eines Unternehmens in KI-Aktivitäten sowie je nach Marktführerschaft im KI-Bereich ein Score. Diese Scores betragen 1–100, wobei 100 eine signifikante Höhe der AI-Umsätze und -Investitionen darstellt. Ein Unternehmen muss mindestens ein Score von 50 erreichen, um für die Aufnahme in den Index infrage zu kommen. Die Gewichtung der Unternehmen wird ermittelt, indem der AI-Score jedes Unternehmens durch die Summe der Gesamt-Scores aller Indexkomponenten geteilt wird.

STOXX AI GLOBAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE INDEX⁹

STOXX arbeitete mit dem KI-Unternehmen Yewno zusammen, dessen proprietäre KI-Algorithmen zur Identifizierung von Indexkomponenten aus dem Universum des STOXX Developed and Emerging Markets Total Market Index genutzt werden. Das im Auswahlprozess verwendete Schlüsselkriterium sind Patentanmeldungen in Bezug auf geistiges Eigentum im KI-Bereich, wodurch sowohl KI-Innovatoren als auch KI-Anwender identifiziert werden. Yewno ist zur Durchführung dieses Screening-Prozesses in der Lage, Machine Learning, Computerlinguistik und Knowledge-Graph-Techniken einzusetzen.

Yewno nutzt seine Kapazitäten, um das Engagement eines Unternehmens im KI-Bereich nach zwei Maßstäben zu messen:

- + KI-Engagement im Bereich geistiges Eigentum:** Dies definiert sich als das Verhältnis zwischen der Anzahl von KI-Patentanmeldungen eines Unternehmens im Zeitraum der letzten drei Jahre und der Anzahl aller Patentanmeldungen dieses Unternehmens im selben Zeitraum.
- + KI-Beitrag:** Dies definiert sich als das Verhältnis zwischen der Anzahl von KI-Patentanmeldungen eines Unternehmens im Zeitraum der letzten drei Jahre und der Gesamtanzahl der KI-Patentanmeldungen aller Unternehmen im Universum der Indizes.

Die Unternehmen, die nach diesen Größen über dem 25. Perzentil liegen, können in den Index aufgenommen werden, sofern sie alle anderen notwendigen Kennzahlen erreichen und sich nach ihnen für die Indexaufnahme qualifizieren.

⁷ Quelle: „The Rise of the Robots.“ Lyxor ETFs. Februar 2020.

⁸ Quelle: Rules for the Management of the ROBO Global set of Indices, . April 2020.

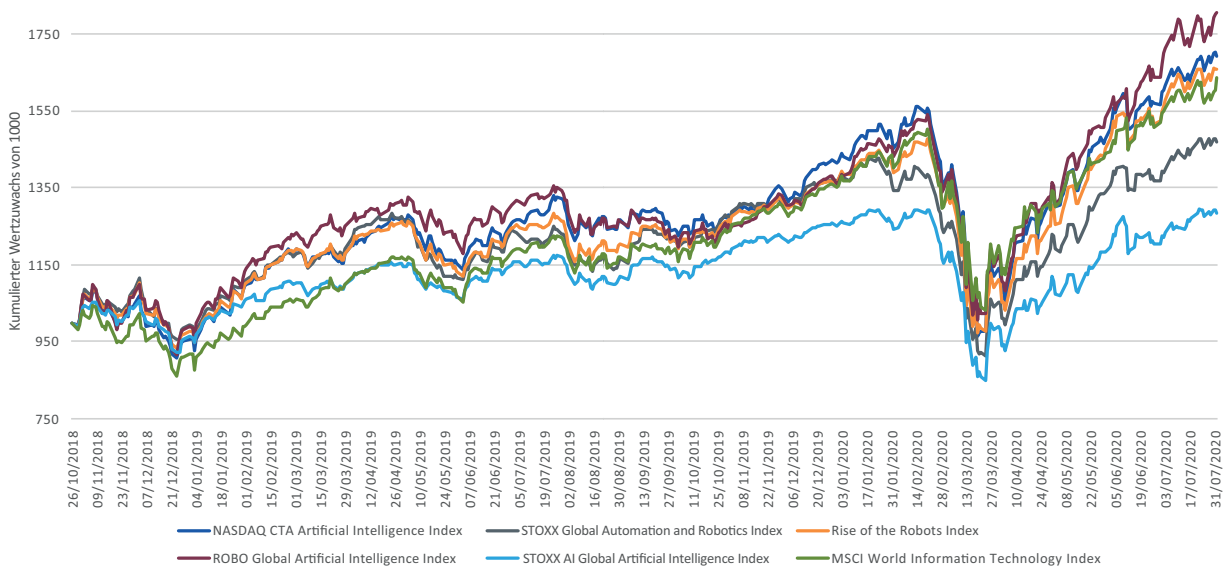
⁹ Quelle: STOXX Index Methodology Guide, Juli 2020.

Performance: Indizes mit Zugang zu KI-Themen und das aktuelle Marktumfeld

Allgemein gesagt:

- + Wenn wir sehen, dass die verschiedenen Indizes mit KI-Fokus sich sehr ähnlich entwickelt haben, könnten wir daraus schließen, dass sie einen sehr ähnlichen Trend innerhalb des Markts definieren oder nutzen.
- + Ebenso könnte es sich als Katalysator erweisen, der die Investoren dazu motiviert, die oben erwähnten Methodiken sowie die sich daraus ergebenden Engagements im Detail zu prüfen, wenn die Indizes mit KI-Fokus eine stark voneinander abweichende Performance zeigen.
- + Wichtig ist auch, sowohl die Performance als auch die Korrelation der Strategien mit der breiter anlegenden Benchmark, dem MSCI World Information Technology Index, zu vergleichen. Wir müssen annehmen, dass es sich dabei um ein Beispiel für eine leicht zugängliche Benchmark-Strategie handelt. Wenn sich also eine Strategie nicht gut genug von dieser Renditequelle abhebt, könnte sie sich aus Sicht des Standards zur Definition eines differenzierten Megatrends als wenig attraktiv erweisen.

ABBILDUNGEN 1A UND 1B: DIE PERFORMANCE VON STRATEGIEN, DIE SICH AUF UNTERSCHIEDLICHE WEISE AUF KÜNSTLICHE INTELLIGENZ FOKUSSIEREN, KANN IM ZEITABLAUF STARK VARIIEREN (26. OKTOBER 2018 BIS 31. JULI 2020)



Indexbezeichnung	Durchschnittl. Jahresrendite	Jahr 2019	Erste Kursverluste aufgrund von COVID-19	Erste Erholung nach COVID-19-Verlusten	YTD 2020	Durchschnittl. jährliche Standardabweichung	Korrelation mit MSCI World Information Technology Index
NASDAQ CTA Artificial Intelligence Index	34,81%	48,37%	-37,30%	73,57%	19,37%	28,59%	0,92
STOXX Global Automation and Robotics Index	24,27%	38,17%	-34,15%	60,69%	7,00%	23,88%	0,84
Rise of the Robots Index	33,28%	40,36%	-33,93%	70,19%	21,04%	26,80%	0,94
ROBO Global Artificial Intelligence Index	39,77%	37,61%	-33,47%	76,37%	32,46%	30,95%	0
STOXX AI Global Artificial Intelligence Index	15,14%	30,08%	-34,30%	51,01%	2,24%	22,97%	0,89
MSCI World Information Technology Index	32,19%	47,55%	-31,31%	58,68%	20,56%	30,13%	1,00

Quelle: Bloomberg. Der Zeitraum wurde aufgrund der Live-Performance des NASDAQ CTA Artificial Intelligence Index gewählt, bei dem das Basisdatum zunächst der 26. Oktober 2018 ist, die Live-Berechnung aber am 29. Oktober 2018 beginnt. Der STOXX AI Global Artificial Intelligence Index wird zunächst in Euro berechnet, abzüglich reinvestierter Dividenden. Um den Währungen der anderen Indizes zu entsprechen, werden diese Renditen in USD umgerechnet, abzüglich reinvestierter Dividenden. Dies wirkt sich in diesen Zahlen auf die Risiko- und Renditekennzahlen aus. In Abbildung 1b werden folgende Zeiträume dargestellt: „Durchschnittl. Jahresrendite“ bezieht sich auf 29. Oktober 2018 bis 31. Juli 2020; „Jahr 2019“ bezieht sich auf 31. Dezember 2018 bis 31. Dezember 2019; „Erste Kursverluste aufgrund von COVID-19“ bezieht sich auf 19. Februar 2020 bis 23. März 2020; „Erste Erholung nach COVID-19-Verlusten“ bezieht sich auf 23. März 2020 bis 31. Juli 2020; „YTD 2020“ bezieht sich auf 31. Dezember 2019 bis 31. Juli 2020. **Ein direktes Investment in einen Index ist nicht möglich. Die historische Performance ist kein Anhaltspunkt für die künftige Performance und jedes Investment kann im Wert sinken.**

Die Abbildungen 1a und 1b zeigen, dass die kumulierten Renditen in dem Zeitraum für viele der in Abbildung 1a dargestellten Indizes zwar ein ähnliches Niveau erreichten, es in großen Teilen des Zeitraums aber zu deutlichen Performance-Schwankungen kam. Daraus lässt sich klar schließen, dass diese Indizes den KI-Megatrend auf unterschiedliche Weise nutzbar machen.

Zur weiteren Analyse verschiedener Maße für das Engagement auf der Basis spezifischer Beteiligungen, haben wir die bereits angesprochenen Indizes in Abbildung 2 mit verschiedenen UCITS Exchange Traded Funds (ETFs) verbunden, die auf die Nachbildung der Performance dieser Indizes nach Gebühren ausgelegt sind. Es ist nicht immer möglich, die Beteiligungen allein auf Indexebene zu prüfen.

ABBILDUNG 2: MARKT FÜR KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN EUROPÄISCHEN ETPS

Fondsbezeichnung	Fonds-Tickercode	Fonds-TER	Fonds-Auflegung	Zugrunde liegender Index des Fonds
WisdomTree Artificial Intelligence UCITS ETF	WTAI	0,40%	05/12/2018	NASDAQ CTA Artificial Intelligence Index
iShares Automation & Robotics UCITS ETF	RBOT	0,40%	12/09/2016	STOXX Global Automation and Robotics Index
L&G Artificial Intelligence UCITS ETF	AIAI	0,49%	02/07/2019	ROBO Global Artificial Intelligence Index
Lyxor Robotics & AI UCITS ETF	ROAI	0,40%	18/09/2018	Rise of the Robots Index
Amundi STOXX Global Artificial Intelligence UCITS ETF	GOAI	0,35%	11/09/2018	STOXX AI Global Artificial Intelligence Index

Quelle: Bloomberg. Datenabruf vom 31. Juli 2020. **Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist kein Maßstab für zukünftige Ergebnisse und der Wert von Anlagen kann fallen.**

Sub-Industrien geben Einblick in das Megatrend-Engagement

Wird ein Engagement in unterschiedlichen Megatrends in Betracht gezogen, sollte dies unbedingt mit einem höheren Genauigkeitsgrad angegangen werden als im Fall breiter anlegender, passiver Indizes. Sich von Sektoren auf Industrien und dann in Sub-Industrien herunterzuarbeiten, kann sehr nützlich sein. Abbildung 3 zeigt das Sub-Industrie-Engagement einer Reihe von Strategien, die sich auf unterschiedliche Weise auf den KI-Megatrend fokussieren.

- + Der Fonds WTAI verfügt über ein sehr hohes Engagement in Halbleitern. Es steht außer Frage, dass die Erhöhung der Leistungsfähigkeit von Halbleitern der Motor einer Leistungssteigerung im KI-Bereich ist. Unseres Erachtens ist es jedoch wichtiger anzuerkennen, dass sich die Engagements der unterschiedlichen Strategien in dieser speziellen Sub-Industrie – die sich alle auf verschiedene Weise auf KI fokussieren – stark voneinander unterscheiden. Die Benchmark, der MSCI World Information Technology Index, verfügte mit Stand zum 31. Juli 2020 über ein Engagement von 13,31 % in dieser Sub-Industrie.
- + Die Fonds AIAI und WTAI besaßen signifikante Engagements in Anwendungssoftware und Systemsoftware. Genau genommen beschreibt dies genau, was KI derzeit ist: Software, die von verschiedenen Kunden dazu genutzt werden kann, um ihnen beim Ausführen bestimmter Aufgaben zu helfen. Die Benchmark, der MSCI World Information Technology Index, verfügte mit Stand zum 31. Juli 2020 über ein Engagement von knapp über 30% in diesen beiden Sub-Industrien. Der Fonds ROAI fiel ebenfalls durch ein Engagement von mehr als 30 % allein im Bereich Anwendungssoftware auf.
- + Wichtig ist hierbei, dass es keine „guten“ oder „schlechten“ Engagements in Sub-Industrien gibt, da niemand vorhersagen kann, welches sich am besten entwickeln wird. Wir kommen jedoch immer wieder auf das Konzept zurück, wonach sich ein Investor umsehen könnte. Es gibt Möglichkeiten, um das Engagement direkt in Richtung KI zu verschieben, und Möglichkeiten, sich breit gefächert in zahlreichen Sub-Industrien zu engagieren, die von KI profitieren könnten.

ABBILDUNG 3: SUB-INDUSTRIE-ENGAGEMENT FÜR AUSGEWÄHLTE STRATEGIEN

GICS-Sub-Industrie	WTAI	RBOT	AIAI	ROAI	GOAI	MSCI World Information Technology Index
Halbleiter	36,24%	19,19%	8,34%	11,88%	8,66%	13,31%
Anwendungssoftware	28,16%	20,,60%	23,91%	30,59%	11,58%	12,71%
Systemsoftware	11,30%	3,00%	12,88%	8,03%	5,20%	19,17%
Kommunikationsgeräte	3,89%	0,00%	1,51%	0,66%	3,67%	3,36%
Research- und Beratungsdienstleistungen	3,78%	0,00%	1,48%	0,73%	1,25%	0,00%
IT-Beratung und andere Dienstleistungen	3,38%	0,00%	5,61%	2,49%	3,15%	5,01%
Automobilhersteller	2,51%	0,00%	1,87%	1,29%	2,25%	0,00%
Elektronikgeräte und -instrumente	2,42%	11,07%	1,30%	6,23%	3,12%	2,28%
Autoteile und -ausrüstung	2,28%	1,48%	0,00%	0,00%	1,64%	0,00%
Internetdienste und Infrastruktur	1,88%	0,00%	6,43%	0,90%	1,31%	2,58%
Internet- und Direktmarketing Einzelhandel	1,44%	0,00%	9,93%	2,73%	2,30%	0,00%
Interaktive Medien und Dienste	1,05%	2,54%	6,69%	4,45%	2,79%	0,00%
Kabellose Telekommunikationsdienste	0,67%	0,00%	0,00%	0,00%	1,43%	0,00%
Technologie-Hardware, Speicher und Peripheriegeräte	0,54%	4,55%	0,94%	2,65%	6,38%	21,25%
Interaktives Home Entertainment	0,44%	0,00%	1,28%	0,00%	3,86%	0,00%
Sonstige GICS-Sub-Industrien	0,00%	37,58%	17,85%	27,37%	41,41%	20,33%

Quelle: Bloomberg. Stand der Daten: 31. Juli 2020. Für den Fonds GOAI basieren die Daten auf Zahlen von Bloomberg auf PORT zum 31. Juli 2020 und beziehen sich auf die letzten Beteiligungen, die zum 28. Mai 2020 gemeldet wurden. Die ausgewählten Sub-Industrien entsprechen denen des Fonds WTAI und des NASDAQ CTA Artificial Intelligence Index, da wir nicht alle 158 GICS-Sub-Industrien darstellen konnten. „Sonstige“ bezieht sich auf GICS-Sub-Industrien, die nicht in den aufgeführten enthalten sind. **Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist kein Maßstab für zukünftige Ergebnisse und der Wert von Anlagen kann fallen.**

Konzentriert oder nicht konzentriert – eine kritische Frage

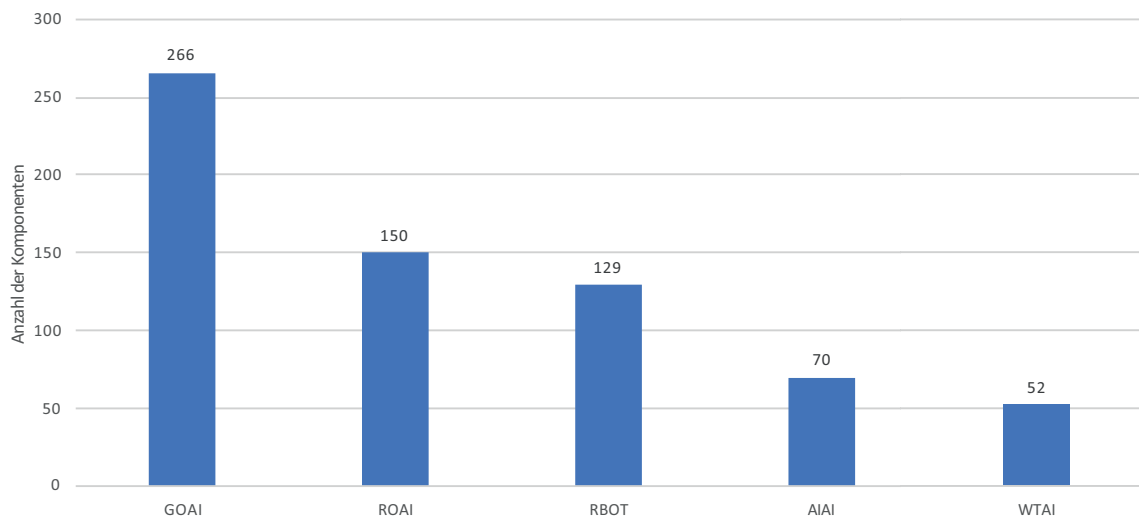
Es gibt keine „richtige“ Weise beim Aufbau eines thematischen Portfolios. Manche orientieren sich an einem bestimmten Thema und enthalten eine Vielzahl von Aktien, während andere einen konzentrierten Ansatz wählen, bei dem jede Aktie einen relativ hohen Standard erreichen muss, um aufgenommen zu werden. Obwohl man im Voraus nicht wissen kann, welcher Ansatz besser abschneiden wird, halten wir es für wichtig, dass unsere Klienten den Unterschied zwischen ihnen verstehen und wie sie letztendlich mit der Performance in Verbindung steht.

Abbildung 4 zeigt:

- + Der Fonds GOAI fällt auf, da er zum 31. Juli 2020 über 266 Positionen verfügt und den STOXX AI Global Artificial Intelligence Index nachbildet. Die Hauptauswahlmethodik für diesen Index sind Patentanmeldungen. Daraufhin wird nach verschiedenen Kriterien weiter differenziert. Glücklicherweise verfügen zahlreiche Unternehmen über Patente in Bezug auf KI und KI-Innovationen. Auf der anderen Seite beziehen sich allerdings nicht alle Patente ebenso auf umsatzserzeugende Aktivitäten eines bestimmten Geschäfts.
- + Der Fonds WTAI ist am anderen Ende des Spektrums angesiedelt. Er verfügt zum 31. Juli 2020 über 52 Positionen und bildet den NASDAQ CTA Artificial Intelligence Index nach. Hinter der Methodik dieses Index steht ein Expertenteam der Consumer Technology Association (CTA), das einzelne Unternehmen analysiert und die Intensität ihres Engagements in KI bestimmt.

Eine große Anzahl von Positionen ist eine Möglichkeit, um das Risiko in einer Strategie zu senken, dass eine einzelne Position ein äußerst negatives Ergebnis erzielt und sich stark auf die Performance auswirkt. Man kann dieselbe Situation aber auch so sehen, dass sie potenziell näher am „Markt“ ausgerichtet ist. Ein selektiver Ansatz kann ein höheres Risiko bergen, da jede Position mit einem höheren Überzeugungsgrad ausgestattet sein muss, gleichzeitig könnte die Konzentration aber auch eine größere Differenzierung gegenüber dem Markt bieten.

ABBILDUNG 4: PORTFOLIOKONZENTRATION UNTERSCHIEDET SICH VON STRATEGIE ZU STRATEGIE



Quelle: Bloomberg. Stand der Daten: 31. Juli 2020. Die dargestellten Daten sind der PORT-Funktion entnommen und entsprechen den aktuellsten verfügbaren Daten bei einer Systemeinstellung zum 31. Juli 2020 und Ausführung der Software am 2. August 2020. Im Fall des Fonds GOAI wurden die Daten entsprechend den Beteiligungen im Fonds-Merkblatt vom 31. Juli 2020 verwendet. **Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist kein Maßstab für zukünftige Ergebnisse und der Wert von Anlagen kann fallen.**

Engagement in Cloud-Computing: Eine wichtige Erklärung für die Performance-Trends 2020

In den ersten sieben Monaten des Jahres 2020 schloss der Cloud-Computing-Megatrend einige der sich am besten entwickelnden Unternehmen bei globalen Aktien ein, da die Dienstleistungen vieler dieser Unternehmen sich während der COVID-19-Pandemie einer erhöhten Nachfrage erfreuten. Künstliche Intelligenz und Cloud-Computing sind eng miteinander verknüpft. Wichtig:

- + Für KI-Start-ups ist die Computerinfrastruktur häufig einer der größten einzelnen Kostenpunkte. Er kann sich zuweilen in einer Größenordnung von 25 % des Umsatzes bewegen¹⁰. Oft mieten diese Firmen Datenspeicher und Rechenleistung von Unternehmen wie Amazon Web Services, Microsoft Azure, Google Cloud oder anderen.
- + Die Entwickler von Cloud-Computing-Software versuchen häufig, unterschiedliche Arten von KI- und Machine-Learning-Funktionen zu integrieren, die mit der Zeit die Erfahrungen der Nutzer verbessern können.
- + In gewisser Weise ist Cloud-Computing die Zukunft dessen, wie wir erwarten, dass Software sowohl von Unternehmen als auch von Verbrauchern konsumiert werden wird. KI entspricht hingegen einem bestimmten Satz an Tools, der den Nutzern helfen kann, riesige Datenmengen zu verstehen und die Einblicke zu verbessern, die wir daraus erhalten können.

Was ist ein „Cloud-Computing“-Unternehmen?

Es gibt keine allgemein gültige Definition für ein „Cloud-Computing“-Unternehmen, aber verschiedene Strategien, die ein Engagement in diesem Megatrend anstreben. Wenn wir eine umfassende Liste der Unternehmen hätten, die in diesen verschiedenen Strategien enthalten sind, könnten wir sie mit den Beteiligungen der verschiedenen KI-Strategien vergleichen, auf die wir uns in diesem Artikel bezogen haben. Auf diese Weise könnten wir besser einschätzen wie viel (oder wie wenig) direkten Nutzen die KI-Strategien aus dem Cloud-Computing-Bereich zögen. Obwohl eine Nutzung dieses Megatrends in den ersten sieben Monaten des Jahres 2020 positiv zur Performance beigetragen hätte, ist es möglich, dass andere Komponenten im Technologiebereich zu anderen Zeitpunkten in der Zukunft besser abschneiden werden. Die Cloud-Computing-Strategien sind:

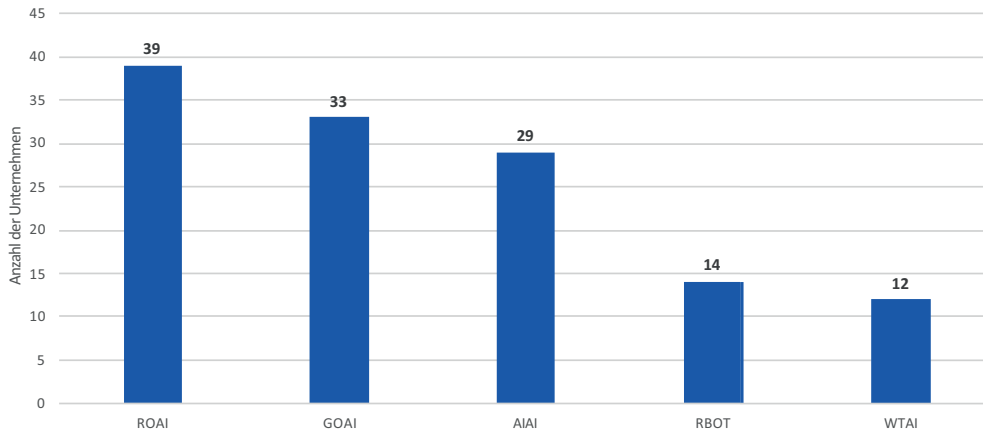
- + WisdomTree Cloud Computing UCITS ETF (WCLD), der die Performance des BVP Nasdaq Emerging Cloud Index nachbildet.
- + First Trust Cloud Computing UCITS ETF (FSKY), der die Performance des ISE CTA Cloud Computing Index nachbildet.
- + HAN-GINS Cloud Technology UCITS ETF (SKYY), der die Performance des Solactive Cloud Technology Index nachbildet.

Abbildung 5a zeigt die Anzahl der „Cloud-Unternehmen“ in jeder der KI-Strategien, die in diesem Artikel angesprochen wurden. Zur Erinnerung: Ein „Cloud-Unternehmen“ ist ein Unternehmen, das in mindestens einer der folgenden drei Strategien enthalten ist: WCLD, FSKY oder SKYY.

- + Der Fonds AIAI fällt auf – er wies in Abbildung 4 insgesamt nur 70 Komponenten auf. 29 davon waren mindestens einmal in den drei Cloud-Strategien enthalten.
- + Der Fonds GOAI zeigte in Abbildung 4 hingegen 266 Komponenten, weshalb er naturbedingt mehr der sogenannten „Cloud-Unternehmen“ in sich vereint. Auf ähnliche Weise hatte der Fonds ROAI in Abbildung 4 150 Komponenten. Auch hier erhöht eine höhere Anzahl Beteiligungen die Wahrscheinlichkeit, dass sich mehr Cloud-Unternehmen darunter befinden.

¹⁰ Source: Casado, Martin & Matt Bornstein. “The New Business of AI (and How it’s Different from Traditional Software).” Andreesen Horowitz. 16 February 2020.

ABBILDUNG 5A: ANZAHL DER CLOUD-UNTERNEHMEN IN DEN KI-STATEGIEN, STAND 31. JULI 2020

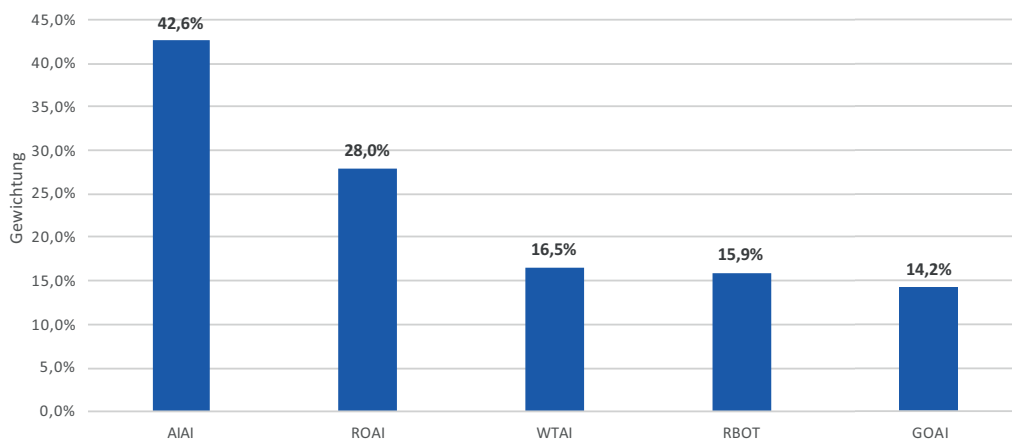


Quelle: Bloomberg, ausdrücklich über die PORT-Funktion. Beteiligungsdaten, auf die über die PORT-Funktion zugegriffen wird, werden nicht immer für alle Fonds an allen Geschäftstagen aktualisiert. Für den Fonds GOAI basieren die Daten auf Zahlen von Bloomberg auf PORT zum 31. Juli 2020 und beziehen sich auf die letzten Beteiligungen, die zum 28. Mai 2020 gemeldet wurden. Die Anzahl der Unternehmen bezieht sich auf die, die mindestens einmal in WCLD, FSKY oder SKYY, den „Cloud-Strategien“, enthalten waren. **Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist kein Maßstab für zukünftige Ergebnisse und der Wert von Anlagen kann fallen.**

In Abbildung 5b stellen wir die Gewichtung dieser „Cloud-Unternehmen“ innerhalb jeder der KI-Strategien dar.

- + Der Fonds AIAI besaß das höchste Engagement in diesen Unternehmen nach Gewichtung.
- + Die Fonds WTAI, RBOT und GOAI befanden sich bei dieser Größe auf einem ähnlichen Niveau.

ABBILDUNG 5B: GEWICHTUNG DER CLOUD-UNTERNEHMEN IN DEN KI-STATEGIEN, STAND 31. JULI 2020



Quelle: Bloomberg, ausdrücklich über die PORT-Funktion. Beteiligungsdaten in der PORT-Funktion werden möglicherweise nicht immer für alle Strategien an allen Geschäftstagen aktualisiert. Für den Fonds GOAI basieren die Daten auf Zahlen von Bloomberg auf PORT zum 31. Juli 2020 und beziehen sich auf die letzten Beteiligungen, die zum 28. Mai 2020 gemeldet wurden. Die Gewichtung der Unternehmen bezieht sich auf die, die mindestens einmal in WCLD, FSKY oder SKYY, den „Cloud-Strategien“, enthalten waren. **Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist kein Maßstab für zukünftige Ergebnisse und der Wert von Anlagen kann fallen.**

In Abbildung 5c listen wir die 10 größten Beteiligungen der Fonds AIAI und GOAI auf und stellen die Strategie mit der höchsten Gewichtung an Cloud-Unternehmen der Strategie mit der niedrigsten Gewichtung an Cloud-Unternehmen gegenüber.

- + Im Fonds AIAI befanden sich vier der Cloud-Unternehmen unter den 10 größten Beteiligungen. Hierbei ist zu beachten, dass die Gewichtung für jedes Unternehmen über 1,8 % lag – in einigen Fällen betrug sie sogar fast 2,0 %. Wir erinnern uns: Der Fonds AIAI war eine der konzentrierten KI-Strategien mit nur 70 Positionen zum 31. Juli 2020.
- + Im Fonds GOAI befand sich eines der Cloud-Unternehmen unter den 10 größten Beteiligungen. Der Fonds GOAI war die am wenigsten konzentrierte KI-Strategien mit 266 Positionen zum 31. Juli 2020. Deshalb erreichte keines der 10 Unternehmen mit der größten Beteiligung überhaupt eine Gewichtung von 1 %, da die Gewichtung sich auf eine sehr viel größere Anzahl von Unternehmen verteilt.

ABBILDUNG 5C: VERGLEICH DER ZEHN GRÖSSTEN BETEILIGUNGEN FÜR AIAI UND GOAI, STAND 31. JULI 2020

AIAI			GOAI		
Unternehmen	Gewichtung	Cloud Unternehmen?	Unternehmen	Gewichtung	Cloud Unternehmen?
CLOUDFLARE INC - CLASS A	1,96%	Yes	SUNRUN INC	0,74%	No
VEEVA SYSTEMS INC-CLASS A	1,93%	Yes	INFINERA CORP	0,56%	No
ALTERYX INC - CLASS A	1,92%	No	TESLA INC	0,53%	No
TESLA INC	1,87%	No	XPERI HOLDING CORP	0,52%	No
AMAZON,COM INC	1,84%	Yes	SQUARE INC - A	0,52%	Yes
SPOTIFY TECHNOLOGY SA	1,84%	No	STAMPS,COM INC	0,52%	No
VERACYTE INC	1,84%	No	ADVANCED MICRO DEVICES	0,51%	No
TENCENT HOLDINGS LTD	1,83%	No	SPOTIFY TECHNOLOGY SA	0,51%	No
SQUARE INC - A	1,81%	Yes	GIGABYTE TECHNOLOGY	0,49%	No
NUANCE COMMUNICATIONS INC	1,81%	No	UNITED PARCEL SERV,	0,49%	No
Sum of Top 10 Weights	18,64%		Sum of Top 10 Weights	5,38%	

Quelle: Bloomberg, ausdrücklich über die PORT-Funktion. Beteiligungsdaten in PORT werden möglicherweise nicht für alle Strategien an allen Geschäftstagen aktualisiert. Im Fall von GOAI wurden die 10 größten Beteiligungen und Gewichtungen im Fonds-Merkblatt vom 31. Juli 2020 verwendet. „Cloud-Unternehmen“ bezieht sich auf die, die mindestens einmal in WCLD, FSKY oder SKYY, den „Cloud-Strategien“, enthalten waren. **Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist kein Maßstab für zukünftige Ergebnisse und der Wert von Anlagen kann fallen.**

Ein Blick unter die Haube lohnt sich

Bei der Entwicklung einer auf KI fokussierten Strategie ist es unseres Erachtens notwendig, einen Blick unter die Haube des Geschäftsmodells jedes zugrunde liegenden Unternehmens zu werfen, um zu verstehen, wie es direkt mit der Verbesserung oder Weiterentwicklung des KI-Ökosystems verknüpft ist. Ähnlich verhält es sich, wenn Investoren KI-Strategien in Betracht ziehen. Unseres Erachtens sollten Investoren sich die Zeit nehmen, um Details wie die Anzahl der Komponenten oder das Halbleiter-Engagement zu verstehen. Obwohl niemand vorhersagen kann, welche Strategie besser abschneiden wird als die andere, können Investoren auf diese Weise die Risiken wählen, die sie bei einem Engagement im KI-Megatrend eingehen möchten.

WICHTIGE INFORMATIONEN

Im Europäischen Wirtschaftsraum („EWR“) herausgegebene Mitteilungen: Dieses Dokument wurde von WisdomTree Ireland Limited, einer von der Central Bank of Ireland zugelassenen und regulierten Gesellschaft, herausgegeben und genehmigt.

In Ländern außerhalb des EWR herausgegebene Mitteilungen: Dieses Dokument wurde von WisdomTree UK Limited, einer von der United Kingdom Financial Conduct Authority zugelassenen und regulierten Gesellschaft, herausgegeben und genehmigt.

WisdomTree Ireland Limited und WisdomTree UK Limited werden jeweils als „WisdomTree“ bezeichnet. Unsere Richtlinie über Interessenkonflikte und unser Verzeichnis sind auf Anfrage erhältlich.

Nur für professionelle Kunden. Wertsteigerungen in der Vergangenheit lassen keinen Schluss auf zukünftige Ergebnisse zu. Jegliche in diesem Dokument enthaltene historische Wertentwicklung kann u. U. auf Backtesting beruhen. Backtesting ist der Prozess, bei dem eine Anlagestrategie evaluiert wird, indem sie auf historische Daten angewandt wird, um zu simulieren, was die Wertentwicklung solch einer Strategie in der Vergangenheit gewesen wäre. Durch Backtesting erzielte Wertsteigerungen sind rein hypothetisch und werden in diesem Dokument einzig und allein zu Informationszwecken aufgeführt. Daten, die durch Backtesting gesammelt wurden, stellen keine tatsächlichen Wertsteigerungen dar und dürfen nicht als Indikator für tatsächliche oder zukünftige Wertsteigerungen angesehen werden. Der Wert jeder Anlage kann durch Wechselkursbewegungen beeinflusst werden. Anlageentscheidungen sollten auf den Angaben im entsprechenden Prospekt sowie auf unabhängiger Anlage-, Steuer- und Rechtsberatung basieren. Diese Produkte sind gegebenenfalls nicht in Ihrem Markt verfügbar oder für Sie geeignet. Der Inhalt dieses Dokuments stellt weder eine Anlageberatung noch ein Angebot zum Verkauf bzw. eine Aufforderung oder ein Angebot zum Kauf eines Produktes oder zum Tätigen einer Anlage dar.

Eine Anlage in börsengehandelte Produkte („ETPs“) ist abhängig von der Wertentwicklung des Basisindexes, abzüglich Kosten, aber es wird nicht erwartet, dass ihre Wertentwicklung genau mit der des Indexes übereinstimmt. ETPs unterliegen mehreren Risiken, darunter allgemeine Marktrisiken im Zusammenhang mit dem jeweiligen Basisindex, Kreditrisiken des Anbieters von Index-Swaps, die im ETP genutzt werden, Wechselkursrisiken, Zinsrisiken, Inflationsrisiken, Liquiditätsrisiken sowie rechtliche und regulatorische Risiken.

Bei den in diesem Dokument enthaltenen Informationen handelt es sich nicht um Werbung bzw. eine Maßnahme zum öffentlichen Angebot der Anteile in den USA oder einer zugehörigen Provinz bzw. einem zugehörigen Territorium der USA, wo weder die Emittenten noch deren Produkte zum Vertrieb zugelassen oder registriert sind und wo die Prospekte der Emittenten nicht bei einer Wertpapieraufsichtsbehörde oder sonstigen Aufsichtsbehörde eingereicht wurden, und dürfen unter keinen Umständen als solche verstanden werden. Weder dieses Dokument noch Informationen in diesem Dokument sollten in die USA mitgenommen, (direkt oder indirekt) übermittelt oder verteilt werden. Weder die Emittenten noch etwaige von ihnen ausgegebenen Wertpapiere wurden oder werden gemäß dem United States Securities Act von 1933 oder dem Investment Company Act von 1940 registriert oder qualifizieren sich unter jeglichen anwendbaren bundesstaatlichen Wertpapiergesetzen.

Dieses Dokument kann zukunftsorientierte Aussagen enthalten, einschließlich Aussagen hinsichtlich unserer Einschätzung oder aktuellen Erwartungen im Hinblick auf die Wertentwicklung bestimmter Anlageklassen und/oder Sektoren. Zukunftsorientierte Aussagen unterliegen gewissen Risiken, Unsicherheiten und Annahmen. Es gibt keine Sicherheit, dass diese Aussagen zutreffen, und die tatsächlichen Ergebnisse können von den erwarteten Ergebnissen abweichen. WisdomTree empfiehlt Ihnen deutlich, sich nicht in unangemessener Weise auf diese zukunftsgerichteten Aussagen zu verlassen.

Dieses Dokument enthält einen Finanzproduktvergleich, der im relevanten Prospekt enthalten ist und/oder auf öffentlich verfügbaren Informationen basiert, von denen einige von Drittanbietern bereitgestellt wurden. Obwohl diese Quellen zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung als korrekt erachtet werden, leistet WTUK keine Zusicherung, Garantie oder anderweitige Bestätigung für die Genauigkeit oder Korrektheit der hierin enthaltenen Informationen. Alle Informationen oder Meinungen in Bezug auf die hierin aufgeführten Produkte können sich im Laufe der Zeit ändern. Drittanbieter, die mit der Beschaffung der Informationen in diesem Dokument beauftragt wurden, leisten in keiner Weise Zusicherungen oder Behauptungen in Bezug auf diese Daten. Investoren sollten den Prospekt und andere geltende Emissionsdokumente für jedes Produkt lesen und die Investmentziele, Risiken, Gebühren und Auslagen vor einer Anlage sorgfältig abwägen.

Die in diesem Dokument erörterten Produkte werden von WisdomTree Issuer ICAV („WT Issuer“) begeben. WT Issuer ist eine als Umbrella-Fonds strukturierte Anlagegesellschaft mit variablem Kapital und Haftungstrennung zwischen den Fonds, die nach irischem Gesetz als Irish Collective Asset-management Vehicle errichtet und von der Zentralbank von Irland („CBI“) zugelassen wurde. Die WT-Emittentin ist als Organismus für gemeinsame Anlagen in Wertpapieren („OGAW“) nach irischem Recht strukturiert und gibt eine separate Anteilsklasse („Anteile“) aus, die jeden Fonds repräsentiert. Anleger sollten den Verkaufsprospekt der WT-Emittentin („WT-Prospekt“) vor einer Investition lesen und im Abschnitt des WT-Prospekts mit dem Titel „Risikofaktoren“ weitere Einzelheiten über die mit einer Anlage verbundenen Risiken in entsprechende Anteile erfahren.

Nasdaq® und der Nasdaq CTA Artificial Intelligence Index sind eingetragene Marken von Nasdaq, Inc. (gemeinsam mit ihren verbundenen Unternehmen als die „Unternehmen“ bezeichnet) und sind für die Nutzung durch WisdomTree Management Limited lizenziert. Die Unternehmen geben kein Urteil über die Rechtmäßigkeit oder Eignung des WisdomTree Artificial Intelligence UCITS ETF (der „Fonds“) ab. Anteile des Fonds werden von den Unternehmen nicht ausgegeben, empfohlen, verkauft oder beworben. DIE UNTERNEHMEN ÜBERNEHMEN KEINE GARANTIE UND KEINE HAFTUNG IN BEZUG AUF DEN FONDS.

Nasdaq® ist eingetragene Marke von Nasdaq, Inc. (gemeinsam mit ihren verbundenen Unternehmen als die „Unternehmen“ bezeichnet) und sind für die Nutzung durch WisdomTree Management Limited lizenziert. Die Unternehmen geben kein Urteil über die Rechtmäßigkeit oder Eignung des WisdomTree Cloud Computing UCITS ETF (der „Fonds“) ab. Anteile des Fonds werden von den Unternehmen nicht ausgegeben, empfohlen, verkauft oder beworben. DIE UNTERNEHMEN ÜBERNEHMEN KEINE GARANTIE UND KEINE HAFTUNG IN BEZUG AUF DEN FONDS.

Die im BVP Nasdaq Emerging Cloud Index dargelegten Informationen dienen lediglich Informations- und Diskussionszwecken. Sie sind nicht als Empfehlung für eine Transaktion oder Anlage oder Finanz-, Steuer-, Anlage- oder sonstige Beratung jeglicher Art durch Bessemer Venture Partners („BVP“) gedacht und dürfen nicht als Empfehlung angesehen oder ausgelegt werden. BVP übernimmt keine Garantien oder Zusicherungen in Bezug auf diese Informationen oder die in diesen Materialien enthaltenen Daten. BVP und/oder zusammengelegte und von BVP verwaltete Anlageinstrumente sowie mit diesen Instrumenten verbundene natürliche und juristische Personen können von Zeit zu Zeit und zu jeder Zeit Wertpapiere von (a) Emittenten kaufen, verkaufen oder halten, die Bestandteil des BVP Nasdaq Emerging Cloud Index sind oder (b) der Fonds selbst auch vor oder nach der Aufnahme oder Streichung eines Emittenten in den bzw. aus dem BVP Nasdaq Emerging Cloud Index.

Für Anleger in der Schweiz – Qualifizierte Anleger

Dieses Dokument dient als Werbung für die hier genannten Finanzprodukte.

Der Verkaufsprospekt und die wesentlichen Anlegerinformationen (KIID) sind auf der Website von WisdomTree verfügbar: <https://www.wisdomtree.eu/de-ch/resource-library/prospectus-and-regulatory-reports>

Einige der Teilfonds, auf die in diesem Dokument verwiesen wird, wurden möglicherweise nicht bei der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht („FINMA“) registriert. In der Schweiz werden solche Teilfonds, die nicht bei der FINMA registriert sind, ausschließlich an qualifizierte Anleger im Sinne des Schweizer Bundesgesetzes über die kollektiven Kapitalanlagen oder seiner Durchführungsverordnung (jeweils in der jeweils gültigen Fassung) vertrieben. Die Vertretung und Zahlstelle der Teilfonds in der Schweiz ist Société Générale Paris, Niederlassung Zürich, Talacker 50, Postfach 5070, 8021 Zürich, Schweiz. Der Prospekt, die wesentlichen Anlegerinformationen, die Satzung sowie die Jahres- und Halbjahresberichte der Teilfonds sind kostenlos bei der Vertretung und Zahlstelle erhältlich. Hinsichtlich des Vertriebs in der Schweiz befinden sich der Erfüllungsort und Gerichtsstand am Sitz der Vertretung und Zahlstelle.

Für französische Anleger: Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen richten sich ausschließlich an professionelle Anleger (wie im Rahmen der MiFID definiert), die auf eigene Rechnung investieren, und dieses Material darf in keiner Weise öffentlich verteilt werden. Die Verteilung des Prospekts und das Angebot, der Verkauf und die Lieferung von Anteilen in anderen Ländern können gesetzlichen Beschränkungen unterliegen. Der Emittent ist ein OGAW, der der irischen Gesetzgebung unterliegt, und von der Finanzaufsichtsbehörde als OGAW, der den europäischen Verordnungen entspricht, zugelassen. Dennoch muss er möglicherweise nicht denselben Regeln entsprechen, die für ein ähnliches Produkt gelten, das in Frankreich zugelassen wurde. Der Fonds wurde in Frankreich von der Finanzaufsichtsbehörde (Autorité des Marchés Financiers) für den Vertrieb registriert und darf an Anleger in Frankreich vertrieben werden. Exemplare aller Dokumente (d. h. des Prospekts, des Dokuments mit den wesentlichen Informationen für den Anleger, aller zugehörigen Ergänzungen oder Nachträge, der neuesten Jahresberichte und der Gründungsurkunde und Satzung) sind in Frankreich kostenlos bei der französischen Zentralisierungsstelle Societe Generale unter der Adresse 29, boulevard Haussmann – 75009 Paris, Frankreich, erhältlich. Alle Zeichnungen von Anteilen des Fonds erfolgen auf der Grundlage der Bedingungen des Prospekts und aller zugehörigen Ergänzungen oder Nachträge.