

CSS BRIEFING NOTE

Sicherheitspolitische Trends 2021 – 2029: Die Post- COVID-19 Welt

Zürich, 30. November 2020

Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich

Diese Studie ist online verfügbar unter css.ethz.ch/en/publications/other-reports.html

ETH-CSS Projektmanagement: Oliver Thränert, Lisa Watanabe

Redaktion: Julian Kamasa, Fabien Merz

Layout: Miriam Dahinden-Ganzoni

© 2020 Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich

DOI: 10.3929/ethz-b-000453495

Inhalt

<u>Einführung: Weltordnung im Wandel</u>	<u>4</u>
<u>Drohnen und Robotik in den Streitkräften</u>	<u>6</u>
<u>Impfstoffe gegen SARS-CoV-2</u>	<u>8</u>
<u>A Biden Administration as an Opportunity to Renew NATO</u>	<u>11</u>
<u>COVID-19: An Opportunity for China, a Setback for Russia</u>	<u>13</u>
<u>Europäische Verteidigungsbudgets nach COVID-19</u>	<u>15</u>
<u>Post-Brexit: Grossbritannien und Europäische Sicherheitspolitik</u>	<u>18</u>
<u>Die EU und die Türkei: Entfremdung trotz Interdependenzen</u>	<u>20</u>
<u>The Pandemic Will Fuel Instability in the Maghreb</u>	<u>22</u>
<u>Persistent, but Not Imminent: Nuclear Proliferation Risks in the Middle East</u>	<u>24</u>

Einführung: Weltordnung im Wandel

Oliver Thränert

Die alte, liberale Weltordnung wankt, aber ihre Konturen sind noch erkennbar. 75 Jahre nach ihrer Gründung existieren die Vereinten Nationen noch, und noch greifen zumindest einige Räder in ihrem komplexen Regelsystem ineinander. Zugleich stellt UNO-Generalsekretär Antonio Guterres indes fest, dass das Verhältnis zwischen den drei wichtigsten Mächten USA, Russland und China noch nie so dysfunktional gewesen sei wie derzeit. Dies ist umso problematischer, als grosse Herausforderungen anstehen. Im globalem Massstab vor allem natürlich die Bekämpfung der Corona-Pandemie einschliesslich all der nicht zu vermeidenden wirtschaftlichen Einschnitte und daraus wiederum resultierenden gesellschaftlichen Polarisierungen bei gleichzeitiger Schwächung von Staatlichkeit, die wir als Folge der Globalisierung ja ohnehin schon seit einiger Zeit sehen. Noch ist nicht abzusehen, wann wirksame Impfstoffe zur Verfügung stehen werden und ob ihre Verteilung im Sinne der internationalen Zusammenarbeit oder eher eines «Impfstoffnationalismus» erfolgen wird. Dann der Klimawandel mit seinen globalen Folgen wie einer zu erwartenden weiteren Zunahme von Migration. Die Digitalisierung wird die Arbeitswelt revolutionieren und weitreichende gesellschaftliche Folgen haben, die wiederum in internationalen Spannungen resultieren können. Sie wird ferner das militärische Handwerk stark verändern einschliesslich der Herausforderungen, die durch Drohnen oder die Automatisierung von Waffensystemen zu gewärtigen sind. In das allgemeine Bewusstsein rücken auch wieder die Gefahren einer ungezügelter nuklearen Rüstungsdynamik, dieses Mal unter Einschluss moderner Technologien wie Cyberfähigkeiten oder Weltraumaktivitäten. Sollte Iran doch zur Atommacht werden, hätte dies wohl weitreichende Konsequenzen nicht nur für den Mittleren Osten und einen dort drohenden militärischen Missbrauch bislang friedlicher Atomprogramme, sondern für das gesamte nukleare Nichtverbreitungsregime. Die Gefahr des Terrorismus, darunter des islamistischen, ist keineswegs gebannt. Zudem ist die Welt voll von regionalen Konflikten. Einige befinden sich direkt vor der europäischen Haustür wie in der Ukraine, im Kaukasus oder auch im östlichen Mittelmeer.

Als die Vereinten Nationen ihren fünfzigsten Geburtstag feierten, waren westliche Staaten noch voll des Optimismus. Man war gerade dabei zu helfen, Demokratie und Rechtstaatlichkeit in den ehemals kommunistischen Staaten zu verankern. Einige vertraten sogar die kühne These, Russland könne eines nicht allzu fernen Tages Mitglied von NATO und Europäischer Union werden. Doch heute, 25 Jahre später, ist dieser Traum längst aus-

geträumt. Moskau ist zwar an einem leidlichen Funktionieren der UNO interessiert, da es dort mit seinem ständigen Sicherheitsratsitz nebst Veto-Macht eine herausgehobene Stellung einnimmt. Andere, als westlich wahrgenommenen Regelwerke wie die der Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (OSZE), wo die Förderung von Demokratie und Rechtstaatlichkeit einen wichtigen Platz einnehmen, finden dagegen in der russischen Hauptstadt kaum noch Unterstützer. Das Denken und Handeln wird vielmehr von eigenen Grossmachansprüchen dominiert. Mittels geschickt orchestrierter Desinformationskampagnen etwa rund um die vermutlich auf das russische Konto gehenden «Nowitschok»-Giftgasanschläge von Salisbury 2018 und gegen den russischen Oppositionspolitiker Alexei Nawalny im Jahr 2020 soll in westlichen Staaten Zwietracht gesät werden.

Weiter im Osten lässt sich China auch durch die Corona-Krise nicht beirren und hegt seit dem Amtsantritt seines Präsidenten Xi Jinping ebenfalls offen Grossmachtambitionen. Peking sieht den Westen als im Abstieg begriffen und will seine eigenen Werte- und Ordnungsvorstellungen durchsetzen, dabei die existierenden internationalen Institutionen wie die UNO nutzend. An westliche Normen will es sich keinesfalls anpassen. Im Kern geht es China um den Erfolg seines Modernisierungskonzepts, das eben nicht auf westlichen Werten beruht. Nach innen dominiert demokratisch nicht legitimierte staatliche Kontrolle auf allen Ebenen und unter Nutzung modernster Technologien wie der Gesichtserkennung; nach aussen wirkt China seinen Nachbarn gegenüber zunehmend aggressiv. Seine Missachtung getroffener Vereinbarungen und des Völkerrechts kann man in Hongkong und im südchinesischen Meer besichtigen.

Nach dem Sieg Joe Bidens im amerikanischen Präsidentschaftswahlkampf bestehen berechtigte Hoffnungen, dass sich die USA wieder aktiv um internationale Lösungen für die gesamte Palette der anstehenden internationalen Herausforderungen bemühen. Doch sind von Joe Biden keine Wunderdinge zu erwarten. Zum einen, weil die anstehenden internationalen Probleme allesamt äusserst komplex und vielschichtig sind; zum anderen aber auch, weil die Polarisierung der amerikanischen Gesellschaft fortbesteht und sich Biden daher vornehmlich auf innenpolitische Belange konzentrieren muss. Donald Trumps Vorwurf der Wahlfälschung fällt bei vielen seiner Wähler auf fruchtbaren Boden und wird die Biden-Präsidentschaft somit stark belasten. Ferner wird sich der neue Präsident wahrscheinlich nicht auf eine Mehrheit seiner demokratischen Partei im US-Senat abstützen können. Schliesslich wird sich gerade Biden im Sinne seiner «Aussenpolitik für die Mittelklasse» um den Schutz von amerikanischen Arbeitsplätzen kümmern müssen. Dies wiederum wird in einer Fortsetzung der Handelsstreitigkeiten mit China resultieren. Wie überhaupt davon auszugehen

ist, dass sich der Konflikt zwischen Peking und Washington eher verstärkt als entspannt. Biden wird wieder die Verteidigung demokratischer und freiheitlicher Werte in den Vordergrund rücken; und er wird sich um eine bessere Zusammenarbeit mit amerikanischen Verbündeten bemühen, darunter im militärischen Bereich, was wiederum zu Spannungen mit China führen könnte.

In den transatlantischen Beziehungen hingegen ist mit einer deutlichen Entspannung zu rechnen. Mit einem US-Präsidenten Joe Biden gibt es für die Mehrheit der europäischen Regierungen wieder einen vertrauenswürdigen Ansprechpartner. Dies bedeutet indes nicht, dass im amerikanisch-europäischen Verhältnis ausschliesslich mit Eitel Sonnenschein zu rechnen ist. Vor allem das Thema der Lastenteilung bei den Verteidigungsausgaben wird erhalten bleiben. Vor dem Hintergrund der durch die Corona-Krise stark angespannten Finanzlage in den allermeisten europäischen NATO-Ländern könnte sich die transatlantische Debatte um Verteidigungslasten sogar zuspitzen.

Dabei wären europäische Staaten gut beraten, sich mehr um ihre eigene Sicherheit zu kümmern. Denn nicht nur muss sich der künftige US-Präsident auf die Innenpolitik fokussieren, sondern da, wo es ihm um internationale Fragen gehen wird, werden Asien und die Herausforderungen durch China im Vordergrund stehen, nicht der europäische Schauplatz. Will sich Europa aber wirksam um seine eigene Sicherheit bemühen gilt es nicht nur, die eigenen militärischen Fähigkeiten zu verbessern. Der EU-Austritt Grossbritanniens, eine Nuklearmacht und ständiges Mitglied des UNO-Sicherheitsrates, macht dieses Vorhaben nicht gerade einfacher. Mindestens ebenso wichtig wie der Ausbau der militärischen Fähigkeiten werden indes Initiativen für die Konfliktlösung in der zwischen der EU und Russland gelegenen Unruhezone sein. Auch in der Mittelmeerregion bis hin zum Nahen und Mittleren Osten werden europäische Stabilisierungsbeiträge gefragt sein, nur schon um ein starkes Anwachsen irregulärer Migrationsbewegungen zu vermeiden. Der Entwicklung der angespannten Beziehungen der EU zur Türkei wird in diesem Kontext eine zentrale Rolle zukommen. Die grösste Herausforderung aber wird die immer gleiche bleiben: Wird es Europa gelingen, stärker mit einer Stimme zu sprechen, als dies in der Vergangenheit der Fall war? Zweifel bleiben angebracht. Zu sehr klaffen die Einzelinteressen der EU-Mitglieder weiterhin auseinander.

Dies ist der weltpolitische Hintergrund, vor dem das Center for Security Studies an der ETH Zürich auch in diesem Jahr wieder seinen Bericht zu den sicherheitspolitischen Trends der nächsten acht Jahre vorlegt. Aufgrund der Komplexität der weltpolitischen Entwicklungen verbietet sich ein auf mehr oder weniger konkrete Vorhersagen abzielender Bericht. Zu oft sind wir in den vergangenen Jahren durch unvorhergesehene Begebenheiten

überrascht worden. Die Corona-Pandemie ist nur eines der herausragenden jüngsten Ereignisse. Wohl aber lassen sich gewisse Trends beschreiben – in manchen Themenbereichen besser als in anderen. Womit wir bei der Themenauswahl sind. Nicht alle sicherheitspolitisch relevanten Problemkreise können Berücksichtigung finden. Auch stellen wir nicht den Anspruch, die Analyse bestimmter Entwicklungen immer wieder fortzuschreiben. Vielmehr haben wir versucht, eine besonders für unsere Schweizer Leserschaft interessante Auswahl zu treffen. Aktualität, Originalität und am CSS versammelte Kompetenz waren wichtige Kriterien. Herausgekommen ist eine interessante Mischung. Es geht um (militär-) technologische Entwicklungen; die Frage, wie Russland und China voraussichtlich aus der Corona-Krise hervorgehen werden; um verschiedene Aspekte der europäischen Sicherheit und der transatlantischen Beziehungen; um sicherheitspolitische Trends in den europäischen Nachbarregionen rund um das Mittelmeer einschliesslich der Golf-Region; und schliesslich um die Frage, wie künftige Impfstoffe dabei helfen werden, die Corona-Pandemie zu überwinden.

Drohnen und Robotik in den Streitkräften

Michael Haas / Annabelle Vuille

Der militärische Einsatz von Drohnen und Robotik hat in den letzten zwei Jahrzehnten massiv an Bedeutung gewonnen. Unbemannte oder teilautonome robotische Systeme sind heute bereits in den Streitkräften von 95 Staaten im Einsatz. Sie erfüllen ein breites Spektrum an Aufgaben, von der Nachrichtengewinnung und Aufklärung, über die Räumung von Kampfmitteln, Unterstützungsaufgaben im Katastrophenfall, bis hin zur Bekämpfung des Gegners in einer Vielzahl von Szenarien. Diese Trends werden sich im Zeitraum von 2021 bis 2029 nicht nur festigen, sondern deutlich verstärken. Gegen Ende dieser Phase könnte die Konvergenz der rasanten, zivil getriebenen Technologieentwicklung im Rahmen der sogenannten «vierten industriellen Revolution» mit einer wachsenden gesellschaftlichen Akzeptanz für den allgegenwärtigen Einsatz robotischer Systeme auch militärischen Anwendungen zum endgültigen Durchbruch verhelfen. Zugleich werden Fortschritte bei den Querschnittstechnologien, darunter unter anderem in der Sensorik, der Navigation, der Wegfindung und des maschinellen Lernens sowie deren Übertragung auf den militärischen Bereich zu einer Steigerung der gesamthaften Leistungsfähigkeit und militärischen Wirkung dieser Systeme um mindestens eine weitere Grössenordnung führen.

Das grösste Disruptionspotenzial ergibt sich dabei im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI). Bereits heute sind experimentelle, mit sogenannter «schwacher KI» befähigte Systeme in der Lage, spezifische Aufgaben wie Aufklärung, Überwachung, Bodenangriffe und unterstützende Logistikaufgaben zumindest mit einem begrenzten Grad von Autonomie zu erfüllen. In diesem Bereich sehr aufgabenspezifischer KI-Systeme sind auch im kommenden Jahrzehnt die grössten Fortschritte zu erwarten. Dass eine sogenannte «allgemeine KI» noch während der beginnenden Dekade eine ausreichende technische oder operativ-taktische Reife erreichen kann, scheint dagegen sehr viel weniger wahrscheinlich. Die Vorstellung, dass vollautonome luft-, land- oder seegestützte Systeme ohne menschliche Intervention oder unmittelbare Überwachung auf der taktischen Ebene militärische Kernfunktionen übernehmen könnten, ist in naher Zukunft wenig realistisch.

Ähnliches gilt auch für die Erwartung, dass robotische Systeme ohne Detailplanung durch menschliche Operateure in intelligenten «Schwärmen» komplexe militärische Aufgabenstellungen lösen können werden. Obwohl viele Staaten – allen voran die USA und China – grosse Summen in die Erforschung und Erprobung solcher Konzepte investieren, bestehen weiterhin beträcht-

liche technologische Hürden. Dass Schwarmkonzepte im eigentlichen Sinne in den nächsten fünf bis zehn Jahren einsatzreif werden, ist zwar nicht gänzlich auszuschliessen, aber doch zu bezweifeln. Doch selbst ohne fundamentale technologische Durchbrüche in diesen Bereichen werden sowohl der Autonomiegrad als auch das Fähigkeitsniveau robotischer Systeme insgesamt steigen.

So dürften etwa im Bereich der Materialwissenschaft neue Nanomaterialien die Überlebensfähigkeit auch kleinerer Land- und Luftfahrzeuge erhöhen, unter anderem durch neue Möglichkeiten der Tarnung und Täuschung (zum Beispiel durch 'intelligente' Oberflächenbeschichtungen) sowie durch Verbesserungen bei der Panzerung (zum Beispiel durch leichtere und hochfeste Materialien). Hinzu kommen Fortschritte bei Nanotechnologien. Sie werden etwa die Miniaturisierung von Sprengköpfen und anderen Wirkmitteln, die Entwicklung von intelligenten Mikrosensoren für die Aufklärung und alternative Energieversorgungs- oder Antriebsmöglichkeiten ermöglichen. Ergänzend wirken können additive Herstellungsverfahren, zum Beispiel das sogenannte 3D-Printing, die einer schnellen, kostengünstigen und «modularen» Produktion von Drohnen und robotischen Systemen Vorschub leisten werden. Komplett 3D-gedruckte Drohnen sind bereits heute in den Streitkräften der USA und Israels im Einsatz.

Die Entwicklung optional unbemannter Mehrzweckkampfflugzeuge der nächsten Generation wird sich aufgrund der extrem hohen Komplexität und der exorbitanten Kosten im Vergleich zu spezialisierten robotischen Systemen dagegen gewohnt harzig gestalten. Im Fahrwasser der Corona-Krise dürften stagnierende oder gar fallende Verteidigungsbudgets diese Unterscheidung weiter akzentuieren. Im Ergebnis ist deshalb auch im Fall laufender Entwicklungsprogramme für Kampfflugzeuge der 6. Generation (NGF/FCAS, NGAD, Tempest) noch mit der Beschaffung bemannter Systeme zu rechnen. Abgesehen davon bleibt ungeklärt, ob diese Projekte für Systeme der 6. Generation im kommenden Jahrzehnt überhaupt umsetzbar sein werden. In den USA wird mittlerweile spekuliert, dass die US Air Force stattdessen auf eine leistungsfähigere Variante eines Mehrzweckkampfflugs der 5. Generation, zum Beispiel den F-35E, setzen könnte. Auch europäische Staaten werden wohl im nächsten Jahrzehnt und darüber hinaus auf solche «Brückenlösungen» zurückgreifen müssen. Hier treten neben den technischen und finanziellen Hemmnissen ausserdem altbekannte Schwierigkeiten in der politischen Abstützung und Koordination bei der Rüstungsbeschaffung hinzu.

Stark an Bedeutung gewinnen wird hingegen das «*human-machine teaming*», also die enge taktische Kooperation bemannter mit unbemannten System – zum Beispiel in Form sogenannter «*loyal wingman*»-Konzepte.

Eines der weltweit führenden Programme in diesem Bereich ist das *Airpower Teaming System* (ATS) der australischen Luftstreitkräfte. Im Mai 2020 präsentierte *Boeing Australia* den ersten Prototypen einer KI-befähigten, halb-autonomen «*loyal wingman*»-Drohne. Sie soll eine Reichweite von über 3500 Kilometern erreichen, flexible Nutzlasten (Sensoren und Wirkmittel) tragen können, und sowohl von Bodenkontrollstationen als auch von Kampfflugzeugen aus gesteuert werden können. Ziel ist es, die Missionsvielfalt und das Fähigkeitsspektrum der Luftwaffe als Ganzes deutlich zu erhöhen. Angedachte Aufgaben sind beispielsweise Überwachung und Aufklärung, elektronische Kriegsführung, und die Bekämpfung von Luftabwehrstellungen oder weit entfernten strategischen Zielen. Laut *Boeing* soll die Produktion bereits Mitte des laufenden Jahrzehnts beginnen. Ähnliche Ziele verfolgen die USA mit der von *Kratos* entwickelten Stealth-Drohne XQ-58A *Valkyrie* und der neu konzipierten *Skyborg*-Drohne. Beide Systeme sollen dank KI-Unterstützung und modularen Nutzlasten künftig komplexe Missionen im Zusammenspiel mit anderen bemannten und unbemannten Einheiten übernehmen können und den Luft- und Seestreitkräften als kostengünstige und «abnutzbare» *force multiplier* dienen. Mit diesem Fokus auf «Abnutzbarkeit» schaffen die USA gleichzeitig eine neue Klasse von Systemen, die irgendwo zwischen hochwertiger, vernetzter Präzisionsmunition und traditionellen Fähigkeiten im Bereich der Luftmacht anzusiedeln wären. Solche Bestrebungen sind auch in anderen Staaten, wie beispielsweise Japan, Russland und Grossbritannien erkennbar.

Bei den unbemannten Landsystemen (*unmanned ground vehicles*; UGVs) zielen laufende Entwicklungsprogramme auf Verbesserungen bei der Kommunikation und Führbarkeit sowie Mobilität und Autonomie und auf eine weitere Diversifizierung des Einsatzspektrums. Die Schwerpunkte liegen hier weiterhin auf Transport und Logistik, der Nachrichtengewinnung und Aufklärung sowie auf Eigenschutz, darunter den Konvoischutz und die Kampfmittelbeseitigung. Perspektivisch ist davon auszugehen, dass bewaffnete Varianten auch immer öfter in Kampfeinsätzen in Erscheinung treten werden. Russland hat bereits 2018 ein solches System mit der Bezeichnung *Uran-9* in Syrien getestet, wenn auch mit gemischten Ergebnissen. Auch die USA und China betreiben ambitionierte Entwicklungsprogramme in diesem Bereich. Die Bandbreite der einsatzfähigen, bewaffneten UGVs dürfte bereits Mitte der 2020er-Jahre von leichten und hochmobilen Systemen mit lafettierten Mittelkaliberwaffen, über gepanzerte Fahrzeuge mit vollwertigen Geschütztürmen, bis hin zu unbemannten, mit Lenkwaffen grösserer Reichweite ausgestatteten «*missile trucks*» reichen. Auch in diesem Technologiebereich bestehen jedoch noch beträchtliche technische Hürden und taktische Herausforderungen. Dass UGVs ein Merkmal zukünftiger militäri-

schen Landoperationen sein werden, ist jedoch inzwischen unbestritten. Wann die bevorstehende «UGV Revolution» im Bereich der Landsysteme zum vollen Durchbruch kommen wird, bleibt jedoch schwer abschätzbar.

Mit Blick auf die Marinesysteme werden sowohl unbemannte Überwasser- als auch Unterwassersysteme an Bedeutung gewinnen. Bereits heute spielen sie in den konzeptuellen Überlegungen vieler nennenswerter Seemächte eine wichtige Rolle. Zu den Aufgabenbereichen gehören die Verminung von Seewegen und die Minenräumung, sowie die grossräumige Seeaufklärung und Seeüberwachung. Ferner können diese unbemannten Marinesysteme als wichtige Kommunikationsknoten für vernetzte Operationen in dicht verteidigten Räumen genutzt werden. Derzeit befinden sich mehrere derartige Systeme in der Einsatzerprobung, so zum Beispiel das Festumpfschlauchboot «*Protector USV*» der israelischen Kriegsmarine. Ferngesteuerte oder gar autonome Marinesysteme – und hier insbesondere die unbemannten Unterwassersysteme – stehen anderen technischen Herausforderungen gegenüber als entsprechende Systeme für den Luftbereich, weshalb tendenziell ein etwas geringeres Entwicklungstempo absehbar ist. Zu rechnen ist im kommenden Jahrzehnt zunächst mit der Einführung einer neuen Generation autonomer Minen und kleiner bis mittlerer Unterstützungsplattformen. Bereits Mitte der 2020er-Jahre könnten jedoch auch erste grössere und hochkomplexe Systeme, wie beispielsweise die avisierten *Medium/Large Unmanned Surface Vehicles* der US Marine, im Einsatz stehen. Im selben Zeitraum dürften auch die mittelfristigen Auswirkungen einer flächendeckenden Aufklärung und Überwachung von Seeräumen auf die seegestützte nukleare Abschreckung besser abschätzbar werden.

Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass Drohnen und robotische Systeme, denen ein transformatives Potenzial für militärische Einsätze zugeschrieben wird, in den Streitkräften fast aller technologisch fortgeschrittenen Länder im kommenden Jahrzehnt erheblich an Bedeutung gewinnen werden. Nicht zuletzt aufgrund rasanter Fortschritte im Bereich ziviler Querschnittstechnologien, die eine laufende und markante Verbesserung des Leistungs- und Aufgabenspektrums dieser Systeme versprechen, wird sich dieser Trend in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts immer weiter beschleunigen. Die grössten Entwicklungssprünge sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt im Bereich der Luftsysteme zu erwarten, insbesondere im Rahmen von Einsatzkonzepten des «*human-machine teaming*», welche stark an Bedeutung gewinnen werden. Bis Ende der 2020er-Jahre werden jedoch auch robotische Land- und Marinesysteme immer stärker in militärischen Unterstützungs- und Kampfeinsätzen in Erscheinung treten und die Kriegsführung nachhaltig verändern.

Weiterführende Literatur

Ash Rossiter, «Bots on the ground: an impending UGV revolution in military affairs?» in: *Small Wars & Insurgencies* 31:4 (2020), S. 851–873.

Reinhard Grünwald / Christoph Kehl, *Autonome Waffensysteme*, TAB-Arbeitsbericht Nr. 187 (Berlin: Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag, Oktober 2020).

Joseph Trevithick / Tyler Rogoway, ««B-21s With Air-To-Air Capabilities,» Drones, Not 6th Gen Fighters to Dominate Future Air Combat», in: *The Drive*, 05.09.2020.

Congressional Research Service, *Artificial Intelligence and National Security*, (Washington, D.C.: Congressional Research Service, 26.08.2020).

Christian Brose, «The New Revolution in Military Affairs: War's Sci-Fi Future», in: *Foreign Affairs* (Mai/Juni 2019).

Impfstoffe gegen SARS-CoV-2

Michèle Gemünden

Die Hoffnungen auf ein möglichst baldiges Überwinden der Covid-19-Pandemie stützen sich ganz besonders auf die Entwicklung von wirksamen Impfstoffen. Eine effektive Bekämpfung der Krankheit setzt den fairen und möglichst globalen Zugang zu Impfstoffen voraus. Dies ist mit medizinischen, finanziellen, logistischen und politischen Herausforderungen verbunden. Erforderlich ist zunächst jedoch die Verfügbarkeit von Impfstoffen, die idealerweise für unterschiedlichste Bevölkerungsgruppen wie Kinder, gesunde Erwachsene, Schwangere aber auch Menschen mit geschwächtem Immunsystem oder erhöhtem Komplikationsrisiko wirksam und vor allem sicher sind. Zwar sind letztendlich Impfungen als «Gamechanger» schon bald zu erwarten und erste Erfolgsmeldungen lassen Zulassungen bereits in 2020 realistisch erscheinen, allerdings werden sie nicht zu einem abrupten Ende der Pandemie führen.

Die SARS-CoV-2-Pandemie führte zu einem beispiellosen wissenschaftlichen Wettbewerb, einen Impfstoff gegen diesen Erreger zu finden. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) listet über 200 Forschungsprojekte auf, von denen 164 noch in der präklinischen Entwicklungsphase untersucht werden (Stand 12. November 2020). 48 Impfstoffkandidaten haben dagegen bereits das Stadium der klinischen Prüfung im Menschen erreicht. Von diesen befinden sich elf in Phase III, der letzten klinischen Evaluierungsphase vor einer potenziellen Zulassung. In ihr wird die Schutzwirkung des Impfstoffs an Zehntausenden Freiwilligen getestet. Für drei Projekte laufen parallel dazu bereits rollende Zulassungsverfahren.

Bislang ist es nicht gelungen, einen Impfstoff gegen Corona-Viren wie SARS oder MERS erfolgreich zu entwickeln. Zudem stimmen Berichte über Reinfektionen und die Beobachtung rasch sinkender Antikörper in von Covid-19 Genesenen skeptisch. Auch mutiert das Virus in Tierreservoirs, wenn auch offenbar in nur begrenztem Umfang. Dennoch sollte es grundsätzlich möglich sein, wirksame Impfstoffe zu entwickeln. Möglich ist es jedoch, dass eine Impfung regelmässig, zum Beispiel jährlich aufgefrischt werden müsste, ähnlich wie bei einer Grippeimpfung. Zudem bleibt abzuwarten, wie hoch die Schutzwirkung künftiger Covid-19-Impfstoffe sein wird. Tatsächlich vermelden Hersteller bereits vielversprechende Hinweise auf eine hohe Wirksamkeit einzelner Kandidaten über die verschiedenen Bevölkerungsgruppen hinweg, weshalb mit baldigen Notzulassungen der Spitzenreiter zu rechnen ist. Allerdings werden erst mit weiter fortschreitendem Studienverlauf handfestere Daten zum Schutz insbesondere auch gefährdeter Bevölke-

rungsgruppen ein Urteil über die tatsächliche Schutzwirkung auch vor schweren Verläufen erlauben.

Die verfolgten Ansätze zur Entwicklung eines Impfstoffs gegen SARS-CoV-2 sind enorm vielfältig. Zum einen werden herkömmliche Verfahren wie die Verwendung abgeschwächter oder inaktivierter Viren angewandt. Zum anderen werden modernere Methoden verfolgt. Dazu gehören vektorbasierte Impfstoffe. Harmlose Viren, die charakteristische Bausteine des SARS-CoV-2 Virus wie beispielsweise das sogenannte «Spike-Protein», Teile davon oder die entsprechenden genetischen Baupläne enthalten, werden dafür genutzt. Die Viren werden praktisch als der Erreger verkleidet, gegen den die Impfung schützen soll. Oder sie bringen den menschlichen Körper dazu, die charakteristischen Bausteine selbst herzustellen, um die gewünschte Immunreaktion auszulösen. Grosse Hoffnungen wecken auch mRNA-basierte Impfstoffe, die seit Beginn der Pandemie viel öffentliche Aufmerksamkeit erhalten. Meldungen über eine hohe Schutzwirkung in Zwischenanalysen bekräftigen die Erwartungen an diese Technologie. Dabei stellt der Körper der geimpften Person ebenfalls einen solchen für die Immunisierung nötigen Proteinbaustein mithilfe der in der Impfung enthaltenen Erbinformation selbst her. Auch wird der Ansatz verfolgt, die entscheidenden Proteine in Form von virenähnlichen Partikeln als Untereinheitenimpfstoffe zu verabreichen.

Klassische Impfstofftypen haben den Vorteil etablierter Herstellungsverfahren. Diese sind jedoch teilweise zeit- und ressourcenaufwändig, wie die Produktion des jährlichen Grippeimpfstoffs in Hühnereiern. Der 2019 zugelassene erste Ebola-Impfstoff beruht auf dem Vektorverfahren, wohingegen noch kein mRNA-basierter Impfstoff zugelassen ist. Letztere beiden sogenannten «Plattformverfahren» zeichnen sich durch die Möglichkeit, den Ansatz modifizieren und für einen anderen Erreger anpassen zu können, aus. Sie erlauben die rasche Entwicklung eines Impfstoffkandidaten basierend auf in der Gensequenz des Erregers enthaltenen Informationen und sind so auch für potenzielle zukünftige Ausbrüche neuartiger Krankheiten attraktiv. So konnte bei ihrer Entwicklung auch auf die Erfahrung mit entsprechenden Kandidaten für Vektorimpfstoffe gegen Ebola oder die Coronaviren SARS und MERS aufgebaut werden. mRNA-basierte Impfstoffe dagegen werden durch *in-vitro* Transkription – das Umschreiben von DNA in RNA – hergestellt. Produktionsanlagen sind dadurch prinzipiell flexibel und schnell umrüstbar für die Herstellung unterschiedlicher Impfstoffe.

Der Zeitgewinn durch die Nutzung vorhandener Plattformen hat Vektor- und mRNA-basierte Impfstoffe mit an die Spitze des Wettlaufs gebracht. In den derzeit laufenden Phase III Studien sind vier Vektorimpfstoffe und zwei mRNA-Impfstoffe neben vier, die auf inaktivierten Viren beruhen und einem Untereinheitenimpfstoff. Auch die Akteure, die an der Impfstoffentwicklung arbei-

ten, sind vielfältig. Neben global agierenden, etablierten Pharmaunternehmen und zahlreichen Universitäten sind auch kleinere, wenig bekannte Unternehmen und staatliche Programme an den Anstrengungen beteiligt. Zudem fließen in zahlreichen Ländern staatliche Gelder direkt in lokale Entwicklungen.

Mit der grossen Anzahl verschiedenster Forschungsansätze, bereits weit fortgeschrittenen klinischen Studien auch in der entscheidenden Phase III und ersten Erfolgsmeldungen hinsichtlich der Wirksamkeit, ist es zunehmend wahrscheinlich, wenngleich noch nicht gänzlich sicher, dass in absehbarer Zeit ein Impfstoff gefunden wird, der sich als hinreichend wirkungsvoll und umfangreich einsetzbar erweist. Zwar sind bei der Impfstoffentwicklung die Erfolgchancen grösser als bei klinischen Studien in anderen Behandlungsfeldern, dennoch schaffen es etwa fünfzehn Prozent der Projekte aus der letzten Phase der klinischen Entwicklung nicht bis ins Zulassungsverfahren, in dem nochmals etwa zwölf Prozent scheitern. Erst in Phase III wird ein Impfstoffkandidat auf seine Wirksamkeit untersucht, also ob er eine Ansteckung mit dem Erreger verhindern kann. Zwar wurde zur Beschleunigung der Entwicklung bereits in den vorherigen Phasen nach Zeichen der entsprechenden notwendigen Immunreaktion gesucht, allerdings vermögen nur Studien mit vielen Tausend Freiwilligen zu zeigen, ob sich Geimpfte im Alltag tatsächlich weniger häufig anstecken. Nicht zu vergessen ist auch, dass nur so seltenere Nebenwirkungen entdeckt werden können, die möglicherweise für eine breite Anwendung nicht tolerierbar wären. Idealerweise sollten gesunde Erwachsene, aber auch Kinder, Schwangere, Ältere oder Immungeschwächte möglichst sicher geimpft werden können. Das Risiko schwerer Nebenwirkungen muss deutlich geringer als das Komplikationsrisiko einer möglichen Erkrankung sein. Dementsprechend ist zu erwarten, dass von den sich derzeit im Endspurt der Entwicklung befindlichen Impfstoffkandidaten einige in diesem Stadium aus dem Rennen ausscheiden werden oder sich in der Zulassung folgenden Beobachtung zumindest für bestimmte Gruppen noch als weniger geeignet herausstellen.

Sollte sich nur ein einziger Impfstoff als wirksam oder zumindest deutlich wirksamer als konkurrierende herausstellen, kann der Hersteller aufgrund seines Monopols den Preis sehr hoch ansetzen. Auch stellte sich die Frage des Zugangs zum Impfstoff. Zwangsläufig wären die Produktionskapazitäten angesichts des enormen weltweiten Bedarfs zunächst nicht ausreichend, auch wenn diese derzeit bereits vorab ausgebaut werden. Dementsprechend ist nicht auszuschliessen, dass die ersten Impfdosen vor allem in denjenigen Ländern zur Verfügung stehen werden, die entsprechend hohe Preise zu zahlen bereit und in der Lage sind. Bei einer besonders knappen Verfügbarkeit würde es politisch auch für solche Länder schwierig sein, ihre versprochene Unterstützung für ärmere Regionen aufrechtzuerhalten und diesen einen Anteil der Do-

sen zur Verfügung zu stellen, während zugleich noch nicht genügend Kapazität für die Impfung der kritischsten Personengruppen im eigenen Land bereitstünde.

Wahrscheinlicher ist jedoch, dass es zur Zulassung mehrerer Impfstoffe unterschiedlicher Typen zum etwa gleichen Zeitpunkt kommt. Dabei wird die erste Generation solcher Impfstoffe vermutlich noch nicht optimal sein und keinen hundertprozentigen Schutz bieten. Zwar werden bereits hohe Wirksamkeiten berichtet, eine Korrektur nach unten bei breiterer Anwendung wäre jedoch nicht überraschend. Die WHO gibt mit einer Verringerung des Ansteckungsrisikos um 50 Prozent als Minimalkriterium einen niedrigen Schwellenwert vor. Eine vollständige Masernimpfung bietet im Vergleich einen Schutz von mehr als 97 Prozent. Inwiefern ein Impfstoff wirksam ist, ist im Fall von Covid-19 aufgrund dessen Eigenschaften schwierig zu bestimmen. In vielen Fällen verläuft die Erkrankung mild oder gar symptomfrei. Die Interpretation der Schutzwirkung einer Impfung hängt also auch von der Wahl des klinischen Endpunktes ab. Es ist fraglich, ob sterilisierende Immunität erreichbar ist. Durch eine Impfung erreichbare mildere oder symptomfreie Verläufe mögen besonders für Risikopatienten ein attraktives Ziel sein. Das Risiko der Weiterverbreitung des Virus wäre dadurch indes nicht gebannt. Auch würden solche Impfungen für Bevölkerungsgruppen mit mutmasslich mildem Verlauf kaum einen Mehrwert bieten, was sowohl Einfluss auf Impfempfehlung und -bereitschaft haben würde. Wahrscheinlich ist daher auch, dass sich je nach Bevölkerungsgruppe unterschiedliche Impfstofftypen als geeignet herausstellen werden.

Prioritär geimpft werden dürften zunächst Personen mit besonders hohem Risiko für einen schweren Verlauf sowie solche, die einem hohen Ansteckungsrisiko ausgesetzt sind, wie beispielsweise das Gesundheitspersonal. Die restliche Bevölkerung bliebe noch empfänglich für die Erkrankung, insbesondere solange Impfstoffdosen limitiert verfügbar sind. Langfristig ist zu erwarten, dass eine Covid-19-Impfung regelmässig aufgefrischt werden muss. Gleichzeitig wird auch bei der Verabreichung weiterer Impfstoffgenerationen, sofern diese einen höheren Schutz bieten können, auch eine sehr hohe Impfquote für die Erreichung von Herdenimmunität nötig sein. Daher wird es auch langfristig strategisch wichtig bleiben, wo welcher Impfstoff produziert wird, im besten Fall auch lokal. Dabei wird auch von Bedeutung sein, Impfskepsis frühzeitig zu begegnen, um die erforderliche Durchimpfung halten zu können.

Zahlreiche Länder haben sich bereits in frühen Entwicklungsphasen vorab Impfdosen bei Herstellern gesichert und hoffen darauf, dass sie auf das richtige Pferd gesetzt haben. Letztendlich entscheiden nationale Behörden über die Zulassung und über allfällige Impfempfehlungen für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen. Gerade im Hinblick auf die langfristige Impfbeteiligung müssen Zulassungen dabei unabhängig von jeglichem

politischen Druck erfolgen. Russland und China lassen Zweifel daran aufkommen, ob sie sich an diese Vorgabe halten und sind mit der (limitierten) Zulassung erster Impfstoffe vor Abschluss der klinischen Studien vorgeprescht. Impfgegner, darunter auch in westlichen Industrieländern, dürfte dieses Vorgehen in ihrer Skepsis eher bestärken und somit eine hohe Impfquote erschweren.

Unbestritten sind die Kontraproduktivität von Impfnationalismus und Dominanzbestrebungen einzelner Länder oder Firmen und die Notwendigkeit der globalen Verteilung, sobald ein sicherer Impfstoff verfügbar ist. Insgesamt 172 Länder sind Teil der COVAX-Initiative. Sie investiert in verschiedene vielversprechende Impfstoffprojekte und strebt die Verteilung in ärmeren Ländern unterstützt durch reichere an. So wird das Risiko auch für die wohlhabenderen Nationen gestreut und gleichzeitig angestrebt, ausreichend Dosen für gefährdete Personen in allen Mitgliedsländern zur Verfügung zu stellen. Dies soll die Dominanz einzelner Nationen verhindern. Für die nächsten Jahre entscheidend wird sein, ob es gelingt, die Initiative in nachhaltige Strukturen zu überführen, um erneute Ausbrüche zu verhindern. Die nötige Infrastruktur für die logistische globale Verteilung von Impfstoffen, die teilweise Lagertemperaturen von -70°C benötigen, wird auch langfristig eine Herausforderung bleiben. Dies betrifft insbesondere Regionen mit schlechter Gesundheitsversorgung und politischer Instabilität.

Covid-19-Impfungen werden in den kommenden Jahren eine zentrale Rolle bei der Bekämpfung der gegenwärtigen Pandemie spielen. Für unterschiedliche Personengruppen mögen sich unterschiedliche Ansätze als die wirksamsten herausstellen. Wichtig werden dann tragfähige Strukturen auf medizinischer, logistischer, finanzieller und politischer Ebene sein, die langfristig den weltweiten Zugang sicherstellen.

Weiterführende Literatur

Malik Peiris / Gabriel M. Leung, «What can we expect from first-generation COVID-19 vaccines?», in: 396:10261 *Lancet* (2020), S. 1467–1469

Debby van Riel / Emmie de Wit, «Next-generation vaccine platforms for COVID-19», in: *Nature Materials* 19 (2020), S. 810–812.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, *Framework for Equitable Allocation of COVID-19 Vaccine* (Washington, DC: The National Academies Press, 2020).

BAG / EKIF, *Kriterien für die Evaluation neuer Impfstoffe zur Erarbeitung gesamtschweizerischer Empfehlungen*, 25.02.2004.

A Biden Administration as an Opportunity to Renew NATO

Henrik Larsen

Most European countries welcome Joseph Biden's projected victory in the US presidential election as an opportunity to rebuild the transatlantic relationship after four years of estrangement induced by the Trump administration. However, Biden's narrow victory shows that he will not simply be able to "repair" what President Donald Trump "destroyed". Moreover, Europe also bears a responsibility for NATO's revitalization. One increasingly important factor that could be key in bringing both sides of the Atlantic closer together is Europe's adaptation to a rising China.

Trump's Impact on NATO

Predicting the impact of a Biden presidency requires an accurate assessment of the state in which Trump leaves the transatlantic relationship. Trump, as US Commander-in-Chief, wavered a great deal when it came to NATO's Article 5 commitments that are premised on the notion of an attack on one being an attack on all. The US President even went so far as to speculate about pulling out of the Alliance. This shocked European governments. As a result, they began to increase their defense spending – something that even Russia's annexation of Crimea could not bring about. At the same time, a debate about European strategic autonomy gained traction, mostly supported by France. Trump had a divisive effect on NATO by cozying up to national-conservative governments like those in the UK and Poland that meet the target of spending two percent of GDP on defense, which the allies formally promised to meet at the Wales Summit in 2014. Trump showed open disdain for allies allegedly freeriding on the American taxpayer. His "transactional", business-like treatment of NATO allies left little or no room for investment in transatlantic dialogue.

However, Trump's flamboyant rhetoric needs to be assessed against the actual policy initiatives that were undertaken during his time in office. The Trump administration reinforced NATO's deterrence in response to Russia's aggression in Ukraine; it supplied Ukraine with lethal weapons, which departed from the Obama administration's actions; and it continued NATO enlargement by agreeing to the accession of Montenegro in 2017 and North Macedonia in 2020. Trump also moved NATO on China. The High-Level meeting in London in 2019 in particular highlighted the need for resilient and secure telecommunications systems (5G), given the en-

hanced risk of Chinese espionage and disruption associated with Chinese providers. The Trump administration persuaded the governments of the UK, the Czech Republic, Estonia, Latvia, Poland, and Romania to reject Chinese 5G by questioning the viability of future transatlantic intelligence sharing and military planning in the event of Chinese 5G being rolled out in their countries. In sum, although Trump left the Alliance in a state bereft of policy dialogue, he did approve and push for a number of important initiatives.

The Difference Biden Can Make

It is important to be precise about the areas in which President-elect Biden would strengthen NATO against the backdrop of four years of the Trump presidency. In style, Biden promises coordination with allies instead of a transactional approach; US multilateral leadership instead of bilateral deals; and long-term cooperation based on common values rather than short-term transactions. Biden could also put US diplomacy back in the hands of genuine professionals, marking a distinct difference from Trump's suspicion of the Washington foreign policy establishment. In substance, Biden would give emphatic support to the need to revive the transatlantic relationship and reinstate the US' unambiguous commitment to Article 5. His administration would also place greater emphasis on NATO as an enduring alliance based on the shared liberal-democratic values that glue it together and shape its approach to the outside world.

In addition, Biden's understanding of the challenges that Russia and China pose are more in line with the focus of European countries on a rules-based order and liberal values. Biden believes in a strong NATO to deter Moscow, but he distinguishes himself from Trump in calling for the expansion of NATO's capacities to fight Russia's weaponized corruption, disinformation, and cyber theft. The Democrat narrative about the need to contain Russia's disinformation campaigns is more in line with most European capitals' perception of Russia as a challenge to open societies, increasing the prospect of closer cooperation with European states to prevent any attempt to meddle in Western politics. Moreover, Biden wishes to extend the New START agreement as a means of anchoring US-Russian strategic stability, as well as a starting point to negotiate new arms control accords. Yet, as Trump has, Biden will insist, albeit more diplomatically, that China joins nuclear arms control efforts. Increasing transparency and dialogue to prevent arms dynamics from spiraling out of control would certainly be in Europe's interest.

However, countering the rise of China is more urgent than the challenge posed by Russia, which has much less geo-economic power and merely opportunistically

meddles in Western politics. Since the coronavirus crisis, concerns about China's technological edge in sectors sensitive to national security and resilience have mounted. 5G remains at the forefront of the policy discussions about China as a tech challenge, which extends further to technologies that are inherently dual-use in nature (e.g. artificial intelligence, quantum computing, drones, and satellites). Compared to his predecessor, Biden almost certainly will be more conducive to the emergence of a transatlantic consensus on how to counter China's rise as an illiberal power. This may not only be a question of his foreign policy style, but also of his qualitatively different threat perception vis-à-vis China.

Whereas Trump views China as a geo-economic threat and sought to decouple the US and Chinese economies from one another, Biden emphasizes China as a threat to the values that bind Western countries together. The latter's approach is thus linked to the notion of a "liberal order" – something that Trump emphatically rejected in favor of "America First". This compels Biden to understand transatlantic security as something broader than military expenditure. While NATO is unlikely to project force in the Asia-Pacific, it has a natural role to fulfill as a transatlantic forum for discussions of technological independence from China. The importance of NATO's commitment to the resilience of societies (Article 3) cannot be stressed enough if trust between allies, as well as exchange of intelligence and joint military planning, is to endure. If a Biden administration were to give a reasoned specification of which sectors (other than 5G) Europe ought to decouple from China, it may be more conducive to a transatlantic consensus on the increasingly pertinent question of how to shift global supply chains.

Europe's Responsibilities

In any event, a Biden presidency must not be seen in isolation from the polarization of the US society, which in many ways is the result of globalization. Trump was clever enough to use this polarization to come to power. Even Biden's projected victory was based on the promise of a "foreign policy for the middle class", namely one that focuses on domestic investments such as infrastructure and research and development as a precondition to be a globally competitive country. Biden's focus on the linkage between domestic and foreign policy means that he needs to show that allies will not be allowed to freeride under his presidency. Although a Biden administration will not be as obsessed with numerical defense spending as the Trump administration was, its rediscovery of NATO's relevance depends on the European allies' investment in transatlantic security.

It is noteworthy that Europeans have strengthened their individual and collective ability to identify and

fend off disinformation and other kinds of disruptive activities in response to Russia's intensification of influence campaigns since 2014. When it comes to the dangers of Chinese espionage and disruptive capacity, European countries seem to be navigating around Chinese 5G, which suggests that they will maintain their trustworthiness for continued military cooperation and intelligence sharing with Washington. However, given the rapidity of technological developments, it is important to safeguard tech independence in other critical areas, such as quantum computing and artificial intelligence that will underpin national military capabilities, too. Europeans have made progress in strengthening the coordination of investment screening and the coronavirus crisis has given further impetus to efforts to strengthen export controls. However, the extent to which European states and the EU will be able to stimulate innovation within sectors relevant to future critical infrastructure remains to be seen. A Biden administration would certainly be more tolerant of EU efforts to strengthen its own technological ecosystem than a second Trump administration would be. Ultimately, transatlantic cooperation on the matter comes down to shared values: despite different rules for data privacy and regulations, the US and the EU clearly have a different approach to the challenges of digitalization than that of China, which enhances the chances of them finding common ground.

European countries cannot avoid the perpetual question of whether they are willing to shoulder a bigger burden of European defense. The rise of China will inevitably draw US resources to Asia, which means that calls for European allies to contribute more for the defense of their own continent will continue. NATO's post-Crimea forward presence notwithstanding, Russia still enjoys a regional conventional advantage in the Baltics and Poland and could present the Alliance with *faits accomplis*. To make this option less attractive to Moscow, Europe needs to invest in additional deployable military assets. However, judging by the long history of US defense guarantees, this will depend on the extent to which a Biden administration is willing to pressure European allies to do so. Unlike his predecessor, Biden is likely to be less hostile towards European autonomous military capabilities under Permanent Structured Cooperation (PESCO) and such developments as a means of improving transatlantic burden sharing. The EU's allocation of 9 billion EUR for the European Defense Fund for 2021–27 is a modest step forward in this regard. A US "green light" could see this development advance further, although it would have to address Eastern European allies' aversion to common defense without US involvement. The allocation of the relatively modest budgets for the implementation of a "Military Schengen", which is designed to facilitate the free movement of military units and assets throughout Europe, may be a first step. The removal of bureaucratic bar-

riers and improvement of infrastructure for the swift deployment of military personnel and equipment eastward would be a relatively easy way for the EU to prove its added value in strengthening deterrence.

In short, a Biden administration provides NATO with the opportunity to find a new *raison d'être* informed by the need to adapt to the challenge that China poses to open societies. Most European allies are likely to reach agreement with the US on 5G and also seem to take seriously the need to get ahead of China with regards to other emerging technologies. Whether European states will invest in deployable military capabilities is more uncertain, though, and will depend on the extent to which a Biden administration is willing to tolerate the “easy-riding” that European allies have enjoyed for so long.

Further reading

John Andreas Olsen, “Future NATO: Adapting to New Realities,” *RUSI Whitehall Papers*, April 2020.

Joseph R. Biden/Michael Carpenter, “How to Stand Up to the Kremlin,” *Foreign Affairs*, (January/February 2018).

Joseph R. Biden, “Why America Must Lead Again. Rescuing U.S. Foreign Policy after Trump,” *Foreign Affairs* (March/April 2020).

Julianne Smith et al., “Charting a Transatlantic Course to Address China,” Center for a New American Security (October 2020).

COVID-19: An Opportunity for China, a Setback for Russia

Brian G. Carlson

In any assessment of the coronavirus pandemic’s likely consequences for the international order, China and Russia deserve special attention. From the standpoint of Western countries aiming to maintain and strengthen a rules-based international order, the two countries pose daunting challenges. The US views them as its main competitors. Several of the major European countries maintain fraught relations with Russia and increasingly view the rise of China as a challenge, especially since the outbreak of the pandemic. Future historians may look back at this period as a turning point in world history that produced winners and losers. Ironically, despite being the source of the virus, China may emerge, at least in relative terms, as a winner. Russia is likely to be a loser, judging by the toll that the virus has taken on public health, the domestic economy, and the state budget.

China: In Crisis, both Danger and Opportunity

For China, the coronavirus pandemic has had obvious negatives consequences, but has also created some potential opportunities (see [CSS Analyses No. 267](#)). On the one hand, the downsides have been apparent. The novel coronavirus originated in the Chinese city of Wuhan, creating an immediate public health crisis within China before spreading to the rest of the world. China’s first-quarter GDP plummeted by 6.8 percent compared to the same period one year earlier, threatening the economic growth and social stability on which the Chinese Communist Party depends, along with nationalism, for its legitimacy. Official mishandling of the early stages of the outbreak, including efforts by local officials in Wuhan to silence whistleblowers, provoked outrage among the public and harsh critiques from some prominent citizens, including party members. China’s failure to contain the virus within its own borders, coupled with its efforts to deflect blame for the pandemic and even to claim credit for its response, tarnished China’s image around the world. China’s relations with the US deteriorated rapidly, and its relations with Europe also soured.

On the other hand, the coronavirus pandemic has delivered certain benefits to China, presenting Chinese leaders with opportunities to pursue their interests. China appears to have contained the virus successfully, with official statistics indicating far lower case and death tolls

than in many other countries. Even if official statistics significantly undercount the true figures, the return of largely normal life, interrupted by occasional outbreaks that draw a rapid response from the government, indicates successful containment. This has resulted in a rapid economic rebound, with China's central bank now projecting GDP growth of two percent this year. With many countries still struggling to contain the virus and the International Monetary Fund predicting negative global growth for 2020, China's performance allows its leaders to claim the superiority of their authoritarian political system over those of the Western democracies. Despite several high-profile cases this year in which prominent dissidents have sharply criticized Xi Jinping's leadership, the party's grip on power appears to remain steady.

Since the pandemic began, China has also acted with increasing assertiveness along its periphery. China has increased patrols in the East China Sea to assert its claim to islands controlled by Japan, dispatched air and naval forces close to Taiwan's shores with increased regularity, backed its claims to dominance over the South China Sea with growing confidence, imposed a national security law in Hong Kong in order to weaken that city's democratic forces, and engaged in skirmishes with Indian forces along the two countries' Himalayan frontier that turned deadly in June. In each case, China's actions were a continuation of previous policies, but China may have perceived the pandemic, a period when other countries were distracted, as an opportunity to press its claims with increased forcefulness.

In order to assess the pandemic's impact on China's role in the international system, it is necessary to consider the broader context. The pandemic adds new short-term trends to existing long- and medium-term trends. The long-term trend is the rise of China, which has imbued China's leaders with growing confidence. The medium-term trend, however, is the appearance of factors that complicate China's rise, producing anxiety among China's leaders. These factors include a slowdown in China's economic growth rate, growing concern among other countries about the implications of China's rise, and nascent efforts by some of those countries to hedge against China's growing power.

China's increasing assertiveness in recent years most likely results from the combination of confidence and anxiety that these trends have produced. The country's growing power gave its leaders the confidence to act with increasing assertiveness in the international arena, especially following the 2008 financial crisis and to an even greater extent under Xi's leadership, beginning in 2012. At almost the same time, however, new developments aroused concern among China's leaders. After decades of double-digit annual increases in GDP, economic growth slowed considerably, falling to 6.1 percent by 2019. China's growing power and ambitions also aroused con-

cern among other countries. Perhaps most worrying, from China's viewpoint, was the growing activity of the "Quad," encompassing the US, Japan, India, and Australia. In the years immediately preceding the pandemic, Chinese leaders may have perceived that they had a window of opportunity to act before Chinese economic growth rates declined further and international opposition became even more consolidated. The pandemic may have strengthened this trend, causing international views of China to become increasingly negative but also increasing China's room for maneuver while other countries remain distracted.

Russia: Further Strain on the System

Russia has suffered greatly from the coronavirus pandemic, though it is hardly alone in this respect. The total number of recorded cases in Russia is the fourth-highest in the world. Although Russia's official statistics show that the number of domestic coronavirus deaths lags behind that of many other countries, this figure is widely believed to understate the actual number by a significant margin.

The economic slowdown resulting from the coronavirus pandemic, especially the collapse in world oil prices, hit the Russian economy hard. The World Bank projects that Russia's GDP will decline by 6 percent in 2020. This slowdown has forced changes in Russia's budget priorities. Next year, for the first time since 2014, Russian government expenditures to support the economy will exceed the budget for the armed forces, which will be cut by 5 percent. The surge of domestic spending, which will require significant borrowing, is designed to bolster the economy and people's standard of living in advance of next year's parliamentary elections. Moreover, Russia has been forced to delay the completion of a 25.7 trillion ruble package of state spending by six years. This package, which includes 13 national projects in areas such as infrastructure, education, and health care, was previously scheduled to be completed by 2024, but the deadline is now 2030.

All of these factors have caused domestic political challenges for Russian President Vladimir Putin, whose approval rating dipped below 60 percent during the spring before returning to a pre-coronavirus level of around 66 percent by August. The pandemic forced Putin to delay a scheduled referendum on constitutional challenges until July, but voters ultimately approved the changes, which allow Putin to remain as president until 2036. Other events not directly related to the pandemic, including a sustained anti-government protest movement in the Far Eastern city of Khabarovsk and the poisoning of opposition leader Alexei Navalny, also created domestic political tension in Russia.

The budget constraints resulting from the pandemic, especially the cuts in military spending, could limit Russia's foreign policy options to some extent. In recent

months, Russia's projection of power in the Middle East and North Africa region has extended beyond Syria to include participation in the Libyan civil war, albeit at relatively low cost through the use of mercenary forces. Both of these conflicts place Russia and Turkey on opposite sides. This is also potentially true of the recent flare-up between Azerbaijan and Armenia over the Nagorno-Karabakh region. Coupled with recent domestic turmoil in Belarus and Kyrgyzstan, the Nagorno-Karabakh conflict adds to the tension along Russia's periphery. Although none of these hot spots are likely to embroil Russia in costly military interventions, the military spending cuts could restrain Russia's foreign policy ambitions somewhat.

Despite the burdens that the pandemic has placed on Russia, the country has been no stranger to hardship throughout its history. Russia has already spent the past several years living under the weight of Western sanctions. Moreover, many countries around the world, including most of the Western democracies, have also suffered from the pandemic, which means that Russia's relative position might not sustain significant damage. Russia is certain to retain the capacity to act as a major power in the international system.

Implications for International Order

In the wake of the pandemic, the US-China rivalry is likely to intensify further. Growing concerns in Europe about China's rise could form the basis for increased transatlantic cooperation in addressing the China question. Such developments would pose major challenges for Russia, which will face the question of how to maintain an independent course and maximize its influence in an international order increasingly shaped by US-China superpower rivalry. Russia has grown closer to China in recent years, but it may reconsider this approach in the coming decade if China continues to increase its foreign policy assertiveness.

Further Reading

Kurt M. Campbell / Mira Rapp-Hooper, "China Is Done Biding Its Time," *Foreign Affairs*, (July/August).

Minxin Pei, "China's Coming Upheaval," *Foreign Affairs* (May/June 2020), pp. 82–95.

Howard J. Shatz, "COVID-19 and Economic Competition with China and Russia," *War on the Rocks*, 31.08.2020.

Dmitri Trenin / Eugene Rumer / Andrew S. Weiss, "Steady State: Russian Foreign Policy After Coronavirus." Carnegie Moscow Center, 08.07.2020.

Europäische Verteidigungsbudgets nach COVID-19

Niklas Masuhr

Europäische Verteidigungsbudgets stehen durch die Covid-19-Pandemie unter Druck. Sei es aufgrund schrumpfender Bruttoinlandsprodukte oder der stärkeren Betonung anderer, nichtmilitärischer Bedrohungsbilder. Dies könnte zu weiteren Einschnitten in Streitkräftestrukturen führen. Wie diese sich konkret ausprägen könnten, hängt von den jeweiligen nationalen Kontexten ab. Die Fälle der Streitkräfte Frankreichs, des Vereinigten Königreichs, Deutschlands, Italiens und Polens stehen in diesem Abschnitt im Vordergrund. Zunächst gilt es indes, die Parameter, entlang derer sich nationale Verteidigungsausgaben in den kommenden Jahren entwickeln dürften, zu betrachten.

Parameter 1: Rezessionen und Budgets

Die Analysefirma Janes korrigierte ihre Prognosen für den zu erwartenden Gesamtumfang europäischer Verteidigungsausgaben für das Jahr 2025 um 20 Prozent nach unten. Die genauen Ausprägungen des erwarteten wirtschaftlichen Rückgangs haben in der Tat einen beträchtlichen Einfluss auf die Haushalte europäischer Staaten: Während in einer V-förmigen Rezession eine schnelle Erholung zu erwarten wäre, wird sich erst im Nachgang zeigen, ob Massnahmen zur Pandemiebewältigung nicht eher eine W-förmige Kurve ergeben. Aussagen über die Entwicklung von Verteidigungshaushalten sind daher mit erheblichen Unsicherheiten verknüpft.

Parameter 2: Politische Verwundbarkeit von Streitkräften

Die Beziehung zwischen Wirtschaftsleistung und Wehrbudgets ist selten linear. Vielmehr müssen stets budgetäre Prioritäten gesetzt werden. Diese beruhen mit Blick auf die Bestimmungen der Verteidigungsaufgaben wiederum in nicht unbeträchtlichem Masse auf Bedrohungswahrnehmungen, die aber gesellschaftlich umstritten sind. Zudem spielen bürokratische Prozesse und Pfadabhängigkeiten eine Rolle: Verteilungskämpfe zwischen Teilstreitkräften und die Prozesse und Zyklen, in denen Budgets bestimmt und aufgeteilt werden, können finanzielle Zuwendungen entweder temporär schützen oder dauerhaft zum politischen Spielball machen.

Parameter 3: Strukturelle Verwundbarkeit von Streitkräften

Neben politischer steht strukturelle Verwundbarkeit. Hiermit ist die Frage gemeint, wie schwerwiegend sich Einschnitte auf das aktuelle Fähigkeitsprofil auswirken würden. In der aktuellen Situation besteht in vielen Ländern die Gefahr, dass nicht nur *quantitativ* gekürzt werden muss, sondern dass Einschnitte ganze Fähigkeiten infrage stellen, deren Wiedererlangung mit extrem hohen Kosten verbunden wäre. Das wohl beste Beispiel für die Streichung eines Fähigkeitskomplexes, der sich im Nachhinein schnell als unverzichtbar erwies, ist die deutsche Heeresflugabwehr. Ihre Aufgaben wurden mit stark verminderter materieller Basis der Luftwaffe übertragen.

Parameter 4: Modernisierung versus Einsatzbereitschaft

Eine der zentralen Fragen, die sich hinsichtlich der Streitkräfteplanung im Kontext sinkender Budgets stellt, ist: Welche Fähigkeiten sollen gesichert werden? Auf strategischer Ebene gilt es ferner, die Frage nach der Priorisierung von Modernisierung oder Einsatzbereitschaft zu beantworten. Ersteres bedeutet die Neuanschaffung oder Kampfwertsteigerung von Plattformen und Systemen, um langfristige Fähigkeitssteigerungen zu erreichen. Einsatzbereitschaft hingegen bedeutet die kurz- bis mittelfristige Sicherstellung täglicher Operationen. Dazu gehört die Wartung von Waffen und anderem Material, aber auch Investitionen in Ausbildung und die Lebens- und Arbeitsbedingungen der Truppen.

Parameter 5: Externe Schocks

Einschneidende Ereignisse können die aktuelle Gleichung innerhalb staatlicher Gesamthaushalte schnell in die eine oder andere Richtung beeinflussen und etablierte Konventionen oder Annahmen ausser Kraft setzen. Das betreffende militärisch relevante Spektrum erstreckt sich von einer Destabilisierung der europäischen Peripherie über die politisch bedingte Desintegration oder Umwälzung der europäischen Bündnis- und Kooperationssysteme, bis hin zum möglichen Ausbruch zwischenstaatlicher Kriege.

Frankreich

Die Finanzierung der französischen Streitkräfte wird durch turnusmässige Militärgesetze (*Loi de programmation militaire*, LPM) geregelt. Das aktuelle, von 2019 bis 2025 laufende Gesetz sieht vor, die Ausgaben für die

militärische Modernisierung Schritt für Schritt zu erhöhen. Insbesondere soll der Materialbestand des Heeres erneuert werden. Neue gepanzerte Radfahrzeuge mit modernen Kommunikations- und Informationsverarbeitungssystemen sollen die vorherige Generation mittelschwerer Fahrzeuge ablösen. Bei den See- und Luftstreitkräften wird ebenfalls modernisiert. Neben einem Ausbau von Satellitensystemen und der Anschaffung neuer Fregatten steht der Erwerb moderner luft- und seegestützter Präzisionswaffen an. Zudem sind mehrere Projekte des Verteidigungsdepartements in den Covid-Konjunkturplan der französischen Regierung gefaltet: Neben neuen Tankflugzeugen sollen Drohnen- und Helikopterprojekte die französische Rüstungsindustriebasis stützen. Sollten sich die aktuellen Pläne als nicht realisierbar erweisen, dürften die Modernisierungsvorhaben reduziert werden, um die Einsatzfähigkeit des in Auslands- und Inlandseinsätzen strapazierten Militärs zu erhalten. Grundsätzlich aber scheinen die französischen Streitkräfte aktuell auf soliden Beinen zu stehen, auch da Anschaffungsprogramme vor allem bestehende Fähigkeiten stützen sollen, anstatt neue zu ermöglichen.

Das Vereinigte Königreich

Die Finanzierung des britischen Militärs ist, insbesondere verglichen mit dem französischen, deutlich ungewisser. Das Zwei-Prozent-Ziel der NATO wird in Grossbritannien zwar *pro forma* erreicht, dies ist jedoch auch der Berücksichtigung von Renten für Militärangestellte und des Nachrichtendienst-Budgets geschuldet. Die Streitkräfte sind zudem sowohl politisch als auch strukturell verwundbar. Eine angekündigte und mehrfach verschobene Überprüfung der Streitkräfte im Jahr 2020 (*Integrated Review*, IR) weckt grosse Sorgen, beispielsweise um den Fortbestand der Panzerflotte. Während die Marine und die Luftwaffe ihre Zukunft mit einer Reihe bereits in der Anschaffung befindlicher Fähigkeitskomplexe (wie dem gemeinsamen F-35-Programm) gesichert zu haben scheinen, ist die Modernisierung des Heeres nur stockend und wenig stringent vorangetrieben worden. Politisch haben die Bodentruppen zudem Schwierigkeiten, die Relevanz schwerer Plattformen überzeugend darzulegen. Eine weitere Runde quantitativer Einschnitte im Heer würde dieses jedoch so weit entkernen, dass das Bereitstellen gepanzerter Grossverbände auch im NATO-Rahmen kaum mehr realistisch erschiene.

Deutschland

Die Bundeswehr war bereits vor Ausbruch der Pandemie im Begriff, die von der ehemaligen Verteidigungsministerin Ursula von der Leyen angekündigten «Trendwenden»

zu verpassen. Die allgemein dünne Finanzdecke der Streitkräfte bringt sowohl Einsatzbereitschaft als auch geplante Modernisierungen in Gefahr. So mussten bereits Heeresverbände «kannibalisiert» werden, um die Einsatzfähigkeit von NATO-Reaktionsverbänden sicherzustellen. Das deutsche Beschaffungswesen leidet zudem weiterhin an Ineffizienz und Missmanagement. Im Herbst 2020 wurde beispielsweise das Projekt für einen neuen schweren Transporthubschrauber auf Eis gelegt, da die Ansprüche der Bundeswehr über den Eigenschaften der einsatzerprobten Verkaufsversionen lagen. Erschwerend kommt hinzu, dass es in Deutschland keinen gesellschaftlichen Konsens hinsichtlich der Bedrohungswahrnehmung – vor allem mit Blick auf Russland – gibt. Die schrittweisen Erhöhungen des Verteidigungsbudgets der letzten Jahre könnten in der aktuellen Stimmung schnell als unnötig erachtet und rückgängig gemacht werden.

Italien

Häufig wird ignoriert, dass die italienischen Streitkräfte trotz mässigen Budgetrahmens für europäische Verhältnisse gross und gut ausbalanciert sind. Der Streitkräftefinanzierungsplan aus dem Sommer 2019 sah eine Reihe von Modernisierungs- und Kampfwertsteigerungsprojekten quer durch alle Teilstreitkräfte vor. Im Oktober 2020 wurde zudem ein erhöhtes Verteidigungsbudget angekündigt. Wie im Fall Frankreichs bedeutet dies, dass Rüstungsprojekte als Teil eines Konjunkturprogramms wahrgenommen werden. Neben der Finanzierung durch das Verteidigungsministerium kommen hier Gelder des Industrieministeriums hinzu. Das italienische Militär fokussiert sich auf Stabilisierungseinsätze an Land und Sicherheits- und Interventionseinsätze zur See und in der Luft im Mittelmeerraum. Weniger entscheidend ist die NATO-Kontaktzone mit Russland. Entsprechend drehen sich die aktuell unterstützten Programme vor allem um Mittel der Machtprojektion (F-35 und Hubschrauberträger) sowie leichte Plattformen am Boden. Hinzu kommen Mittel der elektronischen Kriegsführung. Sollten doch signifikante Einschnitte auf das italienische Militär zukommen, würden diese wohl insbesondere schwerere Heeresformationen treffen.

Polen

Ähnlich wie im französischen und italienischen Fall befindet sich das polnische Militär in einem Prozess symmetrischer Modernisierung. Während die Modernisierung der Artillerie auf einem guten Weg ist, stockt die Beschaffung eines integrierten Luftverteidigungssystems sowie der Kampf- und Transporthubschrauber. Im Gegensatz zu

westeuropäischen Streitkräften hat das polnische Militär eine sehr klassische Vorstellung von zukünftigen Kriegen, in der auch ältere Plattformen eine gewichtige Rolle spielen können. Mit der Schaffung einer separaten Territorialstreitkraft hat Polen zudem eine kostengünstige Reserve geschaffen, wodurch mögliche Streichungen etwa von Infanterieverbänden teilweise kompensiert werden könnten. Die polnischen Landstreitkräfte scheinen also weniger stark von der Modernisierung ihrer Fuhrparks abzuhängen. Grössere Probleme dürften indes bei fliegenden Verbänden und bei der Luftabwehr zu erwarten sein. Zumindest die aktuelle nationalkonservative Regierung wird zudem kaum offene und signifikante Einschnitte im Verteidigungsdispositiv vornehmen. Die Bedrohungswahrnehmung in Richtung Russland übt hier einen starken Einfluss aus.

Die aufgeführten Beispiele verdeutlichen, dass der Verlauf der Pandemie über 2020 hinaus noch beträchtliche Auswirkungen auf Verteidigungshaushalte und Verteidigungsfähigkeiten europäischer Staaten haben wird. Derzeit sind vor allem die Landstreitkräfte Grossbritanniens und die gesamte Bundeswehr verwundbar. Während in Polen das Militär aufgrund der Nähe zu Russland über breiten gesellschaftlichen Rückhalt verfügt, profitieren seine französischen und italienischen Partner noch von Finanzspritzen in Form von Konjunkturprogrammen, um den Schwung ihrer Modernisierungen zu erhalten.

Weiterführende Literatur

Mattelaer, Alexander, «Rediscovering geography in NATO defence planning», in: *Defence Studies* 18:3 (2018), S. 339–356.

Meijer, Hugo / Wyss, Marco, *The Handbook of European Defence Policies and Armed Forces* (Oxford: Oxford University Press, 2018).

Ozawa, Marc, *The Alliance Five Years after Crimea. Implementing the Wales Summit Pledges* (Rom: NATO Defense College, Research Paper 7, 2019).

Shurkin, Michael, *The Abilities of the British, French, and German Armies to Generate and Sustain Armored Brigades in the Baltics* (Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2017).

Post-Brexit: Grossbritannien und Europäische Sicherheitspolitik

Julian Kamasa

Mit dem definitiven Ausscheiden Grossbritanniens aus der Europäischen Union steht die Sicherheitspolitik in Europa unter neuen Vor- und zahlreichen Fragezeichen. Der Austritt eines mit Nuklearwaffen ausgestatteten, ständigen Mitglieds des UNO-Sicherheitsrats wiegt für die EU schwer, da sie dadurch deutlich an internationalem Gewicht einbüsst. Die Art der Zusammenarbeit zwischen den EU-Mitgliedstaaten und London im Bereich der Aussen- und Sicherheitspolitik muss praktisch neu definiert werden. Dabei darf nicht übersehen werden, dass zum Komplex der Sicherheitspolitik auch die Zusammenarbeit bezüglich der inneren Sicherheit gehört.

Auch wenn Grossbritannien weiterhin NATO-Mitglied bleibt, wird der Koordinationsbedarf deutlich zunehmen, da London aus der Gemeinsamen Aussen- und Sicherheitspolitik (GASP) und der Gemeinsamen Sicherheits- und Verteidigungspolitik (GSVP) der EU austritt. Die GASP hat die NATO in zahlreichen Bereichen wie der Sanktionspolitik gegenüber Russland wirksam ergänzt. Im sicherheitspolitischen Bereich ist die Operation *Atalanta*, die Anti-Piraterie Mission vor der Küste Somalias, ein Beispiel, dass die GSVP die NATO auch bei militärischen Missionen zu unterstützen weiss. Europäische Sicherheitspolitik ist in beiden Schlüsselinstitutionen das Ergebnis konvergierender nationaler Interessen. Die Beschlussfassung verläuft in der EU nach dem Prinzip der Einstimmigkeit, was angesichts 27 verschiedener nationaler Interessen mit enorm viel Koordinationsaufwand einhergeht. Dabei mussten Interessen europäischer Drittstaaten kaum berücksichtigt werden. Dies dürfte sich durch den Brexit ändern. Denn Grossbritannien hat schlichtweg ein zu hohes diplomatisches und auch nachrichtendienstliches Gewicht und ist damit «*too big to neglect*».

Wie eine strukturierte Zusammenarbeit im aussen- und sicherheitspolitischen Bereich zwischen London und den EU-Mitgliedstaaten in der Praxis ausgestaltet wird, hängt vor allem vom politischen Willen aller involvierter Parteien ab. Nicht auszuschliessen ist indes, dass eine Partei ein Zugeständnis in einem sachfremden Politikfeld abhängig von der Konzessionsbereitschaft der jeweils anderen im Bereich Sicherheitspolitik macht. Die EU versteht es, dieses «Powerplay» in Situationen asymmetrischer Machtverhältnisse insbesondere gegenüber Drittstaaten anzuwenden, indem sie die Teilnahme einzelner Themenbereiche an übergeordnete institutionelle Formen der Zusammenarbeit knüpft. Ein unterschritts-

reifes Abkommen über eine sicherheitspolitische Zusammenarbeit zwischen London und Brüssel könnte also durchaus an Streitigkeiten um die Fischerei scheitern. Entscheidend dürften hierbei die jeweiligen Machtverhältnisse sein, welche im Bereich Sicherheitspolitik symmetrischer sind als in der Handelspolitik.

Ein vertragsloser Zustand könnte auf sicherheitspolitischer Ebene vergleichsweise weniger dramatisch ausfallen als im Handel. Denn Deutschland, Frankreich und Grossbritannien arbeiten schon seit Jahren, seit sie sich gemeinsam um diplomatische Lösungen beim Streit um das iranische Atomprogramm bemühen, im «E-3»-Format zusammen. Militärisch kooperieren Frankreich und Grossbritannien seit vielen Jahren intensiv, einschliesslich ihrer 2010 im Lancaster Abkommen vertraglich festgelegten militärischen Zusammenarbeit einschliesslich ihrer nationalen Kernwaffenarsenale. Diese Formate könnten somit kurzfristig an Bedeutung gewinnen. Mittelfristig dürften diese minilateralen Formate aber insbesondere für grössere EU-Mitgliedstaaten wie Italien, Polen oder Spanien problematisch werden, da sich diese Staaten übergangen fühlen könnten. Vieles wird somit davon abhängen, ob es zu einer institutionalisierten sicherheitspolitischen Zusammenarbeit zwischen London und der EU kommen wird. Dafür gibt es unter EU-Mitgliedstaaten nicht nur aufgrund Grossbritanniens aussen- und sicherheitspolitischem Gewicht ein grosses Interesse, sondern auch aus normativen Gründen. In der Tat wissen sich die EU-Mitgliedstaaten weiterhin mit London in Kernpunkten und zentralen Werten wie Demokratie, Rechtsstaatlichkeit, Menschenrechte, freier und fairer Welthandel oder Umweltschutz einig. Daher ist nicht mit einer totalen sicherheitspolitischen Entfremdung zwischen der EU und dem Vereinigten Königreich zu rechnen. Auch bedeutet der Brexit nicht, dass London bei EU-Missionen zwangsläufig ausgeschlossen ist. Vielmehr können sich Drittstaaten an EU-Missionen und -Operationen auf Ad-Hoc Basis beteiligen. Britisches Personal war bei zahlreichen Missionen in wichtigen Führungspositionen. Das Kommandozentrum der Operation *Atalanta* lag von 2008 bis 2019 auf britischem Boden und wurde operationell von britischem Personal geführt. Angesichts des beschlossenen EU-Austritts wurde das Kommandozentrum nach Spanien verlegt und steht seither unter spanischer Führung. Als Drittstaat hätte britisches Personal bei EU-Missionen allerdings wohl eher keinen Anspruch auf Führungsrollen – ein Faktor, der nicht unterschätzt werden sollte. Sollte eine unterstützende Rolle der eigenen Wahrnehmung und den Ansprüchen Londons nicht genügen, so könnte sich eine Beteiligung Grossbritanniens an EU-Missionen auf ein Minimum beschränken, während Führungsrollen bei NATO-Missionen priorisiert würden. In Grossbritannien findet derzeit die grösste Evaluation der allgemeinen strategischen Ausrichtung seit Ende des Kalten Krieges statt. Dies dürfte ein wichtiger Faktor sein, der

für die Rolle Grossbritanniens in der europäischen Sicherheitsarchitektur mitentscheidend sein dürfte.

Ein wichtiger, in den Austrittsverhandlungen vernachlässigter Aspekt europäischer Sicherheitspolitik ist die innere Sicherheit. Grossbritannien ist ein wichtiger Partner im Bereich der polizeilichen Zusammenarbeit, insbesondere hinsichtlich der Terrorismusbekämpfung. Andererseits profitieren britische Polizeikräfte überdurchschnittlich stark vom 2015 gewährten Zugriff auf das Schengener Informationssystem (SIS), welches jährlich rund 600 Millionen Mal abgefragt wird. Im Falle eines vertragslosen Austritts könnten sämtliche Daten mit britischem Bezug in der SIS-Datenbank gelöscht werden. Für kriminelle Netzwerke könnte das Land so zu einem interessanten Rückzugsort werden. Daraus würden sich auch gewichtige Nachteile für alle Staaten ergeben, die bis anhin von der britischen Polizeiarbeit profitiert haben. Sollte Grossbritannien wie angekündigt die Europäische Menschenrechtskonvention – vor allem im Bereich Migration – nur noch teilweise anwenden, würde dies für viele EU-Mitgliedstaaten und vor allem für die EU-Kommission eine rote Linie überschreiten. Konkret gäbe es damit aus kontinentaleuropäischer Sicht wohl keine rechtliche Basis für die Weiterführung der polizeilichen und justiziellen Zusammenarbeit.

Der Austritt Grossbritanniens aus der EU schafft zahlreiche Problemfelder. Daraus ergeben sich für die nächsten Jahre drei mögliche Zukunftsszenarien verschiedenster Kooperationsformen zwischen der EU und Grossbritannien, die massgeblich vom politischen Willen beider involvierter Parteien abhängig sein werden.

Erstens ein Austritt mit umfassender vertraglicher Basis. Trotz stark divergierender Vorstellungen können sich London und Brüssel auf Grundzüge zukünftiger Beziehungen einigen. Im sicherheitspolitischen Bereich haben sich London und Brüssel auf eine institutionell verankerte Zusammenarbeit einigen können, welche die innere und die äussere Sicherheit beinhaltet. Eine derart umfassende Teilnahme eines Drittstaates an der EU-Sicherheitspolitik, der weder Teil des Europäischen Wirtschaftsraums noch assoziiertes Schengen-Mitglied ist, stellt einen Präzedenzfall in der Geschichte der Europäischen Integration dar.

Zweitens ein vertragsloser Zustand nach dem Austritt. Von diesem Zustand profitieren die EU-Mitgliedstaaten ebenso wenig wie Grossbritannien. Dennoch verharren beide Seiten auf dem Dogma, der eigenen Linie treu zu bleiben. London gedenkt nicht, EU-Recht zu folgen, Brüssel möchte dagegen einem Drittstaat keine Sonderwünsche genehmigen. Ad-Hoc Formen der Zusammenarbeit im Bereich der äusseren Sicherheit scheinen von diesen politischen Verstimmungen nicht so stark tangiert zu sein wie die unregelmässige Zusammenarbeit bei der inneren Sicherheit, wo die Umsetzung von EU-Recht eine ungleich wichtigere Rolle spielt.

Drittens provisorische und zeitlich befristete Abkommen. Diese vermögen es, einen umfassenden vertragslosen Zustand zu verhindern. So gibt es ein auf ein Jahr befristetes Abkommen zur aussen- und sicherheitspolitischen Zusammenarbeit, welches allerdings den Bereich der inneren Sicherheit ausklammert. Das Abkommen verlängert sich automatisch um ein Jahr, kann aber theoretisch durch ein unbefristetes Vertragswerk abgelöst oder im Falle eines einstimmigen Beschlusses aller EU-Mitgliedstaaten gekündigt werden. Diese Option der Schadensbegrenzung verschafft beiden Seiten mehr Zeit zum Aushandeln einer institutionalisierten Partnerschaft und minimiert daher die potenziellen Konsequenzen eines harten Bruchs.

Ob und in welcher Form derartige Szenarien eintreffen, muss derzeit offen bleiben. Es wäre aber angesichts verhärteter Fronten und der Abwesenheit substanzieller Fortschritte im Bereich des Möglichen, dass es zu einem vertragslosen Zustand kommt, der sich auf allen Ebenen bemerkbar machen würde. Die Absenz einer Vereinbarung könnte jedoch auch deren Wert offenbaren und eine mobilisierende Wirkung entfalten. Dogmatisch vertretene Positionen könnten aufgegeben und neue Formen der Zusammenarbeit ermöglicht werden.

Weiterführende Literatur

Markus Becker, «EU und Briten droht Rückfall in die Fahndungs-Steinzeit», in: *Der Spiegel*, 25.06.2020.

Michael Leigh, «The UK and European security after Brexit», in: *The Survival Editor's Blog*, 30.05.2019.

Rachel Ellehuus, «The UK Integrated Security and Defense Review, Opportunity amid Chaos?», in: *CSIS Briefs*, August 2020.

Die EU und die Türkei: Entfremdung trotz Interdependenzen

Fabien Merz

Die Türkei befindet sich geografisch, kulturell und politisch an der Schnittstelle zwischen Europa und dem Nahen Osten. Zudem ist die Türkei NATO-Mitglied, EU-Beitrittskandidat und Mitglied einer Zollunion mit der EU. Die geografische Nähe und die institutionellen Verflechtungen resultieren in einer von gegenseitigen Abhängigkeiten geprägten Beziehung zwischen der EU und der Türkei. Durch ihre Schlüsselstellung an der Südostflanke Europas kommt Ankara aus Sicht der EU eine wichtige geostrategische und sicherheitspolitische Bedeutung zu, etwa im Bereich der Terrorismusbekämpfung oder der Migrationskontrolle. Die Türkei ist ihrerseits stark auf den Handel mit der EU und auf europäische Investitionen angewiesen.

Lange Zeit galt die Türkei als einer der wichtigsten sicherheitspolitischen und wirtschaftlichen Partner der EU im östlichen Mittelmeerraum. Allerdings manifestieren sich spätestens seit 2008 wachsende autoritäre Tendenzen in der Türkei. In einer Logik der Machtkonsolidierung werden demokratische Grundprinzipien wie die Meinungs- und Pressefreiheit sowie Rechtsstaatlichkeit vom türkischen Präsidenten Recep Tayyip Erdogan und seiner islamistisch geprägten AK-Partei (AKP) zunehmend unterminiert. Diese wachsende Entfernung von den von der EU vertretenen Kernwerten hat wiederholt zu harscher Kritik aus Brüssel geführt. Die Beitrittsverhandlungen der Türkei mit der EU gerieten dadurch zunächst ins Stocken und kamen später praktisch zum Erliegen. Dies wiederum führte auf Seiten der AKP-Regierung zu einer zunehmend EU-feindlichen Rhetorik. Parallel dazu fand eine schleichende Islamisierung der türkischen Gesellschaft statt, die mit einer Rückbesinnung auf die osmanische Identität einherging. Das Resultat ist eine schrittweise Abwendung von der EU im Besonderen und vom Westen im Allgemeinen. Heute kann man von einer fortschreitenden gegenseitigen Entfremdung und zunehmend angespannten Beziehungen zwischen der EU und der Türkei sprechen.

Gerade in den letzten Jahren haben die wiederholten Alleingänge der türkischen Armee im Nordosten Syriens und der Kauf von russischen S-400 Boden-Lufttraketen nicht nur die Beziehungen zur EU, sondern auch zu den USA und der NATO weiter belastet. Als Reaktion auf die letzte, sich gegen Kurden richtende türkische Militäroperation in Syrien im Jahr 2019 reduzierten mehrere wichtige EU-Mitgliedstaaten, darunter Deutschland und Frankreich, Waffenexporte in die Türkei. Der mit der un-

gelösten Zypernfrage zusammenhängende jüngst entfachte Konflikt um maritime Demarkationslinien und Gasförderrechte im östlichen Mittelmeer zwischen den EU-Mitgliedstaaten Zypern und Griechenland einerseits und der Türkei andererseits belastet die ohnehin schon sehr angespannten Beziehungen zwischen Brüssel und Ankara weiter. So entsandte Frankreich 2020 in einer Solidaritätsbekundung gegenüber Zypern und Griechenland eigene Marinekräfte in die Region, um dort einer zunehmend aggressiv auftretenden türkischen Marine entgegenzutreten. In diesem Zusammenhang ist es mehrmals zu Vorfällen gekommen, bei denen französische und griechische Kräfte ungeachtet ihrer gemeinsamen NATO-Mitgliedschaft der türkischen Marine gegenüberstanden.

Damit zusammenhängend haben unter anderem auch die bilateralen Beziehungen zwischen Frankreich und der Türkei stark gelitten. Im Oktober 2020 kam es in Frankreich zu einem islamistisch motivierten Terroranschlag, bei dem ein Lehrer von einem IS-Sympathisanten ermordet wurde, weil dieser im Unterricht Karikaturen des Propheten gezeigt hatte. Daraufhin ergriff der französische Staat Massnahmen, um den als mitschuldig erachteten islamistischen Gruppierungen in Frankreich effizienter entgegenzuwirken. Dieses Vorgehen wurde von Erdogan mehrmals öffentlich angegriffen. Die Weigerung des sich auf die freie Meinungsäußerung berufenden französischen Staates, das Zeigen der Karikaturen des Propheten zu verbieten, wurde als «islamfeindlich» dargestellt. Diese Auseinandersetzung bietet Erdogan eine willkommene Gelegenheit, sich daheim und im Ausland als Verteidiger islamischer Werte und Kultur zu inszenieren.

Als Konsequenz dieser jüngsten Konflikte werden Stimmen in Brüssel und in einigen weiteren europäischen Hauptstädten zunehmend lauter und möglicherweise mehrheitsfähig, welche weitreichende EU-Sanktionen gegen die Türkei verlangen. Auch der Abbruch der institutionell noch immer hängigen EU-Beitrittsverhandlungen mit der Türkei stünde dann im Raum. Ein solch symbolträchtiger Akt hätte eine noch nie dagewesene Zäsur in den Beziehungen zwischen der EU und der Türkei zur Folge.

Gegenwärtig besteht aber nach wie vor ein starkes gegenseitiges Abhängigkeitsverhältnis zwischen der EU und der Türkei. Dies dürfte sich kurz- bis mittelfristig nicht ändern. So wird die EU bezüglich der Handhabung der durch den Syrienkrieg verursachten Flüchtlingsproblematik sowie im Bereich der Bekämpfung des dschihadistischen Terrorismus weiterhin auf die Zusammenarbeit mit Ankara angewiesen bleiben. Bei der Terrorismusbekämpfung müssen die EU-Staaten etwa weiterhin auf die Türkei zählen können, um die Reisebewegungen von europäischen Dschihadreisenden zu kontrollieren und zu verhindern, dass diese unbemerkt in ihr

Ursprungsland zurückkehren. Bezüglich der Flüchtlingspolitik ist die EU für die Steuerung der Flüchtlingsbewegungen aus Syrien von der Türkei abhängig. Die Türkei ist ihrerseits stark auf den Handel mit der EU und auf europäische Investitionen angewiesen. Diese wirtschaftliche Abhängigkeit hat sich im Zuge der seit 2018 andauernden, durch eine inflationäre Geldpolitik verursachten türkischen Währungs- und Schuldenkrise stark akzentuiert. Diese Abhängigkeit der Türkei im wirtschaftlichen Bereich dürfte auch in Zukunft noch weiter anwachsen.

Absehbar ist, dass innenpolitische Dynamiken in der Türkei dennoch zu einer weiteren Verschlechterung der Beziehungen zur EU führen werden. Trotz des haarscharf im Sinne der AKP entschiedenen Verfassungsreferendums von 2017, welches zu einem Präsidialsystem führte, dürfte es für Erdogan und die AKP inmitten des Wirtschaftsabschwungs zunehmend schwierig werden, sich an der Macht zu halten. Die AKP verzeichnet seit einigen Jahren einen bei allen wichtigen Wahlen stetig schrumpfenden Wähleranteil. Im Lichte des bisherigen Handlungsmusters der AKP ist damit zu rechnen, dass dieser Trend die Machthaber in Ankara dazu verleiten dürfte, demokratische Prinzipien, den Rechtsstaat sowie Grundfreiheiten weiter auszuhöhlen. Diese zu erwartende innenpolitische Entwicklung wird unweigerlich zu einer weiteren Entfremdung von der EU und den von ihr hochgehaltenen Kernwerten führen.

Um dem sich schon seit einigen Jahren abzeichnenden Verlust an Wähleranteilen und dem damit einhergehenden drohenden Machtverlust zu begegnen, ist die AKP seit 2018 zudem eine Allianz mit der ultranationalistischen Partei der Nationalistischen Bewegung (MHP) eingegangen. Auf sie ist die AKP angewiesen, um eine Mehrheit im nationalen Parlament zu erreichen. Durch diese Position als Königsmacherin gewann die MHP, welche für eine ultranationalistische Aussenpolitik einsteht und eine dezidiert EU-feindliche Rhetorik pflegt, im türkischen Politikgeschehen stark an Einfluss. Mit Blick auf den schwindenden Wähleranteil der AKP ist nicht damit zu rechnen, dass sich dieses Abhängigkeitsverhältnis der AKP von der MHP kurz- bis mittelfristig ändern dürfte. Unter dem Druck der MHP dürfte sich also eine ohnehin schon seit längerem der EU gegenüber immer feindlicher werdende türkische Haltung weiter verschärfen. Dieser Trend hin zu einer von Nationalismus getriebenen und zum Teil der EU gegenüber feindlichen Aussenpolitik dürfte sich in Zukunft auch auf andere Bereiche und geografische Schauplätze ausweiten, in denen die Türkei und die EU konkurrierende oder unvereinbare Interessen verfolgen. Wie zuletzt in seiner Positionierung im Disput mit Frankreich ersichtlich wurde, dürfte sich Erdogan zudem wohl auch in Zukunft dem altbewährten Mittel der Schaffung von externen Feinden bedienen, um dadurch die eigene Bevölkerung hinter sich zu scharen. Auch dieses Verhaltensmuster dürfte sich mit Hinblick

auf den schwindenden AKP-Wähleranteil in Zukunft weiter festigen. In diesem Zusammenhang ist auch damit zu rechnen, dass die EU oder einzelne Mitgliedstaaten, wie jüngst etwa Frankreich, zum Zweck der innenpolitischen Machterhaltung als Feinde der Türkei und des Islams dargestellt werden.

Die Beziehungen zwischen der EU und der Türkei werden sich aufgrund einer weiteren türkischen Entfernung von EU-Kernwerten und einer der EU gegenüber aggressiveren Rhetorik und Aussenpolitik tendenziell weiter verschlechtern. Aufgrund des gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnisses in wichtigen Dossiers wird es indes kaum zu einem vollständigen Bruch zwischen der Türkei und der EU kommen. Eine definitive Beendigung der türkischen EU-Beitrittsverhandlungen oder eine Eskalation hin zu einer bewaffneten Auseinandersetzung im Mittelmeerraum bleiben somit unwahrscheinlich. Die Beziehung wird sich kurz- bis mittelfristig aber definitiv noch stärker zu einem rein transaktionalen Verhältnis zwischen zwei sich misstrauisch gegenüberstehenden Akteuren entwickeln. In diesem Zusammenhang ist es etwa nicht ausgeschlossen, dass die Türkei auch in Zukunft versuchen wird, das Migrationsdossier oder die Zusammenarbeit in der Terrorismusbekämpfung zu instrumentalisieren, um Druck auf die EU auszuüben. Dies könnte etwa dann der Fall sein, wenn sich die EU im Zusammenhang mit dem derzeitigen Streit um Zugang zu Gas im östlichen Mittelmeer zu weitreichenden Sanktionen gegen die Türkei durchringen können sollte.

Weiterführende Literatur

Soner Cagaptay, *Erdogan's Empire: Turkey and the Politics of the Middle East* (London: I. B. Tauris, 2020).

Soner Cagaptay, *The New Sultan: Erdogan and the Crisis of Modern Turkey* (London: I. B. Tauris, 2017).

Marc Pierini, «Turkey's Labyrinthine Relationship with the West: Seeking a Way Forward», *Hellenic Foundation for European & Foreign Policy (ELIAMEP)*, September 2020.

The Pandemic Will Fuel Instability in the Maghreb

Lisa Watanabe

Although the Maghreb was not as hard hit as Europe at the time of the outbreak of the coronavirus pandemic there in March 2020, countries in the Maghrebi sub-regional complex adopted a similar set of measures to try to contain the spread of the virus. They included banning public gatherings; imposing obligatory confinement and curfews; closing schools, universities, and mosques; partially demobilizing the workforce; and suspending air, sea, and land travel. Although infection rates remained comparatively low in global terms, governments deemed such measures necessary in order to protect fragile and poorly funded healthcare systems. The restrictions did generally help Maghrebi countries to cope with the health dimension of the crisis at that time. However, the pandemic will have far-reaching consequences for economies and civil society-regime dynamics in the Maghreb that will generate increased instability. This will also have ramifications for Europe.

Economically, the crisis will hit Maghrebi economies hard. Reductions in domestic and external demand, disruptions to supply chains, the slump in oil prices linked in part to reduced energy demand, and restricted mobility will generate macro-economic instability as long as the pandemic lasts and, indeed, beyond. The pandemic has also highlighted the structural weaknesses of economies in the Maghreb. Lack of economic diversification has left them particularly vulnerable. Morocco and Tunisia are heavily dependent on tourism. Both countries will, therefore, suffer economically until mobility returns to pre-pandemic levels and quarantine measures are finally lifted. The Algerian and Libyan economies are equally impacted by their overreliance on crude oil revenues. Some 90 percent of Algerian government revenues are derived from crude oil, for example. Renewed restrictions to control second waves of the virus will further depress economic activity and thus oil prices, not to mention tourism, striking a second blow to countries in the Maghreb.

Cushioning the economic impact of the crisis will test all governments in the Maghreb. Although Algeria, Tunisia, and Morocco have deferred tax and loan payments for small- and medium-sized businesses and have also attempted to provide extra protection for the most vulnerable in their societies (i.e. through cash payments) their capacity to sustain such support for large parts of the population is limited. Tunisia and Morocco have already taken out International Monetary Fund loans to help cope with the costs of the corona crisis. Neverthe-

less, many people will slip through the flimsy social safety nets in Maghrebi countries. In Morocco, some 63 percent of the workforce is employed in the informal sector, for instance. A considerable number of people will thus not be eligible for assistance. Hardship for many families is likely to be compounded by a fall in remittances from Europe in particular. Moreover, since the most vulnerable in society will be worse affected, socioeconomic inequalities, which are already particularly marked in the Maghreb, are likely to be exacerbated over the medium and long term as a result of the pandemic.

Growing socioeconomic grievances will, in turn, aggravate existing political instability in the Maghreb. The pandemic came at a challenging time for some Maghrebi countries, particularly Algeria and Morocco. When the corona crisis began to affect Algeria, the country was in the midst of a deep political crisis. Protestors had already mobilized for over a year to demand a complete overhaul of the political system, producing some successes, including the resignation of former President Abdelaziz Bouteflika, as well as the imprisonment of corrupt politicians and their business associates. While the pandemic has created temporary relief for the Algerian authorities as a result of the suspension of protests, it may strengthen the protest movement over the medium term, which could even run the risk of regime collapse. In Morocco too, the pandemic is being used opportunistically to silence critical voices. Yet, such measures, as well as intensified socioeconomic grievances that will follow the pandemic, could see social unrest in the northwest of the country spread to other parts of the country and pose a greater challenge to the regime post-pandemic.

The effect of the coronavirus crisis on the ongoing Libyan conflict will also contribute to volatility in the Maghreb. In the initial months of the pandemic, parties to the conflict took advantage of the fact that governments around the world were preoccupied with fighting the virus and thus less able to devote energy and resources to foreign policy issues, such as conflict mediation. The spring of 2020 thus saw an intensification of fighting in Libya, despite calls by the UN and others for a ceasefire to enable adequate responses to the pandemic, as well as humanitarian access to the population. The economic consequences of the pandemic will also compound the governance crisis plaguing the country. The internationally recognized government in Tripoli and a rival political grouping claiming legitimacy in the East of the country are both heavily dependent on the export of oil. Depressed oil prices over a sustained period will restrict government revenues even further, making it harder still to provide basic services. The result will be increased instability in both the eastern and western-based factions, creating opportunities for external supporters – Turkey in the West and Russia in the East – to deepen their influence in the country to the detriment of Europe. The Is-

Islamic State group and Al-Qaeda militants could capitalize on the disarray and regroup in greater numbers in the country.

The corona crisis will aggravate the underlying conditions that drive radicalization, which are largely related to socioeconomic and political marginalization. Youth unemployment, which is already very high in Maghrebi economies, will soar for several years after the pandemic. Governments in the Maghreb already struggle to create jobs and are unlikely to be able to generate inclusive growth in the near future, further reducing the limited perspective of large swathes of young people. Since the crisis impacts the most vulnerable in society and thus underprivileged areas within countries, radicalization hotspots will be severely affected. As governments struggle with legitimacy crises post-pandemic, they may be tempted to clamp down further on dissident voices and roll back any democratic gains that have been made in recent years. However, this may be more limited in Tunisia, the only country in the Maghrebi regional complex to have made substantial strides forward in terms of democratic transition. In any event, the aggravation of political grievances that often stem from unresponsive governance and a belief that genuine political participation is lacking will contribute to strengthen opposition movements of all kinds. The stage will thus be set for militant Islamists to exploit people's frustrations and to find new recruits. This could lead to greater incidences of terrorism over the medium to longer term, particularly in Morocco and Tunisia, where radicalization has been particularly marked in recent years, rendering economic recovery from the pandemic even more challenging. Moreover, the connections between jihadi networks in the Maghreb and Europe could contribute to a heightened risk of terrorist attacks in Europe, too.

Irregular migration from the Maghreb to Europe could also rise once the pandemic is over. In the months initially following the outbreak of the corona crisis and the introduction of measures to try to contain the spread of the virus, the overall movement of people from within the Maghreb, as well as from the Maghreb to Europe, not surprisingly, decreased. Yet, irregular arrivals began to increase again in May 2020, roughly in line with the easing of restrictions on both sides of the Mediterranean. Many migrants from Sub-Saharan Africa in transit in Maghrebi countries are likely to find themselves stranded there for some time, due to the difficulties of finding work and raising enough funds to travel on to Europe. The pandemic has affected sectors where large numbers of migrants tend to work, such as the tourism sector for example. However, migrants who have left their countries of origin in the hope of reaching Europe will make their onward journeys as soon as economies in the Maghreb begin to recover and they can afford to leave. Migrants and refugees in Libya will face such dire situations that they will

be even more ready to risk their lives trying to leave the country. Smuggling operations will likely experience a boom in business following the pandemic. At the same time, the capacity of the EU and European states, such as Italy, to try to assist the Libyan authorities in preventing departures could be lower than in the pre-pandemic period, due to increased instability of political factions in the country, their potential collapse, and the stronger presence of Turkey and Russia in Libya.

The pandemic and its aftermath will thus accentuate existing challenges in the Maghreb, including structural weaknesses in economies, political crises and instability, the civil war in Libya, as well as radicalization leading to terrorism. Europe will certainly feel the effects of multiple and deepening problems, particularly in the form of Islamist radicalization, terrorist attacks, and irregular migration. Yet, it may struggle in some countries to assist authorities in addressing these challenges, particularly if it loses ground to other external actors in the Maghreb that may be in a position to help with economic recovery without requiring political reforms, such as China, or may use migration control as leverage over Europe, such as Turkey.

Further Reading

George Joffé, "COVID-19 and North Africa," *The Journal of North African Studies* 25:4 (2020): 515–522.

Camellia Mahjoubi, "The Impact of COVID-19 on State-Society Relations in North Africa," IAI, 13 July 2020.

Sarah Yerkes, "Coronavirus Threatens Freedom in North Africa," Carnegie Endowment for International Peace, 24 April 2020.

Persistent, but Not Imminent: Nuclear Proliferation Risks in the Middle East

Névine Schepers

Fears about the emergence of nuclear weapons programs in the Middle East are neither novel nor completely unfounded given the region's history of proliferation. Experts have often predicted a surge in nuclear power for peaceful energy purposes in the Middle East, alongside the associated safety, security, and proliferation risks. Most states in the region have, at one point or another, boasted of ambitious plans to build several nuclear power plants, which they have justified based on energy security and diversification needs. However, underlying reasons also include prestige and a potential nuclear-hedging strategy. Such plans have mostly failed or been slow to materialize. The exceptions are Iran, which possesses a well-developed nuclear program, and Israel, although its program is purely for military purposes. Only one other state in the region, the United Arab Emirates (UAE), has successfully launched an operational nuclear energy program in the last decade.

However, several factors have recently prompted renewed concerns about links between nuclear energy programs and proliferation risks in the region. Firstly, some regional leaders' ambiguous statements have cast doubts on their future intentions. Saudi Arabia's Crown Prince Mohammed Bin Salman claimed in an interview in 2018 that, if Iran were to develop nuclear weapons, Saudi Arabia would quickly follow suit. Turkey's President Recep Tayyip Erdogan objected to the fact that some countries are allowed to possess nuclear weapons, while Turkey cannot. Erdogan's remarks echo longstanding and increasing regional discontent with the pace of global nuclear disarmament and perceived unfairness with the status quo, whereby nuclear weapon possessor states are able to maintain their arsenals. Secondly, the uncertain fate of the Iran nuclear deal (the Joint Comprehensive Plan of Action or JCPOA) and Iran's return to a nuclear hedging strategy is disconcerting to regional neighbors and the rest of the world. Thirdly, reports that Saudi Arabia is allegedly constructing uranium milling and conversion facilities, while mostly unduly sensationalistic, also served to highlight existing issues related to the insufficient level of safeguards on Saudi Arabia's nascent nuclear energy program.

Despite these factors and fears that they might cause a proliferation cascade, a surge of nuclear weapons programs in the Middle East remains unlikely in the near future. The development of uranium enrichment and plutonium reprocessing capabilities, which are the technolo-

gies that enable deviations from programs intended for peaceful purposes to military ones, is a lengthy and costly process, especially if done indigenously. Iran's program is a case in point: reluctance to provide support following the 1979 Iranian Revolution pushed Iran to seek technology illegally from the Pakistani A.Q. Khan proliferation network. Still, it took Tehran more than two decades to develop a fully functioning enrichment capability. Today, external suppliers would impose strict conditions, should they even be willing to sell these dual-use technologies. Enrichment and reprocessing facilities would also be placed under International Atomic Energy Agency (IAEA) safeguards, which provide measures to detect the diversion of nuclear material. Technological advances in areas such as environmental sampling and satellite imagery complicate the development of potential undeclared facilities. Moreover, political and economic disincentives to "go nuclear", such as sanctions and international isolation, remain high. The following sections offer an overview of the most advanced nuclear energy programs in the region and an assessment of the proliferation risks they pose in the near term.

Overview of Active and Planned Civil Nuclear Programs

Iran's nuclear energy program is the most developed in the Middle East as it includes a power-generating reactor at Bushehr with plans for two further reactors, uranium enrichment facilities at Natanz and Fordow, and a modified heavy-water reactor under construction at Arak. The JCPOA implemented time-bound verifiable restrictions on Iran's enrichment program, a ban on reprocessing facilities, and additional verification and monitoring measures to prevent possible pathways to a nuclear bomb. However, following the US' withdrawal from the agreement in May 2018, Iran has taken steps to reduce its commitments such as significantly increasing its stockpile of enriched uranium and the level of enrichment above levels permitted under the deal and testing a larger scope of advanced centrifuges. Despite these steps, the JCPOA remains in place and the outcome of the US election could lead to the US rejoining the agreement as a signatory under a Biden administration. While the process of returning to compliance with the JCPOA may not be straightforward, restoring confidence in the peaceful nature of Iran's nuclear activities is more likely under a Biden than a second Trump administration. In the case of the latter, coupled with a likely conservative win in the 2021 Iranian presidential elections, Iran's nuclear activities could intensify, some of which might occur underground. This, in turn, could change states' security calculus, potentially risking a domino effect in the region or, at the very least, a bolstering of nuclear-hedging strategies.

Saudi Arabia's nuclear-hedging strategy is partly a response to Iran's own program and rooted in the two states' rivalry and competition for regional dominance. While Riyadh's nuclear plans are ambitious, they are currently only conceptual. It has already revised its targets for electricity generation capacity from nuclear power downwards on several occasions and has yet to choose a supplier for the construction of its two planned reactors. Saudi Arabia has made progress on the construction of a research reactor, which is not yet operational, and has an interest in the development of front-end nuclear cycle facilities, which are more concerning. Yet, this interest has so far only led to a uranium-prospecting project. Independent sources have not been able to confirm the existence of alleged milling and conversion facilities reported by media outlets. While these may, nevertheless, exist, they would not yet represent a safeguards violation, which highlights the most concerning aspect of Saudi Arabia's nuclear plans. Riyadh's current safeguards agreement with the IAEA – an unmodified Small Quantities Protocol, which exempts it from inspections – is inadequate, given its plans. Saudi Arabia is unlikely to proceed with any activity that would violate safeguards and neither are external suppliers. It could, however, continue stalling its needed safeguards update as an indirect way of maintaining pressure on Iran, given how Riyadh's hedging strategy is intrinsically viewed as connected to Iran's.

The UAE is the first Arab country to successfully start a nuclear power program. The first of four reactors constructed by a South Korean supplier at Barakah was connected to the electricity grid in August 2020. In terms of non-proliferation, the UAE has followed every rule in the book, adhering to the highest norms of safeguards, nuclear safety, and security provisions, even signing on to the non-proliferation "gold standard" – pledging not to enrich uranium or reprocess plutonium – in its nuclear cooperation agreement with the US. It may, however, reverse its commitment to the "gold standard" should that same standard not be applied by the US to Saudi Arabia and Jordan. In the near to medium term, the UAE's non-proliferation credentials are not disputed, neither is the peaceful nature of its program, especially given the lack of interest in pursuing enrichment and reprocessing activities.

While most other regional states' nuclear energy plans remain undefined, two countries have well-developed nuclear plans: Turkey and Egypt. The Russian supplier, Rosatom, is contracted by Ankara to build and operate four reactors at Akkuyu, two of which are under construction. At present, there are no plans for enrichment or reprocessing facilities, but Turkey also opposes international efforts to place any limits on these technologies. Moreover, President Erdogan's remarks about the unfairness of the current nuclear order should be taken seriously as a critique of a regime plagued by a lack of progress on nuclear disarmament issues. Egypt finalized

a contract with Rosatom for four reactors at El Dabaa, though construction has yet to start. While Cairo does not have sophisticated enrichment or reprocessing capabilities, it has shown an interest in them in the past when it pursued an ambiguous nuclear weapons program up until the early 1980s. Egypt has also refused to sign an Additional Protocol to its safeguards agreement, which would provide the IAEA with increased verification powers, on the basis that it should not accept further obligations or restrictions while Israel is subjected to none. Neither Turkey nor Egypt are considered to be proliferation risks in the near to medium term. Moreover, both strongly promote nuclear disarmament aims and norms in international fora. Yet, the perceived unfairness between states possessing nuclear weapons, both inside and outside of the Nuclear Non-Proliferation Treaty, will weigh in on their plans over the long term.

Outlook

The Middle East is not yet on the brink of a proliferation crisis. While several countries are making progress with their nuclear energy programs and are acquiring further nuclear knowledge and technical capabilities, the development of sensitive enrichment and reprocessing technologies has mostly remained out of reach. The amount of time and resources required to develop these dual-use technologies, either through licit or illicit means, is substantive. The security and instability risks posed by facilities becoming the target of extremist groups or preventive strikes by Israel also serve as a deterrent to "going nuclear". Moreover, for globalized economies relying on exports or foreign investment, the threat of sanctions and isolation from the global economy, as well as reputational damage and loss of credibility, remains a serious disincentive to developing a nuclear weapons program.

However, questions surrounding the future of the JCPOA and the strict implementation of safeguards in the region do provide immediate causes for concern. In the near term, several geopolitical developments could tilt the balance of nuclear intent. The outcome of the US elections will impact the type of pressure or political engagement Washington is willing to invest in these issues, as well as the nature of the US' broader involvement in the region. Furthermore, the evolving security environment in the Middle East will affect states' threat perceptions and calculations. The spread of nuclear knowledge in itself, even if solely for peaceful purposes, has a bearing on these perceptions. In the medium to long term, progress, or lack thereof, on nuclear disarmament issues, particularly in the context of the establishment of a Middle East Weapons of Mass Destruction Free Zone, could also feed into feelings of disillusion with the current nuclear imbalance between states and harm the non-proliferation norm.

Further reading

Paul K. Kerr, “Iran’s Nuclear Program: Tehran’s Compliance with International Obligations,” Congressional Research Service, 23.09.2020

Joy Nasr / Ali Ahmad, “Middle East Nuclear Energy Monitor: Country Perspectives 2018,” Issam Fares Institute for Public Policy and International Affairs at the American University of Beirut, January 2019.

Ali Ahmad / Benedetta Bonometti, “Facing the Nuclear Storm,” *The Cairo Review of Global Affairs*, Fall 2019.

Colin H. Kahl / Matthew Irvine / Melissa Dalton, “Atomic Kingdom: If Iran Builds the Bomb, Will Saudi Arabia Be Next?” Center for a New American Security, February 2013.



Das **Center for Security Studies (CSS) der ETH Zürich** ist ein Kompetenzzentrum für schweizerische und internationale Sicherheitspolitik. Es bietet sicherheitspolitische Expertise in Forschung, Lehre und Beratung. Das CSS fördert das Verständnis für sicherheitspolitische Herausforderungen. Es arbeitet unabhängig, praxisrelevant und wissenschaftlich fundiert. Es verbindet Forschung mit Politikberatung und bildet so eine Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis. Das CSS bildet hochqualifizierten Nachwuchs aus und fungiert als Anlauf- und Informationsstelle für die interessierte Öffentlichkeit.