

»» Afrikas Long-Covid: gesundheitliche Folgen und fehlende Impfstoffe

Nr. 337, 21. Juli 2021

Autoren: Dr. Tim Heinemann, Telefon 069 7431-4784, tim.heinemann@kfw.de
Christian Arnold, 069 7431-8361, christian.arnold@kfw.de

Aufgrund der geringen Zahl der Infizierten auf dem afrikanischen Kontinent wirkte es, als ob die Region bislang nur mäßig von der Corona-Pandemie getroffen wurde. Dieser Eindruck erweist sich im Kontext der neuerlichen Infektionsdynamik auf dem afrikanischen Kontinent als trügerisch. Allerdings kann man die Sachlage wegen des unzureichenden Meldewesens und des geringen Testvolumens kaum einschätzen. Viele Indizien deuten allerdings darauf hin, dass die Pandemie den Kontinent bereits ebenso hart getroffen hat, wie andere Regionen. Afrika wird besonders lang mit den Folgen der Pandemie zu kämpfen haben. Die Lockdown-Maßnahmen haben erhebliche wirtschaftliche und gesundheitliche Schäden verursacht, die sich erst in der mittleren Frist zeigen werden. Darüber hinaus kommt die Impfkampagne nur schleppend in Gang, was auch an den fehlenden Kapazitäten einer eigenen Impfstoffproduktion liegt. Investitionen in den Ausbau der Produktion und die Verbesserungen des Marktumfelds haben hier höchste Priorität.

Einleitung

Wenn man sich die Entwicklung der Pandemie weltweit anschaut, dann fällt auf, dass Subsahara-Afrika zahlenmäßig weniger stark vom SARS-CoV-2-Virus getroffen wurde. Die Fallzahlen der ersten beiden Infektionswellen waren im globalen Vergleich relativ gering. Die neuerliche Infektionsdynamik könnte jedoch einen deutlich drastischeren Verlauf nehmen. Bislang war die Wahrnehmung dominierend, dass die gesundheitlichen Auswirkungen der Pandemie eher vernachlässigbar sind. Bei näherer Betrachtung muss man allerdings feststellen, dass die Pandemie in Subsahara-Afrika einen ähnlichen Verlauf genommen hat, wie in anderen Regionen der Welt. Entsprechend dringlich ist auch die Versorgung des Kontinents mit Impfstoffen und anderen medizinischen Gütern. Die medizinische Versorgung der Bevölkerung bleibt die größte Herausforderungen in den kommenden Jahren, denn ohne eine Eindämmung der Pandemie wird sich nicht nur die Wirtschaft auf dem Kontinent nicht erholen können, sondern mit Blick auf mögliche Virusmutationen könnte das Pandemiegeschehen immer wieder aufflammen und so die Entwicklung der Weltwirtschaft beeinträchtigen.

Im Rahmen dieses Papiers möchten wir zum einen die Entwicklung der Pandemie in Subsahara-Afrika genauer analysieren. Zum anderen nehmen wir die mittelfristigen Folgen für die Wirtschaft in den Blick. Hierbei werfen wir

einen besonderen Blick auf die Struktur der pharmazeutischen Industrie und stellen die Frage, ob die afrikanischen Unternehmen überhaupt von der aktuell diskutierten Freigabe der Impfstoffpatente profitieren würden.

Ökonomisch betrachtet bilanziert die Weltbank in ihrem im Juni 2021 veröffentlichten „Global Economic Prospects“ einen Rückgang des realen Bruttoinlandprodukts (BIP) Subsahara-Afrikas von 2,4 % für das Jahr 2020, bei einem gleichzeitigen Rückgang des Pro-Kopf-BIPs von 4,9 % (in US-Dollar).¹ Verglichen mit den Kalkulationen vom Januar bedeutet dies eine leichte Verbesserung der Prognose für Subsahara-Afrika im Jahr 2020. Dies wird die Herausforderungen für den Kontinent jedoch nicht schmälern. Das Pandemiegeschehen ist aktuell noch im Gang, entsprechend schwierig sind Aussagen über die ökonomischen und gesundheitlichen Folgen für den Kontinent. Folgendes ist jedoch unstrittig:

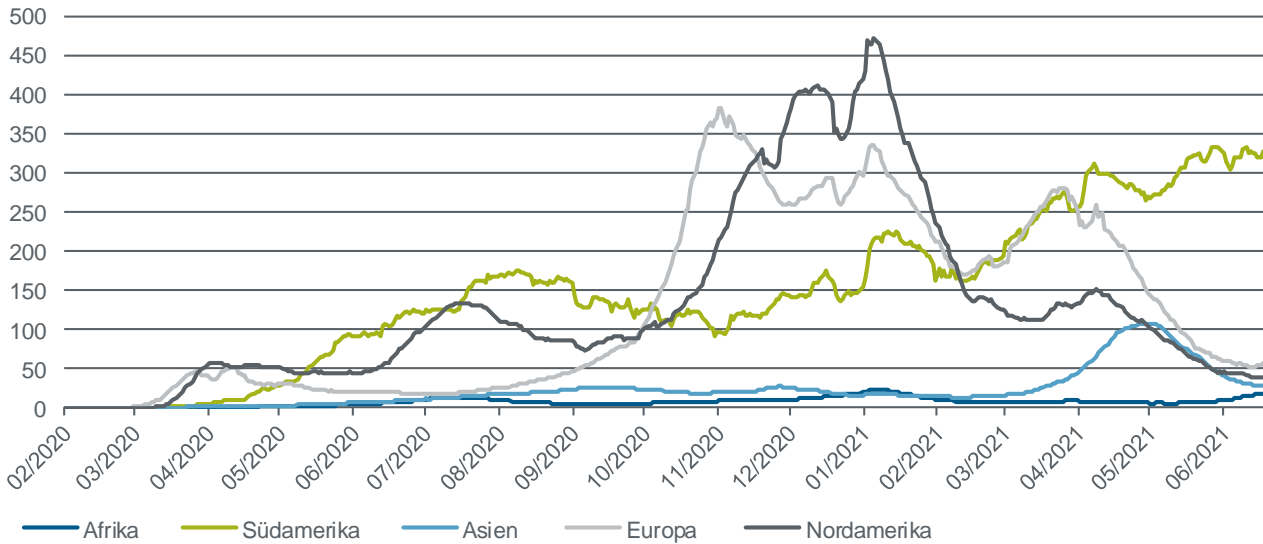
- Aufgrund des sehr geringen Testniveaus sind Aussagen über das Pandemiegeschehen mit erheblichen Unsicherheiten behaftet.
- Der Lockdown und die Störung der Lieferketten während der ersten Welle haben in vielen Ländern zu einer Unterversorgung, besonders im Gesundheitsbereich, geführt.
- Der bisherige Pandemieverlauf und die dritte Welle sowie die Verzögerungen bei der Impfstoffverteilung werden den wirtschaftlichen Aufschwung verzögern.

Der Pandemieverlauf in Afrika ähnelt dem anderer Weltregionen, nur auf niedrigerem Meldenniveau

Im Vergleich zu anderen Regionen ist Afrika im ersten Jahr der Pandemie, vor allem in der öffentlichen Wahrnehmung, vom SARS-CoV-2-Virus weitestgehend „verschont“ geblieben. Diese Wahrnehmung ändert sich bedingt durch die neuerliche Infektionsdynamik auf dem Kontinent, die zugrunde liegenden Bedingungen zur Beurteilung der Sachlage bleiben jedoch gleich. Ein detaillierterer Blick ist allerdings lohnend, um die Situation besser beurteilen zu können. Das vergleichsweise niedrige Fallzahlenniveau der ersten Welle ist nach Ansicht der Wissenschaft auf niedrige Testkapazitäten, schlechte Gesundheitsversorgung und Underreporting, aber zugleich auch auf frühzeitige Gegenmaßnahmen im Rahmen bestehender Infektionskontrollsysteme sowie einem geringeren Risiko einer Viruseinschleppung aus Hotspots zurückzuführen.²

Grafik 1: Pandemieverlauf in Afrika im Vergleich

Tägliche Neuinfektionen pro 1.000.000 Personen im 7-Tage-Durchschnitt



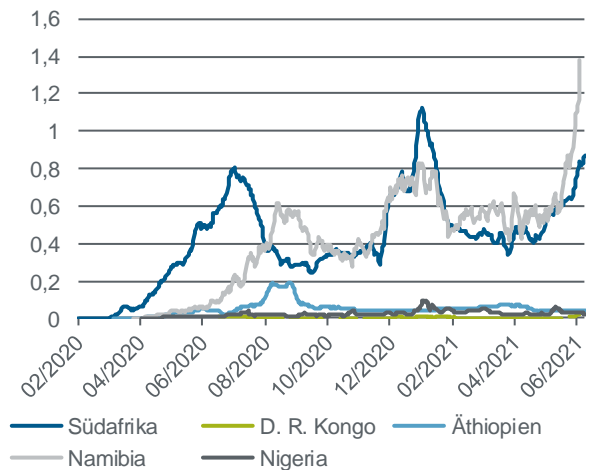
Quelle: Quelle: Our World in Data, Coronavirus (SARS-CoV-2-Virus) Cases, eigene Darstellung.

Zu Beginn des neuen Jahres überstiegen die täglich gemeldeten Todesfälle durch das SARS-CoV-2-Virus, gemessen an der Einwohnerzahl eines Landes, in vielen afrikanischen Regionen den weltweiten Durchschnitt.³ Im Vergleich zu anderen Weltregionen ist das Fallzahlenniveau in Afrika durchschnittlich niedriger (Grafik 1), allerdings müssen erhebliche regionale Differenzen berücksichtigt werden. Bei näherer Betrachtung zeigt sich, dass vor allem Südafrika hohe Infektionszahlen vorzuweisen hatte. Es wird ebenfalls ersichtlich, dass der Anteil Südafrikas am Pandemiegeschehen im Verlauf dieses Jahres deutlich zurückging. Allerdings werden nun erneut wieder steigende Fallzahlen in Südafrika gemeldet. Doch insbesondere Namibia zeigt derzeit ein expansives Infektionsgeschehen auf, welches das Niveau Südafrikas bei Weitem übersteigt.

Zur Analyse der gesundheitlichen Lage des Kontinents muss allerdings das Testniveau berücksichtigt werden, das in Subsahara-Afrika im globalen Vergleich unterdurchschnittlich ist. Auch hier gibt es erhebliche regionale Differenzen, die die Identifizierung, respektive das Niveau der Neuinfektionen und darauf aufbauende Kennzahlen, beeinflussen und die Interpretation der pandemischen Lage auf dem Kontinent beeinträchtigen (siehe Grafik 2).

Grafik 2: SARS-CoV-2-Virus Testniveau

Tägliche Testungen pro 1.000 Personen im 7-Tage-Durchschnitt



Quelle: Hasell, J., Mathieu, E., Beltekian, D. et al. A cross-country database of SARS-CoV-2-Virus testing. Sci Data 7, 345 (2020), eigene Darstellung.

Insgesamt zeigt sich, dass in Subsahara-Afrika zu wenig getestet wird. Die WHO gibt als einen Indikator zur Beurteilung der epidemiologischen Sachlage eine Positivrate der Testungen von 5 % als Benchmark vor, um die Kontrolle über das Infektionsgeschehen (wieder) zu erlangen.⁴ Die hohen Positivraten der Testungen, die seit Jahresbeginn im afrikanischen Kontinent vorzufinden sind, werden auch durch das niedrige Testniveau, das sich unter anderem aus der jeweiligen nationalen Teststrategie und dem unzureichenden Meldewesen ergibt, bestimmt. Diese Bedingungen bieten zugleich einen Anhaltspunkt für die Annahme einer hohen Dunkelziffer der Ausbreitung von SARS-CoV-2. Allerdings sollte

an dieser Stelle angemerkt werden, dass das Überschreiten der WHO-Benchmark keine Besonderheit des afrikanischen Kontinents ist, sondern ein weltweites Phänomen darstellt.⁵

Bei aller Vergleichbarkeit, die durch Datenbanken ermöglicht werden, sollte auf die potenziellen Störfaktoren eines Vergleichs zwischen Gesellschaften unterschiedlicher Länder und Kontinente verwiesen werden, wie zum Beispiel das durchschnittliche Bevölkerungsalter, die Bevölkerungsstruktur, die Mobilität, Vorerkrankungen oder Disparitäten im Gesundheitssystem. Zudem können regional auftretende Mutationen (z. B. B.1.351 / 501Y.V2 in Südafrika) das Infektionsgeschehen beeinflussen und die Transmission des Virus beschleunigen.⁶

Gesundheitliche und ökonomische Implikationen medizinischer Unterversorgung

Während der ersten Infektionswelle kam es in fast allen afrikanischen Staaten zu massiven Lockdowns, die teilweise zu erheblichen Einschränkungen des öffentlichen Lebens führten. Hierzu gehörten Geschäfts- und Schulschließungen, aber auch Ausgangssperren und die Beschränkung von Reisen zwischen den Städten und Regionen. Laut einer Umfrage von Afrobarometer⁷ unterstützte die Mehrheit der afrikanischen Bevölkerung die Maßnahmen der Regierungen zur Bekämpfung der Pandemie, gleichzeitig wurden die beschlossenen Maßnahmen rigoros umgesetzt.

Vor allem die Beschränkung der Mobilität hat dazu geführt, dass die medizinische Versorgung der Bevölkerung gelitten hat. Laut einer Umfrage von Afrobarometer⁸ aus den Jahren 2017/2018 ist für rd. 40 % der afrikanischen Bevölkerung eine medizinische Einrichtung nicht fußläufig erreichbar. Viele sind somit auf den öffentlichen Nahverkehr angewiesen. Ferner war die Arbeit der „Community Health Worker“, einem wichtigen Bindeglied zwischen Gesellschaften und deren Gesundheitssystem in Subsahara-Afrika, während der ersten Welle aufgrund fehlenden Schutzequipments erheblich beeinträchtigt.⁹ Unter der medizinischen Unterversorgung während dieser Zeit hat vor allem die Versorgung der chronisch Kranken gelitten. Die Unterversorgung dieser Bevölkerungsgruppe hat mittelfristig Konsequenzen für die Volksgesundheit. Es existieren bereits Modellstudien, die die Auswirkungen vom SARS-CoV-2-Virus auf andere Erkrankungen in Entwicklungs- und Schwellenländern skizzieren: In einer Studie des Fachmagazins „The Lancet Global Health“ werden, bedingt durch das SARS-CoV-2-Virus, Steigerungen der Todesfälle in den nächsten fünf Jahren von bis zu 10 % durch HIV, 20 % durch Tuberkulose und 36 % durch Malaria prognostiziert.¹⁰ Die Maximalwerte liegen dabei einem Setting zugrunde, das eine hohe Belastung eines Gesundheitssystems mit diesen Erkrankungen voraussetzt. Zu berücksichtigen sind dabei vor allem die unterschiedlichen Zeitpunkte einer möglichen zusätzlichen Unterversorgung, bedingt durch das SARS-CoV-2-Virus:

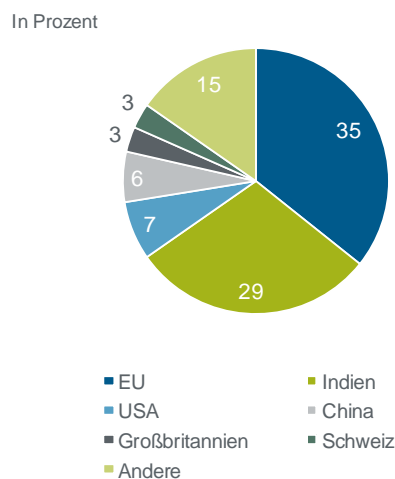
– HIV: Unterbrechung antiretroviraler Therapien durch hohe Auslastung des Gesundheitssystems (v. a. relevant bei hohen Infektionszahlen)

- Tuberkulose: Rückgang der rechtzeitigen Feststellung und Behandlung neuer Fälle in Zeiträumen reduzierter Behandlung (v. a. in Zeiträumen von umfangreichen Kontaktbeschränkungen)
- Malaria: Unterbrechung der Verteilung von langlebigen und mit Insektiziden behandelten Netzen (v. a. in Zeiträumen von Kontaktbeschränkungen, da diese oft durch lokale Versammlung verteilt werden)¹¹

Vonseiten der „RBM Partnership To End Malaria“ wurden für 2020 nur geringfügig Defizite in der Verteilung von Netzen auf dem afrikanischen Kontinent dokumentiert. Gleichzeitig sind in einigen Ländern Kampagnen erst im Lauf von 2021 vorgesehen, sodass eine Beurteilung der Sachlage nur bedingt möglich ist.¹² Andere Studien verweisen jedoch auf die übergeordnete Relevanz von Medikamenten zur Malariabehandlung, bedingt durch eine Veränderung in der Annahme der Letalität im Kontext unbehandelter Malariainfektionen.¹³ Vonseiten der WHO wird die Sorge einer zunehmenden Transmission von Malaria bekundet.¹⁴ Dabei wirken die neuerliche Infektionsdynamik vom SARS-CoV-2-Virus und die damit wiederkehrenden Beschränkungen des öffentlichen Lebens zusätzlich verschärfend.

Ein weiterer Engpass entstand bei der Versorgung der chronisch Kranken während der ersten Infektionswelle und dem dazugehörigen Lockdown durch die Störung der internationalen Wertschöpfungsketten, die natürlich auch die Versorgung des Kontinentes mit Medikamenten betraf. Nur knapp 5 % der Medikamente kommen aus afrikanischer Produktion. Sehr viele der ansässigen Pharmaunternehmen sind lediglich im Bereich des „fill and finish“ beschäftigt. Sie produzieren häufig in Lizenz für internationale Unternehmen. Ohne die notwendigen Vorprodukte konnte die Produktion vor Ort nicht aufrechterhalten werden. Über 75 % der Medikamentenimporte kommen aus der EU, Indien und China (Grafik 3).

Grafik 3: Importquellen afrikanischer Medikamente 2017–2019



Quelle: McKinsey, WTO, eigene Berechnungen, Stand 2018.

Die anekdotische Evidenz zeigt, dass infolge dieser Störungen, die auch ein Ergebnis der Grenzschießungen waren, weniger Medikamente importiert werden konnten. Aktuelle Zahlen zum Außenhandel gibt es leider noch nicht, entsprechend kann das Problem noch nicht quantifiziert werden.

Die hier beschriebenen Auswirkungen indirekter Effekte auf die Volksgesundheit werden sich mittelfristig auch auf die Entwicklung der afrikanischen Länder auswirken, besonders dort, wo der Lockdown besonders lange angehalten hat, beziehungsweise dort, wo es zu Schwierigkeiten bei der Versorgung mit Medikamenten wegen der Störung der Lieferketten oder Preissteigerungen gekommen ist. Eine ähnliche Unterversorgung scheint sich nun bei der Impfstoffversorgung zu wiederholen.

Strukturelle Defizite bei der Impfstoffproduktion

Die Impfquote in Afrika hinkt anderen Regionen der Welt hinterher (nur 3 % der Bevölkerung sind geimpft). Das liegt vor allem an den fehlenden Impfstoffen, denn ähnlich wie bei den Medikamenten ist Afrika hier Nettoimporteur. Nahezu 70 % der von Afrika bestellten Impfdosen kommen aus indischer Produktion. Indien blockiert jedoch seit Anfang März den Export von Corona-Impfstoffen, um so selbst die Pandemie bekämpfen zu können. Die Bekämpfung der Corona-Pandemie in Afrika erhält durch das indische Exportverbot einen herben Rückschlag, denn die Impfkampagne in Afrika ist seit der Verfügbarkeit von Impfstoffen nie so richtig in Gang gekommen. Zu Beginn war es das sehr zögerliche Bereitstellen von Geldern der Industrieländer, insbesondere der USA, für die Impfallianz Gavi. Danach keimten Unsicherheiten beim Impfstoff des Pharmakonzerns AstraZeneca bzw. des Global Serum Institute of India auf und nun hindert der Exportstopp ein Voranschreiten der Impfkampagne. Im Kontext der aktuellen Entwicklungen und der Notwendigkeit, die Pandemie schnell unter Kontrolle zu bringen, werden die Rufe nach einer Freigabe der Patente für Corona-Impfstoffe immer lauter. In die Debatte über die Aufhebung der Patentrechte kommt derzeit Bewegung, bedingt durch die Erklärung der USA dieses Vorhaben unterstützen zu wollen. Ob sich durch die Freigabe der Patente allerdings die Impfkampagnen in den Entwicklungs- und Schwellenländern beschleunigen lassen, ist unklar. Aktuell verfügen die Unternehmen in den meisten Ländern nicht über das notwendige Knowhow und die Produktionstechniken, um Impfstoff allein herstellen zu können. Laut einer Studie von McKinsey verfügen nur ca. 4 Unternehmen in Afrika über eine Produktionsinfrastruktur. Analog zu den anderen Pharmafirmen ist die Mehrheit der Unternehmen in den Bereichen von „fill and finish“ oder auch „pack and label“ tätig (Tabelle 1). Produktions- oder auch eigene Forschungskapazitäten sind kaum vorhanden. Gerade diese Bereiche sind aber für die Anwendung der Impfstoffpatente zentral. Wenn man sich die Produktionsinfrastruktur anschaut, dann verwundert es nicht, dass nur rd. 1 % aller verbrauchten Impfstoffe in Afrika lokal produziert werden.

Tabelle: Subsahara-Afrikas Impfstoffhersteller im Überblick

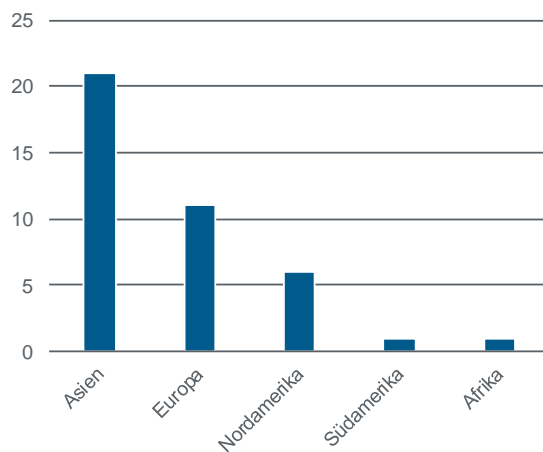
Land	Unternehmen	Forschung	Produktion	fill and finish	pack and label	Import
Äthiopien	Ethiopia Public Health Institute					+
Nigeria	Biovacines					+
Nigeria	Innovative Biotech	+				
Senegal	Institute Pasteur			+	+	+
Südafrika	Biovac	+	+	+	+	+

Quelle: McKinsey, eigene Darstellung.

Das fehlende Knowhow macht sich auch auf der Liste der WHO für lizenzierte Impfstoffe bemerkbar (Grafik 4). Auf dieser Liste befindet sich nur ein Unternehmen aus Afrika. Die mangelnde WHO-Lizensierung von afrikanischen Unternehmen führt zu einem weiteren strukturellen Nachteil für die Impfstoffproduzenten.

Die Mehrheit der Impfkampagnen in den Entwicklungsländern wird durch internationale Geber, wie z. B. die Impfallianz Gavi, finanziert. Dabei ist der Einkauf von Impfstoffen weitestgehend global organisiert – er findet dort statt, wo die Hilfsorganisationen ihren Hauptsitz haben, beispielsweise in Genf. Addis Abeba, Standort der Afrikanischen Union (AU), kam erst kürzlich dazu.

Grafik 4: Impfstoffproduzenten mit WHO-Lizenz nach Regionen



Quelle: WHO, eigene Berechnungen.

Um bei den Ausschreibungen der globalen Hilfsorganisationen mitbieten zu können, müssen die Produzenten eine WHO-Lizenz haben, d. h. nur ein Anbieter aus Afrika kann überhaupt ein Angebot abgeben. Über die vergangenen Jahrzehnte ist der Markt für lokale Anbieter von Impfstoffen aufgrund der steigenden Dominanz internationaler Hilfsorganisationen immer kleiner geworden.

Auch Deutschland hat die Finanzierung von Impfstoffen von der bilateralen auf die internationale Ebene verlagert und somit zu der Globalisierung des Impfstoffmarktes beigetragen. Diese Entwicklung hat die lokale Nachfrage geschwächt und zu den strukturellen Defiziten bei der Impfstoffproduktion beigetragen.

Wie aus Grafik 5 zu entnehmen ist, ist die Nachfrage nach Corona-Impfstoffen der einzelnen afrikanischen Staaten durchaus beachtlich. Das liegt zum einen daran, dass die reicheren afrikanischen Länder, wie zum Beispiel Südafrika oder die nordafrikanischen Länder, keine internationale Unterstützung erhalten. Angola ist zuletzt aufgrund seines gestiegenen Einkommens ebenfalls aus der internationalen Förderung herausgefallen. Zum anderen decken die durch Gavi erworbenen Impfstoffe nur 20 % des Bedarfs ab. Somit müssen alle Länder zusätzlich Impfstoffe einkaufen, sofern sie das Ziel haben 70–80 % der Bevölkerung zu impfen.

Exkurs: Impfbereitschaft in Subsahara-Afrika

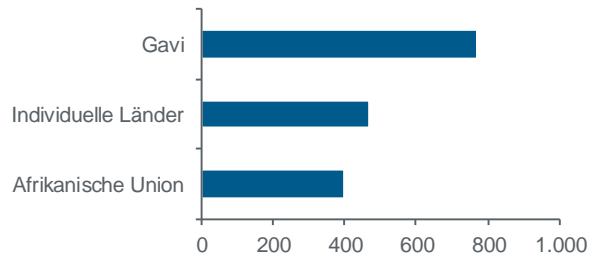
Die Impfszurückhaltung in vielen afrikanischen Ländern bremst, neben Faktoren, wie dem mangelnden Zugang zu Impfstoffen, den Impffortschritt. So können die wenigen vorhandenen Impfdosen teilweise nicht genutzt werden. Die Impfszurückhaltung unter der afrikanischen Bevölkerung ist auf mehrere Faktoren zurückzuführen: das fehlende Vertrauen der Bevölkerung in die eigene Regierung und damit Bedenken zur Sicherheit der Impfstoffe. Dazu kommt, dass einige Regierungen die Gefährlichkeit des Coronavirus gezielt heruntergespielt haben. Aber auch die bislang offiziell gemeldeten niedrigen Fallzahlen in der Region begünstigen die Impfmüdigkeit in Subsahara-Afrika. Während bisher Verteilungs-, Logistik- und Finanzierungsprobleme im Vordergrund der Debatte zur globalen Impfkampagne standen, müssen Nationalstaaten und internationale Organisationen ein größeres Augenmerk auf die Steigerung der Impfbereitschaft lenken, denn diese ist ein wichtiger Faktor für den Aufbau einer regionalen Impfstoffherstellung.

Die so entstandene bzw. die entstehende lokale Nachfrage nach Impfstoffen kann einen wichtigen Beitrag beim Aufbau einer afrikanischen Impfstoffproduktion leisten. Allerdings muss hierzu nach Meinung der Unternehmen und Fachleute auch das Marktumfeld stimmen. In der Vergangenheit war die lokale Beschaffungspolitik in Afrika durch sehr kurze Ausschreibungszeiträume und die unstetige Beschaffungspolitik der afrikanischen Staaten ein Investitionshindernis. In diesem Marktumfeld scheuten viele lokale Unternehmen die Investitionen in den Aufbau oder die Erweiterung von Produktionskapazitäten für Impfstoffe. Es gibt erste Anzeichen dafür, dass sich das aktuell ändert, zumal überstaatliche Institutionen, wie zum Beispiel die Afrikanische Union, in die Beschaffung von Impfstoffen eingestiegen sind. Darüber hinaus gibt es Bestrebungen neben Corona-Impfstoffen auch andere

Impfstoffe lokal herzustellen, um somit größere Skaleneffekte bei der Produktion zu erzielen. Die Entstehung eines lokalen Absatzmarktes ist ein sehr wichtiger Baustein, der schlussendlich auch den Erfolg einer möglichen Patentfreigabe beeinflusst.

Grafik 5: Käufer von Corona-Impfstoffen

In Mio. US-Dollar, Stand Q2 2021



Quelle: Gavi, Financial Times, eigene Darstellung.

Ein weiterer Faktor, der mindestens kurzfristig den Aufbau einer Impfstoffproduktion in Afrika beeinflussen wird, sind die Engpässe bei den Vorprodukten, wie zum Beispiel Glasampullen, Produktionsfolien oder auch Lipide zur Herstellung von mRNA-Impfstoffen. Das sehr schnelle globale Hochfahren der Impfstoffproduktion hat zu Engpässen geführt, die sich frühestens zum Ende des Jahres auflösen werden. Afrikanische Produzenten könnten demnach erst ab 2022 auf diese Produkte zurückgreifen. Entsprechend ist es unwahrscheinlich, dass die derzeit diskutierte Aufhebung der Patentrechte zu einer schnellen Verbesserung der Versorgungssituation mit Impfstoffen führen würde. Die strukturellen Voraussetzungen sind in Afrika schlicht nicht vorhanden.

Zusammenfassung

Die direkten und indirekten Effekte vom SARS-CoV-2-Virus für den afrikanischen Kontinent sind immens: Die direkten Effekte vom SARS-CoV-2-Virus wurden bislang erheblich unterschätzt. Diese Annahme lässt sich durch neueste Studienergebnisse zur Häufigkeit vorhandener Antikörper gegen das SARS-CoV-2-Virus in Populationen Subsahara-Afrikas untermauern. Die indirekten Effekte – hier vor allem die Auswirkungen der medizinischen Unterversorgung weit über das SARS-CoV-2-Virus hinaus – werden erst in einer Mittel- und Langfristperspektive ersichtlich. Diese können die ökonomische Entwicklung des afrikanischen Kontinents in den nächsten Jahren erheblich beeinträchtigen.

In erster Linie geht es für die afrikanischen Länder zunächst um die Bewältigung der direkten Effekte der Pandemie mithilfe der internationalen Gemeinschaft. Die Mehrheit der Entwicklungsländer verfügt derzeit über keine eigene Impfstoffproduktion. Der perspektivische Aufbau von eigenen Impfstoffproduktionsstätten wird viel Zeit und Geld in Anspruch nehmen, da auch der Markt für die notwendigen Vorprodukte (inkl. Maschinen) von Engpässen geprägt ist. Um die Impfkampagnen

auf dem afrikanischen Kontinent zu beschleunigen, ist die weitere Stärkung der internationalen Impfallianz COVAX oder auch eine direkte Unterstützung der Länder aktuell vorrangig. Parallel hierzu, und im Sinn eines Building Back Better-Ansatzes, der die Resilienz von Volkswirtschaften verbessern soll, muss der Aufbau einer afrikanischen Impfstoffproduktion in Angriff genommen werden.

Folgen Sie KfW Research auf
Twitter.

Oder abonnieren Sie unseren kosten-
losen E-Mail-Newsletter, und Sie ver-
passen keine Publikation.

Zur Anmeldung

¹ World Bank (2021), Global Economic Prospects. Sub-Saharan Africa, June 2021.

² Chitungo, I., Dzobo, M., Hlongwa, M. und T. Dzinamarira, (2020), COVID-19: Unpacking the low number of cases in Africa, Public Health in Practice, Volume 1, November 2020, 100038.

³ Financial Times (2021) Coronavirus second wave surges across Africa. Zugriff über: <https://www.ft.com/content/3d000093-87a3-48f3-8bb5-4ad9a8316aa1>.

⁴ WHO (2020), Public health criteria, to adjust public health and social measures in the context of COVID-19, Annex to Considerations in adjusting public health and social measures in the context of COVID-19, 12th May 2020.

⁵ Hasell, J., Mathieu, E., Beltekian, D. et al. A cross-country database of COVID-19 testing. Sci Data 7, 345 (2020).

⁶ The Conversation (2021) South African scientists who discovered new COVID-19 variant share what they know. Zugriff über: <https://theconversation.com/south-african-scientists-who-discovered-new-covid-19-variant-share-what-they-know-153313>. Zugegriffen am: 15.06.2021.

⁷ Afrobarometer (2020) West Africans welcome strong government action against COVID-19. But many still don't trust their government. <https://afrobarometer.org/blogs/west-africans-welcome-strong-government-action-against-covid-19-many-still-dont-trust-their>. Zugegriffen am 15.06.2021.

⁸ Afrobarometer (2016/2018) Survey Round 7: Socio-demographics & sample characteristics: household location: <https://afrobarometer.org/online-data-analysis/analyse-online>. Zugegriffen am 15.06.2021.

⁹ Africa Renewl (2021) Community Health Workers: The Unsung Heroes in Africa's COVID-19 response. Zugriff über: <https://www.un.org/africarenewal/magazine/january-2021/unsung-heroes-africa%E2%80%99s-covid-19-response>. Zugegriffen am: 15.06.2021.

¹⁰ Hogan, A. B. et al. (2020), Potential impact of the COVID-19 pandemic on HIV, tuberculosis, and malaria in low-income and middle-income countries: a modelling study, Lancet Global Health 2020, Volume 8, September 2020, S. e1132–41.

¹¹ Sherrard-Smith, E. et al. (2020), The potential public health consequences of COVID-19 on malaria in Africa, Nature Medicine, Vol. 26, September 2020, S. 1411–1416.

¹² RBM Partnership to End Malaria, CRSPC Country Tracker to Mitigate the Effect of COVID-19 on Malaria, 17 January 2021.

¹³ Weiss, D. J. et al. (2020), Indirect effects of the COVID-19 pandemic on malaria intervention coverage, morbidity, and mortality in Africa: a geospatial modelling analysis, Lancet Infectious Diseases, Volume 21, 21th September 2020, S. 59–69.

¹⁴ World Health Organization (2020), World Malaria Report, Malaria response during the COVID-19 pandemic, S. 92–105.