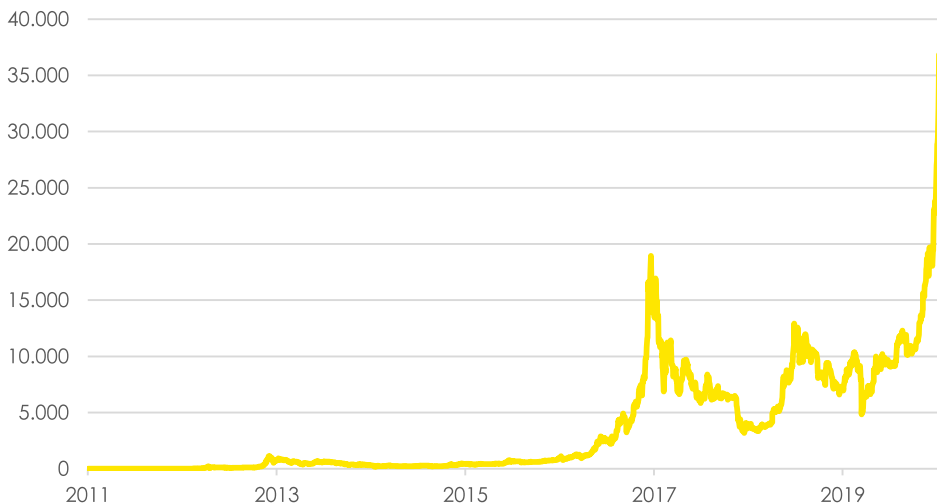


Bitcoin - wie hoch steigt das digitale Gold?

Muss alles was hochkommt auch wieder runter? Nach 300 % Kursgewinn im abgelaufenen Jahr stellt sich die Frage, wie weit es noch gehen kann. To the moon? Oder folgt die Bruchlandung?



Bitcoin in USD



Refinitiv, RBI/Raiffeisen Research

Wie Phönix aus der Asche

2020 ist Geschichte. Endlich, möchte man sagen. Corona war das alles überschattende Thema. Wobei wir nicht vergessen dürfen, dass wir mit Waldbränden, Säbelrasseln zwischen den USA und dem Iran, sowie diversen sozialen Unruhen auch viele Nebenschauplätze hatten. Und mit den jüngsten Unruhen in Washington DC beginnt das neue Jahr mindestens ebenso spektakulär.

So beunruhigend und tragisch all dies auch war und immer noch ist, gab es eine Gruppe von Menschen, für die 2020 und der Auftakt 2021 durchaus auch Positives hatte: nämlich die **Investoren von Kryptowährungen**, insbesondere Bitcoin (BTC). Wobei dies eigentlich auch für **Kapitalmarktanleger** im Allgemeinen gilt. Denn egal, ob Gold, Silber, Aktien, oder eben Kryptowährungen, es gab kaum ein Asset, mit welchem im abgelaufenen Jahr kein Geld verdient werden konnte. Bei der aktuellen Zinslandschaft ist dies auch kein Wunder. **Anlagenotstand** ist hier das Stichwort. Und dieser trieb Anleger in Scharen an die Märkte – mit Erfolg.

Während die größte Aufholjagd der Geschichte die Herzen klassischer Aktieninvestoren höherschlagen ließ, kämpfte sich der Bitcoin eingangs fast unbemerkt zurück zu

<i>Wie Phönix aus der Asche</i>	1
<i>Bitcoin vs. S&P 500</i>	2
<i>Stock to Flow Modell</i>	3
<i>Bitcoin Bewertung</i>	5
<i>Vielleicht das neue Gold - auf keinen Fall aber Grün</i>	6
<i>Altcoins als Alternative?</i>	7
<i>Bitcoin zur Risikoreduktion - ein Widerspruch?</i>	8
<i>Fazit</i>	9
<i>Disclaimer</i>	10
<i>Analyst</i>	14

Manuel SCHLEIFER

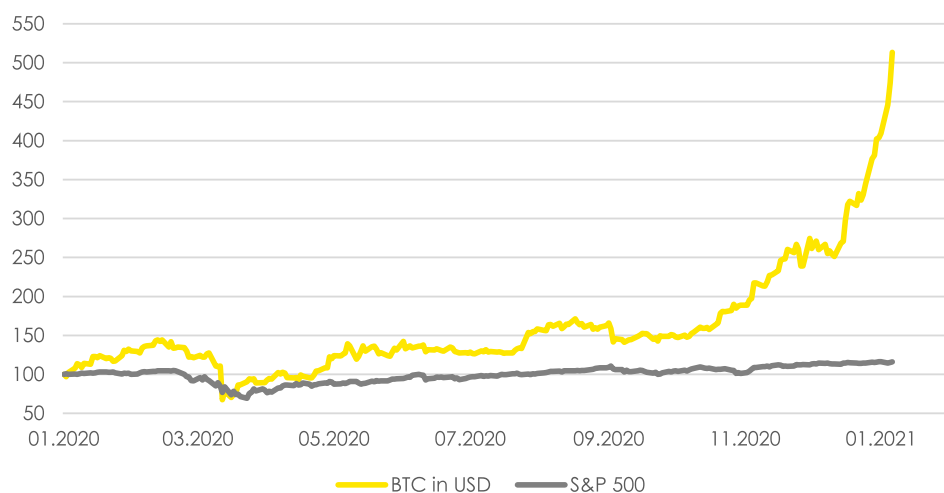
Analyst Editor

+43 1 71707-8639

manuel.schleifer@rbinternational.com

alter Stärke. Vor allem in Richtung Jahresende nahmen die Kursgewinne des Bitcoin jedoch deutlich an Fahrt auf, wobei spätestens seit Überschreiten des Allzeithochs die Digitalwährung wieder in aller Munde ist. Das ist auch nachvollziehbar, denn eine **Jahresperformance von mehr** als 300 % lässt sogar so manchen erfolgsverwöhnten US-Aktieninvestor vor Neid erblassen. Und wenn Böller und Raketen zu Silvester schon nur mehr eingeschränkt erlaubt waren, so bedankte sich der Bitcoin bei seinen Anhängern mit einem abschließenden Kursfeuerwerk über die Marke von USD 30.000. Nach den ersten Handelstagen im neuen Jahr stehen wir gar bei rund USD 37.000. Und nun?

Bitcoin vs. S&P 500



Refinitiv, RBI/Raiffeisen Research, indiziert auf 100

Das fragen sich vermutlich viele. Dass Bitcoin & Co. wieder Einzug in die Medienlandschaft gefunden haben und nach dem Einbruch 2018 wieder für eine breitere Masse interessant sind, ist auch diversen Analystenaussagen bzw. deren Kurszielen zu verdanken. 50.000 Dollar soll ein Bitcoin bald wert sein. 100.000 Dollar sind angeblich auch in Reichweite. 1.000.000 Dollar gar in ein paar Jahren. Oder wie es in der Kryptoszene oft so schön heißt:

To the moon!

Derartige Zahlen klingen beinahe wie aus der Luft gegriffen und fast schon illusorisch. Fairerweise aber muss auch gesagt werden, dass ein Kursziel von rund USD 37.000 für Anfang 2021 vor einem Jahr als mindestens ebenso sportlich angesehen worden wäre.

Was also ist wirklich dran an solch einem bullischen Szenario? Wie lassen sich solche Kursziele rechtfertigen? Und was ist aus der lauten Kritik an Bitcoin & Co. geworden?

Zugegeben, ein nicht unwesentlicher Teil an den aktuell ambitionierten Kurszielen ist gar nicht völlig aus der Luft gegriffen, sondern basiert tatsächlich auf Modellen. Das ist eine noch relativ junge Entwicklung. Denn lange Zeit gab es kaum Möglichkeiten einen **fundamentalen bzw. inneren Wert von Bitcoin & Co.** zu berechnen. Viele Schätzungen und Meinungen der Vergangenheit fußten allein auf Chartanalyse, technischen Indikatoren, oder dem Versuch das Potenzial der Blockchain im Allgemeinen zu quantifizieren.

Innerhalb der letzten beiden Jahre etablierten sich jedoch diverse Modelle zur Performanceschätzung, die angelehnt an Verfahren aus der Aktien- und Rohstoffbewertung breite Akzeptanz in der Kryptoszene genießen. Eines davon ist das sogenannte "Stock to Flow -Modell", in der Folge kurz SF-Modell genannt.

Stock to Flow Modell

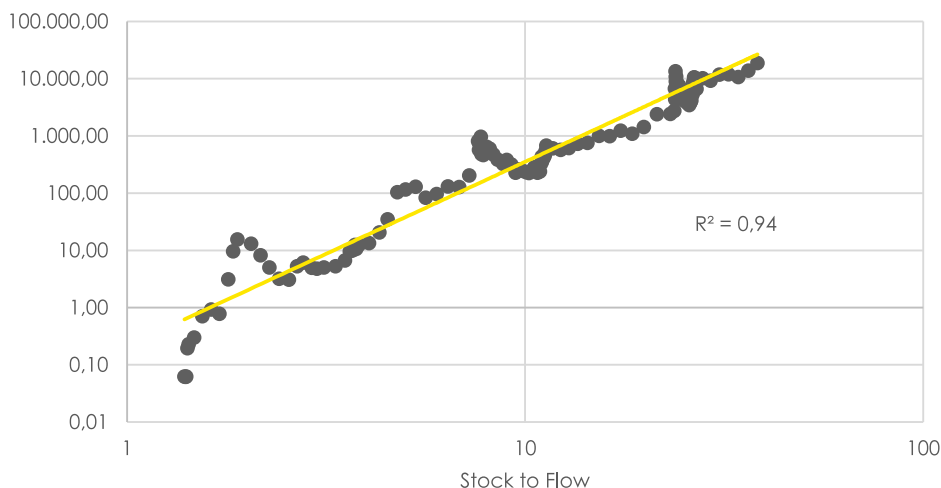
Stock to Flow kommt eigentlich aus dem **Rohstoffbereich**, wobei das Modell die **Knappheit eines Gutes als Preisindikator** beschreibt. Im Wesentlichen befasst sich das Modell mit der relativen Schwierigkeit der Produktion eines Gutes. Kurz gesagt: Je aufwändiger es ist ein neues Produkt zu erstellen oder einen Rohstoff zu fördern, desto höher die Knappheit. Gold und Silber sind hier ein gutes Beispiel. Schließlich erachten wir diese seit Jahrtausenden als wertvoll und begehrenswert.

Gold wird weiterhin gefördert, aber der industrielle Nutzen ist eher gering. Das heißt, ein Großteil des jemals geschürften Goldes ist immer noch im Umlauf. Es ist daher nicht deshalb so begehrenswert, weil es ein so seltener und viel benötigter Rohstoff ist, sondern weil in Relation zum Gesamtbestand nur sehr wenig gefördert wird. Das Verhältnis zwischen der Gesamtmenge an existierendem Gold (Stock) und der Menge, die pro Jahr gefördert und in Umlauf gebracht wird (Flow), wird als **Stock to Flow-Verhältnis** bezeichnet.

Dividieren wir den Gesamtbestand an verfügbarem Gold durch dessen jährliche Produktion, so erhalten wir ein SF-Verhältnis von ca. 60. Dies impliziert, dass es rund 60 Jahre dauern würde, um mit der derzeitigen Produktion den aktuellen Bestand an Gold zu erhalten. Je höher der SF-Wert, desto knapper ist das Gut und desto höher ist die Wahrscheinlichkeit der Wertstabilität. Je niedriger das SF-Verhältnis, desto stärker fallen Ausfälle bei der Förderung oder Überproduktion ins Gewicht – mit starken Auswirkungen auf die Preise. Gold ist daher als sicherer Hafen attraktiv, denn Änderungen in der Förderung fallen aufgrund des hohen Bestandes kaum ins Gewicht.

Dieses Prinzip können wir uns auch beim Bitcoin zunutze machen, der nicht umsonst auch gerne **digitales Gold** genannt wird. Denn wie in der folgenden Grafik ersichtlich, herrscht ein starker Zusammenhang zwischen dem Bitcoinpreis und dem jeweiligen SF-Verhältnis, welcher uns in der Modellierung des erwarteten zukünftigen Preises als Grundlage dient.

Zusammenhang BTC Preis und SF Verhältnis



Refinitiv, RBI/Raiffeisen Research

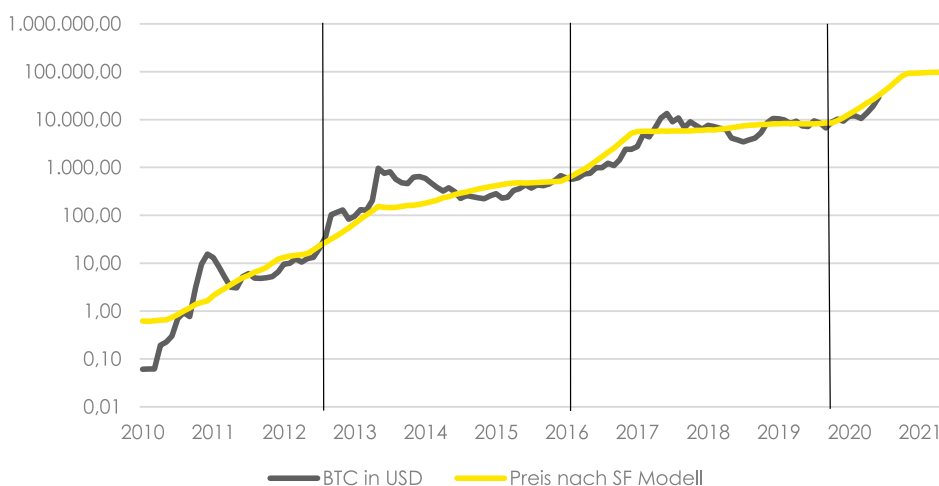
Im Vergleich zu echtem Gold oder anderen Rohstoffen ist die "Produktion" von BTC vorab klar definiert. Das Protokoll der Bitcoin-Blockchain sieht einen maximalen **Bestand von 21 Millionen Bitcoins** vor. Bisher wurden rund 18,5 Millionen Coins erzeugt, also knapp unter 90 %. Und die Menge steigt weiter von Tag zu Tag. Sie steigt nämlich mit jedem erzeugten Block, also das, was in der Szene als Minen oder Schürfen bezeichnet wird. Für jeden neu geschürften Block bekommt ein Miner eine festgelegte Zahl an neuen

Bitcoins, was im Grunde einer Belohnung für die dem Netzwerk zur Verfügung gestellte Rechenkapazität entspricht. Diese liegt derzeit bei 6,25 Bitcoin pro Block.

Wir haben also den Bestand an bisher geschürften Bitcoins (Stock) auf der einen und die Zahl an neu hinzukommenden Bitcoins (Flow) auf der anderen Seite. Das macht ein SF-Verhältnis in Höhe von ca. 40. Der Vorteil von Bitcoin ist, dass wir im Gegenteil zu Gold genau wissen, wie viel in Zukunft geschürft werden wird. Wir wissen also genau, wie viele neue Bitcoins es in Zukunft geben wird. Denn wie schon erwähnt, ist die Produktion des Bitcoins genauestens festgelegt. Sie reduziert sich nämlich in regelmäßigen Abständen um die Hälfte. Genauer gesagt passiert dies alle 210.000 Blöcke. Das ist im Schnitt alle vier Jahre der Fall. Im Fachjargon spricht man dabei vom sogenannten **Bitcoin Halving Event**.

2009, als der Bitcoin ins Leben gerufen wurde, betrug die Belohnung noch 50 BTC. 2012 nach dem ersten Halving waren es nur noch 25. 2016 nur noch 12,5. Und seit Mai 2020 sind es gar nur mehr 6,25. Das Halving reduziert somit die Menge an neu entstehenden Bitcoins, sorgt dadurch für Knappheit und reguliert damit einhergehend die Inflationsrate von Bitcoin. Und da wir diese Gesetzmäßigkeiten kennen, können wir den Verlauf des SF-Verhältnisses in die Zukunft modellieren.

Stock to Flow Modell



Refinitiv, RBI/Raiffeisen Research

Wir sehen, dass mit dem Modell zumindest in der Vergangenheit die Preisabbildung relativ gut funktioniert hat. Vor allem im Zuge der bisherigen drei Halving Events (schwarze Striche im oberen Chart) war historisch in der Folge mit deutlichen Kursanstiegen zu rechnen. Dies deckt sich auch mit der jüngsten Entwicklung nach dem Halving von 12,5 BTC auf 6,25 BTC im Mai 2020.

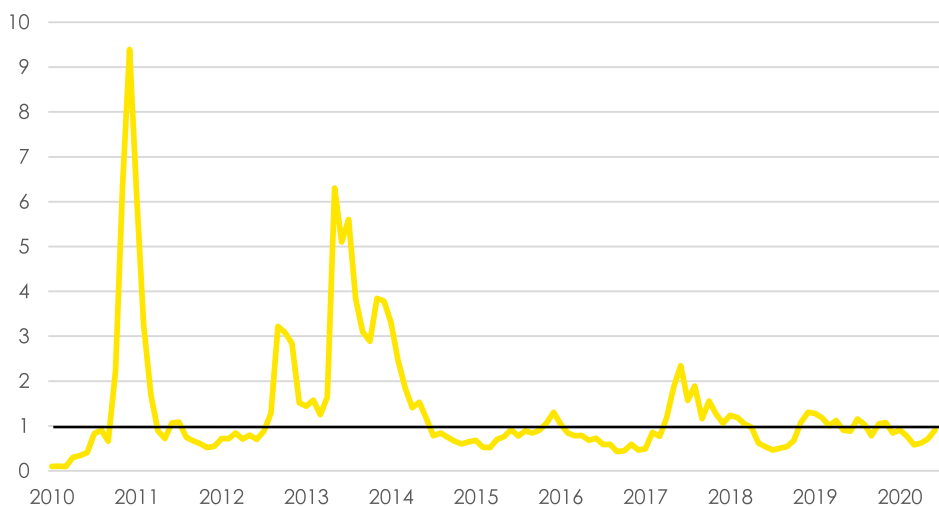
Wichtig ist zu betonen, dass dies natürlich **kein Garant für die zukünftige Treffsicherheit** ist. Zwar weist das Modell einen guten sogenannten statistischen Fit auf, allerdings zeigt es auch, wie stark der tatsächliche Preis zwischenzeitlich vom Modellpreis abweichen kann. Die logarithmierte Skala soll dabei nicht über das **immense Verlustrisiko** hinwegtäuschen. Weiters vernachlässigt das SF-Modell weitere wichtige Parameter. Politische und juristische Einschränkungen finden ebenso wenig Einfluss in die Berechnung wie makroökonomische Entwicklungen und andere nachfrageseitige Faktoren. Das Modell stützt sich rein auf das Prinzip der Knappheit. Und da der Flow in den kommenden Jahrzehnten immer weiter abnehmen wird, resultiert der damit einhergehende Anstieg der SF-Ratio in exorbitant hohen Kurszielen.

Bitcoin Bewertung

Auch wenn für den Bitcoin kein tatsächlicher innerer fundamentaler Wert wie bei Aktien besteht, so ist der durch das Stock to Flow-Modell errechnete Preis jener Wert, der dem fundamentalen am nächsten kommt.

Während in der Aktienbewertung klassische Fundamentaldaten wie Gewinn, Buchwert oder Cashflow pro Aktie dem aktuellen Preis gegenübergestellt werden, hat sich in der Analyse des Bitcoin die Berechnung von Multiples als **Verhältnis zwischen dem aktuellen Preis und dem Kurs laut SF-Modell** etabliert. Die SF-Multiple ist sozusagen eine Bewertungskennzahl, die dem Kurs/Gewinn-Verhältnis (KGV) in der Aktienbewertung ähnelt.

SF Multiple



Refinitiv, RBI/Raiffeisen Research

Ein Wert von 1 impliziert, dass der tatsächliche BTC-Kurs exakt dem Modellwert entspricht. Manchen mögen die jüngsten Marktentwicklungen stark übertrieben vorkommen, laut Modell bewegen sich diese jedoch im Rahmen des Erwartbaren und deuten auf eine faire Bewertung hin. Deutlich ersichtlich hingegen sind die Übertreibungen und Blasenbildungen in den Jahren 2011, 2013 und 2017/18.

Einen alternativen Bewertungsansatz stellt das NVT-Verhältnis (Network Value to Transaction Ratio) dar. Im Zuge dessen wird die aktuelle **Marktkapitalisierung** des Bitcoin dem täglichen **USD-Handelsvolumen**, welches über die Blockchain übermittelt wird, gegenübergestellt. Je höher dieser Wert, desto überbewerteter ist der Bitcoin im Hinblick auf seine Verwendung als Zahlungsmittel. Das NVT-Verhältnis verläuft seit längerem auf hohem Niveau, liegt jedoch noch nicht exorbitant über seinem langfristigen Mittelwert.

NVT Verhältnis



Refinitiv, RBI/Raiffeisen Research

Wissend um die **stark vereinfachenden Annahmen**, die den genannten Modellen zugrunde liegen, kann so gezeigt werden, wie viele "Kryptopropheten" ihre ausufernden Kursziele rechtfertigen. Es lässt sich damit nicht nur die jüngste Kursbewegung erklären, sondern auch das weiterhin hohe Kurspotenzial nachvollziehen. Auch wenn damit der aktuelle Höhenflug gar nicht mehr so überraschend sein mag, ist trotzdem **höchste Vorsicht geboten**.

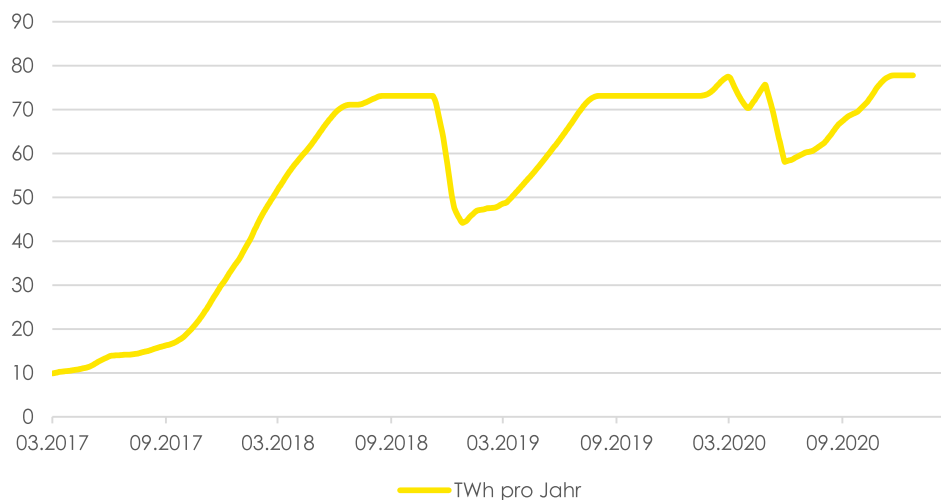
Auf der einen Seite kann die künftige Entwicklung des SF-Verhältnisses selbst nur mit Fehlern modelliert werden, weil zum Beispiel die Anzahl an geschürften Blöcken pro Tag variiert und weil viele Bitcoins im Laufe der Zeit verloren gingen – der tatsächlich verfügbare Stock ist daher nicht genau bekannt. Auf der anderen Seite gilt die größte Kritik dem alleinigen Fokus auf die Angebotsseite. Postulierte explosionsartige Kursziele sind nur möglich, wenn auch die Nachfrage gleich bleibt oder zunimmt. Das ist durchaus nicht auszuschließen, bleibt aber ein großer **Risikofaktor**.

Die letzten Entwicklungen waren jedoch durchaus erfreulich. Nicht nur, dass vermehrt institutionelle Investoren digitale Währungen für sich entdecken, auch Retailkunden wurde in der jüngsten Zeit der Zugang zum Kryptomarkt durch Produkte wie Zertifikate und Fonds vereinfacht. Auch die BTC-Infrastruktur wuchs zuletzt kräftig. Laut dem Portal Coin ATM Radar überschritt die Zahl an Automaten für Kryptowährungen im letzten Jahr die Marke von 10.000 Maschinen weltweit. Österreich, in absoluten Zahlen hinter Ländern wie USA, Kanada und GB auf Platz 4, nimmt hier eine Vorreiterrolle ein. Auch das globale Transaktionsvolumen nimmt weiter zu. Wobei es nach wie vor fraglich ist, wie hoch die Bereitschaft für den **Einsatz als breit akzeptiertes Zahlungsmittel** ist. Schließlich erfüllt der Bitcoin mit einer durchschnittlichen täglichen Schwankung von über 5 % nicht unbedingt das Kriterium der Wertaufbewahrung.

Vielleicht das neue Gold - auf keinen Fall aber Grün

Weiters spricht gegen den Bitcoin, dass er abseits des **First Mover Effekts** nicht unbedingt zu den "besten" Kryptowährungen gehört. Die technische Unterlegenheit und vor allem der **extrem hohe Energieverbrauch** könnten künftig zunehmend zum Problem werden.

Jährlicher Bitcoin Stromverbrauch



BitcoinEnergyConsumption.com, RBI/Raiffeisen Research

Obere Grafik zeigt den geschätzten **jährlichen Stromverbrauch des Bitcoinnetzwerks** im Zeitverlauf. Aktuell liegt dieser knapp über 77 Terawattstunden (TWh). Wobei angemerkt werden muss, dass diese Schätzungen mit großer Unsicherheit behaftet sind. Pessimistischere Annahmen führen zu einem Verbrauch von mehr als 200 TWh. Zum Vergleich, in Österreich verbrauchen wir knapp 70 TWh pro Jahr.

Für eine einzige Transaktion fällt der Verbrauch von knapp 700 Kilowattstunden (kWh) an. Äquivalent dazu könnten mit dem gleichen Stromaufwand mehr als 400.000 VISA Transaktionen durchgeführt werden. Auch die **CO2-Bilanz spricht nicht für die Digitalwährung**. Schließlich verursacht eine einzige Transaktion genauso viel CO2 wie das Ansehen von rund 50.000 Stunden an Youtube Videos. Der Bitcoin mag für manche golden erscheinen – grün ist er aber auf keinen Fall.

Altcoins als Alternative?

Kryptoinvestoren setzen aufgrund der genannten Schwächen und zur Diversifikation neben BTC daher auch vermehrt auf andere digitale Währungen, sogenannte **Altcoins** (Alternative Coins). Diese vereint in der Regel der gemeinsame Gedanke der Dezentralisierung des Geldsystems, jedoch unterscheiden sie sich teils erheblich in der Effizienz, Geschwindigkeit, Sicherheit und der Infrastruktur. Die Zahl an Altcoins wächst beständig – so sind allein auf der bekannten Seite für Preise und Charts von Kryptowährungen coinmarketcap.com mittlerweile mehr als 4.000 Altcoins gelistet. Vor allem in der Boomphase im Jahr 2017 waren auch bei diesen teilweise extreme Kursentwicklungen nach oben zu beobachten. Um viele dieser Coins ist es danach jedoch deutlich ruhiger geworden. Entweder, weil deren Grundgedanke doch nicht aufging, oder die dahinterliegenden Machenschaften sich gar als betrügerisch herausstellten. **Bei Altcoins ist daher höchste Vorsicht geboten.**

Dass diese nicht frei von Risiken sind, kann aktuell am Beispiel von Ripple's XRP gesehen werden. Die Digitalwährung – eine der wenigen nicht dezentralen – befindet sich unter den Top 5 mit der höchsten Marktkapitalisierung und verlor jüngst aufgrund der Klage der SEC gegen das Zahlungsnetzwerk Ripple innerhalb kürzester Zeit mehr als 50 % ihres Werts. Selbst wenn in der Vergangenheit sanftere Töne im Hinblick auf die Regulierung von Bitcoin & Co. gefallen sind, unterstreicht dieses Beispiel das nicht zu unterschätzende politische und juristische Risiko.

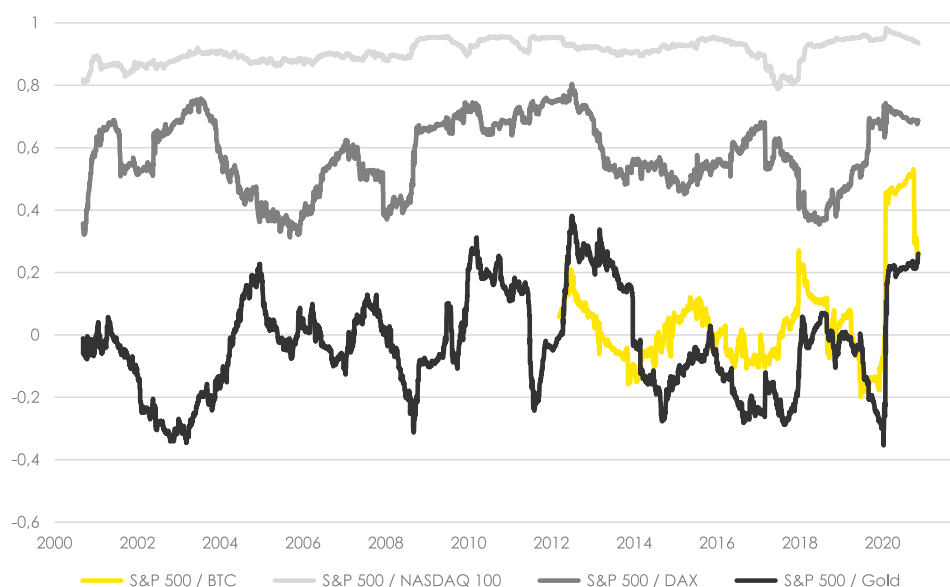
Auch wenn unter allen Ideen und geschaffenen Digitalwährungen aussichtsreiche Kandidaten stecken, wird erst die Zeit zeigen, ob und vor allem **welche Kryptowährung sich schlussendlich durchsetzen wird.**

Bitcoin zur Risikoreduktion - ein Widerspruch?

Es gibt also ein Für und Wider, das jeder Investor mit seinem eigenen Risikoprofil, seinem Anlageziel und seinem Investmenthorizont vereinbaren muss. Die Aussicht auf hohe Gewinne bei gleichzeitig hoher Schwankungsbreite sollte stets dem **Risiko des Totalverlustes** gegenübergestellt werden. Trotzdem aber kann ein Investment in Kryptowährungen eine **Option für Anleger** sein, die sich des Totalverlustrisikos von Kryptowährungen und der hohen Volatilität bewusst sind.

Während Aktienmärkte untereinander in der Regel eine relativ hohe Korrelation vorweisen, wird aufgrund der geringen linearen Abhängigkeit zur Risikostreuung gerne Gold mit ins Depot genommen. Gold soll sozusagen als sicherer Hafen dienen.

Korrelation S&P 500 mit unterschiedlichen Assetklassen



Refinitiv, RBI/Raiffeisen Research

Wie im oberen Chart ersichtlich, erfüllt auch der Bitcoin diese Eigenschaft. Es sei angemerkt, dass ein Verlauf rund um den Wert Null auf eine niedrige Korrelation hinweist. Je näher der Korrelationskoeffizient im Zeitverlauf bei 1 steht, desto gleicher die Kursentwicklung zweier Assets. Seit 2019 ist gar zu beobachten, dass die **Korrelation mit Gold** deutlich zunimmt. Das stützt die zuletzt oft verbreitete Hypothese, dass der Bitcoin vermehrt ebenfalls als Safe Haven betrachtet wird und den Begriff "digitales Gold" unterstreicht.

Korrelation BTC mit Gold



Refinitiv, RBI/Raiffeisen Research

Fazit

Der Bitcoin scheidet weiterhin die Geister. Rund um die Anhänger, welche die Digitalwährung mittel- bis langfristig bei null sehen, ist es zuletzt ruhiger geworden. Kryptobullen sind im Aufwind. Wir haben aber gezeigt, dass die Kursziele jenseits von 100.000 oder gar 1 Mio. US-Dollar auf sehr optimistischen und stark vereinfachenden Annahmen in den Modellen beruhen. Diese allein stellen **keine zuverlässige Entscheidungsgrundlage** dar.

Tatsache ist, nachdem sich der Wert 2020 mehr als verdreifacht hat und das Momentum weiterhin stark ist, sollten uns künftige weitere Zugewinne nicht überraschen. Gleichzeitig steigt aber auch die Wahrscheinlichkeit für Gewinnmitnahmen – und diese sind historisch meist heftig ausgefallen. Rücksetzer im zweistelligen Prozentbereich sind ebenso möglich wie ein Totalverlust. Diverse Indikatoren, welche die Stimmung an den Märkten messen, deuten darauf hin, dass der **Kryptomarkt derzeit stark überhitzt** ist – das ist eigentlich kein gutes Zeichen.

Klar ist aber auch, dass es in der Vergangenheit immer wieder negative Expertenmeinungen gab. Auch in den Jahren 2011, 2013 und 2018. Damals waren die Preise wohlgermerkt bei 10, 100 und 19.000 US-Dollar. Dementsprechend wurden viele eines Besseren belehrt.

Zum Mond wird der Kurs vermutlich nicht gehen. Und der Traum vom schnellen Reichtum sollte nicht auf Kosten zu hoher Risiken erfolgen. Als kleine Beimischung in einem breit gestreuten Portfolio mit unterschiedlichen Anlageklassen haben Bitcoin & Co. im aktuellen Umfeld jedoch durchaus ihre Daseinsberechtigung. Wichtig ist, nicht blind dem Markt nachzulaufen. **Denn nicht alles ist digitales Gold was glänzt.**

Disclosure

Risikohinweise und Aufklärungen

Warnhinweise

- Die Zahlenangaben zur Wertentwicklung beziehen sich auf die Vergangenheit. Die vergangene Wertentwicklung ist kein verlässlicher Indikator für künftige Ergebnisse und Entwicklungen eines Finanzinstruments, eines Finanzindex oder einer Wertpapierdienstleistung. Dies gilt insbesondere, falls das Finanzinstrument, der Finanzindex oder die Wertpapierdienstleistung seit weniger als 12 Monaten angeboten wird. Insbesondere ist dann dieser besonders kurze Vergleichszeitraum kein verlässlicher Indikator für künftige Ergebnisse.
- Die Wertentwicklung eines Finanzinstruments, eines Finanzindex oder einer Wertpapierdienstleistung wird durch Provisionen, Gebühren und andere Entgelte reduziert, die von den individuellen Umständen des Investors abhängen.
- Infolge von Währungsschwankungen kann das Veranlagungsergebnis eines Finanzinstruments sowie einer Finanz- oder Wertpapierdienstleistung steigen oder fallen.
- Prognosen zu zukünftigen Entwicklungen beruhen auf reinen Schätzungen und Annahmen. Die tatsächliche zukünftige Entwicklung kann von der Prognose abweichen. Prognosen sind daher kein verlässlicher Indikator für künftige Ergebnisse und Entwicklungen eines Finanzinstruments, eines Finanzindex oder einer Wertpapierdienstleistung.

Diese Publikation ist ein kurzfristiger Marktkommentar, der eine Zusammenfassung zu Wirtschaftsdaten und Ereignissen unter anderem in Bezug auf Finanzinstrumente und deren Emittenten enthält, die weder begründet ist, noch eine substantielle Analyse enthält.

Die in dieser Publikation allfällig enthaltenen und als solche bezeichneten Informationen/Empfehlungen von Analysten aus Tochterbanken der RBI werden unter der Verantwortung der RBI unverändert weitergegeben.

Eine Darstellung der Konzepte und Methoden, die bei der Erstellung von Finanzanalysen angewendet werden, ist verfügbar unter: www.raiffeisenresearch.com/concept_and_methods.

Detaillierte Information zur Sensitivitätsanalyse (Verfahren zur Prüfung der Stabilität der in Zusammenhang mit Finanzanalysen unter Umständen getätigten Annahmen) sind unter folgendem Link zu finden: www.raiffeisenresearch.com/sensitivity_analysis.

Offenlegung von Umständen und Interessen, die die Objektivität der RBI gefährden könnten: www.raiffeisenresearch.com/disclosuresobjectivity

Detaillierte Informationen zu Empfehlungen der dieser Publikation unmittelbar vorausgehenden 12 Monate zu Finanzinstrumenten und Emittenten (gem. Art. 4 (1) i) Delegierte Verordnung (EU) 2016/958 vom 9. März 2016) sind verfügbar unter: https://raiffeisenresearch.com/web/rbi-research-portal/recommendation_history.

Disclaimer

Für die Erstellung dieser Publikation verantwortlich: Raiffeisen Bank International AG („RBI“)

Die RBI ist ein Kreditinstitut gemäß § 1 Bankwesengesetz (BWG) mit dem Firmensitz Am Stadtpark 9, 1030 Wien, Österreich.

Raiffeisen RESEARCH ist eine Organisationseinheit der RBI.

Zuständige Aufsichtsbehörde: Als ein Kreditinstitut gemäß § 1 Bankwesengesetz (BWG) unterliegt die Raiffeisen Bank International AG („RBI“) der Aufsicht der Finanzmarktaufsicht (FMA) und der Oesterreichischen Nationalbank. Darüber hinaus unterliegt die RBI der behördlichen Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB), die diese innerhalb eines Einheitlichen Aufsichtsmechanismus (Single Supervisory Mechanism – SSM) wahrnimmt, der aus der EZB und den nationalen zuständigen Behörden besteht

(Verordnung (EU) Nr. 1024/2013 des Rates – SSM-Verordnung). Verweise auf gesetzliche Normen beziehen sich auf solche der Republik Österreich, soweit nicht ausdrücklich anders angeführt.

Dieses Dokument dient zu Informationszwecken und darf nicht ohne Zustimmung der RBI vervielfältigt oder an andere Personen weiterverteilt werden. Dieses Dokument ist eine makroökonomische Analyse, die keine Empfehlungen im Hinblick auf Finanzinstrumente, Finanzindices oder Emittenten von Finanzinstrumenten enthält. Dieses Dokument ist weder ein Angebot, noch eine Einladung zur Angebotsstellung, noch ein Prospekt im Sinne des KMG oder des Börsegesetzes oder eines vergleichbaren ausländischen Gesetzes. Eine Anlageentscheidung hinsichtlich eines Finanzinstruments, eines Finanzproduktes oder einer Veranlagung (alle nachfolgend „Produkt“) hat auf Grundlage eines genehmigten und veröffentlichten Prospektes oder der vollständigen Dokumentation des entsprechenden Produkts zu erfolgen und nicht auf Grundlage dieses Dokuments.

Dieses Dokument ist keine persönliche Empfehlung zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten im Sinne des Wertpapieraufsichtsgesetzes. Weder dieses Dokument noch seine Bestandteile bilden die Grundlage irgendeines Vertrages oder einer Verpflichtung irgendeiner Art. Dieses Dokument stellt keinen Ersatz für die erforderliche Beratung in Bezug auf den Kauf oder Verkauf eines Finanzinstruments, eines Finanzproduktes oder einer Veranlagung dar. Eine individuelle anleger- und anlagegerechte Beratung in Bezug auf den Kauf oder Verkauf eines der genannten Produkte kann bei Ihrem Bankberater eingeholt werden.

Die RBI erachtet – außer anderwärtig in dieser Publikation ausdrücklich offengelegt – sämtliche Informationen als zuverlässig, macht jedoch keine Zusicherungen betreffend deren Genauigkeit und Vollständigkeit.

In Schwellenmärkten kann ein erhöhtes Abrechnungs- und Depotstellenrisiko bestehen als in Märkten mit einer etablierten Infrastruktur. Die Liquidität von Aktien/Finanzinstrumenten ist unter anderem von der Anzahl der Market Maker beeinflussbar. Beide Umstände können zu einem erhöhten Risiko hinsichtlich der Sicherheit einer unter Berücksichtigung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen getätigten Investition führen.

Die Information dieser Publikation entspricht dem Stand zum Erstellungsdatum. Sie kann aufgrund künftiger Entwicklungen überholt sein, ohne dass die Publikation geändert wird.

Sofern nicht ausdrücklich anders offengelegt (www.raiffeisenresearch.com/special_compensation), werden die von der RBI beschäftigten Analysten nicht für bestimmte Investment Banking-Transaktionen vergütet. Die Vergütung des Autors bzw. der Autoren dieses Berichtes basiert (unter anderem) auf der Gesamtrentabilität der RBI, die sich unter anderem aus den Einnahmen aus dem Investmentbanking und sonstigen Geschäften der RBI ergibt. Im Allgemeinen verbietet die RBI ihren Analysten und diesen Bericht erstattenden Personen den Erwerb von Wertpapieren oder anderen Finanzinstrumenten jeglicher Unternehmen, die von den Analysten abgedeckt werden, sofern der Erwerb nicht von der Compliance-Abteilung der RBI vorab genehmigt wurde.

Die RBI hat folgende organisatorische oder verwaltungstechnische Vereinbarungen – einschließlich Informationsschranken – zur Verhinderung oder Vermeidung von Interessenskonflikten im Zusammenhang mit Empfehlungen getroffen: Die RBI hat grundsätzlich verbindliche Vertraulichkeitsbereiche definiert. Diese sind typischerweise solche Einheiten von Kreditinstituten, die von anderen Einheiten durch organisatorische Maßnahmen hinsichtlich des Informationsaustausches abzugrenzen sind, weil dort ständig oder vorübergehend compliance-relevante Informationen anfallen können. Compliance-relevante Informationen dürfen einen Vertraulichkeitsbereich grundsätzlich nicht verlassen und sind im internen Geschäftsverkehr auch gegenüber anderen Einheiten streng vertraulich zu behandeln. Das gilt nicht für die im üblichen Geschäftsablauf betriebsnotwendige Weitergabe von Informationen. Diese beschränkt sich jedoch auf das unbedingt Erforderliche (Need-to-know-Prinzip). Werden compliance-relevante Informationen zwischen zwei Vertraulichkeitsbereichen ausgetauscht, darf das nur unter Einschaltung des Compliance Officers erfolgen.

SONDERREGELN FÜR DAS VEREINIGTE KÖNIGREICH GROSSBRITANNIEN UND NORDIRLAND (UK): Dieses Dokument stellt weder ein öffentliches Angebot im Sinne des Kapitalmarktgesetzes („KMG“) dar, noch einen Prospekt im Sinne des KMG oder des Börsegesetzes. Ferner beabsichtigt dieses Dokument nicht die Empfehlung des Kaufs oder Verkaufs von Wertpapieren oder anderen Anlageformen im Sinne des Wertpapieraufsichtsgesetzes. Dieses Dokument stellt keinen Ersatz für die erforderliche Beratung in Bezug auf den Kauf oder Verkauf von Wertpapieren oder Anlagen dar. Für jegliche Beratung in Bezug auf den Kauf oder Verkauf von Wertpapieren oder Anlagen können Sie sich gerne an Ihre RAIFFEISENBANK wenden. Diese Publikation wurde

von der Raiffeisen Bank International AG („RBI“) zur Förderung ihres Anlagengeschäftes genehmigt oder herausgegeben. Die RBI London Branch wurde von der österreichischen Finanzmarktaufsicht (FMA) ermächtigt und wird in eingeschränktem Maße von der Financial Conduct Authority („FCA“) reguliert. Details zum Ausmaß der Regulierung der Zweigniederlassung in London durch die FCA sind auf Anfrage erhältlich. Diese Veröffentlichung ist nicht für Investoren gedacht, die im Sinne der FCA-Regeln Endkunden sind, und darf daher nicht an sie verteilt werden. Weder die in diesem Dokument enthaltenen Informationen noch die darin geäußerten Meinungen stellen ein Angebot oder eine Aufforderung zu einem Angebot zum Kauf (oder Verkauf) von Anlagen dar und sind nicht derart auszulegen. Die RBI könnte eine Own Account Transaction (Transaktion in eigener Sache) im Sinne der FCA-Regeln in jede hierin erwähnte oder damit verbundene Anlage getätigt haben und als Folge einen Anteil oder eine Beteiligung an besagter Anlage halten. Die RBI könnte als Manager oder Co-Manager eines öffentlichen Angebots jedes in diesem Bericht erwähnten und/oder damit verbundenen Wertpapiers handeln oder gehandelt haben.

SPEZIFISCHE BESCHRÄNKUNGEN FÜR DIE VEREINIGTEN STAATEN VON AMERIKA UND KANADA: Dieses Dokument darf weder in die Vereinigten Staaten von Amerika oder Kanada oder in ihre jeweiligen Hoheitsgebiete oder Besitzungen übertragen oder darin verteilt werden, noch darf es an irgendeine US-amerikanische Person oder irgendeine Person mit Wohnsitz in Kanada verteilt werden, es sei denn, die Übermittlung erfolgt direkt durch die RB International Markets (USA) LLC (abgekürzt „RBIM“), einem in den USA registrierten Broker-Dealer und vorbehaltlich der nachstehenden Bedingungen.

SPEZIFISCHE INFORMATIONEN FÜR DIE VEREINIGTEN STAATEN VON AMERIKA UND KANADA: Dieses Research-Dokument ist ausschließlich für institutionelle Investoren bestimmt und unterliegt nicht allen Unabhängigkeits- und Offenlegungsstandards, die für die Erstellung von Research-Unterlagen für Kleinanleger/Privatanleger anwendbar sind. Dieser Bericht wurde Ihnen durch die RB International Markets (USA) LLC (abgekürzt „RBIM“), einem in den USA registrierten Broker-Dealer übermittelt, wurde jedoch von unserem nicht-US-amerikanischen Verbundunternehmen Raiffeisen Bank International AG („RBI“) erstellt. Jeder Auftrag zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren, die Gegenstand dieses Berichts sind, muss bei der RBIM platziert werden. Die RBIM ist unter folgender Adresse erreichbar: 1177, Avenue of the Americas, 5th Floor, New York, NY 10036, Telefon +1 (212) 600-2588. Dieses Dokument wurde außerhalb der Vereinigten Staaten von einem oder mehreren Analysten erstellt, für die möglicherweise Vorschriften hinsichtlich der Erstellung von Berichten und der Unabhängigkeit von Forschungsanalysten nicht galten, die mit jenen vergleichbar sind, die in den Vereinigten Staaten in Kraft sind. Der/die Analyst/en, der/die dieses Dokument erstellte/n, (i) sind nicht bei der Financial Industry Regulatory Authority (FINRA) in den Vereinigten Staaten als Research-Analysten registriert oder qualifiziert und (ii) dürfen keine assoziierten Personen der RBIM sein und unterliegen daher nicht den Vorschriften der FINRA, inklusive der Vorschriften bezüglich des Verhaltens oder der Unabhängigkeit von Research-Analysten.

Die in diesem Bericht enthaltenen Meinungen, Schätzungen und Prognosen sind nur zum Datum dieses Berichtes jene der RBI und können ohne Vorankündigung geändert werden. Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen wurden von der RBI von als zuverlässig erachteten Quellen zusammengestellt, doch die RBI, ihre verbundenen Unternehmen oder irgendeine andere Person geben keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung bezüglich der Genauigkeit, Vollständigkeit und Richtigkeit des Berichts. Jene Wertpapiere, die nicht in den Vereinigten Staaten registriert sind, dürfen weder innerhalb der Vereinigten Staaten noch einer US-amerikanischen Person direkt oder indirekt angeboten oder verkauft werden (im Sinne der Regulation S des Securities Act of 1933, abgekürzt „Wertpapiergesetz“), es sei denn, es liegt eine Ausnahme gemäß dem Wertpapiergesetz vor. Dieser Bericht stellt weder ein Angebot zum Kauf oder Verkauf eines Wertpapiers im Sinne von Abschnitt 5 des Wertpapiergesetzes dar, noch bildet dieser Bericht oder irgendeine hierin enthaltene Information die Grundlage eines Vertrages oder einer Verpflichtung irgendeiner Art. Dieser Bericht stellt lediglich allgemeine Informationen zur Verfügung. In Kanada darf er nur an Personen mit Wohnsitz in Kanada verteilt werden, die aufgrund ihrer Befreiung von der Prospektspflicht gemäß den im jeweiligen Territorium bzw. der jeweiligen Provinz geltenden wertpapierrechtlichen Bestimmungen berechtigt sind, Abschlüsse in Zusammenhang mit den hierin beschriebenen Wertpapieren zu tätigen.

EU-VERORDNUNG NR. 833/2014 ÜBER RESTRIKTIVE MASSNAHMEN ANGESICHTS DER HANDLUNGEN RUSSLANDS, DIE DIE LAGE IN DER UKRAINE DESTABILISIEREN

Bitte beachten Sie, dass sich die Analysen und Empfehlungen nur auf Finanzinstrumente beziehen, die nicht von Sanktionen gemäß EU-Verordnung Nr. 833/2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren, in der geltenden Fassung betroffen sind. Das sind Finanzinstrumente, die vor dem 1. August 2014 begeben wurden.

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass der Erwerb von Finanzinstrumenten mit einer Laufzeit von über 30 Tagen, die nach dem 31. Juli 2014 begeben wurden, gemäß EU-Verordnung Nr. 833/2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren, in der geltenden Fassung verboten ist. Zu solchen verbotenen Finanzinstrumenten wird nicht Stellung genommen.

HINWEIS FÜR DAS FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN: Die RICHTLINIE 2003/125/EG DER KOMMISSION vom 22. Dezember 2003 zur Durchführung der Richtlinie 2003/6/EG des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die sachgerechte Darbietung von Anlageempfehlungen und die Offenlegung von Interessenkonflikten wurde im Fürstentum Liechtenstein durch die Finanzanalyse-Marktmisbrauchs-Verordnung in nationales Recht umgesetzt.

Sollte sich eine Bestimmung dieses Disclaimers unter dem jeweils anwendbaren Recht als rechtswidrig, unwirksam oder nicht durchsetzbar herausstellen, ist diese, soweit sie von den übrigen Bestimmungen trennbar ist, so zu behandeln, als wäre sie nicht Bestandteil dieses Disclaimers. In keinem Fall berührt sie die Rechtmäßigkeit, Wirksamkeit oder Durchsetzbarkeit der übrigen Bestimmungen.

Contact

ANDREAS SCHILLER

📍 Austria
✉ andreas.schiller@rbinternational.com

MAGDALENA QUELL

📍 Austria
✉ magdalena.quell@rbinternational.com

LEOPOLD SALCHER

📍 Austria
✉ leopold.salcher@rbinternational.com

AARON ALBER

📍 Austria
✉ aaron.alber@rbinternational.com

CHRISTIAN HINTERWALLNER

📍 Austria 🗣 German,
✉ christian.hinterwallner@rbinternational.com

HELGE RECHBERGER

📍 Austria
✉ helge.rechberger@rbinternational.com

Impressum

Informationen gemäß § 5 E-Commerce Gesetz

Raiffeisen Bank International AG

Firmensitz: Am Stadtpark 9, 1030 Wien
Postanschrift: 1010 Wien, Postfach 50
Telefon: +43-1-71707-1846
Fax: + 43-1-71707-1848

Firmenbuchnummer: FN 122119m beim Handelsgericht Wien
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: UID ATU 57531200
Österreichisches Datenverarbeitungsregister: Datenverarbeitungsregisternummer (DVR): 4002771
S.W.I.F.T.-Code: RZBA AT WW

Aufsichtsbehörden: Als ein Kreditinstitut gemäß § 1 Bankwesengesetz (BWG) unterliegt die Raiffeisen Bank International AG (RBI) der Aufsicht der Finanzmarktaufsicht (FMA) und der Oesterreichischen Nationalbank. Darüber hinaus unterliegt die RBI der behördlichen Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB), die diese innerhalb eines Einheitlichen Aufsichtsmechanismus (Single Supervisory Mechanism – SSM) wahrnimmt, der aus der EZB und den nationalen zuständigen Behörden besteht (Verordnung (EU) Nr. 1024/2013 des Rates – SSM-Verordnung). Verweise auf gesetzliche Normen beziehen sich auf solche der Republik Österreich, soweit nicht ausdrücklich anders angeführt.

Mitgliedschaft: Die Raiffeisen Bank International AG ist Mitglied der Wirtschaftskammer Österreich, Bundessparte Bank und Versicherung, Fachverband der Raiffeisenbanken.

Angaben nach dem österreichischen Mediengesetz

Herausgeber und Redaktion dieser Publikation

Raiffeisen Bank International AG
Am Stadtpark 9, A-1030 Wien

Medieninhaber dieser Publikation

Raiffeisen RESEARCH – Verein zur Verbreitung von volkswirtschaftlichen Analysen und Finanzmarktanalysen
Am Stadtpark 9, A-1030 Wien

Vorstand von Raiffeisen RESEARCH – Verein zur Verbreitung von volkswirtschaftlichen Analysen und Finanzmarktanalysen:

Mag. Peter Brezinschek (Obmann), Mag. Helge Rechberger (Obmann-Stv.)
Raiffeisen RESEARCH – Verein zur Verbreitung von volkswirtschaftlichen Analysen und Finanzmarktanalysen ist als behördlich registrierter Verein konstituiert. Zweck und Tätigkeit des Vereins ist unter anderem die Verbreitung von Analysen, Daten, Prognosen und Berichten und ähnlichen Publikationen bezogen auf die österreichische und internationale Volkswirtschaft und den Finanzmarkt.

Completed: 08. Januar 2021 11:51 MEZ;

First dissemination: 08. Januar 2021 11:51 MEZ

Grundlegende inhaltliche Richtung dieser Publikation

- Analyse zu Volkswirtschaft, Zinsen und Währungen, Staatsanleihen und Unternehmensanleihen, Aktien sowie Rohstoffen mit den regionalen Schwerpunkten Eurozone sowie Zentral- und Osteuropa unter Berücksichtigung der globalen Märkte.
- Die Analyse erfolgt unter Einsatz der unterschiedlichen Analyse-Ansätze: Fundamentalere Analyse, quantitativer Analyse und/oder technischer Analyse.

Hersteller dieser Publikation

Raiffeisen Bank International AG
Am Stadtpark 9, A-1030 Wien