

Deutsche Bank
Wealth Management

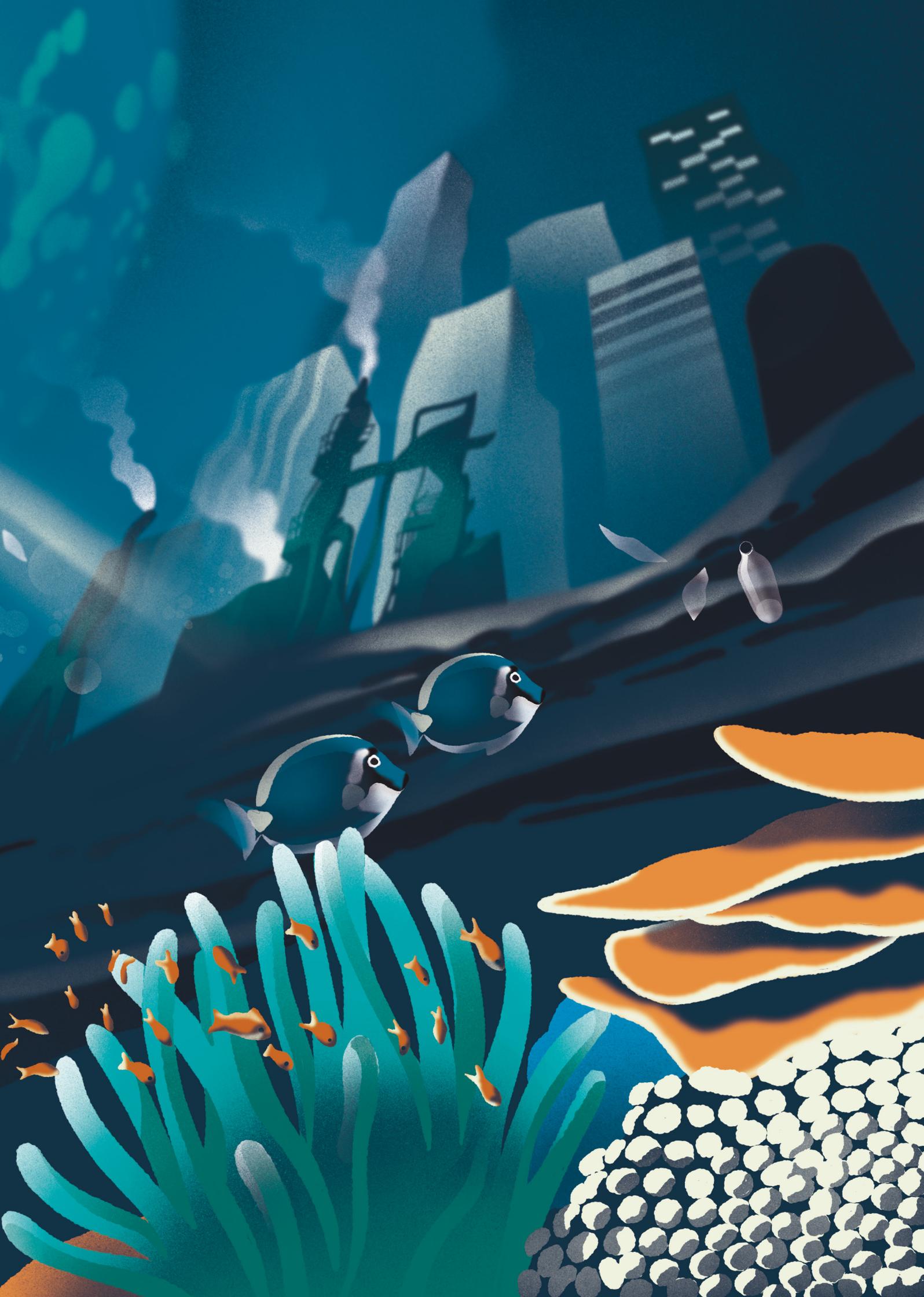


November 2020

CIO Special



Die Blue Economy verstehen
Zeit für eine nachhaltige Revolution



Inhalt

Autoren:
Markus Müller
Globaler Leiter CIO Office

Dr. Alex Kusen
Investment Officer

01	Einleitung	S. 2
02	Was ist die Blue Economy?	S. 3
03	Die Blue Economy steuern Box 1: Die Küstenstädte der Welt retten	S. 5
04	Anlagen und die Blue Economy	S. 9
05	Was die Zukunft bringt Box 2: Die Ozeane sind globale Experten für Regeneration und Widerstandsfähigkeit	S. 12



Bitte den QR-Code benutzen,
um weitere Publikationen von
Deutsche Bank CIO Office
aufzurufen.

01

Einleitung

Christian Nolting
Chief Investment Officer

Die Blue Economy (dt. blaue Wirtschaft) ist ein Thema, das in mehrfacher Hinsicht sehr wichtig für uns alle ist. Ein Hauptgrund dafür ist, dass das Konzept der Blue Economy untrennbar mit der biologischen Vielfalt zusammenhängt. Der Rückgang der globalen biologischen Vielfalt (sowohl zu Wasser als auch zu Land) sowie dessen potenzielle gesellschaftlichen Folgen und die damit zusammenhängenden finanziellen Risiken rufen wachsende Besorgnis hervor. Auf der biologischen Vielfalt bauen die „Ökosystemdienstleistungen“ auf, die die Natur der Menschheit erbringt und die Untersuchungen zufolge regenerative Renditen von rund 125 bis 140 Billionen USD pro Jahr abwerfen – mehr als anderthalb mal so viel als das konventionell gemessene globale BIP.¹ Die Blue Economy ist ein wesentliches Element der biologischen Vielfalt.

Aus Investitionssicht kann die Blue Economy in einer ESG-Perspektive (Umwelt, Soziales und Governance) betrachtet werden. Die Umweltauswirkung („E“ = Environment = Umwelt). Blue Economy und ihr Beitrag zur Nachhaltigkeit gehen natürlich über das übergeordnete Thema der globalen biologischen Vielfalt hinaus, denn sie umfassen auch den Beitrag zur Abmilderung der Folgen des Klimawandels oder des steigenden Meeresspiegels. Die sozialen Auswirkungen („S“) der Blue Economy sind ebenfalls umfangreich, einschließlich eines hohen Niveaus direkter und indirekter Beschäftigung.

Dieser Bericht beschäftigt sich jedoch vor allem mit der Governance-Komponente („G“) der Blue Economy. Die Governance dieser gewaltigen wirtschaftlichen Ressource (die bis 2030 unmittelbar 3 Billionen USD pro Jahr und indirekt noch viel mehr wert sein könnte)² ist verbesserungswürdig, und dies wird sich sowohl auf ihre Entwicklung als auch ihre Finanzierungsweise auswirken.

Eine Schlüsselfrage dabei ist, wie eine verstärkte private Finanzierung von Initiativen (die wahrscheinlich notwendig sein werden) mit ökologischen und sozialen Zielen vereinbart werden kann. Dies wird ein Bereich sein, der offen für neue Initiativen und Investitionen ist, denn Technologie verbessert unser Verständnis der Meeresökosysteme und das globale Management der Blue Economy entwickelt sich weiter. Die Bedürfnisse von Unternehmen und Umwelt sind auf lange Sicht dieselben – eine intakte Erde –, aber die Dringlichkeit wird weiterhin unterschiedlich sein. In den nächsten Jahrzehnten werden wir aus unserer Sicht dank der verbesserten Technologie eine spannende Revolution in der Blue Economy erleben, die aber unbedingt nachhaltig sein sollte.

Technologie wird unser Verständnis der Meeresökosysteme verbessern und uns helfen, Wirtschaft und Umwelt wieder in Einklang zu bringen.



In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.

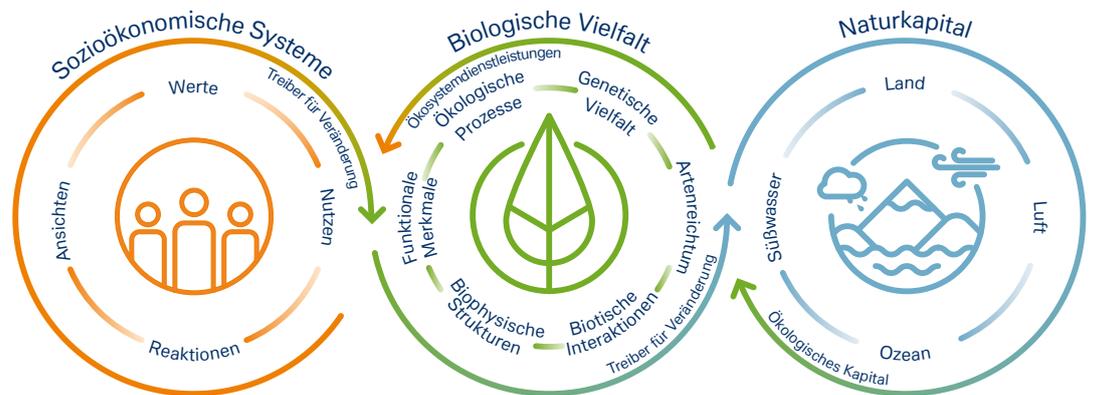
02

Was ist die Blue Economy?

Die Blue Economy sollte nicht einfach nur als Ressource angesehen werden, sondern auch als ein komplexes Wirtschaftssystem, das in der Lage ist, Innovation zu generieren, aber auch mit anderen Systemen und Themen verknüpft ist (z.B. dem Klimawandel). Abbildung 1 unten zeigt eine Möglichkeit, dies zu konzeptualisieren. Die Ozeane können (genau wie terrestrische Vermögenswerte) als natürliches Kapital betrachtet werden, das Umweltgüter („Treibstoff“) zur Aufrechterhaltung der Funktionsweise der biologischen Vielfalt bereitstellt. Das Ökosystem unterstützt das menschliche Wohlergehen, das wiederum der Treiber für Veränderung ist, indem es Veränderungen sozialer Werte/Überzeugungen und der wirtschaftlichen Reaktionen auslöst.

Abbildung 1: Die Verbindungen zwischen der biologischen Vielfalt und der Blue Economy

Quelle: Europäische Kommission, Erhard et al. (2016), Deutsche Bank AG. Stand: 29. Oktober 2020.



Ein Beispiel, um die existenzielle Bedeutung dieses Systems zu unterstreichen: Seit dem Beginn der Industrialisierung vor 200 Jahren haben die Ozeane rund zwei Drittel des dabei entstandenen Kohlendioxids (CO₂) und den größten Teil der durch Treibhausgase entstandenen Stauwärme absorbiert. Dies können sie aber nicht bis in alle Ewigkeit tun, und die aufgeheizten und saureren Ozeane haben jetzt schon Folgen für das Meeresleben – und die Fähigkeit der Ozeane, das globale Klima zu regulieren.

Die Blue Economy kann allgemein als wirtschaftliche Tätigkeit mit direkter oder indirekter Verbindung zum Meer beschrieben werden. Beispiele dafür sind Küstengebiete und Flüsse. Die Meere, die lange als gemeinsames Erbe der Menschheit angesehen wurden, sind anfällig für eine Reihe von wirtschaftlichen Risiken (z.B. für die „Tragik der Allmende“, den leichtfertigen Umgang mit gemeinsamen Gütern, der zu einem Verlust für die Allgemeinheit führt). Sie sind sowohl eine wirtschaftliche als auch eine ökologische Grenze.³ Alles in allem hängen schätzungsweise drei Milliarden Menschen von unseren Ozeanen ab.⁴

Dieser Bericht konzentriert sich jedoch auf eine engere Definition. Gemäß der Weltbank entspricht die Blue Economy der „nachhaltigen Nutzung der Meeresressourcen für wirtschaftliches Wachstum, Verbesserung der Lebensgrundlagen und Beschäftigung bei gleichzeitiger Erhaltung eines gesunden Meeresökosystems“.⁵ Dies steht im Zusammenhang mit dem Nachhaltigen UN-Entwicklungsziel (Sustainable Development Goal, SDG) 14 – Leben unter Wasser.

In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.

Die Größe der Blue Economy lässt sich nur schätzen. Der World Wide Fund for Nature (WWF) taxiert die Blue Economy, wie in Abbildung 2 dargestellt, auf 24,2 Billionen USD (an Vermögenswerten) bei einer wirtschaftlichen Wertschöpfung von mindestens 2,5 Billionen USD pro Jahr. Damit ist sie die achtgrößte Volkswirtschaft der Welt.⁶ Erwartungen zufolge wird die Blue Economy bis zum Jahr 2030 doppelt so schnell wachsen als herkömmliche Volkswirtschaften. Laut der Europäischen Kommission generierte die Blue Economy einen Umsatz von über 750 Milliarden EUR und beschäftigte fünf Millionen Menschen innerhalb der EU im Jahr 2018, vor allem im Küstentourismus und im Bereich der Offshore-Windenergie.⁷ Erwartungen zufolge wird die Zahl der Vollzeit-Arbeitsplätze im maritimen Sektor bis 2030 auf ca. 40 Millionen geschätzt.

Möglicherweise wird hier die wirtschaftliche Bedeutung der Blue Economy aber unterschätzt. Unter Einbeziehung von nicht marktbezogenen Dienstleistungen für das Ökosystem (z.B. ihre Bedeutung für die Erhaltung der Umwelt unseres Planeten, etwa indem sie beispielsweise den Temperaturanstieg begrenzen) in die Messung des Umfangs der Blue Economy sind die Gesamtzahlen höher. Einer Forschungsstudie zufolge entsprechen diese Beiträge für das Ökosystem ungefähr 80% des globalen Bruttoinlandsprodukts (BIPs).⁸ Dies ist das 30-Fache der unmittelbaren Beiträge der Ozeane zum BIP.

Die Oberfläche unseres Planeten ist zu rund 71% mit Wasser bedeckt, und die Ozeane enthalten ungefähr 96,5% des Wassers der Erde.⁹ Die Ozeane regulieren das Klima und liefern die Luft, die wir atmen: Nach Angaben der National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) produzieren sie 50% des weltweiten Sauerstoffs und nehmen 30% der CO₂-Emissionen und 93% der durch Veränderungen in der Atmosphäre entstehenden Wärme auf.¹⁰ Würde diese Wärme in die Atmosphäre steigen, würden die globalen Durchschnittstemperaturen um fast 56 Grad Celsius in die Höhe schnellen und die Erde wäre unbewohnbar. Aus dem Meer kommen außerdem Inhaltsstoffe für viele Arzneimittel, die z.B. in der Therapiebehandlung von Krebs, Herzerkrankungen oder Alzheimer eingesetzt werden. Außerdem bietet es Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung in Form von Kajakfahren, Walbeobachtung, Segeln oder Tauchen. Man sollte auch nicht übersehen, dass die Globalisierung ohne die Ozeane niemals so schnell vorangegangen wäre. Über 90% des Welthandels (nach dem Volumen) erfolgt heute auf dem Seeweg.¹¹

Abbildung 2: Vermögenswert der globalen Ozeane

Quelle: WWF, Deutsche Bank AG. Stand: 29. Oktober 2020.



In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.

Die Blue Economy steuern

Bei der Steuerung der Blue Economy sind sowohl praktische Aspekte als auch Zielsetzungen zu berücksichtigen.

Die weltweiten Bestrebungen können oft als breit gefasste Ziele formuliert sein (mangels einer supranationalen Regelung). In Bezug auf Ziele ist die historische Bilanz ernüchternd. So scheint es bei den vor zehn Jahren formulierten Aichi-Zielerklärungen für den Biodiversitätsschutz, die eine besondere Bedeutung für die Ökosysteme der Blue Economy haben, bis Ende 2020 kaum Bewegung gegeben zu haben, obwohl das elfte Aichi-Ziel unmittelbar mit der biologischen Vielfalt zusammenhängt und das oben erwähnte UN-Entwicklungsziel 14 relevant ist. Der Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020 scheint es ähnlich zu gehen. Ein Teil des Problems liegt in der Verschiedenheit der biologischen Vielfalt, die die Festlegung einer bestimmten Messung oder eines einzigen aussagekräftigen Ziels erschwert. Dem steht die „einfache“ Botschaft des Pariser Klimaabkommens gegenüber, das fordert, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf 2°C zu begrenzen. Eine solch einfache Zielsetzung würde den Anforderungen der Blue Economy nicht gerecht werden. Die Hoffnungen ruhen nun auf der 2021 anstehenden globalen Biodiversitätskonferenz in Kunming (China), für die Anfang dieses Jahres ein erster Entwurf („Zero draft“) mit neuen Rahmenbedingungen für die biologische Vielfalt veröffentlicht wurde. Darin sind fünf langfristige Ziele im Zusammenhang mit der „Vision 2050 für die biologische Vielfalt“ enthalten.

Parallel zur Suche nach Zielsetzungen für die biologische Vielfalt wurde das Konzept des „**blauen Wachstums**“ entwickelt, das auf die „Rio+20“-Konferenz im Jahr 2012 zurückgeht. Damals ging es um das Konzept des „grünen Wachstums“, das von verschiedenen Inselstaaten in eine spezifisch „blaue“ Agenda umfunktioniert wurde. Blaues Wachstum erfordert verstärkte Investitionen, um das Potenzial der Meere, Seen und Flüsse voll auszunutzen und das Wirtschaftswachstum anzukurbeln, Arbeitsplätze zu schaffen und die Armut zu bekämpfen. Der private Sektor wird aufgefordert, „einzugreifen, um die Finanzierungslücke zu schließen“, und die Staaten sollten „entsprechende Anreize“ bieten, indem sie Meeresaktivitäten politisch fördern und „eine Projektpipeline für interessierte Investoren“ unterstützen.

Bei diesen Angelegenheiten besteht ein gewisser Handlungsdruck, denn es gibt zwei große (und miteinander verbundene) Bereiche, die eine Gefahr für die Steuerung der Blue Economy darstellen.

Der erste ist der **Klimawandel**. In einem kürzlich vorgelegten Bericht schätzt die Zwischenstaatliche Sachverständigengruppe für Klimawandel, dass die Auswirkungen des Klimawandels auf den Zustand der Ozeane im Jahr 2050 weltweit wirtschaftliche Kosten von 428 Milliarden USD pro Jahr verursachen werden; 2100 sollen es schon 1,98 Billionen USD sein.¹² Hier spielen mehrere Faktoren eine Rolle, von sehr allgemeinen (die sinkende Fähigkeit der Ozeane zur CO₂-Speicherung) bis hin zu spezifischeren Problemen wie dem erhöhten Salzgehalt, den Auswirkungen der Erwärmung der Ozeane auf die Meeresökosysteme, der Verschmutzung durch Abfall/Plastik und dem steigenden Meeresspiegel (und den daraus resultierenden Problemen für Küstenstädte, die in Box 1 auf Seite 7 erörtert werden).

Der zweite ist die **Ausweitung der wirtschaftlichen Aktivitäten**. Dies hat bereits erhöhte Gefahren für Einzelpersonen und für die Lebensgrundlagen von Beschäftigten in der maritimen Wirtschaft zur Folge.¹³ Die Situation scheint sich nun noch zu verschlimmern, denn in vielen Bereichen nehmen die Tätigkeiten zu, beispielsweise in der Offshore-Energieerzeugung und der Aquakultur, die beide Folgen für die Umwelt haben und Konflikte mit traditionellen Nutzern der Ressourcen hervorrufen können. Die wirtschaftlichen Gefahren betreffen nicht nur die Ozeane: Auch die Entwicklung der Küstenregionen und des Hinterlands kann vielfältige Auswirkungen haben (beispielsweise weil Stürme weniger gut abgepuffert werden können bzw. Nährstoffkreisläufe gestört werden).

Es gibt aber auch zahlreiche Probleme bei der Suche nach einer Lösung.

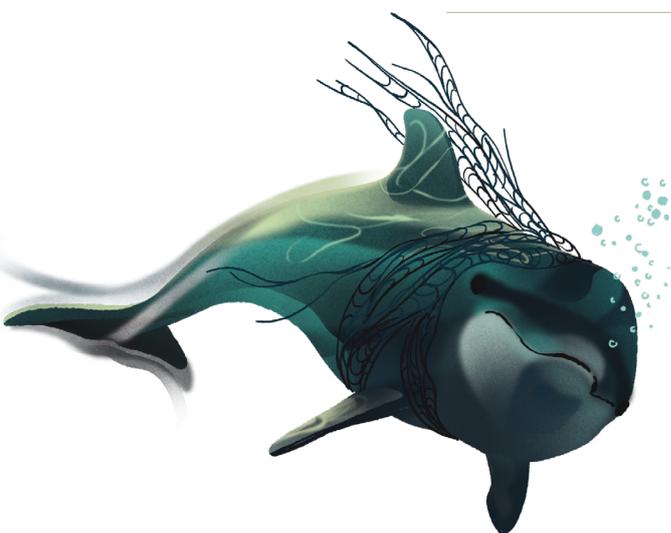
In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.

Es bestehen beispielsweise **offensichtliche Probleme beim gemeinsamen Ressourcenmanagement**. Das bedeutet, dass die Governance der Blue Economy Probleme wie die so genannte „Tragik der Allmende“ angehen muss – wenn Anreize für einzelne Akteure (z.B. Fischer) möglicherweise kollektiven Erfordernissen (Erhaltung, um langfristig eine angemessene Lebensmittelversorgung zu gewährleisten) zuwiderlaufen.

Bisher gibt es keine supranationale Regelung für das gemeinsame Ressourcenmanagement. Die Einführung einer solchen Regelung wäre, sollte sie gewünscht werden, mit kolossalen Problemen auf mehreren Ebenen verbunden. Es wäre nicht nur notwendig, weltweit ein allgemeines politisches Einvernehmen über die Einführung einer solchen Regelung zu erzielen – vorher müssen höchst schwierige Entscheidungen über gerechte Beschränkungen der Ressourcennutzung getroffen werden, die nicht nur zwischen Ländern, sondern auch zwischen Unternehmen und Einzelpersonen umstritten sind. Internationale Gremien könnten dabei eine Rolle spielen (und die Diskussion unter Bezug auf beispielsweise die Agenda 2030 und das Pariser Klimaabkommen eingrenzen), wobei sie aber durch das oftmals schlecht funktionierende globale Rechtssystem eingeschränkt werden könnten.

Unter dem Strich heißt das, dass es noch dauern wird, bis ein umfassendes oder perfektes System vorhanden ist. Das sollte uns aber nicht davon abhalten zu überlegen, wie wir die derzeitige Situation besser bewältigen und mögliche künftige Vorgehensweisen erkunden können. Ein wesentlicher Bestandteil davon dürfte eine effektive Messung der Blue Economy sein – dies erlaubt zum einen eine rationale Bewertung der bestehenden Probleme und bildet zum anderen die Grundlage für künftige Investitionen. In diesem Zusammenhang wird unter anderem vorgeschlagen, am besten neue volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen zugrunde zu legen, wobei mehr „wirtschaftliche“ Maßnahmen im Zusammenhang mit industriellen Aktivitäten im Ozean (z.B. Fischerei) mit Maßnahmen zur „Umweltgesundheit“ verrechnet werden. Damit dies funktioniert, ist mehr Wissen darüber, wie Meeresökosysteme funktionieren, erforderlich, das weltweit geteilt werden muss, um zu transparenten, untereinander abgestimmten internationalen Umweltbilanzierungsstandards zu gelangen.¹⁴ Es wurde vorgeschlagen, dass ein neues internationales System die Mobilisierung flexibler Koalitionen aus Ländern und Institutionen für spezifische globale oder regionale Gemeingüter ermöglichen soll.¹⁵

Die Entwicklung eines Steuerungssystems für die Blue Economy, dessen Schlüsselbestandteile Wissen und insbesondere effektive Messungen sind, wird länger dauern.



In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.

Box 1

Die Blue Economy kann helfen, die Küstenstädte in aller Welt zu retten

Professor Dr. Jason Scorse (Middlebury Institute of International Studies, Center for the Blue Economy)

Der Klimawandel, der sich in den letzten Jahren fortgesetzt hat, ist eine schlechte Nachricht für tief gelegene Städte auf der ganzen Welt. Wenn nichts unternommen wird, werden die Auswirkungen des Anstiegs des Meeresspiegels größere und stärkere Stürme und höhere Niederschläge ab Mitte dieses Jahrhunderts nach sich ziehen und Jahr für Jahr Hunderte Milliarden Dollar an Schäden verursachen. Dabei wird es sich hauptsächlich um Sachschäden an Wohn- und Gewerbeimmobilien handeln, aber es sind auch Zerstörungen von Infrastruktur, ernsthafte Gefahren für die öffentliche Gesundheit und Sicherheit und Einkommensverluste aus verminderter wirtschaftlicher Aktivität zu erwarten. Städte, die immer wieder von schweren Überschwemmungen heimgesucht werden, werden erhebliche Störungen ihrer Wirtschaft und des mit dem Meer zusammenhängenden Handels erleben, während der Fremdenverkehr zurückgeht. Zudem erhöhen Küstenüberflutungen deutlich das Risiko von durch Wasser übertragenen Krankheiten und der Verbreitung von Toxinen, worunter die anfälligsten Bevölkerungsgruppen oft unverhältnismäßig stark leiden.

Die Entwicklung der Blue Economy ist eine der sichersten Möglichkeiten, um Städte vor den schlimmsten Auswirkungen des Klimawandels zu bewahren. Zunächst einmal ist die Abmilderung des Klimawandels durch eine wesentliche Reduzierung der Treibhausgasemissionen künftig die effizienteste Lösung. Das Sprichwort „Vorbeugen ist besser als Heilen“ gilt auch für die Entscheidung zwischen Abmilderung und Anpassung. Die Anpassung an unausweichliche Folgen des Klimawandels ist zwar notwendig, aber die Verringerung der globalen Erwärmung ist die naheliegende und beste Option.

In diesem Zusammenhang können die Ozeane insbesondere durch den noch schnelleren Ausbau der Offshore-Windenergie eine Hauptrolle spielen. Weltweit gab es einen Anstieg der Offshore-Windenergieerzeugung, der vor allem auf Europa und Asien (Anstieg um 10% auf insgesamt 6 GW installierte Kapazität im Jahr 2019) zurückzuführen ist. Dies ist aber noch lange nicht genug, wenn man sowohl mit dem Bevölkerungswachstum Schritt halten als auch fossile Energieträger durch kohlenstofffreie Alternativen ersetzen will. Insbesondere die USA hinken dem Rest der Welt hinterher, denn dort ist bislang erst ein kleines Projekt in Betrieb. Es besteht aber die Hoffnung, dass die neue Regierung 2021 deutlich mehr bundesstaatliche Pachtverträge vergeben und die vielen aufgestauten Projektanträge abarbeiten wird.

Die Offshore-Windenergie ist mittlerweile überall auf der Welt rentabel und vielerorts die Option mit den geringsten Kosten. Die Windturbinentechnik hat sich sprunghaft entwickelt. Neuartige Turbinen sitzen nun auf sehr hohen Masten, die wiederum oft auf neuartigen schwimmenden Plattformen ruhen, die im Gegensatz zu früher auf See auch unter ungünstigeren Bedingungen eingesetzt werden können.

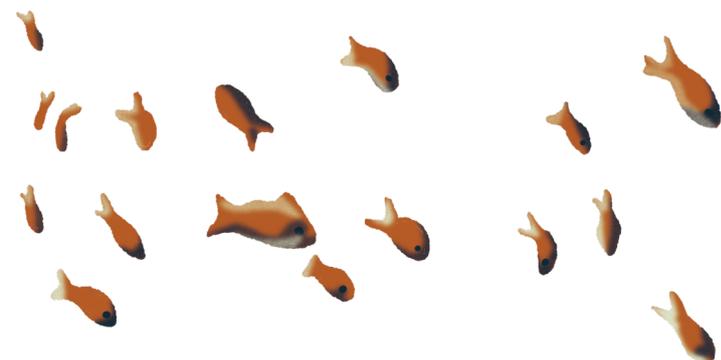
Die Offshore-Windenergie wird zwar auf absehbare Zeit die Hauptenergiequelle für die Blue Economy bleiben, doch auch andere maritime Energietechnologien wie etwa Gezeiten- und Wellenkraftwerke sind sehr vielversprechend.

Eine weitere Klimaschutztechnologie, die immer mehr an Bedeutung gewinnt, ist „blauer Kohlenstoff“. Wissenschaftler in aller Welt wissen seit Jahrzehnten, dass Wälder eine entscheidende Rolle für die Bindung und Lagerung von Kohlendioxid spielen. Allerdings wurde nachgewiesen, dass Küstenökosysteme wie vor allem Mangroven und Feuchtgebiete pro Hektar viel mehr speichern können.

Die Schaffung höherer finanzieller Anreize für den weltweiten Schutz und Ausbau von blauen Kohlenstoffvorräten ist inzwischen ein Schwerpunkt für viele führende NGOs, wobei es darum geht, wie blauer Kohlenstoff in das UN-Konzept REDD+ zur Verringerung von Emissionen aus Entwaldung eingebunden werden kann.

Aber selbst höchste Treibhausgas-Emissionsziele können nicht verhindern, dass Küstenstädte noch jahrzehntelang mit erhöhten Klimaauswirkungen zu kämpfen haben werden. Um klimaresistent zu werden, entsteht eine neue Branche für „lebende Küstenlinien“, die den Städten helfen könnte, die Auswirkungen von Stürmen durch naturbasierte Infrastruktur oder grün-graue Hybridsysteme abzufedern. Solche Systeme sind dank ihrer „robusten“ Infrastruktur nicht nur oft kostengünstig, sondern sie haben auch viele ökologische Nebeneffekte. Darüber hinaus werden Anstrengungen unternommen, um neue Materialien und Schutzsysteme zu entwickeln, mit denen Städte das ansteigende Hochwasser auffangen können. China verfolgt das sogenannte „Schwammstadt“-Konzept, das Städte bei Überschwemmungen in die Lage versetzen soll, das anfallende Wasser zum größten Teil zu speichern.

Solche Blue Economy-Initiativen sind zukunftsweisend. Die bisherige Art und Weise, geschäftlichen Aktivitäten nachzugehen, ist nicht mehr zukunftsfähig. Echte Blue Economy-Investitionen sind der Weg in eine nachhaltige Zukunft, in der Küstenstädte für alle lebenswert sind.



04

Anlagen und die Blue Economy

Blau ist das neue Grün: Herausforderungen für Anleger

Anleger sind in der Blue Economy mit einer Reihe von Herausforderungen konfrontiert, von denen manche denjenigen von allgemeineren ESG-Anlagen ähneln, während andere sich recht stark unterscheiden.

Die Herausforderungen für Anleger in der Blue Economy lassen sich in fünf Bereiche aufgliedern.

- 01 Hoher Anteil von mit dem Staat verbundenen Investitionen.** 80% der Mittel für die biologische Vielfalt wurden von nicht marktbezogenen Mechanismen generiert, die primär aus dem öffentlichen Sektor stammen und auf gesetzlichem Wege eingeführt wurden.¹⁶ Aber die staatlichen Ausgaben für „Blue Ocean“-Programme können schwanken, und es besteht die Forderung, dass stärker auf den privaten Sektor gesetzt werden sollte, um Innovationen zu gewährleisten. Auf lange Sicht müssen zuverlässige Mechanismen eingerichtet werden, um ein kontinuierliches Wachstum der Finanzierung zu ermöglichen.
- 02 Mangelnde Angleichung von Steuern, Subventionen und wirtschaftlichen Anreizen.** Dies könnte wegen (und nicht trotz) der starken Präsenz staatlicher Investoren der Fall sein, für die beispielsweise staatliche Haushaltszuweisungen, die öffentliche Entwicklungshilfe (ODA), die Beihilfenreform und Schuldenumwandlungen (Debt-for-Nature Swaps) im Mittelpunkt stehen. Dies ist kein Umfeld, das auf ortsneutrale institutionelle Anleger ausgerichtet ist.
- 03 Schädliche Beihilfen.** Der Hauptgrund, warum Staaten Landwirten, Fischern usw. Beihilfen gewähren, ist die Stabilität, die sich durch ein garantiertes regelmäßiges Einkommen und eine kontinuierliche Lieferkette ergibt. 2018 wurden von staatlichen Stellen insgesamt 35,4 Milliarden USD an Fischereibeihilfen bereitgestellt (aber diese erreichten nur 16% des nicht industriellen Fischereisektors).¹⁷ Die industrielle Fischerei erhält pro Beschäftigtem weit mehr Subventionen als die nicht industrielle, und Beihilfen zum Kapazitätsaufbau sind mitverantwortlich für die Überfischung.¹⁸ Zuweisungen zum Fischereisektor wirken sich auf die gesamte Wirtschaft aus und verleihen außerdem einzelnen Ländern Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen.¹⁹ Eines der Hauptprobleme, die sich bei der Ausarbeitung von Fischereibeihilfen ergeben haben, ist der Mangel an Daten sowie an Transparenz, auch in Bezug auf die Definition der nicht industriellen Fischerei. Daher ist eine gemeinsame Anstrengung aller Länder, um diese Beihilfen über Mechanismen und die Verfügbarkeit von Daten besser zu regeln, von entscheidender Bedeutung, wenn wir alle die Verpflichtungen gemäß dem UN-Entwicklungsziel 14.6 einhalten wollen, das bestimmte Arten von Fischereibeihilfen, die zu Überkapazitäten und Überfischung beitragen, untersagt.
- 04 Inkonsistente Daten und Kennzahlen.** Dies ist ein komplexer Bereich, auf den sich ein näherer Blick lohnt. Eine unmittelbare, offenkundige Herausforderung ist die Größe der meisten Ozeane, also ihre Fläche und Tiefe.²⁰ Unklarheiten rund um die territoriale Kontrolle von Seegebieten können zusätzliche Probleme mit sich bringen. Ein Teil davon betrifft die Evaluierung der sich verändernden Wechselbeziehungen zwischen dem Klimawandel und anderen Faktoren. Es gibt aber noch weitere spezifische Fragen und Unbekannte im Zusammenhang mit zahlreichen Einzelbestandteilen der Blue Economy.

In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.

05 **Messung der wünschenswerten wirtschaftlichen Aktivität.** Neue Aktivitäten müssen Vorteile für die Allgemeinheit bieten, die mindestens denjenigen von bestehenden, kostenlos erbrachten Tätigkeiten entsprechen (ein Beispiel wäre eine Entwicklung, die das Profil einer maritimen Tourismusregion stärkt). Die Politik muss sicherstellen, dass neue wirtschaftliche Aktivitäten in der Blue Economy positive Nettovorteile mit sich bringen.

Die entsprechenden Konzepte werden sich darauf auswirken, wie wir Finanzinstrumente im Rahmen unserer Anstrengungen zum Erhalt und Schutz einsetzen. Bestimmte staatliche Instrumente betreffen den Ausgleich von Schäden (z.B. Umweltsteuern). Andere beziehen sich mehr auf Vorteile wie beispielsweise die Förderung von öffentlichem und privatem Nutzen und die positive Nachhaltigkeitskennzeichnung von Produkten.

Aber hier besteht offensichtlich Spielraum für Innovationen, wie im Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) und dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (United Nations Environment Assembly, UNEA) empfohlen. Im privaten Sektor wären dies beispielsweise Ausgleichsmaßnahmen für die biologische Vielfalt und Zahlungen für Ökosystemdienstleistungen (Payments for Ecosystem Services, PES) sowie verbesserte Formen der internationalen Entwicklungsfinanzierung.²¹ Sogenannte Entrepreneurial Marine Protected Areas (EMPA) sind potenziell wichtig, aber nur relativ wenige bestehende Gebiete beziehen den privaten Sektor ein.

Investitionstätigkeit

Die Finanzierungssysteme sind im Moment noch unterentwickelt. Rund 80% der Mittel für die biologische Vielfalt stammen aus nicht marktbezogenen Mechanismen.²² Diese unterliegen womöglich konjunkturabhängigen Haushaltskürzungen (vor allem im aktuellen globalen Konjunkturmilieu). Außerdem wird argumentiert, dass eine größere Einbeziehung des privaten Sektors auch zu mehr Innovation führen könnte.

Zuletzt wurden u.a. folgende Initiativen eingeleitet:

Die Republik der Seychellen hat als erster Staat eine **blaue Anleihe** (als Erweiterung des Marktes für grüne Anleihen) ausgegeben, um die nachhaltige Fischerei und damit die Beschäftigung und die Lebensmittelsicherheit zu fördern (das Emissionsvolumen betrug 15 Millionen USD).²³ Zuletzt hat die Nordic Investment Bank, das internationale Finanzinstitut der nordischen und baltischen Länder, 2019 eine blaue Anleihe lanciert und so 2 Milliarden SEK eingesammelt, die für Projekte in den Bereichen Abwasseraufbereitung, Verhinderung der Wasserverschmutzung und Anpassung des Wassersektors an den Klimawandel eingesetzt werden.²⁴ Außerdem beabsichtigt der internationale gemeinnützige Verband The Nature Conservancy (TNC), Mittel in Höhe von 1,6 Milliarden USD für Maßnahmen zum Schutz der Weltmeere durch blaue Anleihen zu beschaffen.²⁵ Der Markt für blaue Anleihen ist im Vergleich mit dem Markt für grüne Anleihen also noch klein, sollte aber nicht übersehen werden.

Es gibt immer mehr **Fonds**, die in der Blue Economy angelegt sind, von denen einige 2020 aufgelegt wurden, aber diese Fonds sind immer noch eher klein.

Die entsprechenden Beträge sind gering im Vergleich zu den von Staaten oder internationalen Einrichtungen bereitgestellten Mitteln. Die Asiatische Entwicklungsbank stellte 2019 beispielsweise im Rahmen ihres „Action Plan for Healthy Oceans and Sustainable Blue Economies“ 5 Milliarden USD über die nächsten fünf Jahre für die Förderung nachhaltigerer Ozeane bereit.²⁶ Erhebliche gemeinnützige Mittel kommen auch von Stiftungen. So lagen die bisherigen Zuwendungen von US-Stiftungen Mitte 2020 bei insgesamt 7 Milliarden USD.²⁷

In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.

Trotz allgemeiner Unterstützungsbekundungen sind unmittelbare staatliche Fördermittel immer noch abhängig vom politischen Willen und können, wie oben erläutert, schwanken. Auch wenn die staatliche Unterstützung für Blue Economy-Themen künftig zunehmen könnte, besteht überwiegend die Ansicht, dass marktbasierende Ansätze in Zukunft mehr Potenzial haben könnten – falls es gelingt, dafür langfristige zuverlässige Mechanismen einzuführen. Die Investitionstätigkeit wird auch den Umstand widerspiegeln, dass Unterschiede zwischen regionalen und lokalen Blue Economy-Projekten und -Initiativen bestehen.

Auf der regionalen Ebene gibt es beispielsweise Initiativen im Mittelmeerraum (Schutz der Meeresumwelt und der Küstengebiete der Region) und Initiativen in ganz Afrika (38 Küstenländer und sechs Inseln, deren maritimer Sektor auf 1 Billion USD pro Jahr geschätzt wird).²⁸ Diese Branchen werden gemeinsam als Blue Economy bezeichnet und gelten als ein zentraler Faktor für die nachhaltige Entwicklung Afrikas. Außerdem können sie eine Schlüsselrolle dafür spielen, dass dieser Kontinent seine Agenda 2063 verwirklicht.

Auf der Ebene der Einzelstaaten gibt es beispielsweise die Initiativen der Seychellen („Blue Economy for sustainable future“, erste blaue Anleihe) und Chinas („Blue Economic Zone Development Plan“ und „Blue Silicon Valley“). Norwegen hat Managementpläne für die Meeresgebiete des Landes aufgestellt. Außerdem gibt es weltweit bedeutende Initiativen, die von Gemeinschaften getragen werden.

Die Entwicklung der Blue Economy wird darüber hinaus Auswirkungen darauf haben, wie die bestehenden Finanzsektoren agieren. Es gibt drei einschlägige Beispiele: **Länderratings**, wenn Blue Economy-Fragen die Wasserversorgung betreffen, die **Versicherungsbranche** (sowohl durch Versicherungsvermögenswerte als auch durch potenzielle Verluste) und Immobilien (einschließlich REITs), wenn die Gebiete vom Anstieg des Meeresspiegels betroffen sind.

Allerdings besteht neben diesen, mit dem Wirtschaftswachstum zusammenhängenden Faktoren der dringende politische Bedarf, die Blue Economy zu unterstützen, um die durch das Bevölkerungswachstum in Küstenregionen und weltweit entstehenden Probleme zu lösen. Wenn Einvernehmen erreicht und multilaterale Vereinbarungen unterzeichnet werden, können im Finanzsektor Anlageprodukte geschaffen werden, damit jeder davon profitieren kann.

Die Finanzierungssysteme der Blue Economy sind trotz der jüngsten Initiativen nach wie vor unterentwickelt. Eine stärkere Einbeziehung des privaten Sektors könnte zu mehr Innovation führen.



In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.

05

Was die Zukunft bringt

Die Blue Economy betrifft Anleger unmittelbar – sowohl was Chancen als auch was Herausforderungen angeht. Eine Vorstellung von den Möglichkeiten liefert Abbildung 3, die Prognosen für sektorale Beiträge zur Produktion der Blue Economy enthält. Hierbei ist es wichtig zu beachten, dass nicht alle Investitionen nachhaltiger Natur sind. Misserfolge in anderen Entwicklungsbereichen der Vergangenheit sollten sich in Zukunft nicht wiederholen. Einzelne Branchen können zwar kurzfristig einen positiven Effekt aufweisen, langfristig aber der Blue Economy ernsthaften Schaden zufügen. Ein sorgsamer und nachhaltiger Umgang mit den Ozeanen ist somit unabdingbar. Abbildung 4, in der die Herausforderungen und Chancen zusammengefasst sind, zeigt eine andere Herangehensweise an die Probleme.

Abbildung 3: Erwartete Beiträge zur Leistung der Blue Economy

Quelle: OECD, Niehörster und Murnane (2018), Deutsche Bank AG. Stand: 29. Oktober 2020.



Die Dringlichkeit, die es künftig geben wird, ist bereits jetzt erkennbar. Die demografische Entwicklung und das Wirtschaftswachstum heizen die steigende Nachfrage nach Ressourcen wie Erzen, Fischprotein, entsalztem Meerwasser oder alternativen Energien an. Andere Faktoren, die dazu beitragen, sind der globale Tourismus, die Forschung und Entwicklung in der Meerestechnik, die rapide Urbanisierung / der Schutz von Küstengebieten und die Bioprospektion im Gesundheitssektor.

Effizienz beim globalen Management und Technologieeinsatz sind entscheidend für die Bewältigung dieser Dringlichkeit und der Erhöhung des Potenzials der Blue Economy (sowie für die Regeneration und die Belastbarkeit der Ozeane, wie in Box 2 auf Seite 14 dargestellt). Jetzt bereits ist erkennbar, dass die staatlichen Investitionen zwar künftig (parallel zum Bewusstsein) steigen können, aber marktbasierende Ansätze wahrscheinlich wichtiger sein sollten.

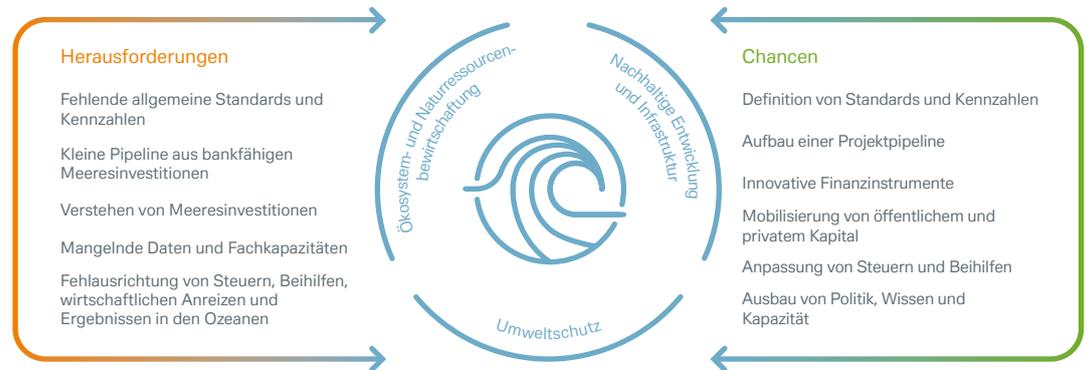
Innovation und Investitionen sollten sich nicht ausschließlich auf neue Tätigkeiten in aufstrebenden Märkten beschränken. Tatsächlich entstehen womöglich viele ebenso große oder größere Chancen durch die Umwandlung bestehender Branchen der Blue Economy in etwas, das größere wirtschaftliche und soziale Beiträge bei weniger Umweltbelastung liefert. Wissenschaftliche und technische Lösungen könnten diesen Prozess unterstützen, indem Blue Economy-Lösungen geschaffen und verfolgt werden.

Das bedeutet nicht, dass es für alles eine schnelle Lösung geben wird. Schwierigkeiten wie die Unterfinanzierung von Meeresinvestitionen, Fehlansätze von Steuern, wirtschaftlichen Anreizen usw. sind nicht innerhalb von Monaten lösbar (siehe Abbildung 4).

In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.

Abbildung 4: Nachhaltigkeit der Blue Economy

Quelle: Asiatische Entwicklungsbank, Deutsche Bank AG. Stand: 29. Oktober 2020.



Allerdings könnte ein „weißer Ritter“ in Gestalt der **Technologie** auftreten, die sich sicherlich als Schlüsselfaktor der zukünftigen Entwicklung erweisen wird. Wie oben bereits erwähnt, sind die Messung und Nachverfolgung ein Problem, das gelöst werden muss. Zusätzliche Daten sowie künstliche Intelligenz und die Robotik dürften zu einem besseren Verständnis von Meeresökosystemen und ihrer Funktionsweise beitragen. Technologie dürfte die entsprechenden Fortschritte in der Grundlagenforschung ergänzen. Wie überall müssen sowohl die Anlagen als auch die politischen Entscheidungen, die die Blue Economy betreffen, evidenzbasiert sein. Es liegen zwar beträchtliche Mengen an Ozeanografiedaten vor, aber um diese optimal einzusetzen, sind nach wie vor Fortschritte im Bereich der Verfügbarkeit und Interoperabilität dieser Daten erforderlich.²⁹

Eine nachhaltige Revolution in der Blue Economy setzt eine Neubewertung des Neuen und des Alten voraus. Wenn neue Sektoren in Bereichen mit Entwicklungsrückstand entstehen, ergeben sich interessante Gelegenheiten. Ebenso wichtig wird es jedoch sein, bestehende Branchen, die bereits hohe Bedeutung für Wirtschaft und Beschäftigung haben, neu zu erfinden, um ihre negativen gesellschaftlichen und ökologischen Folgen zu verringern. Dies wird dazu beitragen, historische Altlasten zu überwinden und eine gute Zukunft für die Blue Economy zu sichern, was für uns alle wichtig ist.

Innovation und Unternehmertum können helfen, bestehende Branchen der Blue Economy neu zu erfinden und neue entstehen zu lassen. Technologie trägt dazu bei, zu evidenzbasierten Entscheidungen überzugehen.

In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.

Box 2

Die Ozeane sind globale Experten für Regeneration und Widerstandsfähigkeit

Dr. Kristen L. Marhaver (Marhaver Lab – CARMABI Foundation)

Zu Beginn meiner Karriere als Forscherin musste ich hilflos miterleben, wie Hurrikan Omar die Küste von Curaçao im Süden der Karibik verwüstete. Als ich über das Riff schwamm, fand ich schätzungsweise 50% der Korallenkolonien zerbrochen, durcheinandergewirbelt oder bis aufs Skelett abgetragen. Ich geriet in Panik. Wie sollte sich ein Korallenriff erholen können, wenn die Wachstumsrate einer Koralle nur wenige Zentimeter pro Jahr beträgt und ich gerade gesehen hatte, dass an einem einzigen Tag mehr als 100 Zentimeter zerstört worden waren?

Ein Jahrzehnt später hatten sich die Korallen, um die ich mich so sorgte, auf beeindruckende Weise erholt. Vielleicht waren diese Lebewesen doch besser darauf vorbereitet, mit Zerstörung umzugehen? Mein Zeithorizont war ja wesentlich kürzer als ihrer. Tatsächlich hatten sie vielleicht schon ein oder zwei Dutzend dieser chaotischen, zerstörerischen Stürme überlebt – dank der Widerstandsfähigkeit des Ozeans.

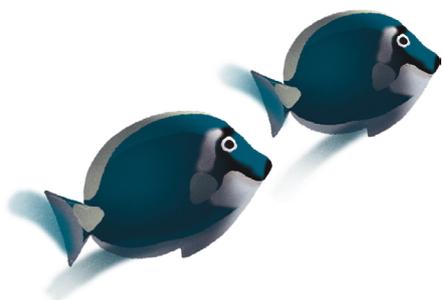
Jede Spezies im Ozean – ob Tier, Pflanze, Pilz, Mikrobe oder Virus – hat den angeborenen physischen, chemischen und biologischen Drang zu wachsen, Ebenbilder ihrer selbst hervorzubringen und Nachkommen zu zeugen. In der Tat ist Wachstum im Ozean von solch enormer Bedeutung, dass die Spezies zu diesem Zweck eine enorme Vielfalt an faszinierenden und gar skurrilen Strategien entwickelt haben. Ein hermaphroditischer Seestern etwa kann seine eigenen Eier befruchten, um das Wachstum seiner Population sicherzustellen. Ein einziger Korallenpolyp kann sich unermüdlich über ein Jahrtausend hinweg klonen, bis er die Fläche eines Fußballfeldes bedeckt. Ein Bakterium kann sich alle 24 Stunden teilen – mit dieser Verdopplungsrate kann es in nur 30 Tagen eine Milliarde Nachkommen hervorbringen.

Genau hierin besteht unsere Chance. Der Ozean ist widerstandsfähig, weil er so enorm produktiv ist. Wenn wir achtsam mit diesem Prinzip umgehen, können wir von dem, was uns der Ozean gibt, ewig zehren.

Selbst wenn wir dabei nicht immer alles richtig machen und zu viel von seinem Kapital verbrauchen, besitzt der Ozean die erstaunliche Fähigkeit, sich von Schäden zu erholen. Im Jahr 1995 wurde der Cabo Pulmo National Marine Park im Golf von Kalifornien in Mexiko gegründet. Dieses Meeresschutzgebiet soll dazu beitragen, dass sich überfischte Bestände wieder erholen. 14 Jahre später war die gesamte Biomasse an Fischen um über 450% gewachsen. Inzwischen wurde der Cabo Pulmo Marine Park zum UNESCO-Weltnaturerbe erklärt, und durch den boomenden Tourismussektor stieg das Durchschnittseinkommen der lokalen Gemeinden.

Eine ähnliche Erholung lässt sich rund um den Globus beobachten: Länder wie Palau, Gabun und die Seychellen oder die Karibikinsel Barbuda wie auch Gemeinden und Regierungen überwinden die Ausbeutung von Ressourcen und externe Markteffekte, indem sie marine Schutzgebiete einrichten und Eigentumsrechte durchsetzen. All diese Länder wissen, dass das Geheimnis des Wachstums darin liegt, durch eine intelligente Politik die richtigen Bedingungen zu schaffen und dann Mutter Natur den Rest erledigen zu lassen. Trotz der vielen Rückschläge, die wir in den Ozeanen beobachtet haben und die sich immer wieder ereignen, gibt es nach wie vor so viele Gründe für langfristigen Optimismus: Dazu zählt etwa die Widerstandsfähigkeit des Ozeans selbst. Unsere Aufgabe ist es nun, so gründlich wie möglich nachzudenken und so mutig wie möglich zu handeln, um die richtigen Bedingungen für Wachstum zu schaffen.

In Europa, dem Nahen Osten und Afrika sowie im Asien-Pazifik-Raum gelten diese Unterlagen als Marketing-Material, nicht aber in den USA. Es kann keine Zusicherung dahingehend abgegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht werden. Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen oder Analysen, die sich als unzutreffend erweisen können. Die bisherige Wertentwicklung lässt keine Rückschlüsse auf die künftige Wertentwicklung zu. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert von Anlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko.



Bibliografie

1. Dasgupta, P. (2020). The Dasgupta Review – Independent Review on the Economics of Biodiversity. Interim report.
2. Niehörster, F. und R.J. Murnane (2018). Ocean Risk and the Insurance Industry.
3. Silver, J.J., N.J. Gray, L.M. Campbell, L.W. Fairbanks und R.L. Gruby (2015). Blue Economy and Competing Discourses in International Oceans Governance. *Journal of Environment & Development* 24(2), 135-160.
4. Our Ocean (2016). Sustainable Fisheries. Abgerufen über: <http://ourocean2016.org/sustainable-fisheries>. 29. Oktober 2020.
5. The World Bank (2017). What is the Blue Economy?
6. WWF (2015). Reviving the Oceans Economy: The Case for Action – 2015.
7. European Commission (2020). The EU Blue Economy Report 2020.
8. Costanza, R., R.d. Groot, P. Sutton, d, S.v.d. Ploeg, S.J. Anderson, I. Kubiszewski, S. Farber und R.K. Turner (2014). Changes in the global value of ecosystem services. *Global Environmental Change* 26, 152-158.
9. USGS (2020). How Much Water is There on Earth?. Abgerufen über: https://www.usgs.gov/special-topic/water-science-school/science/how-much-water-there-earth?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects. 29. Oktober 2020.
10. NOAA (2020). How much oxygen comes from the ocean?. Abgerufen über: <https://oceanservice.noaa.gov/facts/ocean-oxygen.html>. 29. Oktober 2020.
11. International Chamber of Shipping (2020). Shipping and World Trade. Abgerufen über: <https://www.ics-shipping.org/shipping-facts/shipping-and-world-trade>. 29. Oktober 2020.
12. Gaines, S., R. Cabral, C. Free und Y. Golbuu (2019). The Expected Impacts of Climate Change on the Ocean Economy. World Resources Institute.
13. Hodgson, E.E., T.E. Essington, J.F. Samhouri, E.H. Allison, N.J. Bennett, A. Bostrom, A.C. Cullen, S. Kasperski, P.S. Levin und M.R. Poe (2019). Integrated Risk Assessment for the Blue Economy. *Frontiers in Marine Science*.
14. OECD (2019). Rethinking Innovation for a Sustainable Ocean Economy.
15. LSE Global Policy Lab (2019). From “green” to “blue finance”: Integrating the ocean into the global climate finance architecture.
16. Advisory Group on Finance Collaborative Partnership on Forests (2012). 2012 Study on forest financing.
17. Sumaila, U.R., N. Ebrahim, A. Schuhbauer, D. Skerritt, Y. Li, H.S. Kim, T.G. Mallory, V.W.L. Lam und D. Pauly (2019). Updated estimates and analysis of global fisheries subsidies. *Marine Policy* 109, 103695.
18. Schuhbauer, A., R. Chuenpagdee, W.W.L. Cheung, K. Greer und U.R. Sumaila (2017). How subsidies affect the economic viability of small-scale fisheries. *Marine Policy* 82, 114-121.
19. Siehe 17.
20. Srinivasan, U.T., W.W.L. Cheung, R. Watson und U.R. Sumaila (2010). Food security implications of global marine catch losses due to overfishing. *Journal of Bioeconomics* 12, 183-200.

Bibliografie

21. Pascal, N., A. Brathwaite, M. Philip und M. Walsh (2018). Impact investment in marine conservation. Duke Environmental Law & Policy Forum, 199-219.
22. Siehe 16.
23. World Economic Forum (2019). Blue bonds: What they are, and how they can help the oceans. Abgerufen über: <https://www.weforum.org/agenda/2019/06/world-oceans-day-blue-bonds-can-help-guarantee-the-oceans-wealth/>. 29. Oktober 2020.
24. Siehe 23.
25. The Nature Conservancy (2019). The Nature Conservancy's Audacious plan to save the world's oceans. Abgerufen über: <https://www.nature.org/en-us/newsroom/the-nature-conservancy-s-audacious-plan-to-save-the-world-s-ocean/>. 29. Oktober 2020.
26. Ocean Action Hub (2019). Asian Development Bank Launches \$5 Billion Healthy Oceans Action Plan. Abgerufen über: <https://www.oceanactionhub.org/asian-development-bank-launches-5-billion-healthy-oceans-action-plan>. 29. Oktober 2020.
27. Foundation Maps (2020). Own calculations.
28. The Conversation (2020). Review of nine African 'blue economy' projects shows what works and what doesn't. Abgerufen über: <https://theconversation.com/review-of-nine-african-blue-economy-projects-shows-what-works-and-what-doesnt-143841>. 29. Oktober 2020.
29. European Commission (2017). Sustainable Blue Economy – productive seas and oceans.

Glossar

Die **Agenda 2063** ist eine Initiative der Afrikanischen Union, die sich mit den wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Zielen auf dem afrikanischen Kontinent beschäftigt.

Blaue Anleihen sind festverzinsliche Wertpapiere zur Finanzierung von Projekten im Bereich des Schutzes der Weltmeere.

Blauer Kohlenstoff bezeichnet die Absorption von Kohlendioxid durch die Ökosysteme der Weltmeere.

Das **Bruttoinlandsprodukt (BIP)** ist der monetäre Wert aller Güter und Dienstleistungen, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums innerhalb einer Volkswirtschaft produziert bzw. erbracht werden.

Entrepreneurial Marine Protected Areas (EMPA) sind Projekte im privaten Sektor, die sowohl ökologische als auch soziale Ergebnisse in Meereslebensräumen anstreben.

ESG ist die englische Abkürzung für „Environment, Social, Governance“ und bezeichnet die Betrachtung ökologischer und sozial-gesellschaftlicher Kriterien sowie der Art der Unternehmensführung zum Beispiel als Kriterien in der Auswahl von Investmentmöglichkeiten.

Die **Europäische Kommission** ist das Exekutivorgan der Europäischen Union (EU) und vertritt die Interessen der gesamten Europäischen Union. Sie besteht aus 27 Mitgliedern (eines aus jedem EU-Mitgliedstaat).

Die **Europäische Union (EU)** ist eine wirtschaftliche und politische Union aus 27 überwiegend europäischen Mitgliedstaaten.

EUR ist der Währungscode für den Euro, die Währung der Eurozone.

Ein **Fonds** ist ein Pool aus investierbaren Geldern, der oft professionell verwaltet wird.

Green bonds sind Anleihen, die speziell für Klima- und Umweltprojekte vorgesehen sind. Diese Anleihen sind in der Regel vermögensgebunden und durch die Bilanz des Emittenten abgesichert. Sie werden auch als Klimaanleihen bezeichnet.

Die **National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)** ist eine US-amerikanische Forschungsbehörde, die Forschungen in Ozeanen, Flüssen und der Atmosphäre durchführt.

Nichtregierungsorganisationen (NGOs) sind nicht gewinnorientierte Einrichtungen, die unabhängig von Staaten oder Regierungen sind.

OECD steht für die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, die den wirtschaftlichen Fortschritt und den Welthandel fördert.

Die **öffentliche Entwicklungshilfe (ODA)** entspricht finanziellen Hilfen zur Wirtschaftsförderung in Entwicklungsländern.

Ein **Real Estate Investment Trust (REIT)** ist ein Unternehmen, das Renditeobjekte besitzt und in den meisten Fällen betreibt. REITs werden an den wichtigen Börsen wie Aktien gehandelt und investieren entweder über Objekte oder Hypotheken direkt in Immobilien.

REDD+ ist ein multilateraler Vertrag, der Entwicklungsländer bei der Reduzierung ihrer Treibhausgasemissionen unterstützen soll.

Rio+20 ist eine geläufige Bezeichnung für die Konferenz der Vereinten Nationen über nachhaltige Entwicklung im Jahr 2012.

SDGs steht für „Sustainable Development Goals“ (nachhaltige Entwicklungsziele). Dabei handelt es sich um 17 globale Ziele, die von der Generalversammlung der Vereinten Nationen im Jahr 2015 festgelegt wurden.

SEK ist der Währungscode für die schwedische Krone.

Glossar

The Nature Conservancy (TNC) ist eine amerikanische gemeinnützige Umweltschutzorganisation.

Die **Tragik der Allmende** beschreibt eine Situation, in der unabhängig handelnde Wirtschaftsakteure dem Gemeinwohl aller Wirtschaftsakteure zuwiderhandeln.

Treibhausgas bezeichnet chemische Elemente und Gase, die auf Planeten den Treibhauseffekt fördern.

Das **Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD)** ist ein multilateraler Vertrag über die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt.

Das **Umweltprogramm der Vereinten Nationen (United Nations Environment Assembly, UNEA)** ist das Leitungsorgan des Umweltprogramms der Vereinten Nationen.

UN steht für United Nations (Vereinte Nationen) und ist eine internationale gemeinnützige Organisation, die die politische und wirtschaftliche Zusammenarbeit zwischen ihren Mitgliedsländern verstärkt.

USD ist der Währungscode für den US-Dollar.

Der **World Wide Fund for Nature (WWF)** ist eine Nichtregierungsorganisation, deren Ziel der Schutz der Wildnis ist.

Zahlungen für Ökosystem-dienstleistungen (Payments for Ecosystem Services, PES) sind Zahlungen, die Landbesitzern und Landwirten einen Anreiz geben, ihr Land nachhaltig zu bewirtschaften.



Wichtige Hinweise

Allgemeines

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

Dieses Dokument wird über die Deutsche Bank AG, ihre Zweigstellen (wie in den jeweiligen Rechtsgebieten zulässig), verbundene Unternehmen und leitende Angestellte und Mitarbeiter (gemeinsam „Deutsche Bank“) in gutem Glauben vorgelegt. Dieses Material dient ausschließlich zu Ihrer Information und stellt kein Angebot, keine Empfehlung oder Angebotseinholung zum Kauf oder Verkauf von Geldanlagen, Wertpapieren, Finanzinstrumenten oder anderen Produkten, zum Abschluss einer Transaktion oder zur Bereitstellung einer Investmentdienstleistung oder Anlageberatung oder zur Erteilung von Ratschlägen zu Recherche, Anlagerecherche oder Anlageempfehlungen in einem beliebigen Rechtsgebiet dar. Der gesamte Inhalt dieser Mitteilung ist vollumfänglich zu prüfen.

Erklärt ein zuständiges Gericht eine Bestimmung dieses Haftungsausschlusses für nicht vollstreckbar, so bleiben die übrigen Bestimmungen hiervon unberührt. Dieses Dokument wurde als allgemeiner Marktkommentar erstellt; Anlagebedürfnisse, Zielsetzungen oder finanzielle Umstände einzelner Anleger wurden nicht berücksichtigt. Geldanlagen unterliegen allgemeinen Marktrisiken, die sich aus dem jeweiligen Instrument ableiten lassen oder konkret mit dem Instrument oder dem entsprechenden Ausgeber zusammenhängen. Falls solche Risiken eintreten, können Anlegern Verluste entstehen, einschließlich (ohne Beschränkung) des Gesamtverlusts des investierten Kapitals. Der Wert von Geldanlagen kann sowohl fallen als auch steigen, und Sie erhalten nicht zwangsläufig zu jedem Zeitpunkt den ursprünglich angelegten Betrag zurück. In diesem Dokument werden nicht alle Risiken (direkt oder indirekt) und sonstigen Überlegungen ausgeführt, die für einen Anleger bei der Geldanlageentscheidung wesentlich sein können.

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

Die Deutsche Bank übernimmt keine Verpflichtung zur Aktualisierung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen oder zur Inkenntnissetzung der Anleger über verfügbare aktualisierte Informationen. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Ankündigung und auf der Grundlage einer Reihe von Annahmen, die sich als nicht zutreffend erweisen, geändert werden und können von den Schlussfolgerungen abweichen, die andere Abteilungen innerhalb der Deutschen Bank gezogen haben. Wenngleich die in diesem Dokument enthaltenen Informationen von der Deutschen Bank sorgfältig zusammengestellt wurden und von Quellen stammen, die die Deutsche Bank als vertrauenswürdig und zuverlässig einstuft, kann und wird die Deutsche Bank keine Garantie bezüglich der Vollständigkeit, Angemessenheit oder Genauigkeit der Informationen abgeben, und Anleger sollten sich darauf auch nicht verlassen. Der Einfachheit halber kann dieses Dokument Verweise zu Websites und anderen externen Quellen enthalten. Die Deutsche Bank übernimmt keine Verantwortung für deren Inhalte, und deren Inhalte sind kein Bestandteil dieses Dokuments. Der Zugriff auf solche externen Quellen erfolgt auf Ihr eigenes Risiko.

Vor der Anlageentscheidung müssen Anleger mit oder ohne Unterstützung eines Anlageberaters entscheiden, ob die von der Deutschen Bank beschriebenen oder bereitgestellten Geldanlagen oder Strategien in Bezug auf ihre persönlichen Anlagebedürfnisse, Zielsetzungen, finanziellen Umstände und Instrumente geeignet sind. Potenzielle Anleger sollten sich bei der Entscheidung für eine Geldanlage nicht auf dieses Dokument, sondern vielmehr auf den Inhalt der endgültigen Angebotsunterlagen in Bezug auf die Geldanlage verlassen.

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

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

Wichtige Hinweise

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

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

Bahrain

Für Einwohner Bahains: Dieses Dokument ist kein Angebot zum Kauf von oder zur Beteiligung an Wertpapieren, Derivaten oder Fonds, die in Bahrain, im Rahmen der Auslegung der Monetary Agency Regulations von Bahrain vermarktet werden. Alle Geldanlageanträge sind von außerhalb Bahains zu stellen, und alle Zuteilungen haben außerhalb von Bahrain zu erfolgen. Dieses Dokument wurde zu privaten Informationszwecken für Anleger erstellt, bei denen es sich um Institutionen handelt. Es stellt keine Einladung an die Öffentlichkeit des Königreichs Bahrain dar und wird auch nicht für die Öffentlichkeit ausgegeben, an diese weitergegeben oder dieser zur Verfügung gestellt. Die Central Bank (CBB) hat dieses Dokument oder die Vermarktung solcher Wertpapiere, Derivate oder Fonds im Königreich Bahrain nicht geprüft oder genehmigt. Demzufolge dürfen die Wertpapiere, Derivate oder Fonds nach dem Gesetz Bahains nicht in Bahrain oder den Einwohnern Bahains angeboten oder verkauft werden. Die CBB ist nicht verantwortlich für die Entwicklung der Wertpapiere, Derivate oder Fonds.

Kuwait

Dieses Dokument wurde Ihnen auf Ihre Anfrage hin übersandt. Diese Präsentation dient nicht der allgemeinen Verteilung an die Öffentlichkeit von Kuwait. Die Wertpapiere wurden nicht von der Capital Markets Authority in Kuwait und auch von keiner anderen zuständigen Regierungsbehörde in Kuwait zum Angebot in Kuwait freigegeben. Das Angebot der Wertpapiere in Kuwait auf der Grundlage einer Privatplatzierung oder einer Börsennotierung ist daher in Übereinstimmung mit dem Decree Law No. 31 von 1990 und den Implementierungsvorschriften (in der jeweils gültigen Form) und Law No. 7 von 2010 und den dazugehörigen Statuten (in der jeweils gültigen Form) nicht zulässig. Es erfolgt keine Privatplatzierung und keine Börsennotierung der Wertpapiere in Kuwait, und es wird keine Vereinbarung bezüglich des Verkaufs der Wertpapiere in Kuwait geschlossen. Es werden keine Marketing-, Werbe- oder Anreizaktivitäten zum Angebot oder zur Vermarktung der Wertpapiere in Kuwait unternommen.

Vereinigte Arabische Emirate

Die Deutsche Bank AG im Dubai International Financial Centre (Registernummer 00045) wird von der Dubai Financial Services Authority reguliert. Die Deutsche Bank AG, Zweigstelle DIFC, ist ausschließlich berechtigt, diejenigen Finanzdienstleistungsaktivitäten auszuführen, die unter die bestehende DFSA-Lizenz fallen. Hauptsitz im DIFC: Dubai International Financial Centre, The Gate Village, Building 5, PO Box 504902, Dubai, U.A.E. Diese Informationen wurden von der Deutsche Bank AG bereitgestellt. Damit verbundene Finanzprodukte oder -dienstleistungen stehen ausschließlich professionellen Kunden gemäß der Definition der Dubai Financial Services Authority zur Verfügung.

Katar

Die Deutsche Bank AG im Qatar Financial Centre (Registernummer 00032) wird von der Qatar Financial Centre Regulatory Authority reguliert. Die Deutsche Bank AG, Zweigstelle QFC, ist ausschließlich berechtigt, diejenigen Finanzdienstleistungsaktivitäten auszuführen, die unter die bestehende QFCRA-Lizenz fallen. Hauptsitz im QFC: Qatar Financial Centre, Tower, West Bay, Level 5, PO Box 14928, Doha, Qatar. Diese Informationen wurden von der Deutsche Bank AG bereitgestellt. Damit verbundene Finanzprodukte oder -dienstleistungen stehen ausschließlich Geschäftskunden gemäß der Definition der Qatar Financial Centre Regulatory Authority zur Verfügung.

Belgien

Diese Informationen wurden von der Deutsche Bank AG in Belgien über die Zweigstelle Brüssel bereitgestellt. Die Deutsche Bank AG ist eine Aktiengesellschaft, die nach deutschem Recht gegründet wurde und berechtigt ist, das Bankgeschäft zu betreiben und Finanzdienstleistungen anzubieten, und die der Aufsicht und Kontrolle der Europäischen Zentralbank (EZB) und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) unterliegt. Die Deutsche Bank AG, Zweigstelle Brüssel, hat ihren Sitz in Marnixlaan 13-15, B-1000 Brüssel, unter der Umsatzsteueridentifikationsnummer BE 0418.371.094. Weitere Angaben sind auf Anfrage erhältlich oder können auf www.deutschebank.be nachgelesen werden.

Saudi-Arabien

Die Deutsche Securities Saudi Arabia Company (Registernummer 07073-37) wird von der Capital Market Authority reguliert. Deutsche Securities Saudi Arabia ist ausschließlich berechtigt, diejenigen Finanzdienstleistungsaktivitäten auszuführen, die unter die bestehende CMA-Lizenz fallen. Hauptsitz in Saudi-Arabien: King Fahad Road, Al Olaya District, P.O. Box 301809, Faisaliah Tower, 17th Floor, 11372 Riyadh, Saudi-Arabien.

Wichtige Hinweise

Vereinigtes Königreich

Im Vereinigten Königreich (UK) gilt diese Publikation als Finanzwerbung und wird von DB UK Bank Limited im Namen aller Unternehmen, die als Deutsche Bank Wealth Management im UK agieren, genehmigt. Deutsche Bank Wealth Management ist ein Handelsname von DB UK Bank Limited. Handelsrechtlich eingetragen in England und Wales (Nr. 00315841). Eingetragener Sitz: 23 Great Winchester Street, London EC2P 2AX. DB UK Bank Limited wird von der Prudential Financial Conduct Authority zugelassen und beaufsichtigt, und die entsprechende Registrierungsnummer lautet 140848. Die Deutsche Bank behält sich das Recht vor, diese Veröffentlichung über eine ihrer britischen Niederlassungen zu verteilen, und in einem solchen Fall gilt diese Publikation als Finanzwerbung und wird von der Niederlassung dort genehmigt, wo sie von der zuständigen britischen Regulierungsstelle zugelassen wird (wenn die entsprechende Niederlassung hierzu nicht berechtigt ist, wird diese Veröffentlichung von einem anderen britischen Mitglied der Deutsche Bank Wealth Management Group genehmigt, das über die entsprechende Erlaubnis verfügt).

Hongkong

Dieses Dokument und sein Inhalt dienen ausschließlich Informationszwecken. Der Inhalt dieses Dokuments ist nicht als Angebot einer Geldanlage oder als Einladung oder Empfehlung zum Kauf oder Verkauf einer Geldanlage zu betrachten und ist auch nicht als Angebot, Einladung oder Empfehlung auszulegen.

In dem Umfang, in dem dieses Dokument Bezug auf konkrete Anlagemöglichkeiten nimmt, wurde sein Inhalt nicht geprüft. Der Inhalt dieses Dokuments wurde von keiner Regulierungsbehörde in Hongkong geprüft. Wir empfehlen Ihnen, in Bezug auf die hierin erwähnten Geldanlagen Vorsicht walten zu lassen. Falls Sie Zweifel bezüglich des Inhalts dieses Dokuments haben, sollten Sie unabhängigen Rat einholen. Dieses Dokument wurde von der Securities and Futures Commission in Hongkong nicht genehmigt, und es wurde auch keine Kopie dieses Dokuments beim Companies Registry in Hongkong registriert; demzufolge (a) dürfen die Geldanlagen (mit Ausnahme der Geldanlagen, bei denen es sich um „strukturierte Produkte“ gemäß Definition in der Verordnung über Wertpapiere und Termingeschäfte (Kapitel 571 des Gesetzes von Hongkong) („Securities and Futures Ordinance – SFO“) handelt) nicht durch dieses Dokument oder ein anderes Dokument angeboten oder verkauft werden, es sei denn, dies geschieht an „professionelle Anleger“ im Rahmen der Bedeutung dieses Begriffs in der SFO und der darunter erlassenen Regeln oder unter anderen Umständen, die das Dokument nicht zu einem „Prospekt“ gemäß der Definition des Begriffs in der Verordnung über Unternehmen (Auflösung und Sonstige Bestimmungen) (Kap. 32 der Gesetze von Hongkong) („Companies (Winding Up and Miscellaneous Provisions) Ordinance – CO“) machen, oder wenn es sich nicht um ein öffentliches Angebot gemäß CO handelt und (b) darf keine Person in Hongkong oder anderswo eine Anzeige, eine Einladung oder ein Dokument ausgeben oder zur Ausgabe besitzen, das sich auf die Geldanlagen bezieht und sich an die Öffentlichkeit Hongkongs richtet oder deren Inhalt wahrscheinlich der Öffentlichkeit Hongkongs zugänglich gemacht wird (es sei denn, dies ist im Rahmen der Wertpapiergesetze Hongkongs zulässig), es sei denn, es geht um die Geldanlagen, die ausschließlich an Personen außerhalb von Hongkong oder ausschließlich an „professionelle Anleger“ im Rahmen der Bedeutung des Begriffs gemäß SFO und den darunter erlassenen Regeln verkauft werden.

Singapur

Der Inhalt dieses Dokuments wurde nicht von der Monetary Authority of Singapore („MAS“) geprüft. Die hierin erwähnten Geldanlagen dürfen der Öffentlichkeit von Singapur oder einzelnen Mitgliedern der Öffentlichkeit von Singapur nicht angeboten werden, mit Ausnahme von (i) institutionellen Anlegern gemäß §274 oder 304 des Gesetzes über Wertpapiere und Termingeschäfte (Kapitel 289) („SFA“) in der jeweils gültigen Form des SFA, (ii) relevanten Personen (darunter auch akkreditierte Anleger) gemäß §275 oder 305 und in Übereinstimmung mit sonstigen in §275 oder 305 SFA genannten Bedingungen in der jeweils gültigen Form des SFA, (iii) institutionellen Anlegern, akkreditierten Anlegern, Fachanlegern oder ausländischen Anlegern (jeweils gemäß der Definition der Begriffe in den Finanzberatungsvorschriften) („FAR“) (in der jeweils gültigen Form der Definition) oder (iv) Vorgängen gemäß den Bedingungen einer geltenden Bestimmung des SFA oder der FAR (in der jeweils gültigen Form).

USA

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

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

Wichtige Hinweise

Deutschland

Dieses Dokument wurde von Deutsche Bank Wealth Management über die Deutsche Bank AG erstellt und wurde der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht weder vorgelegt noch von ihr genehmigt. Für bestimmte der in diesem Dokument erwähnten Geldanlagen wurden Prospekte von den zuständigen Behörden genehmigt und veröffentlicht. Anleger sind aufgefordert, ihre Anlageentscheidung auf der Grundlage solcher genehmigten Prospekte zu treffen, einschließlich möglicher Anhänge. Darüber hinaus stellt dieses Dokument keine Finanzanalyse im Rahmen der Bedeutung des Begriffs im Wertpapierhandelsgesetz dar und muss daher nicht den gesetzlichen Anforderungen an die Finanzanalyse entsprechen. Die Deutsche Bank AG ist eine nach deutschem Recht gegründete Aktiengesellschaft mit Hauptsitz in Frankfurt am Main. Sie ist im Handelsregister des Amtsgerichts Frankfurt am Main unter der Nummer HRB 30 000 eingetragen und ist berechtigt, Bankgeschäfte zu führen und Finanzdienstleistungen anzubieten. Aufsichtsbehörden: Die Europäische Zentralbank („EZB“), Sonnemannstraße 22, 60314 Frankfurt am Main, Deutschland, und die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Graurheindorfer Straße 108, 53117 Bonn, und Marie-Curie-Straße 24-28, 60439 Frankfurt am Main, Deutschland.

Indien

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

Italien

Dieser Bericht wird in Italien von Deutsche Bank S.p.A. vorgelegt, einer nach italienischem Recht gegründeten und registrierten Bank, die der Aufsicht und Kontrolle der Banca d'Italia und der CONSOB unterliegt.

Luxemburg

Dieser Bericht wird in Luxemburg von Deutsche Bank Luxembourg S.A. vorgelegt, einer nach luxemburgischem Recht gegründeten und registrierten Bank, die der Aufsicht und Kontrolle der Commission de Surveillance du Secteur Financier unterliegt.

Spanien

Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española, ist ein Kreditinstitut, das von der Banco de España und von CNMV reguliert wird und in deren offiziellen Registern unter der Nummer 019 eingetragen ist. Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española, ist ausschließlich berechtigt, diejenigen Bank- und Finanzdienstleistungsaktivitäten auszuführen, die unter die bestehende Lizenz fallen. Der Hauptgeschäftssitz in Spanien ist in Paseo de la Castellana 18, 28046 Madrid. Diese Informationen wurden von der Deutsche Bank, Sociedad Anónima Española, bereitgestellt.

Portugal

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

Österreich

Dieses Dokument wird von der Deutsche Bank AG Filiale Wien, eingetragen im Firmenbuch des Wiener Handelsgerichts unter der Nummer FN 140266z, vorgelegt. Die Deutsche Bank AG ist eine Aktiengesellschaft, die nach deutschem Recht gegründet wurde und zum Betreiben von Bankgeschäften und zum Angebot von Finanzdienstleistungen berechtigt ist. Sie wird von der Europäischen Zentralbank (EZB), Sonnemannstraße 22, 60314 Frankfurt am Main, Deutschland, sowie der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Graurheindorfer Straße 108, 53117 Bonn, und Marie-Curie-Straße 24-28, 60439 Frankfurt am Main, Deutschland, beaufsichtigt, die Filiale Wien zusätzlich von der österreichischen Finanzmarktaufsicht (FMA), Otto-Wagner-Platz 5, 1090 Wien. Dieses Dokument wurde den vorstehend genannten Aufsichtsbehörden weder vorgelegt noch von diesen genehmigt. Für bestimmte der in diesem Dokument erwähnten Geldanlagen wurden unter Umständen Prospekte veröffentlicht. In einem solchen Fall sollten Anlageentscheidungen ausschließlich auf der Grundlage der veröffentlichten Prospekte, einschließlich möglicher Anhänge, getroffen werden. Nur diese Dokumente sind bindend. Dieses Dokument stellt Marketingmaterial dar, das ausschließlich Informations- und Werbezwecken dient und nicht das Ergebnis einer Finanzanalyse oder -recherche ist.

Alle Markenrechte liegen bei ihren jeweiligen rechtlichen Inhabern.

© 2020. Deutsche Bank AG. Alle Rechte vorbehalten.

Bei Zitaten wird um Quellenangabe gebeten.

Herausgeber: Deutsche Bank AG, Taunusanlage 12, 60325 Frankfurt am Main, Deutschland