

MONITOR

Globale Gesundheit

Neue Rezepte für resiliente Gesundheitssysteme in Afrika

(Fort-)Schritte für eine vertiefte EU-AU-Kooperation

Veronika Ertl, Martina Kaiser

- › Der afrikanische Kontinent schien bis Anfang dieses Jahres entgegen aller Prognosen im Vergleich zu anderen Regionen besser durch die Pandemie zu kommen. Seit einigen Monaten trübt sich dieses positive Bild jedoch durch erneute Corona-Wellen. Im Zuge der Pandemie werden auch strukturelle Probleme der afrikanischen Gesundheitssysteme deutlich.
- › Die Eindämmung der COVID-19-Pandemie in afrikanischen Ländern ist insbesondere durch die nur langsam angelaufenen Impfkampagnen deutlich erschwert. Im internationalen Vergleich liegt der Kontinent weit zurück – insbesondere bedingt durch die lange Zeit fehlende Verfügbarkeit von Impfstoffen.
- › Trotz schwieriger Rahmenbedingungen haben die Afrikanische Union (AU) und ihre Seuchenschutzbehörde *Africa Centers for Disease Control and Prevention* (Africa CDC) in der Pandemiebekämpfung bemerkenswerte Erfolge erzielt. Zahlreiche neue Initiativen zielen auf die kontinentale Koordination in der Krise und die längerfristige Erhöhung der Resilienz der Gesundheitssysteme ab.
- › Die Europäische Union und ihre Mitgliedstaaten haben sich u.a. im Rahmen des Team Europe-Ansatzes seit Beginn der COVID-19-Pandemie an die Seite ihrer afrikanischen Partner gestellt, um zunächst die unmittelbaren Auswirkungen der Pandemie abzufedern.
- › Darüber hinaus haben EU und AU gemeinsam neue Partnerschaften und Initiativen ins Leben gerufen, um einen nachhaltigen Aufbau von Strukturen und Kapazitäten in den für die Stärkung von resilienten Gesundheitssystemen relevanten Bereichen Forschung und Innovation, Arzneimittel-Regulierung und -Produktion voranzubringen.
- › Es gilt nun, die unter dem Eindruck der globalen Gesundheitskrise COVID-19 angestoßenen Projekte innerhalb der hierfür festgelegten Zeitkorridore umzusetzen. Die EU sollte bei ihren Initiativen an bestehende strategische Zielsetzungen der AU anknüpfen, da diese auf den konkreten Herausforderungen und Kapazitäten vor Ort basieren.

Inhaltsverzeichnis

COVID-19 in Afrika: Pandemiewellen treffen auf schleppenden Impffortschritt	2
Fortschritte in der EU-AU-Zusammenarbeit für resiliente Gesundheitssysteme in Afrika	5
Strategien und Partnerschaften	5
Forschung und Innovation	7
Impfstoffe	9
Beschaffung	10
Regulierung	11
Produktion	12
Fazit	13
Impressum	20
Die Autorinnen.....	20

COVID-19 in Afrika: Pandemiewellen treffen auf schleppenden Impffortschritt

Die Corona-Pandemie setzt Gesundheitssysteme weltweit unter Druck und zeigt deutlicher als je zuvor die Notwendigkeit resilienter Gesundheitssysteme für nachhaltige Entwicklung auf. Neben ihrer zentralen Rolle für die Erreichung einer flächendeckenden und qualitativ hochwertigen Gesundheitsversorgung der Bevölkerung ist seit der Pandemie auch die Notwendigkeit widerstandsfähiger Gesundheitssysteme für globale Gesundheitssicherheit verstärkt ins Bewusstsein getreten.

Der afrikanische Kontinent schien bis Anfang dieses Jahres entgegen aller Prognosen im Vergleich zu anderen Regionen besser durch die Pandemie zu kommen – mögliche Erklärungen für vergleichsweise niedrige Infektions- und Todeszahlen reichen von Demografie und Klima über Erfahrungen mit vorherigen Epidemien bis hin zum frühen und konsequenten Handeln vieler afrikanischer Staaten. Den *Africa Centers for Disease Control and Prevention (Africa CDC)* werden hinsichtlich der kontinentalen Koordinierung der Krisenreaktion eine wichtige Rolle und bemerkenswerte Erfolge zugeschrieben.

Dieses bisher eher positive Bild trübt sich jedoch seit einigen Monaten deutlich. So kämpfen viele der afrikanischen Staaten seit Mai mit einer dritten Welle - laut Africa CDC waren oder sind insgesamt 46 afrikanische Staaten betroffen. Gleichzeitig ist in einigen afrikanischen Staaten bereits eine vierte Welle erkennbar, die aktuell elf Staaten erfasst, u.a. Benin, Burkina Faso, Kenia und Somalia.¹ Das Abklingen dieser neuerlichen Wellen ist dabei aufgrund der zunehmenden Ausbreitung aggressiverer Virusvarianten, insbesondere der Delta-Variante, weitaus langsamer als bei vorherigen Wellen.² Laut Africa CDC-Angaben wurde die Delta-Variante in 44 afrikanischen Ländern festgestellt, die Gamma-Variante bisher in zwei. Fälle der Ende November erstmals in südaf-

rikanischen Laboren identifizierten neuen Omikron-Variante wurden bisher in vier Staaten, darunter Südafrika und Botswana, entdeckt und schüren Ängste vor einer erneuten deutlichen Zunahme der Fallzahlen.³ Die Gesamtzahl aller erfassten Fälle auf dem Kontinent beläuft sich inzwischen auf über 8,6 Millionen, die Zahl der erfassten Todesfälle auf über 220.000.⁴

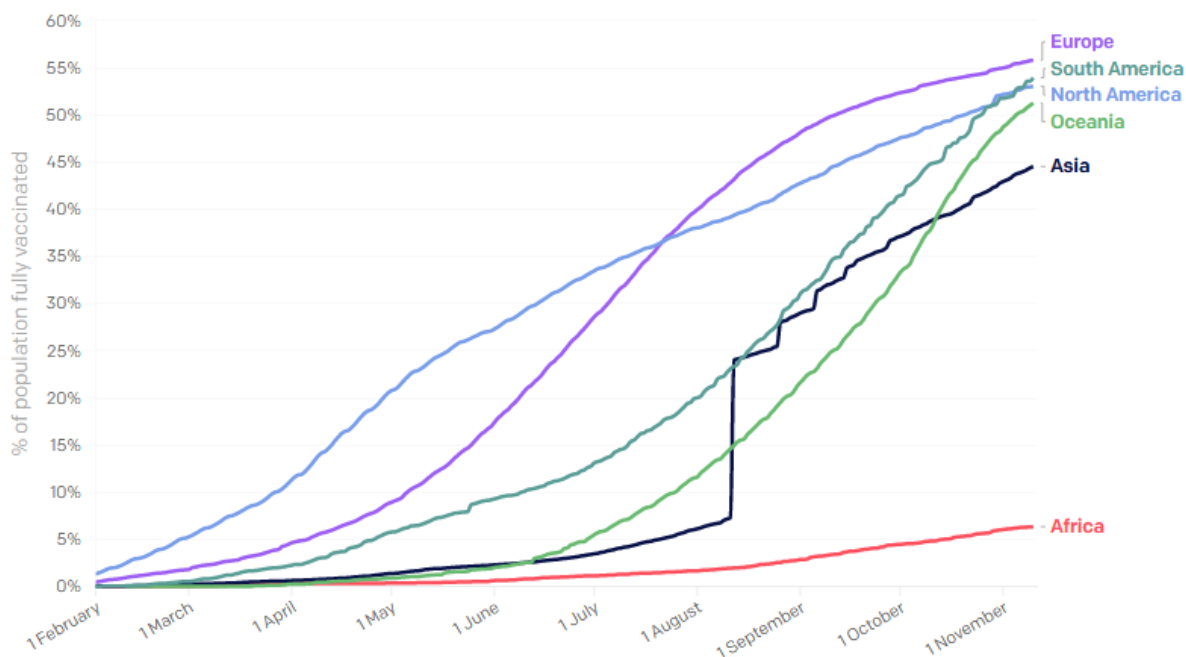
Aufgrund eingeschränkter Testkapazitäten in einigen Ländern und unzureichender Datenlage muss weiterhin auch von einer hohen Dunkelziffer an Infektionen und Todesfällen ausgegangen werden. Auch die Kalkulation der Übersterblichkeit ist aufgrund vielerorts fehlender oder lückenhafter Registrierungen von Todesfällen nur sehr eingeschränkt möglich. Die Anzahl der Todesfälle, die nicht durch eine COVID-19 Erkrankung, aber in Zusammenhang mit der Pandemie bspw. durch unterlassene Behandlungen aufgrund einer Überlastung der Gesundheitssysteme oder aus Angst vor dem Besuch eines Krankenhauses entstehen, lassen sich deshalb nur erahnen.⁵

Weiter erschwert wird die Bekämpfung der Pandemie durch die nur langsam angelaufenen Impfkampagnen in afrikanischen Ländern. So sind erst 6,66 Prozent der afrikanischen Bevölkerung vollständig geimpft⁶ – zum Vergleich: in Deutschland liegt diese Quote aktuell bei 69,4 Prozent⁷ und in der Europäischen Union bei 66,9 Prozent⁸ (Stand: 10.12.2021). Dies liegt allen voran an der weiterhin unzureichenden Verfügbarkeit von Impfstoffen. Zwar haben sich die Lieferungen seit einigen Monaten deutlich beschleunigt – so sind im August knapp 21 Millionen Impfstoffdosen über die COVAX-Fazilität in Afrika eingetroffen und damit ungefähr so viele Dosen wie in den vier vorhergehenden Monaten zusammen.⁹ Auch die Lieferungen der über die AU-Initiative *African Vaccine Acquisition Trust* (AVAT) erworbenen Impfdosen startete im August. Nichtsdestotrotz erreichten lediglich 15 der 54 afrikanischen Staaten das Ziel, die am stärksten gefährdeten zehn Prozent ihrer Bevölkerung bis Ende September zu impfen. Zum Vergleich: Fast 90 Prozent der Industriestaaten haben dieses Ziel erreicht.¹⁰ Durch die Anfang September angekündigten Kürzungen der geplanten Impfstofflieferungen über die COVAX-Fazilität aufgrund von Ausfuhrbeschränkungen in Indien, Herstellungsproblemen und Verzögerungen bei den Zulassungen, rückt auch das Ziel, 40 Prozent der erwachsenen Bevölkerung des Kontinents bis Ende des Jahres zu impfen, weiter in die Ferne. Afrikanischen Ländern fehlen aktuell rund 275 Millionen Dosen zur Erreichung des Ziels.¹¹ Expertinnen und Experten gehen davon aus, dass lediglich fünf afrikanische Staaten – die Seychellen, Mauritius, Marokko, Tunesien und Kap Verde – das 40-Prozent-Ziel bis Jahresende erreichen werden.¹²

Global gesehen bildet der afrikanische Kontinent in dieser Hinsicht Stand September 2021 das Schlusslicht mit lediglich rund 2 Prozent der weltweit verabreichten Impfstoffdosen.¹³ Bislang wurden rund 80 Prozent aller Impfdosen weltweit in Ländern mit hohem oder höherem mittlerem Einkommen verabreicht. Der Durchschnitt liegt bei inzwischen fast 100 Dosen pro 100 Personen in Ländern mit hohem Einkommen, in Ländern mit niedrigem Einkommen hingegen bei nur 1,5 Dosen pro 100 Personen.¹⁴

Neben der mangelnden Verfügbarkeit behindern aber auch fehlende Infrastrukturvoraussetzungen, insbesondere hinsichtlich der notwendigen Kühlkette, den Impffortschritt. Auch eine nicht zu vernachlässigende Impfskepsis in großen Teilen der Bevölkerung außerhalb der gebildeten Mittelschicht und Eliten, die häufig aufgrund von falschen Informationen bezüglich der Nebenwirkungen und Qualität der erhaltenen Impfstoffe entsteht, erschwert die Impfkampagnen. Während viele afrikanische Länder mit Zunahme der Lieferungen seit August die COVID-19-Impfungen inzwischen beschleunigt haben, tragen diese Herausforderungen dazu bei, dass Anfang September 26 Länder weiterhin weniger als die Hälfte ihrer COVID-19-Impfstoffe verwendet hatten.¹⁵ Insgesamt wurden auf dem Kontinent bis Anfang Dezember 56,77 Prozent der zur Verfügung stehenden Impfstoffe verabreicht.¹⁶

Grafik 1: COVID-19-Impffortschritt weltweit 2021 (in Prozent der vollständig geimpften Bevölkerung)



Quelle: ONE 2021: Data dive: The astoundingly unequal vaccine rollout, in: <https://bit.ly/3Esz8AA>.

Neben den unmittelbaren Auswirkungen hat die COVID-19-Pandemie darüber hinaus seit Langem bestehende strukturelle Schwächen in der Gesundheitsversorgung vieler afrikanischer Staaten offengelegt. Hierzu gehören insbesondere das Fehlen medizinischer Infrastruktur und der Mangel an ausgebildetem Fachpersonal, aber auch die in der Fläche nicht vorhandenen Kapazitäten für die Arzneimittelproduktion und die damit einhergehende Abhängigkeit der meisten afrikanischen Staaten von Medikamenten-Importen. Trotz gegenteiliger Absichtserklärungen der Mitgliedstaaten der Afrikanischen Union (AU) im Rahmen der *Abuja Declaration* aus dem Jahr 2001 bringen weiterhin nur die wenigsten Staaten die notwendigen finanziellen Haushaltsmittel für die Stärkung ihrer Gesundheitssysteme auf.¹⁷

Der afrikanische Kontinent steht also vor einer gewaltigen Aufgabe, um den weiteren Verlust von Leben und die negativen sozioökonomischen Auswirkungen zu minimieren sowie Lehren aus der Pandemie zu ziehen und die Gesundheitssysteme mit Blick auf die Zukunft resilienter zu gestalten. Neben den Staaten spielen dabei multilaterale Organisationen, allen voran die AU, eine zentrale Rolle. Trotz bemerkenswerter Erfolge der kontinental koordinierten Krisenreaktion ist hierfür aufgrund des Ausmaßes der Herausforderungen auch Unterstützung von Partnern notwendig. Die EU als starke Organisation des Nachbarkontinents und weltweit größte Geberin im Bereich Entwicklungszusammenarbeit bietet sich hierfür als Partnerin an. Seit Beginn der Pandemie sind vor diesem Hintergrund neue Partnerschaften zur globalen Pandemiebekämpfung und Erhöhung der Resilienz der Gesundheitssysteme entstanden. Welche Erfolge diese bereits erzielt haben und welche Potenziale, aber auch Herausforderungen für die Zusammenarbeit der EU und AU für resiliente Gesundheitssysteme in Afrika weiterhin bestehen, soll im Rahmen der vorliegenden Publikation erörtert werden.

Fortschritte in der EU-AU-Zusammenarbeit für resiliente Gesundheitssysteme in Afrika

In ihrer koordinierten Krisenreaktion haben die Afrikanische Union und ihre Mitgliedstaaten ein beachtliches Ausmaß an Solidarität, Kooperationsbereitschaft, Weitsicht und Entschlossenheit bei der Eindämmung des Virus gezeigt. Direkt nach dem ersten COVID-19-Fall auf dem afrikanischen Kontinent hatten die Gesundheitsminister der AU-Staaten in einem Notfallmeeting im Februar 2020 eine gemeinsame kontinentale COVID-19-Strategie beschlossen, die durch die *Africa Task Force for Novel Coronavirus* (AFCOR) umgesetzt wird. Africa CDC spielte von Anfang an eine wichtige Rolle in der Koordinierung der Anstrengungen, der wissenschaftlichen Politikberatung und Kommunikation, der Schulung von Fachkräften sowie der technischen Unterstützung der Mitgliedstaaten durch Materialien und Personal.¹⁸ Diese von Kollaboration geprägte Krisenreaktion konnte trotz wenig vielversprechender Voraussetzungen der Gesundheitssysteme in den meisten afrikanischen Ländern eine von vielen erwartete katastrophale Ausbreitung des Corona-Virus bisher weitestgehend verhindern.

Die Europäische Union hat sich seit Beginn der COVID-19-Pandemie an die Seite ihrer afrikanischen Partnerländer gestellt, um zunächst die unmittelbaren wirtschaftlichen, sozialen und gesundheitlichen Auswirkungen der Pandemie in den betroffenen Ländern abzufedern. Im Rahmen des *Team Europe*-Ansatzes¹⁹ wurde neben der Bereitstellung von Finanzmitteln zur Pandemiebekämpfung auch materielle, technische und personelle Unterstützung geleistet. So haben die EU und ihre Partner im April 2020 mindestens 8,1 Mrd. Euro im Rahmen von *Team Europe* für Hilfsmaßnahmen in Afrika angekündigt, wovon bis April 2021 bereits 6,7 Mrd. Euro zur Verfügung gestellt wurden.²⁰

Neben akuten Nothilfemaßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie und der Linderung ihrer Auswirkungen gilt es nun, die Bemühungen der AU und ihrer Institutionen weiter zu unterstützen und in Zusammenarbeit mit afrikanischen Partnern Strukturen zu schaffen, die die Resilienz afrikanischer Gesundheitssysteme langfristig stärken. Die Pandemie hat die Notwendigkeit für eine belastbare Gesundheitsinfrastruktur anhand unterschiedlicher Defizite, wie die fehlenden diagnostischen Kapazitäten oder die Abhängigkeit der afrikanischen Partnerländer mit Blick auf die Impfstoffproduktion, verdeutlicht. Zentrale Stellschrauben zur Erhöhung der Resilienz sind u.a. die Stärkung der Präventionssysteme von Krankheitsausbrüchen, der Aufbau eigener Kapazitäten für die Arzneimittelproduktion, die Ausbildung medizinischen Personals, die Förderung von Kompetenzen durch die Bereitstellung von Fachwissen, Technologie-Transfer sowie der Ausbau von Forschungskapazitäten.

Die anstehende strategische Neuausrichtung der Partnerschaft und der für Anfang 2022 neu terminierte EU-AU-Gipfel bieten einen passenden Rahmen, um zwischen EU und AU solide und nachhaltige Partnerschaften im Gesundheitsbereich auf- bzw. auszubauen.

Wichtige Entwicklungen in den o.g. Bereichen und weitere Anknüpfungspunkte für eine vertiefte Partnerschaft in zentralen Bereichen werden in den folgenden Abschnitten analysiert.

Strategien und Partnerschaften

Basierend auf den Lehren aus den ersten Monaten der Pandemie und angesichts neuer Herausforderungen – allen voran der Bedrohung durch neue und meist aggressivere Virus-Varianten und der unzureichenden Versorgung mit Impfstoffen – hat sich die Herangehensweise von AU und Africa CDC ebenfalls weiterentwickelt. Bei einem Notfalltreffen am 8. Mai 2021 beschlossen die AU-Gesundheitsminister **eine überarbeitete Version der kontinentalen Strategie, die *Adapted Africa Joint Continental Strategy for COVID-19 Pandemic***. Diese betont neben der Koordinierung

aller relevanten Akteure insbesondere verbesserte Prävention, Monitoring und Behandlung (*Prevention, Monitoring, Treatment, PMT*) von COVID-19. Maßnahmen in diesen drei Bereichen umfassen u.a. die Förderung der Verfügbarkeit von sicheren und wirksamen Impfstoffen, die Sicherstellung eines effektiven Lieferkettenmanagements, die Ausweitung der Test- sowie Sequenzierungskapazitäten, die konsequentere Berichterstattung der Mitgliedstaaten sowie die Schaffung geeigneter Schulungen und Leitlinien zur Behandlung aller COVID-19-Varianten. Die grundlegenden Funktionen der Africa CDC hinsichtlich Koordinierung der Mitgliedstaaten und dem Kapazitätsaufbau des medizinischen Personals bleiben bestehen.

Beim Treffen der Gesundheitsminister wurde außerdem die neue **4D Partnership** vorgestellt, die Africa CDC, das Sekretariat der Afrikanischen Freihandelszone (AfCFTA), sowie mehrere Abteilungen der Kommission der AU zusammenbringt, um durch einen holistischeren Ansatz zukünftige Krankheitsausbrüche besser zu kontrollieren und die soziopolitischen Dimensionen von Gesundheit im Rahmen der Agenda 2063 besser zu berücksichtigen. Die multidimensionale Partnerschaft stützt sich auf – insbesondere afrikanische – technologische Innovationen in den Bereichen *big data*, maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz. Sie spiegelt dabei zum einen die Bemühungen einer kontinentalen und multi-sektoralen Bekämpfung der Pandemie sowie einer längerfristigen Erholung in Afrika wider und zum anderen Reformschritte innerhalb der AU, die zu einer besseren Nutzung von Synergien beitragen sollen. Die Initiative vereint zahlreiche Projekte, darunter die **Trusted Travel und Trusted Vaccine Plattformen**. Über diese Informationen hinaus ist aktuell jedoch noch wenig über die neue Initiative bekannt. Es bleibt also abzuwarten, inwiefern es über diesen Hebel gelingt, die vielfältigen Dimensionen und Akteure zusammenzubringen.

Um die AU und insbesondere Africa CDC als zentrale Akteurinnen bei diesen Bemühungen zu unterstützen, haben die EU und die AU am 7. Dezember 2020 mit dem Projekt **EU für Gesundheitssicherheit in Afrika: ECDC für Africa CDC** eine Initiative ins Leben gerufen, mit der die AU, ihre gesundheitsrelevanten Institutionen und ihre Mitgliedsländer bei der Prävention, Erkennung und Eindämmung von Gesundheitsgefahren gestärkt werden sollen.²¹ Konkret geht es bei dem auf vier Jahre angelegten Projekt, das aus Mitteln des Europäischen Entwicklungsfonds finanziert wird, darum, die Kapazitäten von Africa CDC im Bereich Pandemieprävention und -reaktion zu stärken, eine harmonisierte Überwachung von Krankheitsausbrüchen auf dem Kontinent zu fördern und die Umsetzung der von Africa CDC entwickelten Strategie im Bereich Gesundheitspersonal (*Public Health Workforce Development Strategy*) voranzubringen.²² Nach einer einjährigen Auftakt- und Implementierungsphase in 2021 wird es ab 2022 um die Umsetzung von drei thematisch entsprechenden Arbeitspaketen gehen. Da sich das Projekt noch in der Auftaktphase befindet, ist eine Evaluierung zum jetzigen Zeitpunkt verfrüht. Nichtsdestotrotz birgt dieses Projekt das Potenzial, einen Wissens- und Erfahrungstransfer zwischen der europäischen Seuchenschutzbehörde und ihrem afrikanischen Counterpart über einen angemessenen Zeitraum zu befördern, von dem letztendlich beide Partner profitieren können.

Ein weiteres Instrument, mit dem die EU ihre afrikanischen Partner im Bereich Gesundheitssystemstärkung unterstützt, ist die im Rahmen des *Team Europe*-Ansatzes im Mai 2021 neu geschaffene **Finanzierungsplattform Nachhaltige Gesundheitsindustrie für Resilienz in Afrika (Sustainable Healthcare Industry for Resilience in Africa, SHIRA)**. Bei dieser Initiative geht es zum einen darum, durch die Bereitstellung von langfristigen Finanzmitteln, wie Investitionszuschüssen und Innovationsförderungen, Investitionen des Privatsektors zu mobilisieren, die einen verbesserten Zugang zu einer grundlegenden Gesundheitsversorgung ermöglichen. Hierzu gehören z.B. Investitionen in Diagnose- und Behandlungseinrichtungen sowie in medizinische Forschung. Zum anderen sollen Investitionen von der Europäischen Investitionsbank, von Europäischen Entwick-

lungsfinanzierungsinstituten sowie von afrikanischen und internationalen Partnern und dem Privatsektor mithilfe der Plattform besser koordiniert werden. Als Bestandteil einer weitergehenden *Team Europe*-Initiative soll mit Hilfe von SHIRA auch die Schaffung von Produktionskapazitäten für die Herstellung von Arzneimitteln, Impfstoffen und Gesundheitstechnologien in Afrika gefördert werden.²³

Ihren Willen zu einer vertieften Zusammenarbeit im Bereich Gesundheit unterstrichen die Außenministerinnen und -minister von EU und AU auch bei ihrem Treffen am 26. Oktober 2021 in Kigali. Hierbei betonten sie u.a. die Notwendigkeit, auch nach der Corona-Krise Investitionen in die Stärkung von Gesundheitssystemen und Gesundheitsforschung in Afrika sowie in den Ausbau lokaler Produktionsstätten von Impfstoffen, Arzneimitteln und Gesundheitstechnologien zu mobilisieren. Auch wurde die Rolle von belastbaren Sozial- und Gesundheitssystemen, einer flächendeckenden Gesundheitsversorgung und Zugang zu hochwertigen Gesundheitsdiensten für die Bewältigung künftiger Krankheitsausbrüche unterstrichen. Auf institutioneller Ebene soll die Zusammenarbeit zwischen Africa CDC und ihren Partnerorganisationen in der EU weiter ausgebaut werden.²⁴ Es gilt nun, in den kommenden Monaten und Jahren diese Absichtserklärungen in konkrete Zusagen und Projekte zur Gesundheitssystemstärkung umzusetzen, denen afrikanische Strategien und Prioritäten zugrunde liegen.

Forschung und Innovation

Im für Gesundheitssystemstärkung wichtigen Bereich Forschung und Innovation hatten EU und AU bereits bei ihrem 3. Gipfeltreffen im Jahr 2010 durch die Gründung des **AU-EU High Level Policy Dialogue (HLPD) on Science, Technology and Innovation** eine Plattform für einen regelmäßigen Austausch zu Forschung und Innovation geschaffen. Im Kontext der COVID-19-Pandemie haben beide Partner ihre Zusammenarbeit in diesem Bereich ausgeweitet und Gesundheit im Rahmen eines ersten Treffens der für Forschung zuständigen Ministerinnen und Minister der EU- und AU-Länder im Juli 2020 zu einer von vier Kernprioritäten in ihrer Forschungszusammenarbeit erklärt.²⁵

Als ein konkretes Ergebnis des Gipfeltreffens wurde im Juni 2021 die sog. „**Afrika-Initiative**“ ins Leben gerufen. Diese Initiative, für die 350 Millionen Euro aus Mitteln des EU-Forschungsprogramms *Horizon Europe* bereit gestellt werden, soll die langfristige Forschungszusammenarbeit zwischen internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit Blick auf globale Herausforderungen u.a. im Bereich Gesundheit stärken, den Kapazitätsaufbau in der Forschung fördern und dabei Synergien mit anderen EU-finanzierten Projekten, wie der **European and Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP)**, schaffen.²⁶ Um den wissenschaftlichen Austausch zwischen afrikanischen und europäischen Expertinnen und Experten zu erleichtern und um Politiker und andere Akteure über die EU-AU-Forschungszusammenarbeit auf dem Laufenden zu halten, hat die Europäische Kommission im Juni außerdem ein Online-Portal, das **EU-Africa (EU-AU) cooperation in research and innovation (R&I) portal**, eröffnet.²⁷

Eine weitere Plattform für den fachlichen Austausch zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern beider Kontinente bildete im Juni 2021 der **Africa-Europe Science and Innovation Summit**, in dessen Rahmen u.a. Akteure aus dem Gesundheitsbereich Empfehlungen erarbeitet haben, wie nachhaltige Strukturen und Kapazitäten im Bereich klinischer Forschung für Pandemievorsorge und -bekämpfung geschaffen werden können. Diese Empfehlungen wurden in Konsultationen mit der **Advisory Group on Research and Innovation for Africa-Europe Cooperation** eingespeist.²⁸ Die aus sechs afrikanischen und europäischen Expertinnen und Experten bestehende Beratergruppe wurde im Mai 2021 mit dem Ziel gegründet, die Europäische Kommission darin zu

beraten, wie sie ihre Forschungszusammenarbeit mit afrikanischen Partnern in verschiedenen Bereichen, darunter auch der Stärkung von Gesundheitssystemen, effektiver gestalten kann. Ihre Empfehlungen wird die Beratergruppe in vier wissenschaftsbasierten *Policy Papers* zusammenfassen, die zum jetzigen Zeitpunkt jedoch noch nicht vorliegen.²⁹

Mit ihrem **Globalen Konzept für Forschung und Innovation – Europas Strategie für internationale Zusammenarbeit in einer sich verändernden Welt** hat die Europäische Kommission im Mai 2021 zudem eine neue Strategie für ihre internationale Forschungszusammenarbeit vorgelegt. Als eine Priorität sieht das Konzept vor, Wissenschaft und Forschung darin zu unterstützen, eine „nachhaltige und inklusive Entwicklung in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen zu beschleunigen“.³⁰ Im Rahmen dieser neuen Strategie und als Bestandteil der neuen EU-Afrika-Strategie (*EU's comprehensive strategy with Africa*) hat die EU mehrere Initiativen auf den Weg gebracht, die der Stärkung der Zusammenarbeit und Vernetzung beider Kontinente im Bereich Forschung und Innovation dienen sollen. Hierzu gehören das im Juni 2021 lancierte und aus Mitteln von *Horizon 2020* finanzierte Projekt **ENRICH in Africa**, das die strategische Vernetzung von Akteuren aus den Bereichen Wirtschaft, Innovation und Forschung fördern soll.³¹ Bereits im Dezember 2020 wurde zudem das Projekt **ARISE – African Research Initiative for Scientific Excellence** lanciert, mit dem Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler im Bereich der Spitzenforschung unterstützt werden sollen.³²

Neben diesen neu geschaffenen europäisch-afrikanischen Plattformen im Bereich Forschung und Innovation hat die AU seit Beginn der Pandemie zahlreiche neue Initiativen zur Mobilisierung weiterer Forschungskapazitäten gestartet. Diese beziehen sich auch auf bestehende afrikanische Strategien hinsichtlich gesundheitsrelevanter Forschung, u.a. der **Health Research and Innovation Strategy for Africa (HRISA)**.³³

Bereits im März 2020 startete die **African Academy of Sciences (AAS)** in Zusammenarbeit mit der AU-Entwicklungsagentur (AUDA-NEPAD) eine Reihe von Diskussionen mit über 1.400 afrikanischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und der technischen Arbeitsgruppen der *Africa Task Force for Novel Coronavirus (AFTCOR)*, um eine Prioritätenliste für COVID-19 bezogene Forschung in Afrika zu erarbeiten. Diese Liste enthält neben sechs breiten Prioritätenbereichen auch konkrete „policy items“, die vor dem Hintergrund beschränkter finanzieller Ressourcen für Forschung in afrikanischen Ländern die dringendsten und machbaren Forschungsvorhaben skizzieren. Diese umfassen bspw. Studien zur Rolle asymptomatischer COVID-19-Fälle für die Übertragung der Krankheit sowie die Weiterentwicklung von Systemen zur Sammlung klinischer Daten, um den Austausch, das Vergleichen und die Meta-Analyse dieser Daten zu erleichtern.³⁴ Diese Übersicht bietet sowohl für die kontinentale Abstimmung wichtige Orientierung, kann aber auch für Partner wie die EU Grundlage für die Definierung gemeinsamer Forschungsziele sein.

Ein spezifischer Unterbereich, der im Zuge der Pandemie an Relevanz gewonnen hat, ist die Frage der Kapazität für klinische Studien auf dem afrikanischen Kontinent, insbesondere hinsichtlich der Entwicklung sicherer und wirksamer Impfstoffe. Weltweit werden weniger als sechs Prozent der klinischen Impfstoffversuche in Afrika durchgeführt. Dieses Verhältnis gilt auch für klinische Studien zu COVID-19-Impfstoffen – Stand Juni 2021 finden nur 17 von 301 Versuchen in Afrika statt. Darüber hinaus wird der Großteil der klinischen Studien in nur zwei afrikanischen Ländern – Südafrika und Ägypten – durchgeführt.³⁵ Die Datenlage zur Wirksamkeit von Impfstoffen für die afrikanische Bevölkerung bleibt aus diesem Grund hinter anderen Regionen zurück, obwohl auf dem Kontinent umfangreiche Erfahrungen in der Durchführung klinischer Studien vorhanden sind, u.a.

in Südafrika, Kenia, Nigeria und Kamerun.³⁶ Problematisch ist jedoch oftmals die fehlende Finanzierung sowie die ungleiche Entwicklung der notwendigen Infrastruktur und regulatorische Unwägbarkeiten.³⁷

Als Reaktion hierauf schuf die AU im Juli 2020 das **Consortium for COVID-19 Vaccine Clinical Trials (CONCVACT)**, das die Durchführung klinischer Studien für mindestens sechs vielversprechende COVID-19-Impfstoffkandidaten sicherstellen sowie längerfristig die Voraussetzungen für klinische Impfstoffstudien auf dem Kontinent stärken soll, u.a. durch die Schaffung geeigneter Infrastruktur in allen Regionen.³⁸ Über das Konsortium wurden bisher sieben afrikanische Länder in klinische Studien für neue COVID-19-Impfstoffkandidaten einbezogen.³⁹ Die Europäische Union unterstützt die Bemühungen der AU, klinische Forschung auf dem Kontinent auszubauen, mittels der 2003 gegründeten **European and Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP)**, einer öffentlich-öffentlichen Partnerschaft, der derzeit 16 afrikanische und 14 europäische Staaten angehören. Mit EDCTP werden Forschungsvorhaben unterstützt, die dazu beitragen sollen, armutsassoziierte Infektionskrankheiten zu erkennen, zu behandeln und zu verhindern.⁴⁰ Ihren Willen zu einer fortgesetzten und vertieften Zusammenarbeit haben die Afrikanische Union, Africa CDC und EDCTP erst im September 2021 im Rahmen einer gemeinsamen Absichtserklärung unterstrichen. Im Zentrum dieser vertieften Zusammenarbeit stehen neu auftretende und wieder aufgetretene Infektionskrankheiten), Seuchenüberwachung, Kapazitätsaufbau im Bereich Pandemievorsorge und -bekämpfung sowie der *One Health*-Ansatz und die Daten-Verarbeitung. Zur Umsetzung dieser Vorhaben wollen AU und EDCTP ein gemeinsames Arbeitsprogramm erarbeiten.⁴¹

Auch hinsichtlich der besseren Anwendung gesundheitsrelevanter Daten hat die AU innovative Initiativen geschaffen, bspw. die **Africa Pathogen Genomics Initiative (Africa PGI)**, die als öffentlich-private Partnerschaft durch die verbesserte Anwendung von Genomsequenzierungstechnologie zur Überwachung der öffentlichen Gesundheit, der Untersuchung von Krankheitsausbrüchen und einer verbesserten Krankheitskontrolle und -prävention in Afrika beitragen soll. Besonders in den meist ressourcenbeschränkten Umgebungen können die gewonnenen Erkenntnisse aus der Genomsequenzierung dazu dienen, die Zuteilung wertvoller medizinischer Güter wie Diagnostika, Medikamente und Impfstoffe effizienter zu gestalten.⁴² Die Relevanz dieser Initiative zeigt sich aktuell deutlich anhand der neuen Omikron-Variante des Corona-Virus, die aufgrund entsprechender Kapazitäten in Südafrika schnell identifiziert und transparent kommuniziert wurde. Auch die **Partnership for Evidence-Based Response to COVID-19 (PERC)** hat sich als ein wichtiges Instrument in der Krisenreaktion erwiesen. Das Konsortium aus internationalen Organisationen und Privatsektorakteuren wurde im März 2020 mit AU und Africa CDC als Mitgliedsorganisationen gegründet und stellt seitdem in regelmäßigen Abständen Auswertungen sozialer, wirtschaftlicher, epidemiologischer, bevölkerungsbezogener und sicherheitsrelevanter Daten aus 20 AU-Mitgliedstaaten zur Verfügung. Es leistet damit einen Beitrag, um die Auswirkungen und die Effektivität von Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit zu ermitteln und evidenzbasierte Entscheidungen der AU-Mitgliedstaaten und AU-Institutionen zu ermöglichen. Die Innovationskraft afrikanischer Akteure sollte angesichts solcher Initiativen nicht unterschätzt werden, und eine Unterstützung dieser Projekte von Seiten der EU könnte beidseitige Potenziale im Sinne eines Technologie- und Wissenstransfers besser ausschöpfen.

Impfstoffe

Eine wichtige Rolle in den afrikanischen Anstrengungen zur Pandemieprävention und -reaktion nehmen außerdem die Bemühungen um den Erwerb und die Verteilung von COVID-19-Impfdosen für die Bevölkerung sowie die zukünftig bessere Ausgangslage hinsichtlich des Zugangs zu Impf-

stoffen u.a. durch den Aufbau eigener Produktionskapazitäten ein. Die entsprechenden Zielsetzungen und Maßnahmen wurden im August 2020 in der **Continental COVID-19 Vaccine Development and Access Strategy** festgelegt.⁴³

Beschaffung

Als Reaktion auf die Versorgungsknappheit für medizinische Ausrüstung in den ersten Monaten der Pandemie hatten die AU und Africa CDC im Juni 2020 mit der **Africa Medical Supplies Platform (AMSP)** eine gemeinsame digitale Beschaffungsplattform für afrikanische Staaten geschaffen. Bereits knapp ein Jahr nach der Entstehung sind auf der Plattform mehr als 600 Anbieter vertreten, viele davon aus afrikanischen Ländern. Der Erfolg der Plattform ist auch in anderen Regionen nicht unentdeckt geblieben – die 15 Staaten der Karibischen Gemeinschaft (CARICOM) haben inzwischen auf Anfrage Zugang zur Plattform erhalten, während einige lateinamerikanische und pazifische Länder nach dem Vorbild der AMSP eigene Plattformen entwickeln möchten.⁴⁴ Seit Januar 2021 wurde im Kontext des globalen Wettbewerbs um COVID-19-Impfstoffe und Bemühungen der AU im Rahmen des **African Vaccine Acquisition Trust (AVAT)** das Angebot der AMSP auch auf Impfstoffe und notwendige Accessoires für Impfkampagnen, bspw. Spritzen und Kühleinheiten, ausgeweitet. Die Plattform eröffnete im Januar entsprechend die Vorbestellung für afrikanische Staaten für Impfstoffe. Die **African Export-Import Bank (Afreximbank)** stellt zu diesem Zweck Abnahmegarantien für Impfstoffhersteller sowie Finanzierungsmöglichkeiten für Regierungen bereit.

Die AMSP unterstützt damit die Initiative **African Vaccine Acquisition Trust (AVAT)**, die im Rahmen der afrikanischen COVID-19-Impfstrategie ins Leben gerufen wurde und die Kaufkraft der AU-Mitgliedstaaten bündeln soll, um den Zugang der afrikanischen Bevölkerung zu COVID-19-Impfstoffen zu ermöglichen. In einer gemeinsamen Kraftanstrengung sicherte sich die AU durch AVAT im März 2021 220 Millionen Impfdosen von *Johnson & Johnson*, mit der Option für weitere 180 Millionen Dosen. Die insgesamt 400 Millionen Impfdosen sind ausreichend, um rund ein Drittel der afrikanischen Bevölkerung zu impfen.⁴⁵ Seit August erfolgen die ersten Lieferungen der über AVAT bereitgestellten Impfstoffe; bis Ende November haben 33 afrikanische Staaten insgesamt rund 21,7 Millionen Impfstoffdosen aus diesem Kontingent erhalten.⁴⁶ Bis Ende Dezember sollen fast 50 Millionen weitere Impfstoffdosen an die AU-Mitgliedsländer geliefert werden.⁴⁷

Mit AVAT zeigt die AU auf, dass afrikanische Staaten gemeinsam in der Lage sind, auf dem Weltmarkt Impfdosen für ihre Bevölkerungen zu sichern. Nichtsdestotrotz reichen die über die AVAT-Initiative erworbenen Impfstoffe nicht aus, um ausreichend große Teile der Bevölkerung zu impfen. Vor diesem Hintergrund (und mangels eigener Produktionsstätten) sind die afrikanischen Länder auf zusätzliche Impfstofflieferungen aus bilateralen Verträgen und dem globalen Verteilungsmechanismus COVAX angewiesen.

Die **COVAX-Initiative**, die im April 2020 gemeinsam von der WHO, Frankreich und der EU-Kommission ins Leben gerufen wurde, hatte sich zum Ziel gesetzt, bis Ende des Jahres 2021 weltweit zwei Milliarden Impfstoffdosen gerecht zu verteilen und damit 20 Prozent der Bevölkerung in einkommensschwachen Ländern zu erreichen. Wegen ausbleibender Lieferungen wurde dieses Ziel zwischenzeitlich auf 1,4 Mrd. Impfdosen nach unten korrigiert. Insgesamt wird COVAX seine Impfsziele aufgrund fehlender finanzieller Unterstützung und wegen Lieferengpässen und -verzögerungen bis Ende des Jahres voraussichtlich nicht erreichen. Nach aktuellem Stand (10.12.2021) wurden weltweit erst 653,6 Mio. Impfdosen über COVAX an 144 Länder, darunter 32 afrikanische Staaten, ausgeliefert.⁴⁸ Im September kündigte die Initiative mit Blick auf Afrika zudem an, dass

sie in diesem Jahr 150 Millionen Impfdosen weniger als ursprünglich geplant ausliefern wird. Damit rückt das Ziel, bis Ende 2021 40 Prozent der afrikanischen Bevölkerung zu impfen, in weite Ferne.⁴⁹

Obwohl COVAX dazu beiträgt, einkommensschwache Länder bei der Beschaffung von Impfstoffen zu unterstützen, gibt es seitens der afrikanischen Gesundheitsbehörde Africa CDC auch deutliche Kritik an dem Mechanismus. Dies liegt in erster Linie daran, dass ein Großteil der über COVAX zur Verfügung gestellten Impfstoffe Lizenzprodukte sind, die von der EMA bisher nicht in der EU zugelassen sind.⁵⁰ Dies erschwert Menschen, die mit diesen Impfstoffen geimpft worden sind, die Einreise in die EU und befördert die bereits angesprochene Impfskepsis in einigen Teilen der afrikanischen Bevölkerung.

Die Europäische Union ist eine der größten Geberinnen von COVAX und hat Anfang 2021 insgesamt 1 Mrd. Euro an finanzieller Unterstützung zugesagt. Gemeinsam mit den EU-Mitgliedstaaten und den EU-Finanzinstituten beläuft sich der COVAX-Beitrag von *Team Europe* auf 2,47 Mrd. Euro.⁵¹ Darüber hinaus hat Kommissionspräsidentin von der Leyen auf dem Weltgesundheitsgipfel am 21. Mai 2021 in Rom angekündigt, dass *Team Europe* sich dafür einsetzen wird, bis Ende des Jahres mindestens 100 Mio. Impfdosen an Länder mit mittlerem und niedrigem Einkommen zu spenden.⁵² Laut Angaben der Impfallianz Gavi sind für 2021 und 2022 insgesamt 334 Millionen Impfdosen von *Team Europe* über COVAX in Aussicht gestellt. Von diesen ist bisher mit 73 Millionen Dosen (Stand: 8. Dezember 2021) allerdings lediglich ein Bruchteil auch ausgeliefert worden.⁵³

Um über COVAX hinaus die globale Impfkampagne voranzubringen, hat die Europäische Kommission Mitte Oktober außerdem vorgeschlagen, das Budget des Europäischen Instruments für Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit (NDICI) um 450 Mio. Euro aufzustocken. Aus diesen zusätzlichen Mitteln sollen bis Mitte 2022 weitere 200 Mio. Impfdosen für Länder mit mittlerem und niedrigem Einkommen finanziert werden.⁵⁴ Ob diese zusätzlichen Mittel tatsächlich bereit gestellt werden, hängt allerdings noch von der Zustimmung des Europäischen Parlaments und den EU-Mitgliedstaaten im Europäischen Rat ab.

Regulierung

Neben der Beschaffung ist eine wichtige Voraussetzung für die Erreichung der Ziele hinsichtlich Impfquoten und Impfstoffproduktion auf dem afrikanischen Kontinent die Schaffung robuster regulatorischer Rahmenwerke und gut funktionierender nationaler Regulierungsbehörden. In der Vergangenheit waren gravierende Verzögerungen von zehn bis zwanzig Jahren bei der Markteinführung von existierenden Impfstoffen, bspw. gegen Hepatitis B und Rotavirus, in Afrika in Teilen auf schwache und fragmentierte Regulierungssysteme zurückzuführen.⁵⁵ Auch für das Vertrauen der Bevölkerung in zugelassene Impfstoffe und die damit verbundene Impfbereitschaft sind zuverlässige Regulierungsrahmen unerlässlich.⁵⁶

Bereits vor der COVID-19-Pandemie hatte die AU aus diesem Grund Schritte hin zu einer Verbesserung der regulatorischen Rahmenbedingungen für die Zulassung von klinischen Studien, Medikamenten und Impfstoffen und einer Harmonisierung der Regularien unternommen. Ein zentrales Instrument in dieser Hinsicht ist das **African Vaccine Regulatory Forum (AVAREF)**, das 2006 als Plattform für Austausch und Kapazitätsaufbau für afrikanische Regulierungsbehörden gegründet wurde. Im Jahr 2017 schuf AVAREF in Reaktion auf die Ebola-Epidemie ein gemeinsames Bewertungs- und Zulassungsverfahren für Medikamente und Impfstoffe, das seither regelmäßig angewendet wurde und dazu beiträgt, Ineffizienzen und Doppelungen der Arbeit nationaler Behörden zu verringern. In der aktuellen Pandemie arbeitet AVAREF daran, Notfallzulassungsverfahren auf

eine Dauer von 10-15 Tage zu reduzieren, um den zeitnahen Zugang zu Impfstoffen für die Bevölkerung zu ermöglichen.⁵⁷ Um diese wichtige Koordinierungs- und Harmonisierungsfunktion weiterhin ausüben und skalieren zu können, ist eine angemessene Finanzierung von Seiten afrikanischer Staaten und der AU, aber auch die Unterstützung durch internationale Partner notwendig. Die EU leistete bspw. über die *European and Developing Countries Clinical Trials Partnership* (EDCTP) finanzielle Unterstützung beim Aufbau einer Plattform, mit deren Hilfe insgesamt 30 afrikanische Regulierer ausgebildet werden konnten, die die Arbeit von AVAREF inhaltlich konzeptualisiert haben.⁵⁸ Die Bemühungen der afrikanischen Länder, ihre Regulierungsbehörden zu stärken und zu harmonisieren, sollten von europäischer Seite weiterhin unterstützt werden. Hierfür gibt es mit der Unterstützung des *African Vaccine Regulatory Forum* durch die EDCTP erste Ansätze, die vertieft werden sollten.

Auch auf der Schaffung der **African Medicines Agency (AMA)** liegen Hoffnungen für die verbesserte kontinentale Harmonisierung für medizinische Produkte. Mit der Ratifizierung des Abkommens aus dem Jahr 2018 zur Schaffung der AMA durch 15 afrikanische Staaten im August 2021 ist nun der Weg frei, um die AMA als spezialisierte Agentur der AU zu operationalisieren. Aktuell werden die dafür notwendigen institutionellen und personellen Strukturen geschaffen, um das Mandat – eine bessere Regulierungsaufsicht für Medikamente und Impfstoffe und eine bessere kontinentale Koordinierung – zu erfüllen.⁵⁹ Beobachter gehen davon aus, dass die Schaffung der AMA – gepaart mit dem Start der Afrikanischen Freihandelszone (AfCFTA) – Afrika auch als Standort für Medikamenten- und Impfstoffproduktion attraktiver machen könnte.⁶⁰ Ihr europäisches Pendant und Vorbild, die Europäische Arzneimittelbehörde (EMA), sollte ihre afrikanischen Partner weiterhin mit Fachwissen und Erfahrungswerten beim Aufbau der neuen Agentur unterstützen. Bereits im Mai 2017 hat ein Austausch zwischen Vertretern der EMA und Vertretern von Regulierungsbehörden ostafrikanischer Länder stattgefunden. Ziel des Austausches war es, Informationen und Erfahrungen mit Blick auf die Gründung einer Arzneimittelbehörde in der *East African Community* (EAC) zu sammeln, für die die EMA als Vorbild dienen könnte.⁶¹ Mit Blick auf die *African Medicines Agency* sollte an solchen Austauschformaten angeknüpft und Wissen geteilt werden.

Produktion

Mehr als andere Gesundheitskrisen hat die COVID-19 Pandemie die gravierenden Auswirkungen aufgezeigt, die durch Abhängigkeit des afrikanischen Kontinents von Impfstoffimporten entstehen. Aktuell werden lediglich ein Prozent der in afrikanischen Ländern verabreichten Impfstoffe auch in Afrika produziert; 99 Prozent werden importiert, viele davon im Rahmen von Hilfsprogrammen internationaler Organisationen.⁶² In der aktuellen Pandemie ist Afrika deswegen auf Impfstoffimporte angewiesen, die in Zeiten knapper Verfügbarkeit und hoher Konkurrenz auf dem Markt sowie teils mangelnder globaler Solidarität zu spät und in zu geringen Mengen in Afrika ankommen. Um eine derartige Situation in zukünftigen Krisen zu verhindern, haben sich die AU und Africa CDC zum Ziel gesetzt, im Jahr 2040 60 Prozent der benötigten Impfstoffe in Afrika zu produzieren und zu diesem Zweck die **Partnerships for African Vaccine Manufacturing (PAVM)** ins Leben gerufen.⁶³

Zur Erreichung dieses Ziels sind neben der bereits diskutierten Stärkung der regulatorischen Rahmenbedingungen massive Investitionen in Forschung und Entwicklung notwendig sowie der Aufbau von Produktionsstätten, der Erwerb von Lizenzen und die Ausbildung von qualifiziertem Personal. Aktuell besitzen lediglich fünf afrikanische Staaten die Kapazitäten zur Herstellung oder zur Abfüllung (*fill & finish*) von Impfstoffen oder sind aktiv im Aufbau solcher Kapazitäten: Südafrika, Senegal, Ägypten, Tunesien und Äthiopien. Sechs Staaten führen darüber hinaus aktuell Gespräche mit internationalen Partnern über die Einrichtung entsprechender Kapazitäten und weitere

sechs Staaten haben ihr Interesse am Einstieg in die Impfstoffproduktion bzw. -abfüllung angekündigt.⁶⁴ Neben internationalen Partnerschaften betont Africa CDC hinsichtlich der Ausweitung der afrikanischen Impfstoffproduktion jedoch auch die zentrale Bedeutung regionaler Zusammenarbeit. So sollen fünf regionale Zentren für Impfstoffproduktion in Afrika errichtet werden und von diesen Standorten aus die Versorgung der afrikanischen Staaten sichergestellt werden. Von Seiten der AU wurden in diesem Kontext bisher Senegal, Südafrika und Ruanda als mögliche Standorte genannt.⁶⁵

Die Afrikanische Entwicklungsbank (AfDB) und die *African Export-Import Bank* (Afrexim) unterstützen die Bemühungen zum Aufbau einer afrikanischen Impfstoffproduktion finanziell. Nichtsdestotrotz sind die AU und afrikanische Staaten für die Erreichung der ambitionierten Zielsetzung neben afrikanischer Finanzierung, Expertise und Koordinierung auch auf die Unterstützung durch internationale Partner, wie die EU, angewiesen. Dabei geht es neben der Bereitstellung von Finanzmitteln und Expertise auch um die Vergabe von Lizenzen zur Produktion von Impfstoffen und Arzneimitteln. Auf dem G20-Weltgesundheitsgipfel im Mai 2021 hat EU-Kommissionspräsidentin von der Leyen in diesem Kontext die **Team Europe-Initiative zur Herstellung von und zum Zugang zu Impfstoffen, Arzneimitteln und Gesundheitstechnologien in Afrika** angekündigt.⁶⁶ Diese wird zunächst mit 1 Mrd. Euro aus dem EU-Haushalt und europäischen Entwicklungsfinanzierungsinstitutionen wie der Europäischen Investitionsbank ausgestattet und soll in der Folge von den EU-Mitgliedstaaten weiter finanziell aufgestockt werden. Mit den Mitteln sollen u.a. mehrere regionale Standorte für die Arzneimittelproduktion aufgebaut werden. Zudem sollen Investitionen in Infrastruktur, Ausbildung und Lieferkettenmanagement getätigt werden.

In einem ersten Schritt zur Umsetzung der Initiative haben *Team Europe* und der Senegal sich im Juli 2021 gemeinsam mit weiteren Partnern auf den gemeinsamen Bau einer Impfstoff-Produktionsanlage im Senegal geeinigt. Die neue Produktionsanlage wird an bestehende Forschungseinrichtungen auf dem Gelände des Institut Pasteur in Dakar angegliedert. Sie soll binnen 18 Monaten fertiggestellt werden und dazu beitragen, die Abhängigkeit des afrikanischen Kontinents von Impfstoff- und Arzneimittelimporten zu reduzieren. Hierfür ist nach Inbetriebnahme der Anlage bis Ende 2022 eine monatliche Produktion von 25 Millionen Impfstoffdosen geplant. *Team Europe* leistet in diesem Kontext nicht nur finanzielle, sondern mithilfe seiner Partner, wie der Europäischen Investitionsbank, auch technische Unterstützung bei der Umsetzung des Vorhabens.⁶⁷

Diese Bemühungen zum Aufbau einer eigenen Gesundheitsindustrie auf dem afrikanischen Kontinent sind wichtige Schritte hin zu mehr Gesundheitsautonomie und werden langfristig dazu beitragen, Afrika aus der Abhängigkeit von kostspieligen Arzneimittelimporten zu befreien. Sie leistet einen Beitrag zu einer verbesserten Gesundheitsversorgung der Menschen vor Ort und ist eine wichtige Grundlage, um auf künftige Pandemien besser vorbereitet zu sein und die Gesundheitssysteme der Länder zu stärken. Gleichzeitig werden durch den Aufbau von Produktionsstätten neue Arbeitsplätze geschaffen und ein Beitrag zur Diversifizierung der Wirtschaft geleistet.

Fazit

Die vorliegende Analyse hat gezeigt, dass die Afrikanische Union im Kontext der aktuellen Pandemie eine Reihe von Maßnahmen und Initiativen mit Blick auf den Ausbau von Partnerschaften und der Entwicklung von kontinentalen Strategien zur Verbesserung der Pandemievorsorge und zum Aufbau von medizinischen Forschungs- und Produktionskapazitäten auf den Weg gebracht hat. Dabei verlassen die AU und ihre Mitgliedstaaten sich nicht allein auf Unterstützung von außen, sondern sind durchaus in der Lage, aus eigener Kraft Projekte zu entwickeln, kontinentale Strategien zu definieren und umzusetzen sowie notwendige Kapazitäten auszubauen. Nichtsdestotrotz sind afrikanische Staaten vor dem Hintergrund des Ausmaßes der Herausforderungen auf dem

Weg zum Aufbau resilienter Gesundheitssysteme auch auf Unterstützung internationaler Partner angewiesen, u.a. da die notwendigen finanziellen Ressourcen für Gesundheitssystemstärkung nicht ausreichend vorhanden sind und es in bestimmten Bereichen an Fachwissen und Technologie fehlt.

Die Europäische Union ihrerseits hat insbesondere im Rahmen der *Team Europe*-Initiative sowohl akute Nothilfemaßnahmen ergriffen, um die dringlichsten Auswirkungen der Pandemie in ihren afrikanischen Partnerländern abzumildern, als auch Projekte mit Langzeitwirkung, wie z.B. die Initiative zur Herstellung von und zum Zugang zu Impfstoffen, Arzneimitteln und Gesundheitstechnologien in Afrika, angestoßen. Die Koordinierung der europäischen Anstrengungen im neuen *Team Europe*-Ansatz bietet hierbei die Chance, bilaterale Programme besser abzustimmen, um Doppelungen zu vermindern und potenzielle Synergien besser zu nutzen. Zu oft werden jedoch in der Konzeption und Durchführung von EU-Projekten zur Unterstützung für Afrika noch nicht ausreichend die Prioritäten und bestehenden Strategien der Partnerseite berücksichtigt. Dies trifft laut einer Studie des Deutschen Instituts für Entwicklungspolitik auch auf den *Team Europe*-Ansatz zu, der aus Sicht der Autoren die Prioritäten der EU über die der Entwicklungsländer stellt.⁶⁸

Diese einseitige Prioritätensetzung schmälert in vielen Fällen den Erfolg der Projekte und verringert die Handlungsfähigkeit bzw. Glaubwürdigkeit der zuständigen Akteure auf Partnerseite. Die Anstrengungen und Initiativen von afrikanischer Seite im Zuge der COVID-19-Pandemie, die in einer weitreichenden Krisensituation mit äußerst beschränkten Mitteln bemerkenswerte Erfolge erzielt hat, sollten ein deutliches Signal in dieser Hinsicht sein. Die EU sollte also an diese Initiativen und das Engagement aus der Region anknüpfen, da die von afrikanischen Partnern auf den Weg gebrachten Initiativen spezifisch auf den konkreten Herausforderungen und Kapazitäten vor Ort basieren sowie Prioritäten hinsichtlich der Entwicklung der Gesundheitssysteme im Einklang mit eigenen Strategien definieren. Eine solch zielgerichtete Unterstützung erfordert neben der Anerkennung afrikanischer Lösungen und Initiativen auch einen verbesserten Austausch und die Definition gemeinsamer Handlungsfelder.

Auf der Ebene allgemeiner Partnerschaften und Strategien ist dabei insbesondere die Partnerschaft zwischen der europäischen Seuchenschutzbehörde ECDC und Africa CDC ein begrüßenswerter Schritt, der der bemerkenswerten Leistung von Africa CDC in der Pandemiebekämpfung und kontinentalen Koordinierung Rechnung trägt. Die Unterstützung der EU, sowohl finanziell als auch durch Wissensaustausch, kann dazu beitragen, Africa CDC in den kommenden Jahren als zentrale Akteurin in ihrer Rolle weiter zu stärken und notwendige Kapazitäten auszubauen. Wichtig wird hierbei sein, dass diese Unterstützung auf den strategischen Zielsetzungen von Africa CDC und ihren lokalen Partnern aufbaut. Ist dies gegeben, kann die Partnerschaft auch zu einem Modell für Partnerschaften der EU und AU in anderen Bereichen werden.

Im Bereich Forschung und Innovation war das erste Gipfeltreffen der für Forschung zuständigen Ministerinnen und Minister von EU und AU im Juli 2020, bei dem Gesundheit als eine Priorität der Forschungszusammenarbeit beider Partner definiert wurde, ein wichtiges Signal. Die in der Folge geschaffenen Initiativen und Austauschformate sollten nun von europäischen und afrikanischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aktiv genutzt werden, um einen für beide Seiten gewinnbringenden Wissenstransfer zu wichtigen Forschungsbereichen wie der klinischen oder der COVID-19 bezogenen Forschung auszubauen und zu etablieren. Dabei sind Transparenz und Verbindlichkeit bei der Umsetzung zugesagter Aktivitäten essentiell, damit das durch die COVID-19-Pandemie geschaffene Moment für eine effiziente und koordinierte Forschungszusammenarbeit zwischen EU und AU bestmöglich genutzt wird. Der Gefahr einer Fragmentierung der Forschungszusammenarbeit angesichts der Vielzahl unterschiedlicher Projekte und Forschungsvorhaben, die

in den vergangenen Monaten auf den Weg gebracht worden sind, sollte durch klare Prioritätensetzung und der Schaffung von Synergien zwischen bereits bestehenden gemeinsamen Projekten vorgebeugt werden.

In den Bereichen Impfstoffbeschaffung, Regulierung und dem Aufbau von Produktionskapazitäten hat die COVID-19-Pandemie den Anstoß zu nachhaltigen Verbesserungen auf dem afrikanischen Kontinent gegeben. Um resiliente Gesundheitssysteme langfristig zu stärken, sollten beide Partner ihr Engagement in diesem Bereich fortsetzen und ausbauen. Dem aus EU-Mitteln finanzierten Aufbau einer Produktionsanlage im Senegal sollten schnellstmöglich weitere konkrete Projekte folgen, um den afrikanischen Kontinent mittel- bis langfristig aus seiner Abhängigkeit von Arzneimittelimporten zu befreien. Von der AU geschaffene Initiativen wie die *Africa Medical Supplies Platform* dienen anderen Staaten und Regionen bereits jetzt als Vorbild und sollten auch über die aktuelle Pandemie hinaus gefördert werden. Ein besonderes Augenmerk sollte auf der Schaffung von verlässlichen regulatorischen Rahmenbedingungen für die Zulassung von Arzneimitteln liegen, um deren Marktzulassung zu beschleunigen und das Vertrauen der Menschen vor Ort in Medizinprodukte zu stärken. Die EU sollte ihre afrikanischen Partner in diesem Bereich weiterhin mit fachlichem und technischem Wissen unterstützen.

Die EU-AU-Zusammenarbeit hat in vielen Bereichen, die für die Stärkung von resilienten Gesundheitssystemen relevant sind, seit Ausbruch der COVID-19-Pandemie neue Impulse bekommen. Dabei ist auf beiden Seiten der Wille zu einer vertieften partnerschaftlichen Zusammenarbeit auf inhaltlicher, technischer und institutioneller Ebene zum Ausdruck gekommen. Es gilt nun, die zahlreichen angekündigten Initiativen und Projekte umzusetzen und mit Leben zu füllen, um eine tatsächliche Verbesserung bei der Gesundheitsversorgung auf dem afrikanischen Kontinent zu erreichen. Dabei muss eine Fortsetzung und Weiterentwicklung der Zusammenarbeit unter Berücksichtigung der jeweiligen spezifischen Interessen beider Seiten geschehen. Die EU-AU-Zusammenarbeit im Bereich Gesundheitssystemstärkung sollte angesichts weiterbestehender globaler Gesundheits Herausforderungen und mit Blick auf die gesundheitsbezogenen Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 auch nach der aktuellen COVID-19-Pandemie eine Priorität in den Beziehungen beider Partner bleiben.

-
- ¹ Africa CDC 2021a: Talking Points, Weekly Press Briefing on COVID-19 in Africa, 25 November 2021, in: <https://bit.ly/3dUhlBD> [10.12.2021].
- ² WHO Africa 2021: COVID-19 variants prolong Africa's pandemic wave, 9. September 2021, in: <https://bit.ly/3CEjDnC> [22.11.2021].
- ³ Institute of Pathogen Genomics 2021: Monitoring SARS-CoV-2 Sequencing in Africa, 8. Dezember 2021, in: <https://bit.ly/3oHvsFZ> [10.12.2021].
- ⁴ Ebd. N.1.
- ⁵ In Südafrika als einem der afrikanischen Staaten mit einem funktionierenden Registrierungssystem war die Übersterblichkeit im Februar 2021 fast dreimal so hoch wie die offiziellen Zahlen der Corona-Toten. BBC 2021: Measuring Africa's Data Gap: The cost of not counting the dead, 22. Februar 2021, in: <https://bbc.in/30U7QnR> [22.11.2021].
- Ebenfalls deutlich wird dies durch eine Studie, nach der in Kenias größtem Slum, Kibera, nahezu die Hälfte der Einwohnerinnen und Einwohner mit Covid-19 infiziert wurde. Gathura, Gatonye 2021: Half of Kibera residents in Nairobi, infected with Covid 19 – US CDC, Rocket Science, 27. August 2021, in: <https://bit.ly/3pemNtH> [01.12.2021].
- ⁶ Ebd. N.1.
- ⁷ Bundesministerium für Gesundheit 2021: Impfdashboard. Aktueller Impfstatus, in: <https://bit.ly/3CL6yZF> [10.12.2021].
- ⁸ European Center for Disease Prevention and Control 2021: COVID-19 Vaccine Tracker, in: <https://bit.ly/3DKosx5> [10.12.2021].
- ⁹ WHO Africa 2021a: Eight in 10 African countries to miss crucial COVID-19 vaccination goal, 2. September 2021, in: <https://bit.ly/3HN4DYd> [22.11.2021].
- ¹⁰ Jerving Sara 2021a: Over 70% of African nations didn't reach global COVID-19 vaccine goal, Devex, 30. September 2021, in: <https://bit.ly/2ZjvcTI> [22.11.2021].
- ¹¹ WHO Africa 2021b: Less than 10% of African countries to hit key COVID-19 vaccination goal, 28. Oktober 2021, in: <https://bit.ly/3DLjWts> [22.11.2021].
- ¹² Jerving, Sara 2021b: Only 5 African nations set to hit year-end COVID-19 vaccination goal, 28. Oktober 2021, in: <https://bit.ly/3cHDM1u> [22.11.2021].
- ¹³ Ebd. N.8.
- ¹⁴ WHO 2021: Leaders Make Urgent Call To Accelerate Vaccination Globally And In Africa, 14. September 2021, in: <https://bit.ly/3xdFnFG> [22.11.2021].
- ¹⁵ Ebd. N.8.
- ¹⁶ Africa CDC 2021b: COVID-19 Vaccination, in: <https://bit.ly/3FHleOk> [10.12.2021].
- ¹⁷ Dr. Olalere, Nkechi, Gatome-Munyua, Agnes 2020: Public financing for health in Africa: 15% of an elephant is not 15% of a chicken, Africa Renewal, 13. Oktober 2020, in: <https://bit.ly/3cMy-TUN> [22.01.2021].

- ¹⁸ Für einen genaueren Überblick über die Krisenreaktion der AU siehe Ertl, Veronika / Kaiser, Martina / Weidenbach, Stjerna 2021: Gesundheit nachhaltig stärken. EU-AU-Kooperation für resiliente Gesundheitssysteme in Subsahara-Afrika, in: <https://bit.ly/3hoPLmw> [22.11.2021].
- ¹⁹ Das Team Europe besteht aus der Europäischen Kommission, den 27 EU-Mitgliedstaaten, der Europäischen Investitionsbank und anderen Finanzinstitutionen und ist der europäische Mechanismus zur weltweiten Corona-Krisenreaktion.
- ²⁰ Europäische Kommission 2021a: Team Europa: Bereits 34 Mrd. EUR zur Bekämpfung von COVID-19 in Partnerländern ausgezahlt, in: <https://bit.ly/3nl6Z2E> [22.11.2021].
- ²¹ Europäische Kommission 2020a: Europäische Union und Afrikanische Union unterzeichnen Partnerschaft zur verstärkten Vorsorge für Gesundheitsnotstände, in: <https://bit.ly/3HQ5asr> [22.11.2021].
- ²² European Centre for Disease Control and Prevention 2021: Profile – Expert to contribute to strengthening Africa CDC capacities in preparedness, surveillance, and response to health threats posed by communicable diseases, in: <https://bit.ly/3cE9LQa> [22.11.2021].
- ²³ European Investment Bank 2021: Team Europe launches new financing platform to support health security and resilience in Africa, in: <https://bit.ly/3oWUNKK> [22.11.2021].
- ²⁴ The Second African Union – European Union Foreign Affairs Ministerial Meeting, Kigali, Rwanda, 25 - 26 October 2021, Joint Communiqué, S. 4, in: <https://bit.ly/3cCDM2W> [23.11.2021].
- ²⁵ Europäische Kommission 2021b: EU-Africa cooperation in research and innovation, in: <https://bit.ly/3l05Od2> [22.11.2021].
- ²⁶ Publications Office of the European Union / Directorate-General for Research and Innovation (European Commission) 2021: Horizon Europe boosts EU-Africa cooperation in research & innovation, in: <https://bit.ly/3oSpl0b> [22.11.2021].
- ²⁷ Europäische Kommission 2021c: Commission launch one-stop-shops for EU-Africa cooperation in research and innovation, in: <https://bit.ly/3FFW2Vt> [22.11.2021].
- ²⁸ European and Developing Countries Clinical Trials Partnership 2021: Recommendations from the EDCTP/ECRIN session on clinical trial infrastructure and capacity building in Africa, in: <https://bit.ly/3cHPV6M> [22.11.2021].
- ²⁹ Africa-Europa Innovation Partnership 2021: Official Launch of the Advisory Group on R&I for Africa-Europe Cooperation, in: <https://bit.ly/3nlY5C4> [22.11.2021].
- ³⁰ Europäische Kommission 2021d: Europas globales Konzept für die Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Innovation: strategisch, offen und auf Gegenseitigkeit beruhend (Pressemitteilung vom 18. Mai 2021), in: <https://bit.ly/3FWW3Vp> [22.11.2021].
- ³¹ Europäische Kommission 2021c. N. 28.
- ³² Europäische Kommission 2020b: Virtual Launch of the African Research Initiative for Scientific Excellence (ARISE) pilot programme, in: <https://bit.ly/3cHQ36g> [22.11.2021].
- ³³ AUDA-NEPAD 2019: Health Research and Innovation Strategy for Africa (HRISA): 2018-2030, in: <https://bit.ly/30Ndl7Y> [22.11.2021].
- ³⁴ Africa CDC 2021c: Research and Development Priorities for COVID-19 in Africa, in: <https://bit.ly/3CRhYve> [22.11.2021].
- ³⁵ Oyebanji, Oyeronke 201: Africa's Lack of Vaccine Trial Capacity is a Global Health Risk. It's Time for our Governments to Act, allAfrica, 28. Juni 2021, in: <https://bit.ly/3clyO4x> [22.11.2021].

- ³⁶ Jerving, Sara 2020: Crafting a framework for Africa's COVID-19 vaccine access, Devex, 26. Juni 2020, in: <https://bit.ly/3l3zm9j> [22.11.2021].
- ³⁷ Makoni, Munyaradzi 2021: Africa's need for more COVID-19 clinical trials, in: The Lancet 397, S. 2037, in: <https://bit.ly/3kZ6bF2> [22.11.2021].
- ³⁸ Africa CDC 2020a: Africa CDC Consortium for COVID-19 Vaccine Clinical Trials (CONCRACT), in: <https://bit.ly/3l4jsMp> [22.11.2021].
- ³⁹ Africa CDC 2021c: Building clinical trial capacity for COVID-19 and other vaccines in Africa, Podcast, 30. Juli 2021, in: <https://bit.ly/32hWMle> [22.11.2021].
- ⁴⁰ Europäische Kommission: Public health priority. Public health priority of the AU-EU cooperation and related partnerships, in: <https://bit.ly/3FjQlpM> [23.11.2021].
- ⁴¹ Africa CDC 2021d: African Union and EDCTP sign Memorandum of Understanding to promote new paradigm in health, Pressemitteilung vom 14. September 2021, in: <https://bit.ly/3DXk4e0> [23.11.2021].
- ⁴² Africa CDC, k.D.: Institute of Pathogen Genomics (IPG), in: <https://bit.ly/3FFXTJR> [22.11.2021].
- ⁴³ Africa CDC 2020b: COVID-19 Vaccine Development and Access Strategy, in: <https://bit.ly/3qZxKln> [22.11.2021].
- ⁴⁴ Wilson, Reid 2021: Inside Africa's world-leading coronavirus supply chain, The Hill, 16. März 2021, in: <https://bit.ly/3HYsDYP> [22.11.2021].
- ⁴⁵ UNECA 2021: Africa announces the rollout of 400m vaccine doses to the African Union Member States and the Caribbean, 5. August 2021, in: <https://bit.ly/30Ss95D> [22.11.2021].
- ⁴⁶ Ebd. N.1.
- ⁴⁷ Ebd. N.44.
- ⁴⁸ Gavi. The Vaccine Alliance 2021a: COVAX Vaccine Roll-out: Country Updates, in: <https://bit.ly/3CLvVKM> [10.12.2021].
- ⁴⁹ United Nations 2021: UN news. Africa faces 470 million COVID-19 vaccine shortfall this year, 16. September 2021, in: <https://bit.ly/3r1PNHu> [23.11.2021].
- ⁵⁰ Norbert Hahn 2021: Afrikas Zorn auf „Zwei-Klassen-Impfung“, tagesschau.de, 5. Juli 2021, in: <https://bit.ly/3ofAGZ7> [02.12.2021].
- ⁵¹ Europäischer Rat 2021: Rat bekräftigt Engagement von Team Europa für die weltweite Bekämpfung der Pandemie, Pressemitteilung, 24. April 2021, in: <https://bit.ly/3r3Ltra> [23.11.2021].
- ⁵² Europäische Kommission 2021e: Eröffnungsrede von Präsidentin von der Leyen auf dem „Global Health Pre-Summit“, 21. Mai 2021, in: <https://bit.ly/3CKjEXf> [23.11.2021].
- ⁵³ Gavi. The Vaccine Alliance 2021b: Dose donations pledge and delivered (in millions), 8. Dezember 2021, in: <https://bit.ly/3cHj1Dc> [10.12.2021].
- ⁵⁴ Europäische Kommission 2021f: Questions and Answers: Proposal to amend EU Budget for 2021 to support global vaccination and funding for global emergencies. 11. Oktober 2021, in: <https://bit.ly/3HLEPvM> [23.11.2021].
- ⁵⁵ Borse, Nagesh / Ngemera, Mwemezi 2020: Africa-led solutions to expedite access to COVID-19 vaccines, Devex Opinion, 9. Dezember 2020, in: <http://bitly.ws/jGzG> [22.11.2021].
- ⁵⁶ OECD 2021: Enhancing public trust in COVID-19 vaccination: The role of governments, OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19), in: <http://bitly.ws/jGzI> [22.11.2021].

- ⁵⁷ WHO Africa 2020: AVAREF - African Vaccine Regulatory Forum, in: <http://bitly.ws/jGzI> [22.11.2021].
- ⁵⁸ European and Developing Countries Clinical Trials Partnership 2020: WHO AVAREF survey highlights EDCTP's role in supporting ethical and regulatory oversight in Africa, 9. Juni 2020, in: <http://bitly.ws/jGzK> [23.11.2021].
- ⁵⁹ Informationen aus PATH Live Forum: Untangling Africa's regulatory processes for better health, 25. August 2021, in: <http://bitly.ws/jGzL> [22.11.2021].
- ⁶⁰ Gennari, Andrea / Holt, Tania / Jordi, Emma / Kaplow, Leah 2021: Africa needs vaccines. What would it take to make them here? McKinsey, 14. April 2021, in: <http://bitly.ws/jGzN> [22.11.2021].
- ⁶¹ European Medicines Agency 2017: East African Community looks to EMA as model for future regional agency, 23. Mai 2017, in: <http://bitly.ws/jGzP> [23.11.2021].
- ⁶² Irwin, Aisling 2021: How COVID spurred Africa to plot a vaccines revolution, Nature, 21. April 2021, in: <http://bitly.ws/jGzO> [22.11.2021].
- ⁶³ Ebd.
- ⁶⁴ Informationen aus Chatham House Webinar: Policy for Recovery in Africa: Vaccine access and manufacturing, 11. Oktober 2021, in: <http://bitly.ws/jGzS> [22.11.2021].
- ⁶⁵ Jerving Sara 2021c: AU launches Partnership for African Vaccine Manufacturing, Devex, 14. April 2021, in: <http://bitly.ws/jGzU> [22.11.2021].
- ⁶⁶ Europäische Kommission 2021g: Team-Europa-Initiative: 1 Mrd. EUR für die Herstellung von und den Zugang zu Impfstoffen, Arzneimitteln und Gesundheitstechnologien in Afrika, Pressemitteilung vom 21. Mai 2021, in: <http://bitly.ws/jGzW> [23.11.2021].
- ⁶⁷ Europäische Kommission 2021h. Republik Senegal und Team Europa vereinbaren Bau einer Produktionsstätte für Impfstoffe gegen COVID-19 und andere endemische Krankheiten, Pressemitteilung vom 9. Juli 2021, in: <http://bitly.ws/jGzX> [23.11.2021].
- ⁶⁸ Keijzer, Niels / Burni, Aline / Erforth, Benedikt / Fiesen, Ina 2021: The Rise of the Team Europe Approach in EU Development Cooperation. Assessing a Moving Target, Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Discussion Paper 22/2021, 2021, S.3, in: <http://bitly.ws/jGzZ> [21.11.2021].

Impressum

Die Autorinnen

Veronika Ertl ist Referentin für Entwicklungspolitik in der Abteilung Agenda 2030 der Konrad-Adenauer-Stiftung.

Martina Kaiser ist Referentin für Globale Gesundheit in der Abteilung Agenda 2030 der Konrad-Adenauer-Stiftung.

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

Veronika Ertl

Referentin Entwicklungspolitik

Analyse und Beratung

veronika.ertl@kas.de

Martina Kaiser

Referentin Globale Gesundheit

Analyse und Beratung

martina.kaiser@kas.de

Diese Veröffentlichung der Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. dient ausschließlich der Information. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbenden oder -helfenden zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.



Der Text dieses Werkes ist lizenziert unter den Bedingungen von „Creative Commons Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 international“, CC BY-SA 4.0 (abrufbar unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de>).