



# Metis

## Studie

### Nukleare Rüstungskontrolle in der Krise

Nr. 18 | August 2020

Metis Studien geben die Meinung der Autor\*innen wieder. Sie stellen nicht den Standpunkt der Bundeswehr, des Bundesministeriums der Verteidigung oder der Universität der Bundeswehr München dar. Metis Studien richten sich an die politische Praxis. Sie werten Fachliteratur, Reports, Presstexte sowie Hintergrundgespräche mit Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Ministerien und Denkfabriken aus. Auf Referenzen wird verzichtet. Rückfragen zu Quellen können per Email an die Autor\*innen gerichtet werden.

Institut für  
Strategie & Vorausschau



# Zusammenfassung

Die nukleare Rüstungskontrolle müsste dringend technischen und politischen Veränderungen angepasst, ihre bi- und multilateralen Instrumente weiterentwickelt und ausgebaut werden. Stattdessen drohen die

bestehenden Abkommen zu erodieren. Die vorliegende Studie skizziert die tiefe Krise der nuklearen Rüstungskontrolle. Sie schließt mit einem Positiv- und einem Negativ-Szenario und regt weitere Studien an.

## Das doppelte Dilemma

Zu Beginn der 1960er Jahre gaben Nuklearwaffentests in der Atmosphäre sowie die alptraumhafte Erfahrung der Kuba-Krise den Supermächten Anlass, die wechselseitige Bedrohung mit Nuklearwaffen rüstungskontrollpolitisch einzuhegen. Eskalationsanfällige Krisen zwischen den USA und der Sowjetunion sollten zukünftig verhindert, Transparenz und Vertrauen hergestellt, mehr Stabilität durch Begrenzung und sukzessive Reduzierung der Arsenale erreicht werden.

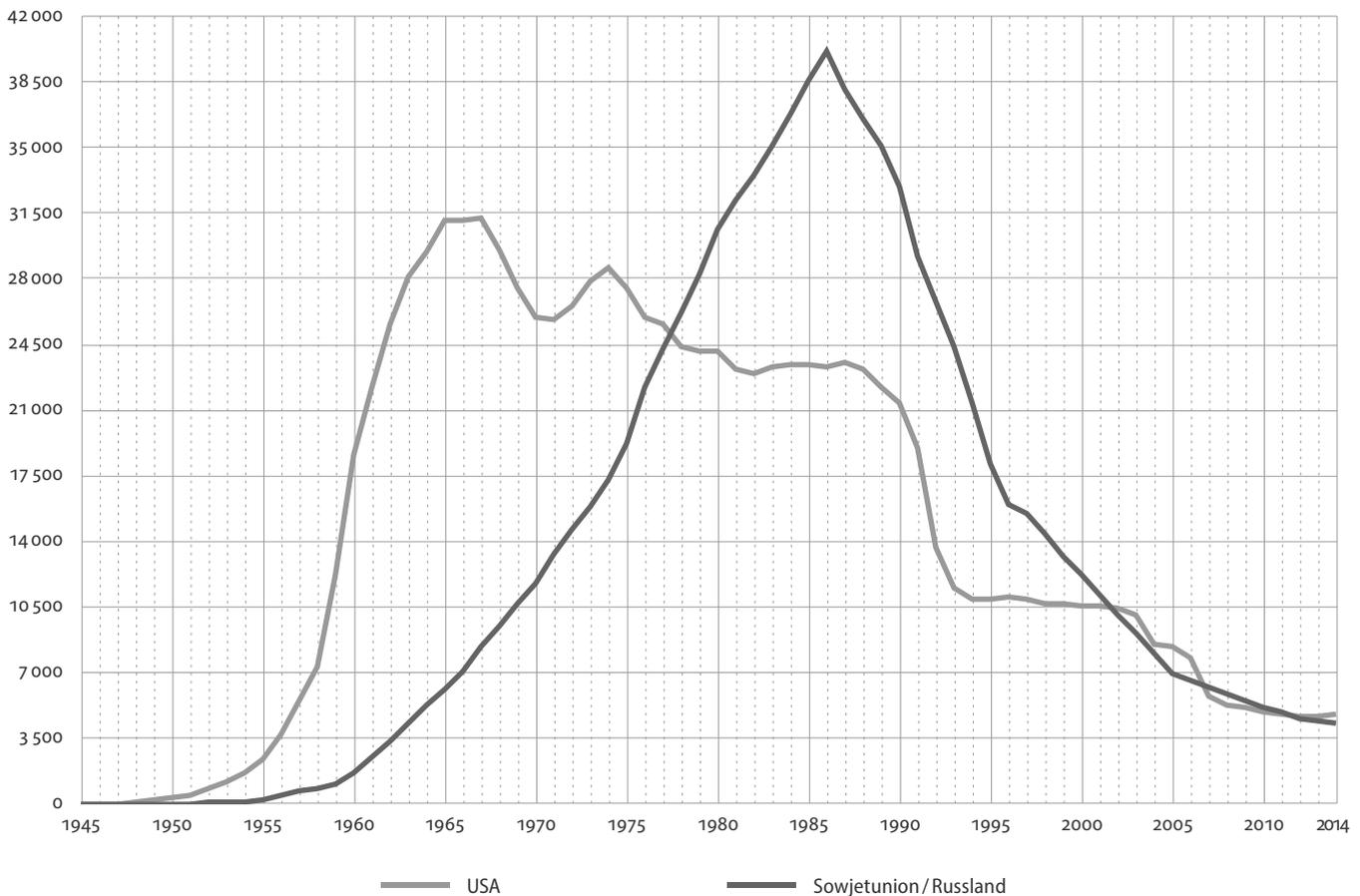
Nukleare Rüstungskontrolle wurde zu einem Stabilitätsanker zwischen den Supermächten sowie für das internationale System insgesamt. Die bilaterale nukleare Rüstungskontrolldiplomatie handelte zwischen Washington und Moskau raffinierte Zählverfahren für Sprengköpfe und Trägersysteme sowie ausgeklügelte Verifikationsregime zur gegenseitigen Überprüfung der Vertragstreue aus. Auf multilateraler Ebene leistete der 1970 in Kraft getretene Nukleare Nichtverbreitungsvertrag (*Non-Proliferation Treaty*, kurz NPT, auch Atomwaffensperrvertrag genannt) einen entscheidenden Beitrag, um die Zahl zusätzlicher Nuklearwaffenstaaten auf der Welt gering zu halten.<sup>1</sup> Nach Ende des Ost-West-Konflikts

schrumpften die russischen und US-amerikanischen Arsenale in den 1990er Jahren drastisch; der NPT wurde 1995 auf unbegrenzte Zeit verlängert.

Gegenwärtig steckt die nukleare Rüstungskontrolle in ihrer bislang tiefsten Krise. Davon zeugt nicht nur das Ende des Vertrags über Mittelstreckenraketen (*Intermediate Range Nuclear Forces*, INF) in Europa, einem Eckpfeiler europäischer Sicherheit und Meilenstein der nuklearen Rüstungskontrolle zwischen Russland und den USA. Auch deren Verhandlungen zur Verlängerung des im Februar 2021 auslaufenden *New Strategic Arms Reduction Treaty* (NewSTART), der die strategischen Nuklearwaffen und Trägersysteme begrenzt, gestalten sich schwierig. Auf multilateraler Ebene unterminiert der Rückzug der USA das mühsam verhandelte Atomabkommen mit dem Iran, an dessen Zustandekommen auch Deutschland maßgeblich beteiligt war. Und neben das Kernstück der multilateralen nuklearen Rüstungskontrolle, den NPT, trat 2017 – mit noch nicht überschaubaren Effekten – der Nuklearwaffenverbotsvertrag (TPNW, *Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons*), den bisher 82 Staaten unterschrieben haben und für dessen Inkrafttreten nur noch sechs Ratifikationen fehlen.

<sup>1</sup> Der NPT spricht das Besitzrecht für Nuklearwaffen nur Staaten zu, die bis vor 1967 einen Nukleartest durchgeführt haben, also den fünf permanenten Mitgliedern des Sicherheitsrates der Vereinten Nationen USA, Frankreich, China, Großbritannien und Sowjetunion (heute Russland). Der Vertrag hat aktuell 191 Unterzeichnerstaaten. Nur der Südsudan sowie Indien, Israel, Pakistan wurden nie Mitglied

– wobei die letztgenannten drei ihrerseits Nuklearwaffenstaaten sind. Nordkorea, ebenfalls Nuklearwaffenstaat, gab 2003 seinen Austritt aus dem Vertrag bekannt. Sein Status ist umstritten. Als Ausgleich für das Zementieren der nuklearen Besitzverhältnisse sieht der NPT vor, dass die nuklearen *Haves* die nicht-nuklearen *Have-Nots* bei der zivilen Nutzung der Kernenergie unterstützen.



**Abb. 1** Schätzung der nuklearen Sprengkopffarsenale auf Seiten der USA und der Sowjetunion bzw. Russland, 1945–2014.  
(Quelle: <https://ourworldindata.org/nuclear-weapons>)

Auf beiden Ebenen – bi- wie multilateral – würde die Modernisierung bestehender Nukleararsenale, die Neuentwicklung von Waffen und Trägersystemen sowie das Heraufziehen neuer technischer und politischer Einflussgrößen eigentlich Weiterentwicklung und Ausbau bestehender Rüstungskontrollinstrumente erfordern. Stattdessen drohen hier wie dort Stillstand, Erosion und Verlust des bisher Erreichten.

Dieses doppelte Dilemma der nuklearen Rüstungskontrolle wird – aus Platzgründen zugespitzt auf die wesentlichen Beispiele NPT, TPNW und NewSTART – im Folgenden skizziert, gefolgt von der schlaglichtartigen Darstellung einiger quer dazu liegender neuer Herausforderungen und einer vorausschauenden Schlussbetrachtung.

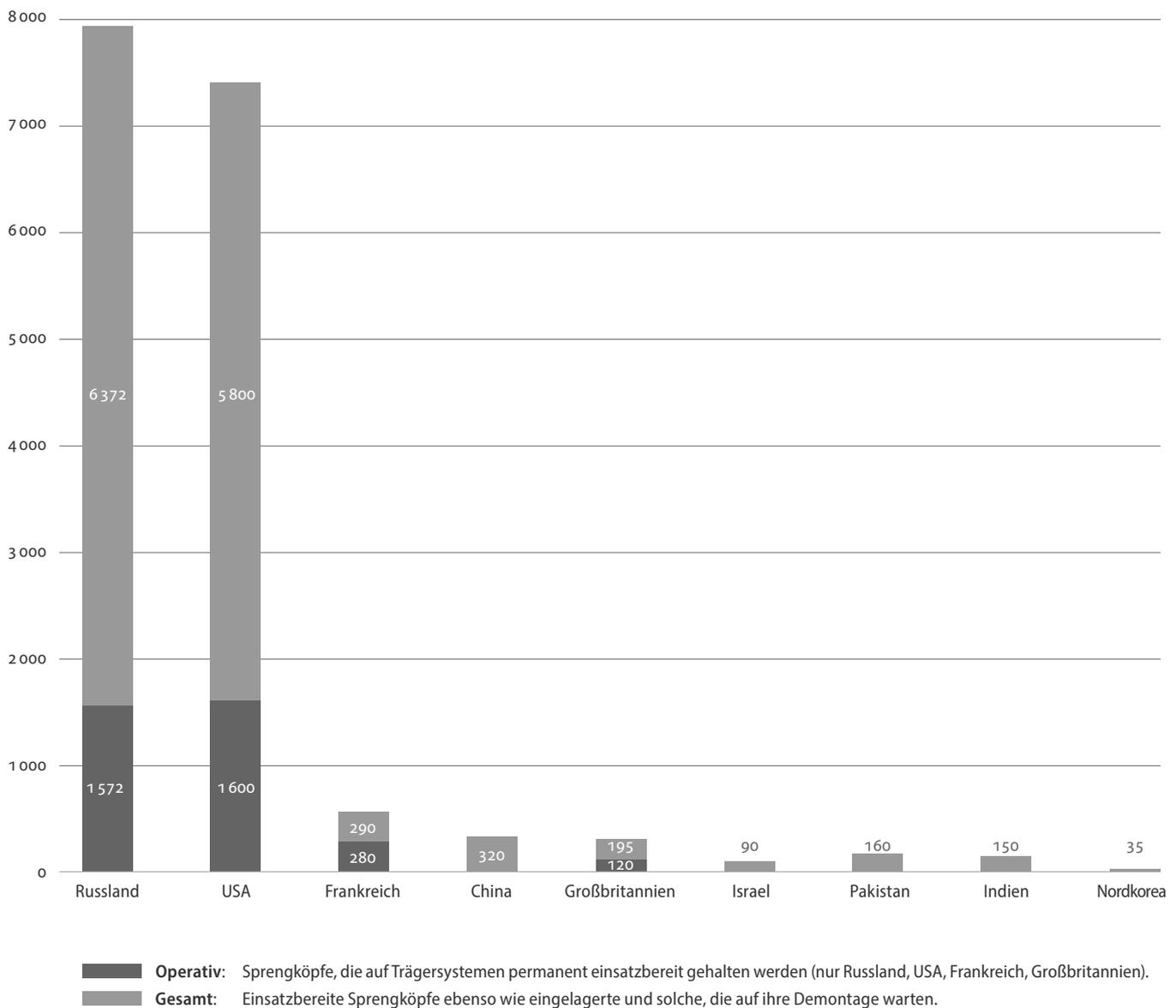
#### Multilaterale Arithmetik: NPT + TPNW = ?

Rüstungskontrolle und Abrüstung werden häufig in einem Atemzug genannt. Abrüstung ist schließlich, verstanden als Prozess, fast immer Teil von Rüstungskontrolle (sofern letztere nicht nur auf den Erhalt eines Status quo abzielt).

Abrüstung kann zudem das Ziel eines Rüstungskontrollprozesses sein. Der INF-Vertrag beseitigte so etwa eine komplette Klasse landgestützter Raketen und Marschflugkörper. Auch der NPT verpflichtet in der Präambel und in Artikel VI alle Vertragsparteien dazu, auf allgemeine und vollständige nukleare Abrüstung hinzuarbeiten.

Rüstungskontrolle und Abrüstung unterscheiden sich jedoch grundlegend, versteht man sie als Paradigmen. In der rüstungskontrollpolitischen Weltsicht sind die zu regulierenden Waffen das Symptom eines konflikthafte[n] Verhältnisses zwischen (staatlichen) Akteuren. Durch – häufig nur schrittweise vollziehbare – Rüstungskontrolle kann sukzessive mehr Transparenz und Vertrauen geschaffen, der Konflikt überwunden und auf diese Weise mehr Sicherheit hergestellt werden, was die Waffen im Idealfall schließlich überflüssig macht. Aus einer humanitär motivierten Abrüstungsperspektive hingegen sind die Waffen nicht nur Konfliktsymptom, sondern Grundübel.

Der Vergleich zwischen Nichtverbreitungsvertrag und Nuklearwaffenverbotssvertrag spiegelt diese Unterscheidung



**Abb. 2** Schätzung der weltweiten nuklearen strategischen Sprengkopffarsenale 2020.  
(Quelle: Federation of American Scientists <https://fas.org/issues/nuclear-weapons/status-world-nuclear-forces/>)

wider. Ersterer ist ein klassischer Rüstungskontrollvertrag, der Proliferation zu verhindern sucht und dabei – perspektivisch – auf globale nukleare Abrüstung abzielt. Der TPNW setzt hingegen, umgekehrt, an diesem Ziel an, will also die Waffen direkt stigmatisieren und vollumfänglich verbieten.<sup>2</sup>

Diese divergierenden Weltansichten finden sich auch in den für die Verträge jeweils mobilisierten Rechtfertigungsmustern wieder, welche wiederum auf unterschiedlichen Sicherheitsbegriffen fußen. Die für den neuen TPNW ins Feld geführten Gründe spielen im klassischen, aus der Ära des rein zwischenstaatlichen Sicherheitsbegriffs

<sup>2</sup> Der TPNW verbietet Entwicklung, Test, Produktion, Erwerb, Lagerung, Transfer, direkte oder indirekte Kontrolle, Stationierung

und Einsatz; ebenso nukleare Drohungen und das Unterstützen der o.g. Aktivitäten.



entstammenden NPT kaum eine Rolle. Die Verbotsforderung leitet sich nämlich aus der durch Nuklearwaffen massiv gefährdeten humanitären Sicherheit ab. Weil Nuklearwaffen weitgreifend und unterschiedslos Zerstörung verursachen, was ihre Anwendung zu einem inakzeptablen Risiko für Zivilisten und mit dem Kriegsvölkerrecht sowie basalen humanitären Werten unvereinbar macht, und weil die Langzeitfolgen ihres Gebrauchs, also radioaktiver Niederschlag und im Extremfall ein nuklearer Winter, Gesundheit oder gar Überleben zukünftiger Generationen bedrohen, sind sie, wie biologische und chemische Waffen, prinzipiell verbotswürdig. Der neue Vertrag spricht also Nuklearwaffen die Legitimität als Machtinstrument im internationalen System ab – eine Annahme, die dem NPT nicht nur noch unhinterfragt eingeschrieben ist, sondern die er mit der Zementierung des Status quo aus *Haves* und *Have-Nots* perpetuiert.

Die wachsende Frustration der *Have-Nots* sowie großer Teile der weltweiten Zivilgesellschaft ist angesichts der ausbleibenden Abrüstungsfortschritte im Rahmen des NPT nachvollziehbar,<sup>3</sup> zumal die Entfristung des NPT die *Have-Nots* ihr einziges Druckmittel gekostet hat. Die Drohung, den NPT in einer der alle fünf Jahre stattfindenden Überprüfungs-konferenzen irgendwann womöglich platzen zu lassen, steht ihnen seit 1995 nicht mehr zur Verfügung.

Über das Verhältnis der beiden Verträge zueinander sowie ihre voraussichtliche Wechselwirkung herrscht Uneinigkeit. Befürworter\*innen des Verbotsvertrags sehen vor allem Komplementarität zum NPT, da der TPNW das Nichtverbreitungsregime explizit als Grundstein der internationalen nuklearen Ordnung anerkennt und auf dessen Verifikationsapparat (Sicherungsabkommen gemäß Zusatzprotokoll) und der Wächterfunktion der Internationalen Atomenergie-Organisation bei der Überprüfung der Abrüstung aufbaue. Der neue Vertrag buchstabiert bloß die in Artikel VI des NPT bereits vereinbarte Abrüstungsabsicht in neuem Völkerrecht aus. Ergo sei die Wirkung des TPNW insgesamt positiv.

Skeptische Beobachter\*innen halten den Vertrag im besten Fall für bedeutungslos, im schlechtesten Fall für ein gefährlich naives Unterfangen. Die Nuklearwaffenstaaten (die dem Vertrag ablehnend gegenüberstehen) würden sich ihm nie anschließen. Mittelfristig laufe der TPNW Gefahr, die Abrüstungsfrage aus dem NV-Regime herauszulösen und damit die nukleare Ordnung zu fragmentieren. Langfristig könnten die *Have-Nots* sogar den NPT zugunsten des TPNW gänzlich quittieren, was in Summe negative Auswirkungen hätte. Teil dieser skeptischen Sicht auf den

TPNW ist die Klage, dass demokratische Staaten mit ihren kritischen Öffentlichkeiten dem Druck der Zivilgesellschaft in viel stärkerem Maße ausgesetzt seien als Autokratien wie etwa Russland oder China.

Kurz, die multilaterale nukleare Rüstungskontrollarchitektur mit dem NPT und dem bald in Kraft tretenden TPNW ist erheblichen Spannungen und Polarisierungen ausgesetzt – mit offenem Ausgang.

### Bilateraler Tango ... zu dritt?

Nukleare Rüstungskontrollabkommen mit der Sowjetunion und später Russland waren innerhalb der USA lange überparteilich akzeptiert. Auch zwischen Washington und Moskau bestand jahrzehntelang im Grundsatz Einigkeit darüber, dass ihre risikosenkende Wirkung in beiderseitigem Interesse liegt. All das ist nicht mehr der Fall. Längst ist auch nukleare Rüstungskontrolle in den USA hochgradig politisiert, und die aktuell laufenden bilateralen Verhandlungen zur Verlängerung von NewSTART in Wien starteten nicht nur spät, sondern laufen schleppend.

Die USA beharren darauf, China zu inkludieren und NewSTART zu trilateralisieren – inklusive des medienwirksamen Platzierens chinesischer Fahnen auf den Wiener Verhandlungstischen. China, mit seinem zwar ebenfalls in Modernisierung befindlichen aber immer noch viel kleineren Arsenal, lehnt diesen Vorschlag naturgemäß – und mit dem für China neuerdings charakteristischen Selbstbewusstsein – ab.

Für den Beschluss der in Artikel XIV Absatz 2 vorgesehenen einmaligen NewSTART-Verlängerung um weitere fünf Jahre reicht ein Austausch diplomatischer Noten. Die Implementierung in den USA könnte zudem zügig erfolgen. Eine Ratifizierung durch den Kongress ist nicht notwendig. Beobachter\*innen der russischen Seite haben demgegenüber zu bedenken gegeben, dass die Implementierung dort einen legislativen, die Duma involvierenden Prozess nötig machen könnte. Es ist allerdings aktuell unklar, ob und inwieweit dieser im Notfall abgekürzt werden würde. Demzufolge ist umstritten, wie dringlich die Verlängerungsentscheidung in Wien ist. Fest steht nur, dass für neue Verhandlungen mit einem im Rahmen der START-Verträge bisher nie vorgesehenen Drittstaat wie China die Zeit bis zum 5. Februar 2021 sicher nicht ausreicht, selbst wenn China dazu bereit wäre.

Die Trump-Administration spielt also auf Zeit und versucht vergeblich, NewSTART als Hebel gegen China zu nutzen. Russland beteuert demgegenüber, ohne Umschweife verlängern zu wollen, trumpfte in den letzten Monaten aber zugleich mit provokativen Neuentwicklungen auf – etwa Hyperschallgleitern (*Awangard*), autonomen Langstreckentorpedos (*Poseidon*) und nuklear angetriebenen Marschflugkörpern (*Burewestnik*).

Der Verlust von NewSTART wäre insbesondere mit Blick auf das Transparenz und Vertrauen schaffende Verifikationsregime bedenklich. Es bedient sich bewährter

<sup>3</sup> Nicht zuletzt, weil die Sonderwege Indiens, Pakistans und Israels für selbige kaum Konsequenzen hatten. Ausgegrenzt und mit harten Sanktionen belegt wurde nur Nordkorea.



Elemente vorangegangener START-Verträge (darunter Vor-Ort-Inspektionen, regelmäßige Benachrichtigungen oder auch Telemetriedatenaustausch bei Waffentests) und hat sich seit Inkrafttreten 2011, der Kritik Trumps am „Obama-Biden-Vertrag“ zum Trotz, nach Ansicht vieler Expert\*innen bewährt. Das Aushandeln intensiverer Verifikation wäre natürlich möglich; aber aktuell wäre für NewSTART das Bessere der Feind des Guten.

Sollte NewSTART nicht verlängert werden, dann entfallen nicht nur die Obergrenzen für US-amerikanische und russische strategische Sprengköpfe und Trägersysteme. Die auf beiden Seiten verfolgten nuklearen Modernisierungsprogramme würden fortan ohne gegenseitige Überwachung fortgeführt. Die Beziehungen zwischen den USA und Russland wären, zumindest hinsichtlich formaler Abkommen, in die 1960er Jahre zurückgeworfen, in denen die bilaterale nukleare Rüstungskontrolle aufgrund gefährlicher Intransparenz und gegenseitigem Misstrauen ursprünglich ihren Anfang nehmen musste.

### Verstrickungen und WurmLöcher

In der vergleichsweise überschaubaren bipolaren Supermächtekonstellation des Kalten Krieges stabilisierte Rüstungskontrolle die nukleare Abschreckung – die bereits damals prekärer und risikobehafteter war als bisweilen in der Rückschau verklärend dargestellt.<sup>4</sup> Im multipolaren 21. Jahrhundert, mit inzwischen neun Nuklearwaffenstaaten und unter neuen technischen und politischen Rahmenbedingungen, ist die Reduzierung des nuklearen Risikos gebotener und schwieriger zugleich. Statt der in den vorangegangenen beiden Abschnitten dargestellten Stagnation wären eigentlich rüstungskontrollpolitische Reformen und Schritte nach vorne notwendig. Einige der neu hinzugekommenen Herausforderungen sollen hier kurz umrissen werden.

Der mit dem Stichwort *Awangard* bereits angedeutete Wettlauf bei Hyperschallsystemen – Gleitvehikel und Marschflugkörper, die mit Geschwindigkeiten von über Mach 5 fliegen – erfordert eine rüstungskontrollpolitische Reaktion. Nicht, weil Hyperschallgeschwindigkeit bei Nuklearwaffen neu wäre. Die Sprengköpfe altbekannter ballistischer Raketen sind beim Wiedereintritt in die Atmosphäre ebenso schnell, teils schneller, als die aktuell diskutierten, neuen Systeme. Problematisch ist vielmehr die Ambiguität der neuen Trägersysteme hinsichtlich ihres Sprengkopfs (nuklear oder konventionell?) sowie ihres Ziels, das mangels ballistischer Flugbahn kaum vorhersehbar ist. Dies erzeugt Kriseninstabilität zwischen den USA und Russland. China, das mit der Kombination aus DF-17 und DF-ZF ebenfalls bereits über ein einsatzfähiges

Hyperschallwaffensystem verfügt, müsste hier tatsächlich trilateral eingebunden werden.

Gleiches gilt für die sowohl technische als auch doktrinär zunehmende Verstrickung (*Entanglement*) zwischen konventioneller und nuklearer Sphäre, ein Prozess, der die Grenze zum Nuklearwaffeneinsatz zu verwischen droht. So drohen sowohl Russland als auch die USA in ihren Nukleardoktrinen inzwischen nukleare Vergeltung auch für nicht-nukleare Angriffe an. Denn Entwicklungen in konventioneller Hochtechnologie – Anti-Satellitenwaffen, Waffensystemautonomie oder Cyberfähigkeiten – werden als Bedrohung der nuklearen Zweitschlagfähigkeit wahrgenommen. Keines dieser Felder ist bisher rüstungskontrollpolitisch im notwendigen Umfang adressiert.

Insbesondere die in ihrem Umfang und ihrer sozialen und politischen Bedeutung gewachsene Rolle von Informationstechnologie wirft neue Herausforderungen auf. Dazu gehören neben den bereits angesprochenen Cyberoperationen auch die Einführung von Technologien aus dem Feld der Künstlichen Intelligenz in nukleare Kontroll- und Entscheidungssysteme sowie das Risiko der schlagartigen „Wurmlocheskalation“ durch katastrophale Fehlwahrnehmungen und Fehlkalkulationen aufgrund verzerrter Informationen, etwa durch *Deepfakes*. Weder zwischen den USA und Russland (bzw. China), noch auf multilateraler Ebene ist die nukleare Rüstungskontrolle hinsichtlich dieser neuen Herausforderungen im 21. Jahrhundert angekommen.

Die risikobehafteten Implikationen des technischen Wandels sind Gegenstand der Forschung. Doch die rüstungskontrollpolitische Praxis hat bisher kaum greifbare Antworten geliefert. Und über die Kehrseite der Medaille, also die Nutzung neuer Technologien als zusätzlichem Hebel für Rüstungskontrolle, findet bisher noch kaum systematische Forschung statt. Nur cursorisch sind bisher *Distributed-Ledger*-Technologien (vulgo *Blockchain*) für kontinuierliche, feste Sicherungen von Datenbeständen und Verabredungen während der Verhandlung und bei der Verifizierung von Abkommen oder auch die Nutzung automatischer Bilderkennung für nukleare Exportkontrolle untersucht worden.

### Was wäre, wenn?

Das Machtstreben Chinas, die Statussucht Russlands und die Kurzsichtigkeit der USA blockieren Fortschritt in der nuklearen Rüstungskontrolle in just dem historischen Moment, in dem sie zur Schaffung von Transparenz, Vertrauen und Planungssicherheit geopolitisch und militärisch besonders dringend notwendig wäre. Hinzu kommen anhaltende, eskalationsanfällige Spannungen zwischen Indien und Pakistan, neue nordkoreanische Waffen und Trägersysteme sowie die Möglichkeit, dass sowohl der Iran als auch Saudi-Arabien und die Türkei Nuklearwaffenstaaten werden.

<sup>4</sup> Siehe „Abschreckung im 21. Jahrhundert“, Metis Studie Nr. 16 (Mai 2020).



In welcher Form könnte sich davon ausgehend ein Positivszenario entfalten, also ein Zurück zu effektiver bi- und multilateraler nuklearer Rüstungskontrolle?

Der Auftakt für eine solche Wende könnte die Wahl Joe Bidens zum US-Präsident im November 2020 sein. Nach eigener Aussage wird Biden die Verlängerung von NewSTART anstreben, sollte diese bis zu seinem Amtsantritt nicht beschlossen sein – das wäre für die US-Seite im Notfall tatsächlich sogar noch zwischen der Inauguration Bidens im Januar und dem Vertragsende Anfang Februar möglich. Darüber hinaus kündigt er an, Nuklearwaffen wieder auf ihre Rolle zur Abschreckung – und Vergeltung – einzig und allein nuklearer Angriffe zurückzuführen. Theoretisch denkbar wären darüber hinaus von der Biden-Administration initiierte bilaterale Verhandlungen über weitere Reduzierungen der Arsenale (entweder innerhalb des Verifikationsrahmens von NewSTART oder durch Aushandlung eines neuen Rahmens) sowie Schritte zur nuklearen Risikominimierung, wie etwa einer reduzierten Einsatzbereitschaft der Waffen. Ein trilaterales amerikanisch-russisch-chinesisches Moratorium für Hyperschallwaffentests könnte womöglich sogar einen Spillover-Effekt haben, von dem die Rüstungskontrollprozesse rund um Weltraum, Cyberraum und Waffenautonomie profitieren könnten. Ein belebendes Signal für die multilaterale nukleare Rüstungskontrolle schließlich wäre die von Biden versprochene Rückkehr der USA ins Iran-Abkommen. Und womöglich könnte – von den Mehrheitsverhältnissen im Kongress abhängig – sogar die US-Ratifizierung des multilateralen Umfassenden Teststoppvertrags Thema werden. In einem solchen hypothetischen Positivszenario könnte – und sollte – Deutschland mitwirken, das Verhältnis zwischen NPT und TPNW in produktive Bahnen zu lenken. Dem TPNW muss Deutschland aus allianzpolitischen Gründen mit Bedacht begegnen. Aber die Verbotsnorm ist in der Welt, und sie würde bei dem hier skizzierten Lauf der Dinge durch Nicht-Nuklearstaaten und Zivilgesellschaft weiter intensiv Zuspruch und Bestätigung erfahren. Eine Teilnahme an den Treffen der TPNW-Vertragsstaaten wäre dann aus deutscher Sicht sinnvoll und dem deutschen Ruf als Mittler und glaubwürdiger Akteur der nuklearen Rüstungskontrolle in zahlreichen Formaten zusätzlich zum NPT angemessen.<sup>5</sup>

Doch auch unter einem Präsidenten Biden blieben die aktuellen geopolitischen Rivalitäten akut und die nukleare

Ordnung des 21. Jahrhunderts kompliziert und unsicher. Was wäre das korrespondierende Negativszenario?

In einer Fortsetzung des gegenwärtigen Krisentrends würden die bestehenden bilateralen Instrumente von den USA und Russland nicht bewahrt und keine neuen entwickelt. China, Indien und Pakistan würden ihrerseits kein Interesse an nuklearer Rüstungskontrolle an den Tag legen. Die Wechselwirkung zwischen TPNW und NPT wäre in Summe negativ, das multilaterale Nichtverbreitungsregime geschwächt, nukleare Proliferation – etwa im Mittleren und Nahen Osten – wahrscheinlicher. In einem solchen Falle wäre unklar, ob und wie nukleare Risiken zukünftig noch eingehegt werden könnten. Zwei Einzelaspekte bedürften vor diesem Hintergrund der vorausschauenden, vertiefenden Analyse.

- (1) Was wäre, wenn Proliferationsverhinderung und Exportkontrolle durch „Koalitionen der Willigen“ als einzig noch verbleibendes Mittel übrig blieben? Die Proliferation Security Initiative – ein 2003 auf einen US-Vorschlag hin ins Leben gerufenes Instrument zur Proliferationsverhinderung, an dem auch Deutschland beteiligt ist – könnte als Ausgangspunkt dienen für weitergehende Überlegungen zu solchen Notfall-Initiativen der Proliferationsbekämpfung, wenn die multilaterale Non-Proliferation kollabiert
- (2) Was wäre, wenn erstmalig seit 1945 wieder ein Gebrauch von Nuklearwaffen stattfände? Verschiedene Szenarien ließen sich durchspielen: eine eskalierende Krise zwischen Indien und Pakistan, ein Krieg auf der koreanischen Halbinsel unter US-Beteiligung, eine Krise im Baltikum zwischen NATO und Russland. Was wären die Auswirkungen auf die nukleare Ordnung und ihre zentralen Normen Nichtgebrauch und Nichtverbreitung? Wäre damit die nukleare Abschreckung – weil als Garant des Nichtgebrauchs gescheitert – nachhaltig in Zweifel gezogen? Würde in der Nachwirkung auch das nukleare Tabu nachhaltig beschädigt – oder würde ein weiterer Nuklearwaffeneinsatz im Sinne eines „Nie wieder“ vielleicht sogar unwahrscheinlicher? Würden die Chancen des Nuklearwaffenverbots gemehrt oder vermindert?

Bisher findet kaum Forschung und sicherheitspolitisches Nachdenken statt über diese – zugegebenermaßen unbequemen – Zukunftsfragen. 

<sup>5</sup> Deutschland beteiligt sich bereits aktiv an der *Nonproliferation and Disarmament Initiative* (NPDl) für mehr nukleare Transparenz, der *International Partnership for Disarmament Verification* (IPNDV) für neue Verifikationsmethoden, der *Creating the Environment for Nuclear Disarmament* (CEND) Initiative zur Förderung nuklearer Abrüstung sowie der *Stockholm Initiative for Nuclear Disarmament* zur Stärkung des NPT.





# Metis Publikationen

Bisher ebenfalls erschienen und zu finden auf der Metis Website unter [metis.unibw.de](http://metis.unibw.de)





**IMPRESSUM****Herausgeber**

Metis Institut  
für Strategie und Vorausschau  
Universität der Bundeswehr  
München  
metis.unibw.de

**Autor**

Dr. Frank Sauer  
metis@unibw.de

**Creative Director**

Christoph Ph. Nick, M. A.  
c-studios.net

**Bildnachweis**

Titel: Photo von Fezbot2000 auf  
Unsplash

S. 9: Photo von Pierre J. auf Flickr;  
zugänglich unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ  
Namensnennung – Nicht kommerziell – Weitergabe  
unter gleichen Bedingungen 2.0 Generic (CC BY-NC-SA 2.0)

**ISSN-2627-0587**

Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz  
vom Typ Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine  
Bearbeitungen 4.0 International zugänglich.

