

»» Erfolgreiche Pandemiebekämpfung benötigt mehr als grundsätzliches Vorbereitetsein

Nr. 330, 11. Mai 2021

Autorin: Dr. Katrin Ullrich, Telefon 069 7431-9791, katrin.ullrich@kfw.de

Das Coronavirus hat sich Anfang 2020 innerhalb kürzester Zeit weltweit ausgebreitet. Die Länder haben zunächst mit recht ähnlichen Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie reagiert, allerdings mit unterschiedlichem Einführungszeitpunkt, Umfang und Intensität. In der Folge differenzierten sich dann die Eindämmungsstrategien und ihre Implementierung weiter aus. Die negativen wirtschaftlichen Auswirkungen, die sich Ende 2020 noch im Abstand zum Vorkrisenniveau der Wirtschaftsleistung zeigen, fallen zwischen den Ländern sehr unterschiedlich aus und sind abhängig vom Eindämmungserfolg. Je schwerer der Pandemieverlauf, desto größer tendenziell die verbleibende Lücke beim Bruttoinlandsprodukt.

Zwar traten die Internationalen Gesundheitsvorschriften der Weltgesundheitsorganisation im Jahr 2007 in Kraft und regeln den Umgang mit grenzüberschreitenden Gesundheitsrisiken. Wie sich zeigt, ist ein grundsätzliches Vorbereitetsein auf eine Pandemie jedoch unzureichend für eine erfolgreiche Pandemiebekämpfung. Denn die zur Verfügung stehenden Instrumente müssen auch eingesetzt sowie wirtschaftliche und gesellschaftliche Kosten der Eindämmungsmaßnahmen in Kauf genommen und von der Bevölkerung gebilligt werden. In der nun anstehenden Phase der Pandemiebekämpfung muss das Gesundheitssystem in der Lage sein, schnell eine große Zahl von Impfungen durchzuführen, vorausgesetzt, die Impfstoffe sind verfügbar und die Impfbereitschaft ist vorhanden. Abgesehen von der Performance in der aktuellen Pandemie ist von einer Zunahme von Infektionskrankheiten im Zuge des Klimawandels auszugehen. Ein nachhaltiges Wirtschaftsmodell setzt daher auch voraus, auf eine Pandemie vorbereitet zu sein.

Das Vorantreiben der Impfkampagnen ist gemäß dem aktuellen Bericht der OECD zu den wirtschaftlichen Aussichten derzeit die beste Wirtschaftspolitik.¹ Auch die Chefin des Internationalen Währungsfonds, Kristalina Georgieva betont, dass Impfpolitik Wirtschaftspolitik ist.² Damit stellt sich die Frage, welche Länder ihre Impfkampagne am schnellsten implementiert bekommen. Abgesehen von einer ausreichenden Verfügbarkeit von Impfstoffen und Herausforderungen bei der Logistik wegen der erforderlichen Kühlung ist zu erwarten, dass eine bessere grundsätzliche Vorbereitung auf eine Pandemie helfen sollte, schnell eine substantielle Zahl an Impfungen pro Tag zu erreichen. Denn die Vorbereitungszeit für die Impfkampagne war kurz, wurden die Corona-Impfstoffe doch sehr schnell entwickelt und zugelassen.

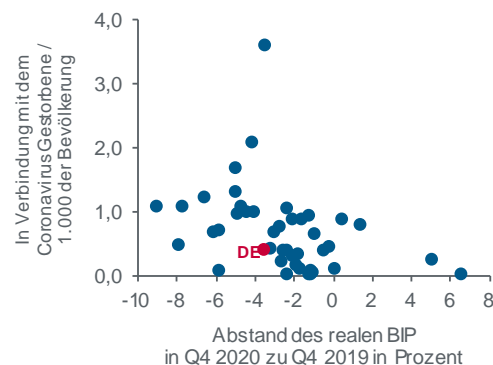
Schwere der Corona-Pandemie bestimmt wirtschaftliche Position zum Jahresende 2020

Ende des Jahres 2020 befanden sich die Volkswirtschaften der OECD- und großen Schwellenländer – verglichen mit dem Vorkrisenniveau – in sehr unterschiedlicher wirtschaftlicher Position. Für alle diese Länder hatte die Corona-Krise zu einem starken Wirtschaftseinbruch im zweiten – oder für China im ersten – Quartal 2020 geführt. Während in China die Wirtschaftsleistung zum Jahresende jedoch schon wieder 6 % über dem Vorkrisenniveau vom vierten Quartal 2019 lag, klaffte in Spanien noch eine Lücke von 9 %. Deutschland findet sich mit einem Abstand von 3,6 % zum Vorkrisenniveau in dem Drittel der Länder mit den noch stärksten wirtschaftlichen Krisenauswirkungen wieder.

Tendenziell verzeichnen die Länder Ende 2020 noch die stärkeren wirtschaftlichen Effekte, in denen die Pandemie einen schwereren Verlauf genommen und mehr Tote gefordert hat (s. Grafik 1). Hier werden Eindämmungsmaßnahmen mit verpflichtenden Einschränkungen sowie Verhaltensänderungen aus Vorsicht von Konsumenten und Unternehmen zusammenspielen.³ Je schwerer die Pandemie verläuft – ggf. auch, weil zunächst keine rechtzeitigen und notwendigen Maßnahmen ergriffen wurden –, desto stärker und länger müssen schließlich die Eindämmungsmaßnahmen ausfallen, um die Pandemie in den Griff zu bekommen. Gleichzeitig ist davon auszugehen, dass Konsumenten auch ohne explizite Vorschriften vorsichtiger agieren, insbesondere was den Konsum von Dienstleistungen mit persönlichen Kontakten angeht. Unternehmen werden sich wegen der gestiegenen

Grafik 1: Schwere der Pandemie und wirtschaftliche Auswirkungen

OECD-Länder und BRIICS, Stand zum 31.12.2020.



Quellen: Johns Hopkins University, OECD, KfW Research.

Unsicherheit – auch über ggf. noch folgende Maßnahmen – mit Investitionen zurückhalten.

Weitere Faktoren – wie die relative Größe des Dienstleistungssektors oder der Umfang wirtschaftspolitischer Unterstützungsmaßnahmen – sind für die Betroffenheit zum Jahresende 2020 ebenfalls relevant. So schätzt der Internationale Währungsfonds bei aller Unsicherheit, dass der globale Wirtschaftseinbruch ohne staatliche Stützungsmaßnahmen drei Mal so stark ausgefallen wäre.⁴

Selbst die wenigen Länder mit hohen Gesundheitsvorschriften waren recht erfolglos bei der Eindämmung

Am 15. Juni 2007 traten die Internationalen Gesundheitsvorschriften der Weltgesundheitsorganisation in Kraft. Diese stellen ein verbindliches Rechtsinstrument zum Umgang mit grenzüberschreitenden Gesundheitsrisiken dar. Der Global Health Security Index orientiert sich an den dort vereinbarten Leitregeln, um die Gesundheitssicherheit in 195 Ländern zu messen (siehe Kasten).⁵

Kasten: Die 6 Dimensionen des Global Health Security Index⁶

1. Verhinderung des Auftretens oder der Freisetzung von Krankheitserregern.

Dazu gehören Krankheitserreger, die ein außerordentliches Risiko für die öffentliche Gesundheit darstellen, wobei die Definition einer gesundheitlichen Notlage von internationaler Tragweite gemäß den Internationalen Gesundheitsvorschriften angewendet wird. Bewertet werden die antimikrobielle Resistenz, zoonotische Krankheiten, biologische Sicherheit, Forschung mit doppeltem Verwendungszweck und eine Kultur der verantwortungsvollen Wissenschaft sowie Immunisierung.

2. Frühzeitige Erkennung und Meldung für Epidemien von potenziell internationaler Bedeutung, die sich über nationale oder regionale Grenzen hinaus ausbreiten können. Bewertet werden Laborsysteme, Echtzeit-Überwachung und -Berichterstattung, Epidemiologie Personal sowie die Datenintegration zwischen den Bereichen Human-, Tier- und Umweltgesundheit.

3. Schnelle Reaktion auf die Ausbreitung einer Epidemie und Eindämmung derselben. Bewertet werden die Notfallvorbereitung und Reaktionsplanung, die Ausübung von Reaktionsplänen, den Betrieb der Notfallmaßnahmen, die Verknüpfung von Gesundheits- und Sicherheitsbehörden, die Risikokommunikation, der Zugang zur Kommunikationsinfrastruktur sowie Handels- und Reisebeschränkungen.

4. Ausreichendes und robustes Gesundheitssystem zur Behandlung von Kranken und zum Schutz des Gesundheitspersonals. Bewertet werden die Gesundheitskapazitäten in Kliniken, Krankenhäusern und kommunalen Versorgungszentren, medizinische Gegenmaßnahmen und der Personaleinsatz, der Zugang zur Gesundheitsversorgung, die Kom-

munikation mit dem medizinischen Personal während eines Notfalls im Bereich der öffentlichen Gesundheit, Praktiken zur Infektionskontrolle und die Verfügbarkeit von Ausrüstung sowie die Fähigkeit, neue Gegenmaßnahmen zu testen und zu genehmigen.

5. Zusagen zur Verbesserung der nationalen Kapazitäten, Finanzierungspläne, um Lücken zu schließen, und die Einhaltung internationaler Normen. Bewertet werden die Einhaltung der Berichterstattung gemäß der die Internationalen Gesundheitsvorschriften und der Katastrophenvorsorge, grenzüberschreitende Vereinbarungen zur Reaktion auf Notfälle im öffentlichen Gesundheitswesen, internationale Verpflichtungen und Berichte, Finanzierung, Verpflichtung zum Austausch von genetischen und biologischen Daten und Proben.

6. Allgemeines Risikoumfeld und Anfälligkeit des Landes für biologische Bedrohungen. Bewertet werden das politische und sicherheitspolitische Risiko, die sozioökonomische Widerstandsfähigkeit, die Angemessenheit der Infrastruktur, Umweltrisiken und Schwachstellen im Bereich der öffentlichen Gesundheit, die die Fähigkeit eines Landes beeinträchtigen können, einer Epidemie oder Pandemie vorzubeugen, sie zu erkennen oder auf sie zu reagieren, und die die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass sich Krankheitsausbrüche über die Landesgrenzen hinaus ausbreiten.

Mit durchschnittlich 60 von maximal erreichbaren 100 Punkten zeigt der Gesamtindex, wie wenig vorbereitet die OECD- und großen Schwellenländer grundsätzlich auf eine Pandemie sind. Nachdem die Corona-Pandemie innerhalb kürzester Zeit nahezu alle Länder weltweit erfasst hatte, ist zu erwarten, dass für die Eindämmung vor allem zwei Dimensionen der Gesundheitssicherheit – die Fähigkeit zu schneller Reaktion und Eindämmung sowie ein entsprechend aufgestelltes Gesundheitssystem – eine wichtige Rolle spielen.

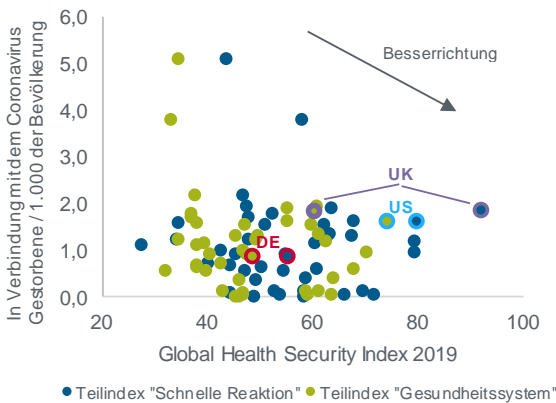
Beim Teilindikator Reaktionsfähigkeit – schnell auf eine Pandemie reagieren und diese eindämmen zu können – liegt der Durchschnitt der OECD- und großen Schwellenländer mit 55 Punkten niedriger als der Durchschnitt beim Gesamtindikator. Der Teilindikator Gesundheitssystem schneidet mit durchschnittlich 49 Punkten am schlechtesten von allen Dimensionen ab. Die grundsätzlichen Voraussetzungen zur Eindämmung der Corona-Pandemie, nachdem sie sich einmal weltweit ausgebreitet hat, waren demnach nicht die besten. Deutschland bildet keine Ausnahme mit 55 Punkten bei der Reaktionsfähigkeit und 48 Punkten beim Gesundheitssystem, wengleich der Gesamtindikator mit 66 Punkten überdurchschnittlich ausfällt. Die Stärken Deutschlands liegen vor allem bei der Erkennung und Meldung von Epidemien von potenziell internationaler Bedeutung sowie einem günstigen allgemeinen Risikoumfeld und relativ geringer Anfälligkeit für biologische Bedrohungen.

Für die OECD- und großen Schwellenländer zeigt sich kein offensichtlicher Zusammenhang zwischen den Teilindika-

toren Reaktionsfähigkeit bzw. Gesundheitssystem und der Schwere der Pandemie (s. Grafik 2).⁷ Letztere wird durch die bis Mitte März im Zusammenhang mit Covid19 Gestorbenen im Verhältnis zur Bevölkerung abgebildet. Insbesondere die USA und UK, die bei der Reaktionsfähigkeit am besten abschneiden und auch beim Gesundheitssystem überdurchschnittliche Werte erzielen, waren nur schlecht in der Lage, die Todeszahlen im Verhältnis zur Bevölkerung niedrig zu halten. Denn die Übertragung wird größtenteils durch das Tragen von Masken, Tests und Kontaktverfolgung sowie Eindämmungsmaßnahmen wie Lockdowns und Schulschließungen bekämpft. Diese Maßnahmen verursachen substantielle wirtschaftliche und gesellschaftliche Kosten und sind daher auf politischen Willen zur Durch- und Umsetzung und den Konsens der Bevölkerung angewiesen.⁸

Grafik 2: Schnelle Reaktionsfähigkeit auf eine Pandemie bzw. Qualität des Gesundheitssystems und Schwere der Corona-Pandemie

OECD-Länder und BRIICS, Stand: 15.03.2021.



Quellen: GHS Index, Johns Hopkins University, Weltbank, KfW Research.

Dass unter den OECD-Ländern mit der geringsten coronabedingten Sterblichkeit vier Inselstaaten – Neuseeland, Australien, Japan und Island – sowie mit Südkorea eine Quasi-Insel sind, deutet auf die Bedeutung geografischer Faktoren für die effektive Überwachung von Einreisenden hin.⁹

Gesundheitssystem muss schnell hohe Impfgeschwindigkeit ermöglichen

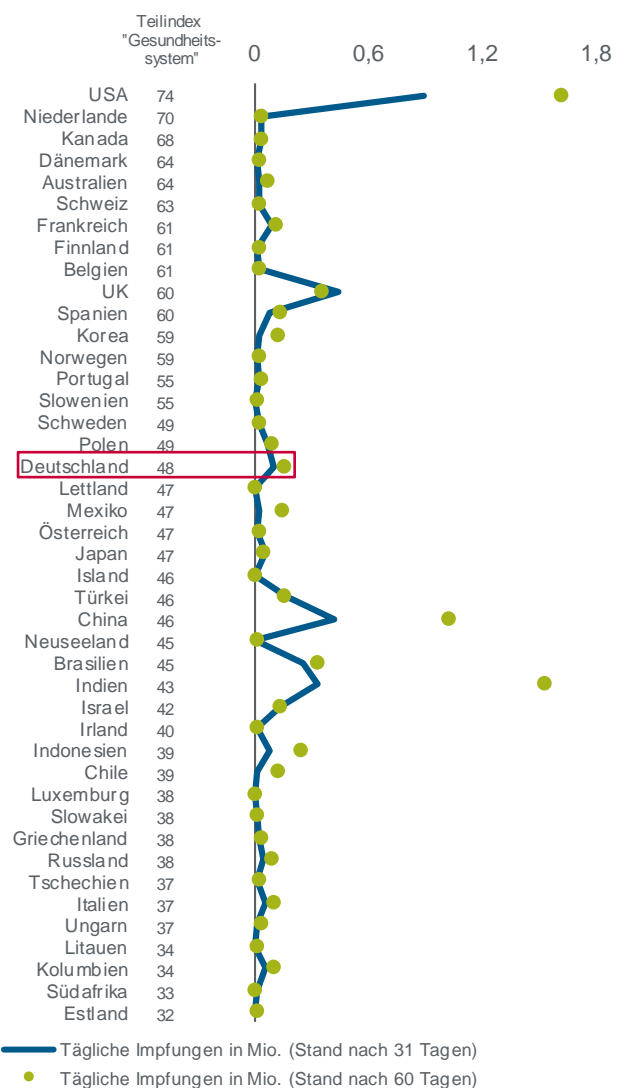
Für eine erfolgreiche Eindämmung ist es offenbar unzureichend, nur auf eine Pandemie vorbereitet zu sein. Um- und Durchsetzung von Maßnahmen spielen eine wichtige Rolle. Während der nun anstehenden Phase der Pandemiebekämpfung ist jedoch zu erwarten, dass die strukturellen Faktoren, v. a. die Aufstellung und Kapazitäten im Gesundheitssystem, an Bedeutung gewinnen.

Ziel der Impfkampagnen ist es, möglichst schnell einen hinreichend großen Anteil der Bevölkerung gegen das Coronavirus zu immunisieren. Wie hoch dieser Anteil sein muss, um Herdenimmunität zu erreichen, ist von vielen Faktoren abhängig. Die zunächst angesetzte Impfquote von 60 bis 70 % wird in Anbetracht der Virusmutationen mittlerweile als zu niedrig eingeschätzt, es könnten sogar 90 % notwendig sein.¹⁰ Um die notwendige Quote schnell zu erreichen, ist es

wichtig, schnell eine substantielle Zahl von Impfungen pro Tag zu erreichen. Daher wird auf die Zahl von verabreichten Impfungen pro Tag abgestellt, die 31 und 60 Tage nach Impfbeginn erreicht werden.

Ein Blick auf die Zahl der Impfungen pro Tag, die einen Monat nach Beginn der jeweiligen Impfkampagne erreicht werden, zeigt, dass es vor allem die bevölkerungsreichen Länder – China, Indien und die USA – sind, die hohe Zahlen erreichen (s. Grafik 3). Auf der einen Seite ist dies auch zu erwarten, denn bei einer größeren Bevölkerung stehen grundsätzlich mehr potenzielle Impfkandidaten zur Verfügung. Zudem müssen Länder mit einer größeren Bevölkerung auch mehr Impfungen durchführen, um zum gleichen Zeitpunkt wie kleinere Länder einen hinreichenden Grad der Immunisierung zu erreichen. Voraussetzung ist jedoch, dass sie dazu auch in der Lage sind. Insofern ist es ermutigend, dass eine größere Bevölkerung auch i. d. R. zu einer höheren Zahl von täglichen Impfungen führt.

Grafik 3: Gesundheitssystem und Impfkampagne



Anmerkung: OECD-Länder und BRIICS.

Quellen: GHS Index, Macrobond (Our World in Data), KfW Research.

Einen weiteren Monat später – 60 Tage nach Impfbeginn – haben Indien, China und die USA die Zahl ihrer täglichen Impfungen nochmals substanziell erhöht. Auch in einigen weiteren Ländern lässt sich eine gestiegene Impfgeschwindigkeit identifizieren. Bei der Mehrheit der Länder sind jedoch kaum auffallende Fortschritte zu beobachten.

Ein Zusammenhang zwischen der kurzfristigen Impfgeschwindigkeit und der Frage, wie gut die Gesundheitssysteme der Länder auf eine Pandemie vorbereitet sind, ist zunächst nicht augenfällig. Es gibt eine ganze Anzahl von Ländern, die trotz eines relativ gut aufgestellten Gesundheitssystems nur eine vergleichsweise geringe Anzahl von Coronaimpfungen pro Tag durchführen. Es mag eine Rolle spielen, dass der Grad der Vorbereitung der Gesundheitssysteme auf eine Pandemie insgesamt zu gering ist, als dass die Impfkampagnen unterschiedlich schnell hochgefahren werden können. Selbst die USA, die beim Teilindex Gesundheitssystem das Ranking anführen, erreichen nur $\frac{3}{4}$ der maximal möglichen Bewertung.

Das Gesundheitssystem ermöglicht auf der einen Seite mit seinen grundlegenden Strukturen die Impfkampagne. Gleichzeitig muss die Bereitschaft in der Bevölkerung bestehen, die Impfangebote auch wahrzunehmen. Hier bestehen beträchtliche Unterschiede zwischen Ländern, wie eine Umfrage von IPSOS im Auftrag des World Economic Forum im Januar 2021 zeigt. Der Frage, ob sie eine Coronaimpfung durchführen würden, wenn sie für sie verfügbar wäre, stimmten in Russland nur 17 % der Befragten nachdrücklich zu, die noch nicht geimpft waren. In Brasilien lag dieser Anteil bei 72 % und in Deutschland bei 43 %.¹¹

Eine wesentliche Voraussetzung für eine hohe Impfgeschwindigkeit ist die Verfügbarkeit von Impfstoffen. Für die hier betrachteten Länder dürfte dies insgesamt weniger ein Problem darstellen. Für die Industrieländer der G20 wird eine Impfstoffbeschaffung bis Ende Juni von 124 % der Bevölkerung bestätigt. Die Schwellenländer der G20 – zu denen auch die hier betrachtete Gruppe der BRIICS gehören – erreichen bis Ende Juni nur eine Quote von 24 %, die restlichen Schwellenländer 10 % und die Niedrigeinkommensländer nur 5 %. Damit haben sich Länder, in denen 16 % der Weltbevölkerung leben, 50 % der Impfstoffe gesichert.¹² Aber selbst in Industrieländern wie den Mitgliedsstaaten der EU, die sich grundsätzlich hinreichend viel Impfstoff gesichert haben, hat der Start der Impfkampagne unter der Angebots-

knappheit von Impfstoffen gelitten.¹³

Fazit

Zusätzlich zum gesundheitlichen Aspekt sind die Impfkampagnen gegen das Coronavirus ein wesentlicher Faktor für die weitere wirtschaftliche Erholung von der Corona-Krise. Nach wie vor zeigt sich ein zweigeteiltes Bild. Während die kontaktintensiven Wirtschaftsbereiche und damit auch der Dienstleistungshandel nach wie vor stärker unter den negativen Folgen der Eindämmungsmaßnahmen und Verhaltensänderungen von Unternehmen und Konsumenten leiden, sind Industrieproduktion und Warenhandel relativ weit in ihrer Erholung fortgeschritten. Erst wenn die Corona-Pandemie erfolgreich eingedämmt ist, können auch die Dienstleistungsbereiche verstärkt aufholen. Die Impfkampagnen gegen das Coronavirus leisten einen fundamentalen Beitrag bei der Eindämmungsstrategie.

Zum einen sind die Impfkampagnen gegen das Coronavirus kurzfristig wichtig, wobei mit den bestehenden Kapazitäten und Strukturen des Gesundheitssystems gearbeitet werden muss. Zum anderen ist längerfristig davon auszugehen, dass durch den Klimawandel auch die Ausbreitung von Infektionskrankheiten und damit das Entstehen von Pandemien begünstigt wird.¹⁴ Zu einem nachhaltigen Wirtschaftsmodell gehört daher auch, auf neue Pandemien vorbereitet zu sein. Dies betrifft zum einen die Gesundheitsvorschriften und das Gesundheitssystem. Zum anderen zählen dazu auch internationale Kooperation und Zusammenarbeit, wie die Corona-Pandemie gezeigt hat. Ohne internationalen Handel der notwendigen Inhaltsstoffe und medizinischen Güter sowie Forschungskooperation wären die aktuellen Impfkampagnen unmöglich.

Folgen Sie KfW Research auf
Twitter.

Oder abonnieren Sie unseren kostenlosen E-Mail-Newsletter, und Sie verpassen keine Publikation.

Zur Anmeldung

¹ OECD (2021), Strengthening the recovery: The need for speed, OECD Economic Outlook, Interim Report March 2021.

² IMF auf Twitter: "Vaccine policy is economic policy. Here is why. [#GlobalEcon](https://t.co/oBj0SdyciR) #IMFMeetings <https://t.co/ufCNBbCr10>" / Twitter

³ U. a. Dorn, F. et al. (2021), The Common Interests of Health Protection and the Economy: Evidence from Scenario Calculations of COVID-19 Containment Policies, medRxiv 2020.08.14.20175224; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.08.14.20175224>; König, M. und A. Winkler (2021); COVID-19: Lockdowns, Fatality Rates and GDP Growth, *intereconomics* 56 (1), 32–39; Fernández-Villaverde, J. und C. I. Jones (2020), Macroeconomic Outcomes and Covid-19: A Progress Report, NBER Working Paper 28004.

⁴ IWF (2021), Global economy on firmer ground, but with divergent recoveries amid high uncertainty, *World Economic Outlook*, April 2021, S. 4.

⁵ Global Health Security Index (2019), Building Collective Action and Accountability.

⁶ Global Health Security Index (2019), Building Collective Action and Accountability, S. 36.

⁷ Hendrix, C.S. (2021), Why some experts got pandemic readiness wrong, *PIIE Realtime Economic Issues Watch*.

⁸ Hendrix, C.S. (2021), Why some experts got pandemic readiness wrong, PIIE Realtime Economic Issues Watch.

⁹ Hendrix, C.S. (2021), Why some experts got pandemic readiness wrong, PIIE Realtime Economic Issues Watch.

¹⁰ Wie hoch muss die Herdenimmunität sein?, PZ-Pharmazeutische Zeitung, 13.01.2021.

¹¹ Ipsos survey for The World Economic Forum (2021), Global attitudes on a COVID-19 Vaccine, www.ipsos.com/en/global-attitudes-covid-19-vaccine-january-2021.

¹² IWF (2021), Global economy on firmer ground, but with divergent recoveries amid high uncertainty, World Economic Outlook, April 2021.

¹³ EU countries delaying, halting vaccinations over delivery shortages | News | DW | 28.01.2021

¹⁴ Stark, K., Niedrig, M. Biederbick, W. Merkert, H. und J. Hacker (2009), Die Auswirkungen des Klimawandels. Welche neuen Infektionskrankheiten und gesundheitlichen Probleme sind zu erwarten?, Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, DOI 10.1007/s00103-009-0874-9; Rocklöv, J. und R. (2020), Climate change: an enduring challenge for vector-borne disease prevention and control, Nature Immunology 21, 479–483, <https://doi.org/10.1038/s41590-020-0648-y>.