

Demografischer Wandel

Folgen und passende **Anlagemöglichkeiten**



Der demografische Wandel ist allgegenwärtig. Das ist nichts Neues. Die rasche Entwicklung und das Ausmass der Folgen sind jedoch kaum fassbar. Vor allem dort, wo die alternde Bevölkerung zu einer drastischen Veränderung der Bevölkerungsstruktur führt, rückt der demografische Wandel zunehmend in den Vordergrund. Denn die ökonomischen, sozialen und politischen Auswirkungen der längeren Lebensdauer von immer mehr Menschen zeichnen sich allmählich ab. Das Verständnis dieser Trends gewährt uns einen Einblick in die Zukunft.

Im Rahmen unserer Forschung betrachten wir die Folgen des demografischen Wandels und dessen mögliche Auswirkungen auf das Wirtschaftswachstum. Wir untersuchen, wie Anleger den grössten Nutzen aus diesen Veränderungen ziehen können und wie sie mit den richtigen Strategien die bevorstehenden Herausforderungen in langfristige Anlagemöglichkeiten verwandeln können.

Wachstum der Weltbevölkerung im Überblick

Der demografische Wandel vollzieht sich weltweit auf sehr unterschiedliche Weise. In einigen Regionen wird die Alterung der Bevölkerung weiterhin rasch zunehmen, während sich andere Teile der Welt noch in den frühen Phasen eines sehr

viel weniger ausgeprägten Alterungsprozesses befinden. Auch das Bevölkerungswachstum wird sehr unterschiedlich ausfallen: In Afrika wird es weiterhin stark wachsen, während es in Europa und Japan schrumpft.

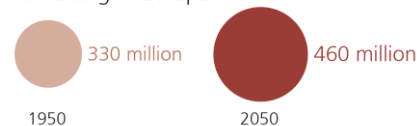
Eurozone



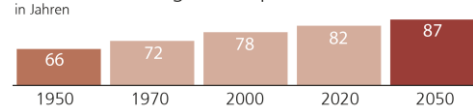
Die Bevölkerung der Eurozone dürfte im Jahr 2030 mit rund 337 Millionen Menschen ihren Höhepunkt erreichen und bis zum Ende des Jahrhunderts wieder auf das Niveau von 1990 (etwa 304 Millionen) zurückgehen. Dies ergibt sich daraus, dass diese Region eine der weltweit niedrigsten

Geburtenraten aufweist. Die durchschnittliche Lebenserwartung liegt derzeit bei 82 Jahren und sie wird sich bis 2050 wahrscheinlich um weitere fünf Jahre erhöhen. Werden keine Gegenmassnahmen ergriffen, führen diese Entwicklungen zu belastenden Auswirkungen auf den Wohlstand in der Eurozone. Ausserdem könnte das wirtschaftliche Trendwachstum in den nächsten Jahrzehnten unter den heutigen Stand von 1 Prozent fallen.

Bevölkerung in Europa



Lebenserwartung in Europa



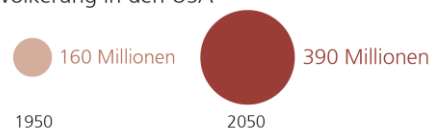
USA



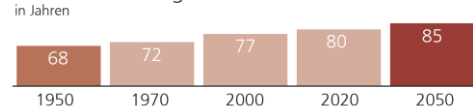
Im Vergleich zu den meisten anderen Industrieländern ist die demografische Entwicklung in den USA günstig. Die USA sind schon seit Jahrzehnten das bevorzugte Zielland internationaler Migranten. New York City allein hat

mehr als drei Millionen Einwohner, die im Ausland geboren wurde. Diese Migranten weisen bisher zudem höhere Geburtenraten auf als die einheimische Bevölkerung. Dies trägt zum Wachstum und einer relativ jungen Bevölkerung bei.

Bevölkerung in den USA



Lebenserwartung in den USA



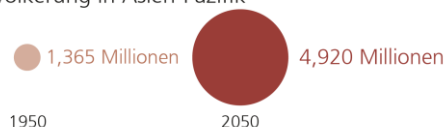
Asien-Pazifik



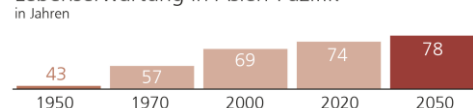
Die Region Asien-Pazifik befindet sich in unterschiedlichen Phasen des Alterungsprozesses. Die Bevölkerung wächst zwar weiter, jedoch langsamer als zuvor. In den nächsten 30 Jahren wird sich die Belastung der Erwerbstätigen

durch die Rentner stark erhöhen. Die höhere Lebenserwartung wird vor allem in Japan, Südkorea, China, Thailand und Vietnam die Vorsorgesysteme belasten, die weitgehend auf leistungsorientierten Pensionsplänen beruhen.

Bevölkerung in Asien-Pazifik



Lebenserwartung in Asien-Pazifik



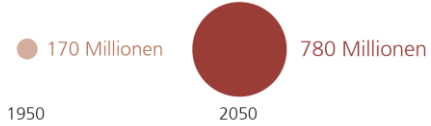
Lateinamerika



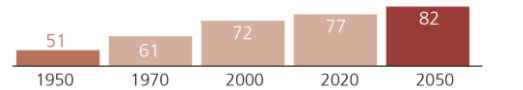
Lateinamerika kann in den nächsten zehn Jahren mit einer der weltweit höchsten Wachstumsraten der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter rechnen. Angesichts der wachsenden Erwerbsbevölkerung relativ zur Gesamtbevölkerung infolge der sinkenden Geburtenraten in der Region

und eines nur allmählichen Anstiegs der Rentnerkohorte ist die demografische Entwicklung dort in den kommenden Jahren günstig.

Bevölkerung in Lateinamerika



Lebenserwartung in Lateinamerika



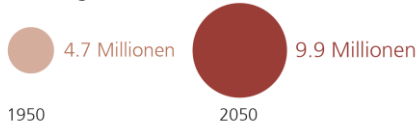
Schweiz



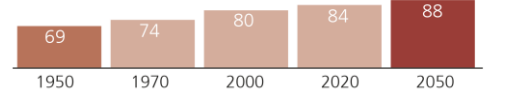
Die Schweiz weist eine der höchsten Lebenserwartungen der Welt und eine der am schnellsten alternden Bevölkerungen auf. Der Altersquotient des Landes wird sich in den nächsten

Jahrzehnten fast verdoppeln. Dadurch wird das Schweizer Vorsorgesystem mit Herausforderungen konfrontiert, vor allem weil das Rentenalter von 65 Jahren (64 für Frauen) angesichts der hohen Lebenserwartung des Landes relativ niedrig ist.

Bevölkerung in der Schweiz



Lebenserwartung in der Schweiz



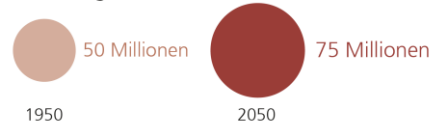
Grossbritannien



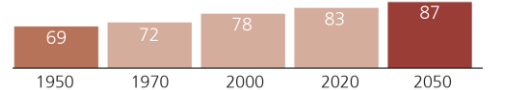
Grossbritannien hat bisher eine offene Einwanderungspolitik verfolgt und von der starken Zuwanderung junger, qualifizierter Arbeitnehmer profitiert. Durch die Migration ist die Bevölkerung gewachsen und vor allem die Anzahl der Erwachsenen im erwerbsfähigen

Alter hat zugenommen. Grossbritannien ist insgesamt eines der wenigen Industrieländer, das eine relativ günstige demografische Entwicklung aufweist. Es stehen jedoch Herausforderungen bevor.

Bevölkerung in Grossbritannien



Lebenserwartung in Grossbritannien

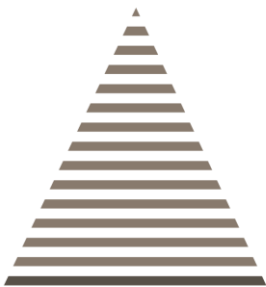


Auswirkungen des demografischen Wandels

Das rasche Bevölkerungswachstum der letzten 75 Jahre hat mehrere ressourcenbezogene und ökologische Probleme verursacht. In den letzten Jahrzehnten entstand jedoch eine zusätzliche Herausforderung: Die alternde Bevölkerung, verursacht durch eine längere Lebenserwartung und kleinere Familien, führt unweigerlich zu einer drastischen Veränderung der Bevölkerungsstrukturen und Sozialsysteme. Die traditionelle «Bevölkerungspyramide» wird allmählich

verdrängt. Diese demografische Struktur überzog bisher in der Geschichte. Die Länder gehen in ihrem eigenen Tempo von einer Phase zur anderen über – von der Pyramide bis hin zur Urne. Wichtige Fragen sind zu beantworten: Welche Bevölkerungsstrukturen gibt es und welche Form nehmen sie in den einzelnen Ländern an? Welche Auswirkung haben sie auf die Wirtschaft? Nachfolgend untersuchen wir vier verschiedene Formen des demografischen Wandels.

Bevölkerungspyramide



Bevölkerungsstruktur:

- Deutlich mehr junge als alte Menschen

Ursache:

- Durch bessere Hygiene und medizinische Versorgung wird die Sterblichkeitsrate verringert, insbesondere bei Kindern

Auswirkungen auf die Bevölkerung:

- Rasches Bevölkerungswachstum

Herausforderungen für die Bevölkerung:

- Die wachsende Bevölkerung stellt eine Herausforderung für die Ressourcenversorgung dar
- Risiko einer demografischen Falle, wenn die Geburtenrate hoch bleibt, aber der Lebensstandard nicht steigt

Ökonomische Auswirkungen:

- Die wachsende berufstätige Bevölkerung führt zu höherer Produktivität und zunehmendem wirtschaftlichen Wohlstand
- Es kommt jedoch auf die richtige Politik an

Länder, die diese Struktur aktuell aufweisen:

- Ägypten, Nigeria, Israel

Bevölkerungskurve



Bevölkerungsstruktur:

- Mehrheit der Menschen im erwerbsfähigen Alter

Ursache:

- Steigender Lebensstandard führt zu geringeren Geburtenraten, da die Existenzsicherung der Familien weniger von den Nachkommen abhängt

Auswirkungen auf die Bevölkerung:

- Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ist zwar gross, das Bevölkerungswachstum lässt jedoch nach

Herausforderungen für die Bevölkerung:

- Die künftige Herausforderung der Alterung zeichnet sich ab

Ökonomische Auswirkungen:

- Die demografische Dividende führt zu steigender Produktivität und höherem Lebensstandard
- Steigende Steuereinnahmen und bessere Haushaltslage
- Der Fokus liegt auf Strukturreformen, insbesondere auf nachhaltigen Sozialversicherungssystemen

Länder, die diese Struktur aktuell aufweisen:

- Mexiko, Brasilien, USA

Bevölkerungsdiamant



Bevölkerungsstruktur:

- Deutlich weniger Kinder und steigende Lebenserwartung sorgen für einen höheren Anteil der älteren Generationen

Ursache:

- Die Geburtenrate liegt unter der Reproduktionsrate, da Frauen zunehmend am Arbeitsmarkt teilnehmen und ihren Kinderwunsch aufschieben
- Steigende Lebenserwartung

Auswirkungen auf die Bevölkerung:

- Das Bevölkerungswachstum verlangsamt sich und die Alterung der Bevölkerung wird ersichtlich

Herausforderungen für die Bevölkerung:

- Die Alterung der Bevölkerung beginnt

Ökonomische Auswirkungen:

- Der Umfang der berufstätigen Bevölkerung stagniert oder schrumpft allmählich
- In einigen Sektoren entsteht ein Arbeitskräftemangel
- Die Branchen passen sich an die sich verändernden Angebots- und Nachfragemuster an
- Die Sozialversicherungssysteme stehen vor Finanzierungsengpässen
- Ohne Massnahmen schwächt sich das Wirtschaftswachstum ab

Länder, die diese Struktur aktuell aufweisen:

Deutschland, Italien, Russland, Schweiz

Bevölkerungsurne



Bevölkerungsstruktur:

- Bei Fortbestehen der herkömmlichen Grenzen für das Rentenalter zählt ein grosser Teil der Menschen nicht mehr zur berufstätigen Bevölkerung

Ursache:

- Eine Kombination aus allen erwähnten Faktoren
- Zunehmende Langlebigkeit

Auswirkungen auf die Bevölkerung:

- Schrumpfende Bevölkerung
- Ältere Bevölkerungsgruppen überproportional gross

Herausforderungen für die Bevölkerung:

- Die Alterung ist in vollem Gange

Ökonomische Auswirkungen:

- Anpassung an die Bedürfnisse und Präferenzen der älteren Bevölkerung
- Gefahr des abnehmenden Lebensstandards, da grosse Gruppen wirtschaftlich inaktiver Menschen das Wachstumspotenzial einschränken
- Risiko steigender Haushaltsdefizite und unterfinanzierter Sozialversicherungssysteme

Anlagemöglichkeiten in einem veränderten demografischen Umfeld

Bevölkerungswachstum, Alterung und Urbanisierung sind beständige und vorhersehbare langfristige demografische Trends. Sie werden Konjunkturzyklen und Zeiten politischer Unsicherheit überdauern. In einigen Bereichen sind die Auswirkungen dieser Trends absehbar – niemand bezweifelt, dass bei einer alternden Bevölkerung eine hohe Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen bestehen wird. In anderen Bereichen wiederum werden die genauen Folgen für die Wirtschaft und die Finanzmärkte davon abhängen, wie die politischen Entscheidungsträger, Notenbanken und Gesellschaften diesen Herausforderungen insgesamt begegnen.

Angesichts dieser Unsicherheiten sollte die demografische Entwicklung zwar in die langfristigen Anlageentscheidungen einfließen, aber nicht ausschlaggebend sein. Weil sich das demografische Umfeld wandelt, ist die Zusammensetzung des Portfolios sorgfältig zu prüfen. Dabei sollte die internationale

Diversifikation, die auf die Nutzung der unterschiedlichen demografischen Phasen in den verschiedenen Ländern ausgerichtet ist, im Mittelpunkt stehen.

Anleger, die Staatsanleihen aus Ländern mit schnell alternden Bevölkerungen und einer hohen Verschuldung oder hohen Haushalts- und Leistungsbilanzdefiziten halten, sollten abwägen, ob die potenziellen Renditen das zugrunde liegende Risiko ausreichend kompensieren. Wir gehen davon aus, dass diese Länder bei der Expansion ihrer Wirtschaft, der Schuldentilgung und der Finanzierung ihrer umlagefinanzierten Vorsorgesysteme mehr Schwierigkeiten haben werden. Es ist zu empfehlen, in Aktienmärkte zu investieren, die vom Wachstum der jüngeren Bevölkerung oder vom Übergang zur Konsumwirtschaft profitieren. Was zählt, ist jedoch nicht die Demografie des Sitzlandes eines Unternehmens, sondern die Demografie der Märkte, die es bedient. In der Publikation "Demographic change – time to face up to the implications" sind viele weitere Auswirkungen auf die Anlagen und Anlagemöglichkeiten aufgeführt.

Editors in Chief

Jackie Bauer, Veronica Weisser

Authors

Bauer Jackie, Bee Alessandro, Bolliger Michael, Crook Michael, Czerwonko Alejo, Donovan Paul, Flury Thomas, Ganter Rolf, Garcia Ricardo, Grünewald Barbara, Holzhey Matthias, Müller Philippe, Peijan Achim, Rose Brian, Schlufter Carsten, Schneider Dominic, Spinosa Melissa, Stiehler Alexander, Towart Lachlan, Trussardi Fabio, Turner Dean, Weisser Veronica, Whittaker Rachel, Wyatt Philip

Special thanks for input and feedback

Aoki Daiju, Bellomo John, Boehme Mark, Cherif Karim, Comer Russell, de Boursetty Corinne, Fedier Corinne, Ganesh Kiran, Gundy Tom, Haefele Mark, Harrison-Bentzen Dominique-Olivia, Innocenzi Ludovica, Issel Hartmut, Jiménez Rodrigo, Kalt Daniel, Koumoudos Christof, Kuonen Werner, Koester Andreas, Oppliger Margrit, Scherrer, Oliver, Staunovo Giovanni, Wagner Katrin

Editors

Russell Comer, Thomas Gundy

Publication date

7 November, 2018

Die Anlagebeurteilungen des Chief Investment Office von UBS («CIO») werden durch Global Wealth Management von UBS Switzerland AG (in der Schweiz durch die FINMA beaufsichtigt) oder deren verbundenen Unternehmen («UBS») produziert und veröffentlicht.

Die Anlagebeurteilungen wurden im Einklang mit den gesetzlichen Erfordernissen zur Förderung der **Unabhängigkeit des Anlageresearch** erstellt.

Allgemeines Anlageresearch – Risikohinweise:

Diese Publikation dient **ausschliesslich zu Ihrer Information** und stellt weder ein Angebot noch eine Aufforderung zur Offertenstellung zum Kauf oder Verkauf von Anlage- oder anderen spezifischen Produkten dar. Die in dieser Publikation enthaltene Analyse ist nicht als persönliche Empfehlung aufzufassen und berücksichtigt weder die Anlageziele noch die Anlagestrategien oder die finanzielle Situation oder Bedürfnisse einer bestimmten Person. Sie basiert auf zahlreichen Annahmen. Unterschiedliche Annahmen können zu materiell unterschiedlichen Ergebnissen führen. Bestimmte Dienstleistungen und Produkte unterliegen gesetzlichen Beschränkungen und können deshalb nicht unbeschränkt weltweit angeboten und/oder von allen Investoren erworben werden. Alle in dieser Publikation enthaltenen Informationen und Meinungen stammen aus als zuverlässig und glaubwürdig eingestufteten Quellen, trotzdem lehnen wir jede vertragliche oder stillschweigende Haftung für falsche oder unvollständige Informationen ab (ausgenommen sind Offenlegungen, die sich auf UBS beziehen). Alle Informationen und Meinungen sowie angegebenen Prognosen, Einschätzungen und Marktpreise sind nur zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Publikation aktuell und können sich jederzeit ohne Vorankündigung ändern. Hierin geäusserte Meinungen können von den Meinungen anderer Geschäftsbereiche von UBS abweichen oder diesen widersprechen, da sie auf der Anwendung unterschiedlicher Annahmen und/oder Kriterien basieren.

Dieses Dokument oder die darin enthaltenen Informationen (einschliesslich Prognosen, Werte, Indizes oder sonstiger berechneter Beträge («Werte»)) dürfen unter keinen Umständen für folgende Zwecke verwendet werden: (i) für Bewertungs- oder buchhalterische Zwecke; (ii) zur Bestimmung der fälligen oder zahlbaren Beträge, Preise oder Werte von Finanzinstrumenten oder -verträgen; oder (iii) zur Messung der Performance von Finanzinstrumenten, einschliesslich zwecks Nachverfolgung der Rendite oder Performance eines Werts, Festlegung der Vermögensallokation des Portfolios oder Berechnung der Performance Fees. UBS und ihre Direktoren oder Mitarbeiter könnten berechtigt sein, jederzeit Long- oder Short-Positionen in hierin erwähnten Anlageinstrumenten zu halten, in ihrer Eigenschaft als Auftraggeber oder Mandatsträger Transaktionen mit relevanten Anlageinstrumenten auszuführen oder für den Emittenten beziehungsweise eine mit diesem Emittenten wirtschaftlich oder finanziell verbundene Gesellschaft bzw. das Anlageinstrument selbst andere Dienstleistungen zu erbringen. Zudem könnten Mitglieder der Konzernleitung bei der Emittentin oder einer mit ihr verbundenen Gesellschaft als Verwaltungsräte tätig sein. Die von UBS und ihren Mitarbeitern getroffenen Anlageentscheidungen (einschliesslich der Entscheidung, Wertpapiere zu kaufen, verkaufen oder zu halten) könnten von den in den Research-Publikationen von UBS geäusserten Meinungen abweichen oder ihnen widersprechen. Bei Illiquidität des Wertpapiermarkts kann es vorkommen, dass sich gewisse Anlageprodukte nicht sofort realisieren lassen. Aus diesem Grund ist es manchmal schwierig, den Wert Ihrer Anlage und die Risiken, denen Sie ausgesetzt sind, zu quantifizieren. UBS setzt Informationsbarrieren ein, um den Informationsfluss aus einem oder mehreren Bereichen innerhalb von UBS in andere Bereiche, Einheiten, Divisionen oder verbundene Unternehmen von UBS zu steuern. Der Termin- und Optionenhandel eignet sich nicht für jeden Anleger, da ein erhebliches Verlustrisiko besteht und die Verluste den ursprünglich investierten Betrag übersteigen können. Die Wertentwicklung einer Anlage in der Vergangenheit stellt keine Gewähr für künftige Ergebnisse dar. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich. Manche Anlagen können plötzlichen und erheblichen Wertverlusten unterworfen sein. Bei einer Liquidation Ihrer Anlagewerte kann es vorkommen, dass Sie weniger zurückerhalten als Sie investiert haben, oder dass man Sie zu einer Zusatzzahlung verpflichtet. Wechselkursschwankungen können sich negativ auf den Preis, Wert oder den Ertrag einer Anlage auswirken. Der/Die Analyst(en), der/die diesen Bericht erstellt hat/haben, kann/können zum Zweck der Sammlung, Zusammenfassung und Interpretation von Marktinformationen mit Mitarbeitern des Trading Desk und des Vertriebs sowie anderen Gruppen interagieren.

Die steuerliche Behandlung hängt von der individuellen Situation ab und kann sich in Zukunft ändern. UBS erbringt keine Rechts- oder Steuerberatung und macht keinerlei Zusicherung im Hinblick auf die steuerliche Behandlung von Vermögenswerten oder deren Anlagerenditen – weder im Allgemeinen noch in Bezug auf die Verhältnisse und Bedürfnisse eines spezifischen Kunden. Wir können nicht auf die persönlichen Anlageziele, finanziellen Situationen und Bedürfnisse unserer einzelnen Kunden eingehen und empfehlen Ihnen deshalb, vor jeder Investition Ihren Finanz- und/oder Steuerberater bezüglich möglicher – einschliesslich steuertechnischer – Auswirkungen zu konsultieren.

Dieses Material darf ohne vorherige Einwilligung von UBS nicht reproduziert werden. Sofern nicht etwas anderes schriftlich vereinbart wurde, untersagt UBS ausdrücklich jegliche Verteilung und Weitergabe dieses Materials an Dritte. UBS übernimmt keinerlei Haftung für Ansprüche oder Klagen von Dritten, die aus dem Gebrauch oder der Verteilung dieses Materials resultieren. Die Verteilung dieser Publikation darf nur im Rahmen der dafür geltenden Gesetzgebung stattfinden. Informationen darüber, wie das CIO Konflikte regelt und die Unabhängigkeit seiner Anlagebeurteilungen, des Publikationsangebots, des Research sowie der Ratingmethoden aufrechterhält, finden Sie unter www.ubs.com/research. Weitere Informationen über die jeweiligen Autoren dieser und anderer CIO-Publikationen, auf die in diesem Bericht verwiesen wird, sowie Kopien von vergangenen Berichten zu diesem Thema können Sie bei Ihrem Kundenberater bestellen.

Wichtige Informationen über nachhaltige Anlagestrategien: Wenn ein Portfoliomanager ökologische, soziale und die Unternehmensführung betreffende (ESG) Faktoren oder Nachhaltigkeitskriterien einbezieht, kann er bestimmte Anlagechancen möglicherweise nicht nutzen, die ansonsten zu seinem Anlageziel und anderen grundsätzlichen Anlagestrategien passen würden. Die Erträge eines Portfolios, das hauptsächlich aus ESG- oder nachhaltigen Anlagen besteht, sind unter Umständen geringer als die eines Portfolios, bei dem der Portfoliomanager solche Faktoren nicht berücksichtigt. Die Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien kann zum Ausschluss bestimmter Anlagen führen. Deshalb können Anleger möglicherweise nicht die gleichen Chancen oder Markttrends nutzen, wie Anleger, die sich nicht an solchen Kriterien orientieren. Unternehmen erfüllen möglicherweise nicht bei allen Aspekten für ESG oder nachhaltiges Investieren hohe Performancestandards. Es gibt auch keine Garantie, dass ein Unternehmen die Erwartungen bezüglich der Corporate Responsibility, Nachhaltigkeit und/oder Wirkung erfüllt.

Vertrieb an US-Personen durch UBS Financial Services Inc. oder UBS Securities LLC, Tochterunternehmen von UBS AG. UBS Switzerland AG, UBS Europe SE, UBS Bank, S.A., UBS Brasil Administradora de Valores Mobiliarios Ltda, UBS Asesoros Mexico, S.A. de C.V., UBS Securities Japan Co., Ltd, UBS Wealth Management Israel Ltd und UBS Menkul Degerler AS sind verbundene Unternehmen von UBS AG. UBS Financial Services Incorporated in Puerto Rico ist ein Tochterunternehmen von UBS Financial Services Inc. **UBS Financial Services Inc. übernimmt die Verantwortung für die Inhalte von Berichten, welche durch nicht in den USA ansässige Tochterunternehmen erstellt wurden, wenn diese Berichte an US-Personen weitergegeben werden. Alle Transaktionen von US-Personen mit Wertpapieren, die in dieser Publikation erwähnt werden, müssen über ein in den USA zugelassenes Brokerhaus abgewickelt werden und dürfen nicht von einem nicht in den USA ansässigen Tochterunternehmen durchgeführt werden. Der Inhalt dieser Publikation wurde und wird nicht durch irgendeine Wertpapieraufsichts- oder Investitionsbehörde in den USA oder anderswo genehmigt. UBS Financial Services Inc. ist nicht als Berater für irgendeine Kommunalbehörde oder verpflichtete Person im Sinne von Abschnitt 15B der Securities Exchange Act (die «Municipal Advisor»-Regel)**

tätig. Die in dieser Publikation vertretenen Meinungen und Ansichten stellen keine Empfehlung im Sinne der Municipal Advisor Rule dar und sind auch nicht als solche aufzufassen.

Externe Vermögensverwalter / Externe Finanzberater: Für den Fall, dass dieses Research oder die Publikation an einen externen Vermögensverwalter oder Finanzberater ausgegeben wird, untersagt UBS dem externen Vermögensverwalter oder Finanzberater ausdrücklich, diese an ihre Kunden und/oder Dritte weiterzugeben beziehungsweise zur Verfügung zu stellen. **Bahrain:** UBS ist eine Schweizer Bank, die nicht in Bahrain von der Zentralbank von Bahrain zugelassen ist oder von ihr überwacht oder reguliert wird und die keine Bankgeschäfte oder Kapitalanlagegeschäfte in Bahrain unternimmt. Deshalb haben die Kunden keinen Schutz nach den örtlichen Rechtsvorschriften zum Bankrecht und zum Recht der Kapitalanlagendienstleistungen. **Brasilien:** Verteilt durch UBS Brasil Administradora de Valores Mobiliários Ltda. und / oder UBS Consenso Investimentos Ltda, die beide durch die Comissão de Valores Mobiliários («CVM») beaufsichtigt werden. **China:** Dieser Bericht wird von UBS AG oder deren Offshore-Tochtergesellschaft oder verbundenem Unternehmen (gemeinsam «UBS Offshore») erstellt. UBS Offshore ist eine ausserhalb Chinas gegründete Rechtseinheit, die nicht in China für die Durchführung von Bank- oder Wertschriftengeschäften oder die Beratung zu Wertschriftenanlagen in China zugelassen ist, überwacht oder reguliert wird. Dieser Bericht ist nicht als spezifische Wertschriftenanalyse von UBS Offshore zu betrachten. Der Empfänger sollte sich zwecks Anlageberatung nicht an die Analysten oder UBS Offshore wenden und dieses Dokument nicht für Anlageentscheidungen heranziehen oder sich in anderer Weise bei seinen Anlageentscheidungen auf die in diesem Bericht enthaltenen Informationen verlassen; UBS übernimmt keine Verantwortung in dieser Hinsicht. **Dänemark:** Diese Publikation stellt kein öffentliches Angebot nach dänischem Recht dar, kann jedoch durch UBS Europe SE, Denmark Branch, Niederlassung von UBS Europe SE, mit Geschäftssitz in Sankt Annae Plads 13, 1250 Kopenhagen, Dänemark, bei der Danish Commerce and Companies Agency unter der Nummer 38 17 24 33 eingetragen, verteilt werden. UBS Europe SE, Denmark Branch, Filial af UBS Europe SE, ist eine Niederlassung der UBS Europe SE, eines Kreditinstituts, das nach deutschem Gesetz als Societas Europea gegründet und ordnungsgemäss von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) zugelassen wurde. UBS Europe SE, Denmark Branch, Filial af UBS Europe SE, steht unter der gemeinsamen Aufsicht der BaFin, der Deutschen Bundesbank und der «Finanstilsynet» (Danish Financial Supervisory Authority - DFSA), der dieses Dokument nicht zur Genehmigung vorgelegt wurde. **Deutschland:** Diese Publikation wird an Kunden von UBS Europe SE verteilt, die ihren angemeldeten Geschäftssitz in der Bockenheimer Landstrasse 2-4, 60323 Frankfurt am Main, hat; eine Einheit, die unter der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht steht. **Frankreich:** Diese Publikation wird an Privatkunden und «Prospects» von UBS (France) SA, einer französischen «Aktiengesellschaft» mit einem Aktienkapital von EUR 132.975.556 vertrieben. Ihr Domizil ist an der 69, boulevard Haussmann, F-75008 Paris, R.C.S. Paris B 421 255 670. UBS (France) SA ist als Finanzdienstleister entsprechend den Bestimmungen des französischen «Code Monétaire et Financier» ordnungsgemäss zugelassen und ist eine unter der Aufsicht der französischen Bank- und Finanzaufsichtsbehörden sowie der «Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution» stehende Bank. **Griechenland:** Die UBS Switzerland AG und ihre verbundenen Unternehmen (UBS) sind nicht als Bank oder Finanzinstitut gemäss griechischem Recht zugelassen und erbringen in Griechenland keine Bank- und Finanzdienstleistungen. Folglich bietet UBS derartige Dienstleistungen nur über Niederlassungen ausserhalb Griechenlands an. Dieses Dokument ist nicht als ein in Griechenland bereits unterbreitetes oder noch zu unterbreitendes Angebot an Personen mit Wohnsitz in Griechenland zu betrachten. **Hongkong:** Diese Publikation wird durch die Niederlassung von UBS AG in Hongkong, einem nach der «Hong Kong Banking Ordinance» lizenzierten und gemäss den Bestimmungen der «Securities and Futures Ordinance» registrierten Finanzinstitut, an Kunden der Niederlassung von UBS AG in Hongkong verteilt. **Indien:** Verteilt durch UBS Securities India Private Ltd. 2 / F, 2 North Avenue, Maker Maxity, Bandra Kurla Complex, Bandra (East), Mumbai (India) 400051. Telefon: +912261556000. SEBI-Registrationsnummern: NSE (Kapitalmarktsegment): INB230951431, NSE (F&O-Segment): INF230951431, BSE (Kapitalmarktsegment): INB010951437. **Indonesien, Malaysia, Philippinen, Thailand:** Diese Unterlagen wurden Ihnen zugestellt, weil UBS von Ihnen und / oder Personen, die dazu befugt sind, eine Anfrage erhalten hat. Sollten Sie diese Unterlagen irrtümlicherweise erhalten haben, vernichten / löschen Sie sie bitte und benachrichtigen Sie UBS unverzüglich. Sämtliche durch UBS gemäss diesen Unterlagen erbrachte Beratungsdienste und / oder durch UBS gemäss diesen Unterlagen ausgeführte Transaktionen wurden ausschliesslich auf Ihre konkrete Anfrage hin oder gemäss Ihren spezifischen Anweisungen erbracht oder ausgeführt. Sie können folglich durch UBS und Sie selbst auch als solche angesehen werden. Die Unterlagen wurden möglicherweise nicht durch eine Finanzaufsichts- oder Regulierungsbehörde in Ihrem Land geprüft, genehmigt, abgelehnt oder gebilligt. Die betreffenden Anlagen unterliegen bei einer Übertragung gemäss den Bestimmungen in den Unterlagen gewissen Beschränkungen und Verpflichtungen, und mit dem Erhalt dieser Unterlagen verpflichten Sie sich, diese Beschränkungen und Verpflichtungen vollumfänglich einzuhalten. Sie sollten diese sorgfältig durchlesen und sicherstellen, dass Sie sie verstehen und bei der Abwägung Ihres Anlageziels, Ihrer Risikobereitschaft und Ihrer persönlichen Verhältnisse gegenüber dem Anlagerisiko angemessene Sorgfalt und Umsicht walten lassen. Es wird Ihnen empfohlen, im Zweifelsfall eine unabhängige professionelle Beratung einzuholen. **Italien:** Diese Publikation wird an Kunden der UBS Europe SE, Succursale Italia, Via del Vecchio Politecnico, 3, 20121 Mailand, eine Niederlassung der UBS Europe SE, verteilt. Die UBS Europe SE ist eine deutsche Bank, die ordnungsgemäss von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) zur Erbringung von Finanzdienstleistungen zugelassen wurde und unter der Aufsicht der BaFin und der «Consob» steht. **Jersey:** UBS AG, Jersey Branch, wird reguliert und autorisiert durch die Jersey «Financial Services Commission» zur Durchführung von Bankgeschäften, Anlagefonds und Investmentgeschäften. Dienstleistungen, die ausserhalb von Jersey erbracht werden, werden nicht von der Aufsichtsbehörde von Jersey erfasst. UBS AG, Jersey Branch, ist eine Niederlassung von UBS AG, eine in der Schweiz gegründete Aktiengesellschaft, die ihre angemeldeten Geschäftssitze in Aeschenvorstadt 1, CH-4051 Basel und Bahnhofstrasse 45, CH-8001 Zürich, hat. Der Hauptgeschäftssitz von UBS AG, Jersey Branch, ist: 1, IFC Jersey, St Helier, Jersey, JE2 3BX. **Kanada:** In Kanada wird diese Publikation von UBS Investment Management Canada Inc. an Kunden von UBS Wealth Management Canada verteilt. **Luxemburg:** Diese Publikation stellt kein öffentliches Angebot nach luxemburgischem Recht dar, kann jedoch an Kunden der UBS Europe SE, Luxembourg Branch, mit Geschäftssitz in der 33A, Avenue J. F. Kennedy, L-1855 Luxembourg, zu Informationszwecken verteilt. UBS Europe SE, Luxembourg Branch, ist eine Niederlassung der UBS Europe SE, eines Kreditinstituts, das nach deutschem Gesetz als Societas Europea gegründet und ordnungsgemäss von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) zugelassen wurde und unter der gemeinsamen Aufsicht der BaFin, der Deutschen Bundesbank und der luxemburgischen Finanzmarktaufsicht, der «Commission de Surveillance du Secteur Financier» (CSSF), steht, der diese Publikation nicht zur Genehmigung vorgelegt wurde. **Mexiko:** Dieses Dokument wird verteilt von UBS Asesores México, S.A. de C.V., («UBS Asesores»), einem verbundenen Unternehmen der UBS Switzerland AG, das aufgrund seiner Beziehung zu einer ausländischen Bank gemäss dem mexikanischen Wertpapierrecht (Ley de Mercado de Valores, LMV) als nicht-unabhängiger Anlageberater eingetragen ist. UBS Asesores ist ein reguliertes Unternehmen und untersteht der Aufsicht der mexikanischen Banken- und Wertpapierkommission («CNBV»), die UBS Asesores ausschliesslich in Bezug auf die Erbringung von Portfoliomanagementleistungen sowie in Bezug auf Wertpapieranlageberatung, Analyse und Bereitstellung individueller Anlageempfehlungen reguliert, sodass die CNBV in Bezug auf andere Dienstleistungen von UBS Asesores über keine Kompetenzen zur Beaufsichtigung verfügt oder verfügen darf. UBS Asesores wurde unter der Registernummer 30060 von der CNBV registriert. Sie erhalten diese UBS-Publikation, weil Sie gemäss Ihren Angaben gegenüber UBS Asesores als erfahrener qualifizierter Anleger mit Sitz in Mexiko gelten. Die Vergütung des / der Analysten, der / die diesen Bericht erstellt hat / haben, wird ausschliesslich durch Research Management und Senior Management einer Einheit des UBS-Konzerns bestimmt, für die dieser / diese Analyst(en) Dienstleistungen erbringt / erbringen. **Nigeria:** Die UBS Switzerland AG und ihre verbundenen Unternehmen (UBS) verfügen in Nigeria weder über eine Banklizenz der Zentralbank von Nigeria (CBN) oder der Nigerian Securities and Exchange Commission (SEC) noch werden sie von diesen beaufsichtigt und reguliert. Sie sind in Nigeria nicht im Bank- oder Anlagegeschäft tätig. **Österreich:** Diese Publikation stellt kein öffentliches Angebot nach österreichischem Recht dar, kann jedoch an Kunden der UBS

Europe SE, Niederlassung Österreich, mit Geschäftssitz in der Wächtergasse 1, A-1010 Wien, zu Informationszwecken verteilt werden. UBS Europe SE, Niederlassung Österreich, ist eine Niederlassung der UBS Europe SE, eines Kreditinstituts, das nach deutschem Recht als Societas Europaea gegründet und ordnungsgemäss von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht zugelassen wurde, der diese Publikation nicht zur Genehmigung vorgelegt wurde. **Portugal:** Die UBS Switzerland AG ist in Portugal nicht für Bank- und Finanzaktivitäten zugelassen und wird auch nicht von den portugiesischen Aufsichtsbehörden (Banco de Portugal und Comissão do Mercado de Valores Mobiliários) beaufsichtigt. **Schweden:** Diese Publikation stellt kein öffentliches Angebot nach schwedischem Recht dar, kann jedoch durch UBS Europe SE, Sweden Bankfilial, verteilt werden, die ihren Geschäftssitz an der Regeringsgatan 38, 11153 Stockholm, Schweden, hat und im schwedischen Firmenregister unter der 516406-1011 angemeldet ist. UBS Europe SE, Sweden Bankfilial, ist eine Niederlassung der UBS Europe SE, eines Kreditinstituts, das nach deutschem Gesetz als Societas Europaea gegründet und ordnungsgemäss von der deutschen Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) zugelassen wurde. UBS Europe SE, Sweden Bankfilial, steht unter der gemeinsamen Aufsicht der BaFin, der Deutschen Bundesbank und der schwedischen Finanzaufsichtsbehörde «Finansinspektionen», der dieses Dokument nicht zur Genehmigung vorgelegt wurde. **Singapur:** Diese Unterlagen wurden Ihnen zugestellt, weil UBS von Ihnen und / oder Personen, die dazu befugt sind, eine Anfrage erhalten hat. Sollten Sie diese Unterlagen irrtümlicherweise erhalten haben, vernichten / löschen Sie sie bitte und benachrichtigen Sie UBS unverzüglich. Kunden der UBS AG, Niederlassung Singapur, werden gebeten, die Niederlassung von UBS AG Singapur zu kontaktieren, einen «exempt financial adviser» gemäss dem «Singapore Financial Advisers Act» (Cap. 110) und eine nach dem «Singapore Banking Act» (Cap. 19) durch die «Monetary Authority of Singapore» zugelassene Handelsbank, für alle Fragen, welche sich durch oder in Verbindung mit der Finanzanalyse oder dem Bericht ergeben. **Spanien:** Diese Publikation wird an Kunden von UBS Europe SE, Sucursal en España, verteilt, die ihren angemeldeten Geschäftssitz in der Calle María de Molina 4, C.P. 28006, Madrid, hat; eine Einheit, die unter Aufsicht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) und des Banco de España steht, denen diese Publikation nicht zur Genehmigung vorgelegt wurde. . Darüber hinaus ist UBS Europe SE, Sucursal en España, zur Erbringung von Anlagendienstleistungen in Bezug auf Wertpapiere und Finanzinstrumente berechtigt, bei denen sie ebenfalls von der Commission Nacional del Mercado de Valores (CNMV) beaufsichtigt wird. UBS Europe SE, Sucursal en España, ist eine Niederlassung der UBS Europe SE, eines Kreditinstituts, das nach deutschem Recht als Societas Europaea gegründet wurde und ordnungsgemäss von der BaFin zugelassen wurde und von dieser beaufsichtigt wird. **Taiwan:** Dieses Material wird von der UBS AG, Taipei Branch, in Einklang mit den Gesetzen Taiwans oder mit dem Einverständnis der Kunden/«Prospects» oder auf deren Wunsch zugestellt. **Tschechische Republik:** UBS ist in der Tschechischen Republik nicht als Bank zugelassen und darf in der Tschechischen Republik keine regulierten Bank- oder Anlagendienstleistungen erbringen. Bitte informieren Sie UBS, wenn Sie keine weitere Korrespondenz wünschen. **UK:** Genehmigt von UBS Switzerland AG, in der Schweiz beaufsichtigt und autorisiert von der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht. In Grossbritannien ist UBS Switzerland AG autorisiert durch die «Prudential Regulation Authority» und unterliegt der Regulierung durch die «Financial Conduct Authority» und der beschränkten Regulierung durch die «Prudential Regulation Authority». Einzelheiten zum Umfang unserer Regulierung durch die «Prudential Regulation Authority» sind auf Anfrage erhältlich. Mitglied der «London Stock Exchange». Diese Publikation wird an Retailkunden von UBS London in Grossbritannien verteilt. Produkte und Dienstleistungen, die ausserhalb Grossbritanniens angeboten werden, werden nicht von den britischen Regulierungen oder dem «Compensation Scheme» der «Financial Services Authority» erfasst. **VAE:** UBS verfügt in den Vereinigten Arabischen Emiraten (VAE) weder über eine Zulassung der Zentralbank der VAE noch der Securities & Commodities Authority. Die Niederlassung der UBS AG in Dubai wurde im Dubai International Financial Centre (DIFC) durch die Dubai Financial Services Authority als autorisiertes Unternehmen zugelassen.

Stand 04/2019 CIO82652744

© UBS 2019. Das Schlüsselsymbol und UBS gehören zu den eingetragenen bzw. nicht eingetragenen Markenzeichen von UBS. Alle Rechte vorbehalten.