

# Nuklearer Winter statt Klimaerwärmung? - Die Erosion der Rüstungskontrolle und das Comeback der Atomkriegsgefahr

09. Februar 2020 | Erstellt von Peter Wahl

**Als die globalisierungskritische Bewegung Ende der 1990er Jahre entstand, war die Atomkriegsgefahr kein Thema. Die bipolare Systemkonfrontation, die jahrzehntlang alle internationalen Beziehungen strukturiert und die innergesellschaftlichen Verhältnisse der beteiligten Länder tief geprägt hatte, war mit der Implosion des sog. „real existierenden Sozialismus“ Geschichte.**

Als Resultat der noch zu Sowjetzeiten abgeschlossenen Rüstungskontrollverträge wurde ein Teil der nuklearen Arsenale abgebaut. Die Atomkriegsgefahr schien ihre gattungsbedrohende Brisanz verloren zu haben. Als größtes Risiko galt damals, dass russische Atomwaffen in die Hände von Terroristen geraten könnten, oder dass durch ihren maroden Zustand eine unbeabsichtigte Katastrophe ausgelöst wird. Unter westlichen Diplomaten kursierte damals das Bonmot, die russischen Raketen würden schneller wegrostern als man sie wegverhandeln kann.

An die Stelle der Bipolarität trat eine unipolare Weltordnung unter US-Vorherrschaft. Diese Ära währte jedoch nur kurze Zeit und die weltpolitischen Koordinaten verändern sich gegenwärtig erneut grundlegend. Schon regen sich wieder die Stimmen, die für einen deutschen Griff nach der Bombe die Trommel rühren. Der Fraktionsvize der Union im Bundestag Wadepuhl, also kein Hinterbänkler, fordert: „Die Realität ist, dass wir eine atomare Abschreckung benötigen. Es ist in deutschem Interesse, dass wir auf die nukleare Strategie Einfluss nehmen können, die uns schützt. ... Deutschland sollte bereit sein, sich mit eigenen Fähigkeiten und Mitteln an dieser nuklearen Abschreckung zu beteiligen“ (DER TAGESSPIEGEL online, 02.02.2020). Damit wird eine Büchse der Pandora geöffnet, die nicht nur innenpolitisch und vor dem Hintergrund der deutschen Geschichte höchst brisant ist, sondern auch der Auseinandersetzung um die Nicht-Weiterverbreitung, die bisher auf Nord-Korea und Iran fokussiert war, eine neue Dimension hinzufügt. Daran ändert auch nichts, wenn die Sache auf EU-Ebene vergemeinschaftet wird. Im Zuge der Erosion der transatlantischen Beziehungen wird in der sicherheitspolitischen Community nicht nur generell die Militarisierung der EU vorangetrieben, sondern unter dem Stichwort strategische Autonomie wird auch über einen „europäischen Nuklearschirm“ (gemeint ist die EU) diskutiert.

Auch wenn die moralische Abscheu schon vor dem sprachlichen Umgang mit Megatonnen atomarer Vernichtungskraft, apokalyptischen Waffensystemen und der nüchternen Blick auf internationale Machtpolitik verständlich ist, die Verfügung über Atomwaffen ist nach wie vor ein strukturbildender Faktor im internationalen System. Die gesellschaftliche Linke kommt

deshalb um eine Auseinandersetzung mit den neuen Entwicklungen nicht herum, wenn sie die Rechtsentwicklung sich nicht nur im Inneren zeigt, sondern sich auch in einer aggressiven Außen- und Militärpolitik niederschlägt.

## **Das strategische Gleichgewicht vorm Kippunkt?**

Mit der Atombombe entstand erstmals in der Menschheitsgeschichte die Fähigkeit zur Selbstvernichtung der Gattung. Dass es nach Hiroshima und Nagasaki trotzdem nicht mehr zu einem Atomwaffeneinsatz kam ist im Wesentlichen dem strategischen Gleichgewicht zu verdanken. Allerdings ist das ein prekäres Gleichgewicht des Schreckens. Schon mehrfach ist die Menschheit knapp am Abgrund vorbeigeschrammt, sei es in Krisen, sei es durch technische Pannen. Selbst ein nur begrenzter Atomkrieg würde einen nuklearen Winter erzeugen, weil derart viel Staub, Ruß und Rauch in die Atmosphäre gelangen würde, dass über Jahre hinweg Sonneneinstrahlung und Temperaturen sinken (Crutzen/Birks 1982:119-25). Die Auswirkungen auf Klima, Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung usw. würden in wenigen Monaten eine planetarische Katastrophe ungeheuren Ausmaßes hervorrufen. Die globale Durchschnittstemperatur würde für mindestens zehn Jahre um 6 bis 8 Grad sinken, auf der nördliche Halbkugel sogar um bis zu 20 Grad (Robock et al. 2007:6). Zum Vergleich: in der letzten Eiszeit lag die tiefste Temperatur um 5 Grad unter der im 20. Jahrhundert.

Die atomaren Kapazitäten der USA und Russlands sind so konzipiert, dass nach einem atomaren Erstschlag zwar das betreffende Land und seine Menschen weitgehend ausgelöscht werden können, aber mit der Zweitschlagskapazität auch der Angreifer noch vernichtet werden kann. Mutual Assured Destruction (gegenseitig garantierte Vernichtung), oder wie es im Jargon der Atomwaffen-Community harmlos neutral heißt: strategisches Gleichgewicht. Das strategische Gleichgewicht ist das Zentrum der globalen Sicherheitsarchitektur. Gerät es ins Wanken, wächst die Atomkriegsgefahr sprunghaft an. Auch wer sich Humanismus, Vernunft und Aufklärung verpflichtet sieht, muss mit der bitteren Einsicht leben, dass es gerade die furchterregende Abschreckungswirkung dieser Waffen ist, die ihren Einsatz bisher verhindert hat, und leider nicht ihre Ächtung und Abschaffung.

Gegenwärtig zeichnet sich akut das Risiko einer Erosion des strategischen Gleichgewichts ab, möglicherweise sogar des bewussten Versuchs, es zugunsten der Erlangung einseitiger Überlegenheit aus den Angeln zu heben. Das Risiko, dass die Welt auf einen solchen Kippunkt zulaufen könnte, entsteht im Wesentlichen durch die folgenden miteinander verknüpften Faktoren:

- die schleichende Erosion des Rüstungskontrollregimes,
- neue Waffensysteme und neue Möglichkeiten der Kriegführung infolge der technologischen Innovationen (KI, Militarisierung des Weltraums, Hyperschallträgersysteme u.a
- eine neue Brisanz der Non-Proliferationsproblematik, wie sie nicht nur an den

Auseinandersetzungen um Nord-Korea und Iran deutlich wird, sondern auch mit den Debat-ten über einen deutschen und EU-Zugriff auf die Bombe,

- die Transformation des internationalen Systems hin zu einer multipolaren Ordnung und
- die damit verbundenen Sicherheits- und Stabilitätsrisiken.

## **Die Erosion des Rüstungskontrollregimes**

Rüstungskontrolle ist nicht Abrüstung, auch wenn in dem einen oder anderen Fall Waffenreduzierungen damit verbunden sein können. Rüstungskontrolle ist die politische Steuerung einer ansonsten unberechenbaren Rüstungsdynamik gemeinsam mit einem oder mehreren anderen Ländern bis hin zu globalen Vereinbarungen. Sie bezieht sich auf alle militärischen Bereiche, aber in diesem Paper geht es primär um die nukleare Rüstungskontrolle.

Nuklearen Rüstungskontrollvereinbarungen liegt der Begriff der gemeinsamen und ungeteilten Sicherheit zugrunde, d.h. die Akzeptanz, dass Sicherheit vor militärischer Gewalt nicht unilateral, gegeneinander oder zu Lasten anderer erreicht werden kann, sondern nur gemeinsam und für alle. Gemeinsame Sicherheit ist daher eine zentrale Kategorie für unser Thema.

Daraus folgt auch ein Mindestmaß an Rücksicht auf die Konfliktwahrnehmung, Sicherheitsbedürfnisse und Interessen des jeweils anderen. Die platte Parteinahme nach dem Motto „Wir sind die Guten!“ ist als Feindbildproduktion Teil des Problems. Umgekehrt folgt daraus jedoch nicht, dass man mit schematischer Äquidistanz, wie sie auch in einigen linken Milieus beliebt ist, weiter kommt. Man gibt damit den Anspruch auf, die Zusammenhänge erkennen zu können und kapituliert vor den komplexen Ursachen, Wirkungen und Wechselwirkungen etc. und ersetzt sie durch ein abstraktes Prinzip. Äquidistanz hält sich aus dem Gang der Geschichte heraus und verbaut sich so die Eingriffsfähigkeit in die konkreten Auseinandersetzungen. Wenn sich aus der Analyse konkrete Verantwortlichkeiten ergeben, dann heißt aufklärerisches Denken, sie auch zu benennen, auch wenn es politisch unbequem ist. Es gehört nun einmal unvermeidlich zum Wesen von Konflikt, und Feindschaft, dass deren Deutung selbst nie völlig von der Konfliktodynamik abgetrennt werden kann.

## **Kündigung des ABM-Vertrags 2002**

Bereits 2002 haben die USA unter George W. Bush das ABM-Abkommen (über antibalistische Raketen zur Raketenabwehr) gekündigt (Arbatov 2015). Das war lange vor der Ukraine-Krise, die im offiziellen Narrativ des Westens zum Ausgangspunkt aller Spannungen mit Russland deklariert wird. Putin, damals neu im Amt, versuchte sich noch daran, in irgendeiner Form Anschluss an EU und NATO zu finden (Trenin 2019).

Antiballistische Raketen dienen der Abwehr von strategischen Langstreckenraketen oder Marschflugkörpern, dem Kern der strategischen Arsenale. Kann ein antiballistisches System strategische Raketen abfangen, ist es auch geeignet die Zweitschlagskapazität des Gegners zu neutralisieren und damit das strategische Gleichgewicht aus der Balance zu bringen. Daher hatten die USA und die Sowjetunion 1972 diesen Vertrag abgeschlossen - auf unbegrenzte Dauer. Geschützt werden durfte nur ein potentielles Ziel, entweder die Hauptstadt oder eine strategische Raketenstellung. Mit der Kündigung des Vertrages entfiel dieser Eckpfeiler der nuklearen Sicherheitsarchitektur.

Nachdem die USA sich der Bindungen des ABM-Vertrags entledigt hatten, startete die Bush-Administration ein Programm zur Stationierung eines globalen Raketenabwehrsystems (National Missile Defense), das Stationierungen in Polen u.a. östlichen NATO-Staaten vorsah. Als offizielle Begründung wurde eine Bedrohung durch den Iran angegeben. Eine kühne Behauptung, wenn man einen Blick auf die Landkarte wirft. Da Moskau der Meinung war, dass die Systeme sich zumindest auch gegen Russland richten können, schlug der Kreml vor, diese Raketenabwehr gemeinsam zu betreiben. Darauf ließen die USA sich nicht ein. Obama schwenkte dann allerdings auf seegestützte Raketenabwehr um, und die Pläne für landgestützte Systeme wurden zunächst auf Eis gelegt.

Allerdings wurden inzwischen in Rumänien und Polen taktische Luftabwehrsysteme, stationiert. Taktisch heißt eigentlich eine Reichweite bis max. 500 km. Allerdings können die Abschussvorrichtungen auch für atomar bestückbare Marschflugkörpern mit Reichweite über 500 km benutzt werden.

Russland wertete die Kündigung des ABM-Vertrags als destabilisierend (Dvorkin 2019), war aufgrund des innenpolitischen Chaos im Lande und außenpolitischer Ohnmacht aus der Jelzin-Ära nicht in der Lage, darauf zu reagieren. Im Zuge der politischen und ökonomischen Stabilisierung setzte aber die Modernisierung der russischen Atomwaffen ein (Gressel 2015). Bis 2020 sollten 400 neue Interkontinentalraketen disloziert und ein neuer strategischer Bomber in Dienst gestellt werden (Arbatow 2016, 12). Auf US-Seite plante bereits die Obama-Administration ein nukleares Modernisierungs- und Aufrüstungsprogramm über eine Billion USD (Wolfsthal et al. 2014).

### **Kündigung des INF-Vertrags 2019**

Der INF-Vertrag, von Reagan und Gorbatschow ausgehandelt, trat 1988 in Kraft. Er verbot die Stationierung von Raketen und Marschflugkörpern (Cruise Missiles) mit einer Reichweite von 500 bis 5.500 km in Europa. Bis 1991 wurden vertragsgemäß 846 US-amerikanische und 1.846 sowjetische Waffen und Abschussvorrichtungen beseitigt. Die Reduzierung wurde durch gegenseitige Inspektionen verifiziert. Nicht vom Vertrag erfasst waren see- und luftgestützte Systeme, sowie die britischen und französischen Arsenale. Dennoch war der Vertrag eine Erfolgsgeschichte. Dazu beigetragen hatte eine beträchtliche Mobilisierung aus der Gesellschaft in mehreren europäischen Ländern, besonders stark in der Bundesrepublik. Am 2. Februar 2019 wurde der Vertrag von den USA gekündigt.

Die einseitige Vertragskündigung bei einer so brisanten Materie erfordert natürlich einigen Aufwand zur Rechtfertigung. Für die USA und die NATO war die Sache einfach: „Russland trägt die alleinige Verantwortung für das Ende des Vertrages,“ (NATO 2019). Auch der deutsche Außenminister schloss sich dieser Schuldzuweisung an, wenn auch in der Form nicht ganz so skrupellos: „Wir bedauern, dass Russland nicht das Nötige getan hat, um den INF-Vertrag zu retten“ (Maas 2019). Begründet wird die alternative Wahrheit damit, dass Russland 2014, also noch zu Zeiten Obamas, einen Marschflugkörper (NATO-Code SSC-8) getestet habe, der eine Reichweite von 2.000 km haben soll. Dennoch wurde damals nichts weiter gegen die angeblich Vertragsverletzung unternommen, obwohl der Vertrag entsprechende Konsultationsmechanismen und Inspektionen ermöglichte. Als der Kreml 2019 eine Inspektion anbot, lehnten die USA ab. Begründung: Einen Blick auf die Rakete zu werfen bringe keine neuen Erkenntnisse über deren Reichweite, man verlange die „verifizierbare Zerstörung“ der Neuen Marschflugkörper (DIE ZEIT online. 23.1.2019). Der Gestus, mit dem von der Trump-Administration de facto die Unterwerfung der anderen Seite gefordert wird, zeigt, dass Washington an Verhandlungen nicht wirklich interessiert war. Wie auch auf anderen Politikfeldern, wird einmal mehr das Grundmuster einer aggressiven Durchsetzung von US-Interessen demonstriert.

Als dann zwei Tage nach Auslaufen des Vertrags der US-Verteidigungsminister ankündigte, so schnell wie möglich Mittelstreckenraketen in Asien zu stationieren, stutze selbst die in diesen Fragen sehr staatstragende Tagesschau: „Es wirft ein neues Licht auf das Ende des INF-Vertrages: Kaum zwei Tage nach dem formellen Ende des Abrüstungsvertrages aus den Zeiten des Kalten Krieges hat die US-Regierung die baldige Stationierung konventioneller Mittelstreckenraketen in Asien angekündigt. Man wolle dies ‚so schnell wie möglich‘ realisieren, wenn möglich innerhalb von Monaten, sagte US-Verteidigungsminister Mark Esper.“ (Tagesschau Online, 23.8.2019). Vierzehn Tage nach Ende des Vertrags führten die USA auch noch einen erfolgreichen Test mit der von Russland inkriminierten Abschussvorrichtung durch, bei der ein Marschflugkörper sein Ziel nach über 500 km traf. Hinter der Nebelwand der offiziellen Propaganda ging es den USA darum, sich der vertraglichen Einschränkungen zu entledigen, um freie Hand dafür zu bekommen, neben dem Handelskrieg auch den militärischen Druck auf China zu erhöhen. China ist, wie Großbritannien, Frankreich, Indien und die anderen kleinen Nuklearmächte nicht Teil des Rüstungskontrollregimes und damit auch nicht des INF-Vertrags. Die chinesische Nukleardoktrin basiert auf dem Konzept der Mindestabschreckung. D.h. es geht nicht darum, zahlenmäßig mit den USA gleichzuziehen. Da China für sich erklärtermaßen einen atomaren Erstschlag ausschließt, reicht es dem Land, „dass die nuklearen Fähigkeiten in der Lage sein müssen inakzeptablen Schaden für den Rivalen zu verursachen – und dafür sind ca. 100 überlebensfähige Atomwaffen ausreichend.“ (Li Bin 2016). Deshalb lehnt Peking Verhandlungen über Reduzierung kategorisch ab, solange die USA (und Russland) über eine viel höhere Zahl Atomwaffen verfügen. Das ist in Washington bekannt, dürfte aber demnächst benutzt werden, um die Stationierung von US-Mittelstreckenwaffen in Südkorea, Japan, Australien oder in Okinawa zu rechtfertigen.

## **New Start am Ende?**

Als 2009 der Vertrag über die Begrenzung von strategischen Waffen START II auslief, wurde von Obama und Medwedjew der New START Vertrag ausgehandelt. Er sieht eine Begrenzung der Sprengköpfe für jede Seite auf jeweils 1.550 und eine Begrenzung der Trägersysteme (landgestützte Interkontinentalraketen, Bomber und U-Boote) auf 800 vor. Beide Seiten haben den Vertrag erfüllt, was durch wechselseitige Inspektionen verifiziert wurde.

New START enthält eine Verlängerungsklausel für fünf Jahre, die durch die Unterschrift der beiden Staatschefs aktiviert werden könnte. Beim G20-Gipfel in Osaka im Juni 2019 erklärten sowohl Putin als auch Trump ihr Interesse an einer Verlängerung. Allerdings ist bisher nichts zur Umsetzung der Absichtserklärungen geschehen. Die aufgepeitschte innenpolitische Situation in den USA, der Präsidentschaftswahlkampf und eine groteske Russenhysterie machen eine Verständigung ausgerechnet mit Moskau unwahrscheinlich. Selbst wenn Trump so etwas versuchte, würden die sicherheitspolitischen Falken, die sowohl bei Demokraten wie Republikanern dominieren, ihn blockieren (Vaddi 2019). Eine Nichtverlängerung passt in die generelle außenpolitische Linie der USA, sich vertraglicher Fesseln zu entledigen, um frei Hand für die Politik des America First zu bekommen.

## **Nicht nur eine Frage der Hardware**

Die Sicherheitsrisiken durch die Erosion des Rüstungskontrollsystems ergeben sich nicht nur aus den Veränderungen bei der militärischen Hardware. Eine fundamentale Rolle in konfliktiven Beziehungen spielt immer Vertrauen bzw. Misstrauen. Weil man dem Rivalen und Gegner alles Böartige zutraut, erzeugt man im eigenen Lager ein entsprechend großes Sicherheitsbedürfnis – und das geschieht spiegelbildlich auch auf der Gegenseite. Denken in Kategorien militärischer Kräfteverhältnisse ist daher immer von Worst-Case-Szenarien geprägt. Wenn dann die eine Seite eine Maßnahme ergreift, um sich gegen eine - vermeintliche oder tatsächliche – neue Bedrohung zu schützen, wird das als Bestätigung für deren Gefährlichkeit wahrgenommen. Es kommt eine Spirale in Gang, in der sich die verschiedenen Seiten immer weiter hochschaukeln.

Das schlägt sich dann in den entsprechenden Militärdoktrinen nieder. Bisher gehört ein atomarer Erstschlag nicht zur russischen Doktrin. Solange Moskau überzeugt ist, dass seine Zweitschlagsfähigkeit intakt ist, hat es auch keinen Anlass, das zu ändern. Sollte sich aber das strategische Gleichgewicht für Russland verschlechtern, könnte sich auch die Militärdoktrin ändern. Das ist bisher nicht der Fall, aber eine Änderung würde dann selbst zu einem destabilisierenden Moment für das strategische Gleichgewicht werden.

## **Technische Innovation und strategisches Gleichgewicht**

Bedeutende waffentechnische Innovationen waren schon immer geeignet, etablierte Kräfteverhältnisse zu destabilisieren und Rüstungswettläufe anzutreiben. Im Kapitalismus treten neben das politische Streben nach militärischer Überlegenheit zudem die

Profitinteressen der Rüstungsindustrie, die in vielen Ländern ein wichtiger volkswirtschaftlicher Faktor sind. Da zu-mindest bei Großwaffen Hauptabnehmer der Staat ist und damit die normalen Marktmechanismen fehlen, sind die Profitraten hier überdurchschnittlich hoch und sicher. Und wenn es dann noch um die Einführung neuer Technologien geht, winken lukrative Aufträge. Die Verwertungsinteressen des Rüstungskapitals befeuern so zusätzlich das Wettrüsten.

## **Digitalisierung des Krieges**

Gegenwärtig befinden wir uns in einem Umbruch der Produktivkräfte. Vor allem die Digitalisierung eröffnet neue Möglichkeiten der Kriegführung. Sie erlaubt eine Beschleunigung in allen militärischen Abläufen. Die Zielgenauigkeit von Waffen wird präziser, ihre Wirkung effizienter, wobei auch die Aufklärungs- Kommunikations- und Führungssysteme eingeschlossen sind. Immer mehr Vorgänge laufen computergesteuert ab. Allerdings gilt bisher noch, dass am Ende ein Mensch die Maschinen steuert. So etwa beim Einsatz der US-Drohnen, mit denen angebliche oder tatsächliche Terroristen liquidiert werden, wo ein Operator – wenn auch Tausende von Kilometern entfernt – letztlich den roten Knopf drückt.

Auch die neuen strategischen Atomwaffen enthalten teilautonome Komponenten, z.B. manövrierfähige Sprengköpfe, die sich ihr Weg ins Ziel selbst suchen und dabei in der Lage sind einer Raketenabwehr auszuweichen. Sowohl die USA als auch Russland und China verfügen über diese Mittel. So wie ihr Gegenstück, die Raketenabwehr, hat auch diese Technik das Potential, das strategische Gleichgewicht zu verändern, wenn es keine entsprechenden Abkommen gibt.

Technisch möglich sind aber längst auch vollkommen autonome Systeme (Lethal Autonomous Weapons Systems - LAWS). Auch wenn bisher kein Fall für deren Einführung bekannt wurde, der autonome Killerroboter ist keine Science Fiction mehr. Dabei geht es sowohl um konventionelle als auch nukleare Systeme bis hin zu strategischen Waffen. So kommt aus dem Air Force Institute of Technology in den USA der Vorschlag, eines automatisierten strategischen Systems auf der Basis von Künstlicher Intelligenz (Rötzer 2019 a). Damit würden die Vorwarnzeiten im Falle eines nuklearen Angriffs, die schon jetzt in der Größenordnung von nur 30 bis 45 Minuten liegen, auf wenige Minuten schrumpfen.

Schließlich ist mit dem Cyberwar ein neuer Typus von Schlachtfeld entstanden. Elektronische Angriffe sind dabei nicht nur auf die militärische, sondern auch auf die zivile Infrastruktur anderer Länder möglich. Spektakulär war etwa ein Cyberangriff auf die iranischen Urananreicherungsanlagen, mit dem diese außer Betrieb gesetzt wurde. Was mit militärischen Anlagen möglich ist, kann erst recht gegen die zivile Infrastruktur eingesetzt werden: alle Arten von Netzen (Elektrizität, Gas, Verkehr, Internet, Rundfunk und Fernsehen etc.) gegen Flugzeuge, bis hin zu Staudämmen u.v.a.m. Am 15. Juni 2019 berichtete die New York Times, dass die USA Regierungsquellen zufolge „ihre Anstrengungen verstärken, in das russische Stromnetz einzudringen.“ Es lässt sich kaum überprüfen, ob solche

Behauptungen stimmen, oder ob sie Teil des allfälligen Propagandakriegs sind. Auch tangiert das nicht unmittelbar das strategische Gleichgewicht, erhöht aber wechselseitige Unsicherheit und Unberechenbarkeit und kann am Anfang einer Eskalationskette stehen.

### **Militarisierung des Weltraums und Hyperschallwaffen**

Der Weltraum ist schon lange militarisiert. Militärische Aufklärungs- und Kommunikationssatelliten und militärisch verwendbare Trägersysteme gehören zu den Anfängen der Raumfahrt. Inzwischen sind satellitengestützte Navigationssysteme und Frühwarnsysteme hinzugekommen, ohne die Kriegführung zu Wasser, zu Lande und in der Luft nicht mehr denkbar ist. Auch die strategische Kriegführung ist davon abhängig. Regelrechte Waffen sind allerdings bisher im Weltraum nicht stationiert

Allerdings finden derzeit an vielen Stellen Anläufe statt, den Weltraum wieder stärker in die Kriegführungskonzepte einzubinden. So hat die Trump-Administration dem Weltraumkommando des Pentagons den Status einer eigenen Teilstreitkraft verliehen. Trump erklärte dazu: „SpaceCom stellt sicher, dass die Dominanz Amerikas im Weltraum nie bedroht wird.“ (DIE ZEIT Online, 30.8.2019). Die konkrete Ausgestaltung steckt zwar noch in der parlamentarischen Auseinandersetzung, aber da die „Dominanz Amerikas“ lagerübergreifend Konsens ist, könnte die Rüstungsspirale hier eine kräftige Drehung erhalten. Dem Signal aus Washington folgte prompt die NATO, die jetzt erstmals eine eigene Weltraumstrategie verabschiedet hat. Auch der französische Präsident hat kürzlich erklärt: „Um die Entwicklung und Verstärkung unserer Fähigkeiten im Weltraum zu gewährleisten, wird im kommenden September ein großes Raumfahrtkommando innerhalb der Luftwaffe geschaffen.“ Der Weltraum sei ein „neuer Bereich der Konfrontation.“ (DIE ZEIT online: 13.7.2019). Wohlgermerkt ein französisches Raumfahrtkommando, nicht etwa eines der EU oder ein deutsch-französisches.

Keine Zukunftsmusik, sondern bereits Realität ist eine andere Technologie mit möglicherweise enormen Folgen für das strategische Gleichgewicht: Hyperschallwaffen. Hyperschall bedeutet, dass sie mindesten mit fünffacher Schallgeschwindigkeit fliegen und manövrierbar sind. In den USA haben Lockheed und Boeing 2003 die Entwicklung solcher Waffen begonnen. 2014 wurde der erste erfolgreiche Test durchgeführt (Dvorkin 2016).

Große Aufmerksamkeit erzielte Wladimir Putin, als er einen erfolgreichen Test des Gleiters Awangard, bekannt gab. Nach russischen Angaben wird das System von einer ballistischen Rakete in eine Höhe von ca. 40 bis 80 km getragen und setzt dann selbständig manövrierend den Flug fort. Es kann atomar bestückt werden. Beim Einschlag soll die Geschwindigkeit 20 Mach (20 fache Schallgeschwindigkeit) betragen haben (Rötzer 2019 b). Der Befehlshaber der strategischen Streitkräfte der USA, John Hyten, sagte vor dem Militärausschuss des Senats dazu: „Wir haben keine Verteidigung, die den Einsatz einer solchen Waffe gegen uns verhindern könnte.“ (Die WELT online, 27.12.2018). Ein Papier des Pentagon nahen Think Tanks Center for Integrity, das die New York Times veröffentlichte, spricht sogar von einem neuen Sputnik-Schock (Smith 2019).



Nun sind bei dieser Materie die Verlautbarungen auf beiden Seiten immer mit einer gewissen Vorsicht zu genießen. Da liegt nicht nur ein Problem für die unbeteiligte Analyse, sondern hier sind militärische Geheimhaltung, selektive Streuung von Teilwahrheiten, Desinformation, Bluff und Schwarzmalerei gewollter Bestandteil der Auseinandersetzung. Aber umso mehr wären Bemühungen notwendig, mindestens wieder zu vertrauensbildenden Maßnahmen, mehr Transparenz und einem gemeinsamen Kontrollregime zu kommen. Gegenwärtig aber ist durch die Vergiftung des innenpolitischen Klimas in den USA nicht einmal eine seriöse Kommunikation zwischen Washington und Moskau und zwischen Washington und Peking möglich.

## **Auf dem Weg zur multipolaren Weltordnung**

Auch wenn es eine Eigendynamik von Militär und Rüstung gibt, so ist deren Entwicklung letztlich doch eingebunden in grundlegende geopolitische Prozesse und nur in deren Kontext erklärbar. Andernfalls landet man bei Raketenzählerei und verhakt sich politisch in dem immer gleichen Wer hat angefangen?

Grundlegendes Merkmal der geopolitischen Entwicklungen ist die Transformation des internationalen Systems hin zu einer multipolaren Weltordnung. Sie ist verbunden mit wirtschaftlichem Aufstieg bei den einen und – zumindest relativem - Abstieg bei anderen. Das führt zu einer beträchtlichen Zunahme von geopolitischer Rivalität, ökonomischer Konkurrenz und militärischer Konfrontation. Es entsteht eine neue Qualität systemischer Instabilität.

Besonders dramatisch sind Auf- und Abstieg im Spitzenbereich der bisherigen Hierarchie, denn mit dem Umbruch geht auch die 500-jährige Ära der Dominanz Europas und seines nordamerikanischen Ablegers über den „Rest der Welt“ zu Ende. Die Entwestlichung der Welt und das Ende der euro-atlantischen Überlegenheitsillusion ist ein weltgeschichtlicher Einschnitt, dessen Tragweite viele noch gar nicht wahrgenommen haben, oder wahrhaben wollen. Es ist natürlich auch eine enorme narzisstische Kränkung des kollektiven Selbstverständnisses des Westens.

Das größte Problem damit haben die USA. So bestritt schon Obama 2014, dass die Führungsposition seines Landes überhaupt tangiert sein könnte: „Jene die meinen, dass Amerika sich im Niedergang befindet oder seine weltweite Führungsrolle verlieren würde, irren sich. ... Amerika muss auf der Weltbühne immer führen.“ Zur Begründung heißt es: „Ich glaube mit jeder Faser meines Wesens an den amerikanischen Exzeptionalismus.“ (Obama 2014). Insofern ist Trumps Traum des Make America great again nicht wirklich neu. Er treibt diese Linie jetzt lediglich auf die Spitze.

Demgegenüber erklärten die Aufsteiger, von denen einige auch untereinander Zusammenarbeit suchen, wie z.B. in der BRICS-Gruppe, bereits vor einem Jahrzehnt: „Wir wollen eine demokratischere und gerechtere multipolare Welt auf der Grundlage des

Völkerrechts, der Gleichheit, des gegenseitigen Respekts, der Zusammenarbeit, des gemeinsamen Handelns und kollektiver Entscheidungen aller Staaten.“ (BRICS 2009)

In solchen Umbruchphasen droht die Thukydides-Falle. Die Metapher bezieht sich auf den Peloponnesischen Krieg als Modellfall, den der antike Historiker Thukydides beschrieben hat. Durch den Krieg ging die Vorherrschaft über Griechenland von Athen auf Sparta über. Eine Harvard-Forschungsgruppe hat zwanzig solche Fälle durch die Geschichte der letzten 2.000 Jahre hindurch untersucht. In sechzehn kam es demnach zum Krieg (Allison 2017). Heute steht die Thukydidesfalle wieder sperrangelweit offen, auch wenn daraus nicht folgt, dass sie zwangsläufig zuschnappt.

## **Wer vom Klima redet, kann vom Frieden nicht schweigen!**

Die hier skizzierten Entwicklungen haben auch Konsequenzen für den Kampf gegen den Klimawandel. Das Militär gehört schon zu Friedenszeiten zu den stärksten Belastungen für Klima und Umwelt. Allein der Militärapparat der USA ist weltweit der größte institutionelle CO<sub>2</sub> Emittent (Crawford 2019). Inzwischen liegen mehrere Studien vor, die den Umweltverbrauch der Militärapparate unter Friedensbedingungen untersuchen. Auf der Homepage der Informationsstelle Militarisierung (IMI) finden sich zahlreiche Hinweise dazu: [www.imi-online.de/2020/01/20/klima-umwelt-krieg/](http://www.imi-online.de/2020/01/20/klima-umwelt-krieg/)

Die sechs größten CO<sub>2</sub> Emittenten, die für 60 Prozent aller Emissionen stehen, sind China (29,3%), USA (13,8%), Indien (6,6%), Russland (4,8%), Japan (3,6%), Deutschland (2,2%). Fasst man die EU als einen Akteur, dann liegt sie nach China und den USA mit 9,6% an dritter Stelle. Damit sind in dieser Gruppe zugleich die wichtigsten Protagonisten geopolitischer Rivalitäten vertreten, darunter vier Atommächte. Auf den Plätzen 7, 8 und 9 finden sich Süd-Korea, Iran und Saudi-Arabien, die alle in die derzeit heißen Regionalkonflikte um den Persischen Golf und der koreanischen Halbinsel verwickelt sind. Wir haben es hier also mit einer Schnittmenge von Ländern zu tun, die sowohl geopolitisch als auch umweltpolitisch von systemischer Bedeutung sind

Für den Kampf gegen den Klimawandel bedeutet dies leider, dass die Komplexität von Problemlösung sich um eine weitere Größenordnung erweitert. So wie die Umweltbewegung dabei ist zu verstehen, dass der Übergang zur Klimaneutralität ohne Einbeziehung der sozialen Frage und ohne zumindest weitgehende Eingriffe in die Funktionsweise des Kapitalismus nicht funktioniert, so wird sie lernen müssen, dass die Klimakatastrophe nur unter Bedingungen einer internationalen Ordnung verhindert werden kann, die auf Kooperation, politische Konfliktlösung, Abrüstung, kollektive Sicherheit und Frieden setzt. Wer vom Klima redet, kann vom Frieden nicht schweigen.

*Der vorliegende Text ist die gekürzte und leicht aktualisierte Fassung eines längeren*

*Papiers, das im Rahmen des Projekts Globalisierungskritik reloaded des Wissenschaftlichen Beirats von Attac entstand. Die Langfassung ist zu finden unter: [https://www.attac.de/fileadmin/user\\_upload/Kampagnen/Europa/Dokumente/Peter\\_Wahl\\_-\\_Nuklearer\\_Winter\\_Klimawandel-Januar\\_2020.pdf](https://www.attac.de/fileadmin/user_upload/Kampagnen/Europa/Dokumente/Peter_Wahl_-_Nuklearer_Winter_Klimawandel-Januar_2020.pdf)*

## Literatur

Allison, Graham (2017): *Destined for War: Can America and China Escape Thucydides's Trap?* Boston/New York.

Arbatov, Alexei (2015): *An Unnoticed Crisis. The End of History for Nuclear Arms Control.* Moscow Center of the Carnegie Endowment for Peace. (Hg.) Moskau.

BRICS 2009: Erklärung BRICs Gipfel 2009, Yekaterinburg

Crawford, Neta C. (2019): *Costs of War. Pentagon Fuel Use, Climate Change and the Costs of War.* Brown University, Watson Institute of International Affairs. Providence, Rhode Island.

Crutzen, Paul J./Birks, J. (1982): *The atmosphere after a nuclear war: Twilight at noon.* In: *Ambio*. 11, 1982

Dvorkin, Vladimir (2016): *Hypersonic Threats: The Need for a Realistic Assessment.* Carnegie Center Moscow (Hg.) [carnegie.ru/publications/](http://carnegie.ru/publications/)

Dvorkin, Vladimir (2019): *Preserving Strategic Stability Amid U.S.-Russian Confrontation.* Carnegie Center Moscow (Hg.)

Gressel, Gustav (2015): *Russia's Quiet Military Revolution, And What It Means For Europe.* European Council on Foreign Relations (Hg.). ECFR/143 October 2015. Brussels

Li Bin (2016): *Chinese and U.S. Nuclear Thinking and their Origins.* In: Li Bin/Tong Shao (Hg.): *Understanding Chinese Nuclear Thinking.* Carnegie Endowment for International Peace. Washington 2016. S. 11

Maas, Heiko (2019): *Pressemitteilung des Auswärtigen Amtes, 1.8.2019.* [www.auswaertiges-amt.de/de/newsroom/maas-inf-vertrag-ende/2236772](http://www.auswaertiges-amt.de/de/newsroom/maas-inf-vertrag-ende/2236772)

NATO 2019: *Statement by the North Atlantic Council on the Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty.* 2 Aug. 2019. Online: [www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_168164.htm](http://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_168164.htm)

Obama 2014: *Rede am 28.5. 2014 an der Militärakademie Westpoint:*

[www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/05/28/remarks-president-west-point-academy-commence-mentceremony](http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2014/05/28/remarks-president-west-point-academy-commence-mentceremony)

Rötzer, Florian (2019 a): Amerika braucht eine 'Tote Hand' zur nuklearen Abschreckung. Telepolis, 13.9.2019

Rötzer, Florian (2019 b): Gefährliches Wettrüsten mit Hyperschallraketen. Telepolis 11. Juli 2019.

Robock, Alan/Oman, Luke/Stenchikov, Georgiy (2007): Nuclear winter revisited with a modern climate model and current nuclear arsenals: Still catastrophic consequences. In: Journal of Geophysical Research, vol. 112, issue D13, 16. July 2007. Online: [agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/2006JD008235](http://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/2006JD008235)

Smith Jeffrey R. (2019): Hypersonic Missiles Are Unstoppable. And They're Starting a New Global Arms Race. The New York Times Magazine. June 19, 2019. Online: [www.nytimes.com/2019/06/19/magazine/hypersonic-missiles.html](http://www.nytimes.com/2019/06/19/magazine/hypersonic-missiles.html)

Trenin, Dmitri (2019): Russia's Changing Identity: In Search of a Role in the 21st Century. Carnegie Moscow Center (Hg.). 18.07.2019

Vaddi, Pranay (2019): What Happens If the Last Nuclear Arms Control Treaty Expires? New Start, The Last Nuclear Arms Treaty. Carnegie Endowment for International Peace

Wolfsthal, John B./Lewis, Jeffrey/Quint, Marc (2014): The Trillion Dollar Nuclear Triad. James Martin Center for Nonproliferation Studies (Hg.). Monterey, Cal.