CIO Special

19. März 2024

Autoren:
Patrick Kellenberger
Investmentstrategie

Ahmed Khalid
Investmentstrategie

Heval Ag
Investment Officer EMEA

Smart Mobility – E-Fahrzeuge und Batterien bieten Chancen und Risiken

Wichtige Schlussfolgerungen

01 Weltweiter Automobilmarkt kehrt allmählich zur Normalität zurück

02 Dynamik des Elektrofahrzeugmarktes verlangsamt sich von hohem Niveau

03 Vorteilhafte langfristige Elektrofahrzeugtrends bleiben intakt

04 Preissetzungsmacht von Automobilherstellern unter moderatem Druck in Europa und den USA

05 Überangebot und geringe Kapazitätsauslastung belasten Batterieaktien

06 Überangebot an Batteriemetallen dürfte Minenbetreiber noch länger belasten

- Es wird erwartet, dass sich der weltweite Pkw-Absatz bis 2024 auf etwa 90 Mio. Einheiten zubewegt, da die Fahrzeugpreise leicht sinken dürften. Das Absatzwachstum bei Elektrofahrzeugen (EV) könnte sich kurzfristig verlangsamen, da es an erschwinglichen Modellen mangelt, die Zinsen steigen und die Nachfrage bei den Automobilherstellern (OEMs) gesättigt ist. Aktien von europäischen OEMs mit soliden Bilanzen und Cashflows sowie Bezug zum Premiumsegment sind zu bevorzugen.
- Die vorteilhaften langfristigen Markttrends für EVs sind nach wie vor intakt. Die starke politische Unterstützung und die ehrgeizigen Ziele der Hersteller dürften dazu führen, dass der Anteil der EVs in China, Europa und den USA bis 2030 auf über 50% steigt. Mit den nationalen Klima- und Elektrifizierungszielen stimmen die jeweiligen Wachstumskurven fast vollständig überein.
- Die Batterie-Wertschöpfungskette hat sich negativ entwickelt und die Branche kämpft mit Überkapazitäten. Die Korrektur hat einen attraktiven Einstiegspunkt für ein langfristiges Engagement in Aktien von Batterieherstellern geschaffen. Bei Minenbetreibern von Batteriemetallen sind wir jedoch vorsichtiger, da das Lithiumangebot weiterhin stark wächst und die Nachfrage nach Kobalt ungünstig ist.

01 Weltweiter Automobilmarkt kehrt allmählich zur Normalität zurück

Für die Automobilindustrie waren die Jahre nach der Pandemie uneinheitlich. Produktionsausfälle, Probleme in der Lieferkette und die Verknappung von Halbleitern führten zu einem Rückgang der weltweiten Automobilproduktion um 16% auf 75 Mio. Einheiten im Jahr 2020. Die Erholung in den Jahren 2021 und 2022 war aufgrund des Fortbestehens der Probleme in der Lieferkette langsam. Ende des Jahres 2022 lag die weltweite Automobilproduktion mit 82 Mio. Einheiten immer noch um 6 Mio. Einheiten unter dem Niveau vor dem Ausbruch der Pandemie. Die Nachfrage nach Autos blieb jedoch dank staatlicher Subventionen und niedriger Zinsen robust. Der Gesamtabsatz wird die Produktion in den Jahren 2020 und 2021 um 6 bis 7 Millionen Einheiten übersteigen. Dies führt zu einem Abbau der Lagerbestände. Dieser Nachfrageüberhang hat die Hersteller dazu veranlasst, ihre begrenzten Ressourcen auf margenstarke Premiumfahrzeuge zu konzentrieren und gleichzeitig Kaufanreize vorübergehend auszusetzen. Infolgedessen haben sich die Margen nach einem kurzen Einbruch während der Pandemie wieder erholt und das Niveau vor der Pandemie sogar übertroffen. Für 2022 wird ein ausgeglicheneres Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage erwartet. Für 2023 sind viele Analysten vorsichtig: Steigende Zinsen, hohe Inflation und zunehmender Wettbewerb lassen erwarten, dass das Angebot die Nachfrage bei weitem übersteigen wird, was sich auf die Fahrzeugpreise und Margen auswirken wird. Die Produktion wird bis 2023 um rund 9% auf 90 Mio. Fahrzeuge steigen, davon 15,6 Mio. in Nordamerika, 17,8 Mio. in Europa und 28,6 Mio. in China.

Die Nachfrage hielt jedoch mit dem Produktionswachstum Schritt. Dies führte zu einem Überangebot von "nur" 4 Mio. Einheiten, das durch den Abbau von Lagerbeständen absorbiert wurde. Die Nachfrage der privaten Haushalte wurde durch überschüssige Ersparnisse, robuste Volkswirtschaften und Arbeitsmärkte gestützt. Die gewerblichen Kunden konnten endlich ihren Nachholbedarf an Flottenfahrzeugen

Bitte scannen Sie diesen QR Code, um weitere Publikationen abzurufen (www.postbank.de).

decken. Diese Dynamik führte dazu, dass die Preise in den USA und in Europa während des gesamten Jahres 2023 nicht fielen, sondern die Volumina stiegen. Ende 2023 lagen die Autopreise in den USA und Europa mehr als 20% über dem Niveau vor der Pandemie. Damit übertrafen sie die Inflationsentwicklung in diesem Zeitraum. Für das Jahr 2024 wird erwartet, dass sich der globale Automobilmarkt einem Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage annähert, mit stagnierender Produktion und leicht steigenden Verkäufen, da sich die Zinsen stabilisieren und in der zweiten Jahreshälfte zu sinken beginnen, die Weltwirtschaft auf Wachstumskurs bleibt, die Verbraucher steigende Reallöhne verzeichnen und die Automobilpreise leicht sinken.

02 Dynamik des Elektrofahrzeugmarktes verlangsamt sich von hohem Niveau

Die Erholung der Verkäufe in den vergangenen Jahren ist hauptsächlich auf das EV-Segment zurückzuführen, das batteriebetriebene Fahrzeuge (BEV) und Plug-in-Hybridfahrzeuge (PHEV) umfasst. Die Verkäufe von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor (ICE) haben 2017 ihren Höhepunkt erreicht und werden bis 2026 voraussichtlich um mehr als 30% gegenüber ihrem Höchststand zurückgehen. Obwohl die jüngsten Trends auf eine Verlangsamung des weltweiten Absatzwachstums bei EVs hindeuten – ein Mangel an erschwinglichen Modellen und Infrastruktur, ein höheres Zinsumfeld, eine Sättigung der Anfangsnachfrage, die Abschaffung von Subventionen in Europa und höhere Gesamtbetriebskosten im Vergleich zu Verbrennungsmotoren – wird erwartet, dass 2024 weltweit immer noch mehr als 17 Millionen EVs auf den Markt kommen – jedes fünfte Auto und ein Anstieg von rund 20% gegenüber 2023. Dies bedeutet jedoch eine deutliche Verlangsamung gegenüber den Wachstumsraten der letzten Jahre von 110% in 2021, 55% in 2022 und 35% in 2023. Hinsichtlich der Marktdurchdringung ist die Region Greater China weltweit führend. Dazu gehören Festlandchina, Taiwan, Hongkong und Macau. Im Jahr 2023 sind fast 33% aller verkauften Fahrzeuge EVs, was deutlich über dem Ziel von 20% liegt, das sich China für 2025 gesetzt hat. Es wird erwartet, dass der Anteil in diesem Jahr auf 38% und im nächsten Jahr auf 45% steigt. In Europa machen EVs 18% der Verkäufe aus. Dieser Anteil soll bis 2024 auf 21% und bis 2025 auf 26% steigen. Die EU plant, den Verkauf von Neuwagen mit Verbrennungsmotor bis 2035 zu verbieten. Die Marktdurchdringung dürfte in den kommenden Jahren deutlich zunehmen. Nordamerika hinkt bei der Einführung von EVs noch hinterher. Nur 9% der verkauften Fahrzeuge werden 2023 elektrisch angetrieben. In den Jahren 2024 und 2025 wird mit einem Anstieg auf 13% bzw. 15% gerechnet. Die Subventionen des Inflation Reduction Act (IRA) dürften die Nachfrage in den USA ankurbeln.

Bei den BEV, die in den vergangenen Jahren einen Anteil von rund 70% an den weltweiten Verkäufen von EVs hatten, konnten die großen europäischen und US-amerikanischen Hersteller ihren Marktanteil bis zum Jahr 2023 leicht von rund 20% auf 21% steigern. Die großen chinesischen OEM konnten ihre Dominanz bei EVs ausbauen und ihren Marktanteil von rund 38% auf 40% steigern. Innerhalb der chinesischen Hersteller sind jedoch größere Verschiebungen zu beobachten, da neue EV-Anbieter Marktanteile

auf Kosten älterer Hersteller gewinnen. Die südkoreanischen Hersteller verlieren im Gegensatz zu den anderen Regionen Marktanteile. Mit Blick auf die Zukunft wird China wahrscheinlich auf der Überholspur bleiben, da die inländischen Kapazitäten nicht ausgelastet sind und die OEMs versuchen werden, die Produktion durch höhere Exporte zu steigern. Es wird erwartet, dass die chinesischen Exporte von EVs im Jahr 2023 eine Million Einheiten erreichen werden. Dies entspricht einem Anstieg von 65% gegenüber dem Vorjahr. Ein Teil dieser Exporte wird jedoch von ausländischen OEMs stammen. Diese haben Produktionslinien in China. Da in Europa viele neue Elektroautomodelle auf den Markt kommen werden, könnten die Exporte bis 2024 um 30 bis 50% steigen.

03 Vorteilhafte langfristige Elektrofahrzeugtrends bleiben intakt

Die langfristigen Aussichten für EVs bleiben trotz der jüngsten, eher zyklischen Verlangsamung des Absatzwachstums positiv. Unter Berücksichtigung der derzeitigen Politik könnte der weltweite Bestand an EVs bei einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von fast 30% von rund 30 Millionen im Jahr 2022 auf 240 Millionen im Jahr 2030 ansteigen, was einem von zehn Straßenfahrzeugen entspricht. Bis 2030 wird die Zahl der verkauften EVs voraussichtlich auf über 40 Millionen ansteigen und 36% aller verkauften Fahrzeuge ausmachen (siehe Abbildung 4). Allerdings sind die bestehenden politischen Maßnahmen in einigen Fällen noch nicht vollständig mit den staatlichen Elektrifizierungszielen und den Netto-Null-Verpflichtungen abgestimmt. Der US-Inflation Reduction Act und die CO₂-Standards der EU haben jedoch dazu beigetragen, diese Lücken zu schließen.

Die USA erreichen bis 2030 einen Anteil von 50% EVs dank günstiger politischer Rahmenbedingungen. Neben strengeren Verbrauchsnormen für leichte Nutzfahrzeuge, die 2024-26 in Kraft treten und 2021 verabschiedet wurden, zielen auch der Inflation Reduction Act (IRA) und der Infrastructure Investments and Jobs Act (IIJA) auf die Steigerung des Absatzes von EVs ab. Die Maßnahmen beinhalten finanzielle Anreize, um EVs zu verkaufen und Ladestationen zu finanzieren. Auch die Übernahme der kalifornischen Advanced Clean Cars II (ACC II)-Vorschriften durch eine Reihe von Bundesstaaten soll den Absatz von EVs fördern. Das Ziel der Regierung, bis 2030 mindestens 50% EVs zu verkaufen, dürfte von den OEMs erreicht oder sogar übertroffen werden (siehe Abbildung 5). Der Ausgang der Präsidentschaftswahlen im November 2024 könnte diese Entwicklung jedoch gefährden. Die Republikaner haben angedeutet, die IRA abschwächen zu wollen.

Es wird erwartet, dass die strengeren CO₂-Vorschriften für Kraftfahrzeuge, die in der EU im Jahr 2023 in Kraft treten werden, den Verkauf von EVs deutlich ankurbeln werden. Der Anteil der EVs in der EU muss bis 2030 auf fast 65% steigen, um das Ziel einer Emissionsreduktion von 55% (im Vergleich zu 2021) zu erreichen. Die Elektrifizierungspläne der OEMs haben die CO₂-Normen der EU vorweggenommen, was zu Ambitionen geführt hat, die dem gesetzlich geforderten

EV-Verkaufsanteil für 2030 entsprechen oder diesen sogar übertreffen. Europa, einschließlich der Nicht-EU-Länder, ist auf dem besten Weg, seinen EV-Verkaufsanteil bis 2030 auf 57% zu erhöhen, was aufgrund der sehr ehrgeizigen Ziele Großbritanniens 6 Prozentpunkte unter den Elektrifizierungszielen der Regierung liegt.

In China könnten EVs bis 2030 einen Anteil von 62% am Gesamtumsatz erreichen, was im Einklang mit dem Ziel des Landes stünde, bis 2060 CO₂-neutral zu werden. Der Absatz von EVs übertrifft die Ziele der Regierung, und viele Unternehmen haben sich neue, ehrgeizigere Ziele gesetzt.

Damit scheint es möglich, die nationalen Klima- und Elektrifizierungsziele zu erreichen. Bei Schließung der verbleibenden Lücken zwischen den Zielen und den umgesetzten Maßnahmen könnte der weltweite Absatz von EVs mit einer noch höheren durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 35% auf 45 Mio. neue EVs im Jahr 2030 ansteigen.

EVs spielen eine entscheidende Rolle bei der Reduzierung der Kohlenstoffemissionen des Straßenverkehrs. Der Straßenverkehr ist für etwa ein Sechstel der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich. Wie wir in unserem [CIO-Special „Smart Mobility: wechseln, optimieren, priorisieren“](#) festgestellt haben, ist ein umfassendes Maßnahmenpaket zur Förderung kohlenstoffarmer Verkehrsmittel wie EVs notwendig, um den Straßenverkehr sauber zu gestalten. Es sieht so aus, als seien wir bei der Einführung von EVs auf dem richtigen Weg.

04 Preissetzungsmacht von Automobilherstellern unter moderatem Druck in Europa und den USA

Zurück zur Gegenwart: Zunehmender Wettbewerb, technologischer Fortschritt und begrenzte Erschwinglichkeit dürften die Preise für EVs unter Druck halten (siehe Abbildung 3). Entsprechend sind die Preise für gebrauchte EVs überdurchschnittlich stark gefallen. So zeigte der Manheim-Index für die USA im Februar einen Preisrückgang von 16,1% gegenüber dem Vorjahr. Der Auto Trader Used Car Price Index für das Massen- und Premiumsegment in Großbritannien verzeichnete im Januar Rückgänge von 20% bzw. 25% gegenüber dem Vorjahr. Die Anreize für neue EVs steigen, wenn auch vergleichsweise langsam, parallel zu diesen Preisrückgängen. Aufgrund dieser Trends gehen Analysten davon aus, dass die Preise für Neufahrzeuge aller Antriebsarten in den USA und Europa bis 2024 um 2% bis 4% sinken werden. Dabei wird das Premiumsegment aufgrund der weniger preissensiblen Kunden am unteren und das Massensegment am oberen Ende dieser Spanne liegen. Der chinesische Markt hat aufgrund des verschärften Wettbewerbs bereits einen stärkeren Preisverfall erlebt und könnte dies auch weiterhin tun. Deutlich gesunkene Preise für Batteriemetalle und Batterien sowie steigende Volumina und verbesserte Skaleneffekte dürften den Margendruck im EV-Segment jedoch teilweise ausgleichen.

Gemessen an der Aktienperformance (siehe Abbildung 1) haben japanische OEMs in den letzten 12 Monaten besser abgeschnitten als ihre globalen Wettbewerber. Der TOPIX Auto & Transportation Equipment Index (in EUR) erzielte eine

Rendite von 45%. Es folgten der STOXX 600 Automobiles & Parts Index (25%), der S&P 500 Automobiles and Components Index (-10%) und die chinesischen Hersteller, die über 10% verloren. Die japanischen OEMs haben in letzter Zeit von einer späten Erholung der Produktion profitiert. Dies ist auf ein Nachlassen der Chipknappheit, die Schwäche des Yen und die Tatsache zurückzuführen, dass die OEMs bei ihren EV-Strategien Boden gutmachen, nachdem sie jahrelang hinter ihren globalen Konkurrenten zurückgeblieben waren. Mit einem Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV) von 11,7, das leicht über dem 10-Jahres-Durchschnitt von 11 liegt, scheinen japanische Automobilaktien das verbesserte Umfeld jedoch bereits eingepreist zu haben. Mit einem KGV von 19,6, das um 100% über dem Median der letzten 10 Jahre liegt, sind die US-amerikanischen Automobilaktien am teuersten bewertet. Allerdings besteht ein erheblicher Bewertungsunterschied zwischen den neuen und den etablierten EV-Herstellern, deren Aktien mit einem KGV von rund 10 gehandelt werden.

Auch wenn der steigende Absatz von EVs bis 2025 ein Gewinnwachstum von 12,3% erwarten lässt, ist dies kaum ein Ausgleich für die hohe Bewertung und das damit verbundene Durationsrisiko in diesem wettbewerbsintensiven und zyklischen Sektor. In den kommenden Jahren dürften chinesische EV-Hersteller die Wachstumsshow stehlen. Zudem sind die Bewertungen gesunken. Das durchschnittliche KGV liegt bei rund 11. Das Rückschlagsrisiko bleibt jedoch hoch. Geopolitische Spannungen und öffentliche Forderungen nach Protektionismus in Überseemärkten könnten zu Zöllen und Importverboten führen, während die Auswirkungen des angeschlagenen Immobiliensektors die Verbraucherstimmung und die Binnennachfrage belasten könnten. Vor allem im Premiumsegment bevorzugen wir daher europäische OEMs. Das Premiumsegment, in dem europäische Hersteller in allen Regionen eine wichtige Rolle spielen, wächst überdurchschnittlich, was dazu beitragen sollte, den Druck durch zunehmenden Wettbewerb und sinkende Preise abzufedern. Der Markt scheint die Aussichten für die europäischen OEMs zu pessimistisch einzuschätzen, denn ihre Aktien werden mit einem KGV von nur 6,3 bewertet (siehe Abbildung 2), was nahe am Tiefpunkt und 19% unter dem 10-Jahres-Median liegt. Darüber hinaus verfügen die meisten europäischen OEMs über solide Bilanzen mit einer durchschnittlichen Nettoliquidität von über 25 Mrd. EUR. Sie generieren beträchtliche Cashflows, die den Aktionären überdurchschnittliche Renditen ermöglichen. Und nicht zu vergessen: Sie verfügen über Marken mit hohem Bekanntheitsgrad und über starke Vertriebs- und Servicenetze.

05 Überangebot und geringe Kapazitätsauslastung belasten Batterieaktien

Die globale Batterie-Wertschöpfungskette erlebte 2023 ein Jahr zum Vergessen. (Siehe Abbildung 6). Der STOXX Global Lithium and Battery Producers Index verlor 11% in EUR. Damit schnitt er 33 Prozentpunkte schlechter ab als der STOXX Global Electric Vehicles and Driving Technology Index und 29 Prozentpunkte schlechter als der MSCI All Countries World Index. Auch in diesem Jahr erzielte er eine Rendite von -7%. Damit lag er 15 Prozentpunkte hinter der globalen Benchmark zurück.

Warum schneidet die Batterie-Wertschöpfungskette trotz des soliden Wachstums bei E-Fahrzeugen unterdurchschnittlich ab? Ironischerweise ist dasselbe Land, das die höchsten Wachstumsraten bei EVs aufweist, auch der Grund für die Schwierigkeiten des Batteriesegments in der nachgelagerten Wertschöpfungskette. China, das über 70 Prozent der weltweiten Produktionskapazität für Lithium-Ionen-Batterien verfügt, hat seine Batterieproduktion rasant ausgebaut. Profitieren konnten die Batteriehersteller von den großzügigen Subventionen, die die chinesische Politik der Branche zur Steigerung der Produktion gewährte. Die Folge war ein massiver Kapazitätsausbau bei einer geringen Auslastung von ca. 50-60%.

Die chinesische Batterieproduktionskapazität dürfte Ende letzten Jahres 1.500 GWh pro Jahr erreicht haben, schätzt die CRU Group. Zum Vergleich: Dies würde ausreichen, um rund 26 Millionen BEVs mit einer durchschnittlichen BEV-Batteriedichte von 57 KWh auszustatten. Der weltweite BEV-Absatz wird für 2023 auf rund 10,4 Millionen Einheiten geschätzt. Es ist nicht sicher, dass das daraus resultierende Angebot den Weg in die Endprodukte findet. Dies zeigen Daten der China Automotive Battery Innovation Alliance, die die Batterieproduktion für 2023 auf 747 GWh schätzt, während im vergangenen Jahr nur 387 GWh installiert wurden.

Das Ergebnis war ein Rückgang der Batteriepreise, der größtenteils auf Überkapazitäten und nicht auf technologische Fortschritte zurückzuführen ist. Schätzungen zufolge werden die durchschnittlichen Preise für Batteriezellen in China bis 2023 um 50% fallen. Die Auswirkungen sind weltweit zu spüren. Allein die Exporte von Leistungsbatterien (ohne Speicherbatterien) belaufen sich 2023 auf 127 GWh, was einem Anstieg von 87% gegenüber dem Vorjahr entspricht. Weltweit ist der Durchschnittspreis für Batteriezellen um mehr als 16% gesunken.

Der daraus resultierende Pessimismus spiegelte sich in den Aktienkursen der Unternehmen der Batterie-Wertschöpfungskette wider. Die Investoren passten ihre Erwartungen an ein langsames Wachstum der EV-Verbreitung in den entwickelten Märkten an als zuvor angenommen. Die Folge war eine Abwärtskorrektur der Wachstumsprognose für die Nachfrage nach EV-Batterien im Jahr 2024 um mehr als 10 Prozentpunkte auf fast 30% seit Mitte letzten Jahres. Die Erwartungen für die Marktdurchdringung sind jedoch nach wie vor hoch. Sinkende Batteriepreise werden dazu führen, dass sich EVs der Kostenparität mit konventionellen Fahrzeugen annähern, was

die Wachstumsraten für die zukünftige Marktdurchdringung das Verhältnis von Angebot und Nachfrage bei EVs, das derzeit unter 60% liegt und in den letzten Jahren um diesen Wert schwankte, in den nächsten Jahren diesen Bereich verlässt und sich einem ausgeglicheneren Markt annähert.

Die jüngste Kurskorrektur kann daher auch als Kauf Gelegenheit für Investoren in den Sektor betrachtet werden, wobei große Unternehmen aufgrund ihrer Marktmacht das beste Engagement bieten könnten. Das durchschnittliche KGV der sieben weltweit umsatzstärksten Unternehmen beträgt 11,7 und liegt damit deutlich unter dem des MSCI All Country World Index von 17,6. Der gesamte adressierbare Markt des Sektors dürfte sich in den nächsten drei Jahren mehr als verdoppeln, was den großen Unternehmen erhebliche Wachstumschancen bietet. Auch regional bevorzugen wir koreanische gegenüber chinesischen Batterieherstellern. Die Handelskonflikte zwischen den USA und China bedeuten, dass die koreanischen Hersteller besser positioniert sind, um ihren Anteil am US-Markt auszubauen. Sie profitieren insbesondere von den IRA-Steuerergütschriften. Es wird geschätzt, dass koreanische Batteriehersteller in der Lage sein könnten, ihren Marktanteil in den USA von 12% im Jahr 2021 auf fast 70% im Jahr 2025 zu erhöhen. Im Gegensatz dazu könnte es für kleinere chinesische Unternehmen schwierig werden, dem Margendruck standzuhalten, der durch die Überkapazitäten verursacht wird.

06 Überangebot an Batteriemetallen dürfte Minenbetreiber noch länger belasten

Ähnlich wie die Performance vieler Batteriehersteller haben sich auch die in der Batterieherstellung verwendeten Metalle im Jahr 2023 schlecht entwickelt und damit zur negativen Performance der vorgelagerten Batterielieferkette beigetragen. Nickel und Kobalt haben im vergangenen Jahr rund 45% an Wert verloren (siehe Abbildung 7). Lithium hat mit einem Preisrückgang von fast 81% noch schlechter abgeschnitten (siehe Abbildung 8). Um jedoch wirklich zu verstehen, was im vergangenen Jahr schief gelaufen ist, muss man einen Blick zurück ins Jahr 2022 werfen, als dieselben Rohstoffe auf Rekordhöhen kletterten. Aufgrund des stagnierenden Angebotswachstums nach dem Covid-Programm haben sich die soliden Fundamentaldaten abgeschwächt. Hinzu kommt, dass die Wachstumsraten der EV zwar immer noch hoch sind, sich aber von einem sehr hohen Niveau aus verlangsamt haben. In jüngster Zeit sind sie unter Abwärtsdruck geraten. Dies und höhere Zinssätze, die die Opportunitätskosten von Investitionen in Rohstoffe erhöhen, haben zu einer Verlangsamung des Preisanstiegs geführt.

Lithium: Nach der Pandemie ist die Nachfrage nach Lithium stark gestiegen. Dies ist auf die hohen Wachstumsraten bei neuen Energiefahrzeugen in den wichtigsten Märkten zurückzuführen. Das Angebot blieb jedoch begrenzt. 2022 erreichte der Preis ein Rekordhoch. Dies führte zu einem Marktgleichgewicht, das von einem globalen Nachfragedefizit von etwa 11-12% im Jahr 2022 zu einem erwarteten Nachfrageüberschuss von fast 13-14% im Jahr 2024 führte. Seit der letzten Februarwoche sind die Preise plötzlich um ca. 20% gestiegen. Dies wirft die Frage auf, ob die Preise ihren Tiefpunkt bereits erreicht haben. Leider sind die Preisaussichten nicht gut, da in den nächsten Jahren mit einem Überangebot auf dem Markt zu rechnen ist, das sich im nächsten Jahr noch verstärken dürfte. Es wird erwartet, dass die Spodumen-Projekte (Lithiummineral, das aus Gestein gewonnen wird) in Australien und Afrika sowie das steigende Angebot aus China das Wachstum des Angebots in diesem Jahr auf einem hohen Niveau halten werden. Obwohl der Preisrückgang zu einer gewissen Verknappung des Angebots geführt hat, ist es unwahrscheinlich, dass die in der Pipeline befindlichen Lieferprojekte gestört werden. Trotz des Preisrückgangs liegen die Preise immer noch über der Kostenkurve der großen integrierten Produzenten. Dies deutet auf die Möglichkeit eines weiteren Preisrückgangs hin.

Nickel: Die Aussichten für den Nickelmarkt haben sich durch die Fortschritte in der Nickelproduktion völlig verändert. Mit der zunehmenden Verbreitung von EVs wuchs die Besorgnis über die Verfügbarkeit von Nickel der Klasse 1 (hochreines Nickel, das für Batterien geeignet ist und an der LME gehandelt werden kann). Die hohen Preise haben jedoch zur Einführung von Produktionsmethoden wie HPAL geführt, die zuvor als zu teuer galten. Außerdem wurden Technologien entwickelt, um Nickel der Klasse 2 (Nickel minderer Qualität, das in der Stahlproduktion usw. verwendet wird) in Nickel der Klasse 1 umzuwandeln. Nicht nur das, sondern auch das Angebot an gefördertem Nickel insgesamt stieg. Das Verbot der Ausfuhr von Nickelerzen durch Indonesien im Jahr 2020

hatte einen Anstieg ausländischer Investitionen in lokale Schmelzkapazitäten zur Folge. Um diese Kapazitäten zu versorgen, stieg auch die in Indonesien geförderte Produktion von 0,8 Mio. Tonnen im Jahr 2020 auf 2,03 Mio. Tonnen im Jahr 2023. Das Ergebnis war ein boomendes Angebot, das auf ein schwankendes Nachfragewachstum traf. 2023 war Nickel eines der Metalle mit der schlechtesten Performance. Allerdings hat der Preisverfall in diesem Jahr bisher zu einem Rückgang der Produktion um etwa 80 kt geführt, da die teureren westlichen Anlagen unter Druck geraten sind. Das Ergebnis ist ein Anstieg des Preises für Nickel um 9% in diesem Jahr. Von den Niedrigkostenproduzenten in China und Indonesien, deren Betriebskosten unter dem aktuellen Preisniveau liegen, erwarten wir jedoch keine signifikanten Preiserhöhungen. Daher ist es unwahrscheinlich, dass es zu größeren Angebotsengpässen kommen wird, so dass der Markt weiterhin einen erheblichen Überschuss aufweisen wird, insbesondere im Segment für Nickel der Güteklasse 1. Es ist davon auszugehen, dass die Preise weiterhin unter Druck bleiben.

Kobalt: Kobalt ist nicht viel anders gelaufen. Die Produktion stieg, da sich die Minenbetreiber auf die Nachfrage nach EVs vorbereiteten. Die negative Publicity im Zusammenhang mit Menschenrechts- und Umweltproblemen beim Kobaltabbau hat die Batteriehersteller jedoch dazu veranlasst, die Verwendung von Kobalt in ihren Batterien zu minimieren. Außerdem ist die Nachfrage nach LFP-Batterien (Lithium-Eisen-Phosphat), die kein Kobalt enthalten, gestiegen. Dies gilt insbesondere für den chinesischen und europäischen Kathodenmix. Daher wird der weltweite Anteil von LFP-Batterien von 15% im Jahr 2020 auf 38% im Jahr 2023 steigen, während die Nachfrage der Hersteller von Batterien für die Unterhaltungselektronik, der zweitgrößten Nachfragequelle (30%) für EV-Batterien, stagniert. Das steigende Angebot an Nickel ist ein weiteres Problem. Kobalt ist eines der Nebenprodukte der Nickelgewinnung, wobei schätzungsweise 25% des Kobalts aus dieser Quelle stammen. Für die Kobaltindustrie ist es daher ein schlechtes Omen, wenn das Nickelangebot steigt. Dass in den nächsten Jahren mit einem Überangebot zu rechnen ist, überrascht nicht.

Von den Aktien der Batteriemetallunternehmen sind wir aufgrund der obigen Ausführungen zu den einzelnen Metallen und des fehlenden kurzfristigen Aufwärtspotenzials nicht sehr überzeugt. Sobald der Markt das Ende des Überangebots im Batteriesektor erkennt, dürfte sich dieser vorgelagerte Batteriesektor erholen. Ein weiterer Auslöser für Investitionen in diese Aktien mit hohem Beta könnte ein Anstieg der erwarteten Nachfrage nach EVs sein.

Abbildung 1: Gesamtrendite (EUR) ausgewählter Aktienindizes

Quelle: LSEG Datastream. Stand: 18. März 2024.

Abbildung 2: 12M-Kurs-Gewinn-Verhältnis von ausgewählten Indizes

Quelle: LSEG Datastream. Stand: 18. März 2024.

Abbildung 3: Autopreisindex im Vergleich zum Verbraucherpreisindex

Quelle: LSEG Datastream. Stand: 18. März 2024.

Abbildung 4: EV-Verkaufsanteil unter Berücksichtigung der erklärten Politik und der angekündigten Zusagen (2030)

Quelle: IEA. Stand: April 2023.

Abbildung 5: Geplante Elektrofahrzeug-Verkaufsanteile von Automobilherstellern im Vergleich zur Politik der Regierungen (2030)

Quelle: IEA. Stand: April 2023.

Abbildung 6: Gesamtrendite (EUR) ausgewählter Aktienindizes

Quelle: LSEG Datastream. Stand: 12. März 2024.

Abbildung 7: Preisentwicklung von Nickel und Kobalt

Quelle: LSEG Datastream. Stand: 18. März 2024.

Abbildung 8: Preisentwicklung von Lithiumcarbonat

Quelle: LSEG Datastream. Stand: 18. März 2024.

Historische Wertentwicklung

Performance	18.3.2019 - 18.3.2020	18.3.2020 - 18.3.2021	18.3.2021 - 18.3.2022	18.3.2022 - 18.3.2023	18.3.2023 - 18.3.2024
STOXX Europe 600 Automobiles & Parts	-45.9%	140.3%	-12.1%	5.2%	19.7%
S&P 500 Automobiles & Components	-52.9%	146.8%	26.7%	-37.3%	-2.1%
TOPIX Auto & Transportation Equipment	-23.9%	51.6%	3.0%	-4.0%	70.3%
STOXX Global Lithium and Battery Producers Price USD	-36.3%	176.1%	27.0%	-10.1%	-18.1%
STOXX Global Electric Vehicles & Driving Technology	-37.1%	148.2%	-11.4%	-4.8%	13.4%
MSCI ACWI	-21.2%	67.2%	4.2%	-12.2%	24.6%
Nickel	-13.5%	32.3%	122.7%	-33.9%	-25.9%
Cobalt	-1.5%	78.5%	55.2%	-58.8%	-16.2%
Lithium	-35.1%	75.5%	478.5%	-38.2%	-62.4%

Glossar

Ein **Elektrofahrzeug (EV)** ist ein Fahrzeug, das einen oder mehrere Elektromotoren für den Antrieb verwendet.

Ein **batteriebetriebenes Elektrofahrzeug (BEV)** ist eine Art von Elektrofahrzeug (EV), das ausschließlich chemische Energie nutzt, die in wiederaufladbaren Batterien gespeichert ist, ohne eine sekundäre Antriebsquelle.

Ein **Plug-in-Hybrid-Elektrofahrzeug (PHEV)** ist ein Hybrid-Elektrofahrzeug, das mit einem wiederaufladbaren Batteriesatz ausgestattet ist, der durch Anschluss eines Ladekabels an eine externe Stromquelle und durch den eingebauten Generator mit Verbrennungsmotor wiederaufgeladen werden kann.

Ein **Verbrennungsmotor (ICE)** ist eine Wärmekraftmaschine, in der die Verbrennung eines Kraftstoffs mit einem Oxidationsmittel (in der Regel Luft) in einer Verbrennungskammer stattfindet, die ein integraler Bestandteil des Arbeitsmittelkreislaufs ist. Wenn es um Autoteile geht, bezieht sich der Begriff Erstausrüster in der Regel auf den Hersteller der Erstausrüstung, d. h. auf die Teile, die später beim Bau eines neuen Fahrzeugs montiert und eingebaut werden. Im Gegensatz dazu sind Aftermarket-Teile die Teile, die von anderen Unternehmen als dem Erstausrüster hergestellt werden und als Ersatz oder zur Verbesserung eingebaut werden, nachdem das Fahrzeug das Werk verlassen hat.

Der **Inflation Reduction Act of 2022 (IRA)** ist ein wegweisendes US-Bundesgesetz, das die Inflation eindämmen soll, indem es das Haushaltsdefizit der Bundesregierung verringert, die Preise für verschreibungspflichtige Medikamente senkt und in die heimische Energieerzeugung investiert, während gleichzeitig saubere Energie gefördert wird.

Der **Infrastructure Investment and Jobs Act (IIJA)** ist ein Bundesgesetz der Vereinigten Staaten, das vom 117. US-Kongress verabschiedet und von Präsident Joe Biden am 15. November 2021 unterzeichnet wurde. Bei dem Gesetz handelt es sich um ein Infrastrukturlpaket im Wert von 715 Mrd. USD, das Gelder für die Bundesprogramme für Autobahnen, Transitverkehr, Straßensicherheit, Kraftfahrwesen, Forschung, Gefahrgut und Eisenbahn des Verkehrsministeriums bereitstellt. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Finanzierung von Breitbandzugängen, sauberem Wasser und der Erneuerung des Stromnetzes, für die insgesamt 1,2 Billionen USD bereitgestellt werden.

Advanced Clean Cars II schreibt ein Verkaufsverbot für Pkw, Lkw und Geländewagen mit Verbrennungsmotor ab 2035 vor und schreibt jährliche Steigerungen der ZEV-Verkaufsziele vom Modelljahr 2026 bis 2035 vor.

Der **Verbraucherpreisindex (VPI)** misst den Preis Korbes and Produkten und Dienstleistungen, der auf dem Konsum eines typischen privaten Haushalts basiert.

Die **Europäische Zentralbank (EZB)** ist die Notenbank der Eurozone.

EUR ist der Währungscode für den Euro, die Gemeinschaftswährung der Eurozonenländer.

Die **Eurozone** setzt sich aus 20 Mitgliedstaaten der Europäischen Union zusammen, die den Euro als gemeinsame Währung und einziges gesetzliches Zahlungsmittel eingeführt haben.

Earnings per Share (EPS) (dt.: Gewinn je Aktie) ist eine wichtige Kennzahl für Aktienanleger. Sie wird berechnet aus den Nettogewinn eines Unternehmens abzüglich der ausgezahlten Dividenden geteilt durch die Anzahl der ausstehenden Aktien des Unternehmens.

Die **Federal Reserve (Fed)** ist die Notenbank der Vereinigten Staaten.

Das **Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV)** misst den aktuellen Aktienkurs eines Unternehmens im Verhältnis zu seinem Gewinn pro Aktie.

Nächste zwölf Monate (NTM) bezieht sich auf jede Finanzkennzahl, die für die unmittelbar nächsten zwölf Monate ab dem aktuellen Datum prognostiziert wird.

Der **Stoxx Europe 600** ist ein Aktienindex, der die Wertentwicklung der Papiere von insgesamt 600 der größten Unternehmen aus 17 Ländern der Europäischen Union abbildet.

Der **S&P 500** ist ein Aktienindex (Preisindex) in den USA. Er umfasst Aktien der 500 größten und umsatzstärksten Unternehmen des Landes.

US ist die Bezeichnung für die Vereinigten Staaten.

USD ist der Währungscode für den U.S. Dollar.

Die **Volatilität** eines finanziellen Vermögenswerts ist das Ausmaß der Schwankungen seiner Handelspreisreihen im Laufe der Zeit. Sie wird in der Regel anhand der Standardabweichung der logarithmischen Renditen vom Durchschnittswert des Vermögenswerts gemessen.

Wichtige Informationen

Allgemeines

Dieses Dokument darf nicht in Kanada oder Japan verteilt werden. Dieses Dokument richtet sich ausschließlich an Privat- oder Geschäftskunden.

Dieses Dokument wird über die Deutsche Bank Aktiengesellschaft, ihre Zweigstellen (wie in den jeweiligen Rechtsgebieten zulässig), verbundene Unternehmen und leitende Angestellte und Mitarbeiter (gemeinsam „Deutsche Bank“), vorgelegt. Dieses Material dient ausschließlich zu Ihrer Information und stellt kein Angebot, keine Empfehlung oder Angebotseinholung zum Kauf oder Verkauf von Geldanlagen, Wertpapieren, Finanzinstrumenten oder anderen Produkten, zum Abschluss einer Transaktion oder zur Bereitstellung einer Investmentdienstleistung oder Anlageberatung oder Finanzanalyse bzw. Anlageempfehlung in einem beliebigen Rechtsgebiet dar, sondern dient ausschließlich zu Informationszwecken. Die Informationen ersetzen nicht die auf die individuellen Verhältnisse des Anlegers zugeschnittene Beratung.

Der gesamte Inhalt dieser Mitteilung ist vollumfänglich zu prüfen.

Dieses Dokument wurde als allgemeiner Marktkommentar erstellt; Anlagebedürfnisse, Zielsetzungen oder finanzielle Umstände eines bestimmten Anlegers wurden nicht berücksichtigt. Geldanlagen unterliegen Marktrisiken, die sich aus dem jeweiligen Finanzinstrument ableiten lassen oder konkret mit dem Instrument oder dem entsprechenden Emittenten zusammenhängen. Falls solche Risiken eintreten, können Anlegern Verluste entstehen, einschließlich (ohne Beschränkung) des Gesamtverlusts des investierten Kapitals. Der Wert von Geldanlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. In diesem Dokument werden nicht alle Risiken (direkte oder indirekt) und sonstigen Überlegungen ausgeführt, die für einen Anleger bei der Geldanlageentscheidung wesentlich sein können.

Dieses Dokument und alle darin enthaltenen Informationen werden in der vorliegenden Form, soweit verfügbar bereitgestellt, und die Deutsche Bank gibt keine Zusicherung oder Gewährleistung, sei es ausdrücklicher, stillschweigender oder gesetzlicher Art, in Bezug auf in diesem Dokument enthaltene oder damit in Zusammenhang stehende Aussagen oder Informationen ab. Soweit nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften zulässig, machen wir keine Zusicherung hinsichtlich der Rentabilität eines Finanzinstruments oder einer wirtschaftlichen Maßnahme. Alle Ansichten, Marktpreise, Schätzungen, zukunftsgerichteten Aussagen, hypothetischen Aussagen oder sonstigen Meinungen, die zu den hierin enthaltenen finanziellen Schlussfolgerungen führen, stellen die subjektive Einschätzung der Deutschen Bank am Tag der Erstellung dieses Dokuments dar. Die Deutsche Bank übernimmt ohne Einschränkung keine Gewährleistung für die Richtigkeit, Angemessenheit, Vollständigkeit, Zuverlässigkeit, Rechtzeitigkeit oder Verfügbarkeit dieser Mitteilung oder der in diesem Dokument enthaltenen Informationen und schließt ausdrücklich jede Haftung für Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument aus. Zukunftsgerichtete Aussagen umfassen wesentliche Elemente von subjektiven Einschätzungen und Analysen, und die Änderungen derselben und/oder die Berücksichtigung anderer oder weiterer Faktoren können sich erheblich auf die angegebenen Ergebnisse auswirken. Daher können tatsächliche Ergebnisse unter Umständen erheblich von den hierin prognostizierten Ergebnissen abweichen.

Soweit in diesem Dokument nicht anders angegeben, geben alle Meinungsäußerungen die aktuelle Einschätzung der Deutschen Bank wieder, die sich jederzeit ändern kann. Die Deutsche Bank übernimmt keine Verpflichtung zur Aktualisierung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen oder zur Inkennzeichnung der Anleger über verfügbare aktualisierte Informationen. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern und beruhen auf einer Reihe von Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich - obwohl sie aus heutiger Sicht der Bank auf angemessenen Informationen beruhen - möglicherweise nicht als gültig erweisen oder sich in Zukunft als zutreffend oder korrekt erweisen und von den Schlussfolgerungen anderer Abteilungen innerhalb der Deutschen Bank abweichen können. Obwohl die in diesem Dokument enthaltenen Informationen aus Quellen stammen, die die Deutsche Bank für vertrauenswürdig und zuverlässig hält, übernimmt die Deutsche Bank keine Gewähr für die Vollständigkeit, Fairness oder Richtigkeit der Informationen und sollte sich nicht auf diese verlassen. Die Deutsche Bank übernimmt keine Verantwortung für deren Inhalte, und deren Inhalte sind kein Bestandteil dieses Dokuments. Der Zugriff auf solche externen Quellen erfolgt auf Ihr eigenes Risiko.

Soweit nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften zulässig, dient dieses Dokument nur zu Diskussionszwecken und begründet keine rechtlich bindenden Verpflichtungen für die Deutsche Bank, und die Deutsche Bank handelt nicht als Ihr Finanzberater oder in einer treuhänderischen Funktion, es sei denn, die Deutsche Bank hat ausdrücklich schriftlich etwas anderes vereinbart. Vor der Anlageentscheidung müssen Anleger mit oder ohne Unterstützung eines Finanzfachmanns, entscheiden, ob die von der Deutschen Bank beschriebenen oder bereitgestellten Geldanlagen oder Strategien unter Berücksichtigung der besonderen Anlagebedürfnisse des Anlegers, Zielsetzungen, finanziellen Umstände, die möglichen Risiken und Vorteile einer solchen Investitionsentscheidung geeignet sind. Potenzielle Anleger sollten sich bei der Entscheidung für eine Geldanlage nicht auf dieses Dokument, sondern vielmehr auf den Inhalt der endgültigen Angebotsunterlagen in Bezug auf die Geldanlage verlassen.

Als globaler Finanzdienstleister unterliegt die Deutsche Bank von Zeit zu Zeit tatsächlichen und potenziellen Interessenkonflikten. Die Deutsche Bank unternimmt grundsätzlich alle geeigneten Schritte, um effektive organisatorische und administrative Vorkehrungen zu treffen und beizubehalten, die der Erkennung und Beilegung solcher Konflikte dienen. Die Geschäftsführung der Deutschen Bank ist dafür verantwortlich sicherzustellen, dass die Systeme, Kontrollen und Verfahrensweisen der Deutschen Bank dazu geeignet sind, Interessenkonflikte zu erkennen und beizulegen.

Die Deutsche Bank gibt keine Steuer- oder Rechtsberatung, auch nicht in diesem Dokument, und der Inhalt dieses Dokuments ist nicht als Anlageberatung durch die Deutsche Bank zu verstehen. Anleger sollten sich von ihren eigenen Steuerberatern, Rechtsanwältinnen und Anlageberatern in Bezug auf die von der Deutschen Bank beschriebenen Geldanlagen und Strategien beraten lassen. Geldanlageinstrumente sind nicht durch eine Regierungsbehörde versichert, unterliegen keinen Einlagenschutzeinrichtungen und sind nichtgarantiert, auch nicht durch die Deutsche Bank, es sei denn, es werden für einen Einzelfall anderslautende Angaben gemacht.

Dieses Dokument darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Deutschen Bank nicht vervielfältigt oder in Umlauf gebracht werden. Die Deutsche Bank verbietet ausdrücklich die Verteilung und Weitergabe dieses Materials an Dritte. Die Deutsche Bank übernimmt keinerlei Haftung in Bezug auf die Nutzung oder Verteilung dieses Materials oder auf durch den Anleger (zukünftig) ausgeführte Handlungen oder getroffene Entscheidungen im Zusammenhang mit in diesem Dokument erwähnten Geldanlagen.

Die Art der Verbreitung und Verteilung dieses Dokuments kann durch ein Gesetz oder eine Vorschrift in bestimmten Ländern, einschließlich, ohne Beschränkung, den USA, eingeschränkt werden. Dieses Dokument dient nicht der Verteilung an oder der Nutzung durch Personen oder Unternehmen mit Wohn- oder Standort in einem Ort, Bundesstaat, Land oder Rechtsgebiet, in dem die Verteilung, Veröffentlichung, Verfügbarkeit oder Nutzung gegen ein Gesetz oder eine Vorschrift verstoßen würde oder in dem die Deutsche Bank Registrierungs- oder Lizenzierungsanforderungen erfüllen müsste, die derzeit nicht erfüllt werden. Personen, die in den Besitz dieses Dokuments gelangen, sind aufgefordert, sich selbst über solche Einschränkungen zu informieren und diese einzuhalten. Ergebnisse der Vergangenheit sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse. Der Inhalt dieses Dokuments stellt keine Zusicherung, Gewährleistung oder Prognose in Bezug auf zukünftige Ergebnisse dar. Weitere Informationen stehen auf Anfrage des Anlegers zur Verfügung.

Die Deutsche Bank AG ist eine Aktiengesellschaft nach dem Recht der Bundesrepublik Deutschland mit Hauptsitz in Frankfurt am Main. Sie ist beim Amtsgericht Frankfurt am Main unter der Nummer HRB 30 000 eingetragen und zum Betrieb von Bankgeschäften und zur Erbringung von Finanzdienstleistungen zugelassen. Aufsichtsbehörden sind die Europäische Zentralbank ("EZB"), Sonnemannstraße 22, 60314 Frankfurt am Main,

In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden kann. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Die Wertentwicklung bezieht sich auf einen Nominalwert, der auf Kursgewinnen/-verlusten beruht und die Inflation nicht berücksichtigt. Die Inflation wirkt sich negativ auf die Kaufkraft dieses nominalen Geldwerts aus. Je nach aktuellem Inflationsniveau kann dies zu einem realen Wertverlust führen, selbst wenn die nominale Wertentwicklung der Anlage positiv ist. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Ihr Kapital ist Risiko ausgesetzt.

Wichtige Informationen

Deutschland (www.ecb.europa.eu) und die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht ("BaFin"), Graueindorfer Straße 108, 53117 Bonn und Marie-Curie-Straße 24-28, 60439 Frankfurt am Main (www.bafin.de), sowie die Deutsche Bundesbank ("Deutsche Bundesbank"), Wilhelm-Epstein-Straße 14, 60431 Frankfurt am Main (www.bundesbank.de).

Für Einwohner der Vereinigten Arabischen Emirate

Dieses Dokument ist streng privat und vertraulich und wird an eine begrenzte Anzahl von Anlegern verteilt. Es darf nur an den ursprünglichen Empfänger weitergegeben werden und darf nicht vervielfältigt oder für andere Zwecke verwendet werden. Durch den Erhalt dieses Dokuments nimmt die Person oder Einrichtung, an die es ausgegeben wurde, zur Kenntnis und erklärt sich damit einverstanden, dass dieses Dokument nicht von der Zentralbank der VAE, der Wertpapier- und Rohstoffbehörde der VAE, dem Wirtschaftsministerium der VAE oder anderen Behörden in den VAE genehmigt worden ist. In den Vereinigten Arabischen Emiraten wurden und werden keine Finanzprodukte oder -dienstleistungen vermarktet, und in den Vereinigten Arabischen Emiraten kann und wird keine Zeichnung von Fonds, Wertpapieren, Produkten oder Finanzdienstleistungen erfolgen. Dies stellt kein öffentliches Angebot von Wertpapieren in den Vereinigten Arabischen Emiraten gemäß dem Handelsgesellschaftsgesetz, dem Bundesgesetz Nr. 2 von 2015 (in seiner jeweils gültigen Fassung) oder anderweitig dar. Dieses Dokument darf nur an "professionelle Anleger" gemäß der Definition im Rulebook on Financial Activities and Reconciliation Mechanism (in der jeweils gültigen Fassung) der UAE Securities and Commodities Authority verteilt werden.

Für Einwohner von Kuwait

Dieses Dokument wurde Ihnen auf Ihren eigenen Wunsch hin zugesandt. Diese Präsentation ist nicht zur allgemeinen Verbreitung an die Öffentlichkeit in Kuwait bestimmt. Die Anteile wurden nicht von der kuwaitischen Kapitalmarktbehörde oder einer anderen zuständigen kuwaitischen Regierungsbehörde zum Angebot in Kuwait zugelassen. Das Angebot der Anteile in Kuwait auf der Grundlage einer Privatplatzierung oder eines öffentlichen Angebots ist daher gemäß dem Gesetzesdekret Nr. 31 von 1990 und den dazugehörigen Durchführungsbestimmungen (in der jeweils gültigen Fassung) sowie dem Gesetz Nr. 7 von 2010 und den dazugehörigen Verordnungen (in der jeweils gültigen Fassung) eingeschränkt. Es wird kein privates oder öffentliches Angebot der Anteile in Kuwait gemacht, und es wird kein Vertrag über den Verkauf der Anteile in Kuwait geschlossen. Es werden keine Marketing- oder Werbemaßnahmen oder Anreize unternommen, um die Anteile in Kuwait anzubieten oder zu vermarkten.

Für Gebietsansässige des Königreichs Saudi-Arabien

Dieses Dokument darf im Königreich nur an Personen verteilt werden, die gemäß den von der Kapitalmarktaufsichtsbehörde herausgegebenen Investmentfondsvorschriften dazu berechtigt sind. Die Kapitalmarktaufsichtsbehörde übernimmt keine Verantwortung für den Inhalt dieses Dokuments, gibt keine Zusicherung hinsichtlich seiner Richtigkeit oder Vollständigkeit und lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für Verluste ab, die sich aus Teilen dieses Dokuments ergeben oder im Vertrauen darauf entstanden sind. Potenzielle Zeichner von Wertpapieren sollten ihre eigene Due-Diligence-Prüfung in Bezug auf die Richtigkeit der Informationen über die Wertpapiere durchführen. Wenn Sie den Inhalt dieses Dokuments nicht verstehen, sollten Sie einen zugelassenen Finanzberater konsultieren.

Für Einwohner von Katar

Dieses Dokument wurde nicht bei der Zentralbank von Katar, der Finanzmarktaufsicht von Katar, der Aufsichtsbehörde für den Finanzplatz Katar oder einer anderen relevanten katarischen Regierungsbehörde oder Wertpapierbörse eingereicht, geprüft oder genehmigt und unterliegt nicht den Gesetzen des Staates Katar. Dieses Dokument stellt kein öffentliches Angebot dar und ist nur an die Partei gerichtet, der es zugestellt wurde. Es wird keine Transaktion in Katar abgeschlossen, und Anfragen oder Anträge sollten außerhalb von Katar entgegengenommen und Zuteilungen vorgenommen werden.

Für Gebietsansässige des Königreichs Bahrain

Dieses Dokument stellt kein Angebot zum Verkauf von oder zur Beteiligung an Wertpapieren, Derivaten oder Fonds dar, die in Bahrain im Sinne der Vorschriften der Bahrain Monetary Agency vertrieben werden. Alle Investitionsanträge und Zuteilungen sollten in jedem Fall von außerhalb Bahrains erfolgen. Dieses Dokument wurde nur für private Informationszwecke der beabsichtigten Investoren, die Institutionen sein werden, erstellt. Es erfolgt keine Aufforderung an die Öffentlichkeit im Königreich Bahrain, und dieses Dokument wird nicht veröffentlicht, an die Öffentlichkeit weitergegeben oder der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die Zentralbank (CBB) hat dieses Dokument oder den Vertrieb dieser Wertpapiere, Derivate oder Fonds im Königreich Bahrain weder geprüft noch genehmigt.

Für Personen mit Wohnsitz in Südafrika

Dieses Dokument stellt kein Angebot, keine Aufforderung oder Werbung in Südafrika dar und ist auch nicht Teil eines solchen. Dieses Dokument wurde nicht bei der südafrikanischen Zentralbank, der Financial Sector Conduct Authority oder einer anderen relevanten südafrikanischen Regierungsbehörde oder Wertpapierbörse eingereicht, geprüft oder genehmigt und unterliegt nicht den Gesetzen der Republik Südafrika.

Für Einwohner von Belgien

Dieses Dokument wurde in Belgien von der Deutschen Bank AG über ihre Niederlassung Brüssel verteilt. Die Deutsche Bank AG ist eine nach dem Recht der Bundesrepublik Deutschland gegründete Aktiengesellschaft, die der Aufsicht und Kontrolle der Europäischen Zentralbank (EZB) und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) unterliegt und zum Betrieb von Bankgeschäften und zur Erbringung von Finanzdienstleistungen berechtigt ist. Die Deutsche Bank AG, Niederlassung Brüssel, wird in Belgien auch von der Financial Services and Markets Authority ("FSMA", www.fsma.be) beaufsichtigt. Die Niederlassung hat ihren Sitz in der Marnixlaan 13-15, B-1000 Brüssel und ist unter der Nummer VAT BE 0418.371.094, RPM/RPR Brüssel, registriert. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich oder können unter www.deutschebank.be abgerufen werden.

Für Einwohner des Vereinigten Königreichs

Bei diesem Dokument handelt es sich um eine Finanzwerbung im Sinne von Abschnitt 21 des Financial Services and Markets Act 2000, die von der DB UK Bank Limited genehmigt und an Sie weitergeleitet wurde. Die DB UK Bank Limited ist ein Mitglied der Deutsche Bank Gruppe und ist beim Company House in England & Wales unter der Firmennummer 315841 mit eingetragenem Sitz registriert: 21 Moorfields, London, United Kingdom, EC2Y 9DB. Die DB UK Bank Limited ist von der Prudential Regulation Authority zugelassen und wird von der Financial Conduct Authority und der Prudential Regulation Authority reguliert. Die Registrierungsnummer der DB UK Bank Limited für Finanzdienstleistungen lautet 140848.

Die Deutsche Bank Aktiengesellschaft ist in der Bundesrepublik Deutschland eingetragen und die Haftung ihrer Mitglieder ist beschränkt.

Für Einwohner von Hongkong

Dieses Material ist bestimmt für: Professionelle Anleger in Hongkong. Darüber hinaus wird dieses Material nur dem Empfänger zur Verfügung gestellt, die Weitergabe dieses Materials ist strengstens untersagt. Dieses Dokument und sein Inhalt dienen ausschließlich der Information. Dieses Dokument und sein Inhalt dienen lediglich der Information. Nichts in diesem Dokument ist als Angebot einer Investition oder als Aufforderung oder Empfehlung zum Kauf oder Verkauf einer Investition gedacht und sollte nicht als Angebot, Aufforderung oder Empfehlung ausgelegt werden.

Der Inhalt dieses Dokuments wurde nicht von einer Aufsichtsbehörde in Hongkong geprüft. Wir raten Ihnen, in Bezug auf die hierin enthaltenen Anlagen (falls vorhanden) Vorsicht walten zu lassen. Wenn Sie Zweifel am Inhalt dieses Dokuments haben, sollten Sie unabhängigen professionellen Rat einholen.

In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden kann. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Die Wertentwicklung bezieht sich auf einen Nominalwert, der auf Kursgewinnen/-verlusten beruht und die Inflation nicht berücksichtigt. Die Inflation wirkt sich negativ auf die Kaufkraft dieses nominalen Geldwerts aus. Je nach aktuellem Inflationsniveau kann dies zu einem realen Wertverlust führen, selbst wenn die nominale Wertentwicklung der Anlage positiv ist. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Ihr Kapital ist Risiko ausgesetzt.

Wichtige Informationen

Dieses Dokument wurde weder von der Securities and Futures Commission in Hongkong ("SFC") genehmigt, noch wurde eine Kopie dieses Dokuments vom Registrar of Companies in Hongkong registriert, sofern nicht anders angegeben. Die hierin enthaltenen Anlagen können von der SFC genehmigt werden oder auch nicht. Die Anlagen dürfen in Hongkong nur (i) "professionellen Anlegern" gemäß der Definition in der Securities and Futures Ordinance (Cap. 571 der Gesetze von Hongkong) ("SFO") und den im Rahmen der SFO erlassenen Vorschriften oder (ii) unter anderen Umständen, die nicht dazu führen, dass das Dokument ein "Prospekt" im Sinne der Companies (Winding Up and Miscellaneous Provisions) Ordinance (Cap. 32 der Gesetze von Hongkong) (die "C(WUMP)O") ist oder die kein öffentliches Angebot im Sinne der C(WUMP)O darstellen. Niemand darf in Hongkong oder anderswo Werbung, Einladungen oder Dokumente in Bezug auf die Anlagen herausgeben oder für die Zwecke der Ausgabe besitzen, die an die Öffentlichkeit in Hongkong gerichtet sind oder deren Inhalt wahrscheinlich von der Öffentlichkeit in Hongkong eingesehen oder gelesen werden kann (es sei denn, dies ist nach den Wertpapiergesetzen von Hongkong erlaubt), außer in Bezug auf Anlagen, die nur an Personen außerhalb von Hongkong oder nur an "professionelle Anleger" gemäß der Definition in der SFO und den im Rahmen der SFO erlassenen Vorschriften veräußert werden oder werden sollen.

Für Einwohner von Singapur

Dieses Material ist bestimmt für: Zugelassene Investoren / Institutionelle Investoren in Singapur. Darüber hinaus wird dieses Material nur dem Adressaten zur Verfügung gestellt. Die Weitergabe dieses Materials ist strengstens untersagt.

Für Einwohner der Vereinigten Staaten von Amerika

In den USA werden Maklerdienste über Deutsche Bank Securities Inc. angeboten, einen Broker-Dealer und registrierten Anlageberater, der Wertpapiergeschäfte in den USA abwickelt. Deutsche Bank Securities Inc. ist Mitglied von FINRA, NYSE und SIPC. Bank- und Kreditvergabedienstleistungen werden über Deutsche Bank Trust Company Americas, FDIC-Mitglied, und andere Mitglieder der Deutsche Bank Group angeboten. In Bezug auf die USA siehe vorherige Aussagen in diesem Dokument. Die Deutsche Bank gibt keine Zusicherungen oder Gewährleistungen dazu ab, dass die hierin enthaltenen Informationen zur Nutzung in Ländern außerhalb der USA geeignet oder verfügbar sind oder dass die in diesem Dokument beschriebenen Dienstleistungen zum Verkauf oder zur Nutzung in allen Ländern oder durch alle Gegenparteien verfügbar oder geeignet sind. Wenn dies nicht registriert oder wie gemäß dem anwendbaren Gesetz zulässig lizenziert wurde, bieten weder die Deutsche Bank noch ihre verbundenen Unternehmen irgendwelche Dienstleistungen in den USA oder Dienstleistungen an, die dafür ausgelegt sind, US-Bürger anzuziehen (gemäß der Definition des Begriffs unter Vorschrift S des Wertpapiergesetzes der USA von 1933 („Securities Act“) in seiner jeweils gültigen Form).

Der USA-spezifische Haftungsausschluss unterliegt den Gesetzen des Bundesstaates Delaware und ist entsprechend auszulegen; die Kollisionsnormen, die die Anwendung des Gesetzes eines anderen Rechtsgebietes vorsehen würden, finden keine Anwendung.

Für Personen mit Wohnsitz in Deutschland

Bei diesen Informationen handelt es sich um Werbung. Die Texte erfüllen nicht alle gesetzlichen Anforderungen zur Gewährleistung der Unparteilichkeit von Anlage- und Anlagestrategieempfehlungen oder Finanzanalysen. Es besteht kein Verbot für den Ersteller oder für das für die Erstellung verantwortliche Unternehmen, vor oder nach der Veröffentlichung dieser Dokumente mit den jeweiligen Finanzinstrumenten zu handeln. Allgemeine Informationen zu Finanzinstrumenten enthalten die Broschüren "Basisinformationen zu Wertpapieren und anderen Kapitalanlagen", "Basisinformationen zu Finanzderivaten", "Basisinformationen zu Termingeschäften" und das Merkblatt "Risiken bei Termingeschäften", die der Kunde kostenlos bei der Bank anfordern kann. Die in der Vergangenheit erzielte Wertentwicklung oder simulierte Wertentwicklung ist kein verlässlicher Indikator für die zukünftige Wertentwicklung.

Für Einwohner von Indien

Die in diesem Dokument erwähnten Geldanlagen werden der indischen Öffentlichkeit nicht zum Kauf oder zur Zeichnung angeboten. Dieses Dokument wurde nicht vom Securities and Exchange Board of India, von der Reserve Bank of India oder einer anderen indischen Regierungs-/Regulierungsbehörde genehmigt oder dort registriert. Dieses Dokument ist kein „Prospekt“ gemäß der Definition des Begriffs in den Bestimmungen des Companies Act, 2013 (18 aus 2013) und wird auch bei keiner indischen Regulierungsbehörde eingereicht. Gemäß dem Foreign Exchange Management Act, 1999 und den darunter erlassenen Vorschriften kann jeder Anleger mit Wohnsitz in Indien aufgefordert werden, die Sondergenehmigung der Reserve Bank of India einzuholen, bevor er Geld außerhalb Indiens anlegt, einschließlich der in diesem Dokument erwähnten Geldanlagen.

Für Einwohner von Italien

Dieser Bericht wird in Italien von Deutsche Bank S.p.A. vorgelegt, einer nach italienischem Recht gegründeten und registrierten Bank, die der Aufsicht und Kontrolle der Bancad'Italia und der CONSOB unterliegt. Ihr Sitz befindet sich in Piazza del Calendario 3 - 20126 Mailand (Italien) und ist bei der Handelskammer von Mailand eingetragen, MwSt.- und Steuernummer 001340740156, Teil des Interbankenfonds zur Einlagensicherung, eingetragen im Bankregister und Leiter der Bankengruppe Deutsche Bank, eingetragen im Register der Bankengruppen gemäß Gesetzesdekret vom 1. September 1993 Nr. 385 und untersteht der Leitung und Koordinationstätigkeit der Deutschen Bank AG, Frankfurt am Main (Deutschland).

Für Gebietsansässige in Luxemburg

Dieser Bericht wird in Luxemburg von der Deutschen Bank Luxembourg S.A. vertrieben, einer Bank, die nach dem Recht des Großherzogtums Luxemburg in Form einer Aktiengesellschaft (Société Anonyme) gegründet wurde und der Aufsicht und Kontrolle der Europäischen Zentralbank ("EZB") und der Commission de Surveillance du Secteur Financier ("CSSF") unterliegt. Ihr eingetragener Sitz befindet sich in 2, boulevard Konrad Adenauer, 1115 Luxemburg, Großherzogtum Luxemburg, und sie ist im luxemburgischen Handels- und Gesellschaftsregister ("RCS") unter der Nummer B 9.164 eingetragen.

Für Einwohner von Spanien

Die Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española Unipersonal ist ein Kreditinstitut, das der Aufsicht der spanischen Zentralbank und der CNMV unterliegt und in deren jeweiligen amtlichen Registern unter dem Code 019 eingetragen ist. Die Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española Unipersonal darf nur die Finanzdienstleistungen und Bankgeschäfte betreiben, die in den Anwendungsbereich ihrer bestehenden Lizenz fallen. Die Hauptniederlassung in Spanien befindet sich in Paseo de la Castellana Nummer 18, 28046 - Madrid. Eingetragen im Handelsregister von Madrid, Band 28100, Buch 0, Folio 1, Abschnitt 8, Blatt M506294, Eintragung 2. NIF: A08000614. Diese Informationen wurden von der Deutschen Bank, Sociedad Anónima Española Unipersonal zur Verfügung gestellt.

Für Einwohner von Portugal

Deutsche Bank AG, Zweigstelle Portugal, ist ein Kreditinstitut, das von der Bancode Portugal und von der portugiesischen Wertpapierkommission (CMVM) reguliert wird und in deren offiziellen Registern unter der Nummer 43 und 349 sowie im Handelsregister unter der Nummer 980459079 eingetragen ist. Die Deutsche Bank AG, Zweigstelle Portugal, ist ausschließlich berechtigt, diejenigen Finanzdienstleistungsaktivitäten auszuführen, die unter die bestehende Lizenz fallen. Der eingetragene Sitz ist in Rua Castilho, 20, 1250-069 Lissabon, Portugal.

In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden kann. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Die Wertentwicklung bezieht sich auf einen Nominalwert, der auf Kursgewinnen/-verlusten beruht und die Inflation nicht berücksichtigt. Die Inflation wirkt sich negativ auf die Kaufkraft dieses nominalen Geldwerts aus. Je nach aktuellem Inflationsniveau kann dies zu einem realen Wertverlust führen, selbst wenn die nominale Wertentwicklung der Anlage positiv ist. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Ihr Kapital ist Risiko ausgesetzt.

Wichtige Informationen

Für Einwohner von Österreich

Dieses Dokument wird von der Deutsche Bank AG Filiale Wien, eingetragen im Firmenbuch des Wiener Handelsgerichts unter der Nummer FN 140266z, vorgelegt. Die Deutsche Bank AG Filiale Wien zusätzlich von der österreichischen Finanzmarktaufsicht (FMA), Otto-Wagner-Platz 5, 1090 Wien beaufsichtigt. Dieses Dokument wurde den vorstehend genannten Aufsichtsbehörden weder vorgelegt noch von diesen genehmigt.

Für Personen mit Wohnsitz in den Niederlanden

Dieses Dokument wird von der Deutschen Bank AG, Niederlassung Amsterdam, mit eingetragener Adresse De entree 195 (1101 HE) in Amsterdam, Niederlande, verteilt und ist im niederländischen Handelsregister unter der Nummer 33304583 sowie im Register im Sinne von Abschnitt 1:107 des niederländischen Finanzaufsichtsgesetzes (Wet op het financieel toezicht) eingetragen. Dieses Register kann über www.dnb.nl eingesehen werden.

Für Einwohner von Frankreich

Die Deutsche Bank AG ist ein zugelassenes Kreditinstitut und unterliegt der allgemeinen Aufsicht der Europäischen Zentralbank und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin). Ihre verschiedenen Zweigstellen werden für bestimmte Tätigkeiten von den zuständigen Bankaufsichtsbehörden vor Ort beaufsichtigt, wie z. B. der Aufsichtsbehörde für Aufsicht und Auflösung (Autorité de Contrôle Prudentiel de Résolution, "ACPR") und der Finanzmarktaufsichtsbehörde (Autorité des Marchés Financiers, "AMF") in Frankreich.

Jegliche Vervielfältigung, Darstellung, Verbreitung oder Weitergabe des Inhalts dieses Dokuments, ganz oder teilweise, in jeglichem Medium oder durch jegliches Verfahren, sowie jeglicher Verkauf, Weiterverkauf, Weiterübertragung oder Bereitstellung für Dritte, in welcher Form auch immer, ist verboten. Dieses Dokument darf ohne unsere schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2024 Deutsche Bank AG. Alle Rechte vorbehalten.