

Deutsche Bank  
Wealth Management



Oktober 2021

# CIO Special



Naturkapital und Biodiversität:  
Bewertung und Investment

# Inhalt

Autoren:  
Markus Müller  
Globaler Leiter Chief  
Investment Office

Dr. Alex Kusen  
Investment Officer Europa

Eirini Pournaras  
Investment Officer APAC

|    |  |       |
|----|--|-------|
| 01 | Vorwort                                  | S. 2  |
| 02 | Einleitung                               | S. 3  |
| 03 | Das Konzept des Naturkapitals            | S. 4  |
| 04 | Messung der Biodiversität im ESG-Kontext | S. 6  |
| 05 | Bewertung des Biodiversitätsrisikos      | S. 9  |
| 06 | Schließen der Investitionslücke          | S. 12 |
| 07 | Der Veränderungsprozess                  | S. 15 |



Bitte den QR-Code  
benutzen, um weitere  
Publikationen von  
Deutsche Bank CIO  
Office aufzurufen  
([www.deutsche-wealth.de](http://www.deutsche-wealth.de)).



# 01

## Vorwort

Analysen des wirtschaftlichen und sozialen Fortschritts der vergangenen 70 Jahre zeichnen ein rosiges Bild. Im Vergleich zu früheren Generationen haben die Menschen heute im Durchschnitt ein längeres und besseres Leben und ein deutlich höheres Einkommen. Der Anteil der Weltbevölkerung, der in absoluter Armut lebt, ist von rund 50% im Jahr 1970 auf heute nur noch 10% gefallen. In vielerlei Hinsicht waren die Lebensumstände noch nie so gut wie heute. Aus ökologischer und umweltwissenschaftlicher Sicht zeigt sich jedoch ein ganz anderes Bild.

Während wir das produzierte Kapital (zum Beispiel Straßen, Gebäude und Fabriken) und das Humankapital (Wissen und Fähigkeiten) stetig steigern konnten, haben wir am Naturkapital, das allen ökonomischen und gesellschaftlichen Aktivitäten zugrunde liegt, einen zum Teil irreversiblen Raubbau betrieben. Dies hat unter anderem damit zu tun, dass die Natur in unseren üblichen volkswirtschaftlichen Modellen keine Berücksichtigung findet. Der wahre gesellschaftliche Wert der Natur ist in dem Preis, den wir für Waren und Dienstleistungen bezahlen, nicht enthalten. Das ist nicht nur ein Marktversagen, sondern auch ein institutionelles Versagen, denn unseren Institutionen gelang es bis heute nicht, das Problem zu lösen – in manchen Fällen machen sie es sogar stetig schlimmer.

Dieser Bericht liefert Argumente dafür, dass es weltweit koordinierte Bemühungen braucht, um das Wohl von Mensch und Planet zu überwachen und regelmäßig darüber zu berichten. Eine Umgestaltung unserer volkswirtschaftlichen Modelle kann Unternehmen in die Lage versetzen und dazu animieren, ökologisch positive Investitionen zu tätigen, die den Wert des Naturvermögens anerkennen. Damit dies gelingt, sollten Stakeholder auf allen Ebenen handeln – vom Staat über die Wirtschaft bis hin zu den Verbrauchern.

Die jüngsten Fortschritte bei ESG-Investments deuten darauf hin: Wenn es nur die nötigen Tools, Daten und Standards gibt, werden Investoren, Politiker und Volkswirte auch darauf reagieren und sie in der Praxis annehmen. Unsere Beziehung zur Natur neu zu definieren ist ein dringlicher, aber langfristiger Prozess, der nur gelingen kann, wenn wir erkennen, dass wir Teil der Natur sind und sie nicht unbeteiligt von außen betrachten. Wir müssen mit der Natur achtsamer umgehen – das sind wir den nachfolgenden Generationen schuldig.

Professor Sir Partha Dasgupta  
Frank Ramsey Professor Emeritus of Economics  
University of Cambridge



# Einleitung

Umweltprobleme dürften dazu führen, dass wir die Weltwirtschaft künftig nach anderen Maßstäben bewerten. Wenn eines der obersten ökonomischen Ziele „**naturneutrales**“ Wirtschaften ist, werden wir neue Erfolgskennzahlen einführen müssen. Eine Fokussierung auf den Schutz des „**Naturkapitals**“ könnte traditionelle Kennzahlen wie das BIP (Bruttoinlandsprodukt) ergänzen. Das Konzept des Naturkapitals beleuchten wir in Kapitel 3.

Das Konzept der spezifischen Risiken, mit dem wir uns in Kapitel 4 beschäftigen, bietet eine alternative Sicht darauf, wie bedeutend Umweltprobleme und der **Biodiversitätsverlust** sind. Wichtig zu erkennen ist, dass diese Risiken auch unabhängig vom ESG-Score eines Unternehmens bestehen können. Mit anderen Worten: Nur auf der Grundlage von ESG-Scores zu investieren, beseitigt diese langfristigen Risiken noch nicht.

Der Biodiversitätsverlust stellt eine enorme Herausforderung dar, für deren Bewältigung die Finanzierungslücke mit hohem Kapitaleinsatz geschlossen werden müsste, und es sollten gleichzeitig neue Technologien entwickelt und eingesetzt werden. Mit einer Fokussierung auf **neue Konzepte** (z.B. Naturkapital) dürften auch neue Methoden der **Finanzierung** einhergehen, bei denen Staat und Privatwirtschaft zusammenarbeiten. Diese Finanzierungsmethoden und die potenziellen Beträge, um die es hier geht, beleuchten wir in Kapitel 5.

Die Umstellung auf eine stärker auf die Biodiversität ausgerichtete Wirtschaft ist ein komplexer, unbekannter (und nicht besonders gut vorhersagbarer) Prozess. Wir gehen, wie in Kapitel 6 dargestellt, aber von drei zentralen Komponenten aus. Neben traditionellen **internationalen Abkommen** (z.B. im Zusammenhang mit konkreten Bedrohungen) dürfte es auch auf informeller Ebene, etwa über soziale Medien und andere Kanäle, zu einer neuen Ausprägung von **Überzeugungen** und **Verhaltensweisen** kommen. **Daten** und **Technologie** sind hilfreich, aber Konzepte sind ebenfalls wichtig. Längerfristig könnte es zu einer Veränderung der rechtlichen und philosophischen Prägung in Bezug auf Naturkapital und die damit verbundenen **Rechte** kommen.

Die Zukunft zu beschreiben ist notorisch schwierig, und manche der hier beschriebenen Konzepte mögen recht abstrakt erscheinen. Aber wie wir bereits bei ESG-Investitionen (die erst seit Kurzem im Investment-Mainstream angelangt sind) gesehen haben, können abstrakte Konzepte und Maßnahmen schnell Teil des Investmentprozesses werden; damit wird die Bewertung der Biodiversität für Investoren zu einem wichtigen Zukunftsthema.

## Im Überblick: Naturkapital und Biodiversität: Bewertung und Investment

- Das Konzept des Naturkapitals dürfte in der wirtschaftlichen Entscheidungsfindung immer wichtiger werden.
- Die staatlichen Investitionen sind stetig gestiegen, aber bis 2050 werden noch erheblich mehr Investitionen in Naturkapital nötig sein, um unsere natürliche Welt zu bewahren und die damit verbundene planetarische Dreifachkrise zu bewältigen.
- Ein Naturkapital-Modell würde uns helfen, innerhalb der bestehenden breiter gefassten Ziele konkret die Biodiversität zu bewerten, zu schützen und zu verbessern.
- Davon abgesehen kann die Dynamik von Transformationsprozessen (z.B. Systemsprünge), für die Leitprinzipien definiert werden sollten, und die Wahrscheinlichkeit, dass Umstellungen bei Zwischenzielsetzungen schwieriger sein mögen als bei direkten Endzielen, den kurzfristigen wirtschaftlichen und sozialen Wandel herbeiführen.



# Das Konzept des Naturkapitals

Die Weltwirtschaft durchläuft eine Phase des tiefgreifenden Wandels, wobei die Corona-Pandemie bestehende **strukturelle Veränderungen** verstärkt oder beschleunigt.

In früheren Phasen des Wandels wurde die ökologische Dimension in der Regel ignoriert. Heute gibt es aber ein wachsendes Verständnis dafür, dass Umweltbedrohungen das Wohl und den Wohlstand von heutigen und künftigen Generationen gefährden und deshalb eine angemessene Reaktion erfordern.

Leider haben wir die Aichi-Ziele verfehlt, weil die entsprechenden Bemühungen nicht schnell oder effektiv genug waren. Der jüngste Bericht des Weltklimarats (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) verdeutlicht noch einmal die Dringlichkeit: Er prognostiziert für die kommenden 20 Jahre einen globalen Temperaturanstieg um mindestens 1,5 Grad Celsius, wenn wir nicht sofort umfangreiche Maßnahmen ergreifen, um die Treibhausgasemissionen zu reduzieren.<sup>1</sup>

Daher werden wir die wirtschaftlichen Auswirkungen des Wandels künftig anders betrachten: Statt nur das Wirtschaftswachstum oder die Verlagerung von Ressourcen zwischen unterschiedlichen Sektoren ins Visier zu nehmen, dürften wir uns künftig immer mehr auf die **ökonomische Nachhaltigkeit** konzentrieren.

Somit dürfte das Konzept des Naturkapitals (gemeint sind Naturgüter wie Wasser, Boden, Luft sowie alle lebenden Organismen und Pflanzen) bei wirtschaftlichen Entscheidungen immer wichtiger werden. Dieses wachsende Interesse am Naturkapital geht Hand in Hand mit einer zunehmenden Fokussierung auf die biologische Vielfalt oder Biodiversität einher.

Der globale wirtschaftliche Wandel hat mehrere Facetten. Die Digitalisierung transformiert weiterhin Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten, wobei der globale Handel aber auch von politischen Erwägungen abhängt. Gleichzeitig nimmt die Zahl extremer Wetterereignisse zu, die die wirtschaftlichen Abläufe stören und sowohl dem Kapital als auch Grund und Boden schaden. Im Lauf der Erdgeschichte mussten sich terrestrische und ozeanische Ökosysteme und Spezies immer wieder an Veränderungen des Weltklimas anpassen. Das hohe Tempo des aktuellen Klimawandels könnte es den Ökosystemen allerdings erschweren sich anzupassen, sodass die biologische Vielfalt (Biodiversität) im Rahmen der **planetarischen Dreifachkrise** – Klima, Natur und Verschmutzung – direkt betroffen ist. Der Verlust an Biodiversität und gesunden Ökosystemen trägt wiederum zu einer Beschleunigung des Klimawandels bei.<sup>2</sup> Zu den unmittelbaren wirtschaftlichen Auswirkungen (die auch noch auf andere Faktoren zurückgehen) zählen eine Verlangsamung des weltweiten Investitionswachstums in den G20-Ländern von mehr als 5% pro Jahr im Jahr 2017 auf weniger als 1% im Jahr 2019.<sup>3</sup> Die Wechselwirkungen unserer Ökosysteme und die Bedeutung des Naturkapitals sind in Abbildung 1 dargestellt.

---

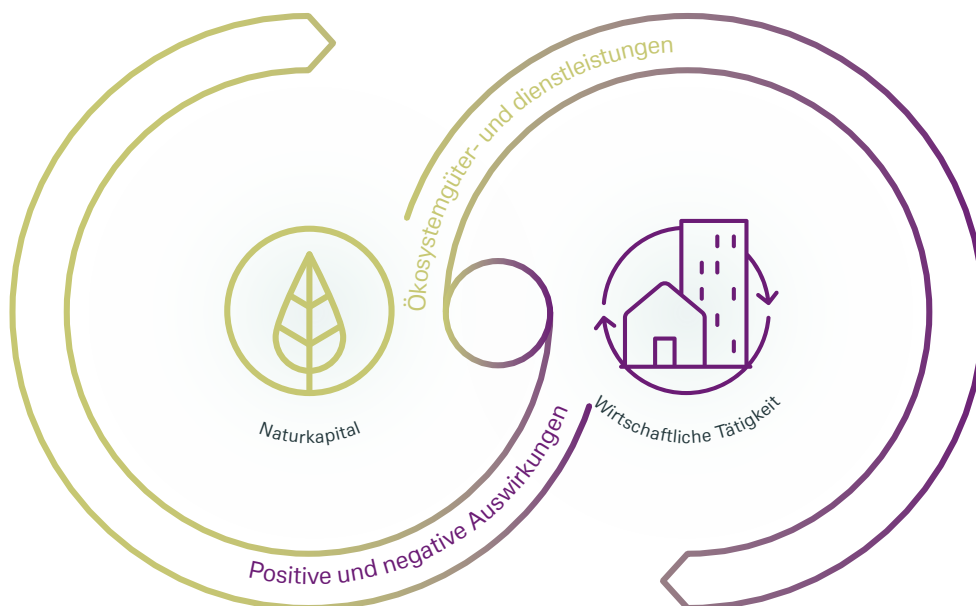
Das BIP und andere wirtschaftliche Kennzahlen sollten möglicherweise durch alternative Indikatoren für den wirtschaftlichen Wohlstand ergänzt werden, wenn wir versuchen, die Entwicklung des Wohls von Mensch und Planet zu überwachen und darüber Bericht zu erstatten.

---

In Europa, im Nahen Osten, in Afrika sowie in der Region Asien-Pazifik werden diese Informationen als Marketingunterlagen eingestuft, in den USA jedoch nicht. Es kann keine Zusicherung gegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht wird. Alle Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen, die sich als unzutreffend erweisen können. Wertentwicklungen in der Vergangenheit sind kein verlässlicher Indikator für zukünftige Wertentwicklungen. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert einer Investition kann sowohl fallen als auch steigen und Sie erhalten möglicherweise nicht jederzeit den ursprünglich investierten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko. Dieses Dokument wurde im Oktober 2021 erstellt.

## Abbildung 1: Die Bedeutung des Naturkapitals

Quelle: CSR-China, Deutsche Bank AG. Stand: 13. September 2021.



Diese Veränderungen erfordern **politische Antworten** – die wiederum auf Daten basiert sein sollten, um messbar und glaubwürdig zu sein. Die aktuellen Wirtschaftsdaten-Modelle haben bei der Berücksichtigung der Umwelt aber bekanntermaßen Defizite.

So konzentriert sich die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (z.B. das BIP) zum Beispiel auf die sofortigen Ertragsströme, aber nicht auf die Gesundheit der zugrunde liegenden Vermögenswerte. Bei der Holzernte bedeutet dies etwa, dass die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung zwar den Verkaufserlös des Holzes erfasst, nicht aber die gleichzeitige Verringerung des natürlichen Waldbestands. Und was vielleicht noch wichtiger ist: Lebenswichtige vom Waldökosystem erfüllte Funktionen werden überhaupt nicht erfasst. Dies kann zu irreführenden Signalen in Bezug auf das Wirtschaftswachstum führen und sogar die Funktionsweise der Wirtschaft stören.<sup>4</sup>

Der sogenannte Dasgupta Review (eine volkswirtschaftliche Studie zur biologischen Vielfalt) formuliert es sehr deutlich: „Das BIP berücksichtigt nicht die Wertminderung von Vermögenswerten, zum Beispiel die Schädigung der natürlichen Umwelt. Dabei steht das 'B' in BIP doch für den Bruttowert aller hergestellten (fertigen) Waren und Dienstleistungen, nicht für eine Nettogröße ohne Wertminderung.“<sup>5</sup>

Daher sollten das BIP und andere volkswirtschaftliche Kennzahlen unter Umständen um alternative Indikatoren des wirtschaftlichen Wohlstands ergänzt werden, wenn wir versuchen, die Entwicklung des Wohls von Mensch und Planet zu überwachen und darüber Bericht zu erstatten.<sup>6</sup> Nach dem Konzept des Naturkapitals dürfte dies die Entwicklung von Praxisansätzen für die Bewertung und Überwachung von natürlichen Ressourcen erfordern, damit das Konzept des Naturkapitals als ein formeller Bestandteil der Bilanzierung anerkannt wird.<sup>7</sup>

Ein **Naturkapital-Modell** würde uns dabei helfen, innerhalb der bestehenden breiter gefassten Ziele, zu denen zum Beispiel die UN-Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) gehören, konkret auf die biologische Vielfalt und andere spezifische Themen einzugehen und die dort erzielten Fortschritte zu messen. Die Ziele SDG 6 („sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen“), SDG 13 („Maßnahmen zum Klimaschutz“), SDG 14 („Leben unter Wasser“) und SDG 15 („Leben an Land“) haben allesamt auch Auswirkungen auf die Biosphäre.

Eine konsequentere Umstellung auf eine „naturentrale“ Wirtschaft birgt zahlreiche Herausforderungen – nicht nur für Politik und Wirtschaft, sondern auch für Investoren. Die volkswirtschaftlichen Konzepte und Kennzahlen zu korrigieren ist ein wichtiger erster Schritt.

In Europa, im Nahen Osten, in Afrika sowie in der Region Asien-Pazifik werden diese Informationen als Marketingunterlagen eingestuft, in den USA jedoch nicht. Es kann keine Zusicherung gegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht wird. Alle Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen, die sich als unzutreffend erweisen können. Wertentwicklungen in der Vergangenheit sind kein verlässlicher Indikator für zukünftige Wertentwicklungen. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert einer Investition kann sowohl fallen als auch steigen und Sie erhalten möglicherweise nicht jederzeit den ursprünglich investierten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko. Dieses Dokument wurde im Oktober 2021 erstellt.

# 04

## Messung der Biodiversität im ESG-Kontext

Eine Bewertung des Naturkapitals muss immer bei der Biodiversität ansetzen, denn sie bildet die Grundlage.

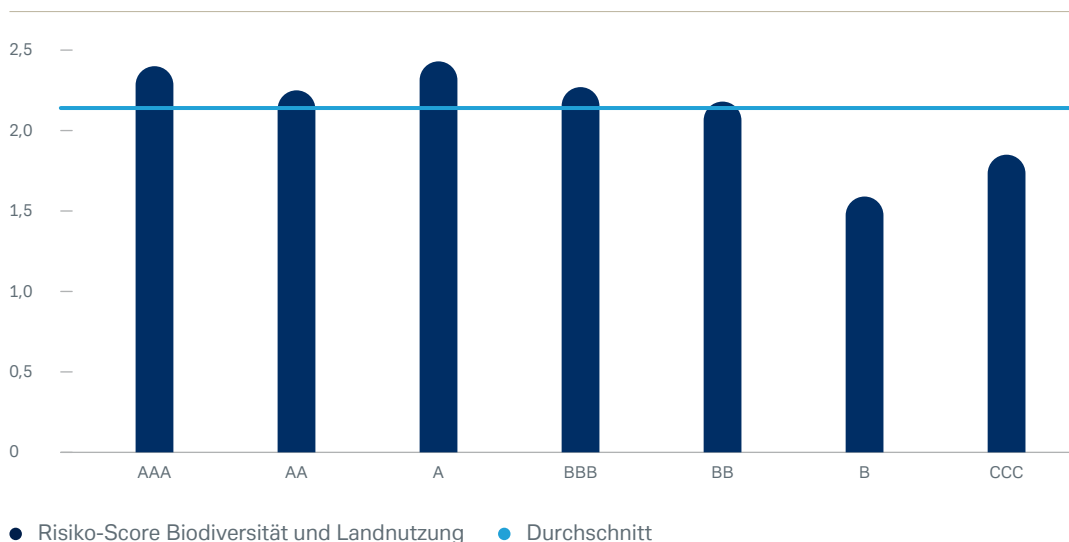
Obwohl die biologische Vielfalt oder Biodiversität bereits im Wahrnehmungsbereich der Investoren angekommen ist, erfährt sie immer noch weniger Aufmerksamkeit als andere Umweltthemen. Dies zeigt sich am Verhalten der Investoren und in Umfragen.<sup>8</sup> Bei unserer jüngsten Biodiversitätsumfrage hatten nur 11% der Befragten das Thema ganz oben auf der Liste der Umweltthemen. Rund 37% messen der Degradation der Ozeane und des Bodens die gleiche Bedeutung bei, und für 46% ist der Klimawandel der wichtigste Faktor.

Im "E" von ESG (Environment, Social, Governance) spielt die Biodiversität natürlich eine Rolle, vor allem weil sie die ökologische Lebensgrundlage darstellt (und zum Beispiel Sauerstoff, Klimastabilität und Ressourcen gewährleistet). Aber auch in der sozialen Debatte – dem "S" in ESG – wird die biologische Vielfalt letztlich direkt oder indirekt relevant sein. Darüber hinaus profitieren der Schutz und die Verbesserung der Biodiversität auch von wirksamen Governance-Prinzipien und -Modellen; damit ist auch das "G" in ESG abgedeckt.

Eines ist jedoch wichtig zu betonen: **Die Biodiversität hat zwar große Auswirkungen auf ESG-Themen**, aber Risiken für die biologische Vielfalt bestehen auch völlig unabhängig vom ESG-Score eines Unternehmens. Abbildung 2 zeigt die Risiko-Scores im Bereich Biodiversität und Landnutzung für den MSCI World Index im Vergleich zum ESG-Score eines Unternehmens. Wie sich zeigt, gibt es keinen klaren Zusammenhang zwischen dem angesprochenen Risiko-Score und dem ESG-Score eines Unternehmens.

Abbildung 2: ESG-Score und Risiko-Score Biodiversität und Landnutzung für den MSCI World Index

Quelle: MSCI ESG Research LLC, Deutsche Bank AG. Stand: 13. September 2021.



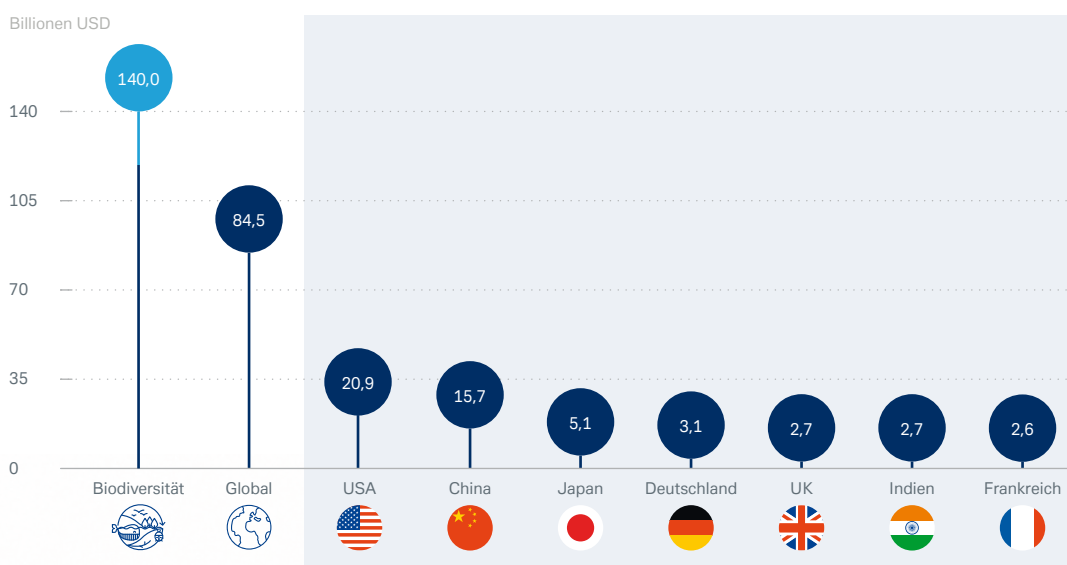
Hinweis: Der Risiko-Score Biodiversität und Landnutzung erfasst über eine Bewertung von immateriellen Werten, in welchem Maße das Geschäft eines Unternehmens durch einen Biodiversitätsverlust gefährdet ist. Höhere Risiko-Scores im Bereich Biodiversität und Landnutzung signalisieren ein höheres Risiko im Zusammenhang mit einem Rückgang der biologischen Vielfalt. Überraschenderweise haben Unternehmen mit einem B-Score im Durchschnitt einen niedrigeren Risiko-Score für Biodiversität und Landnutzung.

Im Zusammenhang mit der biologischen Vielfalt sollten natürliche Prozesse sowohl als Vermögenswerte als auch als Einsatzgüter für die Produktion betrachtet werden. Wir Menschen beziehen uns auf das Naturvermögen (z.B. Boden, Luft, Wasser, Reinigung, Bestäubung usw.) **Ökosystemleistungen**, die eine **regenerative Rendite** erzeugen und menschliches Leben ermöglichen.

Diese regenerative Rendite hat Schätzungen zufolge einen Wert von rund 125-140 Billionen USD pro Jahr; das ist mehr als das 1,5-Fache des konventionellen weltweiten BIPs (siehe Abbildung 3).<sup>9</sup> Doch für diesen natürlichen Reichtum gibt es keine Garantie: Schätzungen deuten darauf hin, dass sich eine rückläufige Biodiversität in erheblichem Maße negativ auf das BIP auswirkt. Einer Schätzung des WWF zufolge könnte der Verlust an biologischer Vielfalt bis 2050 das globale BIP um 129 Mrd. USD pro Jahr verringern.<sup>10</sup>

### Abbildung 3: BIP-Wert der Biodiversität

Quelle: Bloomberg, OECD, Deutsche Bank AG. Stand: 13. September 2021.



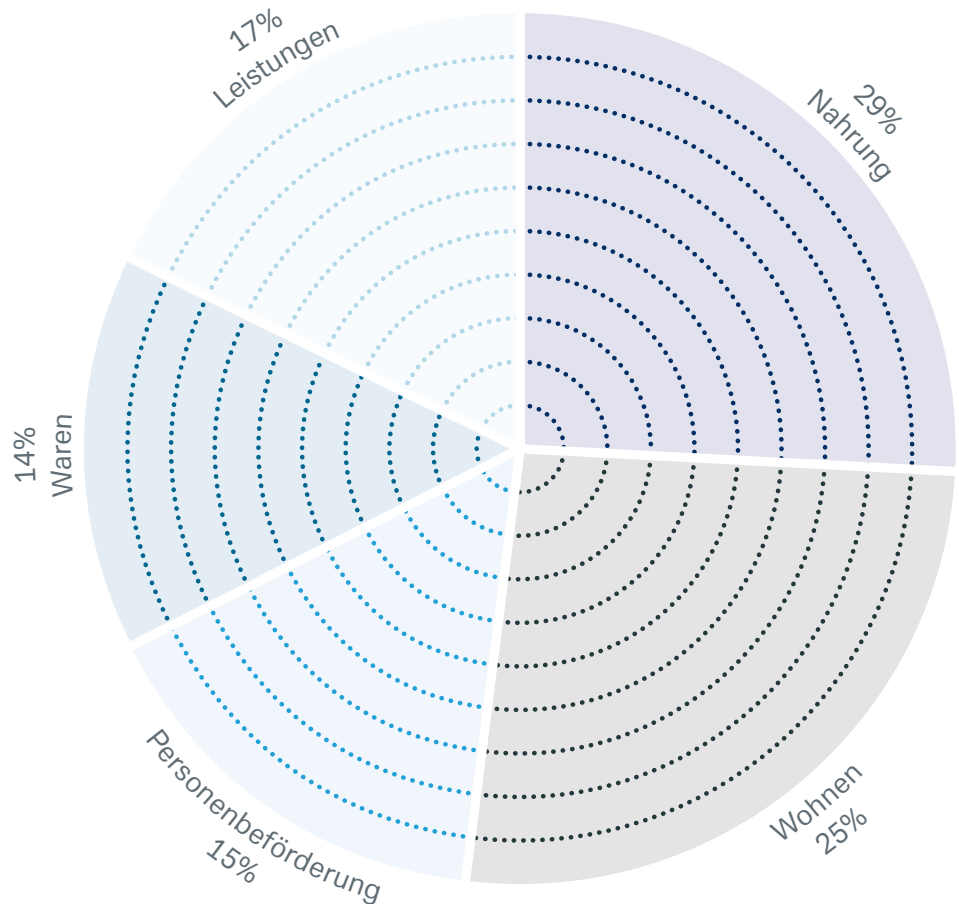
Hinweis: Die Zahlen in den Blasen sind BIP-Werte für die Welt oder einzelne Länder in Billionen US-Dollar. Die biologische Vielfalt hat einen BIP-Wert von bis zu 140 Billionen USD.



Es gibt viele Möglichkeiten, den menschlichen Einfluss auf die Biodiversität zu messen. Eine davon ist der ökologische Fußabdruck. Er misst, in welchem Maße der menschliche Konsum die Biodiversität beansprucht, und lässt sich mit der nachhaltigen Biodiversitätskapazität (**Biokapazität**) vergleichen. 2020 betrug der gesamte ökologische Fußabdruck einer Schätzung zufolge 2,6 globale Hektar pro Person, während die Biokapazität nur rund 1,6 globale Hektar betrug.<sup>11</sup> Mit anderen Worten: Wir schaffen langfristige Risiken, indem wir die Biodiversität gefährden und das Naturkapital aufbrauchen. Abbildung 4 zeigt eine Schätzung des ökologischen Fußabdrucks der Menschheit in unterschiedlichen Bereichen.

Abbildung 4: Ökologischer Fußabdruck der Menschheit in unterschiedlichen Bereichen

Quelle: WWF, Deutsche Bank AG. Stand: 10. September 2020.



Im Zusammenhang mit der biologischen Vielfalt sollten natürliche Prozesse sowohl als Vermögenswerte als auch als Einsatzgüter für die Produktion betrachtet werden.

In Europa, im Nahen Osten, in Afrika sowie in der Region Asien-Pazifik werden diese Informationen als Marketingunterlagen eingestuft, in den USA jedoch nicht. Es kann keine Zusicherung gegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht wird. Alle Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen, die sich als unzutreffend erweisen können. Wertentwicklungen in der Vergangenheit sind kein verlässlicher Indikator für zukünftige Wertentwicklungen. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert einer Investition kann sowohl fallen als auch steigen und Sie erhalten möglicherweise nicht jederzeit den ursprünglich investierten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko. Dieses Dokument wurde im Oktober 2021 erstellt.

# 05

## Bewertung des Biodiversitätsrisikos







Eine andere Perspektive auf die potenziellen Kosten eines Biodiversitätsverlusts ergibt sich beim Blick auf die Risiken.

Abbildung 5 untersucht auf Basis des globalen Risikoberichts des Weltwirtschaftsforums die **Wahrscheinlichkeit und die Auswirkungen** der fünf größten Risiken und wie sie sich im Lauf der Zeit verändert haben; der jährlich erscheinende Risikobericht beschreibt die Veränderungen der weltweiten Risikolandschaft. Hier sind Umweltrisiken wie der Verlust an Biodiversität, naturbedingte Rohstoffkrisen und Klimaschutzversagen die bestimmenden Faktoren und stellen die größten Risiken dar.

Abbildung 5: Wahrscheinlichkeit und Auswirkungen der fünf größten globalen Risiken

Quelle: Weltwirtschaftsforum, Deutsche Bank AG. Stand: 19. Januar 2021.

### Wahrscheinlichkeit der 5 größten Risiken

|      | 1.  | 2.                      | 3.                              | 4.                           | 5.                              |
|------|---|-------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 2021 |  Extremwetter             | Klimaschutzversagen     | Menschen-gemachte Umweltschäden | Infektions-krankheiten       | Verlust an Biodiversität        |
| 2020 |  Extremwetter            | Klimaschutzversagen     | Natur-katastrophen              | Verlust an Biodiversität     | Menschen-gemachte Umweltschäden |
| 2019 |  Extremwetter            | Klimaschutzversagen     | Natur-katastrophen              | Datenbetrug oder -diebstahl  | Cyberangriffe                   |
| 2018 |  Extremwetter            | Natur-katastrophen      | Cyberangriffe                   | Datenbetrug oder -diebstahl  | Klimaschutzversagen             |
| 2017 |  Extremwetter            | Unfreiwillige Migration | Natur-katastrophen              | Terrorangriffe               | Datenbetrug oder -diebstahl     |
| 2016 |  Unfreiwillige Migration | Extremwetter            | Klimaschutzversagen             | Zwischenstaatliche Konflikte | Natur-katastrophen              |

## Auswirkungen der 5 größten Risiken

|      | 1.   | 2.   | 3.   | 4.   | 5.   |
|------|--|--|--|--|--|
| 2021 |  Infektionskrankheiten    |  Klimaschutzversagen      |  Massenvernichtungswaffen |  Verlust an Biodiversität |  Naturbedingte Rohstoffkrisen |
| 2020 |  Klimaschutzversagen      |  Massenvernichtungswaffen |  Verlust an Biodiversität |  Extremwetter             |  Wasserknappheit              |
| 2019 |  Massenvernichtungswaffen |  Extremwetter             |  Klimaschutzversagen      |  Wasserknappheit          |  Naturkatastrophen            |
| 2018 |  Massenvernichtungswaffen |  Extremwetter             |  Naturkatastrophen        |  Klimaschutzversagen      |  Wasserknappheit              |
| 2017 |  Massenvernichtungswaffen |  Extremwetter             |  Wasserknappheit          |  Naturkatastrophen        |  Klimaschutzversagen          |
| 2016 |  Klimaschutzversagen      |  Massenvernichtungswaffen |  Wasserknappheit          |  Unfreiwillige Migration  |  Energiepreisschock           |

■ Wirtschaft   
 ■ Umwelt   
 ■ Geopolitik   
 ■ Gesellschaft   
 ■ Technologie

Hinweis: Die globale Risikoeinstufung wird von mehr als 650 Mitgliedern der diversen Führungsgremien des Weltwirtschaftsforums vorgenommen und ist Teil der jährlichen Umfrage zur Einschätzung der globalen Risiken (Global Risks Perception Survey).

Wichtig ist auch, zwischen unterschiedlichen Risikoarten zu unterscheiden. Häufig wird zwischen **physischen Risiken** (Beschädigung oder Bedrohung von physischen Vermögenswerten durch Naturkatastrophen oder Klimawandel), **Übergangsrisiken** (Geschäfts- oder Investmentrisiken im Rahmen der Umstellung auf eine grünere Wirtschaft) und **Haftungsrisiken** (Imageschaden, Verstoß gegen Standards usw.) unterschieden. Alle drei Kategorien können je nach Ausmaß der Folgen wirtschaftliche Schäden verursachen und zu einer Neuausrichtung von Portfolios und wirtschaftlichen Aktivitäten führen – Naturschäden werden zu einem **finanziellen Risiko**.

Diese Risiken können Unternehmen (direkt) und die Finanzmärkte (indirekt) auf unterschiedliche Art und Weise betreffen. Produktionsunterbrechungen, Volatilität bei Rohstoffpreisen und Aktienkursen oder Kapitalvernichtung sind nur ein paar Beispiele, die zu Bonitäts-, Markt-, Liquiditäts- oder Geschäftsrisiken führen können.<sup>12</sup>

Die Investmentrisiken sind erheblich. Schätzungen zufolge sind ~20% des MSCI-World-Anlageuniversums direkt von Übergangsrisiken wie „Asset Stranding“ (unerwarteter Wertverlust von Vermögenswerten) betroffen, und mindestens 60% aller Unternehmen des S&P 500 (mit einer Marktkapitalisierung von rund 18 Billionen USD) unterliegen einem steigenden physischen Risiko durch den Klimawandel.<sup>13,14</sup>

Bei der Risikoanalyse lohnt es sich auch, auf die **Art der Umweltschäden** zu achten. WWF nennt in seinem Living Planet Report 2020, produziert in Zusammenarbeit mit ZSL, fünf Hauptbedrohungen für die Biodiversität: Veränderungen bei der Nutzung von Land und Meer, Überbeanspruchung von Arten, invasive Arten & Krankheiten, Umweltverschmutzung und Klimawandel.<sup>15</sup>

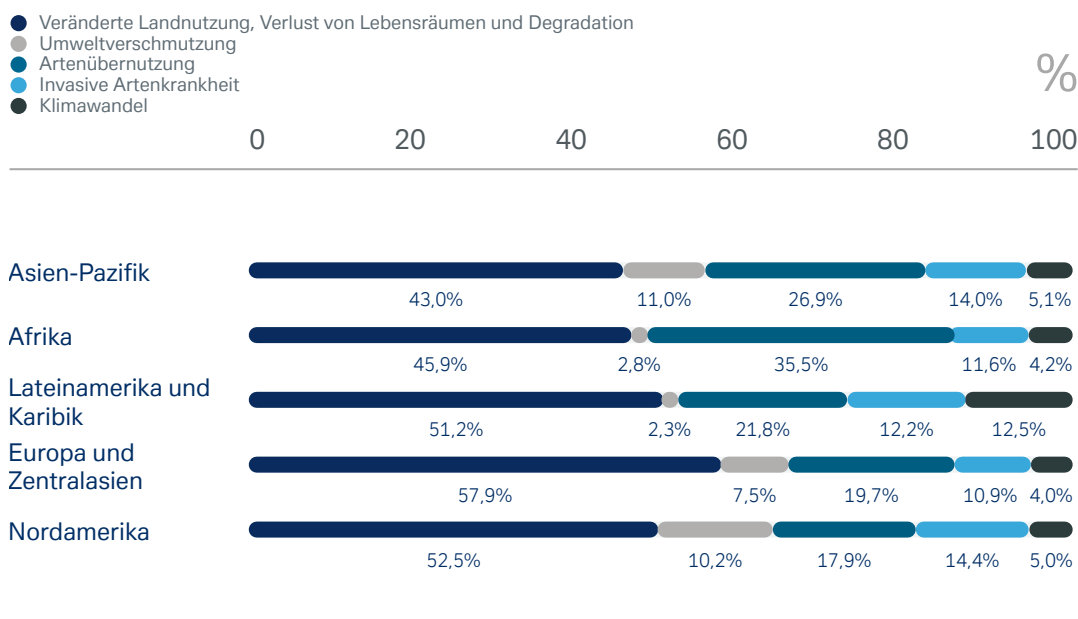
## Biodiversitätsrisiken können Unternehmen (direkt) und die Finanzmärkte (indirekt) auf unterschiedliche Art und Weise betreffen.

WWF sowie ZSL versuchen auch, die wichtigsten Ursachen für den Verlust an Biodiversität in den jeweiligen Regionen (Europa und Zentralasien, Asien-Pazifik, Lateinamerika und Karibik, Afrika sowie Nordamerika) zu ergründen (Abbildung 6).

Zahlen aus anderen Quellen verdeutlichen das Ausmaß des Problems. 23% des Landes sind inzwischen zerstört (das Amazonasgebiet ist in den vergangenen 50 Jahren um 17% kleiner geworden), und die Landwirtschaft ist für 80% der weltweiten Entwaldung verantwortlich.<sup>16</sup> Die „Totzonen“ in unseren Ozeanen erstrecken sich bereits über eine Fläche, die größer ist als Großbritannien.<sup>17</sup>

Abbildung 6: Regionale Bedrohungen für die Bevölkerung

Quelle: WWF, ZSL, Deutsche Bank AG. Stand: 10. September 2020.



In Europa, im Nahen Osten, in Afrika sowie in der Region Asien-Pazifik werden diese Informationen als Marketingunterlagen eingestuft, in den USA jedoch nicht. Es kann keine Zusicherung gegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht wird. Alle Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen, die sich als unzutreffend erweisen können. Wertentwicklungen in der Vergangenheit sind kein verlässlicher Indikator für zukünftige Wertentwicklungen. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert einer Investition kann sowohl fallen als auch steigen und Sie erhalten möglicherweise nicht jederzeit den ursprünglich investierten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko. Dieses Dokument wurde im Oktober 2021 erstellt. 11



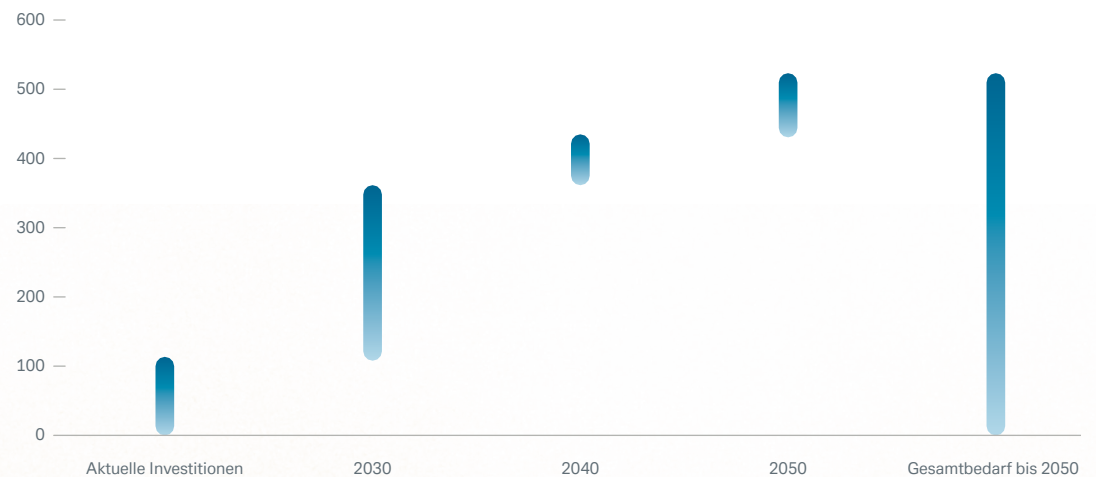
# Schließen der Investitionslücke

Daten zeigen, dass die **staatlichen Investitionen** in die biologische Vielfalt seit 2008 stetig gestiegen sind und aktuell 0,19-0,25% des globalen BIPs ausmachen.<sup>18</sup> Dennoch hat das Umweltprogramm der Vereinten Nationen errechnet, dass von heute bis 2050 Investitionen in das Naturkapital in Höhe von 8,1 Billionen USD erforderlich sein werden, um unsere natürliche Welt zu erhalten und die planetarische Dreifachkrise zu bewältigen. Die **Finanzierungslücke** von heute bis 2050 beträgt 4,1 Billionen USD, und die jährlichen Investitionen, die für eine strukturelle Transformation (technischer Fortschritt und Innovation) erforderlich wären, könnten bis 2050 auf 536 Mrd. USD anwachsen; das ist eine Vervielfachung gegenüber den Investitionen (Kapitalflüsse in nachhaltige Praktiken) von 133 Mrd. USD im Jahr 2020 (Abbildung 7).<sup>19</sup> Allein waldbasierte Lösungen, einschließlich Verwaltung, Erhaltung und Wiederaufforstung von Wäldern, werden weltweit rund 200 Mrd. USD an jährlichen Investitionen erfordern.

## Abbildung 7: Künftiger Investitionsbedarf

Quelle: Umweltprogramm der Vereinten Nationen, Vivid Economics, Deutsche Bank AG.  
Stand: 27. Mai 2021.

Jährliche Investitionen (Mrd. USD/Jahr)

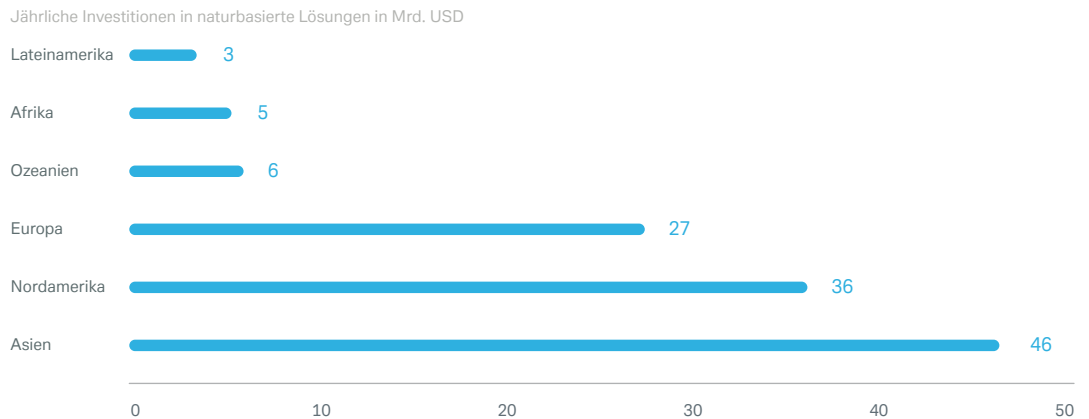


Hinweis: Künftige Investitionen haben mit naturbasierten Lösungen zu tun, um die Finanzierungslücke zu schließen, den Kapitalfluss zu beschleunigen und gleichzeitig schädliche Anreize zu reduzieren.

In der Region Asien-Pazifik sind diesen Prognosen zufolge die meisten Investitionen erforderlich (46 Mrd. USD jährlich, siehe Abbildung 8). Dort liegen 17 der 36 Biodiversitäts-Hotspots der Erde und 30% des Wohlstands in Asien basiert auf Naturkapital – im Vergleich zu 5% weltweit, weil einkommensstärkere Länder weniger von Naturgütern abhängen.<sup>20,21</sup> Wird der Investitionsbedarf nicht gedeckt, könnten im Jahr 2050 mehr als 3 Milliarden Menschen in Regionen leben, die vom steigenden Meeresspiegel bedroht sind; es ist wichtig, die städtische Bevölkerung vor solchen Gefahren zu schützen.

### Abbildung 8: Regionale Aufschlüsselung des Investitionsbedarfs

Quelle: Umweltprogramm der Vereinten Nationen, Vivid Economics, Deutsche Bank AG. Stand: 27. Mai 2021.

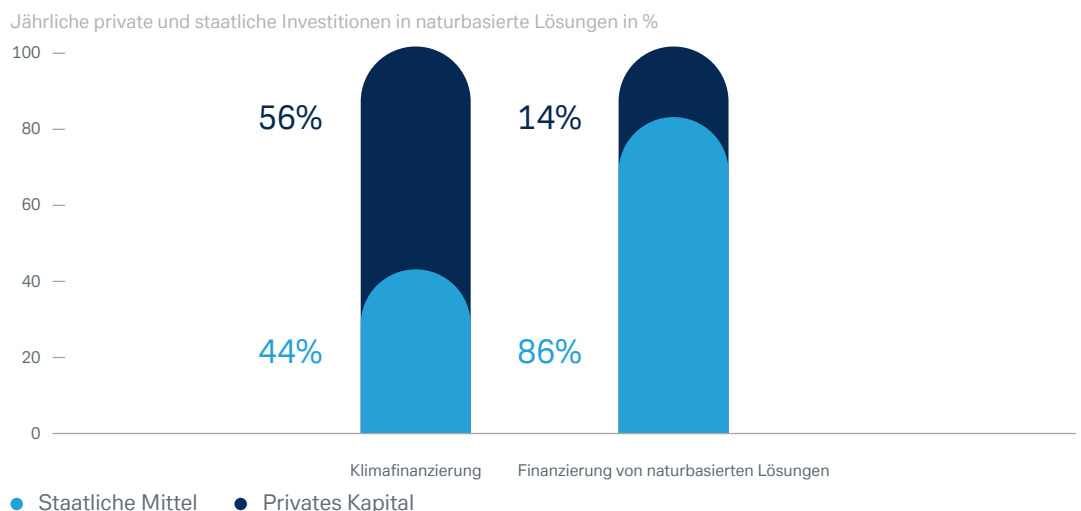


Die staatlichen Ausgaben machen bislang den Großteil der Investitionen in die Biodiversität aus; nur 14% der naturbezogenen Finanzierung kommt aus dem privaten Sektor (Abbildung 9).

Zudem sind Umfang und Ziele von **privaten Investitionen** in die biologische Vielfalt oft sehr unterschiedlich, und es lohnt sich genau zu definieren, was damit gemeint ist. Die Weltbank spricht hier vom „Einwerben, Bereitstellen oder Verwalten von privatem Kapital, um Biodiversität und Ökosystemleistungen zu bewahren, wiederherzustellen, nachhaltig zu nutzen oder einen negativen Fußabdruck in diesem Bereich zu vermeiden“. Solches privates Kapital lässt sich verwenden, um „eine positive Wirkung auf Biodiversität und Ökosystemleistungen zu erzielen oder eine negative Wirkung zu reduzieren und die Funktionen dieser Systeme aufrechtzuerhalten“. Die Weltbank unterscheidet außerdem zwischen zwei Arten von privater Finanzierung im Bereich der Biodiversität. „Erstens suchen Investoren Anlagemöglichkeiten im Bereich Schutz, Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung der Natur oder ‚grüne Finanzierung‘. Zweitens versuchen Investoren, Finanzflüsse von Projekten fernzuhalten, die sich negativ auf Biodiversität und Ökosystemleistungen auswirken, und stattdessen in Projekte zu leiten, die negative Auswirkungen reduzieren oder positive ökologische Ergebnisse erzielen.“<sup>22</sup>

### Abbildung 9: Naturbasierte Lösungen und Klimafinanzierung

Quelle: Umweltprogramm der Vereinten Nationen, Vivid Economics, Deutsche Bank AG. Stand: 13. September 2021.



Hinweis: Die Prozentwerte geben die jährlichen Investitionen von privatem Kapital und staatlichen Mitteln auf relativer Basis an.

In Europa, im Nahen Osten, in Afrika sowie in der Region Asien-Pazifik werden diese Informationen als Marketingunterlagen eingestuft, in den USA jedoch nicht. Es kann keine Zusicherung gegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht wird. Alle Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen, die sich als unzutreffend erweisen können. Wertentwicklungen in der Vergangenheit sind kein verlässlicher Indikator für zukünftige Wertentwicklungen. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert einer Investition kann sowohl fallen als auch steigen und Sie erhalten möglicherweise nicht jederzeit den ursprünglich investierten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko. Dieses Dokument wurde im Oktober 2021 erstellt. 13

Es ist wichtig, das wirtschaftliche Potenzial nicht aus den Augen zu verlieren. Die Umstellung auf eine Weltwirtschaft mit positiven Auswirkungen auf die Natur könnte bis 2030 ein Geschäftspotenzial von bis zu 10,1 Billionen USD und 395 Millionen Arbeitsplätze schaffen (Abbildung 10) und gleichzeitig die Widerstandsfähigkeit für künftige Schocks erhöhen.

Abbildung 10: Geschäftspotenzial und Arbeitsplätze

Quelle: WEF, Deutsche Bank AG. Stand: 13. September 2021.



Unter dem Strich sollten wir die erhebliche Investitionslücke im Kampf gegen die planetarische Dreifachkrise erkennen und klarstellen, dass die nötigen Investitionen transformative Veränderungen ermöglichen und begleiten sollten. Das heißt, die Finanzierung soll nicht nur bestehende Lücken füllen und „Listen abhaken“, sondern soll Innovationen fördern, die, wenn alles andere gleich bleibt, die (Grenz-)Produktivität steigern. Dies gewährleistet, dass die Umstellung zu einer Weltwirtschaft führt, die Wachstum auf der Grundlage von nachhaltigen Einsatzgütern erzielt – was bedeutet, dass die Wirtschaftsleistung wirklich längerfristig nachhaltig ist. Hierfür müsste zunächst einmal der Wert der Natur über einen Preis ausgedrückt werden.

Die Finanzierungslücke von heute bis 2050 beträgt 4,1 Billionen USD, und die jährlichen Investitionen, die für eine strukturelle Transformation (technischer Fortschritt und Innovation) erforderlich wären, könnten bis 2050 auf 536 Mrd. USD anwachsen; das ist eine Vervierfachung gegenüber den heutigen Investitionen.

# 07

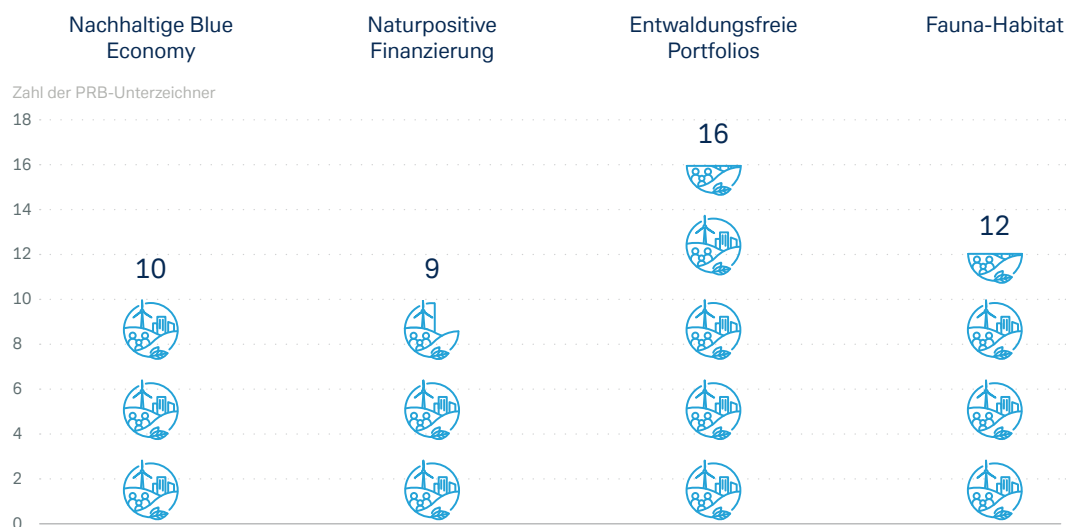
## Der Veränderungsprozess

**Investmentgrundsätze und Biodiversität.** Schutzmaßnahmen werden bei den Investitionen in unser Naturkapital eine prominentere Rolle einnehmen. Aktuell sind nur 17% des Lands und 7% der Meere in irgendeiner Art geschützt.<sup>23</sup> Internationale und multilaterale Organisationen spielen bereits eine große Rolle dabei, Staat und Privatwirtschaft für gemeinsame Investitionen in die Biodiversität zusammenzubringen. So hat die Bankenbranche zum Beispiel in Zusammenarbeit mit der Finanzinitiative des UN-Umweltprogramms (UNEP FI) Grundsätze für verantwortungsbewusstes Bankgeschäft entwickelt: die Principles for Responsible Banking (PRB).

Doch die biologische Vielfalt erhält unter Umständen immer noch nicht die nötige Aufmerksamkeit. Nur 24 der insgesamt 252 Unterzeichner der PRB haben die Biodiversität als Bereich mit einer erheblichen Wirkung („significant impact area“) eingestuft, weitere sechs klassifizierten sie zumindest als Bereich mit Wirkung („impact area“). Damit ist die biologische Vielfalt für deutlich weniger Unterzeichner entscheidend als andere Themen, zum Beispiel die Bekämpfung des Klimawandels (152 bzw. 10), finanzielle Inklusion (87 bzw. 8) und Menschenrechte (36 bzw. 10). Von den 30 Unterzeichnern, die Biodiversität als einen entscheidenden Bereich einstufen, hat ein Drittel bis die Hälfte feste Regelungen für unterschiedliche Aspekte der Biodiversität aufgestellt (Abbildung 11).

Abbildung 11: Biodiversitäts-Commitment der PRB-Unterzeichner

Quelle: UNEP FI, UNEP-WCMC, Deutsche Bank AG. Stand: 13. September 2021.



Hinweis: PRB-Unterzeichner und ihre unterschiedlichen Commitments. Commitments der 30 Institute, die Biodiversität als entscheidend eingestuft haben („significant impact area“ oder „impact area“).



Diese niedrigen Zahlen zeigen, dass wir die Biodiversität in der Weltwirtschaft, in der Politik und bei privaten Investitionen ganz nach vorn bringen müssen, um den im Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) vorgesehenen Biodiversitätsrahmen für die Zeit nach 2020 etablieren zu können (die ersten Verhandlungen beginnen bei der globalen Biodiversitätskonferenz Ende dieses Jahres und im nächsten Jahr). Ziel dieser Konferenz ist es, den Naturverlust in den kommenden zehn Jahren umzukehren und die Gesundheit unseres Planeten zu bewahren.

Die Grundsätze sollten von Partnerschaften begleitet werden, um die Investitionslücke zu schließen. Wir sollten das Miteinander von internationalen Wirtschaftsunternehmen, Wissenschaft und internationalen Organisationen neu gestalten und erhalten.

Der europäische Grüne Deal mit Unterstützung des „Fit for 55“-Programms ist bereits ein Schritt in die richtige Richtung. Der nächste Schritt ist die im Oktober 2021 virtuell stattfindende globale Biodiversitätskonferenz, deren Teilnehmer eine Strategie entwickeln wollen, um die biologische Vielfalt zu bewahren und die Umstellung auf eine klimaneutrale Welt zu schaffen.

Der Entwurf eines Abkommens der Vereinten Nationen sieht vor, dass in den nächsten zehn Jahren mindestens ein Drittel des Planeten unter Naturschutz gestellt wird (die 2010 eingeführten Aichi-Ziele sollten aktualisiert werden). Der Plan enthält auch Ziele für den Einsatz von Pestiziden, die Reduzierung von Plastikmüll, die Bereitstellung von rund 200 Mrd. USD für Entwicklungsländer und die Reduzierung von schädlichen Subventionen um 500 Mrd. USD pro Jahr.<sup>24</sup> UN-Nachhaltigkeitsziele wie SDG 9 („Industrie, Innovation und Infrastruktur“) und SDG 17 („Partnerschaften zur Erreichung der Ziele“) zeigen den Bedarf an Innovationen, Transparenz und Multilateralismus auf; die Herausforderung besteht jetzt darin, diese Pläne in konkrete Erfolge zu übersetzen.

Die Forderungen nach [Partnerschaft und Systemwandel](#) sind nicht neu. Schon 1987 verwies der Brundtland-Bericht auf die Schwierigkeit, Institutionen dazu zu bringen, gemeinsam die globale und soziale Entwicklung voranzubringen.<sup>25</sup> Auch heute fordern unterschiedliche Organisationen (u.a. die OECD) koordinierte und konsequenter durchgesetzte Regelungen, um die Umwelt und das Naturkapital zu bewahren. Die Forderungen konzentrieren sich darauf, die politische Unsicherheit zu beseitigen, die Fiskalpolitik neu zu gestalten und entschlossen zu handeln.<sup>26</sup> Es gibt auch umfangreiche Literatur zur Dynamik von Transformationsprozessen (z.B. „Systemsprünge“), um in kurzer Zeit wirtschaftliche und gesellschaftliche Veränderungen zu realisieren.<sup>27</sup> Hier geht es um die Notwendigkeit, (über einen Konsens) [Leitprinzipien](#) festzulegen, und um die Wahrscheinlichkeit, dass Umstellungen bei „Zwischenzielen“ (z.B. rund um Biodiversität) unter Umständen schwieriger sein können als beim Anstreben eines Endziels (z.B. Energieverbrauch).

Tatsächlich ist davon auszugehen, dass Umwelt- und Naturkapital auf drei Arten in der Agenda von Unternehmen, Investoren und Politik verankert wird.

Erstens nach dem traditionellen Modell über neue globale Vereinbarungen in Sektoren, die für das Naturkapital besonders schädlich sind, wie Fischerei, Verschmutzung der Ozeane und übermäßiger Wasserverbrauch.

Zweitens durch die Beeinflussung des Verhaltens von Einzelpersonen und Unternehmen über soziale Medien und andere Kanäle. Mehr Bildung, Kreativität und Innovation kann in allen gesellschaftlichen Bereichen eine Transformation vorantreiben, um diese neue Beziehung aufzubauen und Nachhaltigkeit neu zu definieren.<sup>28</sup> Dieser Prozess hat auch einen Gender-Aspekt: Frauen konzentrieren sich stärker auf Biodiversität und sind stärker daran interessiert, dass sich ihre Investitionen positiv auf die Welt auswirken (53% Frauen ggü. 40% Männer), wie wir in einer früheren Publikation bereits besprochen haben: [„Biodiversitätsverlust: Erkennen von wirtschaftlichen und klimatischen Bedrohungen“](#).

Drittens über eine langfristige Veränderung der philosophischen und internationalen rechtlichen Grundlage für die Biodiversitätsdebatte. Wissenschaftler haben bereits ein [individuelles Grundrecht](#) auf Naturkapital einschließlich Natur und nicht menschliche Arten vorgeschlagen.<sup>29</sup>

In Europa, im Nahen Osten, in Afrika sowie in der Region Asien-Pazifik werden diese Informationen als Marketingunterlagen eingestuft, in den USA jedoch nicht. Es kann keine Zusicherung gegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht wird. Alle Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen und hypothetischen Modellen, die sich als unzutreffend erweisen können. Wertentwicklungen in der Vergangenheit sind kein verlässlicher Indikator für zukünftige Wertentwicklungen. Investitionen sind mit Risiken verbunden. Der Wert einer Investition kann sowohl fallen als auch steigen und Sie erhalten möglicherweise nicht jederzeit den ursprünglich investierten Betrag zurück. Es besteht ein Kapitalverlustrisiko. Dieses Dokument wurde im Oktober 2021 erstellt. 16

**Daten, Technologie** und **Offenlegung** sind die wesentlichen Voraussetzungen für die ersten beiden Punkte und werden sich gegenseitig verstärken. Mehr Offenlegungsanforderungen werden die Qualität und die Menge der Daten verbessern – und die Technologie kann dabei helfen, immer höherwertigere nachhaltigkeitsbezogene Datensätze zu erstellen und aufschlussreichere Erkenntnisse daraus zu gewinnen.

Trotz ihrer großen Bedeutung sind Daten aber nicht alles. Es ist ein **zielbasierter Ansatz** zu erwarten. Der konzeptionelle Rahmen, in dem wir die Bewahrung der Biodiversität bewerten, dürfte sich weiterentwickeln – mit direkten Auswirkungen auf Investoren, Politik und Wirtschaft. Die relativ kurze Geschichte von ESG-Investitionen zeigt, wie neue Kennzahlen und Konzepte zu einem Teil des Investmentprozesses werden können. Konzepte wie das Naturkapital könnten der Anfang einer sehr großen Geschichte sein.

Bei alledem ist es wichtig, dass wir Veränderungen überlegt und in der richtigen Reihenfolge angehen. Zunächst einmal sollten wir erkennen, dass wir unser Ökosystem als Teil des Naturvermögens bewahren müssen, den wirtschaftlichen Beitrag der Natur bewerten und dafür sorgen, dass der Nutzen gerecht verteilt ist. Wenn wir die Investitionslücke schließen, sollten die Investitionen nicht nur in die richtigen Bereiche fließen, sondern auch nachhaltig sein. Wir können weitere Anreize für die Subventionierung einer nachhaltigen und „grünen“ Entwicklung schaffen und andere Anreize abschaffen, die den ökologischen und gesellschaftlichen Zielen schaden. In der Übergangsphase sollten neue Technologien und Entwicklungen zu Innovationen führen, die wiederum den Grenznutzen der Investitionen steigern. Wir haben die Umwelt schwer geschädigt: Deshalb braucht es disruptive, innovative und adaptive Lösungen, um die Schäden wieder gutzumachen und das Naturkapital für künftige Generationen zu bewahren.

## Bibliografie

1. IPCC (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Abgerufen über: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGI\\_Full\\_Report.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf). 30. September 2021
2. Reuters (2021). Climate change and biodiversity loss must be tackled together – report. Abgerufen über: <https://www.reuters.com/business/environment/climate-change-biodiversity-loss-must-be-tackled-together-report-2021-06->. 20. September 2021
3. Boone, L. und D. Revoltella (2019). Policy change needed to accelerate investment in structural transformation. Abgerufen über: <https://voxeu.org/article/policy-change-needed-accelerate-investment-structuraltransformation>. 20. September 2021
4. The World Bank (2010). Environmental Valuation and Greening the National Accounts - Challenges and Initial Practical Steps. Abgerufen über: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/515601468158998413/pdf/782630WP0Green0Box0377336B00PUBLIC0.pdf>. 20. September 2021
5. Dasgupta, P. (2021). The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. London, HM Treasury.
6. Wiedmann, T., M. Lenzen, L.T. Keyßer, und J.K. Steinberger (2020). Scientists’ warning on affluence. Nature Communications 11, 3107.
7. LSE (2014). Accounting for nature as a valuable asset. Abgerufen über: <https://www.lse.ac.uk/Research/Assets/impact-pdf/accounting-nature-valuable-asset.pdf>. 20. September 2021
8. Deutsche Bank Wealth Management (2011). Biodiversity loss: recognising economic and climate threats. Abgerufen über: [https://deutschewealth.com/en/our\\_perspective/cio-specials/biodiversity-loss-recognising-economic-and-climate-threats.html](https://deutschewealth.com/en/our_perspective/cio-specials/biodiversity-loss-recognising-economic-and-climate-threats.html). 30. September 2021
9. OECD (2019). Biodiversity: Finance and the Economic and Business Case for Action. Abgerufen über: <https://www.oecd.org/environment/resources/biodiversity/Executive-Summary-and-Synthesis-Biodiversity-Finance-and-the-Economic-and-Business-Case-for-Action.pdf>. 15. Juli 2021.
10. WWF (2020). Global Futures: Modelling the global economic impacts of environmental change to support policy-making. Abgerufen über: [https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2020-02/Global\\_Futures\\_Technical\\_Report.pdf](https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2020-02/Global_Futures_Technical_Report.pdf). 20. September 2021
11. WWF (2020). Living Planet Report 2020. Abgerufen über: <https://www.zsl.org/sites/default/files/LPR%202020%20Full%20report.pdf>. 15. Juli 2021.
12. CISL (2021). Handbook for Nature-related Financial Risks: Key concepts and a framework for identification. Abgerufen über: <https://www.cisl.cam.ac.uk/resources/sustainable-finance-publications/handbook-nature-related-financial-risks>. 20. September 2021
13. International Banker (2019). CARBON-TRANSITION RISK IN A PORTFOLIO CONTEXT. Abgerufen über: <https://internationalbanker.com/finance/carbon-transition-risk-in-a-portfolio-context/>. 15. Juli 2021.
14. S&P Global (2020). The Big Picture on Climate Risk. Abgerufen über: <https://www.spglobal.com/en/research-insights/featured/the-big-picture-on-climate-risk>. 15. Juli 2021.
15. Siehe 11.
16. Siehe 11.
17. UN (2019). UN Report: Nature’s Dangerous Decline ‘Unprecedented’; Species Extinction Rates ‘Accelerating’. Abgerufen über: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2019/05/nature-decline-unprecedented-report/>. 20. September 2021

## Bibliografie

18. Seidl, A., K. Mulungu, M. Arlaud, O.v.d. Heuvel und M. Riva (2020). Finance for nature: A global estimate of public biodiversity investments. *Ecosystem Services* 46, 101216.
19. UNEP (2021). World needs USD 8.1 trillion investment in nature by 2050 to tackle triple planetary crisis. Abgerufen über: <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/world-needs-usd-81-trillion-investment-nature-2050-tackle-triple>. 20. September 2021
20. Larrea, J. und A. Chen (2020). Solving the Natural Capital Decline in Asia with Blended Finance. Abgerufen über: <https://www.convergence.finance/news-and-events/news/5zj78s9ATBjox2CXbmYMnE/view>. 20. September 2021
21. The World Bank (2011). The Changing Wealth of Nations Measuring Sustainable Development in the New Millennium. Abgerufen über: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/630181468339656734/pdf/588470PUB0Weal101public10BOX353816B.pdf>. 20. September 2021
22. The World Bank (2020). MOBILIZING PRIVATE FINANCE FOR NATURE. Abgerufen über: <https://www.greenfinanceplatform.org/sites/default/files/downloads/resource/FinanceforNature28Sepwebversion.pdf>. 20. September 2021
23. Reuters (2021). Draft UN agreement on biodiversity targets conservation, pollution, finance. Abgerufen über: <https://www.reuters.com/business/environment/draft-un-agreement-biodiversity-targets-conservation-pollution-finance-2021-07-12/>. 20. September 2021
24. Siehe 23.
25. Brundtland Report (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. Abgerufen über: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>. 20. September 2021
26. Siehe 3.
27. Umweltbundesamt (2017). Erfolgsbedingungen für Systemsprünge und Leitbilder einer ressourcenleichten Gesellschaft. Abgerufen über: [https://epub.wupperinst.org/frontdoor/deliver/index/docId/7451/file/7451\\_Ressourcenleichte\\_Gesellschaft.pdf](https://epub.wupperinst.org/frontdoor/deliver/index/docId/7451/file/7451_Ressourcenleichte_Gesellschaft.pdf). 20. September 2021





## Glossar

**Biodiversität** bezeichnet die Vielfalt lebender Organismen in allen Bereichen, einschließlich terrestrischer, mariner und anderer aquatischer Ökosysteme und der ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; der Begriff umfasst die Vielfalt innerhalb einzelner Arten und zwischen unterschiedlichen Arten sowie die Vielfalt von Ökosystemen.

**ESG** steht für Environment, Social, Governance und ist das gängige Akronym für nachhaltige Investments. Mit diesen Kriterien werden die Nachhaltigkeit und die gesellschaftlichen Auswirkungen eines Investments in ein Unternehmen oder einen Geschäftsbetrieb gemessen.

Hinter dem **europäischen Grünen Deal** verbergen sich eine Reihe von politischen Initiativen der Europäischen Kommission mit dem übergeordneten Ziel, Europa bis 2050 klimaneutral zu machen.

Die **G20** sind ein internationales Forum der Regierungen und der Zentralbankchefs von 19 Ländern – Argentinien, Australien, Brasilien, China, Deutschland, Frankreich, Indien, Indonesien, Italien, Japan, Kanada, Mexiko, Russland, Saudi-Arabien, Südafrika, Südkorea, Türkei, Vereinigtes Königreich und Vereinigte Staaten von Amerika – sowie der Europäischen Union (EU).

**Governance** (Corporate Governance) bezieht sich auf die Prozesse zur Steuerung eines sozialen Systems durch Regierungen, Unternehmen, Märkte oder Netzwerke mithilfe von Gesetzen, Normen, Befugnissen oder der Sprache einer organisierten Gesellschaft.

Das **Bruttoinlandsprodukt (BIP)** ist der monetäre Wert aller fertigen Erzeugnisse und Dienstleistungen, die in einem Land innerhalb eines bestimmten Zeitraums produziert bzw. erbracht werden.

Der **MSCI World Index** ist ein breiter globaler Aktienindex, der die Kursentwicklung von Large- und Mid-Cap-Aktien aus allen 23 Industrieländern abbildet.

**Naturbasierte Lösungen** sind Maßnahmen, um natürliche und modifizierte Ökosysteme zu schützen, zu erhalten oder wiederherzustellen und sozio-ökologische Herausforderungen anzugehen.

**Naturkapital** bezieht sich auf die Elemente der natürlichen Umwelt, einschließlich Güter wie Wälder, Wasser, Fischbestände, Mineralien, Biodiversität und Land.

Die **Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)** besteht aus 35 Mitgliedstaaten und verfolgt das Ziel, wirtschaftlichen Fortschritt und Welthandel zu fördern.

Die **Grundsätze für verantwortungsbewusstes Bankgeschäft (Principles for Responsible Banking, PRB)** sollen gewährleisten, dass die Strategien und Praktiken der Unterzeichnerbanken zum Commitment passen, das die Gesellschaft in den nachhaltigen Entwicklungszielen (Sustainable Development Goals, SDG) und im Pariser Klimaabkommen für die Zukunft abgegeben hat.

Der **S&P 500 Index** umfasst 500 führende US-Unternehmen, die etwa 80% der verfügbaren US-Marktkapitalisierung ausmachen.

**Stranded Assets** bezeichnet Vermögenswerte aus unterschiedlichen Sektoren, die aufgrund von umweltbezogenen Faktoren (zum Beispiel Klimapolitik) im Zusammenhang mit ökologischen Herausforderungen, Veränderungen des Ressourcenumfelds, neuen Regulierungsvorschriften und Änderungen der gesellschaftlichen Normen unerwartet erheblich an Wert verloren haben.

Die **Sustainable Development Goals (SDGs) oder nachhaltigen Entwicklungsziele** wurden 2015 von der Generalversammlung der Vereinten Nationen beschlossen und sollen bis 2030 erreicht werden; es handelt sich um 17 miteinander in Verbindung stehende globale Ziele, die als Entwurf für eine bessere, nachhaltigere Zukunft für alle dienen sollen.

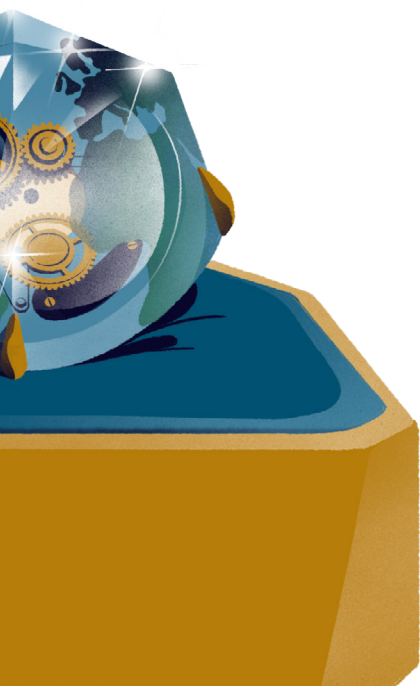
Das **Umweltprogramm der Vereinten Nationen (United Nations Environment Programme, UNEP)** ist eine ökologisch ausgerichtete Organisation mit Programmen, die sich auf nachhaltige Entwicklung, Klima, Biodiversität usw. konzentrieren.

Die **Finanzinitiative des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (United Nations Environment Programme Finance Initiative, UNEP FI)** ist eine Partnerschaft zwischen dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen und dem globalen Finanzsektor, um die private Finanzierung einer nachhaltigen Entwicklung zu organisieren.

# Glossar

**USD** ist der Währungscode für den US-Dollar.

Der **World Wildlife Fund (WWF)** ist eine Organisation, die sich für den Schutz von Wildtieren im Allgemeinen und bedrohten Arten im Besonderen einsetzt.



## 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 Bahrains: 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 Bahrains 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 Bahrains nicht in Bahrain oder den Einwohnern Bahrains 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, V.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, Katar. 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](http://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 Gesetz 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, einen 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 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.

© 2021. Deutsche Bank AG. Alle Rechte vorbehalten.

Bei Zitaten wird um Quellenangabe gebeten.

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