

Die neue Macht der Optionsmärkte

Der Optionsmarkt hat in den letzten Jahren deutlich an Relevanz gewonnen. Optionen auf Einzelaktien haben ein außergewöhnliches Wachstum verzeichnet. 2021 überstieg das Volumen gehandelter US-Optionen nach Nominalwert zeitweise erstmals den Wert des gehandelten Volumens der zugrundeliegenden Aktien. Die Optionsmärkte beeinflussen entsprechend zunehmend das Geschehen auf den Aktienmärkten, vor allem in den USA und insbesondere in Bezug auf die Marktschwankung (Volatilität) sowie Event-Risiken. Es ist somit unerlässlich zu verstehen, was das für die Märkte bedeutet, wer die großen Akteure am Optionsmarkt sind und wie diese positioniert sind. Aus diesen Erkenntnissen lässt sich der „Gesundheitszustand“ der Märkte ableiten, um schließlich Prognosen über die Volatilität und das Ausmaß potenzieller Abverkäufe, aber auch Rallyes zu treffen. Darüber hinaus hat gerade 2022 gelehrt, dass es sinnvoll sein kann, sich mit derivativen Instrumenten abzusichern, weil Korrelationen zwischen verschiedenen Anlageklassen nicht stabil sind. Dies gilt insbesondere in Zeiten erhöhter Inflationsvolatilität – ein Szenario, was wir für die nächste Dekade für wahrscheinlich erachten.¹

Wichtigkeit der Optionsmärkte seit der Pandemie stark gestiegen

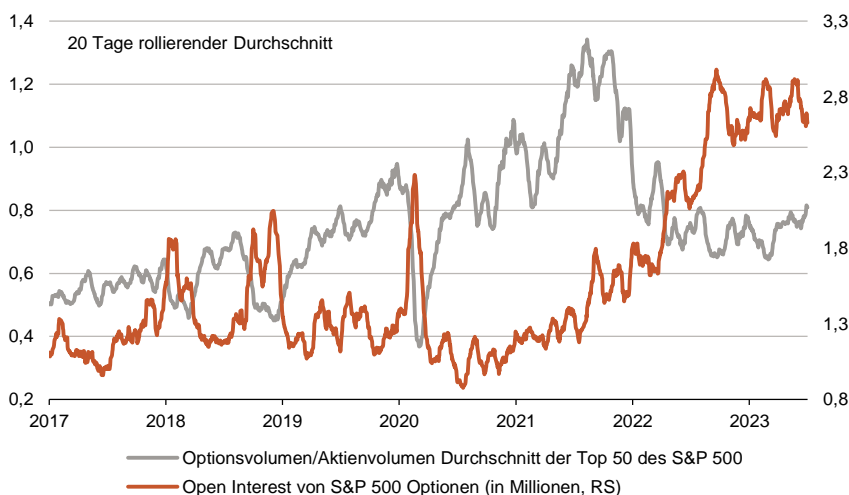
Der Optionsmarkt hat spätestens seit der Coronakrise ein massives Wachstum erfahren (Abb. 1). Die Beliebtheit hat nicht nur bei institutionellen Investoren, sondern insbesondere bei Kleinanlegern zugenommen. Dies lag auch daran, dass viele Privatpersonen während der Pandemie Zeit hatten, sich in Themen tiefer einzuarbeiten.

Im *Fokus* kommentieren wir außergewöhnliche Marktereignisse und analysieren kapitalmarktbezogene Sonderthemen.

Kleinanleger haben mit der Pandemie den Optionsmarkt für sich entdeckt – die Optionsvolumina sind in der Folge explodiert.

Abb. 1: Derivatemarkte haben stark an Relevanz gewonnen

Optionsvolumen überschritt 2021 erstmalig das Volumen der zugrundeliegenden Aktien



Zeitraum: 01.01.2017 - 31.07.2023
Quelle: Bloomberg, eigene Berechnung

Zudem ermöglichen Optionen mit wenig Einsatz hohe Gewinne zu erzielen und sich sowohl nach unten als auch nach oben passgenau abzusichern. Mittlerweile gibt es eine Vielzahl von Lernangeboten, die teilweise kostenlos auf sozialen Plattformen der

¹ Siehe Berenberg Märkte – Fokus „Was kommt nach dem Inflationsbuckel? Implikationen für Anleger“, 3. November 2022



breiten Masse zur Verfügung gestellt werden. Außerdem ermöglichen Online-Broker mittlerweile einen einfachen, kostengünstigen Zugang zu Optionen. Die Barrieren für Privatanleger am Optionsmarkt sind damit in jederlei Hinsicht so niedrig wie nie zuvor.

Wozu die starke Nutzung von Optionen durch Privatanleger führen kann, zeigte die „Meme Stock Mania“. Während der COVID-19-Pandemie investierten viele Privatanleger in stark leerverkaufte Meme-Aktien, welche via Social-Media-Plattformen wie Reddit viral gegangen sind und schnell im Preis in die Höhe schossen. Der schnelle Preisanstieg wurde oftmals durch einen hohen Hebel mit Hilfe von Call-Optionen erreicht. Dealer, welche die Call-Optionen verkauft hatten, sahen sich gezwungen die zugrundeliegenden Aktien zu kaufen, um ihr Marktrisiko zu minimieren, und trieben die Kurse zusätzlich nach oben (der genaue Mechanismus dieses sogenannten „Delta-Hedging“ wird in den folgenden Abschnitten ausführlich erklärt). Dies in Kombination mit dem Eindecken der Leerverkäufe einiger Hedge-Fonds führte dann zu extremen Bewegungen des Basiswertes nach oben und unten – oftmals ohne fundamentale Begründung. Ein bekanntes Beispiel ist die Gamestop-Aktie.

„Meme Stock Mania“ hat den Einfluss der Optionsmärkte auf die Aktienmärkte eindrucksvoll gezeigt.

Ein weiterer Grund für die Explosion des gehandelten Optionsvolumens ist die Einführung von sogenannten 0DTE-Optionen auf den S&P 500 im Jahr 2022. Hierbei handelt es sich um Optionen für jeden Handelstag der Woche. „0DTE“ steht dabei für „Zero-Days-to-Expiry“, also eine Option, die am selben Tag ausläuft. Zeitweise machen 0DTE-Optionen mittlerweile mehr als 50% des gehandelten Volumens bei S&P 500-Optionen aus. Laut Bank of America betrug das durchschnittlich gehandelte Notional, der Gegenwert der zugrundeliegenden Aktien dieser Optionen, in 0DTE-Optionen 630 Milliarden US-Dollar im August 2023, ein neuer Rekord! Der Erfolg hat dazu geführt, dass es erste Nachahmer gibt. So kann man seit dem 28. August 2023 auch 0DTE-Optionen auf den Euro Stoxx 50 handeln. Ob das zu einem starken Anstieg des gehandelten Optionsvolumens in Europa führt, bleibt aber abzuwarten, da der Optionsmarkt unter Privatanlegern hier einen deutlich geringeren Stellenwert genießt.

Optionsvolumen ist seit der Einführung von 0DTEs durch die Decke gegangen.

Warum es gut ist, Optionen zu haben

Optionen am Kapitalmarkt bieten die Möglichkeit von hohen Gewinnen bei begrenztem Verlustpotenzial (Konvexität). Ein Anleger erwirbt (Prämie) mit dem Kauf einer Option das Recht, aber nicht die Pflicht, eine bestimmte Menge eines Basiswertes (z.B. Aktien) zu einem vereinbarten Preis (Basispreis) zu einem bestimmten Termin (Verfallstag) zu erwerben (Call) oder zu veräußern (Put). Der Einsatz von Optionen begründet sich somit oft aus dem Nutzen durch die Konvexität und den Hebeleffekt (hohes Nominal Exposure bei niedrigem Einsatz).

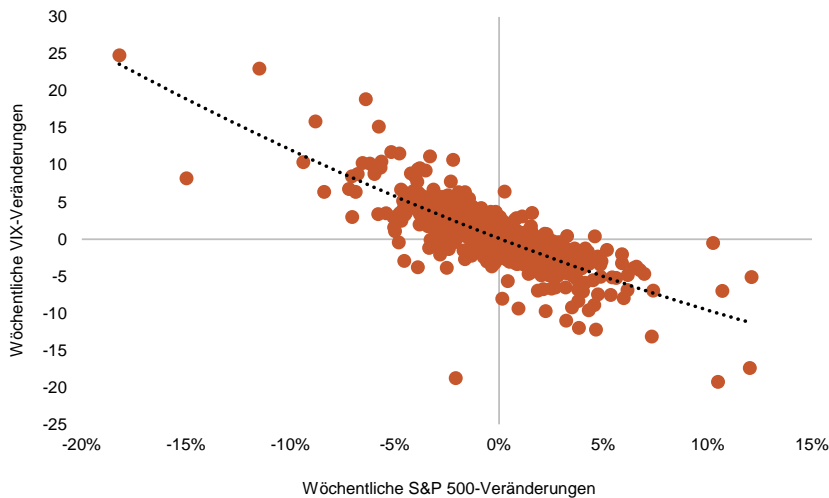
Gekaufte Optionen bieten Konvexität und Hebel bei begrenztem Verlustrisiko (Prämieneinsatz).

Zudem weisen Optionen – anders als Anleihen oder Gold – stabile Korrelationen zum Aktienmarkt auf. So ist eine Put-Option per Konstruktion negativ korreliert zum Aktienkurs. Fällt die Aktie, gewinnt das Recht, sie zu einem höheren Preis zu verkaufen an Wert. Man weiß also mit Optionen im Vorhinein, was man in verschiedenen Szenarien bei Laufzeitende bekommt. Hinzukommt außerdem, dass auch die Volatilität tendenziell eine stabile, negative Korrelation zum Aktienmarkt aufweist. Mit steigender Volatilität steigt damit auch die Wahrscheinlichkeit, dass der Basispreis des Puts erreicht wird, und die Option gewinnt während der Laufzeit zusätzlich an Wert. Daher eignen sich Aktienoptionen insbesondere zum Absichern (Abb. 2).

Put-Optionen weisen im Gegensatz zu Anleihen und Gold stabile negative Korrelationen zu Aktien auf.

Abb. 2: Die Volatilität steigt tendenziell, wenn Aktien fallen und vice versa

Wöchentliche Veränderungen im S&P 500 (%) vs VIX (Pp)



Zeitraum: 01.01.2008 - 18.08.2023
Quelle: Bloomberg, eigene Berechnung

Professionelle Händler, die kein Markt-Exposure haben wollen, sind die Gegenpartei beim Optionshandel ...

Im Gegensatz zu den traditionellen Aktienbörsen, an denen Anleger größtenteils direkt miteinander handeln, ist die Gegenpartei beim Optionshandel in den allermeisten Fällen ein Market Maker oder Dealer, also ein professioneller Händler. Sein Ziel ist es in der Regel nicht einen Profit durch das Treffen richtiger Investitionsentscheidungen zu erzielen. Stattdessen erwirtschaften Market Maker und Dealer ihren Gewinn vor allem mit der Geld-Brief-Spanne.

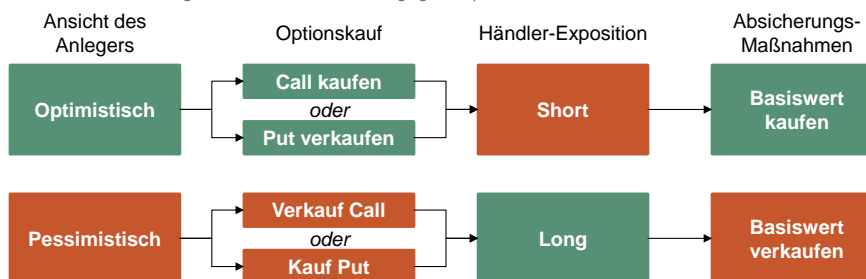
Gegenpartei beim Optionshandel sind in der Regel professionelle Händler, ...

Um also keine Marktrisiken einzugehen, sichern sie ihre Positionen ab – auch "Delta-Hedging" genannt. Kauft ein Anleger beispielsweise eine Call-Option von einem Dealer, dann ist letzterer den Call Short. Das heißt, steigt der Preis des Basiswerts zum Verfall über den Strike der Option, müsste der Dealer die Differenz dem Anleger auszahlen. Der Dealer wäre also Marktrisiken ausgesetzt. Diese sichert er nun allerdings ab, indem er gleichzeitig den Basiswert oder einen Future darauf kauft (Abb. 3). Steigt (fällt) der Basiswert, verliert (gewinnt) der Dealer auf der Option, gewinnt (verliert) aber auf dem Kauf des Basiswerts. Nun gilt es genauso viele Stücke des Basiswerts zu kaufen, dass Gewinn und Verlust sich ausgleichen, damit der Market Maker keinem Marktrisiko ausgesetzt ist. Er ist „delta-neutral“ positioniert. Wie der

... die kein Marktrisiko eingehen wollen und dieses deshalb absichern.

Abb. 3: Die Absicherung von Marktrisiken der Optionshändler erfolgt immer analog zur Positionierung des Anlegers

Schematische Darstellung der Mechanik des Delta-Hedging von Optionshändlern



Ist ein Anleger *optimistisch*, muss der Händler den Basiswert *kaufen*
Ist ein Anleger *pessimistisch*, muss der Händler den Basiswert *verkaufen*

Quelle: eigene Darstellung

Begriff vermuten lässt, richtet sich die Anzahl der gekauften Stücke des Basiswerts dabei nach dem Delta der Option. Das Delta gibt an, wie stark sich der Optionspreis pro Einheit der Veränderung des Basiswerts ändert. Nehmen wir an, ein Händler verkauft aus dem Geld liegende Call-Optionen (C) auf Aktie (A) mit einem aktuellen Delta von 0,4. Steigt (A) um einen Punkt, dann steigt (C) um 0,4 Punkte. Verkauft der Händler 10 (C), müsste er also 4 (A) kaufen, um delta-neutral positioniert zu sein.

... und müssen ihre Hedges kontinuierlich anpassen ...

Das Delta einer Option ist allerdings nicht konstant, sondern davon abhängig, wie weit der Strike der Option aus dem Geld liegt. Je weiter weg, desto geringer ist das absolute Delta. Es ändert sich also bei jeder Preisbewegung des Basiswerts. Diese Veränderung des Deltas nennt man Gamma. Hierbei gilt: je näher der Strike am Preis des Basiswerts, desto größer das Gamma.

Sobald sich der Basiswert bewegt, ist der Händler also nicht mehr delta-neutral, sondern hat Markt-Exposure. Nehmen wir an, der Preis von (A) steigt Richtung des Strikes von (C) und dessen Delta steigt daraufhin auf 0,5, dann müsste der Händler eigentlich 5 (A) halten, er hat aber bisher nur 4 gekauft. Um seine Position wieder delta-neutral zu gestalten, muss er also 1 weitere (A) kaufen. Würde der Preis von (A) hingegen fallen und daraufhin das Delta von (C) auf 0,3 sinken, dann hält der Händler 1 (A) zu viel und müsste diese verkaufen.

Weil das Delta der Optionen nicht konstant ist, müssen die professionellen Händler ihre Absicherungen kontinuierlich anpassen.

An diesem Beispiel wird ein sehr wichtiges Erkenntnis deutlich: Bei verkauften Optionen, sowohl Calls als auch Puts, wirken Optionshändler trendverstärkend und damit volatilitätssteigernd (Abb. 4). Fallen die Aktienmärkte, müssen sie verkaufen; steigen die Märkte, müssen sie kaufen. Die Händler sind „Short Gamma“. Umgekehrt wirken sie antizyklisch und damit volatilitätsdämpfend, wenn sie Optionen kaufen. Die Händler sind „Long Gamma“.

Bei verkauften Optionen wirkt das Delta-Hedging der Optionshändler trendverstärkend, bei gekauften Optionen volatilitätsdämpfend.

... und haben damit insbesondere Einfluss auf die Volatilität

Kann man Aussagen darüber treffen, ob und wie stark Optionshändler im Aggregat Netto-Long- oder Netto-Short-Gamma sind, dann lässt sich daraus ableiten, wie schwankungsanfällig die Märkte sind (siehe Abb. 5). Je stärker die Short-Gamma-Positionierung der Händler, desto wahrscheinlicher sind größere Preisbewegungen.

Abb. 4: Der Teufelskreis des Delta-Hedging

Fällt der Aktienkurs zu stark, kann ein Teufelskreis in Gang gesetzt werden

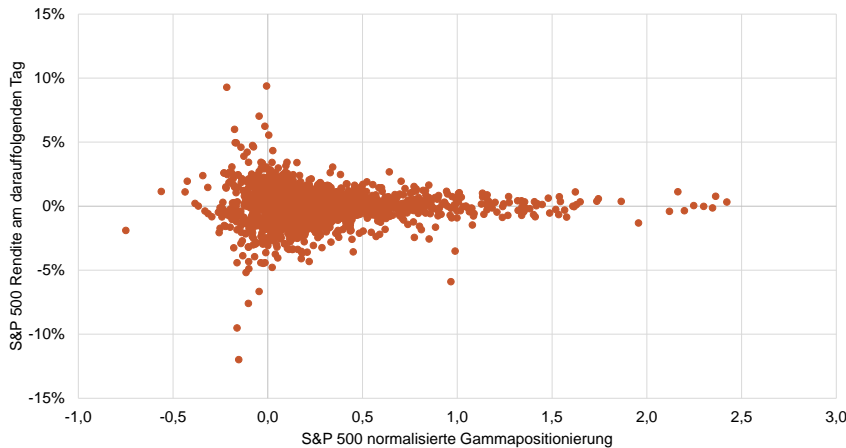


Quelle: eigene Darstellung

Liegt hingegen eine ausgeprägte Long-Gamma-Positionierung vor, ist der Markt häufig „gepinnt“, d.h. die Bewegungen auf Index-Ebene sind sehr begrenzt.

Abb. 5: Ist die Gamma-Positionierung der Market Maker negativ, nimmt die Schwankungsbreite im S&P 500 tendenziell zu

Gamma-Positionierung der Optionshändler beeinflusst die Volatilität



Zeitraum: 01.01.2010 - 30.09.2022
Quelle: Bloomberg, eigene Berechnung

Neben der Höhe sind aber auch Wendepunkte des Gammas, sogenannte „Gamma-Flips“, ob das Gamma ab- oder zunimmt und große Optionsverfälle von Relevanz. Häufig nimmt die Gamma-Positionierung nach den großen vierteljährlichen Optionsverfällen deutlich ab, sodass nicht selten große Wendepunkte am Markt zum Quartalsende stattfinden (z.B. Dezember 2018, März 2020, Juni und September 2022). Der Markt kann danach häufig „freier atmen“, weil die Market Maker dann weder stark trendverstärkend noch besonders volatilitätsdämpfend agieren. Mit dem stark gestiegenen Optionsvolumen über die vergangenen Jahre dürften diese Effekte ceteris paribus an Bedeutung gewonnen haben. Opportunistische Anleger können sich das Wissen darüber zunutze machen und sich entsprechend positionieren. So wäre eine simple Annahme, dass Investoren auf Indexebene sämtliche Puts kaufen und sämtliche Calls verkaufen, denn typischerweise sind Anleger bereit für Absicherung zu bezahlen und im Gegenzug etwas an Aufwärtspartizipation aufzugeben, um so die Kosten zu reduzieren. Dieses Phänomen wird auch in der Skew, also der höheren eingepreisten Volatilität von Puts gegenüber Calls, ersichtlich.

Opportunistische Anleger können sich das Wissen über die Gamma-Positionierung zunutze machen.

Conclusio – relevante Punkte für Investoren

Optionsmärkte haben seit der Coronakrise noch einmal deutlich an Relevanz gewonnen. Mittlerweile übersteigt teilweise das gehandelte Optionsvolumen das Volumen der Kassamärkte in den USA. Mit gekauften Optionen kennt man sein Risiko im Vorhinein und weiß, wann sie funktionieren und wann nicht. Und gerade in Zeiten erhöhter Inflation, in der Anleihen nicht immer einen zuverlässigen Portfolioschutz liefern, ist es sinnvoll, Optionen zu haben – nicht zuletzt, weil man mit geringem Einsatz konvexe Ergebnisse erzielen kann.

Optionshändler agieren aufgrund ihrer Delta-Absicherungen faktisch in einem vorhersehbaren Kauf- und Verkaufsregime. Wenn Händler Long-Gamma-Positionen halten, dämpfen sie tendenziell die Volatilität. Dies ist der Fall, wenn die Händler überwiegend Long-Optionen halten. Sind die Händler Short Gamma, entziehen sie Liquidität und verschärfen die Preisbewegungen nach oben und unten. In der überwiegenden Mehrheit der Fälle verkaufen Investoren auf Indexebene



Aufwärtspotenzial (Calls), um Absicherungen (Puts) zu finanzieren. Die Händler sind entsprechend im Aggregat Short Puts und Long Calls auf Indexebene. Die Signifikanz dieser Positionen variiert je nach Open Interest (Quartalsverfälle haben in der Regel eine größere Relevanz), der Zeit bis zum Verfall und je nachdem, ob ihre Delta-Absicherungsaktivitäten durch die Deltas ihrer Short-Puts oder Long-Calls getrieben werden.

Eine häufige Auswirkung eines hohen, positiven Gamma-Exposures in einem Bullenmarkt ist die Aufrechterhaltung eines langsamen Aufwärtstrends der Aktienmärkte („grinding higher“), der noch durch systematische Anlagestrategien verstärkt wird, die oft bei fallender realisierter Volatilität in den Markt gezogen werden. Genau das ist im ersten Halbjahr 2023 passiert. Der stetige Verfall der realisierten Volatilität, begünstigt durch die Long-Gamma-Positionierung der Market Maker, hat zu einem mechanischen Kaufen von Aktien der CTAs, Vol-Targeting- und Risk-Parity-Strategien geführt. Wenn umgekehrt Dealer Short Gamma sind und die Volatilität genug verstärken, müssen systematische Strategien Aktien verkaufen, die Volatilität steigt weiter an und ein Teufelskreis wird in Gang gesetzt. Dieser findet oft sein Ende mit großen Optionsverfällen, wenn die Gamma-Positionierung glattgestellt wird. Market Maker sind ebenso wie systematische Strategien und ETF-Sparpläne nicht-fundamentale Anleger. Sie handeln Aktien ausschließlich, um ihr Delta abzusichern. Sie haben keine Marktsicht. Das kann dazu führen, dass diese Akteure Übertreibungen nach oben oder unten verstärken.

Für die Zukunft erwarten wir aufgrund dieser Zusammenhänge ein vermehrtes „Grinding higher/lower“ an den Aktienmärkten, die von externen Schocks und Vola-Spitzen abgelöst werden. Die Gamma-Positionierung der Market Maker wechselt dann von Long zu Short und die Volatilität steigt schnell massiv an. Um sich als Anleger mit Optionen richtig abzusichern, ist es entsprechend vorteilhaft zu wissen, wie die Optionshändler im Aggregat positioniert sind. Muss eher eine kleine Korrektur abgesichert werden? Oder droht Ungemach, weil die Gammapositionierung in den negativen, damit trendverstärkenden Bereich dreht und die systematischen Strategien voll investiert sind, sodass die Wahrscheinlichkeit eines größeren Abverkaufs erhöht ist? In jedem Fall dürfte der massive Anstieg des gehandelten Optionsvolumens in den letzten Jahren den Markt noch weniger fundamental gemacht haben.²

Der Einfluss nicht-fundamentaler Investoren ist durch das erhöhte Optionsvolumen zusätzlich gestiegen.

Wir erwarten ein vermehrtes Auftreten von längeren Phasen niedriger Volatilität, gefolgt von kurzen, heftigen Marktschwankungen.

² Siehe Berenberg Märkte – Fokus „Passive Anlagen verändern Marktstruktur und Marktverhalten“, 5. Mai 2021.

**BERENBERG**

PRIVATBANKIERS SEIT 1590

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Prof. Dr. Bernd Meyer, CFA | Chefstrategie Wealth and Asset Management

AUTOREN



Ulrich Urbahn, CFA | Leiter Multi Asset Strategy & Research
Ist fokussiert auf den Multi-Asset-Investmentprozess, die Generierung von Investmentideen und die Kapitalmarktkommunikation
+49 69 91 30 90-501 | ulrich.urbahn@berenberg.de



Ludwig Kemper, CFA | Analyst Multi Asset Strategy & Research
Analysiert Finanzmärkte, unterstützt den Multi-Asset-Investmentprozess und wirkt bei Kapitalmarktpublikationen mit
+49 69 91 30 90-224 | ludwig.kemper@berenberg.de

WICHTIGE HINWEISE

Bei dieser Information handelt es sich um eine Marketingmitteilung. Bei dieser Information und bei Referenzen zu Emittenten, Finanzinstrumenten oder Finanzprodukten handelt es sich nicht um eine Anlagestrategieempfehlung im Sinne des Artikels 3 Absatz 1 Nummer 34 der Verordnung (EU) Nr. 596/2014 oder um eine Anlageempfehlung im Sinne des Artikels 3 Absatz 1 Nummer 35 der Verordnung (EU) Nr. 596/2014 jeweils in Verbindung mit § 85 Absatz 1 WpHG. Als Marketingmitteilung genügt diese Information nicht allen gesetzlichen Anforderungen zur Gewährleistung der Unvoreingenommenheit von Anlageempfehlungen und Anlagestrategieempfehlungen und unterliegt keinem Verbot des Handels vor der Veröffentlichung von Anlageempfehlungen und Anlagestrategieempfehlungen. Diese Information soll Ihnen Gelegenheit geben, sich selbst ein Bild über eine Anlagemöglichkeit zu machen. Es ersetzt jedoch keine rechtliche, steuerliche oder individuelle finanzielle Beratung. Ihre Anlageziele sowie Ihre persönlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse wurden ebenfalls nicht berücksichtigt. Wir weisen daher ausdrücklich darauf hin, dass diese Information keine individuelle Anlageberatung darstellt. Eventuell beschriebenen Produkte oder Wertpapiere sind möglicherweise nicht in allen Ländern oder nur bestimmten Anlegerkategorien zum Erwerb verfügbar. Diese Information darf nur im Rahmen des anwendbaren Rechts und insbesondere nicht an Staatsangehörige der USA oder dort wohnhafte Personen verteilt werden. Diese Information wurde weder durch eine unabhängige Wirtschaftsprüfungsgesellschaft noch durch andere unabhängige Experten geprüft. Die zukünftige Wertentwicklung eines Investments unterliegt unter Umständen der Besteuerung, die von der persönlichen Situation des Anlegers abhängig ist und sich zukünftig ändern kann. Renditen von Anlagen in Fremdwährung können aufgrund von Währungsschwankungen steigen oder sinken. Mit dem Kauf, dem Halten, dem Umtausch oder dem Verkauf eines Finanzinstruments sowie der Inanspruchnahme oder Kündigung einer Wertpapierdienstleistung können Kosten entstehen, welche sich auf die erwarteten Erträge auswirken. Bei einem Fondsinvestment werden stets Anteile an einem Investmentfonds erworben, nicht jedoch ein bestimmter Basiswert (z.B. Aktien an einem Unternehmen), der vom jeweiligen Fonds gehalten wird. Die in diesem Dokument enthaltenen Aussagen basieren entweder auf eigenen Quellen des Unternehmens oder auf öffentlich zugänglichen Quellen Dritter und spiegeln den Informationsstand zum Zeitpunkt der Erstellung der unten angegebenen Präsentation wider. Nachträglich eintretende Änderungen können in diesem Dokument nicht berücksichtigt werden. Angaben können sich durch Zeitablauf und/oder infolge gesetzlicher, politischer, wirtschaftlicher oder anderer Änderungen als nicht mehr zutreffend erweisen. Wir übernehmen keine Verpflichtung, auf solche Änderungen hinzuweisen und/oder eine aktualisierte Information zu erstellen. Wichtige Hinweise und Informationen zu Index- und Marktdaten finden Sie unter <https://www.berenberg.de/rechtliche-hinweise/lizenzhinweise/>. Frühere Wertentwicklungen sind kein verlässlicher Indikator für die künftige Wertentwicklung. Zur Erklärung verwandter Fachbegriffe steht Ihnen auf www.berenberg.de/glossar ein Online-Glossar zur Verfügung.

Datum: 6. September 2023

Zur Reihe Berenberg Märkte gehören folgende Publikationen:

- Monitor
- Fokus
- Investment Committee
- Protokoll

www.berenberg.de/publikationen

Joh. Berenberg, Gossler & Co. KG
Neuer Jungfernstieg 20
20354 Hamburg
Telefon +49 40 350 60-0
Telefax +49 40 350 60-900
www.berenberg.de
MultiAssetStrategyResearch@berenberg.de