



April 2022

# CIO Special



Die Zukunft der Arbeit  
und die ReRo-Revolution  
Weitere Veränderungen sind gewiss

# Inhaltsverzeichnis

Autoren:  
Markus Müller  
Globaler Leiter  
Chief Investment Office

Marion Laboure  
Senior Economist  
Deutsche Bank Research  
Lecturer  
Harvard University

Graham Richardson  
Financial Writer

**Zusammenfassung:** In der Corona-Pandemie hat sich der Trend zum **Remote Working (RW – Telearbeit)** rasant beschleunigt. Das mobile Arbeiten wird zwar bleiben, ist allerdings nur eine Komponente eines kontinuierlichen Prozesses, in dessen Rahmen sich die Arbeitswelt verändert. Die Debatte um den Wert und die Vorzüge von RW wird bis jetzt allenfalls fragmentiert geführt und konzentriert sich auf einzelne Elemente, wie z. B. die Aspekte Kostensenkung oder Mitarbeiterbindung. Erforderlich ist jedoch eine breitere und stärker integrierte Diskussion über die **Zukunft der Arbeit**, nicht zuletzt deshalb, weil das Remote Working mit noch anderen, radikaleren und robotikgetriebenen Veränderungen (z. B. KI) einhergeht, die sich auf den Dienstleistungs- sowie andere Sektoren auswirken. Zusammengefasst lässt sich diese Entwicklung als **Remote Working und Robotik (ReRo)-Revolution** bezeichnen. ReRo dürfte zahlreiche Auswirkungen auf **Beschäftigte in Unternehmen** sowie auf **Staaten bzw. Regierungen** haben. Eine Schlüsselrolle werden dabei die Aspekte **Management, Entwicklung, Fairness** und **Finanzierung** spielen. Im Folgenden fassen wir die zu diesen Aspekten verfügbaren Daten zusammen und ermitteln vor uns liegende Herausforderungen.

|    |                     |       |
|----|---------------------|-------|
| 01 | Einleitung          | S. 2  |
| 02 | ReRo – Management   | S. 3  |
| 03 | ReRo – Entwicklung  | S. 8  |
| 04 | ReRo – Fairness     | S. 12 |
| 05 | ReRo – Finanzierung | S. 15 |
| 06 | Fazit               | S. 16 |



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



# 01

## Einleitung

In der Corona-Pandemie hat das Remote Working (RW) einen rasanten Aufschwung erlebt und wird in hybrider Form aller Wahrscheinlichkeit nach bestehen bleiben. Das Remote Working ist allerdings nur eine Komponente eines kontinuierlichen Prozesses, in dessen Rahmen sich Arbeitsplätze verändern. Wir benötigen einerseits eine breitere Debatte darüber, was aus diesem Prozess entstehen soll, müssen andererseits aber auch die Herausforderungen erkennen, die möglicherweise vor uns liegen.

Vor der Corona-Pandemie berichteten nur 5% der US-Unternehmen, dass mindestens 40% ihrer Mitarbeiter vorwiegend von zu Hause aus arbeiten (mindestens drei Tage pro Woche). Im April 2020 jedoch, als die Krise gerade einmal ein paar Monate alt war, waren es plötzlich über zwei Drittel der US-Unternehmen. Und das trotz der Tatsache, dass es in Bezug auf die Arbeitsabläufe und Infrastruktur keine Vorausplanung gab. Ein Jahr später war der Anteil sogar noch höher<sup>1</sup>. Remote Working war in kurzer Zeit zu einem "Way of Life" geworden.

Nach zwei Jahren Pandemie haben Unternehmen in gewissem Umfang gelernt, mit ihr umzugehen. Viele Unternehmen haben sich mittlerweile entschieden, ihren Mitarbeitern eine Rückkehr ins Büro zu ermöglichen. Ausgiebig diskutiert wird in diesem Zusammenhang das sogenannte Hybrid-Modell (teilweise Büro/teilweise Home Office), wobei dieser Begriff jedoch mehrere Bedeutungen haben kann. Wir müssen deshalb besser verstehen, was damit gemeint ist und welche Auswirkungen sich daraus ergeben.

Bei der Bewertung des RW hat man sich bisher auf seine Tauglichkeit in der täglichen Praxis konzentriert. Die aktuelle Situation ist allerdings nicht stabil und „hybrid“ nicht das Ende der Fahnenstange. Vielmehr befinden wir uns gegenwärtig wahrscheinlich am Beginn einer Phase mit radikalen Veränderungen, was den Arbeitsplatz angeht. RW lässt sich deshalb letztendlich als Trojanisches Pferd bezeichnen, mit dem neue und noch radikalere Ansätze in die Belegschaft geschmuggelt werden, wie z. B. rund um die Themen [Job Development](#) oder [Offshoring](#).

Da mittlerweile – wenngleich durch einen Zufall der Geschichte – bewiesen ist, dass sich RW umsetzen lässt, könnten Unternehmen die Gelegenheit ergreifen, auch in anderen Bereichen Änderungen voranzutreiben, um wettbewerbsfähiger zu werden. Erweitertes Remote Working in Kombination mit ausgefeilteren technischen Fähigkeiten zur Automatisierung von Aufgaben bzw. zu deren Wahrnehmung durch Robotik im weitesten Sinne könnte jetzt die sogenannte ReRo-Revolution beschleunigen.

Es ist klar, dass die ökonomischen Auswirkungen der Pandemie ohne RW wesentlich schlimmer ausgefallen wären. Unter anderem deshalb ist RW bis jetzt im Allgemeinen auf positive Resonanz gestoßen – im auffälligen Gegensatz zu anderen Arbeitsmarktveränderungen in vorangegangenen Perioden. Durch die staatlichen Vorgaben sahen sich die Unternehmen in Bezug auf das Remote Working vor vollendete Tatsachen gestellt, und viele Mitarbeiter stellten schnell fest, dass das Arbeiten aus dem Home Office durchaus Vorteile hat, z. B. was die Work-Life-Balance und Kosteneinsparungen angeht.

Im Laufe der Zeit wurde RW jedoch zunehmend kontroverser diskutiert. RW in Kombination mit dem Vormarsch der Robotik führt zu einer strukturellen Veränderung inklusive einer stärkeren Globalisierung bisher lokalisierter Servicebereiche. Die Geschichte lehrt, dass derartige Veränderungen immense Herausforderungen mit sich bringen, nicht nur für Unternehmen und ihre Mitarbeiter, sondern auch für Staaten und Regierungen.

Der vorliegende Bericht beleuchtet diese ReRo-Herausforderungen aus drei verschiedenen Blickwinkeln – aus Perspektive der [Unternehmen](#) und [Arbeitnehmer](#) sowie aus der Sicht des [Staates](#). Aus jedem dieser drei Blickwinkel gehen wir auf vier Aspekte der ReRo-Revolution ein: Auf das [Management](#) der unmittelbaren Situation, auf Fragen der zukünftigen [Entwicklung](#), auf die empfundene [Fairness](#) (notwendig für langfristige Nachhaltigkeit) sowie auf die [Finanzierung](#) (besonders bedeutsam für Regierungen).

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 Zusage 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 April 2022 erstellt.

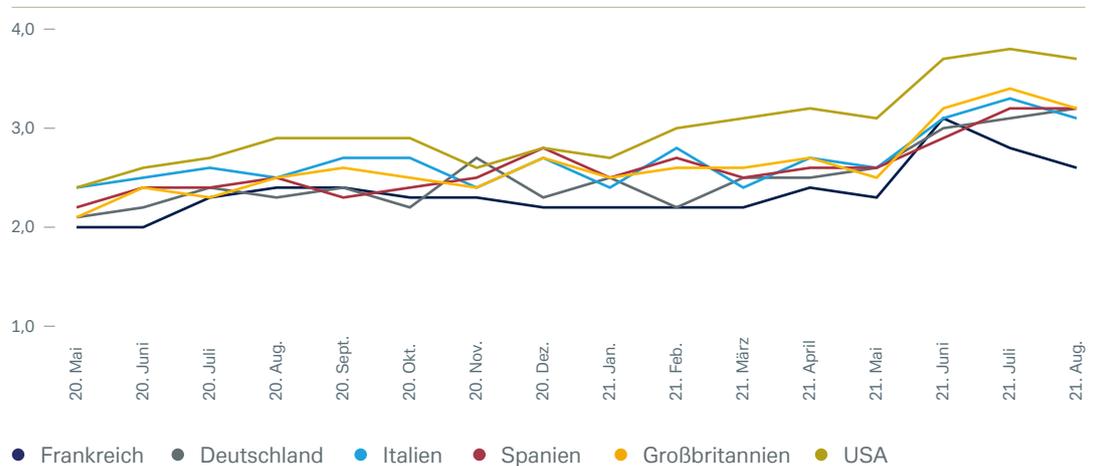
# 02

## ReRo – Management

Zum Anteil der Menschen, die in der Pandemie remote gearbeitet haben, gibt es ein breites Spektrum an Zahlen. Dabei handelt es sich allerdings häufig nicht um regelmäßig aktualisierte Datensätze, sondern um einmalige Schätzungen. Dies bedeutet, dass die Daten mit Vorsicht zur Kenntnis genommen werden sollten, dass umfassende internationale Vergleiche schwierig sind, und dass sich die Haltung von Individuen und Unternehmen zum Remote Working im Verlauf der Zeit ändern können. Ablesen lässt sich dies aus Abbildung 1 (aus einer Forschungsumfrage der Deutschen Bank). Die Erwartungen der Arbeitnehmer zum Anteil der Tage, an denen sie in Zukunft, wenn das Coronavirus nicht mehr als Bedrohung empfunden wird, von zu Hause aus arbeiten werden, ist im Verlauf der Pandemie gestiegen.

Abbildung 1: Durchschnittliche Zahl der Tage pro Woche, an denen die Mitarbeiter von zu Hause aus arbeiten möchten

Quelle: Deutsche Bank Research. Stand: September 2021.



Folgende Frage wurde gestellt: Als Reaktion auf das Coronavirus haben viele Unternehmen und Einrichtungen Strategien umgesetzt, um das Arbeiten von zu Hause aus zu ermöglichen. Wenn das Virus nicht mehr als Bedrohung empfunden wird, könnten die Mitarbeiter in dieser Form weiterarbeiten. Wenn Sie sich diese Ausgangslage vor Augen halten, wie viele Tage würden Sie pro Woche von zu Hause aus arbeiten wollen?

Aus **Sicht der Unternehmen** scheint der Anteil der Firmen, die zu 100% auf Remote Working umgestiegen sind, klein zu sein. Viele wechselten jedoch sehr schnell zu Systemen, bei denen ein großer Teil der Belegschaft zum großen oder größten Teil remote arbeitete. Abbildung 2 bezieht sich auf eine Befragung des U.S. Conference Board aus dem April 2021, in einer Zeit also, in der die Impfungen zwar bereits begonnen hatten, aber noch nicht weit fortgeschritten waren. Der Abbildung ist zu entnehmen, dass zu diesem Zeitpunkt 72% der US-Unternehmen mindestens 40% ihrer Belegschaft drei oder mehr Tage von zu Hause aus arbeiten ließen<sup>2</sup>. Wie bereits in der Einleitung angemerkt, war dieser Anteil fast genauso hoch wie ein Jahr zuvor, als man sich gerade einmal ein paar Monate in der Pandemie befand. Probleme, die sich unmittelbar aus der Situation ergaben, schien man effektiv lösen zu können, wenngleich eine große Zahl von Unternehmen schnell Bedenken über die negativen langfristigen Folgen des Remote Working äußerten.

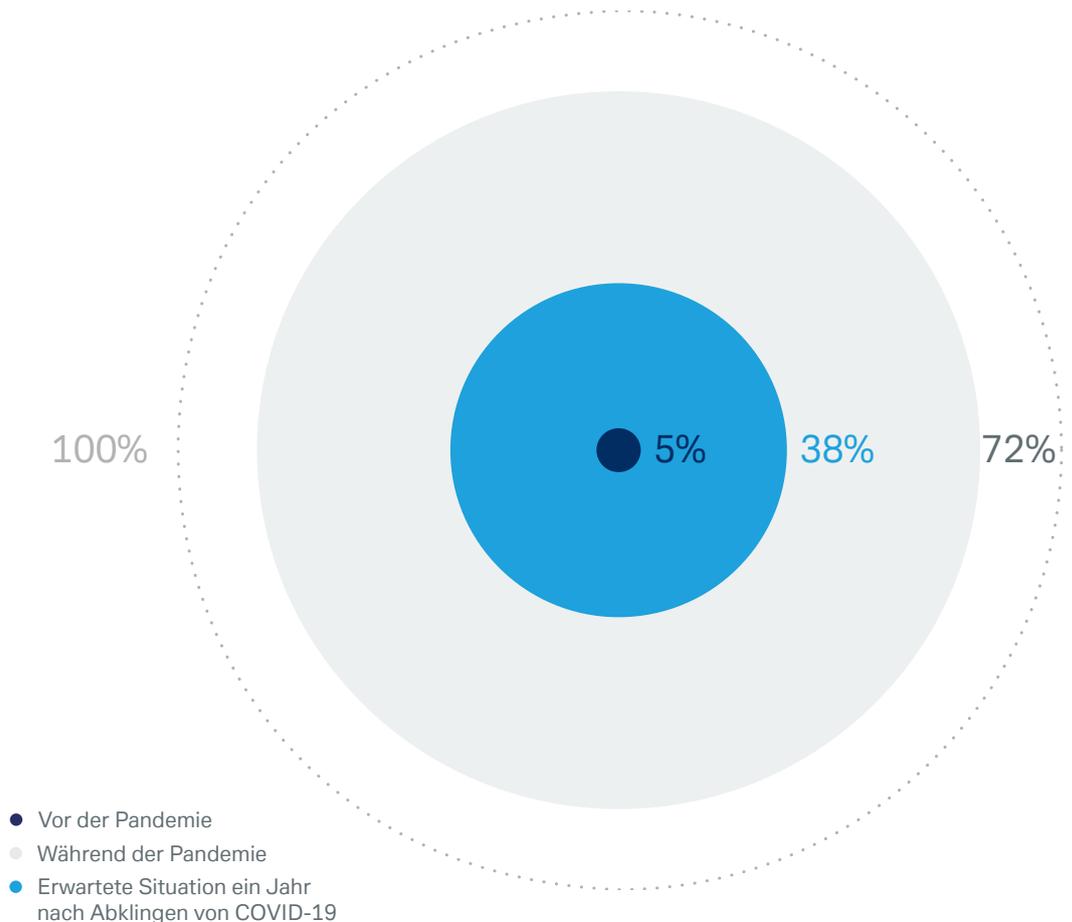
### Daten müssen mit Vorsicht zur Kenntnis genommen werden, und natürlich kann sich die Haltung von Individuen und Unternehmen zum Remote Working im Laufe der Zeit ändern.

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 April 2022 erstellt.

Auch aus **Sicht des Staates** hielt das Remote Working die Dinge am Laufen. Es konnten weiter Entscheidungen getroffen werden, und Leistungen wurden weiter bereitgestellt, weil auch die Angestellten des Staates remote arbeiteten. Auch die physische und elektronische Infrastruktur funktionierte weiter, wenn auch einige Dienstleistungen mit Verzögerung bereitgestellt wurden und es Auswirkungen beispielsweise auf die Geschwindigkeit des Steuereinzugs gab<sup>3</sup>.

**Abbildung 2: Anteil der US-Unternehmen, die berichteten, dass mindestens 40% ihrer Mitarbeiter drei oder mehr Tage pro Woche von zu Hause aus arbeiteten**

Quelle: Conference Board, The remote work boom is here to stay (conference-board.org). Stand: April 2021.



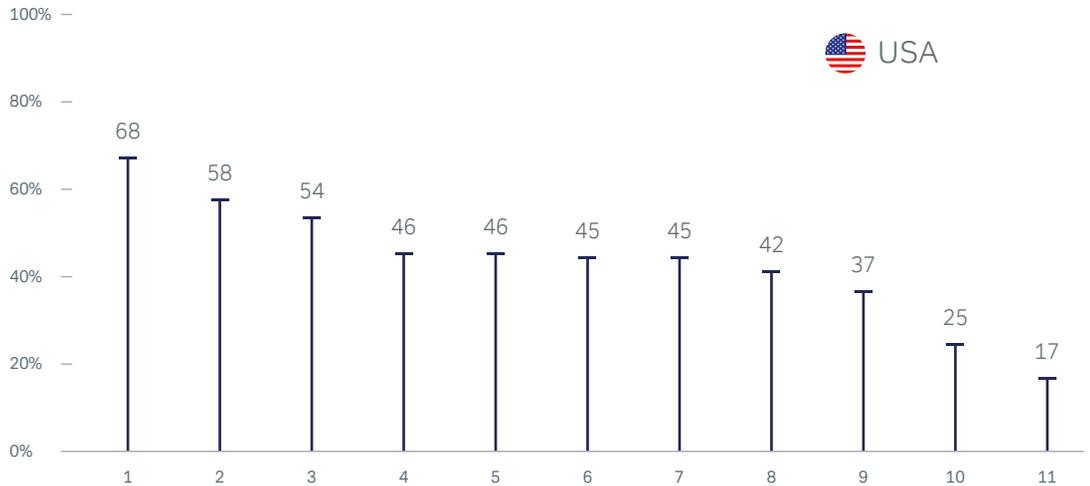
Aus **Sicht der Beschäftigten** waren die unmittelbaren Auswirkungen des Remote Working komplex. In diesem Zusammenhang lassen sich Vergleiche zwischen verschiedenen Sektoren bzw. Arbeitnehmerkategorien (Facharbeiter, Verwaltungsangestellte etc.) anstellen. Sie zeigen, dass umfassendes Remote Working in vielen Dienstleistungsbereichen möglich war, jedoch nicht in allen, eine offensichtliche Ausnahme ist z. B. die Hotel- und Gaststättenbranche. Zudem lässt sich eine nützliche Unterscheidung treffen zwischen Arbeitnehmern, deren physische Präsenz erforderlich ist, und solchen, bei denen eine virtuelle Präsenz möglich ist.

Personen mit Leitungs- und Verwaltungsfunktionen sowie höher bezahlten Angestellten scheint die Arbeit von zu Hause dabei leichter gefallen zu sein, als Personen mit niedrigerem Einkommen. Die Abbildungen 3 und 4 verdeutlichen dies speziell mit Daten für Großbritannien, wobei dieses Muster – mit einigen bemerkenswerten Ausnahmen wie z. B. Finanzmarkthändler – aber wahrscheinlich in allen Industrieländern auftrat und potenziell viele soziale Auswirkungen hatte. US-Daten lassen zudem den Schluss zu, dass sich viele (jedoch nicht alle) der Berufe, in denen während der Pandemie in besonders starkem Maße remote gearbeitet wurde, bereits zum Remote Working hinbewegt hatten, bevor das Virus ausbrach<sup>4</sup>. Bei diesem Thema spielt also nicht ausschließlich die Pandemie eine Rolle.

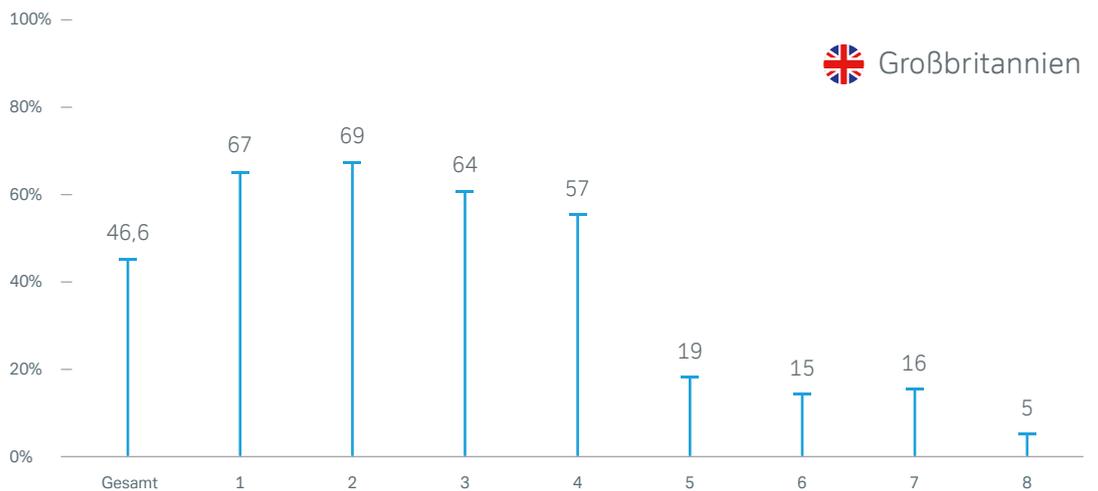
In Europa, im Nahen Osten, in Afrika sowie in der Region Asien-Pazifik werden diese Informationen als Marketingunterlagen eingestuft, in den USA jedoch nicht. Es kann keine Zusicherung gegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht wird. Alle Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen 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 April 2022 erstellt.

Abbildung 3: Remote Working nach Arbeitnehmerkategorie (in %, USA und Großbritannien)

Quelle: (USA) The Conference Board, U.S. Bureau of Labor Statistics. Daten aus dem Januar 2021. Definiert als Anteil der Arbeitnehmer, die in den vorangegangenen vier Wochen an einem beliebigen Zeitpunkt zum Remote Working wechselten (Großbritannien) Office for National Statistics, Coronavirus and Office Working in the UK. Stand: April 2020.



1. Computer und Mathematik
2. Recht
3. Betriebswirtschaft und Finanzen
4. Architektur und Engineering
5. Life Sciences, Natur- und Sozialwissenschaften
6. Öffentliche und soziale Dienstleistungen
7. Aus- und Fortbildung, Bibliothek
8. Kunst, Design, Entertainment, Sport und Medien
9. Management
10. Büro- und verwaltungstechnische Unterstützung
11. Vertrieb und ähnliches

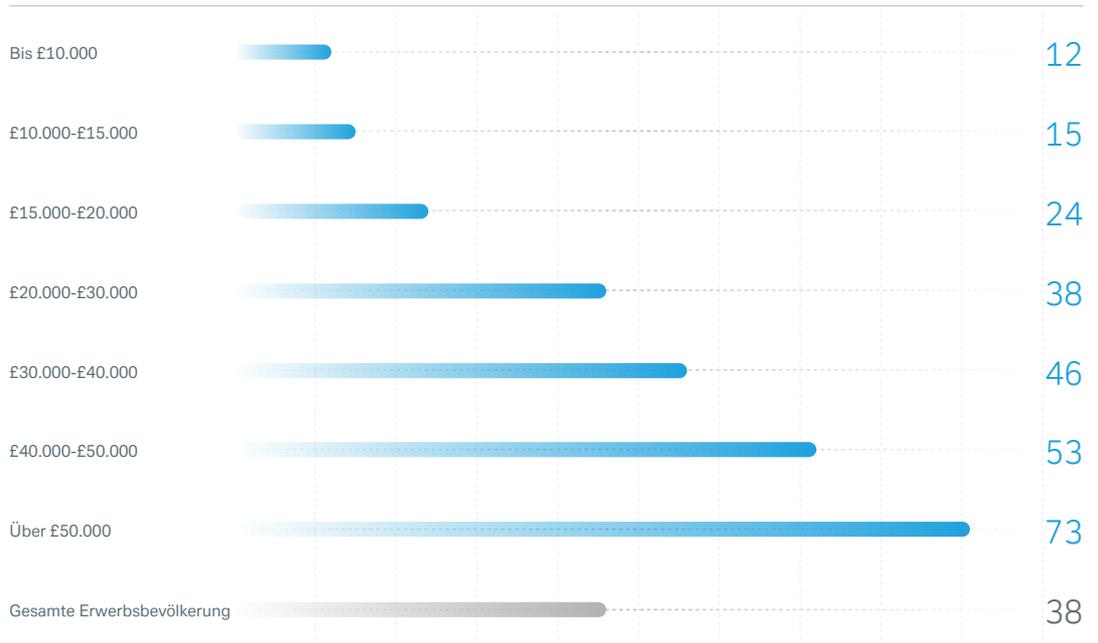


1. Manager, Geschäftsführer und leitende Angestellte
2. Freie Berufe
3. Fachkräfte und technische Berufe
4. Verwaltungs- und Sekretariatsberufe
5. Handwerksberufe
6. Pflege-, Freizeit- und sonstige Dienstleistungsberufe
7. Vertrieb und Kundendienst
8. Prozessanlagenfahrer und Maschinenbediener

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 April 2022 erstellt.

Abbildung 4: Heimarbeit nach Einkommensniveau, in % der gesamten Erwerbsbevölkerung (Großbritannien)

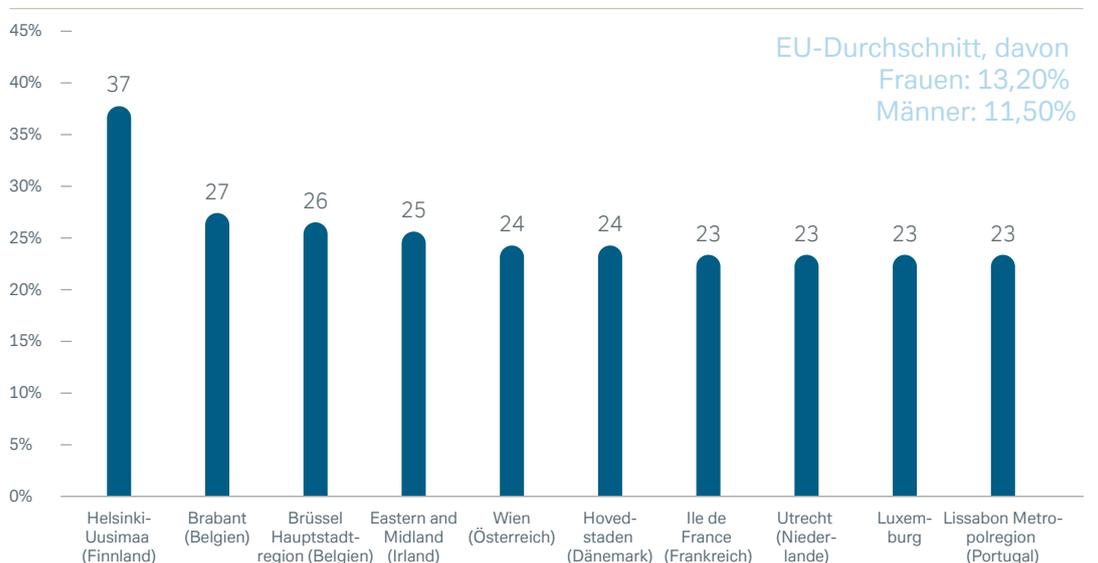
Quelle: UK Office for National Statistics, Coronavirus and attitudes to home working dataset. Daten aus dem Mai 2021, Zugriff im Januar 2022. Folgende Frage wurde gestellt: Haben Sie in den letzten sieben Tagen aufgrund der Corona- bzw. COVID 19-Pandemie von zu Hause aus gearbeitet? 21. April - 16. Mai 2021.



Diese einkommens- und berufsbezogenen Unterschiede werden Auswirkungen auf die Wahrnehmung der **Entwicklung** und **Fairness** von Remote Working haben. Auf beide Aspekte werden wir unten näher eingehen. Ein Risiko besteht darin, dass die Auffassung entsteht, Remote Working sei in gewissem Sinne ein „Privileg“ für bestimmte Mitarbeiter- und Berufsgruppen. Dies könnte in Unternehmen und Gesellschaften Diskussionen entfachen lassen.<sup>5</sup> Bedenken, was die Fairness angeht, könnten sich zudem dadurch verfestigen, dass es im Hinblick auf den Umfang, in dem es bestimmten Populationen möglich ist, remote zu arbeiten, deutliche regionale Unterschiede gibt. Abbildung 5 zeigt einige europäische Hotspots im Vergleich zum EU-Durchschnitt. Alle diese Fragen sind für die Diskussion der längerfristigen Auswirkungen relevant, die sich aus der Kombination von Remote Working und Robotik (ReRo) ergeben.

Abbildung 5: Die zehn EU-Regionen, in denen Remote Working am stärksten verbreitet ist (Anteil der von zu Hause aus Arbeitenden in %, 2020)

Quelle: Eurostat, EU Labour Force Survey. Stand: September 2021.



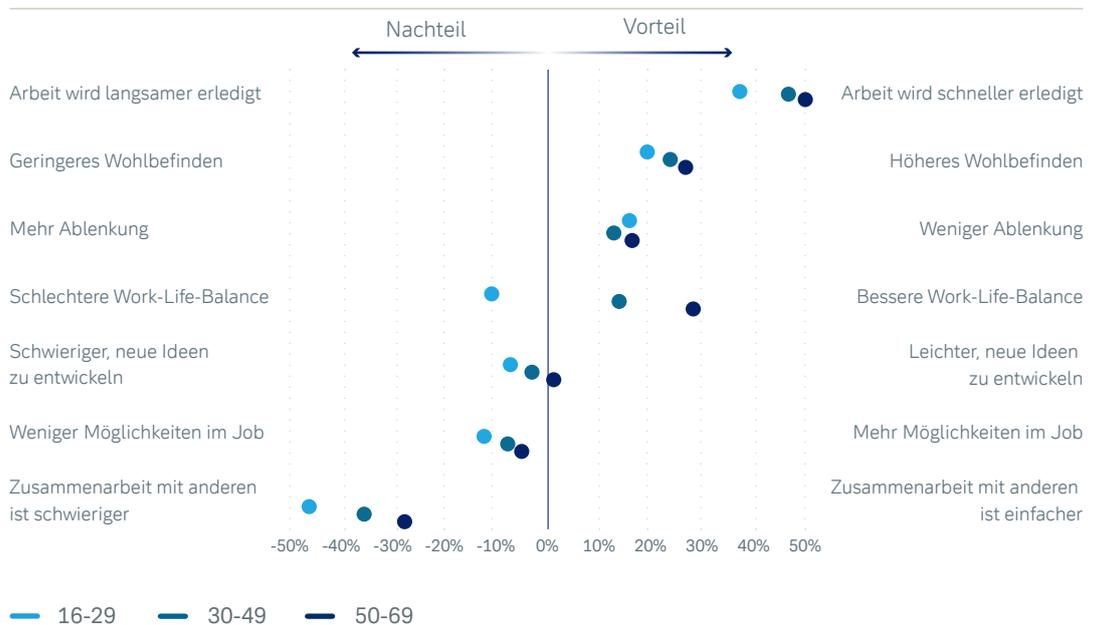
In Europa, im Nahen Osten, in Afrika sowie in der Region Asien-Pazifik werden diese Informationen als Marketingunterlagen eingestuft, in den USA jedoch nicht. Es kann keine Zusicherung gegeben werden, dass eine Prognose oder ein Ziel erreicht wird. Alle Prognosen basieren auf Annahmen, Schätzungen, Meinungen 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 April 2022 erstellt.

Die Beschäftigten scheinen bestimmte Aspekte des RW zu ihrem Vorteil genutzt zu haben, um ihre täglichen Abläufe zu vereinfachen und Pendel- und sonstige Kosten zu reduzieren. Eine Schätzung geht von einer durchschnittlichen Ersparnis pro US-Arbeitnehmer von etwa 3.000 USD jährlich aus<sup>6</sup>. Andererseits hat Remote Working für Arbeitnehmer auch negative Folgen. Eine europäische Studie<sup>7</sup> hebt Jobverluste, eine geringere Zahl an Arbeitsstunden sowie eine stärkere Arbeitsplatzunsicherheit hervor – mit entsprechenden Auswirkungen sowohl auf die Finanzlage der Haushalte als auch auf das Wohlbefinden der jeweils Betroffenen. Die Studie kommt zu dem Schluss, dass die vollen Auswirkungen der Krise erst noch bevorstehen und weist darauf hin, dass die über mehrere Jahrzehnte erzielten Fortschritte bei der Gleichstellung der Geschlechter möglicherweise einen Rückgang verzeichnen könnten. Unternehmen und Manager müssen die Arbeitnehmer in einer Situation des technologischen Wandels unterstützen. Die Forschung<sup>8</sup> kommt in diesem Zusammenhang zu dem Schluss, dass ein strukturierterer Managementansatz dazu beitragen könnte, Vertrauen aufzubauen und den Arbeitnehmern während dieser Umstellung zu helfen.

Anhand einer Befragung aus Großbritannien lassen sich einige der Probleme beleuchten, denen sich die Mitarbeiter bei ihrer Selbstorganisation gegenübersehen (Abbildung 6). Angesichts der Tatsache, dass alle Altersgruppen der Auffassung waren, sie würden ihre Arbeit schneller erledigen, sieht diese Untersuchung die Möglichkeit, dass eine verbesserte Work-Life-Balance und ein besseres Wohlbefinden (netto) mit höherer Produktivität (in engerem Sinn) einhergehen können. Allerdings weist die Befragung auch auf Probleme in Sachen Teammanagement und Selbstorganisation hin, denn alle Altersgruppen geben an (auf Nettobasis), dass sie die Zusammenarbeit mit anderen schwieriger finden. Insgesamt verzeichnete die Altersgruppe der 16-29-Jährigen in fast allen Kategorien niedrigere (d. h. weniger positive) Scores. Diesen altersbedingten Unterschied gilt es, im Auge zu behalten. Andere Untersuchungen sprechen zudem von Ungleichgewichten zwischen den Geschlechtern, was die Haltung gegenüber dem Remote Working und der Rückkehr ins Büro angeht<sup>9</sup>.

Abbildung 6: Haltung der Beschäftigten gegenüber dem Remote Working nach Altersgruppen (Großbritannien)

Quelle: UK Office for National Statistics, Opinions and Lifestyle Survey (COVID-19 module). Stand: Mai 2021.



Untersuchungen legen nahe, dass eine bessere Work-Life-Balance mit höherer Produktivität einhergehen kann. Sie sehen jedoch auch Warnzeichen.

# 03

## ReRo – Entwicklung

Beim Management des Remote Working (RW) hat sich der Fokus bereits von der Bewältigung einer unmittelbaren Krisensituation hin zur [Entwicklung eines Ansatzes verlagert, der die Herausforderungen eines dauerhaften RW adressiert](#). Vielen Unternehmen scheint zwar weiterhin daran gelegen zu sein, RW in irgendeiner Form (z. B. als Hybridlösung) weiterzuführen, der Umfang der Unterstützung für diese Form des Arbeitens seitens der Firmen hat sich jedoch in den letzten beiden Jahren als durchaus volatil erwiesen und hing von der Entwicklung der Pandemie ab. Wie in Abbildung 2 oben dargestellt, gingen im April 2021 38% der US-Unternehmen davon aus, dass ein Jahr nach Abklingen der Pandemie mindestens 40% ihrer Mitarbeiter vorrangig von zu Hause aus arbeiten werden. Weitere 26% der US-Unternehmen erwarteten, dass dies 20-40% ihrer Mitarbeiter tun werden. „Hybrides“ Arbeiten in irgendeiner Form wird es also wohl auch in Zukunft weiter geben.

Trotzdem sind viele Unternehmen besorgt über mögliche negative Auswirkungen, die ein langfristiges Remote Working auch in hybrider Form nach sich ziehen könnte.

So fragen sich viele Firmen, wie sich der Mangel an direkten persönlichen Kontakten und die fehlende Teamarbeit auf die Unternehmenskultur auswirken könnte, und zwar sowohl in Bezug auf die vorhandene Gesamtbelegschaft als auch was das Verhalten (und die Auswahl) neuer Mitarbeiter angeht.

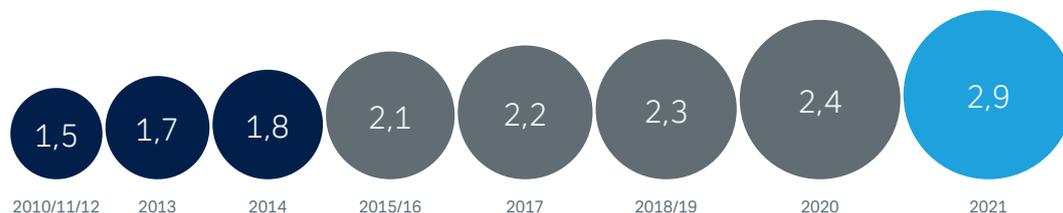
Ein damit zusammenhängender Aspekt ist die Frage, wie sich innerhalb des Unternehmens die kontinuierliche [Weiterentwicklung der Mitarbeiter](#) gewährleisten lässt. Dabei geht es im Einzelnen darum, Kompetenzen und Fähigkeiten zu erwerben, diese Kompetenzen mit sich bietenden Chancen abzugleichen und sicherzustellen, dass die richtigen Leute befördert werden. Gegenwärtig konzentrieren sich viele Untersuchungen auf das Halten von Mitarbeitern sowie darauf, ob neue Mitarbeiter RW verlangen. Dies sollte im Kontext einer aktuell sehr starken Nachfrage nach Arbeitskräften gesehen werden, die sich aus der anhaltenden weltweiten Erholung der Wirtschaft in den Jahren 2021/2022 ergibt. Fragestellungen, die mit der Weiterentwicklung der Belegschaft zusammenhängen, müssen in einem längerfristigen Kontext betrachtet werden, wobei Aufmerksamkeit nicht zuletzt den breiteren sozialen Auswirkungen geschenkt werden muss. Als Beispiel sei hier der Zugang verschiedener gesellschaftlicher Gruppen zur Arbeitswelt genannt.

Der britische Finanzminister Rishi Sunak fasste die allgemeinen Bedenken der Unternehmen wie folgt zusammen: „Ich denke, dass speziell für junge Leute die Möglichkeit, ins Büro zu gehen, am Arbeitsplatz zu sein und direkter von anderen lernen zu können, wirklich wichtig ist und freue mich bereits darauf, wenn dies nach und nach wieder der Fall sein wird“<sup>10</sup>.

Sollte RW die Entwicklung und das berufliche Vorankommen innerhalb einzelner Unternehmen beeinträchtigen, könnte dies auf den Arbeitsmarkt insgesamt weitreichende Auswirkungen haben. Es impliziert zum Beispiel, dass Menschen stattdessen [ihren Arbeitsplatz \(und das Unternehmen\) wechseln müssen, wenn sie ein höheres Gehalt erzielen und ihre an den Arbeitsplatz gestellten Ansprüche erfüllt sehen wollen](#). Diese Entwicklung schien im Übrigen bereits vor der Pandemie einzusetzen (siehe Abbildung 7 zur Arbeitsplatzfluktuation in den USA). Ursache ist möglicherweise die Ausbreitung der sogenannten „Gig Economy“, auf die im weiteren Verlauf noch eingegangen wird.

### Abbildung 7: Die Arbeitsplatzfluktuation in den USA stieg bereits an (Quit-Rate in %)

Quelle: U.S. Bureau of Labor Statistics. Stand: Dezember 2021. „Quit“ bezeichnet im Allgemeinen das freiwillige Verlassen eines Unternehmens und nicht die zwangsweise Trennung.



Neben den sich eher um die Unternehmensführung drehenden Bedenken gibt es auch verhaltensbezogene Gründe, die Anlass geben, gegenüber ausschließlichem RW Vorsicht walten zu lassen. Vor der Pandemie wurden zahlreiche Studien durchgeführt, um zu erkunden, [weshalb beim Arbeiten der direkte persönliche Kontakt wichtig ist](#). Das Spektrum reichte dabei von Beobachtungsstudien, in denen ermittelt wurde, dass und warum Teams, deren Mitglieder direkt interagieren, in puncto Feedback und der klaren Definition von Aufgaben besser sind<sup>11</sup> und generell bessere Ergebnisse erzielen<sup>12</sup>, bis hin zu Untersuchungen der physischen Grundlagen, die sich damit beschäftigten, inwiefern die direkte persönliche Interaktion eine bessere neurale Synchronisation der Gehirne zweier Menschen ermöglicht<sup>13</sup>. Postpandemische Studien zu den Auswirkungen von Remote Working auf diese Aspekte sind bisher noch nicht in Sicht.

Trotz der geschilderten Bedenken erscheint es vernünftig, davon auszugehen, dass RW für viele weitergehen wird, häufig in hybrider Form. Die einzelnen Mitarbeiter sowie die Unternehmen und Regierungen werden auf dieser Basis planen müssen.

Viele der laufenden Diskussionen rund um die Entwicklung des RW sehen dabei eine wesentliche Verlagerung [vom Managen des Prozessflusses hin zum Managen des Outputs](#). Firmen, die RW einsetzen, so wird argumentiert, machen sich wenig Gedanken darüber, wie die remote arbeitenden Angestellten im Einzelnen ihre Aufgaben erledigen – viel stärker treibt die Unternehmen um, dass dies im vorgegebenen Zeitrahmen, in hoher Qualität und zu einem vernünftigen implizierten Preis erfolgt.

Die Art, wie diese Diskussion geführt wird – und die ziemlich irreführende Unterscheidung zwischen Prozess und Output – ist zu einem nicht geringen Teil dem vor der Pandemie herrschenden Interesse an der wachsenden [Gig Economy](#) geschuldet, die sich insbesondere über große neue Technologieplattformen manifestiert. Über diese Plattformen bieten Unterauftragnehmer bzw. kurzzeitig Beschäftigte Kunden eine Reihe von Dienstleistungen an, wobei möglicherweise Sozialleistungen anfallen.

Die implizite Frage lautet, wie viel konventionelle Firmen von diesen Plattformen lernen können, und ob RW für diese Unternehmen einen Weg darstellt, der es ihnen ermöglicht, im Hinblick auf arbeitsbezogene Veränderungen oder den Einsatz bestimmter Technologien Methoden und Abläufe der Gig Economy schneller übernehmen zu können. Ist RW also mit anderen Worten ein Trojanisches Pferd, um radikalere Veränderungen umsetzen zu können?

Zumindest einige der hierin genannten Aspekte sind für RW höchst relevant. So haben die Plattformen der Gig Economy den Bedarf an [direktem persönlichem Management der Mitarbeiter](#) im Allgemeinen stark reduziert. Sie verlassen sich stattdessen z. B. auf Algorithmen, um für die jeweilige Aufgabe die richtige Person auszuwählen. Dies wiederum resultiert in besserem und effektiverem Service. Der kontinuierliche und umfassende Einsatz von RW und die Suche nach der besten Art und Weise, RW zu managen, macht es für Unternehmen interessant zu erfahren, ob diese Vorgehensweisen breiter angewendet werden und auf welche Weise stetig besser werdende Technologien helfen können.

Ein wichtiger Aspekt ist, ob ein gehaltsbasierter Ansatz bei noch mehr Beschäftigten durch ein „Pay-per-Service“- bzw. ein „Pay-per-Hour“- Modell ersetzt werden kann. Diese Frage beschränkt sich nicht nur auf geringer entlohnte Arbeitskräfte. So rechnen z. B. auch Spitzenanwälte mit ihren Klienten nach Stunden (oder Minuten) ab, wengleich für ihre letztendliche Vergütung auch andere Faktoren eine Rolle spielen werden.

In diesem Kontext gibt es jedoch noch ein weitaus größeres Thema: [die Art von Unternehmen an sich und weshalb sie überhaupt existieren](#). Diese Frage beschäftigt Ökonomen schon seit Längerem. oder ähnlich So verfasste Ronald Coase zu diesem Thema 1937 einen häufig zitierten Aufsatz, und Diskussionen darüber, wie Unternehmen funktionieren.

In seinem oben genannten Aufsatz<sup>14</sup> erklärt Coase den selbst in einem marktbasieren Umfeld vorhandenen Bedarf für Unternehmen mit den [Transaktionskosten](#) (definiert im weitesten Sinne). Die Kosten (und die Schwierigkeit) des Aushandelns individueller Verträge für sämtliche Phasen der Erzeugung und Bereitstellung von Waren und Dienstleistungen werden in einem Netzwerk aus Unterauftragnehmern als nachteilig angesehen. Stattdessen, so wird argumentiert, sei es effektiver, wenn Firmen Beschäftigten, die die gleiche immer wiederkehrende Arbeit verrichten, lediglich einen einzigen Vertrag anbieten (einen konventionellen Arbeitsvertrag).

Wie oben bereits erwähnt, scheint die Technologie in diesem Zusammenhang einen Weg anzubieten, um Transaktionskosten zu reduzieren, und da sich Technologie stetig weiterentwickelt, werden wir wahrscheinlich auch weitere Veränderungen sehen. Die Plattformen der Gig Economy reduzieren allerdings nicht nur die Transaktionskosten. Ihr Erfolg gründet auch auf einer klaren Preisgestaltung und den Bewertungen, denen Dienstleistungen und Anbieter unterworfen werden. Die Robotik kann nicht nur bestimmte Dienstleistungen anbieten, sondern die Kompetenzen bestimmter Beschäftigter auch ersetzen. Der weitere Einsatz von [Smart Contracts](#) – Verträge, die in Abhängigkeit spezifischer Bedingungen variieren und ohne einen zentralen Vermittler ausgeführt werden können – könnten den Bedarf an Unternehmens- und staatlichen Mitarbeitern, die zur Beaufsichtigung des jeweiligen Prozesses zwischengeschaltet werden, reduzieren.

Dies wiederum eröffnet [die Aussicht auf eine hochgradig disruptive ReRo-Revolution](#). Natürlich wissen wir nicht, wie schnell und in welche Richtungen sich die Technik entwickeln wird. Trotzdem ist es sinnvoll, festzustellen, welche Bereiche am stärksten betroffen sein werden. Dazu kann man z. B. das für die Existenz von Unternehmen angeführte Argument der Transaktionskosten heranziehen und Bereiche herausarbeiten, für die dieses Grundprinzip noch von Bedeutung ist<sup>15</sup>. Mögliche Bereiche, in denen traditionelles Management noch eine Rolle spielen könnte, sind z. B. dort angesiedelt, wo Unsicherheit darüber besteht, wie die Leistung eines Mitarbeiters bewertet werden könnte, wo Beschäftigte längerfristig für wiederkehrende Aufgaben benötigt werden und wo Kompetenzen oder Aufgaben nicht ohne weiteres auf eine andere Firma übertragen werden können (Asset-Spezifität). Mit anderen Worten wird Unternehmen auch weiterhin die Funktion zukommen, bestimmte Arten von Arbeitsaufgaben zu managen.

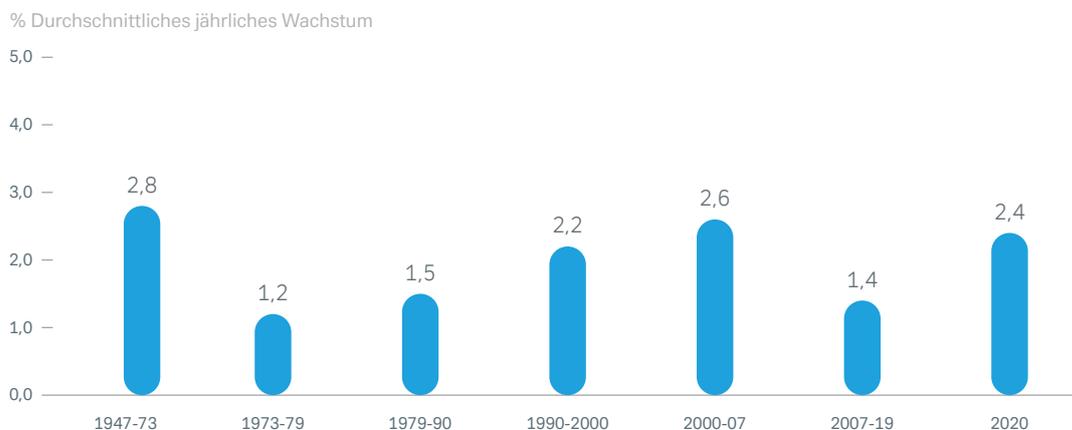
Wenn sich ReRo als hochgradig disruptiv erweist, werden es Individuen, Unternehmen und Regierungen ebenfalls managen müssen. [Die Neudefinition traditioneller Beschäftigungsverhältnisse und der damit zusammenhängenden rechtlichen Verpflichtungen](#) ist dabei ein Ansatz. Die Prämisse der Beschäftigten und Regierungen lautete bis jetzt, dass dem Wachstum der Gig Economy mit stärkerer Regulierung begegnet werden müsse, um die für bestimmte Jobs bestehenden Rechte der Beschäftigten zu schützen. Aber sollte sich die Gesetzgebung stattdessen nicht eher darauf konzentrieren, es für die Beschäftigten einfacher zu machen, in einem fließenderen Arbeitsumfeld zu operieren, z. B. indem sie die Leistungen, die die Beschäftigten erhalten, weiter von einzelnen Firmen entkoppelt?

In der griechischen Mythologie zieht die Öffnung der Büchse der Pandora zwar eine Fülle von Problemen nach sich, am Ende gibt es aber auch Hoffnung. Bezogen auf unser Thema bleibt die Hoffnung, dass ReRo dazu beitragen könnte, das in den Industrieländern vorherrschende [Problem der niedrigen Produktivität](#) zu lösen (in Abbildung 8 dargestellt für die USA). Dass ReRo gegenwärtig mit relativ schlecht bezahlten Jobs assoziiert wird, ist mit dem Ideal einer hochgradig kompetenten und produktiven Wirtschaft nur schwer in Einklang zu bringen. Erste Studien haben die Produktivität des Remote Working während der Anfangsphase der Pandemie in Frage gestellt. Dabei haben möglicherweise Managementprobleme eine Rolle gespielt<sup>16</sup>. Andere wiederum sind langfristig orientiert und argumentieren, dass Remote Working die einzigartige Möglichkeit böte, die Produktivität nachhaltig zu steigern<sup>17</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 Zusage 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 April 2022 erstellt. 10

Abbildung 8: Produktivitätswachstum in den USA im Verlauf der letzten 75 Jahre (nicht-landwirtschaftlicher Wirtschaftssektor, Stundenleistung)

Quelle: U.S. Bureau of Labor Statistics. Stand: Februar 2021.



## ReRo und ESG

Remote Working und allgemeine Veränderungen am Arbeitsmarkt müssen im Kontext von ESG betrachtet werden (Environmental, Social and Governance; Umwelt, Soziales und Unternehmensführung). Ein Schwerpunkt lag bis jetzt auf der Frage, in welchem Umfang das Remote Working den Transportbedarf reduzieren und damit die Umweltverschmutzung lindern könnte. Remote Working kann jedoch auch Umweltkosten erzeugen – z. B. durch erhöhten Energieverbrauch zu Hause – und führt im Rahmen der Einrichtung des Home Office (und eventueller Fitnessbereiche) zu doppeltem Büroequipment (z. B. Computer) und damit in Zukunft zu vermehrter Abfallentsorgung und erhöhtem Recyclingbedarf<sup>18</sup>. Hybrides Arbeiten könnte Beschäftigte zudem dazu verführen, wesentlich längere Fahrten zum und vom Büro in Kauf zu nehmen. Auf diese Weise würden Energieeinsparungen und erzielte ökologische Vorteile wieder aufgezehrt. Aus ReRo resultierende soziale Aspekte können genauso oder noch wichtiger sein als umweltbezogene Aspekte und sowohl für die Gesellschaft als auch für den einzelnen Menschen verschiedene direkte und indirekte Auswirkungen haben. Anfängliche Bedenken, was die Auswirkungen auf die mentale und körperliche Gesundheit der Menschen angeht, könnten sich verdichten, wenn ReRo umfassende Veränderungen in der Arbeitswelt nach sich zieht. ReRo könnte zudem den auf die Corporate Governance bezogenen Aspekt von ESG stärker in den Vordergrund rücken: Lag der Fokus zu Beginn mehr auf den Auswirkungen, die Remote Working auf die Cybersicherheit hat, so kommt jetzt als weiterer Schwerpunkt hinzu, welche Effekte das effektive Management und die faire Behandlung der remote arbeitenden Belegschaft auf die Unternehmensführung hat.

# 04

## ReRo – Fairness

**Fairness** scheint in diesem Zusammenhang ein relativ abstrakter Begriff zu sein, der allerdings die öffentliche Diskussion um die Entwicklung von ReRo mitgestaltet, insbesondere in Bezug auf Verträge und Vorschriften, aber auch im Hinblick auf die öffentlichen Finanzen. Darüber hinaus wirft ReRo noch grundlegendere Fragen auf, zum Beispiel zum Verhältnis zwischen öffentlichen und privaten Gütern und den philosophischen Verbindungen zwischen Fairness und Gerechtigkeit.

Wie oben bereits angedeutet ist es bemerkenswert, wie problemlos RW von den meisten Beschäftigten akzeptiert wurde. Allerdings gibt es sowohl auf Mikro- als auch auf Makroebene Potenzial für Enttäuschungen. So könnten sich die durch die aktuelle wirtschaftliche Erholung bedingten Zuwächse bei den Löhnen und Beschäftigtenzahlen an einem gewissen Punkt abschwächen oder umkehren und die Beschäftigten auf diese Weise daran erinnern, dass RW die tiefgehenden Probleme des Arbeitsmarkts nicht lösen, sondern lediglich verbergen kann.

Die Bedenken im Hinblick auf die Fairness beim Remote Working werden somit wahrscheinlich zunehmen. In einzelnen Firmen könnten sie sich über die Vergütung hinaus auf das Recht auf RW ausdehnen, insbesondere, wenn Remote Working als **Privileg für besser verdienende oder leitende Angestellte** angesehen wird. Daten aus Großbritannien (Abbildung 9) lassen den Schluss zu, dass das zukünftige hybride Arbeiten auch in den unteren Lohn- und Gehaltsgruppen mit hohen Erwartungen verknüpft ist, die aber eventuell nicht erfüllt werden.

**Abbildung 9: Erwartungen britischer Arbeitnehmer an das zukünftige Remote Working, nach Einkommensgruppen**

Quelle: UK Office for National Statistics, Coronavirus and attitudes to home working dataset. Stand: Mai 2021.

| Nach Einkommensniveau, Anteil in %   | <£10 Tsd. | <£10 Tsd.-<br>15 Tsd. | <£15 Tsd.-<br>20 Tsd. | £20 Tsd.-<br>30 Tsd. | £30 Tsd.-<br>40 Tsd. | £40 Tsd.-<br>50 Tsd. | >£50 Tsd. | Gesamt |
|--|-----------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|--------|
| Ich werde meistens an meinem normalen Arbeitsplatz arbeiten und manchmal von zu Hause aus            | 27        | 26                    | 24                    | 31                   | 29                   | 26                   | 26        | 28     |
| Ich werde meine Zeit gleichmäßig zwischen meinem normalen Arbeitsplatz und zu Hause aufteilen        | 14        | 24                    | 24                    | 23                   | 22                   | 27                   | 31        | 25     |
| Ich werde meistens von zu Hause und manchmal von meinem normalen Arbeitsplatz aus arbeiten           | 21        | 27                    | 23                    | 29                   | 37                   | 37                   | 36        | 32     |
| Aggregierte Erwartungen an bestimmte Formen hybrider Arbeitsvereinbarungen                           | 62        | 77                    | 71                    | 83                   | 88                   | 90                   | 93        | 85     |
| Ich werde weiterhin von zu Hause aus arbeiten und nicht an meinen normalen Arbeitsplatz zurückkehren | 3         | 8                     | 8                     | 5                    | 3                    | 3                    | 1         | 4      |
| Ich werde ausschließlich an meinem normalen Arbeitsplatz arbeiten                                    | 31        | 15                    | 20                    | 11                   | 7                    | 7                    | 5         | 10     |
| Sonstige   | 5         | -                     | 2                     | 2                    | 1                    | <1                   | <1        | 1      |

Unter denen, deren normaler Arbeitsplatz vor der Pandemie nicht das Home Office war. Folgende Frage wurde gestellt: Wo werden Sie Ihrer Meinung nach arbeiten, wenn Sie wieder an Ihren normalen Arbeitsplatz zurückkehren können?

Fairness-Fragen könnten akuter werden, wenn die Unternehmensführung der neuen Realität Rechnung trägt und versucht, über RW die Kosten zu reduzieren und die Produktionsleistung zu steigern. Bedeutet RW zum Beispiel, dass remote arbeitende Beschäftigte in billigeren Regionen eines Landes automatisch weniger Geld erhalten sollten?

Weiter befeuert wird das Thema Fairness durch radikale Entwicklungen wie der zunehmenden Rekrutierung aus verschiedenen Arbeitskräftegruppen (z. B. aus Wachstumsmärkten), um neu benötigte Kompetenzen zu erschließen oder Kosten zu reduzieren.

Einige dieser Entwicklungen, z. B. die Auslandsverlagerung bestimmter Backoffice-Funktionen in Wachstumsmärkte wie Indien, sind zwar schon seit Jahrzehnten zu beobachten, aber die zunehmende Akzeptanz von RW lässt darauf schließen, dass diese Praxis auf weitere Tätigkeiten ausgedehnt werden könnte. Für einige Wachstumsmärkte könnte dies überaus positive Auswirkungen haben, z. B. weil qualifizierte Arbeitskräfte nicht mehr so häufig ins Ausland wechseln. Auf diese Weise entsteht in den Schwellenländern für einige Qualifikationen ein breiter aufgestellter Arbeitsmarkt.

Dadurch wiederum wird auch ein Schlaglicht auf die verschiedenen Arbeitsmarktansätze der Länder im Allgemeinen geworfen, insbesondere im Hinblick auf Flexibilität, Arbeitsverträge und die Bereitschaft der Unternehmen, auszulagern (und die Aufgeschlossenheit der Beschäftigten, ausgelagert zu werden). Bis jetzt hat diese Flexibilität die Veränderung des US-Arbeitsmarkts vorangetrieben, insbesondere im Vergleich zu den stärker formalisierten Arbeitsmarktssystemen in Europa. Die Haltungen und Bedürfnisse von Unternehmen und Beschäftigten können sich jedoch im Laufe der Zeit ändern.

Die grundsätzliche Sorge besteht darin, dass RW und ReRo in Wachstumsmärkten die allgemeinen langfristigen Beschäftigungsziele und Löhne verändern und dann allmählich bedrohen könnten, wenn sie mit [Automatisierung und einer stärkeren Globalisierung des Dienstleistungssektors](#) zusammenfallen. Die beschleunigte Globalisierung des Fertigungssektors ab den 1970er Jahren hat bereits demonstriert, wie dramatisch die damit zusammenhängenden Verschiebungen am Arbeitsmarkt in Zeiten struktureller Veränderung sein können. So ist in den USA der Anteil des Fertigungssektors an der Beschäftigung von 27% im Jahr 1970 auf nur noch etwa 10% im Jahr 2010 zurückgegangen. Die Prognosen für die Veränderung des Arbeitsmarkts aufgrund von Fortschritten bei Automatisierung und künstlicher Intelligenz fallen häufig durchaus dramatisch aus. So wird z. B. in einem McKinsey-Bericht aus dem Jahr 2017 erläutert, dass bis 2030 400-800 Millionen Beschäftigte aufgrund von Automatisierung ihre Stelle verlieren könnten und sich neue Jobs suchen müssen<sup>19</sup>. Andere Untersuchungen<sup>20</sup> zeichnen die zukünftige Entwicklung ebenfalls in eher düsteren Farben. Die große Frage bleibt natürlich, in welchem Umfang durch den Produktivitätsschub und das aus der Automatisierung entstehende Wirtschaftswachstum neue Jobs entstehen – und in welchen Bereichen.

Die Fähigkeit von Unternehmen und Staaten bzw. Regierungen, auf Fairness-Probleme in diesem Szenario zu reagieren, mag begrenzt sein. Einerseits werden Unternehmen versuchen, ihre eigenen Fairness-Anliegen anzusprechen, und zwar gegenüber anderen (in- und ausländischen) Firmen und Staaten in einer Phase, in der die Gesetzgebung in Bewegung sein könnte. Auf einer anderen Ebene werden Unternehmen von ihren jeweiligen Regierungen [Fairness in Bezug auf ihre neuen Arbeitsmethoden verlangen – sowohl in puncto Besteuerung als auch in Bezug auf die Bereitstellung von Dienstleistungen \(Transport-/IT-Infrastruktur\)](#), von denen ihre Produktionsleistung und ihre Beschäftigten abhängen. Radikale Veränderungen könnten dabei radikale Vorschläge nach sich ziehen, z. B. hinsichtlich der Unterstützung von Sektoren, auf die sich RW negativ auswirkt. Wie oben erwähnt, müssen Unternehmen jedoch auch darauf achten, wie sie ihre eigene Belegschaft managen.

Regierungen wiederum werden auch unter Druck der Beschäftigten geraten, die sie auffordern werden, Vorschriften zu entwickeln und umzusetzen, die ihre Interessen schützen und gewährleisten, und zu gewährleisten dass RW Steuervorteile und Sozialleistungen mit sich bringt. Im Falle der umfassenden Verlagerung von Arbeitsplätzen betrachten Arbeitgeber die langfristige Beschäftigungsförderung im Rahmen einer sozialen Infrastruktur eventuell als für essenziell für die Fairness. Dies zu einer Zeit, in der die Staatsfinanzen wegen der Corona-Pandemie bereits unter großem Druck stehen, wie wir im Folgenden noch erläutern werden.

In einigen Volkswirtschaften wird beim **Thema Finanzierung durch die Zentralregierung vs. Finanzierung durch lokale (Bundesstaat und Kommune) Regierungen und Verwaltungen** möglicherweise ebenfalls die Fairness-Frage gestellt, falls sich die Ertragsströme ändern. Dies kann z. B. dann eintreten, wenn aufgrund von RW in den Innenstädten weniger Geld ausgegeben wird und als Folge auf lokaler Ebene weniger Steuern eingenommen werden, oder wenn der Bedarf an Subventionen steigt, weil wegen RW die öffentlichen Transportnetze weniger in Anspruch genommen werden und deshalb die ihnen zu Gute kommenden Einnahmen sinken (siehe unten).

Ein weiteres Problem könnte sein, dass Fairness lediglich auf nationaler Ebene adressiert wird, obwohl es ein internationales Anliegen darstellt. Regierungen werden Probleme bekommen, wenn viele ihrer Dienstleistungssektoren in andere Volkswirtschaften ausgelagert werden und sie die entsprechenden Auswirkungen auf Beschäftigung und Staatsfinanzen spüren.

---

**Eine grundsätzliche Sorge sind die möglichen Auswirkungen von RW und ReRo auf das langfristige Beschäftigungs- und Lohnniveau.**

---



## ReRo – Finanzierung

Aus Sicht eines Arbeitnehmers ist RW nicht zuletzt deshalb interessant, weil sich damit Pendler- und ähnliche Nebenkosten [einsparen](#) lassen.

Wenn der Arbeitnehmer jedoch netto einen finanziellen Gewinn aus RW erzielen soll, dürfen diese Kosteneinsparungen nicht durch ein geringeres Einkommensniveau oder geringere Lohnzusatzleistungen zunichte gemacht werden. Die diesbezüglichen Aussichten sind ungewiss. Die Auswirkungen von RW auf die Löhne wurden in vielen Volkswirtschaften bis jetzt in einem gewissen Umfang durch mit der Pandemie zusammenhängende staatliche Unterstützungsleistungen und nachfolgend durch die aufgrund der aktuellen Erholung starken Nachfrage nach Arbeitskräften abgedeckt. Die Löhne von remote arbeitenden Beschäftigten könnten allerdings wieder unter Druck geraten, denn die Unternehmen versuchen, ihre Kosten durch die Verlagerung ins Ausland (RW einen Schritt weiter) oder durch den Einsatz von Robotik zu reduzieren, jenes „Ro“ in ReRo, das die Nachfrage nach Arbeitskräften allgemein sinken lässt.

Die [Auswirkungen von RW auf die Rentabilität von Unternehmen](#) werden von der Pandemie ebenfalls überdeckt. Das erneute Wachstum der Unternehmensgewinne im Jahr 2021 kann in diesem Zusammenhang nur begrenzt beruhigen. Um den wahren Effekt, den die Kosten für RW auf die Unternehmensfinanzen haben, sinnvoll interpretieren und zwischen kurzfristigen Einsparungen und langfristigen Reduktionen unterscheiden zu können, ist eine wesentlich höhere Granularität erforderlich. Die höheren Inflationsraten und ihre möglichen Auswirkungen auf das Lohnwachstum machen die Interpretation der Daten noch schwieriger.

Klarheit zu erlangen, könnte einige Zeit in Anspruch nehmen, wie sich bei den aktuellen Einschätzungen der Aussichten für Büroimmobilien zeigt. Büroräumlichkeiten machen bei den meisten Unternehmen einen erheblichen Anteil der Kosten aus. Selbst ein „Hybrid-lite“-Ansatz könnte deshalb (theoretisch) beträchtliche Kosteneinsparungen generieren. Da aber bei den Firmen nicht klar ist, welcher Anteil der Beschäftigten zukünftig remote arbeiten wird, gibt es für die Unternehmensleiter wahrscheinlich gute Gründe, in Bezug auf die Inanspruchnahme von Immobilien keine allzu schnellen und radikalen Entscheidungen zu treffen. Auch dauert es eventuell einige Zeit, bis Mietverträge auslaufen. Als Folge sehen die meisten Prognosen bei Büroimmobilien noch keinen scharfen Abfall der Preise und Mieten.

Die [finanziellen Auswirkungen, die RW während der Pandemie auf die Staaten hatte](#), geben bereits einige Hinweise auf neuralgische Punkte, die auftreten können, sobald ReRo an Schwung gewinnt. Die Vereinnahmung direkter Steuern von remote arbeitenden Beschäftigten bzw. ihren Arbeitgebern hat sich während der Pandemie im Allgemeinen nicht als Problem herauskristallisiert, wenngleich es einige Verzögerungen gab und die indirekte Besteuerung unter den Lockdowns litt. Den größten Schlag erlitten die Staatsfinanzen auf der Ausgabenseite in Form der Programme zur Linderung der Pandemiefolgen.

RW hat allerdings auch ein Schlaglicht auf die [komplexen Muster von Querfinanzierungen bei Lokal- und Zentralregierungen](#) geworfen. In vielen Ländern führte RW zu geringeren Besucherzahlen in den Städten und bewirkte als Folge, dass die Kommunen weniger Grundsteuern (Business Rates) und Unternehmenssteuern erlösten. Die geringere Reisetätigkeit zwang den Staat zudem dazu, Nah- und Ferntransportsysteme finanziell zu unterstützen. Hybrides Arbeiten könnte diese Belastungen zwar verringern, wird sie aber nicht beseitigen.

Auf lange Sicht könnte ReRo das Steuereinkommen und die Haushaltslage grundlegend verändern, insbesondere wenn durch Automatisierung, Auslandsverlagerung und ähnliche Faktoren, die Druck auf die Löhne ausüben, eine geringere Zahl von Jobs im Dienstleistungssektor die Steuereinnahmen reduzieren und gleichzeitig die Unterstützungsleistungen erhöhen. In der Zwischenzeit lassen die Erfahrungen aus der Pandemie den Schluss zu, dass ein erstes großes Problem die gestörte Balance zwischen unterschiedlichen Finanzbereichen (z. B. lokale und nationale Finanzen) sein könnte. Dies könnte wiederum zu Belastungen führen, die, so lehrt es die Geschichte, von vielen Staaten eventuell nur schwer zu bewältigen sein werden und wichtige politische Auswirkungen haben könnten.

# 06

## Fazit

Remote Working (RW) ist nur ein Teil eines Prozesses, der für Beschäftigte zu Veränderungen führen dürfte. Dieser Prozess wird nicht ohne Reibung ablaufen, insbesondere, weil Remote Working viel umfassendere Veränderungen beschleunigt, die auf die Robotik zurückzuführen sind: die ReRo-Revolution.

Die Entwicklung von RW und ReRo gliedert sich in vier miteinander verbundene und sich überlappende Phasen, in denen Individuen, Unternehmen und Regierungen schwierige Entscheidungen treffen müssen.

Am Anfang steht das Management der unmittelbaren RW-Situation, bei dem sich Arbeitnehmer und Unternehmen umgehend mit technischen und motivationsbezogenen Herausforderungen konfrontiert sehen. Auch die Regierungen erhalten einen ersten Eindruck der vor ihnen liegenden politischen Fragen und Probleme, wie z. B. die veränderte Nutzung von Transportsystemen und weniger stark frequentierte Innenstädte.

Anschließend folgt die längerfristige **Entwicklung** von RW und ReRo, denn es wird deutlich, dass es ein Zurück zum Normalzustand nicht geben wird. Unternehmen werden sich einerseits mit Fragen der Teamentwicklung und der Unternehmenskultur befassen müssen, die durch das Remote Working aufgeworfen werden. Andererseits werden sie jedoch auch für noch radikalere Veränderungen planen, die durch ReRo ausgelöst werden. Mit der Gig Economy gemachte Erfahrungen bestimmen bereits die Debatte über radikale Veränderungen der Unternehmensstrukturen und -ziele. Sie haben eventuell wesentlich größere Auswirkungen auf Löhne und Beschäftigung als RW selbst. In welchem Umfang ReRo die nachlassende Produktivität in vielen Volkswirtschaften antreibt, ist unklar.

Radikale Veränderungen werden die Diskussion über **Fairness** intensivieren, was die dritte Phase des Prozesses ausmacht. Wenn das gegenwärtige, der wirtschaftlichen Erholung geschuldete Lohnwachstum ausklingt, wird dies die Beschäftigten entsprechend treffen, und sie werden realisieren, wie stark sie den Maßnahmen der Unternehmen ausgesetzt sind, die Kosten sparen und die Produktionsleistung steigern wollen. Die Firmen wiederum erwarten vom Staat Fairness in Form neuer Steuerregelungen und der Bereitstellung von Infrastruktur. Seitens der Arbeitnehmer werden Regierungen in Bezug auf die Besteuerung und beschäftigungsbezogene Unterstützung – die man als „soziale Infrastruktur“ bezeichnen könnte – unter Druck geraten, falls die Arbeitslosigkeit steigt.

Druck auf die **Finanzierung**, der vierten Phase der ReRo-Revolution, könnte sich eher früher als später aufbauen. Es wird einige Zeit dauern, bis vollständige Klarheit darüber herrscht, wie sich RW und ReRo auf die Unternehmensfinanzen auswirken, wobei es die gegenwärtig hohen Inflationsraten noch schwieriger machen, die Stärke der zugrundeliegenden Trends genau einzuschätzen. Zukünftige Stresspunkte lassen sich jedoch bereits identifizieren. Unter der Auslandsverlagerung von RW bzw. der Automatisierung von Jobs und ähnlichen Faktoren, die einen abwärts gerichteten Druck auf die Löhne ausüben, leidet die direkte Besteuerung des Einzelnen durch den Staat. Die indirekten Steuern sind ebenfalls betroffen, und bei den Finanzen der Zentralregierung und der kommunalen Verwaltungen zeigen sich besonders starke Belastungen, weil sich die Orte ändern, an denen gearbeitet und Geld ausgegeben wird. Besteuerungsfragen werden eventuell auch in der allgemeinen politischen Debatte ihren Nachhall finden.



Am wichtigsten ist jedoch, dass wir RW und ReRo nicht als in sich geschlossene Themen zu betrachten. Vielmehr sind sie als Instrumente zu verstehen, die strukturelle Veränderungen der globalen Wirtschaft sowohl widerspiegeln als auch ermöglichen. Sie müssen deshalb sorgfältig beobachtet werden, um Bedrohungen für die globale bzw. sozial-ökonomische Infrastruktur zu verstehen. Eine eingehendere Debatte über RW und ReRo wird dadurch noch dringlicher.

Abbildung 10: RW und das Fortschreiten von ReRo

Quelle: Deutsche Bank AG.. Stand: März 2022.

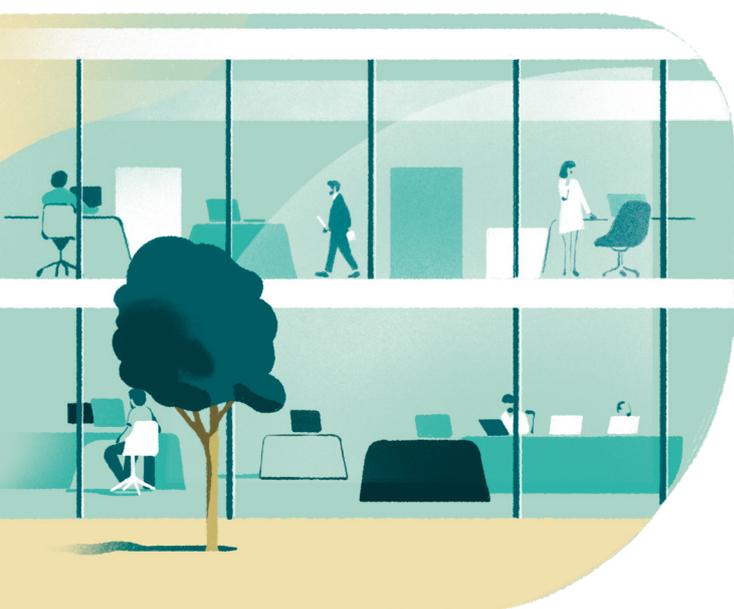


## Bibliografie

1. U.S. Conference Board (2021). "COVID's biggest legacy – Remote work and its implications for the post-pandemic labor market in the U.S.". Abgerufen über <https://www.conference-board.org/topics/remote-work/Remote-Work-COVID-19-Biggest-Legacy> am 27. Januar 2022.
2. Siehe Fußnote 1.
3. OECD (2021). "Tax policy reforms 2021". Abgerufen über <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/tax-policy-reforms-26173433.htm> am 27. Januar 2022.
4. Siehe Fußnote 1.
5. Bloom, N (2020). "Stanford research provides a snapshot of a new working-from-home economy". Abgerufen über <https://news.stanford.edu/2020/06/29/snapshot-new-working-home-economy/> am 27. Januar 2022.
6. Global Workplace Analytics (2021). "The business case for remote work". Abgerufen über <https://globalworkplaceanalytics.com/whitepapers> am 27. Januar 2022.
7. Eurofound (2020), Living, working and COVID-19, COVID-19 series, Publications Office of the European Union, Luxembourg. Abgerufen über [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef20059en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20059en.pdf) am 7. März 2022.
8. Makridis C. A. und Han J. H, (2021). "Future of work and employee empowerment and satisfaction: Evidence from a decade of technological change". Abgerufen über <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162521005953> am 7. März 2022.
9. Global Workplace Analytics (2021). The State of Remote Work. Abgerufen über <https://news.stanford.edu/2020/06/29/snapshot-new-working-home-economy/> am 27. Januar 2022.
10. Zeitungsberichte, Juli 2021.
11. Newsweaver (now Poppulo) (2014). "Delivering effective internal communications," 2014. Abgerufen über <http://download.poppulo.com/hubfs/Poppulo-Whitepapers/delivering-effective-internal-communications-1.pdf> am 27. Januar 2022.
12. IABC (2011) "What's so great about face-to-face?" Carol Kinsey Goman, Ph.D.
13. Fast Company (2015). "The science of when you need in-person communication". Abgerufen über <https://www.fastcompany.com/3051518/the-science-of-when-you-need-in-person-communication> am 27. Januar 2022.
14. Coase R. (1937): The nature of the firm. Abgerufen über <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x> am 27. Januar 2022
15. Oranburg S., Palagashvili L. (2018). "The gig economy, smart contracts and the disruption of traditional work arrangements". Abgerufen über [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3270867](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3270867) am 27. Januar 2022.
16. Gibbs M., Mengel F., Siemroth C. (2021). "Work from home & productivity: evidence from personnel and analytics data on IT professionals". Abgerufen über <https://bfi.uchicago.edu/working-paper/2021-56/> am 27. Januar 2022.
17. Grzegorzcyk, M., Mariniello M., Nurski L. and Schraepen T. (2021). "Blending the physical and virtual: a hybrid model for the future of work". Abgerufen über <http://bruegel.org/reader/Blending-physical-and-virtual-a-hybrid-model-for-the-future-of-work#executive-summary> am 27. Januar 2022.

## Bibliografie

18. Holmes, T., Lord C. and Ellsworth-Krebs, K. (2021). "Locking down instituted practices: understanding sustainability in the context of 'domestic' consumption in the remaking". Abgerufen über <https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/159206/> am 27. Januar 2022.
19. McKinsey (2017). Jobs lost, jobs gained: what the future of work will mean for jobs, skills and wages. Abgerufen über <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages> am 27. Januar 2022.
20. Baldwin, R., (2019), "The Globotics Upheaval: Globalization, Robotics and the Future of Work", Weidenfeld & Nicolson, London.



## Glossar

Das **Conference Board** ist eine in den USA ansässige globale Organisation für Unternehmensmitglieder, die Forschungsarbeiten zu einem breiten Themenspektrum publiziert.

**ESG** steht für „Environmental, Social and Governance“ und bezieht sich auf die Anliegen und Ziele der Unternehmen in den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (Corporate Governance).

Die **Gig Economy** bezieht sich auf die Sektoren der Wirtschaft, in denen freiberufliche Arbeit bzw. kurzfristige Arbeitsverträge die hauptsächlichen Formen der Beschäftigung darstellen.

**Global Workplace Analytics** ist eine forschungsbasierte Beratungsfirma mit Schwerpunkt auf Themen rund um den Arbeitsplatz.

**McKinsey & Company** ist eine weltweit tätige Unternehmensberatung.

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

**Remote working (RW)** bezieht sich auf Personen, die außerhalb ihres normalen Arbeitsplatzes auf Teil- oder Vollzeitbasis arbeiten.

**ReRo** bezieht sich auf die kombinierten Effekte, die Remote Working und Robotik (im weiteren Sinne) auf die Beschäftigung haben.

## 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 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, 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.

© 2022. Deutsche Bank AG. Alle Rechte vorbehalten.

Bei Zitaten wird um Quellenangabe gebeten.

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