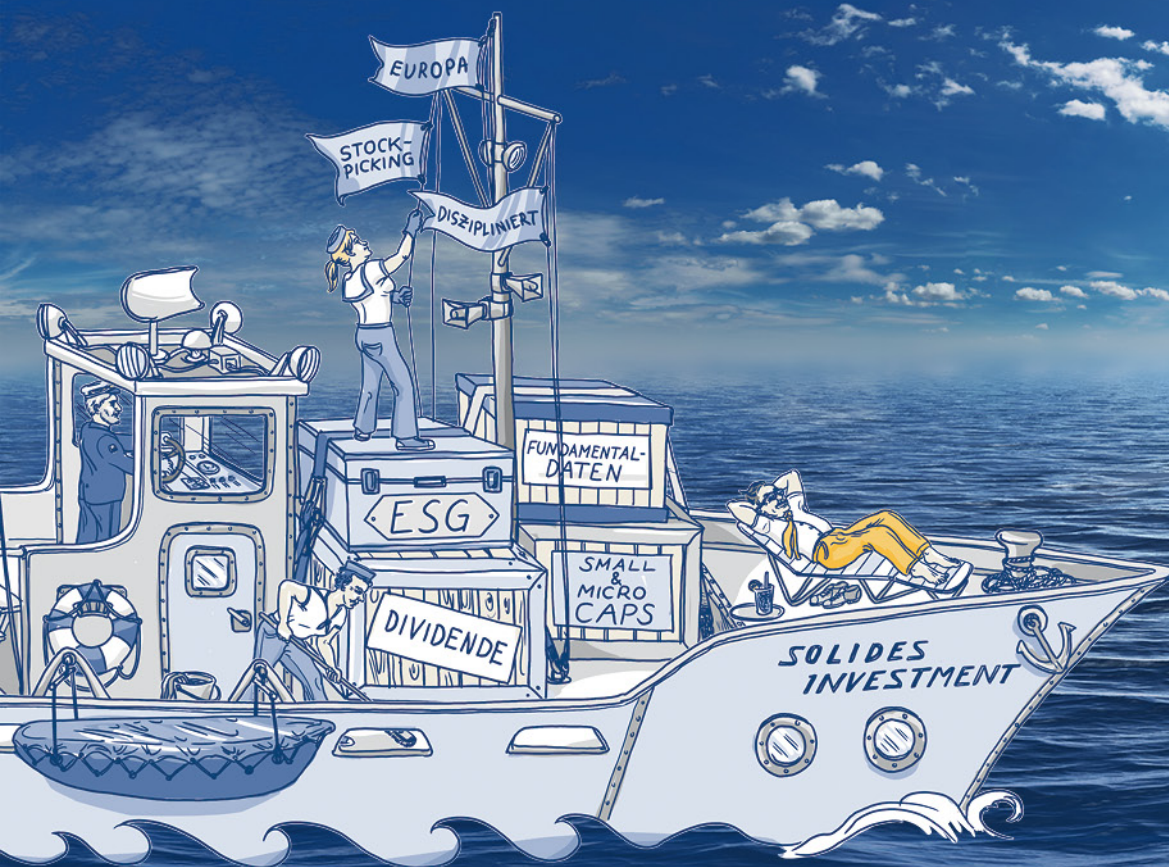


portfolio:update

Juli 2025



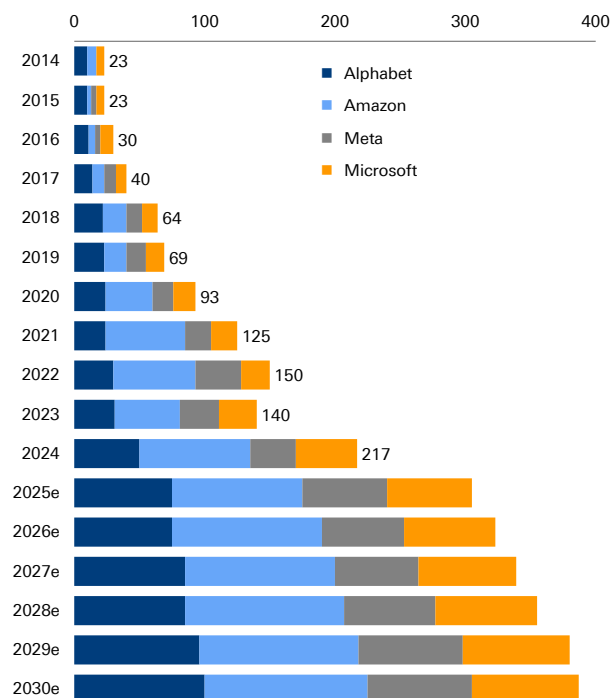
Alles im Wandel –
KI als Wirtschaftsmotor

Autor: Steffen Tolzien

Künstliche Intelligenz ist mehr als nur ein Technologietrend – sie verändert Wertschöpfungsketten und Investitionsflüsse. Milliardeninvestitionen in Infrastruktur, Halbleiter, Energieversorgung und Forschung zeigen: KI ist längst ein wirtschaftliches Megathema. Dabei profitieren nicht nur klassische Tech-Konzerne – auch Industrie, Versorger und spezialisierte Zulieferer rücken zunehmend in den Fokus langfristig orientierter Investoren.

Die KI-Revolution, die im Silicon Valley ihren Ursprung hatte, hat sich zu einem Investitionsprogramm im Herzen von Amerika entwickelt – getrieben durch die Investitionen der Tech-Riesen wie Amazon, Google und Microsoft (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Seit 2014 haben sich die Investitionen der großen US-Cloud-Anbieter nahezu verzehnfacht
US Cloud-Dienstleister Investitionen 2014–30e, in Mrd. USD



Quellen: Unternehmensangaben, Visible Alpha, Kepler Cheuvreux

Der Bedarf an neuen Rechenzentren für die (Weiter-)Entwicklung der unterschiedlichen KI- und Cloud-Anwendungen ist hoch. Beispielsweise in Illinois, Pennsylvania und Ohio hat die

Bautätigkeit erheblich zugenommen – hier finden Betreiber von Rechenzentren beste Standortbedingungen: Es gibt ausreichend große Baugrundstücke, guten Zugang zu Energieressourcen und Arbeitskräften. Der Bau neuer Rechenzentren steigert nicht nur die Nachfrage nach Halbleitern und anderen Kerntechnologien, sondern auch nach elektrischen Systemen wie Generatoren, Transformatoren und Schaltanlagen. Ebenfalls erforderlich sind leistungsstarke Kühlanlagen, um ein Überhitzen der Server zu verhindern.

Vom Rost zum Rechenzentrum: Der Rust Belt erfindet sich neu

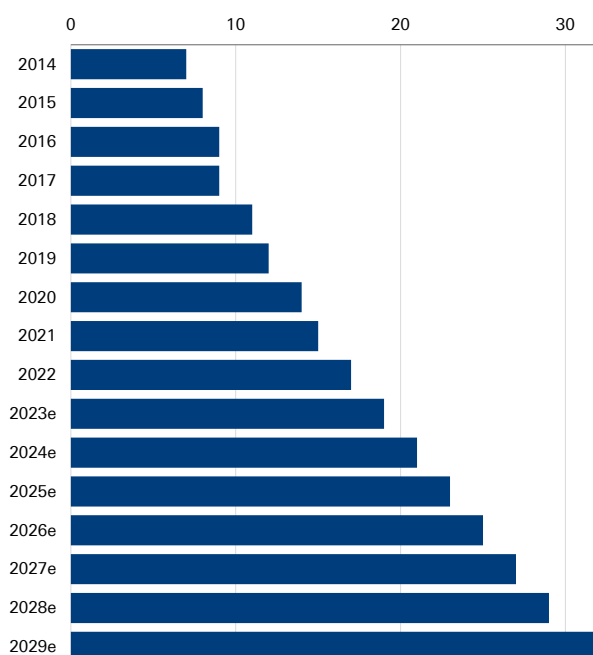
Der sogenannte „Rust-Belt-Staat“ Ohio ist ein gutes Beispiel für einen Gewinner des KI-Booms. Der „Rostgürtel“ war einst das industrielle Kernland der Vereinigten Staaten. Vom späten 19. Jahrhundert bis zur Mitte des 20. Jahrhundert war diese Region ein bedeutendes Zentrum für die Fertigung, die Stahlproduktion, den Kohlebergbau und die Verarbeitung von Rohstoffen. Der Niedergang begann in den 1970er- und 1980er-Jahren. Der Prozess der Deindustrialisierung wurde durch mehrere Faktoren ausgelöst, darunter die zunehmende ausländische Konkurrenz, steigende Arbeitskosten und vernachlässigte Modernisierungen.

Der „Rust Belt“ versucht nun, sich zum „Brain Belt“ zu wandeln: In den US-Bundesstaat Ohio fließen 2023 etwa 10 Prozent der US-Investi-

onen für neue Rechenzentren. Neben ausreichend verfügbarem Land, gemäßigttem Klima und Steuervergünstigungen ermöglicht vor allem die zentrale Lage in den USA niedrige Latenzzeiten – und damit schnelle Reaktionen bei der Nutzung von Cloud-Diensten.

Microsoft hat erklärt, in diesem Jahr rund 80 Mrd. USD in Rechenzentren zu investieren, und auch andere Cloud-Anbieter wie Alphabet oder Amazon investieren weiterhin aggressiv. Die Rechenzentren sind das Rückgrat der KI und der digitalen Wirtschaft im Allgemeinen. Der überwiegende Teil der Investitionen fließt in die Technologie, darunter in Server und große Mengen an Halbleitern. Jedoch muss der Zugang zu ausreichend Strom sichergestellt sein (siehe Abbildung 2), da die KI-Anwendungen deutlich mehr Energie verbrauchen als herkömmliche Cloud-Anwendungen.

Abbildung 2: US-Rechenzentren belasten das Stromnetz
Energiebedarf von Rechenzentren in Gigawatt. Ein Gigawatt entspricht in etwa der erzeugten Energiemenge eines Kernkraftwerks.



Quelle: McKinsey; Stand Januar 2023

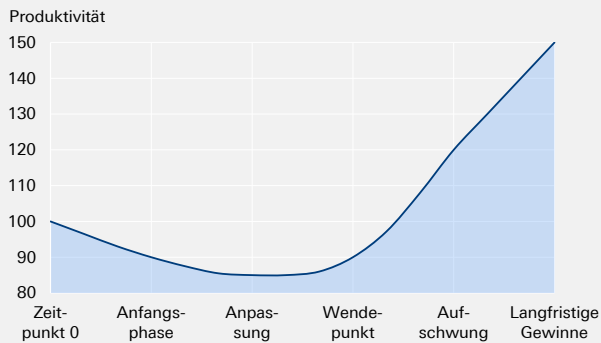
Globale Dynamik: Der KI-Wettlauf zwischen China und den USA

Anfang 2025 hat der Durchbruch von DeepSeek, einem Open-Source-KI-Modell aus China, die KI-Landschaft erschüttert und bei Investoren die Frage aufgeworfen, ob Investitionen in der derzeit geplanten Höhe wirklich notwendig sind. Nach Angaben DeepSeeks kostete die Entwicklung des KI-Modells, das ähnlich leistungsfähig ist wie die Modelle der westlichen Konkurrenz, nur 6 Mio. USD. Viele Experten äußern Zweifel an diesen Zahlen und vermuten eher strategisches Kalkül, um die Amerikaner davon zu überzeugen, dass auch die derzeit bestehenden Exportrestriktionen von Chips und Geräten zur Halbleiterfertigung die chinesische KI-Entwicklung nicht aufhalten werden.

Finanzielle Realität: Investitionen, Kosten und der Vergleich zur Dotcom-Ära

Die Kosten für den Betrieb von KI-Modellen und KI-Anwendungen, insbesondere für die Rechenleistung aber auch für Forschung und Entwicklung sind hoch. Daher ist derzeit die Kluft zwischen Einnahmen und Investitionen enorm. Die Verzögerung zwischen der Einführung neuer Technologien oder Innovationen und dem tatsächlichen Anstieg der Produktivität, die sie ermöglichen ist aber nicht ungewöhnlich und lässt sich mit der Produktivitäts-J-Kurve gut beschreiben (siehe Abbildung 3 mit Erläuterungen). Die großen Technologieunternehmen haben die notwendigen Ressourcen, um weiter zu investieren. Vergleiche mit der Dotcom-Blase vom Anfang des Jahrtausends scheinen uns übertrieben, da die heutigen Tech-Unternehmen hohe Gewinnmargen und freien Cashflow generieren und auch die Bewertungen nicht exzessiv sind.

Abbildung 3: Produktivitäts-J-Kurve



Die Einführung von neuen Technologien bringt zunächst keine sofortigen Produktivitätssteigerungen, sondern kann kurzfristig sogar zu einem Rückgang führen, bevor langfristig signifikante Gewinne erzielt werden.

1. Anfangsphase (Abschwung der J-Kurve):

- Investitionen: Neue Technologien erfordern hohe Anfangsinvestitionen (z. B. Hardware, Software, Schulungen), die zunächst Kosten verursachen, ohne sofortige Erträge.
- Anpassungszeit: Unternehmen und Mitarbeiter müssen neue Prozesse, Arbeitsweisen oder Geschäftsmodelle erlernen, was Zeit und Ressourcen bindet.

2. Wendepunkt:

- Nach der Anfangsphase beginnen Unternehmen, die Technologie effektiver zu nutzen. Prozesse werden optimiert und die Mitarbeiter gewinnen an Kompetenz.

3. Aufschwung (steigender Teil der J-Kurve):

- Produktivitätsgewinne: Sobald die Technologie vollständig integriert ist, führt sie zu erheblichen Effizienzsteigerungen, Kostensenkungen oder neuen Einnahmequellen.
- Langfristige Vorteile: Unternehmen können Skaleneffekte nutzen, Innovationen beschleunigen oder neue Märkte erschließen.

Die Vorteile neuer Technologien werden oft erst nach einer Phase der Anpassung und Optimierung sichtbar. Die Kurve ähnelt einem „J“, da die Produktivität zunächst sinkt (Investitions- und Lernphase) und dann stark ansteigt, wenn die Technologie ihre volle Wirkung entfaltet.

Allerdings befinden wir uns mit den heutigen KI-Anwendungen erst am Anfang: Sie sind größtenteils auf die Sprachverarbeitung (LLMs - Large Language Models wie ChatGPT, Gemini oder Grok) spezialisiert. Das KI-Sprachmodell von DeepSeek als Argument dafür zu verwenden, dass die Ausgaben der US-Technologieunternehmen übertrieben sind, greift aus unserer Sicht zu kurz. Selbst wenn Sprachmodelle „commoditized“ werden, also aus Konsumentensicht weitgehend ununterscheidbar geworden sind, basiert das Argument auf der Annahme, dass LLMs der eigentliche Zweck dieser Ausgaben sind. Dies ist jedoch nicht der Fall.

Vielmehr stellen LLMs nur den ersten Schritt in der Entwicklung leistungsfähiger KI-Systeme dar. Die großen Investitionen zielen auf weit mehr als nur Sprachverarbeitung ab – etwa auf autonom agierende Systeme oder spezialisierte Anwendungen. In diesem Kontext ist die zunehmende Standardisierung von LLMs nur ein Teilaspekt – entscheidend ist ihr Potenzial als Basis für weiterführende KI-Entwicklungen. Deshalb lassen sich die strategischen Ausgaben nicht allein anhand der heutigen Modelle bewerten.

Das Tempo der Weiterentwicklung von KI ist rasant. Das Ziel, das hinter den Hunderten an

Milliarden US-Dollar Investitionen steckt, ist die Entwicklung einer AGI (Artificial General Intelligence – Künstliche Allgemeine Intelligenz). AGI bezeichnet eine Form von künstlicher Intelligenz, die jede intellektuelle Aufgabe bewältigen kann, die ein Mensch auszuführen in der Lage ist. Die AGI wäre somit universell einsetzbar, lernfähig und könnte eigenständig komplexe Probleme lösen.

Wann ein solches Modell einsatzbereit sein wird, darüber gehen die Expertenmeinungen auseinander. Sollte es in den nächsten fünf bis zehn Jahren eine AGI geben, dann ergeben sich Chancen für Produktivitätsgewinne und Innovationen. Die AGI könnte zu einer Allzwecktechnologie werden, mit der sich in fast allen Berufs- und Produktionszweigen die Produktivität und Effizienz steigern ließe. Mit dieser Technologie ließe sich die Arbeit von Menschen in vielen Branchen vollständig durch Maschinen ersetzen. Zahlreiche Arbeitsplätze fielen dann weg, mit möglicherweise tiefgreifenden Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft.

Forschung und Entwicklung als Qualitätsgarant

Auch wenn wir KI als einen der größten strukturellen Trends der nächsten Jahre identifiziert

haben, sehen wir viele weitere spannende Strukturthemen wie Demografie, Medizintechnik und Elektrifizierung. Losgelöst von Investmentthemen und Endmärkten legen wir ein besonderes Augenmerk auf die Innovationskraft von Unternehmen: Sie ist maßgeblich für die Wettbewerbsfähigkeit und zukünftiges Wachstumspotenzial. Die Unternehmen, die in unserem Portfolio vertreten sind, investieren einen erheblichen Anteil ihres Umsatzes in Forschung & Entwicklung. Für uns ist die Beurteilung dieser Ressourcenallokation zentral für die Einschätzung eines Geschäftsmodells.

Ausgewogenheit und Einzelwertanalyse im Fokus

Neben der Auswahl attraktiver Geschäftsmodelle zu angemessenen Bewertungsprämien setzen wir bei unseren globalen Aktienstrategien eine ausgewogene Portfoliokonstruktion um. Dabei achten wir nicht nur auf eine Diversifikation über Sektoren und Regionen hinweg, sondern auch auf Risikofaktoren, die sich aus dem Investmentstil ergeben. Die gewünschte Streuung erreichen wir typischerweise mit einem fokussierten Portfolio aus 60 bis 80 Einzelwerten, somit hat jede selektierte Aktie einen spürbaren Einfluss auf die Wertentwicklung. Dabei bietet sich auch innerhalb des Universums der Qualitätswachstumsaktien ausreichend Spielraum, um die Investmentstrategie offensiver oder defensiver auszurichten.



Jüngste Kapitalmarktentwicklung und Aufstellung des Portfolios

Das erste Halbjahr war von erheblicher Volatilität an den Märkten geprägt. Die politischen Unsicherheiten führen zu einem Vertrauensverlust in die USA und wirken sich negativ auf USD und US-Staatsanleihen aus. An der dominanten Marktstellung vieler amerikanischer Konzerne mit überlegenen Produkten und Dienstleistungen ändert sich aus unserer Sicht jedoch nichts.

Neben deutlichen technologischen Fortschritten haben auch die wichtigen Cloud-Dienstleister ihre KI-Investitionspläne in ihren veröffentlichten Ausblicken bekräftigt. Wir bleiben daher zuversichtlich für die Entwicklung der in unserem Portfolio vertretenen Unternehmen, die entlang der gesamten KI-Wertschöpfungskette angesiedelt sind.

Wir erwarten hier über die nächsten Jahre weiterhin ein überdurchschnittliches Wachstum,

das sich auch in der Kursentwicklung widerspiegeln sollte.

Wir finden in den USA losgelöst von der politischen Situation weiterhin starke Geschäftsmodelle mit guten Wachstumsaussichten. Zudem umfassen unsere US-Titel überwiegend global tätige Geschäftsmodelle, die oftmals über die Hälfte ihrer Umsätze außerhalb der USA erzielen.

Portfoliomanagement Equities



Ulf Plesmann
Co-Head Equities



Paul Aschenbrenner
Portfoliomanager



Fynn Battefeld
Portfoliomanager



Steffen Tolzien
Portfoliomanager

**Werbeinformation der Metzler Asset Management GmbH.
Information für professionelle Kunden – keine Weitergabe an Privatkunden.**

Rechtliche Hinweise

Diese Unterlage der Metzler Asset Management GmbH (nachfolgend zusammen mit den verbundenen Unternehmen im Sinne von §§ 15 ff. AktG „Metzler“ genannt) enthält Informationen, die aus öffentlichen Quellen stammen, die wir für verlässlich halten. Metzler übernimmt jedoch keine Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit dieser Informationen. Metzler behält sich unangekündigte Änderungen der in dieser Unterlage zum Ausdruck gebrachten Meinungen, Vorhersagen, Schätzungen und Prognosen vor und unterliegt keiner Verpflichtung, diese Unterlage zu aktualisieren oder den Empfänger in anderer Weise zu informieren, falls sich eine dieser Aussagen verändert hat oder unrichtig, unvollständig oder irreführend wird. Diese Unterlage dient ausschließlich der Information und ist nicht auf die speziellen Investmentziele, Finanzsituationen oder Bedürfnisse individueller Empfänger ausgerichtet. Bevor ein Empfänger auf Grundlage der in dieser Unterlage enthaltenen Informationen oder Empfehlungen handelt, sollte er abwägen, ob diese Entscheidung für seine persönlichen Umstände passend ist, und sollte folglich seine eigenständigen Investmententscheidungen, wenn nötig mithilfe eines Anlagevermittlers, gemäß seiner persönlichen Finanzsituation und seinen Investmentzielen treffen. Vergangenheitswerte sind keine Garantie für zukünftige Wertentwicklung. Es kann daher nicht garantiert, zugesichert oder gewährleistet werden, dass ein Portfolio die in der Vergangenheit erzielte Wertentwicklung auch in Zukunft erreichen wird. Eventuelle Erträge aus Investitionen unterliegen Schwankungen; der Preis oder Wert von Finanzinstrumenten, die in dieser Unterlage beschrieben werden, kann steigen oder fallen. Im Übrigen hängt die tatsächliche Wertentwicklung eines Portfolios vom Volumen des Portfolios und von den vereinbarten Gebühren und fremden Kosten ab. Bei den in dieser Unterlage eventuell enthaltenen Modellrechnungen handelt es sich um beispielhafte Berechnungen der möglichen Wertentwicklungen eines Portfolios, die auf verschiedenen Annahmen (z. B. Ertrags- und Volatilitätsannahmen) beruhen. Die tatsächliche Wertentwicklung kann höher oder niedriger ausfallen – je nach Marktentwicklung und dem Eintreffen der den Modellrechnungen zugrunde liegenden Annahmen. Daher kann die tatsächliche Wertentwicklung nicht gewährleistet, garantiert oder zugesichert werden. Metzler kann keine rechtliche Garantie oder Gewähr abgeben, dass eine Wertuntergrenze gehalten oder eine Zielrendite erreicht wird. Daher sollten sich Anleger bewusst sein, dass möglicherweise in dieser Unterlage genannte Wertsicherungskonzepte keinen vollständigen Vermögensschutz bieten können. Metzler kann somit nicht garantieren, zusichern oder gewährleisten, dass das Portfolio die vom Anleger angestrebte Entwicklung erreicht, da ein Portfolio stets Risiken ausgesetzt ist, welche die Wertentwicklung des Portfolios negativ beeinträchtigen können und auf welche Metzler nur begrenzte Einflussmöglichkeit hat. Insbesondere kann nicht garantiert, zugesichert oder gewährleistet werden, dass durch ESG-Investments tatsächlich die Rendite gesteigert und/oder das Portfoliorisiko reduziert wird. Ebenso kann aus dem Ziel des „verantwortlichen Investierens“ (Definition entsprechend den BVI-Wohlverhaltensregeln) keine zivilrechtliche Haftung seitens Metzler abgeleitet werden. Die Nachhaltigkeitsberichte und weitere Informationen zur CSR-Strategie der Metzler-Gruppe sind einsehbar unter www.metzler.com/konzern-nachhaltigkeit. Informationen zu Nachhaltigkeit bei Metzler Asset Management unter www.metzler.com/esg. Diese Unterlage ist kein Angebot oder Teil eines Angebots zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten, noch stellt diese Unterlage eine Grundlage für irgendeinen Vertrag oder irgendeine Verpflichtung dar. Weder Metzler noch der Autor haften für diese Unterlage oder die Verwendung ihrer Inhalte. Kaufaufträge können nur angenommen werden auf der Grundlage des geltenden Verkaufsprospektes, der eine ausführliche Darstellung der mit diesem Investment verbundenen Risiken enthält, des geltenden Basisinformationsblatts (PRIIPs) sowie des geltenden Jahres- und Halbjahresberichts. Diese und alle anderen relevanten Pflichtunterlagen, einschließlich des Prozesses zur Beilegung von Beschwerden über den Fonds sind auf www.metzler.com/download-fonds und www.universal-investment.com/en/Corporate/Compliance/Ireland/ verfügbar. Dem Anleger steht das Recht auf eine Musterfeststellungsklage nach § 606 ZPO und auf Durchführung eines Ombudsverfahrens vor dem BVI zu. Es gilt das Kapitalanleger-Musterverfahrensgesetz (KapMuG). Es kann jederzeit beschlossen werden, die Vereinbarungen über den grenzüberschreitenden Vertrieb zu beenden. In einem solchen Fall werden die Anleger über diese Entscheidung informiert und erhalten die Möglichkeit, ihre Anteile zurückzugeben. Die Verwaltung der irischen OGAW-Sondervermögen obliegt der Universal-Investment Ireland Fund Management Limited in Dublin. Die Verwaltungsgesellschaft hat bei der Erstellung

der Werbeunterlage nicht mitgewirkt und ist für deren Inhalte auch nicht verantwortlich, vorbehaltlich aller anwendbaren Gesetze und aufsichtsrechtlichen Anforderungen. Ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Metzler darf/dürfen diese Unterlage, davon gefertigte Kopien oder Teile davon nicht verändert, kopiert, vervielfältigt oder verteilt werden. Mit der Entgegennahme dieser Unterlage erklärt sich der Empfänger mit den vorangegangenen Bestimmungen einverstanden.

Sonstige Hinweise zu verwendeten Indizes, Ratings und sonstigen Kennzeichnungen

Die Fondskennzahlen und -ratings („die Informationen“) von MSCI ESG Research LLC („MSCI ESG“) liefern Umwelt-, Sozial- und Governance-Daten in Bezug auf die zugrunde liegenden Wertpapiere in mehr als 31.000 Multi-Asset-Klassen-Publikumsfonds und ETFs weltweit. MSCI ESG ist ein eingetragener Anlageberater gemäß dem US Investment Advisers Act von 1940. Die Materialien von MSCI ESG wurden weder bei der US-amerikanischen SEC noch bei einer anderen Aufsichtsbehörde eingereicht oder von diesen genehmigt. Keine der Informationen stellt ein Angebot dar zum Kauf oder Verkauf oder eine Werbung oder Empfehlung eines Wertpapiers, eines Finanzinstruments oder eines Produkts oder einer Handelsstrategie, noch sollten sie als Hinweis oder Garantie für eine zukünftige Wertentwicklung, Analyse, Prognose oder Vorhersage angesehen werden. Keine der Informationen kann dazu verwendet werden, um zu bestimmen, welche Wertpapiere zu kaufen oder zu verkaufen sind oder wann sie zu kaufen oder zu verkaufen sind. Die Informationen werden in der vorliegenden Form zur Verfügung gestellt, und der Nutzer der Informationen übernimmt das volle Risiko, das mit der Nutzung der Informationen oder der Erlaubnis hierzu verbunden ist.

Metzler Asset Management

Metzler Asset Management GmbH
Untermainanlage 1
60329 Frankfurt am Main
Telefon 069 2104-1111
asset_management@metzler.com
www.metzler.com/asset-management