

NUKLEARE ABRÜSTUNG: EIN HÜRDENREICHER WEG

Der neue START-Vertrag zwischen Russland und den USA wird voraussichtlich in näherer Zukunft der letzte grosse Schritt in Richtung nuklearer Abrüstung bleiben. Weitere bilaterale Verhandlungen zwischen Washington und Moskau gestalten sich äusserst schwierig. Die anderen Atomkräfte scheinen nicht gewillt, ihre Kernwaffenarsenale zu reduzieren. Auch auf multilateraler Ebene sind die Perspektiven derzeit nicht vielversprechend. «Geduld» heisst das Zauberwort auf dem beschwerlichen und hürdenreichen Weg zur nuklearen Abrüstung.



Wohl der vorerst letzte Meilenstein: Hillary Clinton und Sergei Lavrov tauschen die Ratifizierungsdokumente für den neuen START-Vertrag aus, 5.2.2011. REUTERS/Michael Dalder

USA, ihre bilateralen Beziehungen zu vertiefen. Zudem erhöhte das Abkommen durch die Aufrechterhaltung eines bilateralen Verifikationssystems die Transparenz des Rüstungskontrollregimes und dessen Vertrauenswürdigkeit. Inhaltlich beschränkt sich das Abkommen auf die Reduzierung der einsatzfähigen strategischen Sprengköpfe und Trägersysteme: Es begrenzt die Anzahl der entsprechenden Sprengköpfe auf maximal 1550 je Seite und die Anzahl landgestützter Interkontinentalraketen, U-Boot-gestützter ballistischer Raketen und nuklearwaffenfähiger schwerer Bomber auf je 700.

Naheliegender wäre es, nun eine Reduzierung auf je 1000 einsatzfähige strategische Sprengköpfe anzustreben. Nur schon dieses begrenzte Ziel wäre mit grossen Herausforderungen verbunden: Es müsste eine Einigung bei den unterschiedlichen Prioritäten bezüglich der Anzahl von Sprengköpfen und Trägersystemen, bei der Zählweise für strategische Bomber und bei der Regulierung der US-Ambitionen zur konventionellen Bestückung ballistischer Raketen erzielt werden. Innen- und sicherheitspolitische Faktoren scheinen beide Seiten von der Verfolgung dieses Wegs abzuhalten. Deshalb wird eine Ausweitung des Verhandlungsgegenstands diskutiert. Dabei sollen umstrittene Themen wie die Obergrenze aller (einsatzfähigen, gelagerten oder deaktivierten) Sprengköpfe, die Frage der taktischen Nuklearwaffen oder die Raketenabwehr zur Sprache kommen.

Zur Gewährleistung der Ratifizierung des neuen START-Abkommens hat die US-Regierung 100 Mrd. US\$ für die Modernisierung

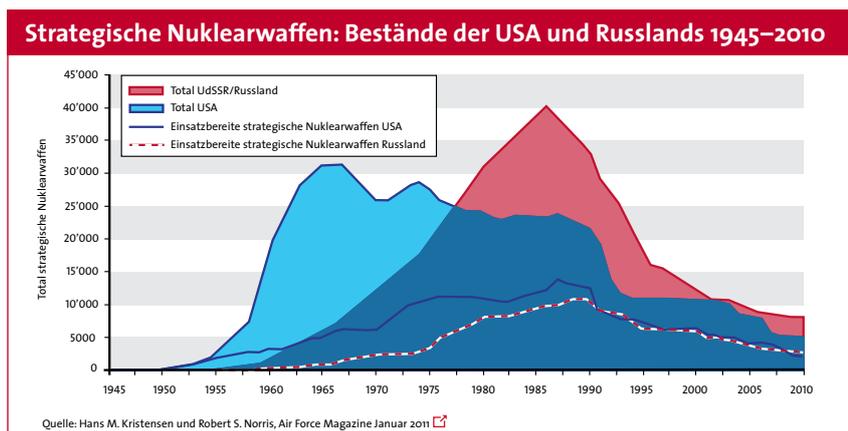
Die von US-Präsident Barack Obama im April 2009 skizzierte Vision einer atomwaffenfreien Welt und der Versuch der USA, den russisch-amerikanischen Dialog wie zur Zeit des Kalten Krieges rund um das Thema der nuklearen Rüstungskontrolle aufzubauen, nährten die Hoffnung auf rasche Fortschritte in der Frage der nuklearen Abrüstung. Tatsächlich trat im Februar 2011 das neue START-Abkommen in Kraft. Derzeit spricht vieles dafür, dass dieser russisch-amerikanische Vertrag auf absehbare Zeit der letzte Meilenstein auf dem langen Weg zur atomaren Abrüstung bleiben wird.

Weitere bilaterale Abrüstungsschritte würden komplexe Verhandlungen und Kompromisse erfordern. Zwar haben die USA und Russland ihre Verhandlungsbereitschaft unterstrichen. Innenpolitische Faktoren und Sicherheitsüberlegungen dürften rasche Fortschritte jedoch sehr schwierig

machen. Auch die sieben anderen Nuklearwaffenstaaten (China, Grossbritannien, Frankreich, Indien, Pakistan, Israel und Nordkorea) scheinen derzeit in der Abrüstungsfrage weitgehend unbeweglich. Die grössten Hoffnungen richten sich auf die multilaterale Ebene. Doch bei der letzten Überprüfungs-konferenz des Nichtverbreitungsvertrags (NPT) wurden nur sehr begrenzte Fortschritte erzielt. Das Inkrafttreten des nuklearen Teststoppvertrags (CTBT) scheint zwar weiterhin möglich, dürfte aber nicht binnen Kurzem realisiert werden können. Auch bis zum Abschluss eines Abkommens über das Verbot der Herstellung von Spaltmaterialien für Kernwaffen (FMCT) dürfte noch viel Zeit verstreichen.

Russisch-amerikanische Schlüsselthemen

Die Verhandlungen über den neuen START-Vertrag ermöglichten Russland und den



ihres strategischen Abschreckungspotenzials und weitere 85 Mrd. US\$ für den Nuklearwaffenbereich generell zugesagt. Selbst wenn die Obama-Administration weitere Abrüstungsschritte anstrebt, dürften diese schwierig mit diesen Zusicherungen in Einklang zu bringen sein. Hinzu kommt, dass die US-Atomwaffendoktrin 2010 an der nuklearen Triade festhält und somit nur begrenzten Handlungsspielraum bietet (CSS Analyse Nr. 74 [↗](#)). Deshalb wird Washington wohl auf Zeit spielen und einen langwierigen Verhandlungsprozess unter Einbezug der strittigen Frage der taktischen Atomwaffen favorisieren.

Auch Moskau strebt keine schnellen Lösungen an. Der neue START-Vertrag bietet einen stabilen politischen Rahmen zur Pflege der bilateralen Beziehungen und zur Behandlung strategischer Fragen. Russland betrachtet den transatlantischen Rüstungskontrolldialog als Schlüsselfaktor für seinen Supermachtstatus. Eine weitere Reduzierung des Atomwaffenarsenals würde Russlands Überlegenheit gegenüber den übrigen Atommächten verringern. Während Abrüstungsschritte bei Trägersystemen vorstellbar wären, würde Moskau eine zusätzliche Reduzierung der einsatzfähigen Sprengköpfe wohl von der Regulierung des amerikanischen Raketenabwehrsystems in Europa und von Verhandlungen über die konventionelle Überlegenheit der NATO abhängig machen. Angesichts der bevorstehenden US-Präsidentenwahlen im Jahr 2012 sieht Moskau jedoch keinen Grund zur Eile.

Taktische Atomwaffen sind die am wenigsten regulierten Nuklearwaffen. In den vergangenen 25 Jahren reduzierten Washington und Moskau ihre Bestände massiv. Dennoch geben sie Anlass zur Sorge: Zum einen besteht eine erhöhte Gefahr einer Entwendung und eines unbefugten Einsatzes taktischer Nuklearwaffen. Zum

anderen sorgen diese aufgrund nur begrenzt vorhandener politischer Kontrollen für strategische Instabilität und gelten als potenzielle Eskalationsauslöser.

Die USA verfügen über einige Hundert taktische Nuklearwaffen. Militärisch sind diese weitgehend bedeutungslos. Zahlreiche Verbündete der USA betrachten sie politisch jedoch als wichtiges Pfand für die Sicherheitsgarantie der USA. Russland verfügt über einige Tausend taktische Atomwaffen. Sie sollen insbesondere die qualitative konventionelle Unterlegenheit gegenüber der NATO und das numerische Ungleichgewicht gegenüber China ausgleichen. Moskau klammert das Thema der Reduzierung seiner taktischen Atomwaffen bisher konsequent aus. Washington dürfte aufgrund innenpolitischen Drucks, strategischer Überlegungen sowie der Bedenken von Verbündeten in den nächsten Abrüstungsverhandlungen jedoch auf einen Abbau des taktischen Atomwaffenarsenals drängen. Moskau will entsprechende Gespräche an die Bedingung eines unilateralen Rückzugs der in Europa stationierten amerikanischen taktischen Atomwaffen auf US-Territorium knüpfen.

Die Raketenabwehr ist ein weiteres zentrales Thema auf der russisch-amerikanischen Agenda. Die Bush-Administration plante die Stationierung von Raketenabwehrsystemen in Mitteleuropa zur Verteidigung des Territoriums der USA und ihrer Alliierten. Russland protestierte lautstark gegen diese Absicht. US-Präsident Barack Obama hat die Pläne modifiziert und den Schutz vor Bedrohungen aus Ländern wie dem Iran ins Zentrum gerückt. Moskau befürchtet jedoch, dass Zugeständnisse an ein begrenztes System es erschweren könnten, eine spätere Ausweitung desselben zu verhindern (vgl. CSS Analyse Nr. 86 [↗](#)).

Eine Einigung in dieser Frage ist nicht in Sicht. Russland musste sich im Rahmen

des neuen START-Abkommens damit zufriedengeben, seine Bedenken in der rechtlich nicht bindenden Präambel zum Ausdruck zu bringen. Moskau willigte ein, weil davon ausgegangen wird, dass während der zehnjährigen Laufzeit des neuen START-Vertrags keine Systeme stationiert werden können, die für die strategischen Kräfte Russlands eine Bedrohung darstellen. Die Unvorhersehbarkeit der technologischen Entwicklung zwingt Russland jedoch dazu, seine Flexibilität aufrechtzuerhalten. Als Bedingung für eine Kooperation fordert Moskau Gleichberechtigung und gemeinsame Kommandostrukturen über ein gemeinschaftliches Raketenabwehrsystem. Washington beurteilt die russischen Fähigkeiten jedoch als unzureichend und befürchtet, dass die Raketenabwehr durch eine derart enge Kooperation in ihrer Funktionalität beeinträchtigt würde. Auch die Rüstungsindustrie lehnt eine Kooperation ab. Weil das Thema hochgradig politisiert ist, muss gegenüber jeglicher Einschränkung der Raketenabwehr mit starkem Widerstand seitens des US-Kongresses gerechnet werden.

Weitere Themen werden künftige russisch-amerikanische Abrüstungsverhandlungen zusätzlich positiv bzw. negativ beeinflussen. Eine Neuregelung der konventionellen Waffen in Europa, die die Folgen der NATO-Erweiterung berücksichtigt, könnte russische Bedenken zerstreuen. Die stärkere Berücksichtigung der Ängste mitteleuropäischer NATO-Partner, die mit dem Erstarken Russlands verbunden sind, könnte deren Widerstände gegenüber einem Abzug taktischer US-Atomwaffen mildern (vgl. CSS Analyse Nr. 85 [↗](#)). Beide Seiten sollten zudem die Frage einer Reduzierung zwischengelagerter, nicht-einsatzfähiger Sprengköpfe prüfen, die aufgrund ihres Reaktivierungspotenzials Instabilität verursachen. Dies sowie die Frage der taktischen Atomwaffen würde jedoch substantiell intensivere Verifikationsmassnahmen als die bisher üblichen erfordern. Angesichts dieser komplexen Themen ist leicht nachvollziehbar, dass ein künftiger Verhandlungsprozess nur schleppe voranschreiten und mehrere Jahre in Anspruch nehmen dürfte.

Einbindung unwilliger Nuklearmächte

Russland forderte kürzlich, auch China und später alle übrigen Atommächte in zukünftige Verhandlungen einzubeziehen. Die Erfolgsaussichten sind gering. Peking dürfte in den kommenden Jahren eher daran interessiert sein, die Erweiterung seines Atom-

waffenarsenals fortzusetzen. Angesichts der wachsenden Fähigkeiten der USA im konventionellen Bereich, bei den Antisatellitenraketen und hinsichtlich des Raketenabwehrsystems ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass China die Überlebensfähigkeit seiner Nuklearstreitkräfte verbessern und seine Trägersysteme diversifizieren will. Auch eine erhöhte Geheimhaltung dürfte zu erwarten sein. Massnahmen zur Verbesserung der Transparenz und die Beteiligung an Rüstungskontrollregimen scheinen vor diesem Hintergrund auf absehbare Zeit nicht im Interesse Chinas zu liegen.

Grossbritannien hat Bereitschaft zur Teilnahme an Rüstungskontrollgesprächen signalisiert. Gleichzeitig will London nicht gänzlich auf sein nukleares Abschreckungspotenzial verzichten. Angesichts der kürzlich getroffenen Entscheidung, seine einsatzfähigen Atomsprengeköpfe in zehn Jahren von 160 auf 120 zu reduzieren, hat London seinen Verhandlungsspielraum jedoch bereits weitestgehend ausgeschöpft, wenn es seine Glaubwürdigkeit als Nuklearmacht bewahren will. Frankreich scheint nicht willens zu sein, auch nur auf einen Bruchteil seiner nuklearen Abschreckungsmacht zu verzichten. Paris hat keinerlei Interesse an nuklearen Abrüstungsvorhaben gezeigt. Seit dem Ende des Kalten Krieges hat das Land sein Atomwaffenarsenal zwar auf derzeit weniger als 300 Sprengköpfe reduziert. Gleichzeitig hält es an vier U-Booten und einer Bomberflotte fest. Frankreich ist damit in der Lage, weitere Reduzierungen vorzunehmen, ohne sein atomares Abschreckungspotenzial aufzugeben. Die Tatsache, dass Paris die Bedeutung seiner Kernwaffen unterstreicht, neue Sprengköpfe und Trägersysteme installiert hat und seine Forschungseinrichtungen modernisiert, lässt keine baldigen Fortschritte erwarten.

Indien, Pakistan und Israel, die drei Atom-mächte, die nie dem Atomwaffensperrvertrag beigetreten sind, und Nordkorea, das den Vertrag 2003 aufgekündigt hat, geben noch weniger Anlass zur Hoffnung. Indien versteht seine Atomwaffen als Garant für seine zunehmende internationale Bedeutung und für seine Sicherheit innerhalb der Region. Pakistan hat deutlich gemacht, dass es nicht zu Abrüstungsmassnahmen bereit ist, solange Indien Kernwaffen besitzt. Beide Staaten besitzen vermutlich weniger als 100 Sprengköpfe, produzieren jedoch weiterhin waffenfähiges Spaltmaterial und arbeiten an Trägersystemen mit grösserer Reichweite.

Das israelische Atomwaffenarsenal ist vor allem im regionalen Sicherheitskontext bedeutungsvoll. Während der letzten Jahre dürfte Israel am Aufbau einer nuklearen Triade gearbeitet haben. Angesichts der regionalen Proliferationsproblematik, der Instabilität zahlreicher Nachbarstaaten, des Anspruchs auf eine uneingeschränkte militärische Vormachtstellung in der Region sowie der Verschwiegenheit über sein Atomwaffenprogramm erscheinen Abrüstungsschritte Israels mehr als unwahrscheinlich.

Nordkorea hat zwei Atomtests durchgeführt und dürfte über Plutonium für etwa ein Dutzend Atombomben verfügen. Dennoch steht der Beweis aus, dass Pjöngjang über ein funktionierendes Nuklearwaffenarsenal verfügt. Derzeit geht man nicht davon aus, dass Nordkorea in der Lage ist, eine mit einem Nuklearsprengkopf bestückte Rakete abzufeuern. Dennoch gibt es keine Anzeichen dafür, dass Nordkorea bereit wäre, seinen früheren Vorschlag in die Tat umzusetzen und als Gegenleistung für eine Vereinbarung mit den USA auf seine Nuklearwaffen zu verzichten.

Multilaterale Abkommen: kleine Schritte

Die NPT-Mitglieder trafen sich im Mai 2010 zur letzten Überprüfungs-konferenz. Angesichts des gescheiterten Treffens der Vertragsstaaten 2005 und wachsender Bedenken hinsichtlich der künftigen Rolle des Abkommens, erhoffte sich eine Mehrheit der Teilnehmer ein substanzielleres Ergebnis. Kaum ein Land war jedoch bereit, die zusätzlichen Verpflichtungen zu übernehmen, die mit einer Stärkung des Vertrags unweigerlich einhergehen. Die Ergebnisse der Konferenz blieben denn auch bescheiden. Substanzielle Fortschritte dürften wenn überhaupt frühestens im Vorfeld der nächsten Überprüfungs-konferenz von 2015 zu erwarten sein.

Der Kernwaffenteststopp-Vertrag (CTBT) wurde nach jahrzehntelangen Verhandlungen 1996 zur Unterzeichnung freigegeben. Ein Inkrafttreten des Abkommens würde die Verbreitung von Atomwaffen und die Verbesserung bestehender Arsenale verhindern. Der CTBT wurde von 182 Ländern unterzeichnet und von 153 Staaten ratifiziert. Sein Inkrafttreten hängt jedoch von der Unterschrift von neun spezifischen Staaten ab. US-Präsident Obama hat zugesichert, die Ratifizierung des Abkommens durch die USA anzustreben, allerdings fehlt ihm im Senat die dazu

notwendige Mehrheit. Vor den Präsidentschaftswahlen 2012 stehen zudem andere Fragen im Vordergrund. Im besten Fall dürfte es kurz vor der nächsten NPT-Konferenz 2015 zu einer Ratifizierung durch die USA kommen. Während Indonesien, China und eventuell sogar Israel dem Beispiel der USA Folge leisten könnten, sind die Aussichten in Bezug auf Indien, Pakistan, Ägypten, Iran und Nordkorea weniger positiv. Eine Ratifizierung des CTBT durch die USA würde den zögernden Staaten jedoch zumindest den willkommenen Vorwand für ihre Zurückhaltung entziehen. Langfristig dürften der internationale Druck und Sicherheitsüberlegungen auch diese Staaten zu einer Ratifizierung drängen. Sollten diese Dominosteine fallen, so wohl nur im Zeitlupentempo.

Seit Jahrzehnten wird auf der Genfer Abrüstungskonferenz (CD) über ein Abkommen über das Verbot zur Herstellung von spaltbarem Material für Nuklearwaffen (FMCT) diskutiert. 2009 erzielten hauptsächlich die USA, China, Russland und die Bewegung der blockfreien Staaten einen Kompromiss. Nach der Verabschiedung eines vorläufigen Arbeitsprogramms kam vorsichtiger Optimismus auf. Pakistan verhindert jedoch wegen der Frage des Nuklearhandels der internationalen Gemeinschaft mit Indien weitere Fortschritte in diesem Bereich. Ein Ende dieser Blockade ist gegenwärtig nicht absehbar.

Der Umstand, dass in der Genfer Abrüstungskonferenz für eine Beschlussfassung die Einstimmigkeit der 65 Vertragsstaaten erforderlich ist, könnte dazu führen, dass die FMCT-Verhandlungen in einen anderen Rahmen ausgelagert werden muss. Aber auch dann sind weitere Streitpunkte bereits absehbar. Uneinigkeit besteht etwa über den Einbezug bereits produzierten Spaltmaterials oder über die Ausgestaltung des Verifikationssystems. In jedem Fall ist deshalb mit einem langwierigen Verhandlungsprozess zu rechnen. Weder auf bilateraler noch auf multilateraler Ebene ist bei der nuklearen Abrüstung somit mit raschen Fortschritten zu rechnen. «Geduld» heisst das Zauberwort auf dem Weg hin zur von US-Präsident Obama 2009 propagierten Vision einer atomwaffenfreien Welt.

■ Verantwortlicher Editor: Daniel Trachsler
analysen@sipo.gess.ethz.ch

■ Bezug und Mailingliste:
www.ssn.ethz.ch