

James Butterfill
Head of Research & Investment Strategy

Martin Arnold
FX & Commodity Strategist

Edith Southammakosane
Multi-Asset Strategist

Nitesh Shah
Commodities Strategist

Morgane Delledonne
Fixed Income Strategist

Gesamtbild

Bilanznormalisierung der Fed dürfte sich nur geringfügig auf die US-Renditen auswirken

Langsame Straffung der Fed-Zinsen sorgt für anhaltende Nachfrage nach Schwellenmarkt-Anleihen

Chinesischer Parteikongress: Zementierung der Macht

Unkonventionelle Ölförderung ermöglicht US-Rekordproduktion

Rohstoffe vs. Produzenten – ein detaillierter Vergleich

Blick über den Tellerrand

Automation in der Logistik

Quantencomputer bringen Cybersicherheit-Apokalypse mit sich

Können digitale/Kryptowährungen die Geldpolitik beeinflussen?

Bahn frei für Millennials

Anlagen in eine emissionsarme Wirtschaft

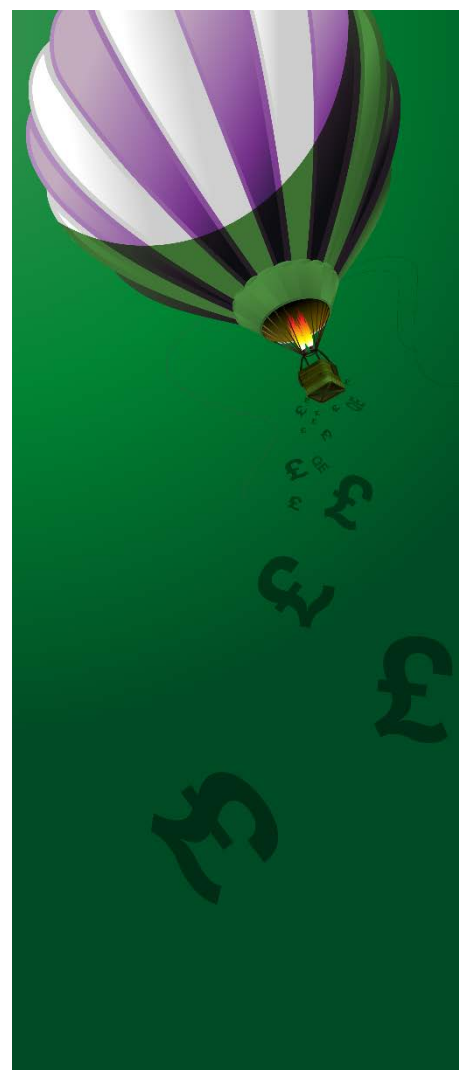
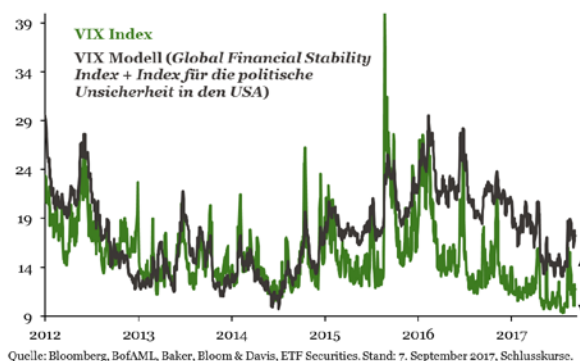
Anleihenballon, nicht Anleihenblase

Künstlich niedrig gehaltene Volatilität

Die Volatilität ist über die Anlageklassen hinweg gesunken, und die zugrunde liegende makroökonomische Situation hat sich auf globaler Ebene verbessert, was zu größerem Optimismus unter den Anlegern geführt hat. Die politische Unsicherheit hat ebenfalls nachgelassen, wobei zwei wesentliche Ausnahmen bestehen: die Regierung Trump und die Brexit-Verhandlungen. Risiken und die von der niedrigen Volatilität implizierte Sorglosigkeit der Anleger sind wesentliche Themen an den Finanzmärkten, und das aktuelle, von Risikobereitschaft geprägte Umfeld, in dem die Aktienmärkte Rekordhochs verbuchen, scheint zunehmend unhaltbar.

Hauptgrund für diese niedrige Volatilität sind die lockere Geldpolitik und die umfangreichen Anleihenkäufe der Zentralbanken, die eine Renditesuche unter den Anlegern ausgelöst haben. Letztere beschränkte sich zunächst auf Vermögenswerte mit dem niedrigsten Risiko, wie z.B. Investment-Grade-Anleihen, hat sich mittlerweile aber auch auf Hochzinsanleihen, Aktien und die Optionsmärkte ausgedehnt, wodurch es zu einer Verzerrung der Marktbewertungen und einem Rückgang des wahrgenommenen Risikos kam. Daher sind wir der Ansicht, dass das anhaltend rückläufige Niveau der VIX-Optionen (vom Markt implizierte Volatilität) nicht die tatsächliche Unsicherheit weltweit widerspiegelt, sondern die vom Markt eingepreisten Schwankungen, die eine Folge dieser Renditesuche sind.

VIX Index vs. tatsächliches Risiko (modelliert)



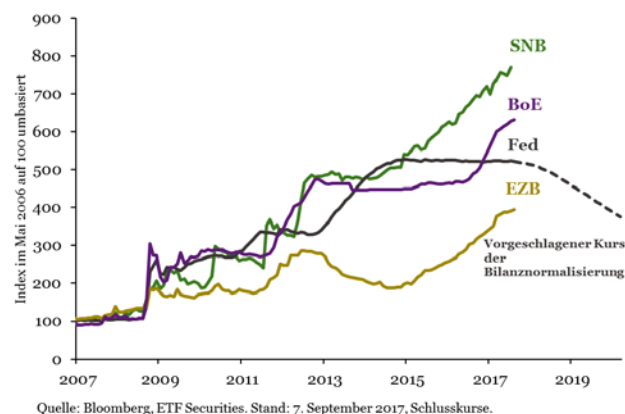
Hinter dieser augenscheinlichen Gelassenheit der Märkte verstecken sich aber potenzielle geopolitische Konfliktherde und die unbekanntenen Konsequenzen einer Beendigung der lockeren Geldpolitik. Wie bei Risiken üblich ist der Zeitpunkt unerwarteter Ereignisse nicht vorherzusagen, diese führen aber in der Regel zu einem deutlichen Anstieg der Volatilität. Die Fragen im Hinblick auf die Regierung Trump, nicht zuletzt die Situation um Nordkorea, haben die Widerstandsfähigkeit des Marktes auf die Probe gestellt. Andere mögliche Auslöser eines Volatilitätsanstiegs sind eine Schuldenkrise in China, politische Fehler einer Zentralbank, ein Ölpreisschock oder die bevorstehenden Verhandlungen zur Schuldenobergrenze in den USA.

Trotz unserer Sorgen verbessert sich das globale Wirtschaftsumfeld angesichts des Straffungszyklus in den USA sowohl in den Industrie- als auch den Schwellenländern, was starke Unternehmensgewinne zur Folge hat. Die letzte Berichtssaison fiel sehr positiv für globale Vermögenswerte aus. Die Umsätze europäischer Unternehmen entwickelten sich seitwärts, verzeichnen bereinigt um den Auslandsumsatz aber ein anhaltendes Wachstum. Unseres Erachtens weist Europa nach wie vor den besten Ausblick für Gewinnerholungen auf und ist auf relativer Basis gleichzeitig attraktiv bewertet. Der Technologiesektor leidet trotz der vergleichsweise attraktiven Bewertungen an der jüngsten Kursschwäche. Die Verkaufswelle im Sektor erreicht unserer Ansicht nach mittlerweile überzogene Niveaus, da die ausgewiesenen Ergebnisse die Analystenerwartungen deutlich übertreffen. Sowohl Gewinn- als auch Umsatzwachstum fallen positiv aus, was darauf hindeutet, dass die Fundamentaldaten weiter intakt sind.

Anleihenballon, nicht Anleihenblase

Dennoch hegen die Anleger Zweifel am Fundament der Aktienrally angesichts einer unserer Meinung nach fälschlich bezeichneten „Anleihenblase“. Wengleich sich die globalen Anleihenrenditen nahe ihren historischen Tiefstständen bewegen, stellt dies nicht notwendigerweise eine Blase im traditionellen Sinne dar. Die Renditen werden künstlich niedrig gehalten, bedingt durch die außergewöhnlich umfangreichen Stimulierungsmaßnahmen der Zentralbanken. Vor diesem Hintergrund würden wir die Situation als Anleihenballon und nicht als Anleihenblase bezeichnen. Der wesentliche Unterschied zwischen einem Ballon und einer Blase ist das Endergebnis: die Zentralbanken sind eher gewillt, die Luft aus dem Ballon zu lassen als die Blase zum Platzen zu bringen. Die schrittweise Deflation des Anleihenballons ist ein wesentliches Ziel, das die Zentralbanken mit der Einstellung ihrer Wertpapierkaufprogramme verfolgen.

Bilanzniveaus der Zentralbanken



Dabei kommt der Kommunikation bei der Gestaltung der Anlegererwartungen im Hinblick auf den Straffungskurs der Geldpolitik eine entscheidende Rolle zu. Ein weiteres „Taper Tantrum“ würde darauf hindeuten, dass es den politischen Entscheidungsträgern nicht gelungen ist, die Stimulierungsmaßnahmen in kontrollierter und geordneter Weise einzustellen, und zudem die Anfälligkeit des Anlegeroptimismus verdeutlichen, der derzeit die Märkte prägt. Die politischen Verantwortlichen scheinen nicht übermäßig aggressiv auftreten zu wollen, selbst angesichts höherer Löhne und des daraus resultierenden Preisauftriebs. Die Zentralbanken sind sich der Gefahren bewusst, die sprunghafte Volatilitätsanstiege und Marktinstabilität für den globalen Konjunkturoptimismus und dadurch wiederum für die Wirtschaftsaktivität bergen.

Paradoxiere Weise könnte eben die quantitative Lockerung (Quantitative Easing, QE), die zum Ziel hatte, den Marktstress zu verringern, zu neuerlichen Stressphasen führen, wenn sie eingestellt wird. Die politischen Entscheidungsträger wollen eine negative Feedbackschleife vermeiden, wobei sie auf diesen Marktstress reagieren, indem sie geldpolitische Straffungsmaßnahmen, die zu Volatilität an den Märkten geführt haben, umkehren. Eine zu starke Abweichung von den Markterwartungen hinsichtlich der Politik könnte neuerliche Stressphasen nach sich ziehen, weshalb Forward Guidance und Transparenz von entscheidender Bedeutung sind. Die Kommunikation der Zentralbanken verbessert sich, und unseres Erachtens ist ein weiteres „Taper Tantrum“ wie 2013 unwahrscheinlich. Gleichwohl haben die Märkte die Stellungnahmen der Zentralbanken unserer Ansicht nach in einigen Fällen fehlinterpretiert. Entlang des geldpolitischen Spektrums positioniert sich die US Federal Reserve (Fed) entschieden am „strafferen“ Ende, während die Bank of Japan (BoJ) in ähnlicher Weise am „lockeren“ Ende dieser Spanne angesiedelt ist. Dazwischen positionieren sich die Bank of England (BoE) und die Europäische Zentralbank (EZB).

Fehlbewertung des Euro, Aufwärtspotenzial beim USD

Mangelndes Verständnis der Zentralbankpositionierung birgt das Risiko von Fehlbewertungen am Markt, vor allem im Währungssegment. Ein deutliches Abwärtsrisiko weist die „Long-Euro-Position“ auf, die überkaufte Niveaus erreicht hat. Dabei unterschätzen die Anleger die Bestrebungen der EZB, die Inflation anzukurbeln und gleichzeitig die zugrunde liegende Wirtschaft zu stützen.

Die Euro-Stärke stellt die EZB vor Herausforderungen, da sie das solidere Fundament (die Kern-Verbraucherpreis-inflation hat den höchsten Wert seit 2013 erreicht) gefährdet, das die Inflation aufgebaut hat. Entgegenkommende Stellungnahmen seitens der EZB könnten dazu führen, dass die Long-Futures-Positionen, die beinahe Rekordniveaus verzeichnen, rasch aufgelöst werden.

Während der US-Dollar unseres Erachtens im 2. Halbjahr 2017 gegenüber anderen wichtigen Währungen insgesamt aufwerten wird, dürfte die geringere Volatilität zu einer deutlichen Abwärtsbewegung beim japanischen Yen führen, da die Zentralbank ihre entgegenkommende Haltung beibehält und die Anleger im Ausland nach Renditen suchen. Zudem gehen wir davon aus, dass die Unsicherheit hinsichtlich der Brexit-Verhandlungen die zunehmende Bereitschaft der BoE überschatten wird, die Geldpolitik vor dem Hintergrund einer vergleichsweise stabilen Binnenwirtschaft zu straffen. Insofern die Verhandlungen für mehr Klarheit im Hinblick auf einen günstigen wirtschaftlichen Ausgang für Großbritannien und die EU sorgen, besteht beim GBP unseres Erachtens Aufwärtspotenzial, vor allem gegenüber dem Euro. Die steigenden realen Renditen dürften das Pfund Sterling stützen und die nachlassende Volatilität es den Anlegern erlauben, sich auf die Fundamentaldaten zu konzentrieren.

Makroumfeld dürfte Rohstoffe beflügeln

Einer weiteren Aufwärtsbewegung bei Rohstoffen in diesem Jahr stehen zwei wesentliche Makrofragen entgegen: Wie aggressiv wird die Fed bei der Straffung der Geldpolitik vorgehen und in welchem Maße werden geopolitische Spannungen die jüngste Beschleunigung des globalen Wachstums wieder zunichtemachen? Diese Fragestellungen haben zu Umschichtungen in Gold geführt, das durch die Gefahr steigender Zinsen in Mitleidenschaft gezogen wird, aber als sicherer Hafen betrachtet wird, sollten die geopolitischen Spannungen eskalieren. Die Fed dürfte unseres Erachtens weiter vorsichtig vorgehen, zumal die Inflation den Anschein erweckt, auf kurze Sicht nachgelassen zu haben. Den fairen Wert für Gold sehen wir zu Jahresende bei 1260 USD. Es ist nach wie vor eine steigende Nachfrage nach Rohstoffen zu beobachten, und das zu einer Zeit, in der es weiter an Investitionen mangelt, besonders im Bergbau. Wir halten Industriemetalle daher für den attraktivsten Teilssektor bei Rohstoffen.

Bilanznormalisierung der Fed dürfte sich nur geringfügig auf die US-Renditen auswirken

Von Morgane Delledonne – Fixed Income Strategist / morgane.delledonne@etfsecurities.com

Überblick

Die neue „normale“ Fed-Bilanz dürfte sich bis 2026 auf rund 2,5 Bio. USD belaufen.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen der QE-Drosselung geht die Straffung in etwa gleich schnell vonstatten wie in früheren Zyklen.

Von einer Umkehr der QE dürften 1- bis 5-jährige US-Treasuries am stärksten betroffen sein.

Neue „normale“ Bilanz

Auf seiner Sitzung im Juni 2017 kündigte der Offenmarktausschuss (Federal Open Market Committee, FOMC) an, die Wertpapierbestände der Fed reduzieren zu wollen, indem die Reinvestitionen von Tilgungszahlungen aus fällig werdenden Treasuries, Anleihen von Regierungsorganisationen und Mortgage-Backed Securities (MBS), die im Rahmen des QE-Programms erworben wurden, allmählich verringert werden. Die Reinvestitionsbeschränkungen werden über einen Zeitraum von einem Jahr schrittweise um 6 Mrd. USD pro Monat für Treasuries und um 4 Mrd. USD pro Monat für Anleihen von Regierungsorganisationen sowie in Drei-Monats-Intervallen um den gleichen Wert für MBS erhöht, bis sie jeweils 30 Mrd. USD bzw. 20 Mrd. USD pro Monat erreichen.

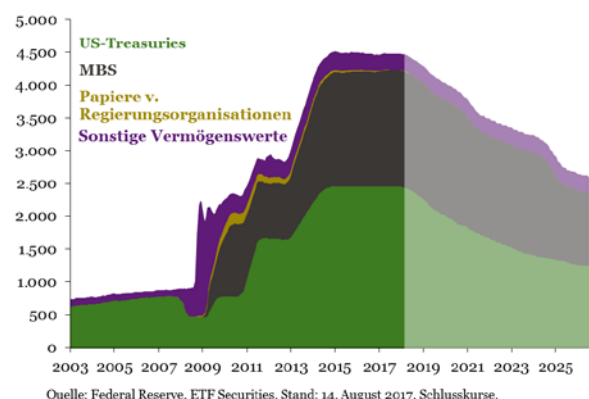
Um dies in einen Zusammenhang zu stellen: die Bilanz der Fed wuchs von 2008 bis zum August 2017 von knapp unter 1 Bio. USD auf 4,5 Bio. USD. Heute hält die Fed Treasuries im Wert von rund 2,5 Bio. USD (18 Prozent des Marktes) und MBS im Umfang von 1,8 Bio. USD (33 Prozent des Marktes). Was die Verbindlichkeiten angeht, so weist das im Umlauf befindliche Bargeld einen Wert von 1,5 Bio. USD auf, während sich die Überschussreserven der Banken auf 2,3 Bio. belaufen. Vor 2008 hielten die Banken lediglich die geforderten Mindestreserven (die nur 5 Prozent der heutigen Gesamtreserven darstellen) und mussten Reserven von anderen Banken (d.h. am Fed-Funds-Markt) entleihen, um die Anforderungen zu erfüllen. In der Vergangenheit kaufte oder verkaufte die Fed Reserven, um die Fed Funds Rate, zu der die Banken untereinander über Nacht Geld leihen, zu kontrollieren. Nach der globalen Finanzkrise hatten die umfangreichen Fed-Käufe von Treasuries und MBS von den Banken Überschussreserven von über zwei Billionen Dollar zur Folge. In der Folge wurde der Fed-Funds-Markt

obsolet, und die Fed kontrolliert nun den Zinssatz auf Überschussreserven (Interest Rate on Excess Reserves, IOER), der am oberen Ende der Spanne der Fed Funds Rate (derzeit 1,25 Prozent) angesiedelt ist.

Daher steigen die Zinsen, die Banken auf ihre Überschussreserven gezahlt werden, mit der Fed Funds Rate. Gleiches gilt für die Zinszahlungen auf kurzfristige Wertpapiere. Die Fed könnte sich künftig dazu entschließen, den zunehmenden Anstieg des IOER-Satzes relativ zur Fed Funds Rate zu begrenzen, um die Renditedifferenz zwischen Zinszahlungen auf Wertpapiere und Überschussreserven zu erhöhen. Dies würde die Banken ermutigen, ihre Überschussreserven für weitere Wertpapierkäufe heranzuziehen, um so weitere Renditen zu erzielen, und in der Folge die Bilanz der Fed verkleinern.

Es besteht kein Konsens im Hinblick auf die „normale“ Größe der Fed-Bilanz. Einige Ökonomen argumentieren, dass die relativ geringe Größe der Fed-Bilanz 2008 nicht ausreichend war, um effektiv auf den Schweregrad der Finanzkrise zu reagieren. Der frühere Fed-Vorsitzende Ben Bernanke legte dar, dass für eine effektive Geldpolitik mindestens 1 Bio. USD an Bankenreserven erforderlich seien. Daher liegt der Mindestumfang der Fed-Bilanz unseres Erachtens bei rund 2,5 Bio. USD. Die nachstehende Grafik nutzt die jüngsten FOMC-Vorgaben, um die Größe der Fed-Bilanz für das nächste Jahrzehnt zu prognostizieren. Unseren Schätzungen zufolge dürfte die Bilanz der Fed bis Ende 2026 einen Umfang von rund 2,5 Bio. USD erreichen, falls die Fed die Normalisierung ihrer Bilanz im Januar 2018 einleitet.

Prognose Fed-Assets (in Mrd. USD)



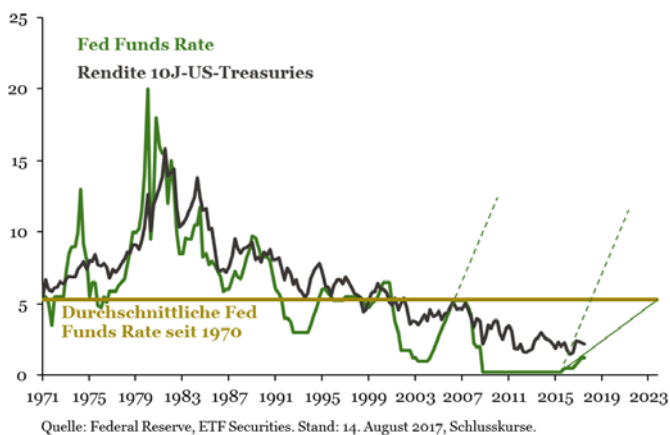
Quelle: Federal Reserve, ETF Securities. Stand: 14. August 2017, Schlusskurse.

Straffungszyklus der Fed doch nicht so „langsam“

Die Fed dürfte die Zinsen in diesem Jahr ein weiteres Mal erhöhen und irgendwann Anfang des kommenden Jahres ihre Bilanzverkleinerung einleiten, da der jüngste Inflationsrückgang den Bedarf an unmittelbaren politischen Maßnahmen möglicherweise verzögert hat. Daher führt die zunehmende Enge am Arbeitsmarkt nicht zu höheren Löhnen und somit nicht zu einem Inflationsanstieg. Die Mitglieder des Offenmarktausschusses räumen in zunehmendem Maße ein, dass die niedrige Inflation eher durch strukturelle Faktoren wie z.B. „technologische Umwälzungen“ bedingt ist als durch zyklische Treiber. Vor allem William Dudley, Präsident der New York Fed, gab die Möglichkeit zu bedenken, dass die Arbeitslosenquote noch weiter sinken könnte, bevor darauf höhere Löhne und Preise folgen, falls langfristige Treiber einen weiteren Inflationsrückgang bedingen.

Das von niedrigem Wachstum und niedriger Inflation geprägte Umfeld erfordert niedrigere Benchmarkzinsen als in der Vergangenheit. Laut Neel Kashkari, Präsident der Minneapolis Fed, sei der aktuelle Zielwert der Fed Funds Rate auf kurze Sicht auch weiterhin angemessen. Zudem dürfte das geringe Wachstum in der US-Wirtschaft Bestand haben. Daher gehen wir nicht davon aus, dass die Fed die Fed Funds Rate auf 5 Prozent (Niveau zum Ende des vorigen Straffungszyklus), sondern schrittweise in Richtung 2 Prozent steigern wird. Der Präsident der Dallas Fed, Robert Kaplan, merkte im August an, dass der „neutrale“ Zinssatz (d.h. der Satz, bei dem das reale BIP ein Trendwachstum verzeichnet und die Inflation stabil ausfällt) näher bei 2 als bei 3 Prozent liegt. Aus historischer Sicht weist der Anstieg der Fed Funds Rate vom unteren Ende der Spanne bei null eine deutlich flachere Aufwärtsbewegung auf als in früheren Zyklen. Behält die Fed die Zinsstraffungen im selben Tempo bei, würde sie das langfristige Durchschnittsniveau der Fed Funds Rate bis 2023 erreichen.

Langsame Erholung von Negativzinsen



Mit Blick auf den Schattenzins – eine Messgröße für die Negativzinspolitik – und unter Berücksichtigung der Auswirkungen einer QE-Drosselung entspricht die Straffungsgeschwindigkeit derjenigen im Zyklus von 2003 bis 2005. Die Fed hat die effektive Fed Funds Rate bereits um

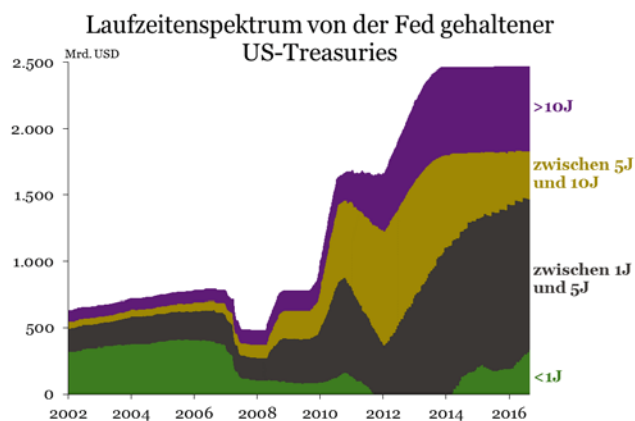
400 Bp und damit stärker angehoben als in früheren Zyklen (durchschnittlich 380 Bp).



Auswirkungen auf die Renditekurve von US-Treasuries

Auf kurze Sicht sind die meisten Ankündigungen zu einer weniger umfangreichen Bilanzverkleinerung seitens der Fed bereits eingepreist. Janet Yellen gab an, dass die Erwartung einer Bilanznormalisierung in diesem Jahr bereits zu einem Anstieg der US-Anleihenrenditen um 15 Bp (entspricht zwei Zinserhöhungen der Fed Funds Rate um 25 Bp) geführt hat.

Die langfristigen Auswirkungen einer Bilanzverkleinerung der Fed auf die Zinsen hängen von vielen Parametern ab, die noch konkretisiert werden müssen. Vor allem fehlen noch Angaben zum „normalen Umfang“ der Fed-Bilanz sowie zum Zeitpunkt und dem langfristigen Verlauf der Bilanzverkleinerung. Schätzungen einer Gruppe von Fed-Ökonomen (Engen et al.) zufolge haben drei QE-Runden von Anfang 2009 bis 2013 zu einem Rückgang der Laufzeitenprämien bei Treasuries um 120 Bp geführt. Anders ausgedrückt zog die QE der Fed einen Renditerückgang bei Anleihen von 30 Bp pro Jahr sowie eine Bilanzvergrößerung von durchschnittlich 925 Mrd. USD pro Jahr nach sich. Wie zuvor erwähnt rechnen wir damit, dass die Bilanz der Fed bei einem durchschnittlichen Rückgang von 200 Mrd. USD pro Jahr über die nächsten zehn Jahre bis Ende 2026 auf eine Größe von 2,5 Bio USD schrumpfen wird. Auf Grundlage der Schätzungen von Engen et al. dürfte die Normalisierung der Fed-Bilanz unseren Berechnungen zufolge bei sonst gleichen Bedingungen einen Anstieg der US-Treasury-Renditen von weniger als 10 Bp pro Jahr für die nächsten zehn Jahre nach sich ziehen. Diese Schätzung entspricht weitgehend den jüngsten Stellungnahmen einiger Fed-Mitglieder, darunter Neel Kashkari und Charles Evans, der angab, die Bilanzbereinigung würde sehr langsam vonstattengehen und sich nur geringfügig auf die Finanzierungsbedingungen auswirken.



Beinahe die Hälfte der US-Treasury-Bestände der Fed hat eine Laufzeit zwischen einem und fünf Jahren. Daher dürfte dieses Segment des US-Treasury-Marktes am stärksten von der Bilanzverkleinerung der Fed betroffen sein. Insgesamt sind wir der Ansicht, dass die Auswirkungen steigender Kurzfristzinsen zusammen mit der Bilanznormalisierung der Fed im Vergleich zu früheren Straffungszyklen zu einer langsameren Verflachung der Treasury-Renditekurve führen werden. Die graduelle Vorgehensweise bei den Erhöhungen der Fed Funds Rate dürfte zu stärkerem Aufwärtsdruck am kurzen Ende der Renditekurve im Vergleich zum langen Ende führen. Unseres Erachtens dürfte der verhaltene Inflationsausblick in Kombination mit der strukturellen Nachfrage nach Anleihen langer Laufzeit den Aufwärtsdruck auf die Laufzeitprämien infolge der Normalisierung der Fed-Bilanz zum Teil ausgleichen.

Langsame Straffung der Fed-Zinsen sorgt für anhaltende Nachfrage nach Schwellenmarkt-Anleihen

Von Morgane Delledonne – Fixed Income Strategist / morgane.delledonne@etfsecurities.com

Überblick

Die globalen Risiken für die Schwellenmärkte (Emerging Markets, EM) bleiben auch weiterhin insgesamt ausgeglichen.

Unseres Erachtens dürfte die volatile Regierung von Präsident Trump für niedrige Zinsen und einen relativ schwachen US-Dollar sorgen.

Die langsame Straffung der Geldpolitik lässt Schwellenmarktanleihen auch weiterhin attraktiv erscheinen.

Globale Risiken sind insgesamt ausgeglichen

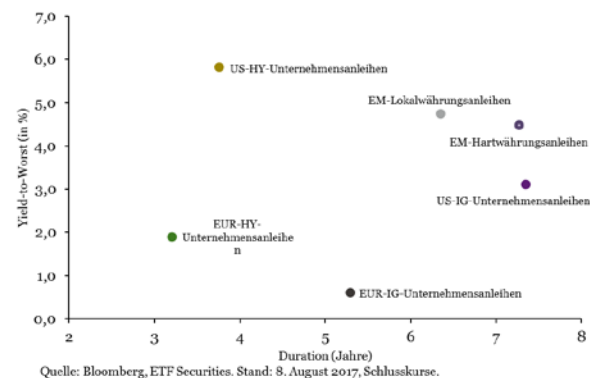
Die Zurückhaltung der Fed bei der Straffung der Geldpolitik begünstigt auch weiterhin die seit Jahresbeginn anhaltende Suche der Marktteilnehmer nach Rendite. Die zu erwartende Erholung der US-Konjunktur- und Arbeitsmarktdaten zum Jahresende dürfte den US-Dollar stützen und die Schwäche der Währung in der ersten Jahreshälfte umkehren. In der historischen Betrachtung ist die US-Geldpolitik jedoch auch weiterhin als locker zu bezeichnen. Dies ist auch der Grund, warum der US-Dollar bisher nicht stärker zulegen konnte. Wir erwarten noch in diesem Jahr eine weitere Anhebung der Fed Funds Rate um 25 Bp. Im Anschluss dürfte die Fed vermutlich im Dezember die Normalisierung ihrer Bilanz ankündigen.

Die anhaltende politische Instabilität in der Regierung von US-Präsident Trump belastet sowohl den US-Konjunkturausblick als auch den US-Dollar. Die Spannungen zwischen den USA und Nordkorea bezüglich des nordkoreanischen Atomprogramms stellen ein geopolitisches Risiko dar. Schwellenmarktanleihen haben sich in den jüngsten Phasen mit erhöhter Risikoaversion als widerstandsfähig erwiesen, beispielsweise nach Präsident Trumps Ankündigung, den nordkoreanischen Drohungen mit „Feuer und Zorn“ zu begegnen. Eine Eskalation der Spannungen zwischen den beiden Atommächten dürfte die Risikoaversion der Anleger weiter verstärken, sodass vorübergehend auch Schwellenmarktanleihen und -währungen unter Druck geraten könnten.

Schwellenmarktanleihen: Zweitbeste risikobereinigte Rendite

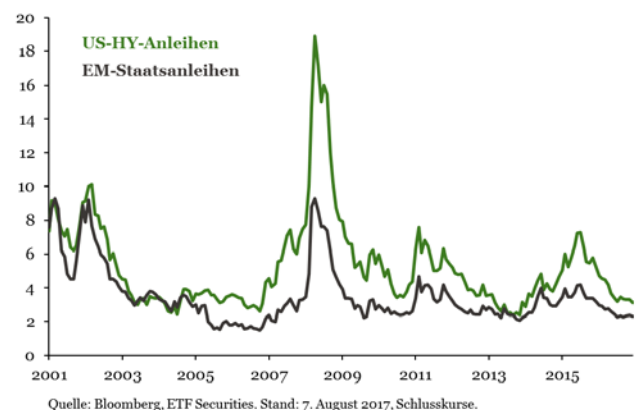
Mit Blick auf die Diversifizierung und eine überlegene Rendite stellen Schwellenmarktanleihen unseres Erachtens auch weiterhin eine attraktive Option dar. Per August 2017 ist der Renditespread zwischen Schwellenmarktanleihen und US-Treasuries relativ zum Vorjahr um 1,2 Prozentpunkte gesunken und liegt mit 2,3 Prozent nur noch geringfügig unter dem US High Yield Spread (3,1 Prozent). Im Gegensatz dazu bewegen sich die Renditen der US-Geldmärkte um die Marke von 1 Prozent, während der Renditespread zwischen US-Unternehmensanleihen mit Investment-Grade-Rating und US-Treasuries auf 0,2 Prozent beläuft.

Risiko-Rendite-Profile



Schwellenmarktanleihen bieten die zweitbeste risikobereinigte Rendite nach hochverzinslichen US-Unternehmensanleihen, verzeichnen jedoch in der Regel eine geringere Volatilität.

Renditespread gegenüber US-Treasuries (in Pp)



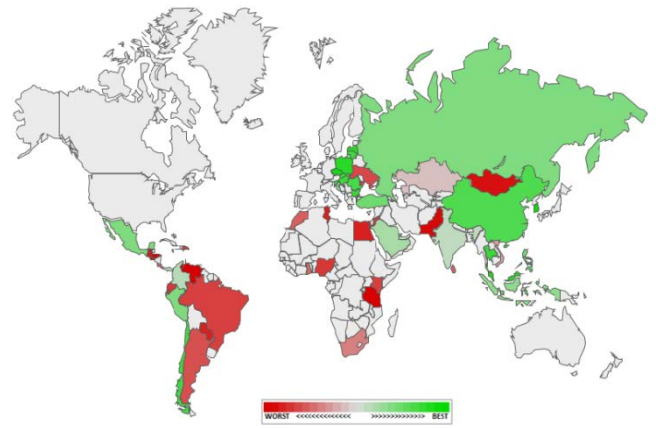
Asien, Lateinamerika und die Türkei sind attraktiv

Ungeachtet gewisser regionaler Schwankungen dürften die Verbesserung der Fundamentaldaten in den Schwellenmärkten, die Stabilisierung des Ausblicks für Rohstoffe, der Anstieg der globalen Nachfrage und die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit zur Widerstandsfähigkeit von Schwellenmarktpapieren gegenüber einer Normalisierung der Geldpolitik in den Industrienationen beitragen. Wir erwarten eine allmähliche Aufwertung des chinesischen Renminbi relativ zu den anderen asiatischen Währungen sowie eine allmähliche Aufwertung des US-Dollar, was insgesamt die Wettbewerbsfähigkeit anderer asiatischer Länder stärken dürfte. Die europäischen Schwellenmärkte dürften sich als widerstandsfähig gegen die wechselnden Rahmenbedingungen in den USA erweisen und gleichzeitig von der lockeren Geldpolitik der EZB und der steigenden Nachfrage in Europa profitieren. Die Währungen der lateinamerikanischen Länder und der großen Rohstoffexporteure sind auch weiterhin unterbewertet und dürften von einem stabilen Ausblick für Rohstoffe und der Belebung des globalen Handels profitieren. Bei den Schwellenmärkten bieten unseres Erachtens insbesondere Mexiko, Indien, Indonesien, Russland, Südafrika und die Türkei eine attraktive risikobereinigte Rendite.



Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Stand: 8. August 2017, Schlusskurse.

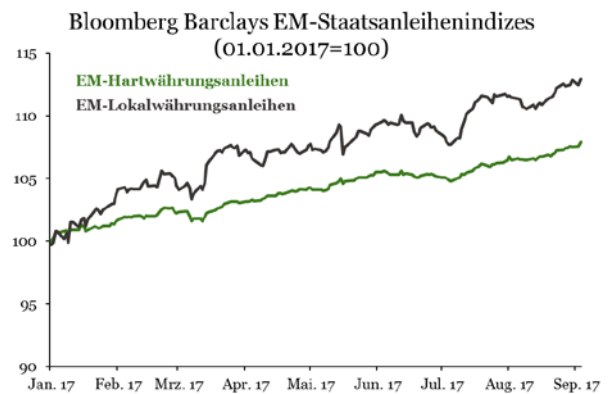
Im Durchschnitt verzeichnen die Lokalwährungsanleihen dieser Länder eine um 5 Prozent höhere Rendite als US-Treasuries. Basierend auf den Risiko-Scores von Bloomberg bieten diese Länder zudem einen relativ stabilen regionalen Risikoausblick. Diese Einschätzung der Länderrisiken beinhaltet umfassende Risikoprofile für die jeweiligen Schwellenländer sowie Kennzahlen aus den Bereichen Finanzen, Wirtschaft und Politik. Auf der folgenden Karte sind die Schwellenmärkte mit den höchsten Scores bzw. dem niedrigsten Risiko grün markiert. Länder mit schwachen Scores bzw. hohem Risiko sind rot markiert.



EM-Lokalwährungs- vs. Hartwährungsanleihen

Die Erträge von Schwellenmarktanleihen in Lokal- und Hartwährung weisen in der Regel eine hohe Korrelation auf, da beide denselben globalen Treibern unterliegen, wie beispielsweise die globale Konjunktur, die globalen finanziellen Rahmenbedingungen oder die Risikobereitschaft der Anleger. Auf lokaler Ebene unterscheiden sich jedoch eine Reihe von Faktoren. Insbesondere die Veränderung der nationalen Bonität, beispielsweise nach einem Rating-Downgrade, fällt bei Hartwährungsanleihen schwerer ins Gewicht als bei ihren Lokalwährungspendants, da dieser Faktor die Fähigkeit zum Schuldendienst mit einem Währungsrisiko bestimmt. Insgesamt wirken sich die jeweiligen Staatshaushalte und globale Faktoren stärker auf Hartwährungsanleihen aus, während die nationale Geldpolitik und die jeweiligen Daten stärkere Auswirkungen auf Anleihen in Lokalwährung haben.

Der Sentix-Indikator für die Anlegerstimmung bei Schwellenmarktanleihen bewegt sich seit Januar im positiven Bereich. Die Schwäche des US-Dollar, die Zinsdifferenz zwischen Schwellenmärkten und Industrienationen und das stärkere Wachstum in China haben zu stärkeren Kapitalflüssen in die Schwellenmärkte geführt. Schwellenmarktanleihen haben laut dem JP Morgan Emerging Market Currency Index seit Jahresbeginn um 7,5 Prozent zugelegt. In der Folge haben EM-Lokalwährungsanleihen (+10 Prozent) Hartwährungsanleihen (+6 Prozent) seit Jahresbeginn deutlich

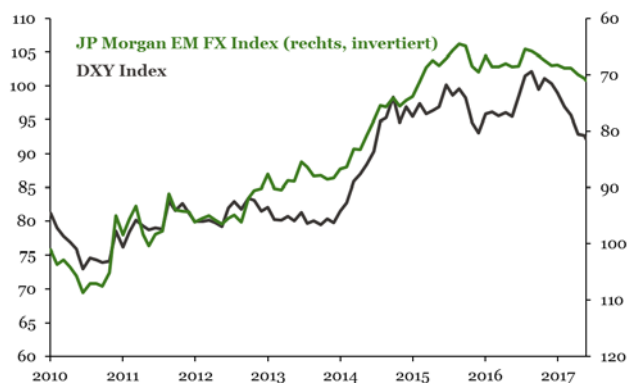


Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Stand: 6. September 2017, Schlusskurse.

Unseres Erachtens dürften Anleger von EM-Lokalwährungsanleihen zum Jahresende von einem relativ

stabilen US-Dollar profitieren. Ab 2018 dürften die Festigung der Konjunktur und steigende Zinsen in den USA dem US-Dollar allmählich Auftrieb verleihen, insbesondere wenn die Fed wie erwartet im nächsten Jahr mit der Schrumpfung ihrer Bilanz beginnt. Wir raten Anlegern dazu, dieses mögliche Währungsrisiko im Auge zu behalten. Einige Anleger könnten im nächsten Jahr eine allmähliche Umschichtung aus lokalen Schwellenmarktanleihen in Hartwährungsanleihen in Erwägung ziehen.

DXY-Schwäche begünstigt EM-Währungen



Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Stand: 6. September 2017, Schlusskurse.

Unseres Erachtens dürfte die nur allmähliche Straffung der US-Geldpolitik nicht zu einer Massenflucht der Anleger aus Schwellenmarktanleihen führen. Schwellenmarktanleihen dürfen auch weiterhin eine attraktive Zusatzrendite relativ zu Anleihen aus den Industrieländern bieten, da in diesen aus historischer Sicht auch weiterhin eine lockere Geldpolitik herrscht.

Chinesischer Parteikongress: Zementierung der Macht

Von Nitesh Shah – Commodity Strategist / nitesh.shah@etfsecurities.com

Überblick

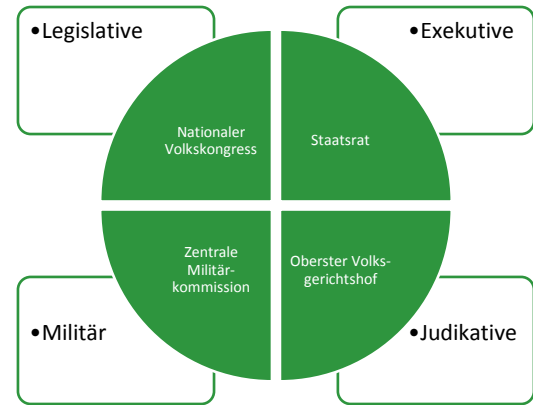
Der bevorstehende Parteikongress bietet Xi Jinping die Chance, seine Macht zu konsolidieren.

Die Ausweitung von Xis Befugnissen könnte den Status Quo zementieren: schwache Fortschritte bei der Entstaatlichung des Unternehmenssektors oder bei der Korrektur wirtschaftlicher Ungleichgewichte, einschließlich des exzessiven Kreditwachstums.

Der anhaltende Mangel an Reformen macht China anfällig gegenüber großen Schocks.

Politische Rotation

Diesen Herbst findet zum 19. Mal der chinesische Volkskongress statt. Die Veranstaltung bedeutet die offizielle Übergabe der politischen Macht durch den gesetzgebenden Zweig der chinesischen Regierung. Gemäß der herrschenden Tradition verabschieden sich beim Volkskongress ältere Mitglieder der politischen Elite – der ständige Ausschuss des Politbüros – in den Ruhestand, um Platz für jüngere Parteimitglieder zu machen. Aktuell wird erwartet, dass fünf von sieben Mitgliedern sich aus der Politik verabschieden. Bei den beiden anderen handelt es sich um Generalsekretär/Staatspräsident¹ Xi Jinping und Ministerpräsident Li Keqiang, die beide jung genug sind, um fünf weitere Jahre im Amt zu bleiben. Als Xi Jinping 2012 den Parteivorsitz übernahm, hatte er nur wenige enge Vertraute um sich. Zahlreiche personelle Wechsel und Maßnahmen zur Korruptionsbekämpfung haben in den letzten fünf Jahren dazu geführt, dass über 200 wichtige Stellen in der oberen politischen Riege mit Unterstützern Xis neu besetzt wurden. Xi konnte politische Unterstützer erfolgreich in unterschiedlichen Zweigen der Regierung platzieren.



Aufstrebende Politstars sind gefährdet. Sun Zhengcai, der einst als Kandidat für den ständigen Ausschuss und eine mögliche Führungsrolle gehandelt wurde, wurde nach Korruptionsvorwürfen letzten Monat durch Chen Min'er, einen Schützling Xis, als Parteisekretär von Chongqing abgelöst. Sun Zhengcai ist damit der jüngste einer Reihe von unliebsamen Konkurrenten Xis, die ihren Platz räumen mussten.

Eine „Regel“ lässt sich beugen

Die so genannte „Regel“, die besagt, dass die Mitglieder des ständigen Ausschusses ihre politische Karriere im Alter von 68 Jahren beenden müssen, ist nirgends festgeschrieben. Ein hochrangiges Parteimitglied bezeichnete die Regelung jüngst als „Folklore“. Sollte die „Regel“ ignoriert werden, dürfte Wang Quishan, ein enger Vertrauter Xis im aktuellen ständigen Ausschuss, weiter im Gremium verbleiben. Ebenfalls möglich wäre dann ein Verbleib Xis im Ausschuss beim 20. Parteikongress im Jahr 2022, wenn Xi seinen 69. Geburtstag feiert. Auch die Zahl der Ausschussmitglieder schwankte schon zwischen fünf und neun. Es ist möglich, dass das Gremium von aktuell sieben Mitgliedern verkleinert wird, um Rivalen von Xi zu verdrängen.

Aktuell gestattet die Verfassung dem Präsidenten maximal zwei Amtszeiten. Somit müsste Xi im Jahr 2022 sein Amt aufgeben. Obwohl die Ämter des Präsidenten und des Generalsekretärs in der Vergangenheit in Personalunion ausgeübt wurden, könnte Xi 2022 das Präsidentenamt zugunsten eines Unterstützers aufgeben, aber als Mitglied des ständigen Ausschusses weiterhin politische Macht ausüben, sofern es ihm gelingt, einige ungeschriebene Gesetze zu umgehen.

¹ Als Staatsoberhaupt nimmt der Präsident vor allem zeremonielle Aufgaben wahr, während er über begrenzte politische Macht verfügt. Seit 1993 wurde das Amt des Präsidenten jedoch stets vom Generalsekretär der Kommunistischen Partei (KP) ausgeübt.

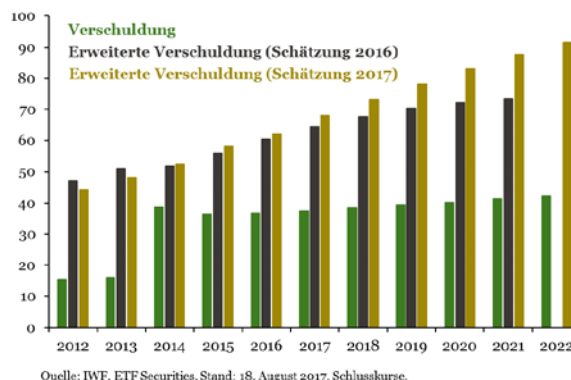
Der wirtschaftliche Status Quo

Obwohl beim dritten Plenum der KP im Jahr 2013 ambitionierte Ziele für wirtschaftliche Reformen beschlossen wurden, halten sich die bisherigen Erfolge in Grenzen. Die chinesische Führung hatte den Märkten eine „entscheidende Rolle“ bei der Allokation von Ressourcen in Aussicht gestellt. Die Führungsriege scheint den Märkten jedoch grundsätzlich zu misstrauen. Zur Abwendung von Preis- und Kursverlusten hat die Regierung unzählige Male am Aktien- und Immobilienmarkt interveniert. Ein stetiges Wirtschaftswachstum von 6,5–7,0 Prozent scheint vor allem durch eine lockere Geldpolitik, ein starkes Kreditwachstum und die mangelhafte Eindämmung der Überproduktion ermöglicht zu werden. Wo knappe Kapazitäten gemeldet werden, sind in den meisten Fällen eher Umweltauflagen der Grund als die Optimierung des Marktes. Der starke Fokus auf das Wachstumsziel hat Chinas Schuldenberg explodieren lassen. Die Krediteffizienz fällt äußerst gering aus. Im Zeitraum 2015–2016 mussten neue Kredite im Volumen von 4 Bio. RMB (600 Mrd. USD) aufgenommen werden, um eine Steigerung des nominellen BIP um 1 Bio. RMB (150 Mrd. USD) zu erreichen. Im Zeitraum 2007–2008 mussten dagegen lediglich Neukredite im Volumen von 1,3 Bio. RMB (169 Mrd. USD) aufgenommen werden, um eine Steigerung des BIP um 1 Bio. RMB (damals 130 Mrd. USD) zu erreichen.

Chinas Schuldenballon

Es ist allgemein bekannt, dass Chinas hohe Verschuldung ein Problem darstellt. Während die Verschuldung relativ zu anderen Schwellenmärkten auf regionaler Ebene vergleichsweise gering ausfällt, sind in den Gesamtzahlen nicht alle Schulden enthalten. Insbesondere werden Schulden von Lokalregierungen nicht berücksichtigt, die zu Haushaltszwecken verwendet werden. Der Internationale Währungsfonds (IWF) erstellte 2014 ein „erweitertes“ Verfahren zur Defizit- und Schuldenberechnung, bei dem bilanzferne Kredite in China erfasst wurden. In seiner jüngsten Schätzung hat der IWF dieses erweiterte Verfahren noch einmal überarbeitet, sodass jetzt auch neue Möglichkeiten zur Finanzierung quasi-staatlicher Einheiten berücksichtigt werden. Im Jahr 2014 implementierte China eine Reihe von Neuerungen, um die Finanzierung der Lokalregierungen durch undurchsichtige Kreditvehikel wieder in die Bilanz zu bringen. Die in der Bilanz verbuchte Kreditaufnahme der chinesischen Lokalregierungen hat von 0,3 Prozent des BIP (2014) auf 2,4 Prozent des BIP (2016) zugenommen. Darüber hinaus brachte die Regierung lokale Finanzierungsvehikel im Volumen von 22 Prozent des BIP in die Bilanz ein. Trotz der Bemühungen der Regierung, ihre Finanzierungs politik dadurch transparenter zu gestalten, dass sie Lokalregierungen Anreize zur Wiederaufnahme von Schulden in die Staatsbilanz bietet, sind inzwischen neue Methoden zur Finanzierung der Lokalregierungen entstanden. Der IWF berücksichtigt diese in seiner jüngsten Schätzung der chinesischen Staatsschulden.

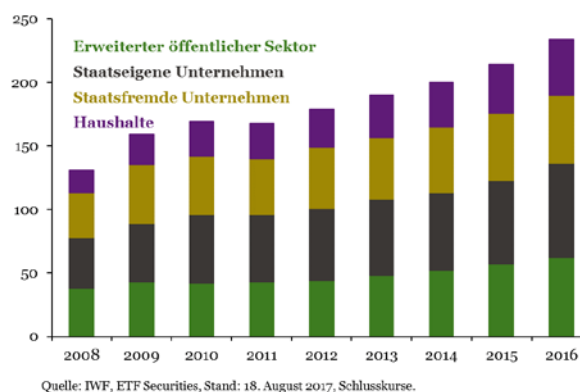
Staatsverschuldung China (in % des BIP)



Derweil wachsen die umfangreichen Schulden im chinesischen Privatsektor immer weiter, insbesondere bei Unternehmen in Staatsbesitz. Während der Anteil staatlicher Unternehmen an der chinesischen Industrieproduktion in den letzten 15 Jahren von 40 Prozent auf 15–20 Prozent gesunken ist, entfällt ein unverhältnismäßig großer Anteil der Schulden im Unternehmenssektor auf diese Betriebe (57 Prozent der Unternehmensschulden bzw. 72 Prozent des BIP).

Der kontinuierliche Anstieg der Verschuldung staatlicher Unternehmen dürfte die Finanzierung kommerzieller Organisationen weiter behindern und einen Anstieg der notleidenden Kredite bewirken.

Gesamtkredite an Nicht-Finanzsektoren



In diesem Sektor muss dringend eine Korrektur erfolgen, doch bisher wurden nur mäßige Erfolge erzielt. Die chinesische Regierung plant die Bereinigung von „Zombies“ im Unternehmenssektor (insbesondere bei Unternehmen in Staatsbesitz), wobei den betroffenen Betrieben mehrere Möglichkeiten zum Ausstieg geboten werden sollen. Der Mangel an Informationen zur tatsächlichen Abwicklung der betroffenen Unternehmen (oder zu sonstigen Lösungen) erschwert jedoch die Einschätzung der Lage. Im Zuge der Reformierung der chinesischen Staatsbetriebe sollen wichtige Unternehmen konsolidiert, die sozialen Verpflichtungen gegenüber Arbeitnehmern abgebaut, staatliches Kapital an Sozialversicherungsfonds überführt und Tochtergesellschaften etabliert werden. Bei diesen Maßnahmen wurden bisher jedoch nur bescheidene Fortschritte erzielt. So liegt die Übertragung der Gewinne aus Unternehmen in Staatsbesitz in den Landeshaushalt bisher deutlich unter der angestrebten Marke von 30 Prozent.

Finanzielle Polster

Die chinesische Wirtschaft verfügt über einzigartige Merkmale, die einen gewissen Schutz gegen negative Entwicklungen am Kreditmarkt bieten: eine hohe private Sparquote, einen Leistungsbilanzüberschuss, eine geringe externe Verschuldung, umfangreiche Devisenreserven, Zinsen deutlich über Null und eine kompetente Zentralbank, die routiniert Liquidität bereitstellt und quantitative Maßnahmen ergreift. Trotzdem ist China nicht vollständig immun. Es ist daher unerlässlich, die Reformpläne weiter umzusetzen und auszuweiten, insbesondere im Hinblick auf die Reduzierung des Anteils der Unternehmen in Staatsbesitz und die Optimierung der Allokation von Ressourcen. Zur Verkleinerung des chinesischen Schuldenballons und zur Abwendung einer gefährlichen Blase müssen all diese Faktoren ineinandergreifen.

Profitieren die Reformen von einer starken Führung?

Sollte Xi Jinping im Zuge der politischen Entwicklungen in diesem und im kommenden Jahr zusätzliche Macht erhalten, besteht das Risiko, dass sich an der aktuellen Politik kaum etwas ändert. Wenn die Führungsspitze sich nur mit Gleichgesinnten umgibt, besteht wenig Anreiz für Veränderungen. Zur politischen Basis zählen auch Neo-Maoisten, und angesichts der wachsenden Ungleichheit in der chinesischen Bevölkerung könnten populistische Strömungen eine stärkere Ausrichtung an den Märkten verhindern und eine verstärkte Hinwendung zu den kommunistischen Idealen bewirken, die in den letzten 20 Jahren an Kraft verloren hatten. Wir halten es für unwahrscheinlich, aber möglich, dass Xi seine starke Position nutzt, um die Reformen voranzutreiben. Da jedoch marktorientierte Reformen insbesondere seine bisherigen Unterstützer vor den Kopf stoßen dürften, hegen wir in dieser Hinsicht keine allzu großen Erwartungen.

Unkonventionelle Ölförderung ermöglicht US-Rekordproduktion

Von Nitesh Shah – Commodity Strategist / nitesh.shah@etfsecurities.com

Überblick

Die US-Ölproduktion steuert 2018 auf ein Allzeithoch zu, obwohl die Preise um 50 Prozent unter den Werten von 2014 liegen.

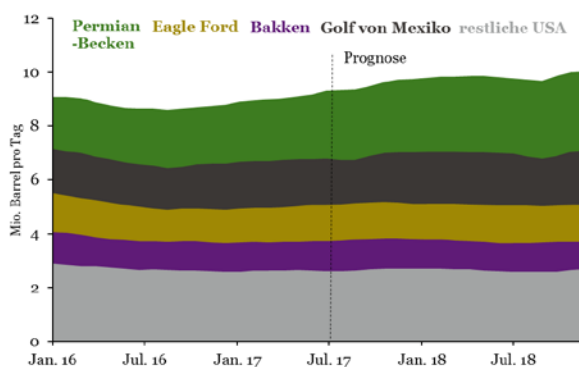
Schieferöl aus dem Permian-Becken dürfte als wichtiger Wachstumstreiber weiter an Fahrt gewinnen.

Die Offshore-Förderung im Golf von Mexiko kann nur mit zusätzlichen Investitionen einen anhaltend starken Wachstumsbeitrag leisten, doch Effizienzsteigerungen sind ein gutes Zeichen.

US-Produktion erreicht Allzeithoch

Aktuellen Prognosen der Energy Information Administration (EIA) zufolge wird die US-Rohölproduktion 2018 ein historisches Hoch erreichen. Erwartet wird ein Anstieg der Produktion auf 9,9 Mio. Barrel/Tag und damit über die bisherige Höchstmarke von 9,6 Mio. Barrel/Tag aus dem Jahr 1970. Diese Entwicklung bestätigt die Widerstandsfähigkeit der US-Produktion. Damit scheint die Strategie der OPEC gescheitert, Produzenten mit hohen Förderkosten (aus der Perspektive von 2014) vom Markt zu verdrängen (siehe auch [Energy Wars: OPEC fighting a losing battle](#)). Das Wachstum der US-Ölproduktion basiert vor allem auf Schieferöl. Konkret wurde jedoch vor allem die Produktion von Schieferöl im Permian-Becken gesteigert, ebenso wie die Offshore-Ölproduktion im Golf von Mexiko.

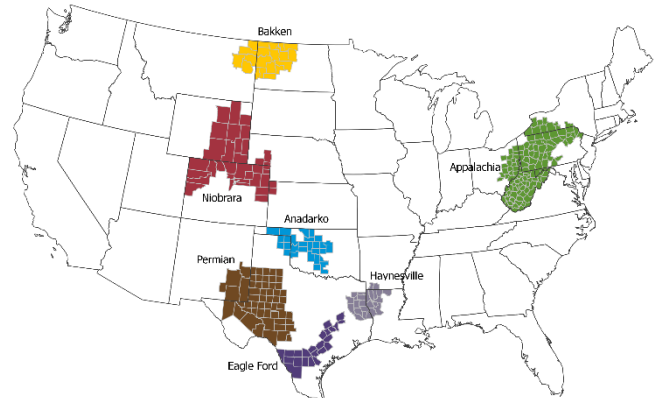
US-Ölproduktion nach Region



Permian-Becken ist wichtigster Standort für Schieferöl

Unter den wichtigsten Förderregionen in den USA verzeichnet das Permian-Becken die größten Reserven und das schnellste Wachstum. Von 940 aktiven Förderanlagen in den USA befinden sich ca. 377 im Permian-Becken.

Schwerpunkte der US-Ölproduktion

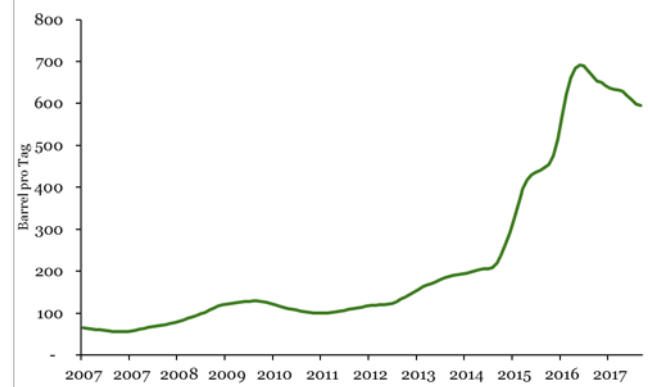


Quelle: EIA-Bohrbericht, ETF Securities

EIA-Schätzung der täglichen Produktion im September 2017, in Tsd. Barrel

Die Produktion pro Förderanlage (seit jeher eine Messgröße für Effizienz) scheint im Permian-Becken im Juli 2016 ihr Hoch erreicht zu haben. Dies sollte jedoch nicht so verstanden werden, dass die Effizienz nun wieder abnimmt.

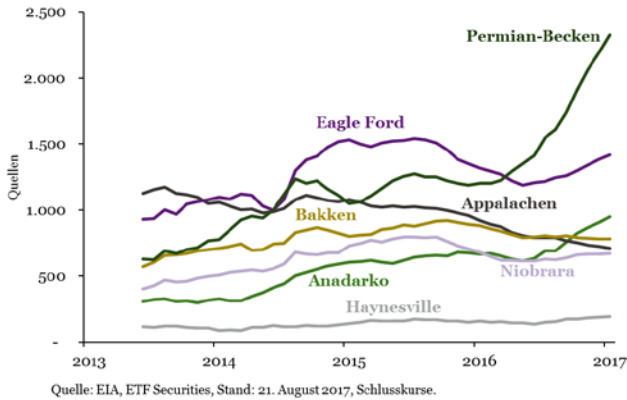
Produktion Permian-Becken pro Bohrturm



Zahlreiche Betreiber haben zwar Bohrungen unternommen, aber die Quellen nicht vollständig erschlossen. Somit ist das entsprechende Öl relativ leicht verfügbar, wird aber bewusst noch nicht gefördert, und dieser Umstand belastet dann

statistisch die Förderquote pro Anlage. Ein Grund für die Aussetzung der Förderung könnten geringfügige Probleme in der Transportinfrastruktur sein. Der Abschlag von WTI-Midland auf WTI-Cushing von Januar–Juli 2017 könnte ein Indikator hierfür sein. Derzeit wird WTI-Midland mit einem Aufschlag auf WTI-Cushing gehandelt. Dies könnte bedeuten, dass die bestehenden Transportprobleme teilweise behoben wurden.

Gebohrte, aber nicht fertiggestellte Quellen

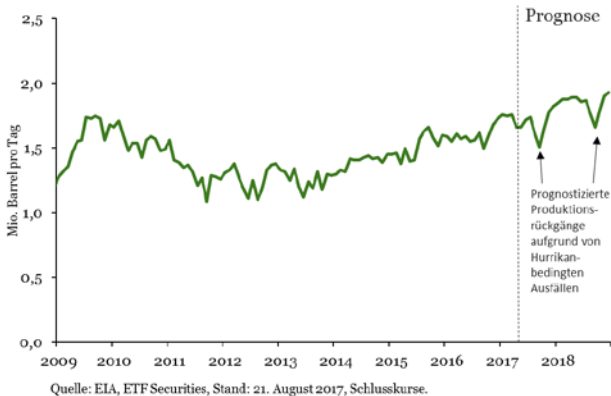


Die Aussetzung der Förderung könnte auch auf neue Bohrstrategien zurückgehen. Durch das so genannte „Pad Drilling“ konnte die Effizienz zahlreicher Schieferölbohrungen gesteigert werden. Dabei werden mehrere Bohrungen in einem einzigen Bohrlochkopf zusammengeführt. Das Permian-Becken liegt bei der Umsetzung dieser neuen Technik circa zwei Jahre hinter anderen Förderregionen zurück. Die vollständige Erschließung nimmt mehr Zeit in Anspruch, da zunächst mehrere Bohrungen in unterschiedliche Richtungen erfolgen müssen. Ist dieser Schritt erst einmal abgeschlossen, dürften die Produktionszahlen pro Anlage wieder steigen.

Produktion im Golf von Mexiko

Die Ölförderung im Golf von Mexiko erfolgt hauptsächlich in Offshore-Anlagen. Während die Widerstandsfähigkeit der US-Ölproduktion vor allem auf Schieferöl zurückgeführt wird, darf auch die deutliche Steigerung der Offshore-Produktion nicht vergessen werden (ungeachtet der seit 2014 anhaltenden Preisschwäche). Die Rohölproduktion im Golf von Mexiko erreichte bereits 2016 ein neues Hoch, als die alte Bestmarke von 2009 übertroffen wurde.

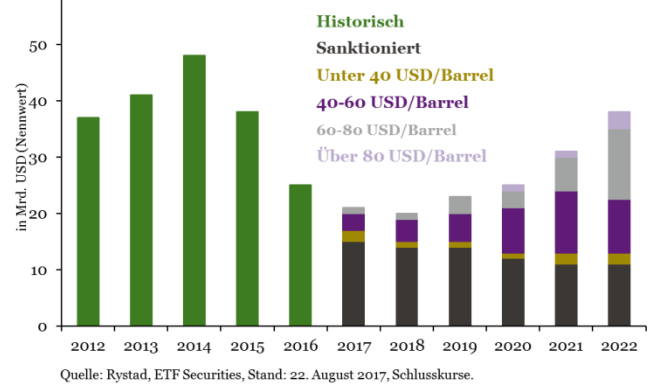
Ölproduktion Golf von Mexiko



Während die Produktion von Schieferöl leicht an schwankende Preise angepasst werden kann (Anlagen können je nach Preislage binnen weniger Wochen aktiviert oder deaktiviert werden), herrscht in der Offshore-Produktion ein deutlich längerer Investitionszyklus, sodass hier keine spontanen Reaktionen auf Preisschwankungen möglich sind. Die Steigerung der Produktion in den letzten drei Jahren entfällt zum großen Teil auf Projekte, die vor dem Preisverfall gestartet wurden. Im letzten Jahr nahmen im Golf von Mexiko acht Projekte die Produktion auf, und sieben weitere sollen bis Ende 2018 hinzukommen. EIA-Schätzungen zufolge soll die durchschnittliche Produktion im Golf von Mexiko von 1,6 Mio. Barrel/Tag (2016) auf 1,7 Mio. Barrel/Tag (2017) bzw. 1,9 Mio. Barrel/Tag (2019) steigen.

Für ein weiteres Wachstum wären zusätzliche Investitionen erforderlich. Basierend auf einer Rystad-Analyse der Abhängigkeit von Investitionen und Preisen dürften weitere Investitionen zu erwarten sein, jedoch nicht mehr im bisherigen Ausmaß. Wir erwarten im nächsten Jahr einen Ölpreis in der Größenordnung von 40–55 USD/Barrel.

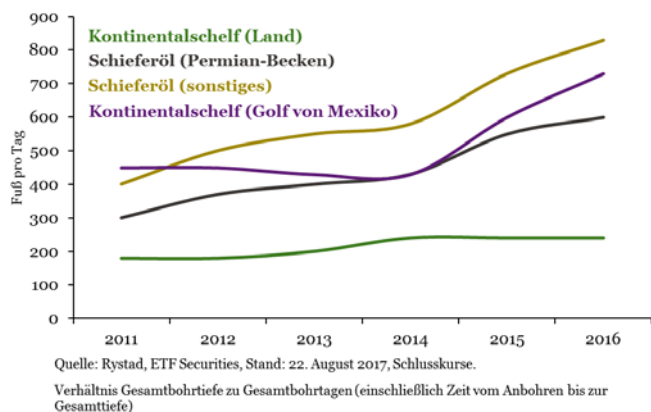
Offshore-Investitionen USA und Mexiko, nach Ölpreissensitivität



Allerdings kann auch in der Offshore-Ölproduktion die Effizienz allmählich gesteigert werden, beispielsweise durch Kostensenkungen, Standardisierungen und Vereinfachungen. Angaben von Wood Mackenzie zufolge sind die globalen Kosten für Tiefwasser-Projekte seit 2014 um über 20 Prozent gesunken. Die Analyse besagt, dass einige Ölünternehmen im Golf von Mexiko die Gewinnschwelle der Förderkosten erfolgreich von 70 USD/Barrel auf 50 USD/Barrel gesenkt haben.

Die durchschnittliche Bohrtiefe pro Tag und Anlage im Golf von Mexiko tendiert deutlich nach oben. Dieses Ergebnis wird teilweise durch „Highgrading“ erreicht, d.h. leicht erreichbare Quellen werden zuerst ausgeschöpft. Kostendisziplin und technische Fortschritte dürften jedoch auch weiterhin eine Steigerung der Effizienz ermöglichen.

Bohrtiefe pro Bohrtag nach Jahren



Seit dem Einsetzen des Preisverfalls im Jahr 2014 waren sowohl Offshore-Öl aus dem Golf von Mexiko als auch Schieferöl aus dem Permian-Becken die wichtigsten Wachstumsmotoren der US-Ölindustrie. Das Permian-Becken bietet über 2018 hinaus jedoch das größere Wachstumspotenzial. Bereits beschlossene Projekte dürften dazu beitragen, dass die Produktion im Golf von Mexiko einen wesentlichen Anteil an der für 2018 erwarteten Rekordproduktion hat. Der (voraussichtlich vorübergehende) Rückgang der durchschnittlichen Produktion je Anlage im Permian-Becken dürfte auf strukturelle Veränderungen in der Bohrtechnik zurückzuführen sein.

Rohstoffe vs. Produzenten – ein detaillierter Vergleich

Von James Butterfill et al. – Head of Research & Investment Strategy / research@etfsecurities.com

Überblick

Dank der geringeren Volatilität sind Rohstoffe inzwischen attraktiver als Rohstoffproduzenten.

Rohstoffe reagieren in der Regel weniger empfindlich auf typische Aktienfaktoren und bieten eine bessere Möglichkeit zur Diversifizierung.

Das geringere Angebot und die Kapitalaufwendungen der Produzenten lassen Rohstoffe im Vergleich zu Rohstoffproduzenten attraktiver erscheinen.

Rohstoffe sind eine wichtige alternative Anlageform, die zur Diversifizierung von Portfolios beitragen und Investments insgesamt aufwerten können. Beim Zugang zu dieser Anlageklasse gehen die Vorlieben der Anleger jedoch auseinander: Einige bevorzugen ein direktes Engagement über Rohstoff-Futures, während andere lieber indirekt in Anteile an den jeweiligen Rohstoffproduzenten investieren.

Preise und Rendite – die ewige Diskussion

Die Abneigung zahlreicher Investoren gegenüber Rohstoffen in den letzten Jahren basiert auf einer gefühlten negativen Performance. Bei objektiver Betrachtung wird jedoch klar, dass Rohstoffe in den letzten zwanzig Jahren positive risikobereinigte Erträge generiert haben – und zwar sowohl über die Preise für Futures als auch über Anteile an Produzenten.

Positive risikobereinigte Gesamterträge bei Rohstoffen und Rohstoffaktien in der historischen Betrachtung

Gesamtertrags-Kennzahlen (per 01.09.2017)	MSCI ACWI Commodity Producers Index	MSCI World Commodity Producers Index	Bloomberg Commodity Index (BCOM)	Bloomberg Commodity Index 3 Month Forward
kumulativer Ertrag	219,53%	199,84%	53,18%	224,41%
annualisierter Ertrag	6,40%	6,04%	2,30%	6,48%
annualisierte Volatilität	23,10%	22,88%	16,26%	15,02%
Aktienkorrelation (S&P 500)	0,70	0,69	0,29	0,31
Anleihenkorrelation (Barclays Agg)	-0,13	-0,14	-0,07	-0,08
Rohstoffpreiskorrelation	0,62	0,61	0,98	0,97

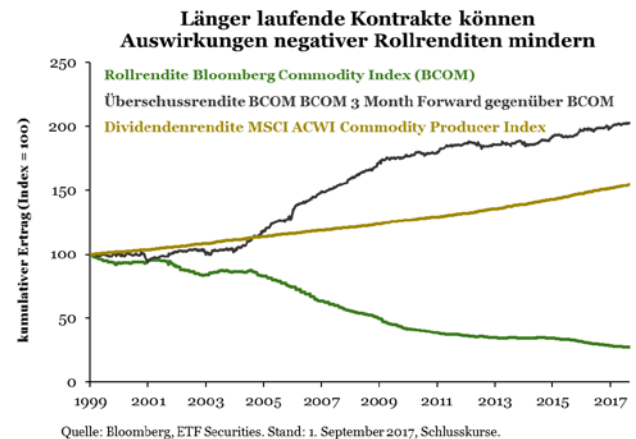
Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Tabellendaten vom 31.12.1998 bis 21.07.2017. Nur zu Illustrationszwecken. Weitere Einzelheiten können den wichtigen Informationen entnommen werden.

In diesem Zeitraum entwickelten sich Aktien von Rohstoffproduzenten (~6,2 Prozent) im Hinblick auf den Gesamtertrag um ca. 400 Basispunkte besser als die jeweiligen Rohstoffe (~2,2 Prozent). Dem stehen jedoch eine um 42 Prozent höhere Volatilität relativ zu den Rohstoffpreisen sowie eine höhere Kapitalkorrelation gegenüber. Dies bedeutet aber nicht, dass Rohstoffe in ihrer Entwicklung hinter der

wirtschaftlichen Aktivität ihrer jeweiligen Produzenten zurückbleiben.



Tatsächlich schneidet der Rohstoffkomplex beim Spotpreis in der Regel deutlich besser ab als Rohstoffproduzenten. Zwar bieten Rohstoffe keinen Zugang zu Cashflows, wie dies bei Aktien von Produzenten der Fall ist, doch die schwächere Performance geht vor allem darauf zurück, dass Rohstoff-Futures zum Ende ihrer Laufzeit in neue Kontrakte mit höheren Preisen übergehen (Contango). Diese negative Rollrendite gewinnt mit der Zeit an Gewicht im Vergleich zur positiven Dividendenrendite bei Rohstoffaktien.



Anleger könnten hier positive Renditen erzielen, wenn sie Rohstoffkontrakte mit längerer Laufzeit wählen. In der historischen Betrachtung generiert die Rollrendite für Rohstoffindizes mit längerer Laufzeit einen höheren Gesamtertrag als Aktien von Rohstoffproduzenten (6,38 Prozent vs. 6,23 Prozent) bei gleichzeitig geringerer Volatilität als bei Produzenten oder Standard-Rohstoffpreisen.

Diversifizierung über Rohstoffe

Abgesehen von der reinen Wertentwicklung sollten Anleger auch Faktoren wie Diversifizierung und Risikomanagement

berücksichtigen, die Rohstoffe bei der Asset-Allokation bieten. In dieser Kategorie bietet der Rohstoffkomplex für ein Portfolio mehrere Vorteile gegenüber Aktien von Rohstoffproduzenten.

Bei einem Portfolio mit moderatem Risiko (60 Prozent Aktien, 40 Prozent Anleihen) kann die Beimischung von 10 Prozent Rohstoffen oder Aktien von Rohstoffproduzenten dazu beitragen, Verluste zu reduzieren und die Effizienz des Portfolios zu steigern, was in einer höheren Sharpe Ratio ersichtlich wird. Aktien von Rohstoffproduzenten und Rohstoff-Futures mit langer Laufzeit könnten den Portfolioertrag von 4,9 Prozent per Bloomberg Commodity Index (BCOM) auf 5,3 Prozent steigern. Da es sich bei einer Beteiligung an einem Rohstoffproduzenten um ein Aktieninvestment handelt, steigen dadurch die Gesamtvolatilität und das Beta des Portfolios, während ein direktes Rohstoffengagement diese Werte sinken lässt. Dies verdeutlicht auch die bessere Eignung als Werkzeug zum Risikomanagement.

Aktien-/Anleihenportfolio	ohne Rohstoffe	mit MSCI ACWI Commodity Producer Index	mit BCOM Index	mit BCOM 3M-Fwd Index 3M-Fwd
Rohstoffengagement	0%	10%	10%	10%
annualisierter Portfolioertrag	5,14%	5,39%	4,96%	5,37%
annualisierte Portfoliovolatilität	9,12%	9,29%	8,50%	8,48%
Korrelation zum 60/40-Portfolio	1,00	0,99	0,98	0,99
Beta gegenüber 60/40-Portfolio	1,00	1,01	0,92	0,92
maximale Verluststrecke	-35%	-34%	-33%	-32%
Sharpe-Ratio	0,35	0,37	0,36	0,41
Rohstoffrisikobeitrag	n/a	18,67%	11,53%	11,16%

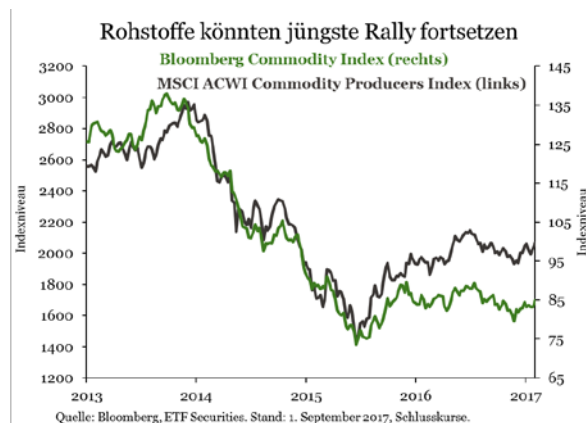
Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Die Berechnung von Portfolioerträgen und -volatilitäten erfolgt auf annualisierter Basis. Tabellendaten vom 31.12.1998 bis 31.12.2016. Nur zu Illustrationszwecken. Weitere Einzelheiten können den wichtigen Informationen entnommen werden.

Auch der geringere Risikobeitrag zur Volatilität des Gesamtportfolios spricht dafür, dass Rohstoffe besser zur Diversifizierung eines Portfolios geeignet sind als Aktien von Rohstoffproduzenten. Die fundamentalen Faktoren für die Entwicklung der Rohstoffpreise tragen direkt dazu bei, die typischen Faktoren bei Aktien von Rohstoffproduzenten auszugleichen. Aus diesem Grund bieten zahlreiche Rohstoffe eine effiziente Möglichkeit zur Diversifizierung, da ihr Anteil am Portfoliorisiko (11,5 Prozent) deutlich unter dem Anteil von Rohstoffaktien (18,7 Prozent) liegt.

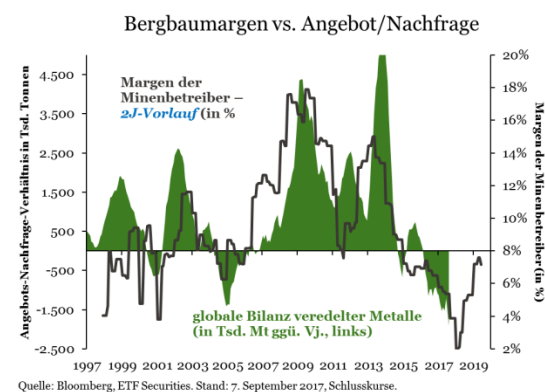
Ausblick: Rohstoffe könnten weiter von relativen Bewertungen und Produktionskürzungen profitieren

Die jüngste Erholung der Rohstoffmärkte hat bisher eher Rohstoffe als Rohstoffproduzenten begünstigt, die über Kostensenkungen und Schuldentilgungen von steigenden Aktienindizes und höheren Gewinnmargen profitieren.

Rohstoffe könnten auch weiter von der Entwicklung der Preise profitieren, da jahrelange Überproduktion einen Abbau der bestehenden Kapazitäten provoziert hat. Und obwohl die Drosselung der Investitionen kurzfristig die Rentabilität der Unternehmen stützt, dürfte sich ein Mangel an Investitionen in neue Projekte und Technologien auf lange Sicht rächen.



Die Auswirkungen auf die Produktionskosten werden insbesondere im Metallsektor sichtbar, wobei die schwachen Investitionen in den letzten vier Jahren allmählich das Angebot für das nächste Jahr belasten.



Im Fokus: Gold vs. Goldminen

Goldminen stellen zwar eine valide Wertanlage dar, stellen aber immer noch ein Aktieninvestment dar und können ein direktes Engagement bei Gold nicht vollständig ersetzen. Anleger sollten eine Beteiligung an Goldminen getrennt von einer möglichen Goldallokation betrachten, um von den einzigartigen Eigenschaften von Gold als Wertanlage und im Risikomanagement zu profitieren.

Goldminen sind kein geeigneter Ersatz für eine Goldallokation, da sie neben dem Goldpreis auch unternehmens- und branchenspezifischen Faktoren unterliegen. Ihre Bewertungen sind abhängig von Rentabilität, operativen Kosten, Finanzkennzahlen und sonstigen spezifischen Risiken, während der Branchen- und Wachstumsausblick die Stimmung der Marktteilnehmer beeinflusst.

In der historischen Betrachtung seit 1987 hat Gold in Phasen, in denen der S&P 500 um über 10 Prozent nachgegeben hat, ein durchschnittliches Plus von 7 Prozent verbucht. Dagegen ist die Fähigkeit der Goldproduzenten zur Absicherung gegen Einbrüche am Aktienmarkt weniger verlockend. Der Philadelphia Stock Exchange Gold & Silver Index² für den Goldbergbau verzeichnete einen durchschnittlichen jährlichen Ertrag von -7,2 Prozent und bietet damit keine umfassende Absicherung.

² Der Philadelphia Stock Exchange Gold & Silver Index (XAU) ist ein kapitalisierungsgewichteter Index für Unternehmen im Gold- und Silberbergbau

Automation in der Logistik

Von Jeremie Capron – Director of Research, ROBO Global | jeremie.capron@roboglobal.com

Überblick

Der Boom im Online-Handel verschärft die Personalprobleme in der globalen Logistikbranche (geschätztes Umsatzvolumen: 5 Bio. USD) und sorgt für massiven Druck auf die Lieferketten.

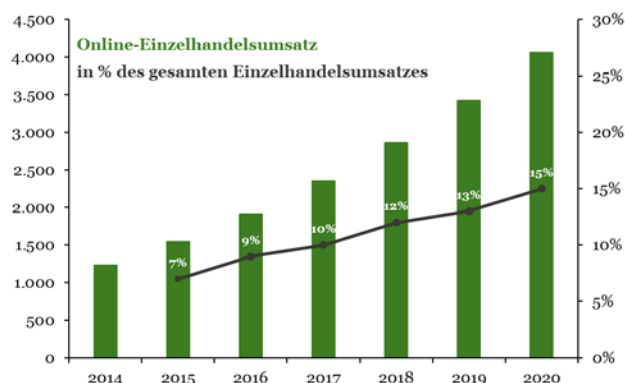
Als Reaktion auf den zunehmenden Online-Handel erlebt der traditionelle Einzelhandel (22 Bio. USD) signifikante Veränderungen.

Wir schätzen den Markt für Automationslösungen im Lager- und Logistiksegment aktuell auf 40 Mrd. USD und erwarten in den nächsten Jahren Wachstumsraten im hohen einstelligen oder sogar im niedrigen zweistelligen Bereich.

Bei ROBO Global erkennen wir im Logistiksektor aus Anlegersicht zahlreiche vielversprechende Anwendungsmöglichkeiten für Robotik, Automation und Künstliche Intelligenz (RAAI-Technologien). Online-Shopping wird mittlerweile als ganz selbstverständlich empfunden, und vielen Anlegern ist bewusst, dass der Online-Handel noch in den Kinderschuhen steckt. Die zu erwartenden dramatischen Umwälzungen in der Logistikbranche und die Schlüsselrolle, die den RAAI-Technologien hierbei zukommt, wird bisher jedoch häufig verkannt.

Der Online-Einzelhandel verzeichnet seit Jahren ein durchschnittliches Wachstum von 20 Prozent und hat 2016 ein globales Volumen von fast 2 Bio. USD³ erreicht. Bis 2020 dürfte sich diese Zahl noch einmal auf 4 Bio. USD verdoppeln, da der Anteil der Online-Käufe am globalen Einzelhandel bisher unter 9 Prozent liegt. In China entfallen dagegen bereits 18 Prozent aller Käufe auf den Online-Handel.

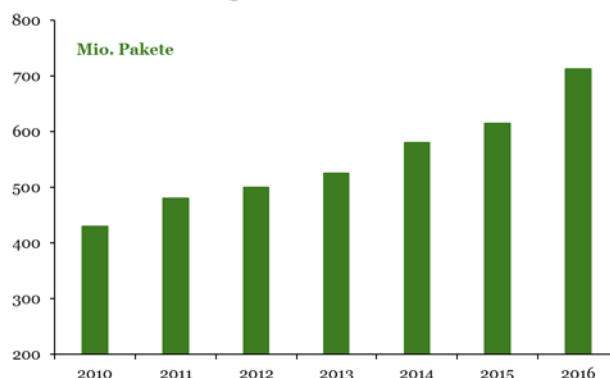
Globaler Umsatz Online-Handel (in Mrd. USD)



Quelle: eMarketer, August 2016.

Dieser Boom im Online-Handel verschärft die Personalprobleme in der globalen Logistikbranche (geschätztes Umsatzvolumen: 5 Bio. USD) und sorgt für massiven Druck auf die Lieferketten, von Transportunternehmen über Distributionszentren bis hin zu Zustelldiensten. Paketzusteller und Postdienstleister auf der ganzen Welt haben immer mehr Probleme, wachsende Volumina und Kontrollkosten in den Griff zu bekommen. United Postal Services schockte die Märkte mit einem schwachen Gewinnausblick für 2017. Gleichzeitig stellte das Unternehmen eine massive Aufstockung der Investitionen um 33 Prozent bzw. 1 Mrd. USD zur weiteren Automation von Sortieranlagen und für neue Distributionszentren in Aussicht⁴, obwohl die Investitionen bereits 2016 um 25 Prozent angehoben worden waren.

UPS-Lieferungen während der Feriensaison



Quelle: UPS, ROBO Global, ETF Securities. Stand: 23. August 2017, Schlusskurse.

Zuletzt hatte UPS⁵ zusätzliche Gebühren für Lieferungen am Black Friday und vor Weihnachten angekündigt, um die

⁴ Gewinnzahlen UPS vom 31. Januar 2017

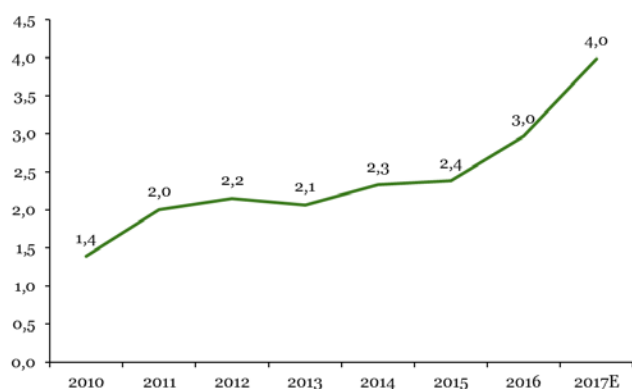
⁵ <https://www.wsj.com/articles/ups-to-add-delivery-surcharges-for-black-friday-christmas-orders-1497883509>

³ E-Marketer

zusätzlichen Personal- und Infrastrukturkosten während dieser Hochphasen zu decken.

Als Reaktion auf den zunehmenden Online-Handel, die Bedeutung der sozialen Medien und die verstärkte Ausrichtung des Kaufverhaltens auf mobile Dienste erlebt der traditionelle Einzelhandel (globales Volumen: 22 Bio. USD) tief greifende Veränderungen. Derzeit geht der Trend zum Omnichannel-Marketing, das die Integration physischer und digitaler Kanäle im Sinne einer einheitlichen Kundenerfahrung anstrebt und die Nachfrage auf allen Kanälen abdecken möchte (Webstore, ERP, POS, Callcenter, mobile Apps etc.). Praktisch alle stationären Einzelhändler sind dabei, ihre Lieferketten anzupassen, um einen besseren Überblick über ihr Inventar und eine hochwertige Kundenerfahrung zu bieten.

UPS jährliche Investitionen (in Mrd. USD)



Quelle: UPS, ROBO Global, ETF Securities. Stand: 23. August 2017, Schlusskurse.

Tatsächlich sind die RAAI-Technologien inzwischen von kritischer Bedeutung für einen erfolgreichen Online-Handel, und der Bereich dürfte erhebliche Auswirkungen auf den Logistiksektor haben. Von autonomen mobilen Robotern über automatische Lagersysteme und Technologien zur Sendungsverfolgung bis hin zu hochmoderner Software zum Lieferketten-Management: Die Technologie setzt neue Maßstäbe und ermöglicht einen schnelleren und fehlerfreien Vertrieb, kürzere Markteinführungszeiten und letztlich Kostensenkungen für Unternehmen und Verbraucher.

Amazon geht in diesem Kontext mit großen Schritten voran. Bereits jetzt profitieren Millionen von Prime-Nutzern von einer schnellen und kostenlosen Lieferung für über 30 Millionen Produkte⁶, und in bestimmten Städten sind mehrere Zehntausend Produkte mit einer Lieferzeit von nur zwei Stunden verfügbar. Das Prime-System hat Amazon im Laufe der Jahre Millionen, wenn nicht sogar Milliarden gekostet, doch Größeneffekte und Automation ermöglichen allmählich eine gewisse Nachhaltigkeit. Das System definiert mittlerweile den Standard für die gesamte Branche und damit die sehr hohen Erwartungen der Kunden in puncto Lieferkomfort. Ein System wie Prime wäre ohne hochmoderne RAAI-Technologien nicht zu realisieren. Vor fünf Jahren wagte Amazon für 775 Mio. USD den Kauf von Kiva Systems, das ein revolutionäres System zur Automatisierung von Lagersystemen entwickelt hat. Dabei navigieren autonome mobile Roboter durch dynamische

Lagersysteme, um bestellte Artikel zu Packstationen zu transportieren. Die hochmoderne Steuerungssoftware ermöglicht dabei einen geschmeidigen Ablauf, der trotz der intensiven Geschäftigkeit fast tänzerisch wirkt. Seit 2015 kommt die Technologie ausschließlich bei Amazon zum Einsatz, sodass nun zahlreiche alternative Anbieter mobile (mehr oder weniger autonome) Robotersysteme für andere Kunden entwickeln, die teilweise Sprachsteuerung, optische Navigation oder maschinelles Lernen bieten. Mit dem geplanten Kauf von Whole Foods Market nimmt Amazon nun wieder einmal eine Vorreiterrolle ein. Dieser Schritt könnte sich als Meilenstein für die Entwicklung des Online-Handels im US-Lebensmittelmarkt erweisen, auf den bisher lediglich 2 Prozent des Gesamtumsatzes entfallen.

Mobile autonome Roboter sind erst der Anfang. Zur Automatisierung des Bestellvorgangs existieren bereits zahlreiche Möglichkeiten, angefangen von Software-Lösungen zum Warehouse-Management über RFID Tagging bis hin zu mechanischen Lösungen wie Transportbänder oder automatische Pack- und Kennzeichnungssysteme, Industrieroboter oder Lagersysteme mit hoher Artikeldichte. Im High-End-Segment können derartige Lösungen durchaus 40 Mio. USD oder mehr kosten.

Angaben von St. Onge zufolge sind bisher aber erst 5 Prozent der fast 17.000 Lagerstandorte in den USA automatisiert. Wir schätzen den Markt für Automationslösungen im Lager- und Logistiksegment aktuell auf 40 Mrd. USD und erwarten in den nächsten Jahren Wachstumsraten im hohen einstelligen oder sogar im niedrigen zweistelligen Bereich. Innovationen und die voranschreitende Konsolidierung lassen tief greifende Veränderungen in der Branche erwarten. Alleine in den letzten drei Jahren wurden vier der zehn größten Anbieter von Logistik-Automationslösungen aufgekauft.

Weitere Informationen finden Sie in unserem Whitepaper [A Look Into Logistics Automation](#) vom Juli 2017 zu Entwicklungen und Chancen im Bereich Logistik-Automation.

⁶ <https://www.amazon.com/p/feature/zh395rdnqt6b8ea>

Quantencomputer bringen Cybersicherheit-Apokalypse mit sich

Von James Butterfill – Head of Research & Investment Strategy / james.butterfill@etfsecurities.com

Überblick

Quantencomputer stellen eine zunehmende Gefahr für die Internetsicherheit dar, die weitreichende nachteilige wirtschaftliche Folgen haben könnte.

Die Verschlüsselung spielt bei Online-Transaktionen, Passwörtern, digitalen Währungen, Autos, medizinischen Geräten, im Militärbereich, in Unternehmen und überall sonst, wo Sicherheit erforderlich ist, eine wesentliche Rolle.

Sollten sich Quantencomputer wie erwartet verbreiten, geraten wir in einen Wettlauf mit der Zeit, um Post-Quantum-Kryptographie bereitzustellen, bevor Quantencomputer überhaupt erhältlich sind.

Die gebräuchlichste Sicherheitsform für alle internetbasierten Anwendungen ist die 256-Bit-Verschlüsselung – doch was genau bedeutet das eigentlich? Die Verschlüsselung ist im Wesentlichen ein numerischer Schlüssel mit fester Länge, der zur Verifizierung der Integrität einer Nachricht beiträgt und bei Online-Transaktionen, Passwörtern, digitalen Währungen, Autos, medizinischen Geräten, im Militärbereich, in Unternehmen und überall sonst, wo Sicherheit und Privatsphäre bei elektrischen Geräten erforderlich sind, eine wesentliche Rolle spielt. Angesichts dieser umfangreichen Nutzung über systemrelevante Organisationen hinweg könnten etwaige, durch Quantencomputer offenbarte Schwachstellen daher umfassende nachteilige wirtschaftliche Folgen nach sich ziehen.

Es ist schwer, eine Verschlüsselung zu knacken

Die heutigen Verschlüsselungsalgorithmen, z.B. jene, die bei Online-Transaktionen zum Einsatz kommen, können zwar geknackt werden. Sie bieten aber dennoch Sicherheit, da dies enorm viel Zeit kostet. Der Einsatz der sogenannten Brute-Force-Methode, bei der ein gewöhnlicher Computer alle möglichen Kombinationen durchrechnet, bis die richtige gefunden wurde, ist eine zeitraubende Aufgabe. Eine 128-Bit-Verschlüsselung hat beispielsweise 340 Sextillionen (36 Nullen) Varianten. Zur Veranschaulichung: ein Computer, der 1 Billionen Schlüssel pro Sekunde testen könnte, bräuhete

10,79 Quintillionen Jahre⁷ – dies entspricht 785 Millionen Mal dem derzeit angenommenen Alter des Universums. Die 128-Bit-Verschlüsselung stellte in der Vergangenheit den Standard dar. Während der WikiLeaks-Affäre 2013 wurde aber deutlich, dass die Geheimdienste vermeintlich in der Lage seien, Varianten dieser Codes zu knacken. In der Folge gewann die 256-Bit-Verschlüsselung zunehmend an Bedeutung.

Schlüsselgröße	mögliche Kombinationen
1 Bit	2
2 Bit	4
4 Bit	16
8 Bit	256
16 Bit	65536
32 Bit	$4,2 \times 10^9$
56 Bit (DES)	$7,2 \times 10^{16}$
64 Bit	$1,8 \times 10^{19}$
128 Bit (AES)	$3,4 \times 10^{38}$
192 Bit (AES)	$6,2 \times 10^{57}$
256 Bit (AES)	$1,1 \times 10^{77}$

Unpraktikable Alternativen

Es bestehen bekannte Alternativen zur Brute-Force-Methode. Bei der akustischen Kryptoanalyse wird beispielsweise der Computerprozessor mittels eines Mikrophons abgehört. Anhand dieser Methode ist es Analysten gelungen, sehr starke Verschlüsselungen zu knacken. Einige 256-Bit-Verschlüsselungsstandards, z.B. AES, können derzeit innerhalb von fünf Minuten mittels einer Antenne, die die Leistung des verschlüsselnden Computers misst, gehackt werden. Diese Methoden sind allerdings nicht praktikabel, da sich die Messgeräte in unmittelbarer Nähe des verschlüsselnden Computers befinden müssen. Interessanterweise werden die Signale, die während des Verschlüsselungsprozesses gesendet werden, bei den meisten aktuellen Cracking-Methoden abgehört oder abgefangen.

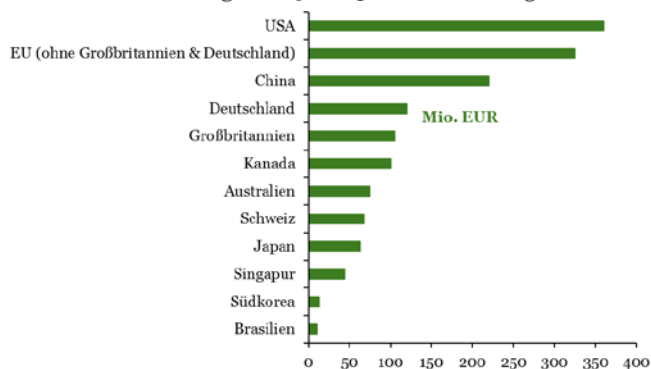
Quantencomputer werden alles verändern

Diese Unzweckmäßigkeit der Cracking-Methoden ist der Grund, warum diese Hacking-Formen glücklicherweise nicht weit verbreitet sind. Dies könnte sich in den nächsten fünf bis zehn Jahren allerdings ändern. Quantencomputer unterscheiden sich von traditionellen Computern nicht durch eine höhere Prozessorleistung, sondern durch eine deutliche Verringerung der Anzahl an Schritten, die für bestimmte Berechnungen

⁷ Computerworld.com

erforderlich sind. Dabei kommen im Wesentlichen die Merkmale der Quantenmechanik zum Einsatz, um nach Mustern innerhalb einer großen Ziffer zu suchen, was die derzeitigen Verschlüsselungsstandards sehr anfällig macht. Alle Formen von (asymmetrischen) Public-Key-Verschlüsselungen, die am häufigsten bei tagtäglichen Transaktionen über elektronische Geräte zum Einsatz kommen, können mittels des Shor- oder Grover-Algorithmus theoretisch binnen Sekunden von Quantencomputern geknackt werden⁸.

Jahresbudget 2015 für Quantentechnologie



Quelle: Niederländische Regierung, ETF Securities. Stand: 10. August 2017, Schlusskurse.

Nur Regierungsorganisationen, welche die wesentlich sicherere symmetrische Verschlüsselung anwenden, würden vor Quantencomputern geschützt bleiben. Dies erfordert aber, dass die Schlüssel sicher an jede, an der Kommunikation beteiligte Stelle mittels Kurier in verschlossenen Aktenkoffern überbracht werden, was diese Methode für den täglichen Gebrauch unpraktikabel macht.

Name	Funktion	Sicherheitsniveau vor Quantencomputern	Sicherheitsniveau nach Quantencomputern
<i>Symmetrische Kryptographie</i>			
AES-128	Blockverschlüsselung	128	64
AES-256	Blockverschlüsselung	256	128
Salsa20	Stromverschlüsselung	256	12
GMAC	MAC	128	128
Poly1305	MAC	128	128
SHA-256	Hash-Funktion	256	128
SHA-3	Hash-Funktion	256	128
<i>Public-Key-Kryptographie</i>			
RSA-3072	Verschlüsselung	128	unsicher
RSA-3072	Signatur	128	unsicher
DH-3072	Schlüsseltausch	128	unsicher
DSA-3072	Signatur	128	unsicher
256-Bit-ECDH	Schlüsseltausch	128	unsicher
256-Bit-ECDSA	Signatur	128	unsicher

Quelle: Universität Illinois, Bernstein & Lange

Ab wann sind Quantencomputer erhältlich?

Aktuelle experimentelle Quantengatter, die zum Beispiel bei den Vorläufern voll funktionsfähiger Quantencomputer von Google und IBM zum Einsatz kommen, verarbeiten „Qubits“, die Informationseinheiten auf einem Quantencomputer darstellen. Diese Qubits sind nicht sehr leistungsstark und zuverlässig. Auf 1 Million verarbeitete Qubits entfällt derzeit nur ein verlässlicher Qubit. Dieses Verhältnis wird sich aber, ähnlich wie bei aktuellen Computerprozessoren, die Bits verarbeiten, mit der Zeit verbessern. Es ist äußerst schwer,

abzuschätzen, wie lange es dauert bis die Rechenleistung hoch genug ist, um Verschlüsselungen zu knacken, da es keine festgelegte Technologie für Quantenprozessoren gibt.

Experimentiert wird derzeit mit vier Technologien – Quantenoptik, Ionenfallen, Kernspinresonanz und Supraleiter. Laut Dr. Renato Renner, Leiter der Forschungsgruppe Quanteninformationstheorie an der ETH Zürich, weist jede Technologie ein unterschiedliches Potenzial für die Rechenleistung auf. Nach Dr. Renners konservativer Schätzung dürften innerhalb von 20 Jahren verlässliche Computer mit einer Rechenleistung von 1 Million Qubit entwickelt werden.

Es ist schwer zu sagen, wie realistisch diese Annahme ist. Dr. Francois Weissbaum, ein Kryptographieforscher des Schweizer Verteidigungsministeriums, schätzt, dass ein voll funktionsfähiger Quantencomputer auf Grundlage bestehender Technologie die Energie eines gesamten Kernkraftwerks benötigen würde. Ähnliche Prognosen wurden auch in den frühen Entwicklungsstadien der heutigen Computerprozessoren gemacht, deren Energieeffizienz aber dank technologischer Fortschritte im Laufe der Zeit stieg.

Eine Post-Quantum-Lösung

Es werden Post-Quantum-Algorithmen zur Bekämpfung der Sicherheitsrisiken, die von Quantencomputern ausgehen, entwickelt, und einige dieser Ansätze werden schon seit Jahren erforscht. Gitterbasierte, mehrdimensionale und Hash-basierte Kryptographie dienen hier als Beispiele, die in der Regel aber immer einen Kompromiss beinhalten – seien es höhere Kosten, höhere Rechenleistung oder eine größere Netzwerkauslastung. Einige Experten vertreten die Ansicht, dass Post-Quantum-Verschlüsselungssysteme die Schlüsselgröße von einigen wenigen Tausend Bits auf 1 Millionen Bits erhöhen dürften⁹. Der Anstieg der Rechenleistung und der Netzwerkauslastung könnte sich extrem belastend auf die Rechenleistung und dadurch die Akkulaufzeit von mobilen Geräten auswirken.

Organisationen müssen jetzt handeln

Sollten sich Quantencomputer wie erwartet verbreiten, geraten wir in einen Wettlauf mit der Zeit, um Post-Quantum-Kryptographie bereitzustellen, bevor Quantencomputer überhaupt erhältlich sind. 20 Jahre scheinen genügend Zeit zu sein, um Vorbereitungen zu treffen. Allerdings würde die Anpassung der bestehenden Kryptographie-Infrastruktur Schätzungen zufolge mindestens zehn Jahre in Anspruch nehmen. Darunter fällt die Modifizierung aller bestehenden Systeme, bei denen die Public-Key-Kryptographie zum Einsatz kommt, sprich die meisten elektronischen, mit dem Internet verbundenen Geräte. Das Europäische Institut für Telekommunikationsnormen hat bereits Initiativen zur Standardisierung des Ansatzes bei der Post-Quantum-Kryptographie ergriffen. Es müssen weitere Initiativen ins Leben gerufen werden, um die bestehenden, mit dem Internet verbundenen Geräte anzupassen sowie die Architektur für neue,

⁸ „Post-quantum cryptography – dealing with the fallout of physics success“, Bernstein & Lange

⁹ „Introduction to post-quantum cryptography“, Bernstein

vor Quantencomputern geschützte Geräte und Software zu entwickeln. Derzeit stellen Quantencomputer eine zunehmende Gefahr für die Internetsicherheit dar, die weitreichende nachteilige wirtschaftliche Folgen für Organisationen haben könnte, sollten diese nicht allmählich beginnen, an einer Minderung der Risiken zu arbeiten. Die für eine Aufrüstung der Systeme erforderlichen Investitionen bieten Anlegern potenzielle Chancen.

Können digitale/Kryptowährungen die Geldpolitik beeinflussen?

Von Martin Arnold – FX & Macro Strategist / martin.arnold@etfsecurities.com

Überblick

Eine weitverbreitete Verwendung von Kryptowährungen hat das Potenzial, die Übertragung und Ziele der Geldpolitik zu beeinträchtigen.

Kryptowährungen dürften sich aber nicht auf die Geldpolitik auswirken, da Umfang und Volatilität wesentliche Barrieren bei der Übernahme darstellen.

Digital vs. Krypto

Digitale Währungen gibt es bereits, seit es Computer möglich gemacht haben, Kontostände online zu speichern. Eine digitale Währung kann allgemein als in elektronischer Form gespeicherte Gelder bezeichnet werden, mit denen Zahlungen getätigt oder erhalten werden können. Kryptowährungen sind hingegen ein viel neueres Phänomen, wobei Bitcoins am bekanntesten sind. Kryptowährungen sind eine Unterkategorie digitaler Währungen, bei denen Verschlüsselungsverfahren zum Einsatz kommen, um die Erstellung und den Transfer von Währungseinheiten zu steuern. Laut der Webseite www.coinmarketcap.com erreichten Kryptowährung Ende Juli 2017 eine Marktkapitalisierung von 1,3 Mrd. USD, die auf rund 1000 solcher Währungen verteilt ist. Ihre Nutzung nimmt daher rapide zu, aber können sie auch tatsächlich als Geld bezeichnet werden?

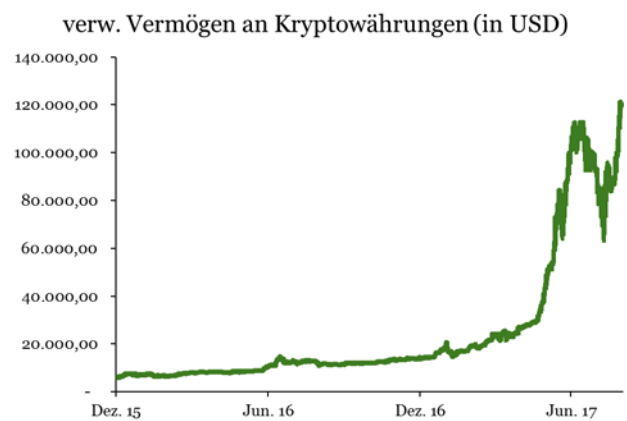
Sind Kryptowährungen Geld?

Die kurze Antwort ist nein. Um als Währung zu gelten, muss eine Form von Geld (d.h. digitale Währungen) als Rechnungseinheit, Wertanlage und Tauschmittel dienen. Kryptowährungen werden zwar als Wertanlage genutzt (wenngleich mit deutlich höherer Volatilität als traditionelle Währungen), erfüllen aber die beiden anderen Kriterien nicht vollständig. Der Nutzungsumfang ist dabei sicherlich ein Faktor, weshalb Kryptowährungen die Geldpolitik in absehbarer Zukunft nicht beeinflussen dürften.

Kryptowährungen haben keinen inneren Wert. Zwar stellen sie eine begrenzte Ressource dar – Bitcoins und andere Kryptowährungen haben einen limitierten Bestand. Die Anleger engagieren sich aber hauptsächlich eher aufgrund der Möglichkeit, die Kryptowährung in der Zukunft zu einem höheren Preis veräußern zu können, anstatt der Fähigkeit, damit andere Waren und Dienstleistungen zu erwerben

(wenngleich die Nutzung für andere Zwecke zunimmt).

Als Tauschmittel werden Kryptowährungen nur in begrenztem Maße zum Erwerb von Waren und Dienstleistungen eingesetzt. Darüber hinaus werden die Käufe in der Regel zudem in Währungen wie US-Dollar oder Euro umgerechnet, weshalb Kryptowährungen nicht zu Buchhaltungszwecken verwendet werden und somit nicht die Merkmale einer Rechnungseinheit erfüllen.



Quelle: coinmktcap, ETF Securities. Stand: 10. August 2017, Schlusskurse.

Mangel an Vertrauen, aber nicht an Volatilität

Die Volatilität stellt ein Hindernis für den weitläufigen Einsatz von Kryptowährungen als Zahlungsmittel und zur Abwicklung von Transaktionen sowie als Rechnungseinheit und Wertanlage dar. Digitale Währungen unterliegen extremen Schwankungen, wodurch sich die Kaufkraft kontinuierlich verändert.

Die Kursstabilität ist entscheidend für Währungen, um als vertrauenswürdige Tauschmittel zu gelten. Kostet ein bestimmtes Sortiment an Waren heute 100 Pfund Sterling und in einer Woche nur noch 50 Pfund, dann bestehen wenig Anreize für eine weitverbreitete Annahme. Sinkt der Wert einer digitalen Währung, sind die Anleger geneigt, sie so schnell wie möglich abzustoßen und im umgekehrten Fall zu horten.

Bitcoin extrem volatil



Auswirkungen auf die Geldpolitik

Im Gegensatz zu staatlichen Zahlungssystemen und anderen digitalen Währungen macht es die Innovation des „Distributed Ledger“ (für Bitcoin entwickelt) – dabei werden Transaktionen von einer dezentralisierten Gruppe an Netzwerkteilnehmern, sogenannten „Minern“, aufgezeichnet und verifiziert – möglich, dass Transaktionen mit digitalen Währungen zwischen zwei unabhängigen Parteien keiner vertrauenswürdigen Drittpartei bedürfen. Kryptowährungen umgehen aufgrund ihrer dezentralisierten Art die traditionellen Geldkanäle. Auf diese Weise würde die Geldpolitik unterminiert, falls der Nutzungsumfang der Kryptowährungen zunimmt und sie die Fiat-Währungen als dominantes Zahlungsmittel zu verdrängen versuchen. Zudem sind Kryptowährungen globaler Natur, was das potenzielle Problem noch verstärkt, da ihre Nutzung den Zuständigkeitsbereich der Länder (und Zentralbanken) überbrückt. In einer von Kryptowährungen dominierten Welt müsste die Geldpolitik weltweit stärker aufeinander abgestimmt werden, um einen wesentlichen Einfluss zu haben.

Ein weiteres Problem, das sich bei der Umsetzung der Geldpolitik mit Kryptowährungen stellt, ist die begrenzte Verfügbarkeit. Ohne die Möglichkeit, die Geldmenge zu beeinflussen, kann ein potenzielles Horten die Geldmenge um das Zweifache verringern. Kann die Geldmenge nicht erhöht werden, fällt der Unterstützungscharakter der Politik weg. In einem von quantitativer Lockerung geprägten Umfeld stellt eine feste Menge an (digitalem) Geld eine deutliche Einschränkung bei der effektiven Übertragung der Geldpolitik dar. Darüber hinaus kann die Reduzierung der Geldmenge zu Deflation führen, indem die Nachfrage gesenkt wird.

Digitale Währungen der Zentralbanken

Im Falle einer Finanzkrise dürfte ein dezentralisiertes Rahmenwerk für digitale Währungen kaum für Vertrauen sorgen, da kein Institut für den Wert der digitalen Währung bürgt. Kryptowährungen verfügen über ein dezentrales

Vertriebsnetz, und im Gegensatz zu Fiat-Währungen oder von Zentralbanken ausgegebenen digitalen Währungen gibt es keine vertrauenswürdige Gegenpartei, welche die Währung im Wesentlichen garantiert. Jüngste „Hard Forks“ bei Bitcoin und Ethereum verdeutlichen in der Tat die Unsicherheit im Hinblick auf den Wert einer Kryptowährung.

Eine von einer zentralen Behörde ausgegebene digitale Währung (sicherlich die Antithese zur Zunahme der Beliebtheit von Kryptowährungen), bei der aber ein Distributed-Ledger-Rahmenwerk zum Einsatz kommt, könnte die Zahl der Intermediäre verringern und die Effektivität und Effizienz der Geldpolitik auf mehrere Arten steigern. Erstens wären Transaktionen unabhängig verifizierbar, was die Transparenz wohl erhöhen dürfte. Zweitens könnten sich Zeit- und Kosteneinsparungen ergeben, da Währungstransaktionen nicht innerhalb eines einzelnen Instituts abgewickelt werden. Darüber hinaus würde die Übertragung der Geldpolitik unmittelbarer vonstattengehen, da die finanziellen Mittel direkt an die Konsumenten und Unternehmen verteilt und das Bankensystem im Wesentlichen umgangen würde.

Die EZB gibt allerdings Vergütungsprobleme zu bedenken: die Zinsen für digitale Währungen könnten die Nachfrage beeinflussen. Vergütet die Zentralbank zum Einlagenzins (der bei vielen derzeit negativ ist), würde dies gegen den Einsatz der Währung sprechen und zur Attraktivität von Einlagen bei normalen Banken beitragen, die in der Regel keine Negativzinsen berechnen. Legt die Zentralbank einen Einlagenzins von 0 Prozent (anstelle von Negativzinsen) zugrunde, könnten sich daraus ebenfalls Probleme ergeben. So könnten Banken beispielsweise Nichtbank-Tochtergesellschaften errichten, die in der Lage wären, kostenlos digitale Währungen bei der Zentralbank zu halten, und dadurch die Auswirkungen der Geldpolitik untergraben würden.

Fazit

Viele wichtige Zentralbanken, darunter die Bank of England (BoE), die Bank of Canada (BoC) und die Europäische Zentralbank (EZB), haben digitale Währungen und die Distributed-Ledger-Technologie im geldpolitischen Rahmen getestet oder in Erwägung gezogen. Aufgrund der erhöhten Volatilität und der kaum verbreiteten Nutzung dürften Krypto- oder digitale Währungen die Geldpolitik nicht wesentlich beeinflussen.

Eine von einer Zentralbank ausgegebene digitale Währung könnte sich jedoch potenziell positiv auf die Effektivität der Geldpolitik auswirken. Allerdings müssten dafür im Hinblick auf den Rahmen für Preisgestaltung und Vertrieb noch zahlreiche Hürden genommen werden.

Bahn frei für Millennials

Von James Butterfill (mit Teambeiträgen) – Head of Research & Investment Strategy | research@etfsecurities.com

Überblick

Durch die Konzentration der Millennials in den Schwellenländern dürfte sich das globale Wachstum wieder an diesen Volkswirtschaften orientieren.

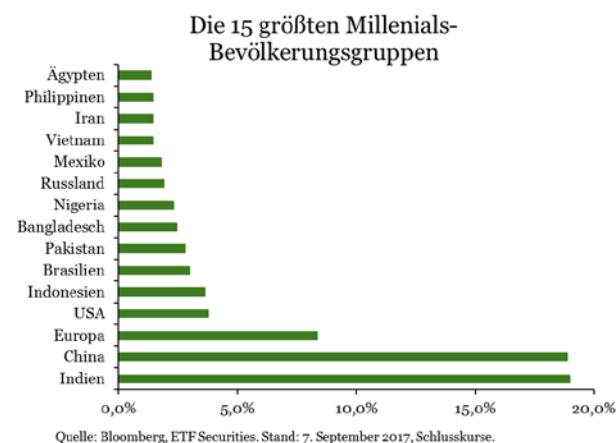
Belastungsfaktoren für Millennials aus den USA haben einen Wandel des Konsum- und Finanzverhaltens bedingt.

Millennials und Babyboomer könnten ein Barbell-Wachstum zur Folge haben, das sich auf verschiedene Sektoren auswirkt.

Die Millennial-Mehrheit

Millennials – Personen, die zwischen 1982 und 2000 geboren wurden – sind aufgrund der sehr unterschiedlichen Ausgangspunkte, des Ausgabeverhaltens und der finanziellen Ziele im Vergleich zu früheren Generationen schwer als Gruppe zu erfassen. Eines kann jedoch mit Sicherheit über diese Generation gesagt werden: sie ist sehr groß.

Da sich die Zahl der Millennials weltweit auf zwischen 1,7 und 2,0 Milliarden oder mehr beläuft, stellen sie einen wesentlichen Faktor für künftige globale Wirtschaftstrends dar. Der Großteil der Millennials lebt allerdings nicht in den Industrieländern.



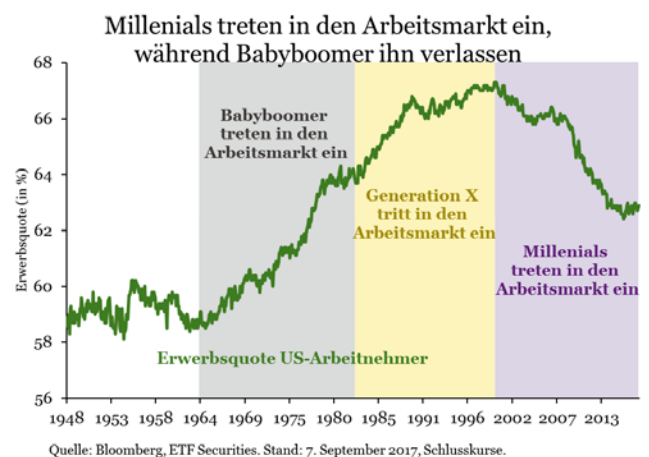
Daten der Vereinten Nationen von 2015 zufolge leben rund 86 Prozent der Millennials in Schwellenländern, wobei über ein Drittel davon allein auf China und Indien entfällt. Junge Bevölkerungsgruppen gepaart mit ausgeprägterem Konsumverhalten dürften mit zunehmendem Alter der Millennials für ein wachstumsförderndes Umfeld in den Grenz- und Schwellenländern sorgen.

In den Industrieländern hat die Zahl der Millennials ebenfalls zugenommen und die Zahl der Babyboomer (geboren zwischen 1946 und 1964) mittlerweile übertroffen. Dieser Generationswandel ist vor allem in den USA zu beobachten, in denen rund 84 Millionen Millennials (im Vergleich zu 75 Millionen Babyboomern) leben.

Niedrigerer Ausgangspunkt für Millennials aus den USA

Millennials aus den USA sehen sich wesentlichen wirtschaftlichen Belastungsfaktoren gegenüber, darunter zwei Rezessionen und der durch Globalisierung und Technologie erhöhte Wettbewerb am Arbeitsmarkt. Dies hat ihren Eintritt in die Arbeitswelt verzögert, wie sich auch an der strukturell niedrigeren Erwerbsbeteiligung in den USA zeigt.

Diese Verzögerung überschneidet sich zudem mit dem Eintritt der Babyboomer (von denen viele 2011 65 geworden sind) ins Rentenalter und ihren Ansprüchen auf Rentenleistungen. Diese Trends hatten eine niedrigere Produktivität zur Folge und wirkten sich belastend auf das Wachstum der gesamten US-Wirtschaft aus – eine Entwicklung, die auch in anderen Industrieländern zu beobachten ist.



Zu den geringeren Beschäftigungsmöglichkeiten kamen in den letzten Jahren auch niedrigere Einstiegsgehälter für Millennials hinzu. Tatsächlich wiesen Arbeitnehmer im Alter von 25-34 Jahren, die einen höheren akademischen Abschluss mit Krediten finanzierten, 2013 rund dasselbe Medianeinkommen auf wie Arbeitnehmer im entsprechenden Alter 1989 ohne einen solchen Abschluss (siehe Tabelle 1).

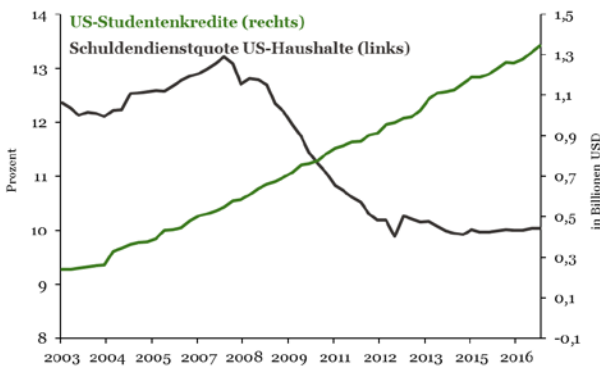
Tabelle 1: Medianeinkommen für Millennials niedriger als in früheren Generationen zusammen mit fremdfinanzierter Bildung

Alter: 25 bis 34	1989	2013	Prozentuale Veränderung
Abschluss ohne Schulden	75.422\$	61.886\$	-18%
Abschluss mit Schulden	67.880\$	50.727\$	-25%
Kein Abschluss	49.024\$	36.523\$	-25%

Quelle: „Measuring Generational Declines between Baby Boomers & Millennials“, Young Invincibles, Januar 2017. Angepasst an den Dollar-Kurs 2013.

Ein weiterer wesentlicher Belastungsfaktor, der zu einem Rückgang der Ermessensausgaben unter Millennials führt, sind die Studentenkredite. Die Bildung der Millennials ist in hohem Maße fremdfinanziert, wobei sich die US-Studentenkredite im März 2017 trotz der infolge der Kreditkrise 2007 insgesamt rückläufigen Schuldendienstquote für US-Haushalte auf einen Rekordwert von insgesamt 1,4 Bio, USD beliefen.

Belastung durch Studentenkredite nimmt zu



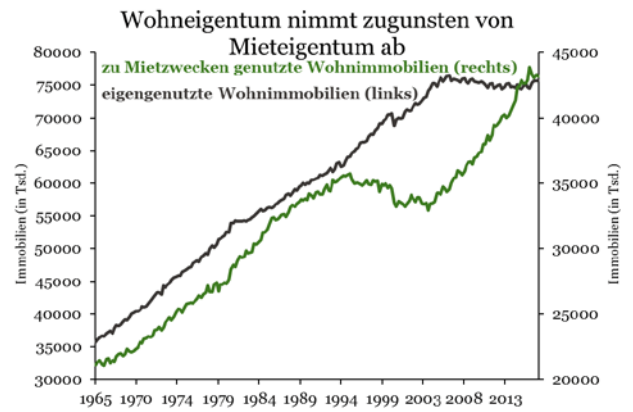
Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Stand: 7. September 2017, Schlusskurse.

Laut einer 2015 von PricewaterhouseCoopers durchgeführten Umfrage weisen 80 Prozent der Millennials mindestens eine Form langfristiger Verbindlichkeiten auf, während sich über die Hälfte der Millennials über die Fähigkeit sorgt, den Studentenkredit zurückzuzahlen.

Bewältigung durch Umwälzungen

Millennials haben ihr Ausgabeverhalten und ihre Konsumpräferenzen an diese kurzfristigen finanziellen Belastungsfaktoren angepasst. Die Entwicklung einer sogenannten „Sharing Economy“ und anderer disruptiver Geschäftsmodelle (hauptsächlich im Technologiesektor) ist als Reaktion auf diese neuen Budgets zu werten.

Millennials legen in der Regel mehr Wert auf Asset Sharing als auf Asset Ownership. Dieser Trend wirkt sich sowohl auf die Reise- als auch die Automobilbranche aus und hat den US-Immobilienmarkt grundlegend verändert. Nachdem Millennials das Erwachsenenalter erreicht haben ist die Zahl der zu Mietzwecken genutzten Wohnimmobilien seit 2002 gestiegen und hat die Zahl der eigengenutzten Wohnimmobilien deutlich übertroffen.



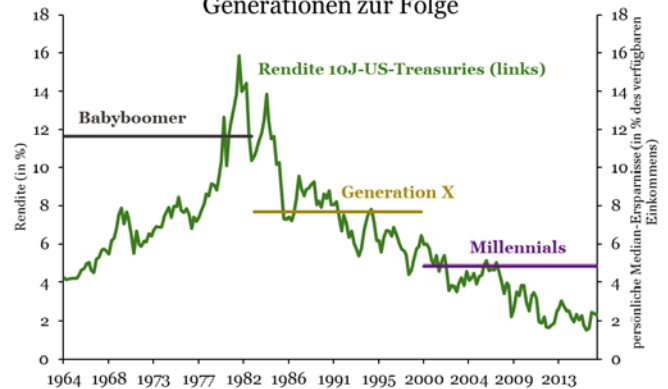
Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Stand: 7. September 2017, Schlusskurse.

Wohneigentum wurde in der Vergangenheit mit finanzieller Sicherheit gleichgesetzt, doch die Präferenzen der Millennials haben sich, bedingt durch Verzögerungen in der finanziellen Selbstständigkeit, gewandelt und die Nachfragedynamik am Immobilienmarkt verändert.

Eine Generation von Sparern

Millennials zeichnen sich durch einen Schwerpunkt auf finanzielle Freiheit aus und zeigen sich im Hinblick auf die Rente sorgloser. Dies zeigt sich an den höheren Sparquoten im Vergleich zu früheren Generationen. Trotz der überdurchschnittlichen Sparquote verzeichnen die persönlichen Ersparnisse von US-Haushalten Rekordtiefs. Darüber hinaus sind Millennials durch extrem niedrige und fallende Renditen benachteiligt.

Niedrigzinsen haben Sparlücke zwischen Generationen zur Folge



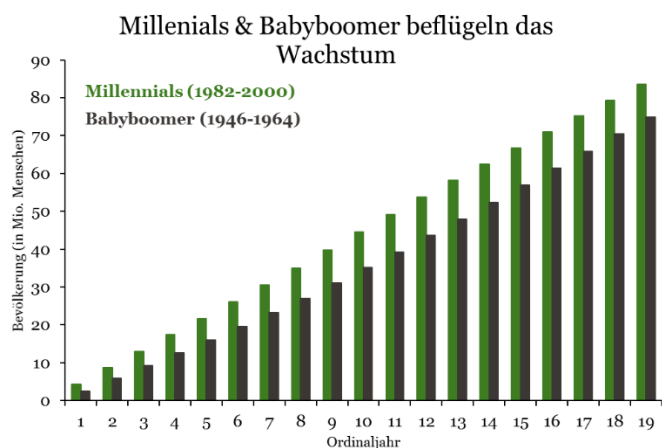
Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Stand: 07. September 2017, Schlusskurse.

Millennials & Babyboomer: die Barbell-Wirtschaft

Die Bevölkerungsgruppe der Millennials ist aufgrund ihrer schieren Größe in den Mittelpunkt gerückt. Allerdings weisen viele Millennials im Vergleich zu früheren Generationen sehr unterschiedliche Ausgangspunkte und finanzielle Ziele sowie ein verändertes Ausgabeverhalten auf.

Der Einfluss der Millennials wird erst zu einem späteren Zeitpunkt zum Tragen kommen, dann aber merklich spürbar sein. Zudem dürften sie in Zukunft von wirtschaftlichen Vorteilen profitieren, da sie ihren Erwerbshöhepunkt noch nicht erreicht haben. Derzeit konzentrieren sie sich stärker auf

das Sparen und weniger auf fremdfinanzierte Ausgaben, die andere Generationen auszeichnen.



Quelle: US-amerikanische Statistikbehörde, ETF Securities. Stand: 7. September 2017, Schlusskurse.

Darüber hinaus sollten aber auch andere Bevölkerungsgruppen aufgrund ihres anhaltenden Einflusses auf die Wirtschaft nicht außer Acht gelassen werden. Dies gilt vor allem für die Babyboomer. Letztere dürften zunehmend ins Rentenalter kommen, weshalb sich die steigende Lebenserwartung und die zunehmende Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen sowie Reise- und Freizeitangeboten positiv auf die Wirtschaft auswirken dürfte.

Anlagen in eine emissionsarme Wirtschaft

Von Edith Southammakosane – Multi-Asset Strategist | edith.southammakosane@etfsecurities.com

Überblick

Der Übergang von fossilen Brennstoffen zu sauberer Energie ist im Stromsektor schon seit Jahren im Gange und hat nun auch im Transportwesen Einzug gehalten.

Finanzielle Anreize und Umweltrichtlinien tragen am stärksten zur Senkung der Kohlenstoffdioxidemissionen bei. Für eine effiziente Unterstützung des Pariser Klimaschutzabkommens sind allerdings stabilere Preise am Emissionsmarkt erforderlich.

Ein Portfolio mit einer Beteiligung von 10 Prozent bei alternativen Energieaktien übertrifft den Referenzindex seit 2001 um 1 Prozent und verbessert die Sharpe-Ratio um 3,75 Prozent auf 0,49.

Eine Möglichkeit zur Bekämpfung der Treibhausgasemissionen ist, Kohlenstoffdioxidemissionen (CO₂) zu besteuern und Anreize für Unternehmen und Einzelpersonen zu schaffen, Umweltaspekte in ihren Investitionsplänen zu berücksichtigen. Zusammen mit ambitionierteren internationalen und regionalen Umweltrichtlinien könnte dies den Übergang von fossilen Brennstoffen zu einer emissionsarmen Wirtschaft in den nächsten zehn Jahren beschleunigen. Dieser Artikel befasst sich mit den verschiedenen Möglichkeiten, die Anlegern zur Verfügung stehen, um potenziell von diesem Übergang zu einer emissionsarmen Wirtschaft zu profitieren.

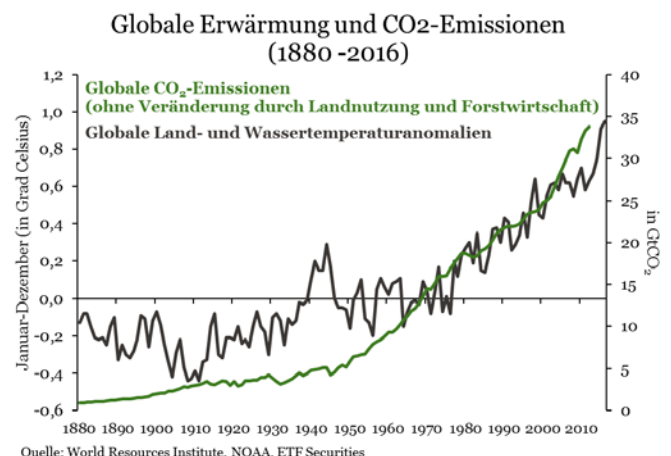
Einige Hintergrundinformationen

Das Kyoto-Protokoll wurde 1997 auf der dritten Vertragsstaatenkonferenz (COP 3) beschlossen und 2005 ratifiziert. In der ersten Verpflichtungsperiode (2008-2012) wurden den teilnehmenden Ländern verbindliche Reduktionsziele für sechs Treibhausgase auf Grundlage des entsprechenden Niveaus von 1990 auferlegt. Die Industrieländer standen aufgrund ihrer historischen Verantwortlichkeiten im Hinblick auf die globale Erwärmung stärker unter Druck. 2012 wurden auf der Klimakonferenz in Doha Änderungen am Protokoll vorgenommen, die zu einer zweiten Verpflichtungsperiode geführt hätten. Allerdings trat diese Vereinbarung nie in Kraft, da von den erforderlichen 144 Ländern nur 66 Staaten das Abkommen unterzeichneten. Dies führte zur Verabschiedung des Übereinkommens von Paris im

Jahre 2015, das im August 2017 in Kraft trat.

Im Gegensatz zum Kyoto-Protokoll ist das Übereinkommen von Paris zwar nicht bindend, dafür aber ambitionierter. Jedes teilnehmende Land darf seine Zielwerte frei wählen, solange diese über vorher festgelegte Zielwerte hinausgehen. Sie werden ihre national festgelegten Beitragspläne (Nationally Determined Contributions, NDC) auf der 2018 stattfindenden COP 24 vorstellen, die daraufhin alle fünf Jahre geprüft werden. Das Abkommen zielt auf die Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C (im Vergleich zum früheren Grenzwert von 2 °C) gegenüber vorindustriellen Werten ab.

Laut World Resources Institute lagen die gesamten CO₂-Emissionen 2012 um 56 Prozent über den Werten von 1990, während sich der durchschnittliche globale Temperaturanstieg zwischen 1880 (ungefährer Beginn der Industrialisierung) und 2016 auf 1,08 °C belief.



Schätzungen der Internationalen Energieagentur (International Energy Agency, IEA) zufolge dürften die CO₂-Emissionen 2030 ihren Höhepunkt erreichen, sollten sich Regierungen und Gebietskörperschaften an das Pariser Klimaschutzabkommen halten können. Der zunehmende Populismus stellt jedoch eine Gefahr für das Übereinkommen dar.

Ineffizienz des Emissionsmarktes

Die teilnehmenden Staaten haben die Wahl zwischen drei im Kyoto-Protokoll festgelegten Mechanismen: der Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung (Clean Development Mechanism, CDM), eine Gemeinsame Umsetzung (Joint Implementation, JI) und ein Emissionsrechtehandelssystem (Emissions Trading Scheme, ETS). Der CDM ermöglicht es Industrieländern, ihre Emissionen durch die Förderung von Projekten zur CO₂-Reduzierung in Schwellenländern auszugleichen, während die JI Reduzierungsmaßnahmen eines

Industrielandes in einem anderen Land umfasst, die dann Ersterem angerechnet werden. Dagegen ist ein ETS eine marktbasierende Initiative, die auf die Schaffung eines Emissionsmarktes abzielt, an dem der Preis für ein Emissionsrecht von Angebot und Nachfrage bestimmt wird.

ETS sind die beliebteste Methode zur Einhaltung internationaler Auflagen. Laut Carbon Pricing Watch 2017 der Weltbank stieg die Zahl der Initiativen zur Bepreisung von Emissionen von 2 (1990) auf 40 (2016), die 14,6 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen abdecken. Der EU-Emissionshandel stellt dabei die größte dieser Initiativen dar. Mit der Lancierung des chinesischen Emissionshandelssystems dürfte der Deckungsgrad bis Ende 2017 auf 22 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen steigen. Halten sich alle beteiligten Parteien an ihre NDC, könnte der Anteil der durch die Initiativen zur Bepreisung von Emissionen erfassten globalen Treibhausgasemissionen auf 58 Prozent zunehmen. An dieser Stelle könnte eine integrierte internationale Initiative in Erwägung gezogen werden.

90 Prozent aller Emissionsrechte in bestehenden ETS weisen jedoch lediglich einen Preis von weniger als 30 EUR je Tonne auf. Dies entspricht dem von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) errechneten minimalen Umweltkosten einer Tonne CO₂. Anfängliche Fehler haben zusammen mit der Einführung von Umweltrichtlinien und der globalen Finanzkrise zu einer anhaltend negativen Stimmung am Emissionsmarkt geführt. Der Preis für Emissionsrechte (EUAs) im EU-Emissionshandel ist seit der Lancierung 2005 kontinuierlich gesunken.

EUA-Preise

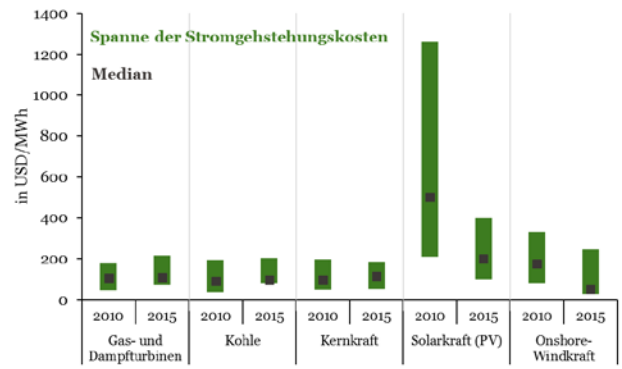


Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Stand: 6. September 2017, Schlusskurse.

Auftrieb für alternative Energien

Zudem haben technologische Fortschritte zu einer Senkung der Stromerzeugungskosten beigetragen, wodurch zuvor kostspielige alternative Energiequellen nun im Vergleich zu traditionellen Energieformen erschwinglicher und wirtschaftlich rentabler geworden sind.

Globale Stromgestehungskosten

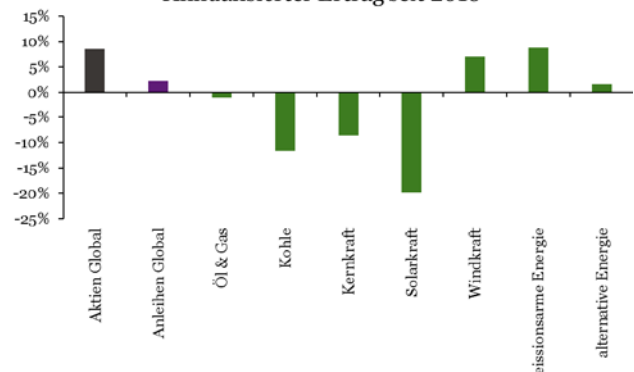


Quelle: Prognostizierte Stromgestehungskosten der IEA und NEA (2015), ETF Securities.

Die meisten Indizes, die ein Exposure zum Sektor aufweisen, wurden in den letzten zehn Jahren aufgelegt und sind in der Regel stark mit globalen Aktienbenchmarks wie dem MSCI AC World Index korreliert. Die folgende Grafik verdeutlicht, dass sich Indizes mit Bezug zu Windkraft und Emissionsreduzierungen am besten entwickeln, wohingegen Solarunternehmen trotz der sinkenden Produktionskosten nach wie vor mit Schwierigkeiten zu kämpfen haben.

Indizes für alternative, erneuerbare oder saubere Energien bieten für gewöhnlich ein Engagement bei Solar-, Wind-, Wasser- und Biomassekraftzeugern. Indizes mit Bezug zu Emissionsreduzierungen wählen Unternehmen anhand der ESG-Ratings aus und weisen denjenigen mit höherem Rating eine stärkere Gewichtung zu. Indizes ohne Bezug zu fossilen Brennstoffen schließen Unternehmen mit fossilen Brennstoffreserven aus den Referenzindizes aus.

Annualisierter Ertrag seit 2010



Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Stand: 6. September 2017, Schlusskurse.

Alternative Energien in einem Portfolio

Zwar erwirtschaftet der Index für alternative Energien den niedrigsten Ertrag. Legt man aber 10 Prozent eines Portfolios, das zu 60 Prozent bei globalen Aktien und zu 40 Prozent bei globalen Anleihen engagiert ist, in Papiere mit Bezug zu alternativen Energiequellen an, kann damit eine Outperformance gegenüber dem Referenzindex erzielt werden (durchschnittlich 1 Prozent pro Jahr seit 2001).

Portfolio-Outperformance um 1% pro Jahr



Quelle: Bloomberg, ETF Securities. Stand: 6. September 2017, Schlusskurse.

Das Portfolio unterliegt stärkeren Schwankungen als der Referenzindex, weist aber eine höhere Sharpe-Ratio sowie eine kürzere Erholungsdauer zum früheren Hoch auf.

	Benchmark (60/40)	Portfolio (55/35/10)	Aktien Global	Anleihen Global	alternative Energie
Volatilität	9,1%	10,9%	15,9%	4,1%	23,7%
jährlicher Ertrag	6,1%	7,1%	5,0%	4,7%	4,5%
max. Verluststrecke	-10,6%	-13,1%	-19,2%	-6,7%	-30,7%
max. Erholungsdauer	0,9	0,8	1,2	1,1	2,0
Beta	1,0	1,19	1,71	0,01	2,01
Korrelation mit der Benchmark	1,0	0,99	0,98	0,01	0,77
Tracking-Error	0,0%	2,3%	7,1%	9,9%	17,6%
Sharpe-Ratio	0,47	0,49	0,20	0,72	0,12
Informationsratio		0,47	-0,15	-0,13	-0,09

* Basierend auf Tagesdaten vom 1. Januar 2001 bis 31. Juli 2017, in USD.

Volatilität und Renditen annualisiert. Als die maximale Verluststrecke bezeichnet man den maximalen Verlust vom Hoch- bis zum Tiefpunkt auf Grundlage der vergangenen Portfolioentwicklung. Die maximale Erholungsdauer ist die Anzahl der Jahre, die zur Erholung vom Tief- zum früheren Hochpunkt benötigt wird. Risikofreier Satz: 0,3 Prozent (simulierte Kombination der IMF UK Deposit Rate und der Libor 1Yr Cash Yield). Quelle: ETF Securities, Bloomberg.

Wichtige Informationen

Allgemein

Diese Kommunikation wurde von ETF Securities (UK) Limited („**ETFS UK**“) verfasst. ETFS UK ist von der Financial Conduct Authority („**FCA**“) im Vereinigten Königreich zugelassen und steht unter deren Aufsicht.

Diese Kommunikation wurde gemäß § 21 des Financial Services and Markets Act 2000 von ETFS UK genehmigt, wobei ETFS UK von der FCA autorisiert und reguliert wird.

Die in dieser Kommunikation enthaltenen Informationen stellen weder ein Angebot noch eine Aufforderung zum Kauf von Wertpapieren dar. Diese Mitteilung sollte nicht als Grundlage für eine Anlageentscheidung verwendet werden. Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist kein Maßstab für zukünftige Ergebnisse und Anlagen können im Wert fallen.

Dieses Dokument ist keine Werbung, und darf unter keinen Umständen entsprechend ausgelegt werden, und ist kein sonstiger Schritt zur Bewirkung eines öffentlichen Angebots von Anteilen in den USA oder in Provinzen oder Gebieten der USA. Weder dieses Dokument noch Kopien davon dürfen direkt oder indirekt in die USA gebracht oder übermittelt oder dort verbreitet werden.

Dieses Dokument kann einen unabhängigen Marktcommentar von ETFS UK enthalten, der auf öffentlich zugänglichen Informationen beruht. ETFS UK übernimmt hinsichtlich der Fehlerfreiheit oder Genauigkeit hierin genannter Informationen keine Garantie; die zu Produkten und Marktentwicklungen geäußerten Meinungen können Änderungen unterliegen. Dritte, welche die in dieser Mitteilung enthaltenen Informationen bereitgestellt haben, erteilen keinerlei Garantien oder Zusicherungen bezüglich solcher Informationen. Weder ETFS UK, noch dessen Tochtergesellschaften oder die respektive leitenden Angestellten, Direktoren, Partner oder Angestellten akzeptieren jegliche Verantwortung für jedweder direkte oder aus der Verwendung dieser Publikation und dessen Inhalt folgenden Verluste.

ETFS UK muss gegenüber der FCA im Vereinigten Königreich erklären, dass sie nicht in Bezug auf die Anlage oder Anlagetätigkeit, auf die sich diese Mitteilung bezieht, für Sie tätig ist. Insbesondere wird ETFS UK für Sie keine Anlagendienstleistungen erbringen und/oder Sie nicht im Hinblick auf die Vorzüge einer Transaktion beraten bzw. Ihnen gegenüber diesbezügliche Empfehlungen aussprechen. Kein Vertreter von ETFS UK ist autorisiert, sich in irgendeiner Weise zu verhalten, die einen anderen Eindruck erwecken könnte. ETFS UK haftet daher nicht dafür, Ihnen den Schutz zu bieten, den sie ihren Kunden gewährt, und Sie sollten Ihre eigene unabhängige Rechts-, Anlage-, Steuer- und sonstige Beratung einholen, die Ihnen geeignet erscheint.



The
intelligent
alternative

ETF Securities (UK) Limited
3 Lombard Street
London
EC3V 9AA
United Kingdom

t +44 (0)207 448 4330
f +44 (0)207 448 4366
e info@etfsecurities.com
w etfsecurities.com