

# Denkwürdigkeiten



Journal der  
Politisch-  
Militärischen  
Gesellschaft

Nr. 117  
Mai  
2020

Herausgegeben vom Vorstand  
der Politisch-Militärischen Gesell-  
schaft e.V. (pmg) in Berlin

ISSN 1436-3070

## LEADOFF

### Liebe Mitglieder,

COVID-19 lässt uns so schnell nicht los. Deshalb gibt es in schneller Folge nun eine weitere Ausgabe zum Thema. Dass diese Denkwürdigkeiten mit Russland beginnen ist dabei kein Widerspruch. Russland und China sind dieser Tage sehr aktiv im Verbreiten wilder Narrative zur Corona Pandemie über die sozialen Medien. Beide Länder stellen sich insbesondere strategisch auf für die Zeit danach. Wie das Post-Corona-Rennen ausgeht ist durchaus offen. Wir in Deutschland, Europa und im Westen sollten uns anstrengen und insbesondere gut nachdenken. Hierzu sollen diese Denkwürdigkeiten anregen.

*Ralph Thiele, Vorstandsvorsitzender*

### *In dieser Ausgabe*

#### **1 Russlands Verfassung: Imperium & Orthodoxie**

Dr. Hans-Ulrich Seidt

#### **8 Looking Beyond the Abyss. Eight Scenarios on the Post-COVID19 Business Landscape**

Dr. Heiko Borchert

#### **10 Biological Weapons Convention over- sight needed for lab-created 'monster germs'**

Dr. Christina Lin

#### **11 Global Epidemics, Pandemics, Terrorism: Risk Assessment and European Responses**

Teil II

Dr. Manfred Kern

## THEMEN

### **Russlands Verfassung: Imperium & Orthodoxie**

Zu Beginn des Jahres 2020 änderte die Russische Föderation ihre Verfassung. Dabei verfolgte die politische Führung klar umrissene Ziele: Stärkung des Machtzentrums unter Präsident Putin, Abwehr des westlichen Liberalismus in seiner angelsächsischen Ausprägung und weitere Stabilisierung der internationalen Position Moskaus. Bezweckt werden der Erhalt und die Steigerung strategischer Effizienz im weltweiten Wettbewerb der Mächte.

Es war eine Koinzidenz der Ereignisse: Nahezu zeitgleich zum Ausbruch der Corona-Pandemie erfolgte im flächenmäßig größten Staat der Erde eine Verfassungsrevision. Während sich weltweit mehr als 50 Staaten im Ausnahmezustand befanden, wurde das Grundgesetz Russlands geändert.

Der kritische Zeitpunkt und die Bedeutung Russlands legen es nahe, die Verfassungsänderung nicht nur unter rechtlichen, sondern auch unter historisch-politischen Gesichtspunkten zu betrachten. Neben der juristischen Kritik an Inhalt und Verfahren müssen Ziel und Zweck der Verfassungsänderung, das Verständnis der Moskauer Führung und mögliche Konsequenzen für die internationale Politik in eine Gesamtbewertung einbezogen werden. Dann wird erkennbar, in welchem Umfang die Verfassungsrevision mit geopolitischen Großmacht Konzepten und moralisch-kulturellen Wertedebatten verbunden ist und welche Wirkungen sie entfalten kann.

#### **Hüter der Verfassung, Herr des Verfahrens**

Präsident Wladimir Putin ist gemäß Art. 80 Abs. 2 Satz 1 der „Garant“ der russischen Verfassung von 1993. Diese Bestimmung orientiert sich an Art. 5 Abs.1 Satz 1 der Präsidialverfassung der V. französischen Republik. Auf ihrer Grundlage gelang es General Charles de Gaulle 1958, die innere und äußere Krise der parlamentarisch verfassten IV. Republik zu überwinden. Er hatte

als Besatzungsoffizier in Trier 1927 bis 1929 die Präsidialverfassung und politische Wirklichkeit der Weimarer Republik kennengelernt. Carl Schmitts Studie „Der Hüter der Verfassung“ von 1929 beeinflusste führende französische Juristen, deren Überlegungen und Vorschläge in die Verfassung der V. Republik einfließen.

Wladimir Putin, der als junger KGB-Offizier 1989/90 in Dresden das Ende des Sowjetimperiums erlebte, studierte vor seinem Eintritt in den sowjetischen Auslandsnachrichtendienst Rechtswissenschaft an der Universität Leningrad. Es ist nicht bekannt, ob er sich während seines Studiums intensiver mit verfassungsrechtlichen oder verfassungshistorischen Fragen befasste. Aber einer seiner Professoren war Anatoli Sobtschak, der nach der Auflösung der Sowjetunion als Oberbürgermeister Leningrads die Rückbenennung der Stadt in Sankt Petersburg veranlasste und 1993 bei der Ausarbeitung der russischen Verfassung mitwirkte.

Oberbürgermeister Sobtschak ernannte Wladimir Putin zu seinem Vizebürgermeister für internationale Beziehungen. In seiner heutigen Stellung als Hüter der russischen Verfassung konzentriert sich sein ehemaliger Student nicht zuletzt auf die interessenorientierte und zweckgerichtete Anwendung von Verfahrensvorschriften. Das zeigte sich schon 2008, als Wladimir Putin sich für vier Jahre auf die Position des Premierministers unter dem Interimspräsidenten Dmitri Medwedew zurückzog, der ebenfalls bei Anatoli Sobtschak studiert hatte. So konnte Wladimir Putin das verfassungsrechtliche Verbot einer dritten Präsidentschaft in ununterbrochener Folge umgehen, um 2012 formal korrekt erneut Präsident zu werden. Eine zwischenzeitlich durchgeführte Verfassungsänderung ermöglichte ihm dann zwei Amtszeiten von jeweils sechs Jahren.

In seiner zweiten sechsjährigen Amtszeit, sie dauert bis 2024, betrieb Präsident Putin die aktuelle Verfassungsänderung als uneingeschränkter Herr des Verfahrens.

Es gelang ihm, zwischen Mitte Januar und Mitte März 2020 das Gesetz zur „Vervollkommnung der Regelung bestimmter Fragen der Organisation öffentlicher Macht“ verabschieden zu lassen und zu unterschreiben. Damit eröffnet sich ihm die Möglichkeit, 2024 erneut für das Amt des Präsidenten zu kandidieren. 2030 kann er sich dann nochmals für eine Amtszeit bis 2036 wählen lassen.

Das Vorgehen des Präsidenten stieß nicht nur in Russland auf heftige Kritik. Der Vorwurf, der Garant der Verfassung habe die Verfassung gebrochen, bezog sich auf Inhalt und Verfahren der Verfassungsänderung, die spätestens seit Mitte Dezember 2019 von der Präsidialverwaltung diskret vorbereitet worden war. Präsident Putin überraschte dann am 15. Januar 2020 in seiner jährlichen Botschaft an die Nation die russische Öffentlichkeit mit dem Plan einer Verfassungsrevision.

Die Verfassung von 1993 ist klar strukturiert und übersichtlich gegliedert. Ihr Kapitel 9 regelt Verfassungsänderungen und die Überarbeitung der Verfassung. Eine Verfassungsänderung ist möglich und der Präsident hat auch das Recht, ein verfassungsänderndes Verfahren einzuleiten. Doch werden in den Artikeln 135 und 136 die Voraussetzungen einer Verfassungsänderung in geradezu klassischer Weise beschrieben und begrenzt.

Danach kann eine Änderung nur auf zwei Wegen erfolgen: Art. 135 macht Änderungen der Kapitel 1 und 2, die die Grundlagen der Verfassung sowie die Rechte und Freiheiten der Menschen und Bürger als materiellen Kern der Verfassung schützen, von besonders strengen Anforderungen abhängig. Änderungen dieser Kapitel und des Kapitels 9, das die Verfahren der Verfassungsänderung regelt, können nur durch eine Verfassungsversammlung, also eine neue Konstituante, beschlossen werden. Anschließend müssen sie dem Volk in einem Verfassungsreferendum zur Abstimmung vorgelegt werden.

### Der kurze Weg zum Machterhalt

Art. 136 der Verfassung öffnet einen kürzeren und einfacheren Weg. Er gilt nur für Änderungen der Kapitel 3 bis 8. Für sie ist lediglich die Verabschiedung eines Bundesverfassungsgesetzes erforderlich, das anschließend von zwei Dritteln der regionalen Parlamente der Föderationsmitglieder gebilligt werden muss.

Diesen kurzen Weg hat Präsident Putin eingeschlagen. Nach Auffassung seiner Kritiker hat er damit die Verfassung gebrochen, denn seine verfassungsändernden Vorschläge dürften nicht nach dem Verfahren des Art. 136 in die Verfassung aufgenommen werden. Das von Putin vorgesehene verfassungsändernde Gesetz betreffe unmittelbar die Grundlagen der Verfassungsordnung. Dort heißt es etwa in Kapitel 1 Art. 3 Abs. 4 ausdrücklich: „Niemand darf die Macht an sich reißen“. Die vom Präsidenten betriebene Verfassungsänderung verfolge jedoch das Ziel, seine Amtszeit entgegen den geltenden Bestimmungen der Verfassung zu verlängern. Das sei, wenn überhaupt, nur durch eine Verfassungsänderung gem. Art. 135 möglich.

Präsident Putin hat dennoch das verfassungsändernde Gesetz am 18. März 2020, dem sechsten Jahrestag der Annexion der Krim, unterschrieben. Zwar beschränkt es die Amtszeit des russischen Präsidenten für die Zukunft ausdrücklich auf zweimal sechs Jahre und schließt damit eine Wiederholung des Rücktrittsmanövers von 2008 mit anschließender Wiederwahl aus. Aber für künftige Wahlen nach der geänderten Verfassung sollen, und das ist der entscheidende Punkt, die bisherigen Amtszeiten Putins nicht berücksichtigt werden. Dies geht auf eine Intervention der Abgeordneten Walentina Tereschkowa während der 2. Lesung des verfassungsändernden Gesetzes in der Duma am 10. März 2020 zurück. Die Prominenz der ehemaligen Kosmonautin, der ersten Frau im All, ließ erkennen, dass sie als politisches Sprachrohr die Interessen der Staatsführung vertrat.

Die offizielle Interpretation für die Nichtberücksichtigung der bisherigen Amtszeiten Putins lautet, dass ein Ausschluss des Präsidenten von künftigen Präsidentschaftswahlen rechtlich als Rückwirkung des verfassungsändernden Gesetzes zu werten und daher unzulässig sei. Das Verfassungsänderungsgesetz sei keine Lex Putin und dürfe daher auch nicht als eine solche behandelt werden. Gegenstand der Verfassungsänderung sei nicht die Verlängerung der Amtszeit des aktuellen Präsidenten, sondern die notwendige Neuordnung einer Vielzahl von Verfassungsbestimmungen und der ihnen nachgeordneten Gesetze.

Tatsächlich enthält das Gesetz eine Fülle von Einzelvorschriften, die Otto Luchterhandt, ein hervorragender Kenner der russischen Verfassung, als „Sammelsurium“ bezeichnet. So werden einzelne Kompetenzen des Präsidenten gestärkt, die Stellung des Premierministers etwas geschwächt, die Mitwirkungsrechte der Duma und des Föderationsrats etwas erweitert. Außerdem werden populäre sozialpolitische Maßnahmen wie die Einführung eines existenzsichernden Mindestlohns oder die Koppelung der Rentenerhöhung an die Inflationsrate in die Verfassung aufgenommen. Diese Vielzahl der Einzelbestimmungen verwischt die Grenzen zwischen den für eine Verfassungsänderung maßgeblichen Artikeln 135 und 136 und lenkt letztlich von der entscheidenden Tatsache ab, dass das Gesetz Präsident Putin die Möglichkeit gibt, bis zum Jahre 2036 Präsident Russlands zu bleiben.

### **Der Glaube an Gott und eine tausendjährige Geschichte**

Besondere Aufmerksamkeit fand der neu gefasste Art. 67 im 3. Kapitel der Verfassung, das den föderativen Aufbau des Landes regelt. Seinen programmatischen Formulierungen nach gehört dieser Artikel in seiner neuen Fassung zu den Grundlagen der Verfassung in Kapitel 1. Damit würde er unter die strengen Verfahrensvorschriften des Artikels 135 fallen und wäre daher von einer Verfassungsversammlung zu beschließen. Der Art. 67 Abs. 2 lautet: „Die

Russische Föderation, die geeint ist durch eine tausendjährige Geschichte und die die Erinnerung an die Vorfahren bewahrt, die uns die Ideale und den Glauben an Gott übermittelt haben sowie die Kontinuität in der Entwicklung des russischen Staates, bekennt sich zu dessen historisch begründeter Einheit“. Dieser wenn auch unspezifische Gottesbezug steht zumindest in einem diskussionswürdigen Spannungsverhältnis zu Art. 14, der zu den von Art. 135 besonders geschützten Verfassungsgrundlagen zählt. Dort wird Russland in laizistischer Tradition ausdrücklich als weltlicher Staat beschrieben und die Trennung religiöser Vereinigungen vom Staat verlangt.

Der Gottesbezug in Art. 67 Abs. 2 steht nicht allein, sondern wird mit dem ausdrücklichen Bekenntnis zur historisch begründeten Einheit des russischen Staates und seiner tausendjährigen Geschichte verbunden. Das konkrete Ereignis, das den Beginn der tausendjährigen Geschichte Russlands markiert, ist offensichtlich die Taufe des Großfürsten Wladimir von Kiew im Jahre 988 auf der Krim. Wladimir, der Namenspatron Präsident Putins, wird sowohl von der Russisch-Orthodoxen Kirche als auch von der Ukrainisch-Orthodoxen Kirche als ein den Aposteln gleichzustellender Heiliger verehrt. Das Bekenntnis der russischen Verfassung zur historisch-politischen Kontinuität des Staates von der Kiewer Rus über das Großfürstentum Moskau, das Zarenreich und die Sowjetunion bis hin zur Russischen Föderation hält nicht nur den Anspruch imperialer Tradition aufrecht. Es verbindet ihn, wenn auch indirekt, mit einem sakralen Gründungsmythos, der angesichts des aktuellen russisch-ukrainischen Konflikts politische Sprengkraft besitzt.

Am 16. März 2020 erklärte das russische Verfassungsgericht in Sankt Petersburg das verfassungsändernde Gesetz in einem ausführlichen Gutachten für verfassungsgemäß. Obwohl ein solches Gutachten verfassungsrechtlich nicht erforderlich ist, war das Gericht ausdrücklich darum ersucht worden. Seine Argumentati-

on erwies sich als rechtsschöpferisch im Sinne des Präsidenten. Danach erlangen verfassungsändernde Bestimmungen, die nach Art. 135 von einer Verfassungsversammlung beschlossen werden müssen, auch ohne die Verabschiedung durch eine Konstituante verfassungsrechtliche Geltung, wenn ihnen in einer Volksabstimmung zugestimmt wird.

In der Volksabstimmung, die für den 22. April 2020 geplant war, sollte zudem über Verfassungsänderungen abgestimmt werden, die Regelungsbereiche gem. Art. 136 betreffen. Für solche Verfassungsänderungen ist ein Referendum jedoch nicht erforderlich. Trotzdem werden die in Art. 135 und Art. 136 unterschiedlich geschützten Bereiche der russischen Verfassung im Referendum in gleicher Weise behandelt. Es erscheint damit vor dem Hintergrund des gesamten Verfahrens letztlich als Akklamation eines umfangreichen, in kürzester Zeit verabschiedeten und bereits vom Präsidenten unterzeichneten verfassungsändernden Gesetzes. Zehn Tage nach dem Gutachten des russischen Verfassungsgerichts wurde die Volksabstimmung wegen der Corona-Pandemie von Präsident Putin auf unbestimmte Zeit verschoben.

### **Verfassungsgarantie als historischer und geopolitischer Auftrag**

Es besteht kein Zweifel: Präsident Putin nutzt die russische Verfassung als Instrument des Machterhalts. Doch Machterhalt zu welchem Zweck? Offensichtlich sieht er seine vordringliche Aufgabe nicht im Schutz der Rechte und Freiheiten der Menschen und Bürger. Er interpretiert seine Stellung als Garant der Verfassung anders, nämlich als historisch-geopolitischen Auftrag.

Aus diesem Vorverständnis macht Wladimir Putin kein Hehl. Im April 2005 bezeichnete er in seiner Botschaft zur Lage der Nation den Zerfall der Sowjetunion als „die größte geopolitische Katastrophe des 20. Jahrhunderts“. Zwei Jahre später, am 14. Februar 2007, beschrieb er vor der Münchner Sicherheitskonferenz Russland als

einen Staat mit mehr als tausend-jähriger Geschichte, der fast immer über das Privileg einer unabhängigen Außenpolitik verfügt habe. Während seiner Präsidentschaft werde sich an dieser Tradition nichts ändern.

Im Jahr seiner Münchner Rede besuchte Präsident Putin den Literaturnobelpreisträger Alexander Solschenizyn in dessen Moskauer Wohnung. Er zeichnete den ehemaligen Dissidenten mit dem russischen Staatspreis aus. Als Solschenizyn ein Jahr später starb, erwies ihm der Präsident öffentlich die letzte Ehre. Schließlich enthüllte Putin anlässlich des 100. Geburtstags Solschenizyns dessen Denkmal auf dem Moskauer Taganka-Platz.

Alexander Solschenizyn hatte während der Sowjetunion den Erinnerungen jener kultur- und geschichtsbewussten russisch-orthodoxen Intelligenzija Ausdruck verliehen, die trotz oder gerade wegen der schmerzhaften Zäsuren des 20. Jahrhunderts an Traditionen und Ideen des 19. Jahrhunderts festhielt. Eine Politik, die den Vorstellungen Solschenizyns folgt, kann in Russland mit größerer Zustimmung rechnen als die Denkschule des anderen großen Dissidenten Andrei Sacharow.

Für Sacharow waren Freiheit, Menschenrechte und Rechtsstaatlichkeit Grundlagen einer jeden Verfassung. Aber die von ihm mit Autorität vertretenen, in die Kapitel 1 und 2 der Verfassung des Jahres 1993 aufgenommenen Prinzipien inspirieren in der russischen Wirklichkeit nur Teile der urbanen Bevölkerung vor allem in Moskau und Sankt Petersburg. Darüber hinaus jedoch wirken die Trikolore Peters des Großen, das Staatswappen mit dem Doppeladler oder die spätromantische Nationalhymne mit ihrer Erinnerung an den Großen Vaterländischen Krieg im Sinne Solschenizyns identitätsstiftend. Die nun auch verfassungsrechtlich verklärte tausendjährige Geschichte Russlands verdrängt die Niederlage im 1. Weltkrieg, das Revolutionsjahr 1917, den blutigen Bürgerkrieg, die Konzentrationslager Stalins und den Zerfall des Sowjetimperiums.

In einer schwierigen Gegenwart wird die Hoffnung auf die Zukunft durch Symbole und Leitbilder einer imperialen Vergangenheit gestärkt. Die Verfassung Russlands wird in einem Land ohne ausgeprägte konstitutionelle Tradition nicht als fester normativer Rahmen wahrgenommen, sondern als Möglichkeit, auf der Grundlage von Geschichte und Tradition an eine vermeintlich bessere Vergangenheit anzuknüpfen. Im Werk Alexander Solschenizyns gewann dieser idealisierende Rückblick literarische Form, bevor er von Präsident Putin 2007 öffentlich zum geopolitischen Auftrag erklärt wurde. Schließlich gewann er mit dem Bekenntnis zur tausendjährigen Geschichte und den Vorfahren, die den Glauben an Gott und die Kontinuität des russischen Staates vermittelten, Verfassungsrang. Es war wohl kein Zufall, dass darüber ausgerechnet am 22. April 2020, dem 150. Geburtstag Lenins, abgestimmt werden sollte.

#### **Das Machtzentrum und sein Denken**

Die Frage nach dem Zweck des Machterhalts lenkt den Blick auf jenen konstitutionellen Bereich, der früher unter dem altertümlich wirkenden Begriff der Wehrverfassung betrachtet wurde. Damit waren verfassungsrechtlich geregelte Einrichtungen und Verfahren der Außen- und Sicherheitspolitik gemeint, wie sie etwa seit General de Gaulle zur präsidentiellen *domaine réservé* der V. französischen Republik gehören und heute in Kapitel 4 der russischen Verfassung zu finden sind.

Sie legt die Außen- und Sicherheitspolitik in die Hände ihres Garanten, des Präsidenten. Zu seinen Aufgaben gehören der Schutz der Souveränität, der Unabhängigkeit und der staatlichen Integrität Russlands. Er leitet die Außenpolitik und gewährleistet das aufeinander abgestimmte Zusammenwirken der Organe der Staatsgewalt. Auch in Friedenszeiten ist er Oberbefehlshaber der russischen Streitkräfte, ernannt und entlässt ihr Oberkommando und bestätigt die Militärdoktrin, das strategische Leitdokument des Landes. Der Präsident bildet

und leitet den Sicherheitsrat, das außen- und sicherheitspolitische Machtzentrum des russischen Staates.

Dessen maßgebliche Persönlichkeiten bilden heute, das ergibt sich aus ihren Lebensläufen, eine weitgehend homogene Gruppe und werden als *silowiki*, als Repräsentanten der Macht, bezeichnet. Ebenso wie Präsident Putin wurden Außenminister Sergei Lawrow, Verteidigungsminister Sergei Schoigu und Generalstabschef Waleri Gerassimow in der ersten Hälfte der 1950er Jahre geboren. Sie begannen ihre Laufbahn in der Sowjetunion, erlebten deren Zerfall und die Zeit der Wirren unter Präsident Boris Jelzin mit ihrem *laissez faire* Kapitalismus, der Oligarchenherrschaft, dem unglücklich verlaufenen ersten Tschetschenien-Krieg, der Finanzkrise 1998 und dem Absinken der durchschnittlichen männlichen Lebenserwartung um fast zehn Jahre.

Ihre heutige verantwortungsvolle Stellung verdanken die Repräsentanten des Machtzentrums keiner Parteimitgliedschaft, einem Gruppen- oder Regionalproporz. Es geht wohl zu weit, von einer meritokratischen Elite zu sprechen, doch zeichnen sich die genannten Personen, das muss auch die kritische Betrachtung anerkennen, durch Kompetenz und Professionalität aus. Eine Entscheidung des Sicherheitsrats ist nicht das Ergebnis eines breiten gesellschaftlichen oder parlamentarischen Diskurses, sondern eine politische Dezision auf Grundlage sachkundiger Beratung.

Im Vergleich zur Sowjetunion kommt heute in Krisen- und Konfliktsituationen dem Generalstabschef der russischen Streitkräfte eine größere Bedeutung zu. Während der sowjetischen Zeit war er kein Mitglied des Politbüros, heute gehört er zum Präsidenten geleiteten Sicherheitsrat. Seit November 2012 ist Waleri Gerassimow Generalstabschef und 1. Stellvertretender Verteidigungsminister Russlands. Für die operative Planung der Besetzung der Krim 2014 war er ebenso zuständig wie für die Vorbereitung und

Durchführung der russischen Intervention im syrischen Bürgerkrieg im September 2015. Seine jährliche Grundsatzrede vor der Vollversammlung der Akademie der Militärwissenschaften besitzt für das Führungspersonal der Streitkräfte dieselbe Bedeutung wie die politische Botschaft des Präsidenten zur Lage der Nation. Aus ihr lässt sich ablesen, in welcher strategischen Verfassung sich Russland befindet.

Von programmatischer Bedeutung war Gerassimows erste Grundsatzrede im Januar 2013, die er kurz nach seiner Amtseinführung durch Präsident Putin hielt. Er umriss darin die Bedrohungslage, der sich Russland aus Sicht seiner politischen Führung gegenüber sieht. Sie entspricht der unter Präsident George W. Bush in den USA entwickelten Doktrin des *hybrid war*. Danach werden im internationalen Wettbewerb des 21. Jahrhunderts konventionelle und unkonventionelle Mittel gemischt. Wirtschaftskriege, Sanktionen, Boykottaufrufe, Desinformation und Propaganda, *cyber war* und verdeckte militärische Gewalt werden lage- und interessengerecht genutzt, wirkungsvoll verbunden und verwischen die Grenze zwischen völkerrechtlichem Perfidieverbot und erlaubter List.

Vor diesem Hintergrund war das operative Vorgehen der russischen Streitkräfte während der Okkupation der Krim ein Jahr nach Gerassimows Grundsatzrede ein aufschlussreiches Beispiel hybrider Kriegsführung. Obwohl die eingesetzten Verbände auf den ersten Blick als russische Sonderkräfte, als Speznas, zu erkennen waren, trugen sie keine Hoheitsabzeichen. Dies gab der russischen Führung zumindest die Möglichkeit, ein direktes militärisches Eingreifen abzustreiten.

### Imperium und Orthodoxie

Im russischen Sicherheitsrat verbindet sich unter Leitung von Präsident Putin strategisches und operatives Denken des 21. mit orthodox-imperialen Ideen des 19. Jahrhunderts. Die konzeptionellen Grundlagen dafür werden in Einrichtungen wie dem „Wissenschaftlich-methodischen Zentrum

für vaterländische Militärstrategie namens A.E.Snesarew“ erarbeitet. Benannt ist dieser *think tank* des Generalstabs nach Andrei Snesarew (1865-1937), einem General des Zaren und der Roten Armee. Seine Schriften werden seit dem Beginn der Präsidentschaft Putins systematisch veröffentlicht. Am 15. März 2017 würdigte Generalstabschef Gerassimow vor der jährlichen Vollversammlung der Akademie des russischen Generalstabs Snesarew als einen der Denker, die für Russlands Strategie im 21. Jahrhundert maßgeblich sind. Es lohnt sich daher, diese außergewöhnliche Persönlichkeit näher zu betrachten, um die aktuelle geistige Verfassung Russlands besser zu verstehen.

Snesarew verband militärisches Können mit geopolitischer Analyse und konstitutionellen Überlegungen. 1865 im Gebiet der Donkosaken geboren, studierte der hochbegabte Sohn eines orthodoxen Landgeistlichen Mathematik an der Universität Moskau. Er beherrschte 14 Sprachen und war ein ausgezeichnete Sänger, der sogar Vertretungen am Moskauer Bolschoi Theater übernahm. Als Mathematiker oder Orientalist hätte er eine erfolgreiche akademische Laufbahn einschlagen können. Aber er entschied sich für die militärische Karriere. Eine Dienstreise nach Britisch-Indien und ein Aufenthalt in London prägten seine Weltsicht. Als scharfer Kritiker der britischen Kolonial- und Weltpolitik kehrte er in den russischen Generalstab zurück.

Während des 1. Weltkriegs war Snesarew an der russischen Westfront eingesetzt, zuletzt kommandierte er ein Armeekorps. Nach einigem Zögern und reiflicher Überlegung stellte er sich Anfang 1918 in den Dienst der bolschewistischen Regierung. Er war zur Überzeugung gelangt, dass sie von der Mehrheit des russischen Volkes unterstützt wurde und die Interessen Russlands gegen Interventionen von außen verteidigte. Snesarew übernahm die militärische Leitung der Roten Armee im Wehrbezirk Nordkaukasus. Während der Verteidigung der Stadt Zaryzin, später Stalingrad und heute Wolgograd, kam

es zur Auseinandersetzung mit Stalin, der Snesarew verhaften ließ. Nur knapp entging er der Hinrichtung.

Ab 1919 leitete Snesarew zwei Jahre lang die Generalstabsakademie der Roten Armee. 1929 mit dem höchsten sowjetischen Orden „Held der Arbeit“ ausgezeichnet, wurde er ein Jahr später im Zuge der ersten Repressionswelle unter Stalin zum Tode verurteilt. In einer handschriftlichen Verfügung „begnadigte“ ihn Stalin zu 10 Jahren Zwangsarbeit. Schwer erkrankt aus dem Lager entlassen, starb Snesarew 1937 im Kreis seiner Familie als russisch-orthodoxer Christ.

### Eine Philosophie des Krieges

Im Jahre 2003 erschien in Moskau Snesarews bis dahin unbekanntes Werk „Philosophie des Krieges“. Er hatte es als Vorlesungsmanuskript für die Hörer der Generalstabsakademie konzipiert. Die Kommentierung des Jahres 2003 betonte ausdrücklich, der Autor habe damit den staatlichen Interessen Russlands und nicht der bolschewistischen Partei gedient: „Das bedeutet, dass für ihn beim Studium des Krieges die Geopolitik die wichtigste Methode darstellt, da der Staat das Produkt und das wichtigste Subjekt geopolitischer Prozesse ist“.

Der Vorsitzende des Herausgeberkollegiums war Generaloberst Professor Sergei Stepaschin. Auch er gehört zum Moskauer Machtzentrum und war 1999 als Ministerpräsident für kurze Zeit unmittelbarer Amtsvorgänger Präsident Putins. Seit 2007 ist Stepaschin Präsident der „Kaiserlich Orthodoxen Palästina-Gesellschaft“. Gegründet von Zar Alexander III. im Jahre 1882, verfügt sie über wertvollen Grundbesitz im Heiligen Land und spielt in der Nahost- und vor allem Syrien-Politik Moskaus eine bemerkenswert aktive Rolle. Die Gesellschaft unterstützt Präsident Assad als Schutzherrn der orthodoxen Christen Syriens. Zum Komitee ihrer Ehrenmitglieder gehört Außenminister Sergei Lawrow, geleitet wird das Komitee von Patriarch Kyrill I.

Allerdings wäre es völlig verfehlt, aufgrund dieser personellen Verbindungen die russische Intervention in Syrien als postsäkularen, religiös motivierten Kreuzzug zu betrachten. Vielmehr handelt es sich um eine klug kalkulierte Großmachtpolitik, die Traditionen realistischer Diplomatie des 19. Jahrhunderts mit operativen Möglichkeiten des 21. Jahrhunderts ergebnisorientiert verbindet. Voraussetzung dafür ist ein differenziertes Lagebild, das, anders als die Diplomatie mancher westlichen Staaten, die Stärke und mögliche Koalitionsbildungen der verschiedenen Religionsgruppen als strategischen Faktor berücksichtigt. Ohne Mitwirkung Russlands ist eine politische Regelung des syrischen Bürgerkriegs heute nicht mehr möglich.

### Russischer Staat und *civil society*

Snesarews „Philosophie des Krieges“ entstand während des russischen Bürgerkriegs. Für den Zusammenbruch der staatlichen Ordnung waren aus seiner Sicht der schwache Zar Nikolaus II. und seine Regierung mitverantwortlich. Aber ebenso wie später Alexander Solschenizyn betrachtete er die Februarrevolution des Jahres 1917 als die entscheidende, verhängnisvolle Wende. Er erlebte sie als einen von verantwortungslosen Politikern betriebenen und von den Westmächten unterstützten Regimewechsel, der die Machtergreifung der Bolschewiki im Oktober 1917, übrigens vom Deutschen Reich verdeckt finanziert, erst möglich machte. Revolution und Bürgerkrieg waren für Snesarew die Folgen politischen Versagens, kein moralisches Gericht der Weltgeschichte oder das Ergebnis einer antirussischen Weltverschwörung.

Die „Philosophie des Krieges“ wollte aus der Zäsur des Jahres 1917 Folgerungen für die Zukunft ziehen. Sie orientierten sich an keiner Ideologie mit universalem Anspruch, sondern an den Aufgaben des Staates, der im Innern für Frieden, nach Außen aber für Schutz und Machtentfaltung zu sorgen hat. Dieses Denken ist der heutigen russischen Führung nicht fremd. Es spiegelt sich im Miss-

trauen gegenüber gesellschaftlicher Selbstorganisation und politischer Mitwirkung der russischen Zivilgesellschaft. Deren Berufung auf Kapitel 2 der geltenden Verfassung und die dort garantierten Menschen- und Bürgerrechte findet, das bestätigte die Verfassungsänderung des Jahres 2020, im Moskauer Machtzentrum kein Gehör.

Der heute allgegenwärtige Begriff der Zivilgesellschaft, so die deutsche Übersetzung von *civil society*, verdankt seine Popularität nicht zuletzt der Forderung nach einem Rückzug des Staates aus der Gesellschaft. Dessen Unterordnung unter die *civil society* wird sogar als Voraussetzung für Rechtsstaatlichkeit und politische Partizipation angesehen, denn ein meinungsbildender Diskurs setze, so etwa Jürgen Habermas, herrschaftsfreien Raum voraus. Bereits Kant hatte die Unterwerfung des Staates unter den Gerichtshof der Vernunft gefordert. Ebenso wünschte sich Antonio Gramsci, der Generalsekretär der kommunistischen Partei Italiens, für den Sieg seiner *civiltà sociale* im Kampf um kulturelle Hegemonie und Deutungshoheit einen Gegner in möglichst schwacher Verfassung.

Um diesen Machtkampf geht es Snesarew in der „Philosophie des Krieges“. Für ihn war der Begriffes *civil society*, der die russische Intelligenzija in ihrer Opposition gegen das Zarenreich beflügelte, ein Produkt der britischen Aufklärung des 18. Jahrhunderts. Ihre frühen Vordenker schätzte er, denn im ersten Jahrhundert nach der Verabschiedung der *Bill of Rights* im Jahre 1689 konnten sich nach seiner Auffassung die Ideen vernünftiger, aufgeklärter Staatsbürger entfalten. Das gilt sowohl für Adam Smith, „den großen Schotten“, als auch für Adam Ferguson, der in seinem „*Essay on the History of Civil Society*“ erstmals den Unterschied zwischen kommerziell und kriegerisch ausgerichteten Gesellschaften, das Spannungsverhältnis zwischen Mars und Merkur, betonte.

Dagegen sieht Snesarew die vom britischen Liberalismus des 19.

Jahrhunderts propagierte *civil society* nur noch als populäre Ideologie und als politisches Instrument einer weltweit angestrebten angelsächsisch-protestantischen Kulturhegemonie. Als Beispiel nennt er Henry Thomas Buckles fünfbandige „*History of Civilization in England*“, die in liberalen Kreisen Russlands ein großes Echo fand. Der erste Band erschien 1857 kurz nach dem Ende des Krimkrieges und wurde als moralisch begründete Rechtfertigung des Krieges gegen die Autokratie des Zaren verstanden.

### Ideologie und Staatsgewalt

Für Snesarew war diese Kritik vor dem Hintergrund des Krimkrieges nichts anderes als moralische Heuchelei und Propaganda. Das Zarenreich hatte seine Schutzrechte für die orthodoxen Christen des Osmanischen Reiches geltend gemacht, während sich das liberale britische Empire mit dem Sultan in Konstantinopel und Napoleon III. verbündete, dem französischen Usurpator, der durch einen Staatsstreich an die Macht gelangt war. London und seiner *civil society* ging es nicht um bürgerliche Freiheiten, sondern darum, den Zugang der russischen Flotte von der Krim durch die Meerengen zum östlichen Mittelmeer zu sperren.

Die liberale *civil society* war für Snesarew kein gesellschaftliches Vorbild, sondern ein zentrales gesellschaftliches Element des britischen Kolonial- und Finanzimperiums, das eine gut ausgebildete, von materiellen Interessen getriebene Elite regierte. Denker wie Henry Thomas Buckle gehörten ebenso zu ihrem Kreis wie John Stuart Mill und seine Familie, die ihr Vermögen und ihre gesellschaftliche Stellung engen Verbindungen zur britischen *East India Company* verdankte, die seit dem 18. Jahrhundert Indien systematisch ausplünderte.

Die Alternative zum aus seiner Sicht hypokritischen Verfassungs- und Gesellschaftsverständnis der angelsächsischen *civil society* sah Snesarew in der deutschen Staatsrechtslehre des 19. Jahrhunderts. Er rezipierte sie im sechsten Kapitel seiner „Philoso-

phie des Krieges“. Hier stellte er im Anschluss an Georg Jellineks Drei-Elemente-Lehre von Staatsvolk, Staatsgebiet und Staatsgewalt den universalistischen Leitideen einer Ideologie die territoriale Gebundenheit einer jeden Verfassung und die Notwendigkeit einer wirksamen Staatsgewalt gegenüber. Nur sie sei in der Lage, den Staat und die Gesellschaft durch Gesetze zu verbinden und als neutrale Macht zu befrieden. Nur sie könne nach der Formulierung Georg Jellineks „die normative Kraft des Faktischen“ entfalten.

Vermutlich trug Snesarew das Manuskript der „Philosophie des Krieges“ nicht einmal seinen Hörern in der Akademie des Generalstabs vor. Der Text entsprach nicht dem Bildungsstand junger Offiziere nach Jahren des Krieges und der Revolution. Auch fehlte jeder Hinweis auf bolschewistische Ideen und Parolen: Im revolutionären Russland war die „Philosophie des Krieges“ unzeitgemäß. Erst unter Präsident Putin wurde sie zehn Jahre nach Verabschiedung der russischen Verfassung von 1993 veröffentlicht. Diese bestimmt als Reaktion auf die geistige Hegemonie des Marxismus-Leninismus in ihrem Art. 13: „In Russland ist die ideologische Vielfalt anerkannt“ und fährt fort: „Keine Ideologie darf als staatliche oder verbindliche anerkannt werden“. Wäre Snesarew noch am Leben, würde er den Liberalismus der *civil society* unter den Begriff der Ideologie subsumieren.

### Ein autoritärer Staat unserer Zeit

Mit der jüngsten Verfassungsänderung wurde im ersten Quartal 2020 in Russland eine Entwicklung fortgesetzt und festgeschrieben, die sich bereits seit längerer Zeit beobachten ließ. Obwohl die Verfassung des Jahres 1993 die Bürger- und Menschenrechte als Verfassungskern postulierte und in Art. 135 durch hohe Anforderungen vor einer Veränderung schützen wollte, entfaltete sich die Verfassungswirklichkeit eines autoritären Staates. Seine Führung interpretiert die Garantie der Verfassung als historisch-geopolitischen Auftrag, den sie,

falls erforderlich, mit Mitteln der Staatsgewalt auch gegenüber Parlament, Justiz, den Exekutivorganen aller föderalen Ebenen und der russischen Zivilgesellschaft durchzusetzen gedenkt.

Die Kritik der Zivilgesellschaft am autoritären Staat sieht sich dem Verdacht zersetzender ideologischer Propaganda ausgesetzt. Das gilt auch für die Diskussion um den neu in die Verfassung aufgenommenen Gottesbezug. Hier allerdings übersieht die in der europäischen *civil society* vorherrschende, laizistische Binnenperspektive, dass weltweit die Zahl der Menschen, die Heilserwartung und spirituelle Bindung suchen, ebenso zunimmt wie religiöser Fanatismus. Die Moskauer Führung nimmt diese postsäkulare Entwicklung ernst und berücksichtigt sie aus strategischer Perspektive. Trotz des verfassungsrechtlichen Privilegierungsverbots und der geforderten Trennung von Religion und Staat ist es aus ihrer Sicht klug, der orthodoxen Kirche als traditioneller Stütze des russischen Staates im gesellschaftlichen und politischen Leben eine prominente Rolle zuzugestehen, obwohl das kollektive, wertkonservative Bewusstsein der Bevölkerung seine Grundlagen weniger in hierarchischen Institutionen als im noch lebendigen Volksglauben findet.

Künftig gilt Russland jedenfalls als gottgläubig. Der unspezifische Gottesbezug der Verfassung kann als *soft power* in der islamischen Welt, in den weltweit erstarkenden evangelikalen Bewegungen oder auch gegenüber den traditionellen christlichen Konfessionen öffentlichkeitswirksam eingesetzt werden. Die positiven Reaktionen von Vertretern der katholischen Kirche, des islamischen Klerus, jüdischer Verbände und anderer Glaubensgemeinschaften sprechen für sich selbst.

### Verfassungsordnung und Großmachtwettbewerb

Nicht die säkulare, an universalen Werten orientierte westliche Verfassungsvorstellung des späten 20. Jahrhunderts bestimmt heute die russische Politik. Sie wird geleitet vom Leitbild einer territorial

definierten, politisch durchorganisierten, postsäkularen Großmacht des 21. Jahrhunderts. Aus einer gestärkten Defensivposition heraus will Moskaus Führung im Wettbewerb mit anderen Mächten Russlands internationalen Einfluss bewahren und erweitern.

Schon Clausewitz wusste, dass der Krieg ein Chamäleon ist. Das Moskauer Machtzentrum stellt sich auf Konflikte ein, die dieser Metapher entsprechen. Sie nutzt im Großmachtwettbewerb hybride Mittel und konsolidiert dazu die zentrale Stellung des Präsidenten. Zu Recht hat Wolfgang Ischinger, der Vorsitzende der Münchner Sicherheitskonferenz, im Februar 2020 vor dem Hintergrund der russischen Verfassungsdiskussion mahndend auf die Effizienz der russischen Außen- und Sicherheitspolitik hingewiesen. Er beschrieb sie als Ergebnis einer Staatsgewalt, die ihre begrenzten diplomatischen, ökonomischen und militärischen Mittel gut informiert und klug koordiniert einzusetzen versteht.

Voraussetzung dafür ist eine Konzentration der Macht, wie sie Kapitel 4 der russischen Verfassung vorsieht. Der Verteidigungshaushalt Russlands wird zwar von den zusammengefassten Aufwendungen der Staaten der Europäischen Union um ein Mehrfaches übertroffen. Doch geht es nicht allein um Zahlen auf dem Papier, sondern um die wirkungsorientierte Nutzung der vorhandenen Mittel. Zwar kündigte die neue EU-Kommissionspräsidentin an, sie werde eine „geostrategische Kommission“ leiten, aber es erscheint zweifelhaft, ob es die Europäische Union in ihrer jetzigen Verfassung vermag, eine gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik zu entwickeln, die in ihrer Wirksamkeit auch nur annähernd der russischen unter Präsident Putin entspricht.

Dennoch bleibt es eine offene Frage, ob die jüngste Änderung der Verfassung die Position Russlands im Wettbewerb mit China, den USA und der Europäischen Union dauerhaft sichern oder gar verbessern kann. Längerfristig stellen der Rückgang der russi-

schen Bevölkerung, die Abhängigkeit von Rohstoffexporten und die außerhalb des Rüstungssektors stagnierende wissenschaftliche Innovationskraft die russische Führung vor außerordentliche Herausforderungen. Doch die Staaten der Europäischen Union und Nordamerikas sehen sich, das führt die Corona-Pandemie eindringlich vor Augen, Problemen vergleichbarer Dimension gegenüber. In dieser Lage führt der Wettbewerb der Mächte im nächsten Jahrzehnt zur verschärften Konkurrenz ihrer Verfassungen und Gesellschaften.

*Dr. Hans-Ulrich Seidt*

Botschafter a.D. Dr.Dr.h.c.mult. Hans-Ulrich Seidt, geb. 1952, ist Berlin Fellow des Liechtenstein Institute on Self-Determination at Princeton University. Er war von 2014 bis 2017 Chefinspekteur des Auswärtigen Amtes und leitete von 2012 bis 2014 die Abteilung für Auswärtige Kulturpolitik und Kommunikation des Auswärtigen Amtes in Berlin. Er war deutscher Botschafter in der Republik Korea und in Afghanistan. Davor arbeitete er an den deutschen Botschaften in Moskau und Washington sowie bei der deutschen NATO-Vertretung in Brüssel.

Der Artikel erscheint gleichzeitig auch in der "Herder Korrespondenz"

<https://www.herder.de/hk/>

Der Beitrag gibt die persönliche Auffassung des Autors wieder.

## THEMEN

# Looking Beyond the Abyss.

## Eight Scenarios on the Post-COVID19 Business Landscape

The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic has created a global health crisis. The distribution of the respiratory disease coincided with an unexpected oil price shock. Together and in tandem with the lockdown that governments have ordered to contain the spread of the coronavirus, the two incidents have produced an unprecedented global demobilization of the world economy. The demobilization occurred almost simultaneously around the globe, thus effectively limiting options to shift tasks from one region to another region in order to keep supply chains online.

other region in order to keep supply chains online.

Given the vehemence of this crisis, there is no way that governments or companies can continue implementing strategies and initiatives adopted prior to this shock bonanza. Everything will need to be adjusted in light of a crisis that the international community is still struggling to fully understand. Therefore, the goal of this paper is to provide corporate decision makers with guidance on a range of developments that could occur and their likely consequences. To this purpose, the paper presents a total of eight geo-economic and corporate scenarios.

Constructed along the two axes of international cooperation vs. international confrontation and strong vs. weak national ability to act, the geo-economic scenarios (Figure 1) describe the broader geo-economic environment for future business activities:

largely symbolic without producing tangible outcomes. Corporate activities almost come to a standstill due to the lack of market-based incentives.

- In *Vibrant Cocooning*, nations are willing to act – sometimes assertively – but the overall mood is combative. Industrialized and emerging and developing nations increasingly diverge as BRICS nations set up an independent financial infrastructure and commodity suppliers join forces to offer preferential treatment to emerging nations only.
- *Unified Resolve* combines a strong willingness to act with a cooperative environment. *Unified Resolve* therefore thrives on a newfound global consensus to care and share critical health data. Global initiatives advance collaborative technology development, and some industries are temporarily run as cartels to stabilize prices.



Figure 1: Four Geo-Economic Scenarios

- *Withdrawal to Isolation* results from a confrontative global environment and weak national abilities to act and describes a future in which most nations retreat from international activity as Sino-American antagonism grows exponentially and markets evolve tumultuously.
- *Hollow Victory* combines an international environment receptive for cooperation with nations that do not want to act. International politics becomes

The corporate scenarios (Figure 2) look at the business environment. These scenarios are built along the two axes of resilient vs. imploding supply chains and strong vs. weak corporate financial power:

- In *Game Over*, weak financial power and imploding supply chains meet to produce a toxic mix in which corporate life falters. Substantial parts of the existing techno-industrial base would be lost. Low-tech com-





Figure 2: Four Corporate Scenarios

panies could emerge as the ultimate winners, as simplicity is considered a new corporate strength.

- The combination of resilient supply chains and weak financial power could produce two different outcomes. *Potemkin* assumes that supply chains would remain intact, but corporate savviness would erode due to financial impotence. In contrast, *Baywatch* builds on the idea that resilient supply chains would cushion the negative consequences of the crises. These supply chains would throw a lifeline to the weaker supply chain partners and keep them alive.
- Strong financial power in combination with imploding supply chains creates *Strategic Opportunity*. Corporate takeovers by the behemoths would flourish, and commodity producers and technology-intensive companies would likely expand their footprint.
- Finally, *Champion* would prevail in an environment where resilient supply chains meet strong financial power. This scenario would reward corporate agility and accelerate cooperation among supply chain partners. The COVID-19 crisis would lead companies to acknowledge the vulnerability of current approaches to supply chain management, which could be replaced by more robust business models and in-

creased levels of self-sufficiency.

Geo-economically speaking, one of the most feasible outcomes out of the COVID-19 crisis is *Vibrant Cocooning*. The odds seem to be in favor of this outcome, in particular given the strategic antagonism between the United States and China, which has not abated during the crisis. Although few decision makers would probably like it, *Friendly Disinterest* is in a way the stepsister or stepbrother of *Vibrant Cocooning* and could even accelerate the trajectory towards this scenario. *Friendly Disinterest* could emanate from growing problems inside the EU, as COVID-19 has laid bare the fundamental differences between some of its members. Disagreements among members of the transatlantic community further complicate things. Thus, it is most likely that COVID-19 will serve as a catalyst of many trends that were already in full swing prior to the pandemic. Although *Champion* would be the corporate best-case scenario, *Strategic Opportunity* seems closer to current corporate realities, in particular as the world grows smaller<sup>1</sup> due to developments towards gradual deglobalization, decoupling, and global supply chains. Corporate leaders operating at lower levels of strategic am-

<sup>1</sup> Shivshankar Menon, "This pandemic can serve a useful purpose," *Foreign Policy*, March 20, 2020, <https://foreignpolicy.com/2020/03/20/world-order-after-coronavirus-pandemic/>.

bition might find *Baywatch* attractive. But it might be easier to transition from *Strategic Opportunity* to *Baywatch* than the other way around, given that the former assumes a significant amount of financial fire power.

Overall, the scenarios discussed in this paper suggest that the COVID-19 pandemic should be expected to significantly alter the future corporate landscape and thus also strategic priorities. As the Conclusions will discuss, corporate decision makers should pay increasing attention to the ongoing debate about economic security, a concept that emphasizes the interplay between national security, economic policy, technology, and innovation. Whereas the economic security debate has so far focused on competitiveness amid a growing geo-economic antagonism between the United States, Europe, and China, the post-COVID-19 debate could be dominated by security of supply. In this regard, four trends should be closely followed:

- Politicians will ask companies to become more resilient, but there is a risk that resilience will turn into a scapegoat for increased protectionism, undermining corporate innovation.
- Resilience is also likely to reinforce the debate about strategic industries and strategic technologies. Both concepts provide immense discretionary leeway, as accepted definitions are lacking. In addition, governments are likely to wield a robust regulatory hand when it comes to strategic industries and strategic technologies. Corporate leaders should look into the defense sector – where governments set the regulatory regime, are the main clients, set product requirements, provide key sources of funding, and decide what technology is accepted – as a harbinger of things to come.
- The rhetoric on Big Tech could move from a more critical standpoint emphasizing privacy and anti-trust issues to a more supportive attitude, as Big Tech companies are im-

portant to overcoming economic demobilization by digitization and because the financial power of some Big Tech companies could be interpreted as a systemic stabilizer.

- Finally, supply chain management will become even more challenging, as it will trigger heated debates on *Ordnungspolitik*, the basic tenants of economic and fiscal policy. The discussion on reorganizing supply chains in light of COVID-19 thus needs to be embedded in a broad policy debate about what kind of dependence nations are willing to accept in order to ensure economic security. This will require a new kind of public-private policy dialogue for which most countries lack the concepts and the required institutions.

*Dr. Heiko Borchert*

Dr Heiko Borchert owns and runs Borchert Consulting & Research AG, a strategic affairs consulting boutique.

This is the executive summary of Heiko Borchert, Looking Beyond the Abyss. Eight Scenarios on the Post-COVID-19 Business Land-scape. HEDGE21 Strategic Assessment (Zolling/Freising: 21strategies, 2020). The study is available online <http://bit.ly/2xIVFSH> Opinions expressed in this contribution are those of the author.

## THEMEN

### Biological Weapons Convention oversight needed for lab-created ‘monster germs’

With the outbreak of Covid-19, the time may be ripe to revisit the role of the UN Biological Weapons Convention

The Covid-19 pandemic and its potential link to China’s Wuhan lab has shone a spotlight on the controversial creation of “monster germs,” and once again resurrected debates over governance of gain-of-function (GOF) research in life sciences.

GOF research involves altering a natural pathogen to make it more deadly and infectious, and is classified as dual-use research (DUR)

with both military and civilian applications.

Within DUR, there is a further subdivision of dual-use research of concern (DURC), which is a subset of research most likely to be applied in the acquisition or use of biological weapons. GOF research falls within DURC.

Back in 2014, GOF research with influenza, MERS (Middle East respiratory syndrome) and SARS (severe acute respiratory syndrome) viruses was considered too dangerous and risky to public health because of its characteristic as a potential pandemic pathogen (PPP), that it was banned by the US government.

However, the ban was lifted in December 2017, without robust oversight and regulation.

Now, with the global outbreak of Covid-19, the time may be ripe to revisit the role of the UN Biological Weapons Convention (BWC) and governance of these lab-created “monster germs.”

Despite the international dimension of pandemics, there is no international body that now governs GOF research. The BWC, established in 1972, does not explicitly cover research activities and instead focuses on the development, production, stockpiling, acquisition and delivery aspects of biological agents.

So, even in cases when the research itself is not for “peaceful purposes,” it would not be covered by the BWC. At present, the scientific community, across various countries, mainly applies a system of self-governance.

However, there have been past discussions about what oversight role the BWC may play regarding lab-created PPP, as some experts consider DURC relevant to the proliferation and development of chemical and biological weapons, especially novel and more effective weapons agents. As such some feel this should be brought into relevant international arms control and non-proliferation forums.

Based on the checkered biosafety and biosecurity history of DURC research in the US, there are indeed some evidence to support this rationale.

For example in 2016, the Pentagon’s Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) launched the Insect Allies program aimed to protect the US agricultural food supply by delivering genetically modified viruses to plants via insects, which are responsible for the transmission of most plant viruses.

However, in an editorial published in the journal Science, a group of researchers from the Max Planck Institute for Evolutionary Biology in Germany question why there is a need to use insects when the protective virus can be easily disseminated via aerial spraying technology, and claim the purpose was likely to develop insects as a means of delivering a “new class of biological weapon.”

Given DARPA is a military agency, Dr. Guy Reeves from the Max Planck Institute doubted the program was for routine agricultural use and more straightforward as a technology for biological weapons, while Professor Silja Voenesky from Freiburg University believes the program could be seen to violate the BWC if peaceful intent is not established.

Weaponizing insects or animals for warfare are not new concepts. In the wake of the Pearl Harbor bombing in 1941, the US military recruited hundreds of bats to blow up Japanese cities. The bat bomb plan was called Project X-Ray, wherein miniature explosives were to be attached to the bats and released over the cities. However, testing failed when some bat bombers escaped and set several buildings on fire at a field station in New Mexico, while a couple of them took up roost under a general’s car before exploding. The project was cancelled in 1944.

Today the U.S. government is again interested in bats as possible defenders against bioweapons due to their super-immunity, as

well as GOF research of bat coronavirus.

Given DURC and GOF research are heavily weighted on their military applications, and in light of the current Covid-19 pandemic, there does appear to be role for BWC to play regarding oversight of lab-created “monster germs.” Pathogens does not respect national boundaries, so this case needs to be made internationally in a way to attract genuine buy-in.

Additional international consensus and oversight could also build confidence and reduce ongoing suspicions of motives behind DURC, thereby perhaps help prevent a biodefense arms race, as well as reduce risks of pandemics caused by man-made pathogens.

*Dr. Christina Lin*

Dr. Christina Lin is a California-based foreign policy analyst. She has extensive US government experience working on national security policy planning, including at the Department of Defense, Department of State, National Security Council, and was a research consultant at Jane’s Information Group’s Chemical, Biological, Radiological & Nuclear Assessments Intelligence Centre.

The article was first published in Asia Times on 1 May 2020

Opinions expressed in this contribution are those of the author.

## THEMEN

# Global Epidemics, Pandemics, Terrorism: Risk Assessment and European Responses

## Teil II

### Risk Communication - Europe

“Communication decides everything.” This was a core message of Christoph Unger, President of the German Federal Office of Civil Protection and Disaster Assistance (BBK), at the 11th European Congress on Disaster Management in Berlin. He said that citizens must be involved, and that the population should be drawn into various risk management decisions – there must be effective communication in both directions in order to dispel fears and ensure

that the crisis topic does not develop an uncontrollable momentum of its own in the internet. He also said that use should be made of the social media, and especially of the BBK’s new smartphone app NINA (Emergency Information and News App). NINA is the first app offering site-specific warnings of hazards and large-scale emergencies in all parts of Germany and providing information and tips for cases of emergency in the area of civil protection. This app should be extended to cover epidemics and pandemics and to provide assistance for the prevention of pandemics.

At EU level, there is the ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) in Stockholm, an excellent information and communication centre which runs a highly professional and regularly updated website “Rapid Risk Assessments” for infectious diseases.

In 2013, the center clearly described the challenges of the European context for communicable disease risk communication:

1. Today, it is widely recognized that effective risk communication is crucial for limiting morbidity and mortality from communicable diseases, in addition to minimizing the potential damage that communicable diseases can wreak on national economies and public health infrastructure.
2. Building trust with the public is essential for risk communication to be effective but difficult to achieve in practice.
3. Risk communication is an integral component of a larger framework for risk management.
4. Effective risk communication ensures clear objectives, consistent messages, and transparent and credible decision-making.
5. Communicating risks effectively requires not only the provision of information, but also explanations of the complexities and uncertainties associated with the nature, magnitude, significance and control of a risk.”

Fortunately, ECDC operationalized these basics by publishing valuable guidelines on the “rules” and essential elements of an effective risk communication, summed up as follows:

1. Do more good than harm (beneficence, non-maleficence).
2. Ensure an equitable distribution of risk (equity).
3. Fair process of decision making (fairness, natural justice).
4. Seek optimal use of limited risk management resources (utility).
5. Promise no more risk management than can be delivered (honesty).
6. Impose no more risk than you would tolerate yourself (the Golden Rule).
7. Be cautious in the face of uncertainty (“better safe than sorry”).
8. Foster informed risk decision making for all stakeholders (autonomy).
9. Risk management processes must be flexible and evolutionary to be open to new knowledge and understanding (evolution, evaluation, iterative process).
10. The complete elimination of risk is not possible (life is not risk-free).

Or in other words, risk communication should follow the “**10 C’s**”: **C**ertain, **C**lear, **C**oherent, **C**omplete, **C**oncise, **C**oncrete, **C**onscience, **C**orrect, **C**ourteous, and **C**redible **C**ommunication.

Furthermore, the Centers for Disease Control and Prevention runs daily podcast shows highlighting key articles in current issues of emerging infectious diseases in a very professional and attractive way – an excellent communication approach to involve, to inform and to educate the public at large. By doing this, ECDC puts risks in perspective, which is essential for enabling the public at large to compare the risk issue with other similar, more familiar risks in order to avoid contra-productive panic reactions.

This important and critical range of topics has been extended by the WHO in the framework of its Risk

Communication Programs in order to improve the management of a pandemic at all stages. This will involve training people in risk communication, improving risk communication capacities in countries with little or no such capacities, and developing and running a global emergency communication network to support countries before, during and after public health emergencies.

**Risk Responses:  
Ebola – Europe**

There is a difference between an earthquake and an epidemic. An earthquake comes suddenly and has an immediate effect. An epidemic is the exact opposite. It often comes insidiously, stealthily and slowly. Long before the actual breakout, many epidemics have already cost the lives of the weakest and most vulnerable.

Let's quote a blog of the Global Health Portal at Northwestern University written by Drewry, May 2015: *"In the case of the most recent Ebola outbreak in 2014, the 21<sup>st</sup> known outbreak of the disease, the world 'ignored prior outbreaks, warnings of the environment, and the increased probability of outbreaks,' says Garrett. The world had no diagnostic tools, no surveillance, no vaccine, and no known treatment, leaving medical workers and communities horribly underprepared for the outbreak. In fact, from the very beginnings of the most recent strain, a lack of communication between the governments of Sierra Leone and Liberia, as well as delayed action by the WHO, created a precarious delay in response. This lapse in preparedness struck Garrett as a "breakdown in solidarity and collaboration in global health."*

**Lessons from Ebola –  
Preparation for Future Epidemic/  
Pandemic**

*"For months, the Ebola epidemic spread faster than the international community, including Center for Disease Control and Prevention (CDC) responded. Critical barriers in the affected countries include limited electronic connectivity; insufficient numbers of trained staff; inability to surge rapidly enough to provide needed case detection,*

*education, contact tracing, and isolation services; and poorly functioning national health and public health systems with staff who often were unpaid, untrained, and poorly supervised. Surveillance and data management systems were overwhelmed."* That was a summary given by CDC directors Frieden and Damon in November 2015 (2015).

**Ebola Virus Disease (EVD)** caused 28,581 confirmed, probable and suspected cases including 11,299 deaths in West African countries (Liberia, Guinea, Sierra Leone) reported by WHO. 881 confirmed cases and 513 deaths occurred among healthcare workers. Furthermore, there was a calculated economic loss of US\$ 1.6 billion for the three countries compared with the economic growth in the previous year 2014.

The outbreak of EVD in West Africa is unprecedented in its scale, severity, and complexity and the largest emergency operation the WHO has ever undertaken. The role of the WHO is brought out in a comprehensive, unsparing and constructive analysis drawn up by Kekulé. Numerous inadequacies and errors led to a fatal misjudgment of the epidemic in West Africa, and it was not until 8 August 2014 that the WHO declared the Ebola epidemic as a Public Health Emergency of International Concern (PHEIC), in other words as a pandemic.

**1. Risk Early Warnings** were made by Médecins Sans Frontières (MSF) March 13, 2014. March 21, 2014 in Lyon, it was confirmed that the case from Guinea was the deadly Ebola Zaire. The WHO decided to keep an eye this development and to await the results of monitoring.

**2. Risk Monitoring** was carried out only by the US company *Metabio*, which was unable to find any Ebola viruses in the tested samples. WHO included the information without further question in their reports, which – according to Kekulé – proved to be the most serious mistake made during the initial phase of the epidemic. Dur-

ing June and October 2014, 4,600 people died of EVD.

**3. Risk Assessment** by WHO in August 2014 was brutally clear, but too late: the Ebola epidemic / pandemic was running in the three West-African countries and there was great concern that it might be transmitted throughout. National health care systems in the countries were unprepared and did not have adequate capacities to tackle the EVD-epidemic on their own.

**4. Risk Interconnection** was now the matter of fact with all 194 countries which in 2005 signed the international health regulations to tackle epidemic (technical, medical, economic support). The international support started very slowly and was not coordinated effectively or efficiently.

**5. Risk Management** significantly overcharged the capacities of the WHO. Risk Management was taken over in mid-September 2014 by the United Nations installing the UN Mission for Ebola Emergency Response (UNMEER) until July 31, 2015 having achieved its core objective of scaling up the response on the ground. This was the first health mission outside the WHO.

**6. Risk Responses** were very heterogeneous from different countries around the world, often done in a hurry and often hampered my bureaucratic hurdles. Here are just a few selected examples.

**Germany:** Since March 2014, the Bundeswehr Institute for Microbiology had taken part in the campaign to control the Ebola outbreak in West Africa. A new mobile laboratory system was put into service at four different places, and the evacuation aircraft "Robert Koch" was also made available. This converted Airbus is the only one of its kind throughout the world and serves as a special isolation unit in which infected patients can be cared for and transported at any stage of the disease.

An interdepartmental working group under the direction of the Federal Chancellery commis-

sioned the German Red Cross (DRK) to set up and operate an Ebola treatment center with technical and logistic support from the German army. The center was ready by the end of December, and voluntary staff were given a crash course in Würzburg – but not one patient was ever treated at the Health Care Centre. The costs amounted to roughly 39 million euros.

**UK:** The UK sent 750 troops and a hospital ship to Sierra Leone to help combat the spread of Ebola. In a hangar not far from the UK city of York, medical staff from the 22 Field Hospital in Aldershot carried out a training exercise to prepare them for treating other medics infected by the disease. More than 4,000 people assisted the Ebola response in Africa. In Sierra Leone about 40,000 lives were saved by providing Ebola treatment beds, but 12,500 more cases could have been prevented if the beds had been available just one month earlier.

**Europe:** The European Union, together with its Member States, has made available over €1.9 billion in financial aid to contain the outbreak of Ebola virus disease (EVD) in West Africa and help with recovery. In addition, the European Commission allocated very nearly €870 million for emergency measures and long-term support.

In autumn 2014, the EU launched an Ebola research program with a total budget of nearly €240 million (€138.4 m from the Horizon 2020 program and €101 m from the pharmaceutical industry). The focus is on vaccine development, diagnostic test systems and treatments. Furthermore, the EU is helping to fight infectious diseases in Sub-Saharan Africa, including Ebola with a budget of 2 billion over the next 10 years.

Within Europe, a medical evacuation system was established. The Medevac system ensures evacuation to an equipped hospital in Europe for international health workers and other EU nationals diagnosed with the virus or considered at risk.

*“The risk of Ebola to the general public in the EU is very low and the EU has very high standards of healthcare infrastructures and preventive care”* reported by the European Commission Section Humanitarian Aid and Civil Protection, December 2015.

**USA:** In Liberia, the American army set up eleven centers with hundreds of beds, which were completed by the end of December 2014, when the spread of EVD was already declining. Only 28 patients have been assisted in two of these centers, whilst the others remained completely empty. Giving Ebola patients single beds reduces the spread of infection as they separate patients from one another and from hospital staff. The installation of such capacities a couple of months earlier would have saved the lives of thousands of people.

**U.S. Forces Europe / EUCOM:** General Breedlove, Commander of the U.S. Forces Europe concluded in February 2015 within chapter C titled: “Operation UNIT-ED ASSISTANCE: Fighting Ebola in Africa” the following: *“EUCOM (United States European Command) has worked in support of AFRICOM’s efforts to stop the spread of Ebola from epidemic plagued countries in Africa, providing intra-theater lift, equipment, and personnel through and from the EUCOM AOR through established basing and access. EUCOM has proactively and aggressively engaged a number of European nations to secure permissions for U.S. Forces to use facilities and infrastructure for DoD-directed 21-day controlled monitoring in Europe and to relay the protocols necessary to prevent the inadvertent transmission of the Ebola disease onto the European continent. Furthermore, EUCOM has worked closely with various U.S. Embassies and other Combatant Command personnel to help shape the development of host nation permission requirements, while identifying and allaying European fears via robust information and intelligence sharing efforts.”*

**NATO:** “Does NATO Have a Role in the Response to Ebola?” was the question raised by Davis, director of NATO Watch in October 2014. The answer is: Yes, indeed, the NATO has played - and is still playing – a significant role in tackling the Ebola problem. Key NATO countries contributed by providing capacities relevant for stopping Ebola, but they were not always early enough.

Most NATO member states also have medical professionals in their military forces who could potentially treat Ebola. Pre-deployment training, personal protective equipment, strict medical and hygiene protocols, and constant monitoring would mitigate the risks of soldiers becoming infected.

Furthermore, NATO also has a Centre of Excellence for Military Medicine (MILMED COE) located in Budapest, Hungary, which is tasked with facilitating interoperability between the military medical services in NATO. It has eight member nations (Czech Republic, France, Germany, Hungary, Italy, the Netherlands, Romania and the UK) and the Centre has four medical branches: Deployment Health Surveillance Capability (DHSC) – a satellite branch is located in Munich, Germany.

However, the specific challenges associated with naturally occurring epidemics have never been the focus of any sustained NATO activity. This will be changed.

**WHO:** The WHO acknowledges its own failings on Ebola in the West-African countries, which demonstrated how the organization was unable to respond quickly to fast-moving epidemics in developing countries.

A harsh and critical, but constructive proposal to reform the WHO at all levels is given by Checchi et al. The authors criticize that the current split between teams working on epidemic and pandemic control and those focusing on armed conflicts and disasters is widely seen as unhelpful and that political dependencies are overcrowding professional expertise (*‘protocol over substance’; ‘cau-*

*tion over courage'; 'hierarchy over competence'; 'conservation in estimating problems').*

The WHO will have to undergo a fundamental change if it is to protect human beings more effectively against epidemics/pandemics – as the WHO itself has recognized.

Constructive recommendations on financing pandemic preparedness and response for the WHO and other stakeholders were elaborated during a workshop organized by the Board on Global Health of the Institute of Medicine, Washington in August 2015. Participants illuminated the financing tools available to close the gap between an infectious disease outbreak and response, as well as ways to fund the systems that could prevent epidemics from occurring in the first place.

### **Risk Recommendations – General Europe**

Risk Monitoring, Risk Evaluation, Risk Assessment, Assessing Solutions, Implementing Solutions

#### **1. Foresight Infectious Diseases**

It is not possible to know in advance when a pandemic will come or how severe it will be, nor can anything be said beforehand about the transmissibility of an infectious disease, or about its timing, nature, extent or seriousness. Unfortunately, information on past pandemics provides no guarantees for the future. Nevertheless, foresights or scenarios are necessary, because it is an option to have a look into the future and future challenges in the field. Common sense tells us that global networks must be redesigned not only in terms of technical issues, but more and more with a view to economic, political, social and military interdependencies (air and sea transport, climate change, environmental risks, social disparities, failure of national governance, interstate conflicts, large-scale migration, dual use of new emerging technologies, terrorism/bioterrorism). The global spread of epidemics can be assessed in a general way only, but the key to managing complex systems on the ground is a decentralized and rapidly acting organiza-

tion. Predictions should be handled carefully by scientists, decision-makers, journalists and the public at large.

#### **2. Early Detection of Diseases**

Real time monitoring is the key to avoiding epidemics or pandemics, and the question is: What is the best way to close the information gap 'local vs global robustness'? It seems paradoxical, but the world is nowadays better prepared to detect and stop emerging health threats than at any time in history – at the same time, under the headings "globalization" and "hyper-connectivity", the risk that infectious diseases will spread is also greater than ever. Up to now, only 64 of the 194 members of the WHO have surveillance procedures, laboratories and data management capabilities. The U.S. is now helping 30 other countries to improve their health care systems. The World Bank should implement as quickly as possible the "global pandemic emergency financing facility".

Just food for thought: "*When there is uncertainty about what to expect and what will work in response, and when things don't go quite as planned, it seems the answer is to be nimble.*" (Anita Makri, 2015).

A significant improvement is expected from the new Food Chain Crisis – Emergency System (FCC-EMPRES) introduced by the FAO in 2015. The system helps countries to monitor transboundary threats, and to improve early detection of threats and early warning in order to respond better to food chain emergencies. EMPRES Animal Health focuses on transboundary animal diseases, including zoonoses such as African swine fever, avian influenza, Ebola, foot and mouth disease, Middle East respiratory syndrome coronavirus, peste des petits ruminants, Rift Valley fever, and others. EMPRES Plant Protection focuses on locusts, armyworms, fruit flies, rust diseases of wheat and coffee, wilt diseases of banana and cassava, and maize diseases. EMPRES Food Safety focuses on foodborne pathogens and chemical contaminants.

Furthermore, the FAO via 'FAO in emergencies app' has recently introduced a mobile app named "EMA-i" (Event Mobile Application) which enables collection of information on animal diseases in the field in real-time. The app generates a report that is sent to the global EMPRES-i – database system, where it is verified and validated in order to support quick decisions and right responses in time.

This innovative approach should be implemented worldwide as widely and rapidly as possible, because this will improve the possibilities to save lives and livelihoods in both developing and developed countries. European societies should significantly support this approach, because last but not least it is in their own interest. A yearly evaluation of the new option should be done by international experts in the field and communicated to the public at large.

#### **3. Use of Collective Intelligence**

One option for pinpointing epidemics or pandemics seems to be via Google researches.

If a sufficient number of people carry out an internet search for the word "fever", the Google database assumes that an influenza outbreak is imminent – and is often right. Health experts are keeping an interested eye on the company. However, the data from Google have to be updated on a daily basis. The company provides internet users with information on influenza epidemics. For this purpose it evaluates search queries – i.e. words which users enter into the input field of the online search engine- and presents the accumulated data in graphic form on a specially created page.

This is a classic example of the use of collective intelligence and it may possibly enable us to recognize an epidemic up to one week in advance.

#### **4. Biomarkers for Infectious Diseases**

Risk assessment for infectious diseases will be significantly improved by using a broad spectrum

of biomarkers which are currently being developed throughout the world. During the next couple of years it will be possible to identify more or less all infectious diseases reliably, quickly and in a cost-effective way everywhere in the world. This will be a key breakthrough, because early and timely detection of diseases by biomarkers can prevent the spread of infectious diseases, and drastically lower the human death rate. A number of laboratories are currently developing mobile health technologies for rapid testing and tracking of infectious diseases. Smartphone-connected diagnostic tests for infectious diseases that integrate advances in biomarker discovery, microfluids, nanosensors, microelectronics and nanoparticles are on the way. This will open up the possibility of using the web-accessible information system to track self-reported symptoms of infection across populations.

Microsoft has developed an “army of drones” to stop mosquito epidemics. This drone technology for catching mosquitoes and studying the diseases they carry could save many lives in remote regions where malaria and dengue fever run riot. Innovations of this kind should be supported by European Commission programs.

### 5. Antimicrobials – Drug-Resistance

As soon as a person dies, the body essentially gets its first break from a war that it has been fighting every moment of its life.

When bacteria start to win that war in a living person, it's called an infection, and the body naturally tries to flush the pathogen out of the body. Or, alternatively, antimicrobials are used. Meanwhile a broad spectrum of bacteria has figured out our defense system based on antimicrobials. They are becoming increasingly resistant, and we are confronted by the failure of some of our last lines of defense, resulting in illness and death. Misuse and overuse of antimicrobials are common and are weakening health care systems worldwide.

Resistance to antimalarial drugs is a recurring problem. Especially in South East Asia multi-drug resistance is reality.

A positive example is mentioned, which shows the suitability of new biotechnologies to produce new antimalarial drugs. World Health Organization has recommended artemisinin-based combination therapies (ACTs) for the treatment of malaria caused by the parasite *Plasmodium falciparum*. Artemisinin is a sesquiterpene endoperoxide with potent antimalarial properties, produced by the plant *Artemisia annua*. However, the supply of plant-derived artemisinin is unstable, resulting in shortages and price fluctuations and complicating the production planning of ACT manufacturers. A stable source of affordable artemisinin is required. By the use of “synthetic biology” it was possible to develop strains of *Saccharomyces cerevisiae* (baker's yeast) for high-yielding biological production of artemisinic acid, a precursor of artemisinin.

Furthermore, actually, WHO has launched the Strategy for Malaria Elimination in the Greater Mekong Subregion (2015-2030). Robust surveillance systems have to be implemented in all countries as quickly as possible so that more efficient and effective conventional programs can be started to eliminate malaria transmission.

A completely new option for the control of the malaria mosquito has been opened up by the Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats (CRISPR)-technology, or what is known as “gene drive” technology. By means of the gene drive system, a part of the partner chromosome is cut out, after which the repair system copies the alteration of the first chromosome over to the second chromosome. In this way an entire population of mosquitos carrying the pathogen could be eliminated fairly rapidly. The debate on the pros and cons is fully underway. National and international bodies will have to establish appropriate guidelines as quickly as possible in order to capture value coming from this new type of technology, to avoid “collateral

damage” in the environment, and to block any misuse.

### 6. Animal / Human Health Care Products – Drug-Resistance

First of all, all countries should agree on legal obligations to report animal diseases.

Second, countries should agree to document the use of antimicrobials for the treatment of infectious diseases and maintenance of terrestrial and aquatic animal health, because new classes of antimicrobials in the veterinary sector are unlikely in the near future.

Third, increase of antimicrobial consumption as well as the resistance pattern will have to be systematically assessed for their potential impact on animal and human health.

Fourth, together with the private sector, an efficient and effective global management of antimicrobial resistance must be installed as quickly as possible to tackle the essential problem.

Fifth, a further option, which sounds revolutionary, is coming from a new antimicrobial strategy based on Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats (CRISPR)-Cas-technology. Temperate and lytic bacteriophages are modified to deliver a functional (CRISPR)-CRISPR-associated (Cas) system to destroy antimicrobial-resistant bacteria.

With regard to the new (CRISPR)-technology, a far-reaching interdisciplinary risk evaluation is essential for ensuring freedom to operate and avoiding a deleterious public debate. Nevertheless, the use of human germ line editing – either to remove inherited diseases and stop them being passed onto future generations or to enhance human capabilities – was deemed to be too risky and to involve too many issues. A binding global CRISPR-technology treaty will have to be put in place in order to avoid any misuse as a new weapon of mass destruction.

## 7. Pesticides – Resistance

Vector control via insecticide-treated mosquito nets and indoor residual spraying are the most important ways to prevent or reduce malaria transmission. Detection and monitoring of insecticide resistance levels are essential for tackling the malaria problem. The Global Plan for Insecticide Resistance Management (GPIRM) in malaria vectors started by WHO together with a broad spectrum of stakeholders in 2012 is a necessary approach. Melinda & Bill Gates Foundation and Bayer AG are highly committed to the development and improvement vector control programs.

Another problem which has to be addressed here is the fact that illegal (faked, falsified, counterfeited) plant protection products make up around 10% of the European crop protection market. In most of the developing countries this figure has scarcely been assessed, but is at a much higher and more dangerous level. Fake pesticides account for up to 30 percent of the pesticide market, endanger crops and human health in India. They are hardly compatible with correct and safe use or with an appropriate pesticide resistance management. Long-term cooperation with non-EU countries will have to be built up if this dangerous and criminal development is to be avoided.

## 8. Vaccine Production

Currently there are no licensed vaccines available against malaria or any other human parasite. But fortunately, there is a research vaccine against *P. falciparum* (RTS, S/AS01) ready for introduction as a malaria control tool.

The U.S. Government effort to produce vaccines on demand raises questions about cost and strategy. A dozen gleaming-white trailers, each about the length of a bus, hold equipment for producing millions of doses of medical countermeasures against some of the world's deadliest threats. These mobile clean rooms can be configured to manufacture vaccines against pandemic influenza or antidotes for biological, chemical or radioactive agents. The US\$ 286

million site at Texas A&M University in Bryan is one of three new bio-defense centers created by the US Department of Health and Human Services (HHS). It will start making its first vaccine this summer.

Once completed in 2017, it will be able to make 50 million doses of flu vaccine in just four months – capacity that biosecurity experts say the United States needs to prepare for future pandemics. Europe should cooperate with the U.S. and implement essential complementary capacities.

The new WHO induced “Pandemic Influenza Preparedness (PIP) Framework” with its “Standard Material Transfer Agreements” must be operationalized as quickly as possible. Legally binding agreements between the WHO and certain companies and institutions that receive biological materials from PIP ensure that these companies and institutions commit themselves to share benefits based on the nature of their work and their capacities. These agreements guarantee access by the WHO to vaccines, antivirals and other supplies in the event of a pandemic. A fair, efficient and equitable access to critical life-saving supplies should be enabled for all countries. This action will significantly improve the preparedness for future pandemics. The actual WHO report of the (PIP) framework advisory group titled “Pandemic influenza preparedness: sharing of influenza viruses and access to vaccines and other benefits” is demonstrating the essential cooperation between the public and the private sector.

Furthermore, the actual recommendations made by the Commission on a Global Health Risk Framework for the Future should be carefully considered, especially the recommended commitment of \$US 1 billion per year for global R&D to maintain a portfolio of relevant drugs, vaccines, diagnostics, personal protective equipment, and medical devices.

## 9. Europe – US Cooperation – Asia Cooperation

The U.S. is developing an interconnected global network of

Emergency Operations Centers and multi-sector response to biological incidents. It promotes the establishment of Emergency Operations Centers; trained, functioning, multi-sector, rapid-response teams, with access to a real-time information system; and capacity to identify the source of an outbreak. Furthermore, the U.S. is improving global access to medical and non-medical countermeasures during health emergencies. It strengthens the capacity to produce or procure personal protective equipment, medications, vaccines, and technical expertise, as well as the capacity to plan for and deploy non-medical countermeasures. Europe should support this approach and synergize this network.

The pandemic preparedness in Europe and in Asia is very different. In some poorer Asian countries they 'have plans to make plans' to tackle epidemic/pandemic. Most European countries have fairly well developed national action plans and implemented response systems, but are not being prepared for all challenges having a “multi-sector” approach. For pandemic influenza threats, the member states and the European Commission have response plans.

The ECDC (European Center for Disease Prevention and Control) was established in 2005 and is a key center for combating infectious diseases. ECDC should assume a more stringent leadership function or undertake initiatives to save time when tackling epidemics and to prepare a structure which can respond more flexibly to different threats – or, in other words, “to become more fit-for-purpose” in real time.

Mindful of the fact that “90 percent of European external trade and 40 percent of its internal trade is transported by sea, safe and secure seas and oceans are of fundamental importance for free commerce and trade, the EU economy and living standards” (European Union, The EU Maritime Security Strategy and Action Plan 2015). This innovative cross-sectoral approach promotes better



civil-military cooperation and coordination between internal and external security actors such as the police and the defense forces. It will make the EU's maritime security policy more coherent, effective, cost efficient, and enhance the crisis response in the maritime domain. However, in this EU Maritime Strategy and Action Plan 2015 the sector health, epidemic/pandemic is not addressed at all. This gap must be closed as soon as possible.

In a severe pandemic, maritime transport systems of critical supply chains such as food, energy and medical supplies are placed under stress and essential products can quickly run out. Disruptions can be much more damaging than the pandemic itself.

In response to the last Ebola epidemic, the brand new document "Pandemic Planning Guide 2016", published by the American Petroleum Institute, Washington in March 2016, offers an excellent plan to provide capabilities for tackling a pandemic and securing essential maritime transport and travel.

This **PPG** is a concrete blueprint of a holistic 'Infectious Disease/Pandemic Plan' with a road map and a pandemic preparedness checklist for maritime shipping, especially for oil and gas shipping. Not only Europe, the whole maritime shipping world (cruise ships, ferries, cargo ships, and warships) should implement this PPG as soon as possible in order to have a resilient and robust tool during a pandemic.

Nevertheless, "military planning has to be 'reality-based', not founded on wishful thinking, and look at realistic scenarios to forces choices between competing priorities" and "countries need to decide honestly what their fundamental national defence needs are, and (if they are in an alliance) what they can contribute to the collective" (Director of the Ditchley Foundation, 2014). At the present time in Europe, National Security Strategy and Strategic Defence Plans with global relevance for countering threats that do not rec-

ognize national borders have been declared only by the UK, France and Spain.

Furthermore, Europe cannot go on indefinitely depending on the US security blanket, but will have to implement capacity building activities and provide sufficient capabilities to tackle pandemics and terrorism in order to safeguard human life, living standards and sea lines of communication (SLOC). NATO is the key alliance platform.

#### 10. NATO

NATO has essential capabilities and capacities to fight infectious diseases. However, experience obtained during the Ebola epidemic/pandemic in West Africa indicated that there is a strong need to synchronize and to synergize actions to enable an effective and efficient 'collective response'.

DHSC, in cooperation with the German Medical Intelligence, published a risk assessment of the Ebola outbreak in West Africa on the 24 September 2015: "*From an epidemiological point of view, self-limitation of this outbreak in the near future (to use this euphemism fully aware of its ethical implications and long-term consequences) is apparently not a likely scenario. Doubtlessly, robust and urgent actions are needed to prevent such a catastrophe. In this context, the answer how far the NATO should and can be involved is not to be answered in a technical risk assessment. Nevertheless, this report supports the position that it could be in the best (security) interest of NATO nations and in perfect accordance to their fundamental values to substantially and jointly assist UN and the affected countries in their efforts to contain the outbreak and to protect the world peace.*"

Consequently, NATO needs "to be prepared to address existing or emerging biodefense threats up to Bio Safety Level (BSL) 4 which may pose a risk to NATO members, and overall global stability and security" and NATO forces should be well prepared to set up state of the art field medical facilities which are trained in the management of chemical and biologi-

cal warfare and have the equipment ready to isolate and treat patients. Nevertheless, such a task force must be able to act rapidly and flexibly for the control of epidemics.

Bill Gates, who has made contributions of US\$ 28.3 billion in charity to fight infectious diseases, raised a global call to action against the next epidemic based on lessons from Ebola. In his "Global Call to Action: The Next Epidemic – Lessons from Ebola", he says that NATO should be called in for all epidemics and should make epidemic response a high priority. The final arrangement should include a reserve corps of experts with the broad range of skills needed in an epidemic." Education and Training is essential! In an emergency, the only thing that usually works very quickly is what has already worked in the past!

This does not mean that troops alone should be used to stop an epidemic/pandemic or terrorists, because soldiers do not fight pathogens or terrorists. Soldiers can perform useful tasks during emergencies and fight against external hazards, but a militarizing of the public health or police sector is not necessary. Effective and efficient public healthcare systems as well as police structures will be the cornerstones for avoiding and tackling vital threats. The implementation of the United Nations health-related Sustainable Development Goals (SDGs) will be the best way to tackle the global health challenges, especially epidemics/pandemics and terrorism.

#### 11. "Dual Use" of Highly Pathogenic Agents

In Europe, a reliable and safe network of laboratories working with highly pathogenic agents has been established. Nevertheless, all accidents, mistakes or unexpected issues should be documented and reported to relevant control organs.

At the present time and in view of the current situation in Europe, there is very little risk that highly pathogenic agents will be used by individual persons or terrorists, for

both technical and efficiency reasons.

## 12. Migrants, Refugees, Travelers

The statement of the European Academies, Science Advisory Council (EASAC) in 2007 and Fernandes et al. in 2009 can be reconfirmed beginning of 2016 that: *“Most migrants are healthy, and detection of diseases at screening on arrival in the host country must also not be used as a reason to deny entry to the EU. Denying entry to the EU because of detected infections will not prevent, but rather propagate, the spread of disease because infected refugees/migrants might become inaccessible to the public health service but still remain in contact with susceptible populations within the EU.”*

Nevertheless, since there is at present an increasing number of HIV- and TB-infections, especially in Eastern European countries, it will be necessary to organize a clear information system and a culturally adapted education system in this field to familiarize refugees/migrants with the situation. Single events, e.g. TB in Leipzig should be treated, and reported via established health care information systems. Journalists and reporters should treat the issue responsibly and refrain from creating sensational headlines, or fears of epidemics sparked off by refugees. This would be false and highly immoral.

Europe, with its well-structured healthcare system, will be in a good position even in future to provide medical care for the further three million refugees/migrants who are likely to come to Europe by 2017. Moreover, if we take a look at the disproportionately greater numbers of tourists throughout the world, we will arrive at very similar conclusions. In 2014, “the world is in motion”, and infectious diseases are spreading ever further. There were 1,133 billion international tourist arrivals worldwide (+4.3% over 2013); 84 million in France, 65 million in Spain, 56 million in Africa, 51 million in the Middle East, 33 million in Germany and

UK, 14 million in South Korea. By 2030, it is forecasted that there will be 1.8 billion tourist arrivals globally. There will be significantly more frequent contacts with unknown remote areas, with other biocenoses, with other people and other organisms, or with known and unknown infectious diseases. After the experience gained from the Ebola epidemic/pandemic, Europe will have to make the necessary adjustments and build up suitable structures.

The important thing is to ensure the rapid diagnosis of health abnormalities which may be directly connected with infectious diseases and to treat them effectively. To this end, the necessary preconditions must be created to ensure that full records are kept of each individual person.

## 13. Terrorism

Terrorists themselves have a great deal in common with pathogens, as has been said earlier.

Although, for example, a planned action to spread smallpox or Ebola viruses over large areas would present an extreme challenge for Europe and its health system, Europe would very quickly install robust, efficient and effective defense mechanisms to combat this new type of pandemic threat.

For tackling terrorists, the last words of Louis Pasteur on his deathbed (1895) should be considered as a strategic lead idea: *“The pathogen is nothing; the terrain (the soil in which disease develops; the milieu) is everything.”*

Experts in the control of epidemics and pandemics should be involved to find the right solutions against terrorists and bioterrorism.

Furthermore, as mentioned earlier, reliable and credible communication is a key. “Silly talk shows” or newspaper or journal articles repeating “fluffy stories” are not helpful at all, but merely trigger anxiety and nothing else. The fear of an epidemic/pandemic is contagious.

Now at the beginning of 2016, people in Western Europe are fa-

miliar with the relevant risks produced by terrorists. There is no hysteria at all. They are ready for valid information about progress made, but also for explanations of the complexities and uncertainties which are associated with the nature, magnitude, significance and control of terrorists.

Nevertheless, terrorists will change or “mutate”, they will change the area of attacks (see terror attacks in January/March 2016: Zliten, Libya; Istanbul, Turkey; Jakarta, Indonesia; Ouagadougou, Burkina Faso; Brussels, Belgium), as well as the methods used. This will have to be assessed as early as possible.

Last, but not least, only a quick and successful military action on the ground in Syria, Iraq and Libya followed by robust economic investment programs will dry out the so called ‘IS’ in Syria/Iraq/Libya and the disease of terrorism worldwide.

## 14. Risk / Crisis Communication

In Europe, ECDC (European Center for Disease Prevention and Control) provides useful information about the actual status of infectious diseases worldwide. However, most people are not familiar with the real risk of such bi-hazards. Most of the media deal with the topic only as long as events such as the Ebola virus are actually going on, thus simply creating hypes and often anxieties among the public at large. This must always be taken into account for the purposes of risk and crisis communication in Europe.

In general, in Europe the risk communication network for infectious diseases is available and works effectively, but modern information technologies and social networks have to be permanently implemented in order to avoid or to minimize the impact of epidemics or pandemics.

Furthermore, the public at large reacted without any panic to the recent terror acts in France, Turkey and Belgium the terror warning in Germany and UK. This would seem to show that the pub-

lic is capable of a correct and robust response.

**Risk Assessment / Prevention / Management – Final Remarks**

To go back to the recommendation from General von Clausewitz, quoted at the beginning of this paper: "... to use the right amount of force at the right time and at the right place". Nowadays it might be more appropriate to say: ... to deploy selected, properly qualified and well equipped personnel in sufficient numbers at the right time and at the right place, and to coordinate their activities – synergized by an effective i.e. clear, consistent and credible risk/crisis communication.

"Who will be in a position in future to make robust decisions despite deep uncertainties in future – and to do this in time?" was the question asked at the beginning. Well, it can be assumed that, confronted with these hyper-complex and hyper-linked challenges, no one has a clue about what happened during past epidemics or pandemics, or who has the keys for all future ones.

However, it is essential that the following courses of action should be taken:

1. WHO must restructure its own risk and management system as quickly as possible to avoid or tackle epidemics and pandemics effectively in future.
2. Essential risk assessment capabilities in Europe for epidemics or pandemics must be improved by implementing a more decentralized and flexible network of organizations, based on an agreed functional master plan.
3. The following key partners must be involved in the European steering platform: WHO, FAO and OIE (World Organization for Animal Health) via GLEWS+ Global Early Warning System for Major Diseases Including Zoonoses completed by a CROPHealth team; GOARN (Global Outbreak Alert Response Network); IMO (International Maritime Organization); NATO, MILMED COE (Centre of Excellence for Mili-

tary Medicine); EUCOM (U.S. Forces Europe); European Commission; ECDC (European Center Disease Control and Prevention); International Federation of Red Cross and Rd Crescent Societies; Médecins Sans Frontières (MSF); key NGOs; WEF (World Economic Forum); new cross-disciplinary CESI (Center of Excellence for Science Intelligence); EUROPOL; N.N.

4. Europe, and the whole maritime shipping world, must implement the "Pandemic Planning Guide 2016" published by the American Petroleum Institute, Washington in March 2016 in order to tackle a pandemic and to secure inevitable maritime transport and travel.
5. The newly established medical evacuation system (MED-EVAC), which ensures evacuation capacities in Europe, must be suitably improved.
6. A reserve corps of trained experts (RESCUE CORPS) with the broad range of skills must be set up to tackle epidemics or pandemics caused by various kinds of pathogens.

At the present time, 27 promising recommendations for action at the national, regional and international levels have been agreed on by the High-Level Panel of the United Nations (2016) to build up the global capacities required for the management of future health risks and crises. Actions which can be taken immediately are the following:

*"First, the WHO must build a new Centre for Emergency Preparedness and Response and ensure that the world has a standing capacity to immediately identify and respond to emerging communicable disease threats. The Centre must have real command and control capability, access to specialized human and operational resources to execute a health response, and the ability to visualize and share validated surveillance data in real-time.*

*Second, all countries must meet the full obligations of the IHR. Where capacities are lacking, support should be provided to ur-*

*gently implement a core set of measures.*

*Third, appropriate financing is required. Assistance should be provided to countries requiring additional support for IHR compliance, while WHO and the new Centre for Emergency Preparedness and Response must be resourced to meet global needs. In addition, a fund (\$US 1 billion) should be established to support R&D for vaccines, therapeutics and diagnostics for neglected communicable diseases."*

The Ebola crisis was a global wake-up call! Significant actions are on their way to strengthen the global health structure under the leadership of a reformed and improved WHO. A permanent monitoring of implementation of WHO reforms will be essential in order to manage future crises.

Considering all this, a global, regional, national and local risk prioritization multi-layer matrix of all organizations and resources must be established in order to identify gaps, weak spots and decision bottlenecks, and to develop a practicable, robust road map and global health security agenda. The WHO must be enabled to take leadership based on competence, capability, courage, cooperation, and credible communication. The reorganization should be realized by end 2017.

Dear colleagues, all scientific knowledge and extension work to avoid, to combat conclude by quoting what and to eradicate infectious diseases and plagues leading to epidemics or pandemics has grown out of the painstaking work of generations past and present.

There is no need to draw up a list of all eminent individuals personally, but I think this is the right time and place to thank all those scientists, companies, veterinary medics, medics, nurses, politicians, civilians, journalists, policemen, soldiers from whom we received our basic knowledge, values and support and who lost their life to honor them, and to give them a round of applause.

May I ask you all to stand? Thank you very much!

Let me conclude by quoting what **Saint-Exupéry** wrote in 1948: "As for the future, your task is not to foresee, but to enable it" (The Wisdom of the Sands, Saint-Exupéry, 1948), i.e. to improve our existing operative platforms, to assess and handle relevant risks effectively, in order to avoid and to manage emerging known and unknown infectious diseases, plagues and biohazards in time, in order to have a better life on earth.

*Dr. Manfred Kern*

### **Teil 1 des Beitrages erschien in den Denkwürdigkeiten Nr. 116.**

Dr. Manfred Kern, biologist, futurologist, managing director of agriExcellence GmbH ([www.agriexcellence.de](http://www.agriexcellence.de)), worked in the chemical crop protection industry for Hoechst AG, AgrEvo GmbH, Aventis CropScience AG and Bayer CropScience AG. Over the foregoing 30 years he has held key positions in science and technology, strategy, marketing and communications.

He has been running the project "Future of Agriculture: Vision 2025/2050", a comprehensive study on the safeguarding of world food supplies, since 1995.

This paper was first published in 2016 at the ISPSW Strategy Series: Focus on Defense and International Security, Issue No. 421, [www.ispsw.de](http://www.ispsw.de)

His accurate observations and conclusions show that we did not have to start from "scratch" with COVID-19.

Opinions expressed in this contribution are those of the author.

## **IMPRESSUM**

### **Denkwürdigkeiten**

Journal der  
Politisch-Militärischen  
Gesellschaft e.V.

#### **Herausgeber**

Der Vorstand der pmg

#### **Redaktion**

Ralph Thiele (V.i.S.d.P.)

Tel.: +49 (221) 8875920

E-Mail: [info@pmg-ev.com](mailto:info@pmg-ev.com)

Webseite: [www.pmg-ev.com](http://www.pmg-ev.com)

Die **Denkwürdigkeiten** erscheinen mehrfach jährlich nach den Veranstaltungen der pmg.

