

Sollte Oreschnik einsatzbereit werden und im russischen Arsenal breitere Verwendung finden, dann würde Arrow 3 einen klaren Verteidigungszweck erfüllen. Die Integration in das Raketenabwehrsystem der NATO könnte den Wirkungsbereich von Arrow 3 durch den Einsatz vernetzter Sensoren erheblich erweitern, da diese deutlich früher Informationen über Raketenstarts und Abfangvorgänge liefern können als das lokale Radar des Arrow-Systems. Kernfähigkeiten in der NATO-Raketenabwehr gehören dabei weiter den USA und werden auch von ihnen betrieben → **19**.

3

100

Die Entscheidung zur Beschaffung von Arrow 3 wurde ohne vorherige öffentliche Diskussion getroffen, wobei wichtige Detailinformationen nach wie vor der Geheimhaltung unterliegen. Auch nach dem Einsatz von Oreschnik bleiben zentrale Kritikpunkte bestehen: Mittelstreckenraketen sind in Russlands Arsenal eine sehr spezifische Fähigkeit. Selbst gegen diese ist Arrow 3 sehr teuer und nur bedingt leistungsfähig – trotz milliardenschwerer Investitionen. Der Fall verdeutlicht die Schwächen intransparenter Beschaffungsentscheidungen. Zukünftige Entscheidungen sollten transparent getroffen werden und unabhängige technische Expertise einbeziehen.

3.4 ✓ Ein strategisches Wettrüsten zwischen den USA, Russland und China

Die Wiederwahl Trumps und die US-Initiative für eine Stärkung der strategischen Raketenabwehr durch ein „American Iron/Golden Dome“-System (→ The White House 2025) erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines strategischen nuklearen Wettrüstens zwischen den USA, Russland und China. Die Chancen auf eine Verlängerung des New-START-Vertrags – des letzten US-russischen Abkommens zur Begrenzung strategischer Atomwaffen (1.550 stationierte Sprengköpfe, 800 Trägersysteme pro Seite) – oder auf eine informelle Einigung zur Einhaltung bestehender numerischer Limits sind angesichts der konfrontativen US-Haltung gegenüber China gering. Selbst wenn es zwischen Trump und Putin zu einer Einigung über strategische Sprengköpfe kommen sollte, wird diese vermutlich höhere Sprengkopflimits für die USA und Russland enthalten. Eine Aufstockung aus den Reserven beider Länder sowie ein fortgesetzter Ausbau des chinesischen Arsenal sind zu erwarten. Für Europa könnte dies bedeuten, dass US-amerikanische Ausgaben in Rüstungsprojekten gebunden werden, die zulasten der US-Militärpräsenz in Europa gehen könnten.

Die Welt steht vor einem strategischen Rüstungswettrüsten, der die internationale Lage weiter verschärft

DER CHINA-FAKTOR

Über Jahrzehnte unterhielt die Volksrepublik China ein vergleichsweise kleines technisch wenig ausgereiftes und strategisch verwundbares Atomwaffenarsenal, da viele Raketen an festen Standorten stationiert waren und keine modernen U-Boot-gestützten Systeme zur Verfügung standen. Das Arsenal war zudem nicht in Alarmbereitschaft versetzt. Seit 2019 vergrößert China Umfang, Präzision, Einsatzbereitschaft

und Diversität seines Nukleararsenals. Schätzungen zufolge verfügt China derzeit über 500 bis 600 nukleare Sprengköpfe (→ Kristensen, Korda, Johns und Knight 2024). Damit besitzt China weltweit das drittgrößte Arsenal, bleibt aber deutlich hinter den USA und Russland zurück, die je über 5.000 Nuklearsprengköpfe verfügen.

Während die absolute Zahl nuklearer Sprengköpfe viel Aufmerksamkeit erhält, darf nicht übersehen werden, dass China gleichzeitig komplexere Trägersysteme entwickelt, darunter nuklearfähige Hyperschallgleiter. Die wichtigste qualitative Veränderung ist Chinas fortlaufender Ausbau seiner nuklearen Triade, insbesondere durch seebasierte Trägersysteme und die Entwicklung nuklearfähiger Bomber. Der seit Kurzem beobachtbare Ausbau der Silofelder – mit mehr als 300 neuen Silos für Interkontinentalraketen – verbessert Chinas Fähigkeit, auch nach einem US-amerikanischen Angriff die US-Raketenabwehr zu überwinden und damit seine Zweitschlagfähigkeit zu gewährleisten.

Die mangelnde Transparenz der chinesischen Regierung macht es unmöglich, die Motive der chinesischen nuklearen Aufrüstung zu bewerten. Offiziell hebt die chinesische Regierung die Sicherung der Zweitschlagfähigkeit hervor – also der Fähigkeit zum Vergeltungsschlag nach einem gegnerischen Angriff. Der Ausbau des Nukleararsenals könnte allerdings auch dazu dienen, den Handlungsspielraum der chinesischen Regierung für eine militärische Aggression zu erweitern. Insbesondere wird befürchtet, dass China den Spielraum für konventionelle Militäreinsätze, etwa gegen Taiwan, vergrößern möchte.

China muss auch in der Rüstungskontrolle an seinem globalen Führungsanspruch gemessen werden

Es ist ebenso denkbar, dass der Ausbau des chinesischen Nukleararsenals dazu dient, China als Weltmacht auf Augenhöhe mit den USA zu etablieren und von diesen als ebenbürtig anerkannt zu werden. Darüber hinaus könnten innerstaatliche Faktoren eine Rolle spielen, etwa ein Wettbewerb zwischen verschiedenen bürokratischen Akteur:innen.

Die Bundesregierung sollte gemeinsam mit internationalen Partner:innen – nicht nur mit den Atommächten Großbritannien und Frankreich, sondern auch mit Staaten des Globalen Südens – einfordern, dass die chinesische Regierung den Umfang und die Beweggründe ihrer destabilisierenden nuklearen Aufrüstung offenlegt. Da China bi- oder trilaterale Gespräche mit den USA und Russland unter Verweis auf die Ungleichheit der Arsenale ablehnt, sollte die Bundesregierung den diplomatischen und nötigenfalls auch ökonomischen Druck erhöhen, um China in multilaterale Verhandlungen einzubinden. Dabei sollte sie ausnutzen, dass die chinesische Führung bemüht ist, sich als globaler Stabilitätsanker zu präsentieren. Berlin sollte gemeinsam mit internationalen Partner:innen China an seinem globalen Führungsanspruch messen.

NUKLEARWAFFEN UNTER TRUMP: ENTFESSELUNG OHNE RICHTUNG?

Die immer engere Kooperation zwischen Russland, China und Nordkorea hat in Washington das Konzept der „opportunistischen Aggression“ zu einem zentralen Thema des verteidigungspolitischen Diskurses gemacht. Dahinter steht die Sorge, dass die USA in einen Konflikt mit einem Staat verwickelt sein könnten, während ein zweiter oder dritter Staat die Gelegenheit für eigene aggressive Aktionen nutzt. Übertragen auf die aktuelle geopolitische Lage könnte ein Szenario so aussehen, dass Washington in einen Konflikt mit Russland gerät und dadurch nicht mehr über ausreichende militärische Kapazitäten verfügt, um gleichzeitig eine mögliche chinesische Invasion Taiwans und eine nordkoreanische Aggression gegen Südkorea abzuschrecken.

3
102

In diesem Kontext haben hochrangige Regierungsbeamte der Biden-Administration wiederholt angedeutet, dass ein Ausbau des US-Nuklearwaffenarsenals in Zukunft erforderlich werden könnte. Insbesondere die nukleare Aufrüstung Chinas lasse das gegenwärtige Modernisierungsprogramm unzureichend erscheinen. Diese Einschätzung findet breite Zustimmung unter Expert:innen in den USA (→ Strategic Posture Commission 2023).

Die Position der Republikanischen Partei zu Nuklearwaffen, Abschreckung und Rüstungskontrolle ist heute jedoch weniger kohärent als in der Vergangenheit. Auch Präsident Trump entzieht sich einer klaren Positionierung. Die Standpunkte wichtiger Akteur:innen wie Verteidigungsminister Pete Hegseth und US-Milliardär Elon Musk, die Kürzungen der Ausgaben im Pentagon und in föderalen Ministerien durchsetzen (wollen), sind nicht klar definiert. Trumps gelegentliche Aussagen zugunsten einer „Denuklearisierung“ und einer Annäherung an Russland stehen im Widerspruch zu seiner Unterstützung für den Ausbau der Raketenabwehr und möglichen Vorbereitungen für eine Wiederaufnahme von Nukleartests. Ebenso steht seine harsche Kritik an Verbündeten im Widerspruch zur geplanten Anschaffung neuer nuklearer Systeme, die die erweiterte Abschreckung stärken sollen.

In diesem unklaren Umfeld ist es wahrscheinlich, dass US-amerikanische Rüstungsentscheidungen ohne kohärente Gesamtstrategie getroffen werden. Stattdessen orientieren sie sich vermutlich am Ziel der Aufrüstung gegenüber China sowie an möglichen Verhandlungen mit Russland.

Sollte die Trump-Administration den Ausbau des US-Nuklearwaffenarsenals beschließen, könnten die USA in einem ersten Schritt vorhandene Trägersysteme mit zusätzlichen Sprengköpfen aus ihrer Reserve ausstatten (→ Rogers et al. 2022). Dadurch könnte die Zahl der stationierten strategischen Nuklearsprengköpfe von derzeit knapp 1.600 auf über 3.500 erhöht werden. Dies wäre kostengünstiger als die Entwicklung neuer Trägersysteme. Allerdings müssten die USA dazu entweder aus dem New START-Vertrag austreten oder bis zu dessen Auslaufen im Februar 2026 warten → **20**.

RUSSLAND IN EINEM STRATEGISCHEN RÜSTUNGSWETTLAUF

Russland nimmt seit Langem ein offenes nukleares Wettrüsten und die US-amerikanischen Investitionen in Raketenabwehr als Bedrohung wahr. Bereits in den letzten Jahren wurden umfassende Rüstungsprogramme eingeleitet, nicht nur, um die eigene Zweitschlagfähigkeit zu sichern, sondern auch, um ein Drohpotenzial zu gewährleisten. Ebenso wie die USA ist Russland in der Lage, zügig über die New-START-Limits für stationierte Sprengköpfe hinauszugehen.

Schwere Raketen wie die RS-28 „Sarmat“ machen es möglich, zusätzliche Durchdringungshilfen und Sprengköpfe zu stationieren. Das unterstützt die zwei Hauptziele der Modernisierung: die Durchsetzungsfähigkeit gegenüber Raketenabwehrsystemen zu verbessern sowie sich auf das Auslaufen der New-START Beschränkungen vorzubereiten. Trotz wiederholter technischer Probleme bei neuen Systemen wie der Sarmat – darunter Verzögerungen, Testfehler und die bislang ausstehende Einführung in die Streitkräfte – zeigt sich Russland entschlossen, seine Kapazitäten auszubauen.

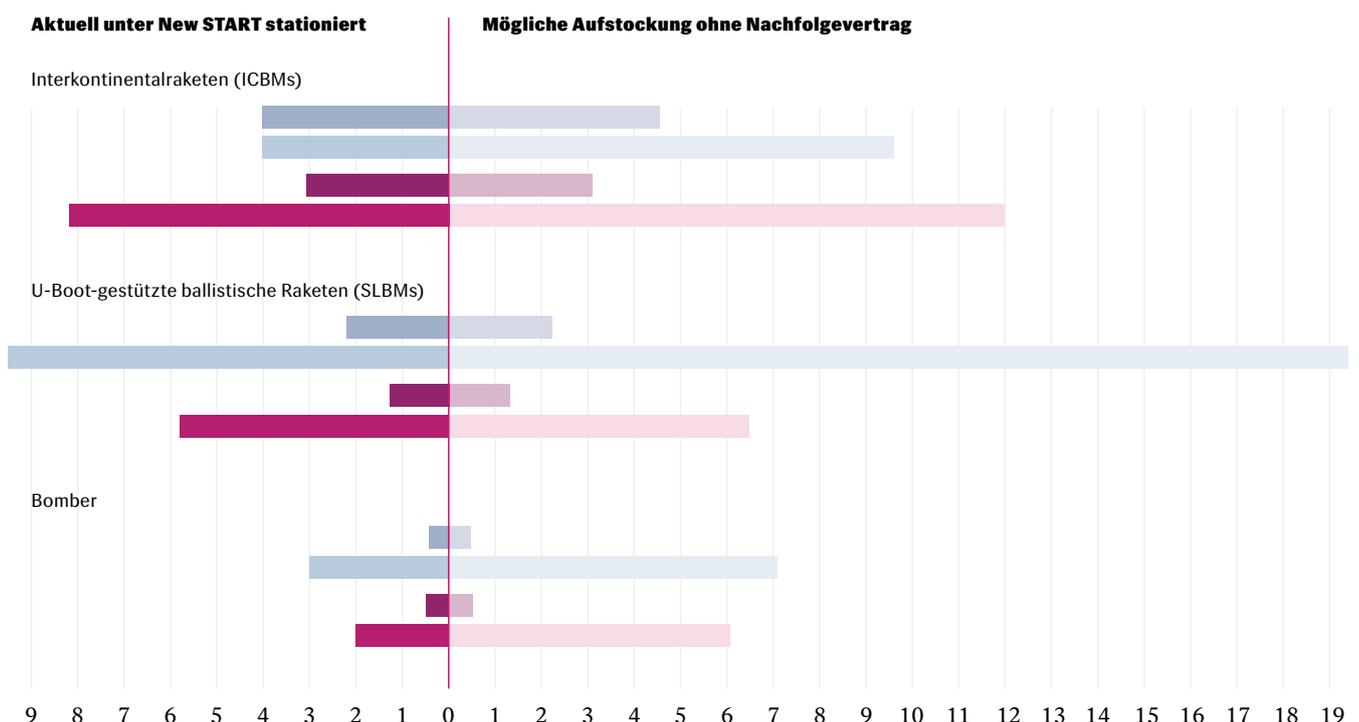
In den kommenden Jahren könnte Russland schnell zusätzliche Sprengköpfe aus seiner circa 2.670 großen Reserve stationieren (→ Kristensen et al. 2023) → **20**. Zusätzlich zur Modernisierung seines Nukleararsenals hat es im November 2024 auch seine Nukleardoktrin angepasst. Diese Doktrin präzisiert den Schwellenwert für den Einsatz nuklearer Waffen, insbesondere durch die „Erkennung eines massiven Luft- und Raumfahrtangriffs“.

20 Mögliche Aufstockung der Nuklearwaffenarsenale nach New START

Quelle → 3 /111

Anzahl in Hundert

Trägersysteme USA
Sprengköpfe USA
Trägersysteme Russland
Sprengköpfe Russland



Dies richtet sich explizit gegen potenzielle Angriffe der NATO auf strategische Ziele wie Radar- und Luftabwehrsysteme, die in russischen Sicherheitsdokumenten als Bedrohung für die nukleare Abschreckungsfähigkeit genannt werden (→ Russian Nuclear Doctrine 2024). Ebenfalls bemerkenswert ist, dass die Doktrin nun ausdrücklich die Möglichkeit eines Nuklearwaffeneinsatzes gegen Länder vorsieht, die keine Atomwaffen besitzen, aber mit einer Atommacht verbündet sind – etwa die Ukraine oder europäische NATO-Staaten.

3
104

Diese Schritte verdeutlichen, dass Russland sich auf mögliche militärische Eskalationen vorbereitet. Bis zum Amtsantritt Trumps drohte Moskau, auf die Stationierung von Mittelstreckenraketen in Deutschland ab 2026 mit entsprechenden Gegenmaßnahmen zu reagieren (→ Putin 2024a). Dazu zählt der Einsatz von Oreschnik gegen die Ukraine. Weitere denkbare Schritte sind die verstärkte Stationierung taktischer Nuklearwaffen, eine höhere Einsatzbereitschaft strategischer Waffen, die Entwicklung neuer Waffensysteme sowie eine verstärkte militärische Präsenz in strategischen Regionen. Gleichzeitig betont die russische Führung, dass nukleare Waffen nur als „letztes Mittel“ eingesetzt würden und Russland nicht „in eine neue Aufrüstungsspirale eintreten“ (→ Putin 2024b).

AUTOKRATISCHE RÜSTUNGSKONTROLLE

Die Rüstungskontrollbemühungen der ersten Trump-Administration mit Russland, China und Nordkorea blieben letztlich alle erfolglos. Dennoch könnte Rüstungskontrolle erneut als Vehikel dienen, um eine Normalisierung der Beziehungen von Russland und den USA voranzutreiben und die Umorientierung der USA von Europa nach Asien zu beschleunigen. Russland sieht zuallererst die geplante Stationierung US-amerikanischer Mittelstreckenraketen in Europa als Bedrohung. Trump könnte diese im Rahmen einer breiteren konventionellen Neuausrichtung relativ einfach nach Asien verlegen und auf das ursprüngliche russische Angebot eines Moratoriums für Mittelstreckenraketen in Europa eingehen, um einen Verhandlungserfolg zu präsentieren. Nach dem Ende des Vertrages über das Verbot landgestützter Mittelstreckensysteme (INF) im Jahr 2019 hatte Russland ein solches Vorgehen vorgeschlagen. Im Dezember 2024 erklärte Außenminister Sergey Lavrov jedoch dessen Ende, da es „praktisch nicht mehr durchführbar ist und aufgegeben werden muss“ (→ Kolodyazhnyy/Faulconbridge 2024).

Die erste Trump-Regierung blickt auf eine gescheiterte Rüstungskontrollpolitik zurück

Ein Nachfolgeabkommen für New START, das höhere Obergrenzen für stationiert Sprengköpfe sowie geringere Verifikationsmechanismen vorsieht, könnten für Moskau akzeptabel sein. Traditionelle russische Forderungen nach der Einbindung der Raketenabwehr in ein Abkommen dürften einer Einigung nicht im Wege stehen, wenn mit einer Verbesserung der Beziehung zu Washington zu rechnen ist. Zudem gehen Expert:innen weiter von einer begrenzten Effektivität der Raketenabwehr aus.

Europa muss sich darauf vorbereiten, dass die USA und Russland eine Rüstungskontrolle betreiben, die europäische Interessen verletzt

Weitere Elemente einer neuen Rüstungskontrollagenda könnten die Bekräftigung des von Russland deratifizierten Kernwaffenteststopp-Abkommens (CTBT), oder die russische Vermittlung im Nuklearkonflikt mit Iran und Nord-Korea sein.

Nukleare Rüstungskontrolle bleibt für Russland attraktiv, da sie sowohl den eigenen Status als Großmacht unterstreicht als auch die Anerkennung durch die USA sichert. Die Präsidentschaft Trumps könnte Russland darüber hinaus eine einzigartige Gelegenheit bieten, Abkommen über Rüstungskontrolle sowie die Aufhebung von Sanktionen gesetzt durch den republikanisch kontrollierten Kongress zu erreichen, solange Trump noch starke Kontrolle über die US-Innenpolitik ausübt.

Für Europa hätte eine Trump-Putin Einigung über Rüstungskontrolle weitreichende sicherheitspolitische Konsequenzen – insbesondere dann, wenn sie den Abzug US-amerikanischer Truppen aus Europa beschleunigen würde und in Russland durch die Aufhebung von Sanktionen sowie reduzierte nukleare Rüstungsausgaben zusätzliche Ressourcen für konventionelle Aufrüstung freisetzen könnte. Europa hat derzeit nur begrenzten Einfluss auf die globale Nukleardebatte, solange kein signifikanter Ausbau europäischer Nukleararsenale erfolgt – was wiederum eine angepasste Positionierung innerhalb des Nichtverbreitungsvertrags (NVV) erfordern würde. Begleitend zur europäischen konventionellen Aufrüstung sollte die Bundesregierung darauf hinwirken, europäische Prioritäten für die Rüstungskontrolle zu definieren und gezielt Angebote auf dieser Basis zu platzieren. Dazu ist eine eigenständige europäische Rüstungskontrollpolitik nötig, die sich von einer möglichen russisch-amerikanischen Rüstungskontrolle abgrenzt.

3.5 Anspannung auch in den Bereichen Chemiewaffen und Cyberraum

Mehr als 20 Jahre war Russland Mitglied des Exekutivrats der Organisation für das Verbot Chemischer Waffen (OVCW). Es war nicht nur der Staat mit dem größten gemeldeten Chemiewaffenarsenal, sondern auch das Land mit der größten Chemieindustrie in der Osteuropa-Gruppe der OVCW. Die Mitglieder des OVCW-Exekutivrats werden von den jeweiligen Regionalgruppen bestimmt und für die Dauer von zwei Jahren in den Rat entsandt. Nur wenn in den Regionalgruppen keine Einigung möglich ist, entscheidet die Vertragsstaatenkonferenz (VSK), der alle 193 OVCW-Mitgliedsstaaten angehören.

Russlands Platz im Exekutivrat war lange Zeit unstrittig. Das änderte sich mit Beginn des Kriegs gegen die Ukraine im Februar 2022. Ende 2023 scheiterte Russland erstmals an der Erneuerung seiner Ratsmitgliedschaft, da es in der Osteuropa-Gruppe keine ausreichende Unterstützung fand und in einer geheimen Abstimmung der VSK gegen Litauen, Polen und die Ukraine verlor. Dieses Prozedere wiederholte sich 2024: