

Nordkoreanische Nuklearwaffen und Trägersysteme - Denuklearisierung versus Abschreckung

Hakan Akbulut

Arbeitspapier 98 / Dezember 2017

Arbeitspapier verfasst im Rahmen der Kooperation mit dem
Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport.

Keywords: Nordkorea, USA, Nuklearwaffen, Trägersysteme, Denuklearisierung, Abschreckung

Zusammenfassung

Nordkorea hat im Juli und November 2017 ballistische Interkontinentalraketen getestet und im September 2017 den bereits sechsten Nukleartest durchgeführt, wobei die Sprengkraft der Bombe auf 100 bis 250 Kilotonnen TNT Äquivalent geschätzt wurde. Angesichts dieser Entwicklungen und der damit einhergehenden Spannungen stellt sich weiterhin die Frage nach möglichen Formeln, um den Konflikt zu entschärfen oder gar zu lösen. Die US-Administration hält zumindest vorerst an der Forderung nach Denuklearisierung Nordkoreas fest. Stellt aber Denuklearisierung ein wahrscheinliches Szenario dar? – Diese Arbeit geht dieser Frage nach und zeigt, weshalb zumindest kurz- bis mittelfristig mit keiner Denuklearisierung zu rechnen ist. Aus heutiger Perspektive, so die Argumentationslinie dieses Papiers, scheint das wahrscheinlichere Szenario darin zu bestehen, dass beide Seiten an ihren zunächst unvereinbaren maximalistischen Zielsetzungen (also Denuklearisierung vs. Nuklearwaffenbesitz) festhalten und auf nukleare Abschreckung setzen.

Abstract

North Korea tested intercontinental ballistic missiles in July and November 2017 and carried out its sixth nuclear test in September 2017. Estimates relating to the yield varied from 100 kilotons to 250 kilotons TNT equivalent. While it is apparent that these developments have caused major tension and given rise to concern, it is less obvious as to how the conflict could be de-escalated or even solved. The US-Administration still pursues North Korea's denuclearization, at least for the time being. Is denuclearization, however, likely to materialize? – This paper explores this question and shows why denuclearization is not feasible in the short to mid term. From today's perspective, the paper argues, the two parties are more likely to stick to their irreconcilable maximalist positions (i.e. denuclearization vs. de facto nuclear weapons state status) and rely on nuclear deterrence.

Dr. Hakan Akbulut ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am oiiip und Lehrbeauftragter an der Universität Wien. Seine Arbeitsschwerpunkte bilden die türkische Außen- und Sicherheitspolitik, nukleare Non-Proliferation und Abrüstung sowie der Zypernkonflikt.

Impressum:

Österreichisches Institut für Internationale Politik – oiiip,
1090 Wien, Berggasse 7, www.oiiip.ac.at, info@oiiip.ac.at

Copyright © 2017

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Denuklearisierung als Hop-On Hop-Off Unternehmung	7
Nuklearwaffen und Raketen: Kein Bargaining-Chip, sondern Teil des Abschreckungsdispositivs.....	10
Vertrauensbildende Maßnahmen statt Rüstungskontrollverhandlungen	13
Die Game Changer in den Verhandlungen mit dem Iran und die Causa Nordkorea	16
Schluss	20
Literatur.....	22

Einleitung

Seit Juli 2017 besteht Gewissheit, dass es Nordkorea gelungen ist, ballistische Interkontinentalraketen (ICBMs) zu bauen, die das US-amerikanische Festland erreichen können. Nordkorea testete zunächst zwei Mal Raketen des Typs *Hwasong-14*, wobei diese geschätzte Reichweiten von 6.700 km und 10.400 km erreichten (vgl. Arms Control Association 2017b; Einhorn 2017; Hanham/Ji 2017). Im November erfolgte der erfolgreiche Test von *Hwasong-15*, deren Reichweite jene von *Hwasong-14* übertrifft und bis an die Ostküste der USA reicht. Zudem hat Nordkorea im September 2017 einen sechsten Nukleartest durchgeführt. Die Sprengkraft der Bombe wird auf 100 bis 250 Kilotonnen TNT geschätzt und übertrifft damit deutlich die Sprengkraft der zuvor getesteten Sprengsätze (vgl. Arms Control Association 2017b; Pabian/Bermudez Jr./Liu 2017).¹ Aufgrund dieser Sprengkraft wird auch davon ausgegangen, dass es sich um den erfolgreichen Test einer thermonuklearen Bombe gehandelt haben dürfte, was einen wesentlichen Fortschritt in den relevanten Fähigkeiten des Landes offenlegt.²

Um ein funktionstüchtiges Nuklearwaffenarsenal aufzubauen und eine glaubwürdige nukleare Abschreckung zu gewährleisten, reicht es jedoch nicht, in den genannten zwei Bereichen getrennt Fortschritte zu erzielen. Die Herausforderung besteht auch darin, Sprengkopf und Trägersystem miteinander zu paaren. Dazu muss zum einen gewährleistet werden, dass der Sprengkopf klein genug ist, um an der Rakete angebracht und transportiert werden zu können. Zum anderen muss der Wiedereintrittskörper („*reentry vehicle*“), der den Sprengkopf enthält, so beschaffen sein, dass er den Kräften, die während des Wiedereintritts der Rakete in die Erdatmosphäre einwirken (etwa Hitze, Druck, Vibrationen), standhalten kann, sodass der Sprengkopf nicht beschädigt wird (siehe dazu Lewis 2017a). Lange Zeit war nicht klar, ob Nordkorea diese zwei Hürden erfolgreich nehmen konnte oder nicht. Im Sommer 2017 wurde jedoch die Einschätzung der *US Defence Intelligence Agency* (DIA) bekannt, wonach Nordkorea die Verkleinerung des Sprengkopfes („*Miniaturisierung*“ genannt) auch im Falle von ICBMs gelungen sei (vgl. Arms Control Association 2017). Die DIA schätzte zudem die Anzahl der nordkoreanischen Sprengköpfe auf etwa 60 Stück.³ Was die Frage des Wiedereintrittskör-

¹ Zum Vergleich hierzu wurde beim ersten Test im Jahr 2006 eine Sprengkraft unter einer Kilotonne erreicht. Die auf Hiroshima und Nagasaki abgeworfenen Bomben hatten eine Sprengkraft von etwa 21 Kilotonnen TNT Äquivalent (siehe Hecker 2010, 47).

² Mehr Sprengkraft bedeutet wenig überraschend größeres Zerstörungs- und Vernichtungspotential und soll die Abschreckungswirkung dementsprechend erhöhen. Schließlich könnte mit weniger Sprengköpfen ein wesentlich größerer Schaden angerichtet werden. Hinzu kommt, dass eine höhere Sprengkraft eventuelle Defizite in der Zielgenauigkeit der Trägersysteme kompensieren kann, da sich der Radius der Zerstörung deutlich erweitert.

³ Es handelt sich hierbei, wie gesagt, um eine Schätzung. Albright (2017) geht von einem kleineren Arsenal aus und schätzt die Anzahl der Sprengköpfe zum Ende des Jahres 2016 auf 13 bis 30.

pers betrifft, so herrscht diesbezüglich kein Konsens unter Beobachtern; ob Nordkorea inzwischen auch diesen notwendigen Schritt genommen hat, lässt sich heute (Dezember 2017) nicht eindeutig bestimmen.

Wie die soeben skizzierten Entwicklungen belegen, ist der Nukleardisput mit Nordkorea nach der Amtsübernahme von Donald J. Trump in den USA virulent geworden. In der Tat soll ihm Barack H. Obama kurz vor seinem Ausscheiden aus dem Amt noch die Warnung mit auf den Weg gegeben haben, dass Nordkorea bald zur gefährlichsten strategischen Herausforderung für die USA werden würde („most dangerous strategic problem“ im Original; Moon 2017). Die Trump-Administration hat zwar in der Nordkoreafrage – wie in fast allen Punkten – die Obama-Administration scharf kritisiert und einen neuen Ansatz des „maximum pressure and engagement“ verkündet (vgl. Arms Control Association 2017b); dieser unterscheidet sich im Grunde jedoch kaum von der Obama-Strategie⁴: Ähnlich soll der Druck auf Nordkorea erhöht werden, wobei auch die Trump-Administration nicht müde wird zu betonen, welche essentielle Rolle hier China zukäme. Gleichzeitig soll jedoch auch die Tür für Verhandlungen offen bleiben. Zwar hatte die Amtierende Staatssekretärin für Ostasien, Susan Thornton, im April 2017 verkündet, dass Gespräche mit Nordkorea ohne Vorbedingungen stattfinden könnten; doch bereits am darauffolgenden Tag machte Außenminister Rex Tillerson klar, dass die Denuklearisierung weiterhin das Ziel dieser Verhandlungen darstellen müsse (ibid.). Zuletzt stellte Präsident Trump im November 2017 in einer Rede vor dem südkoreanischen Parlament fest, dass Nordkorea zunächst erste Schritte in Richtung Denuklearisierung setzen und seine Drohungen beenden müsse, bevor „authentische“ Gespräche mit dem Land aufgenommen werden könnten (siehe Kimball 2017). Zu den vorab zu ergreifenden Maßnahmen zählte Trump auch eine Einstellung der Raketentests (vgl. ibid.). Somit wird deutlich, dass die US-Administration – zumindest auf einer deklaratorischen Ebene – weiterhin am Ziel der Denuklearisierung festhält und diese als den einzig hinnehmbaren Ausgang definiert.⁵ Darüber hinaus werden nach wie vor erste Schritte in dieser Richtung zur Vorbedingung für die Aufnahme von Gesprächen mit dem Land gemacht.

⁴ Die Obama-Administration verfolgte den Ansatz der sog. „strategic patience“: Einerseits sollte der Druck auf Nordkorea erhöht werden, insbesondere mit Sanktionen und unter der Mitwirkung von China. Andererseits sollte jedoch auch die Tür zu Verhandlungen offenbleiben, jedoch mit Vorbedingungen: Wollten die Nordkoreaner tatsächlich verhandeln, so müssten sie vorab erste Schritte zur Denuklearisierung der Halbinsel setzen. In Reaktion auf die Frage, was denn dies für Schritte sein könnten, erklärte der damalige US-Sondergesandter Glyn Davies für Nordkorea im Juli 2014, dass das Land beispielsweise das Nuklearprogramm einfrieren und die IAEA-InspektorInnen wieder ins Land laden könnte (vgl. Davenport 2014). Glyn argumentierte damals, dass solche Vorbedingungen notwendig wären, da Nordkorea immer öfter sinnvolle Verhandlungen ablehnte („increasingly rejects meaningful negotiations“ im Original; zitiert nach ibid.). Diese Vorbedingungen wurden nicht erfüllt und somit gab es auch keine weitere Runde in den Sechsparteiengesprächen (siehe dazu weiter unten).

⁵ In diesem Sinne hatte auch der US-Außenminister unter Obama, John Kerry, während einer Pressekonferenz im September 2015 festgestellt, dass die Positionierung der USA in der Nordkoreafrage klar sei: „We will not

Stellt aber die Denuklearisierung Nordkoreas ein wahrscheinliches Szenario dar? – Dieses Papier geht von der Annahme aus, dass zumindest kurz- bis mittelfristig mit keiner Denuklearisierung zu rechnen ist. Aus heutiger Perspektive scheint das wahrscheinlichste Szenario jenes zu sein, in dem beide Seiten an ihren zunächst unvereinbaren maximalistischen Zielsetzungen (also Denuklearisierung vs. Nuklearwaffenbesitz) festhalten und auf nukleare Abschreckung setzen, um der Bedrohung zu begegnen und die Handlungsoptionen der jeweils gegnerischen Seite entsprechend zu beeinflussen und einzugrenzen. Es ist somit mit keiner Verhandlungs- oder Kompromisslösung zu rechnen, die beiden Maximalforderungen Rechnung trägt und diese zu vereinen sucht. Nukleare Abschreckung wird in so einem Kontext das handlungsleitende Prinzip ihrer Beziehungen darstellen, wird hier angenommen.

Um diese Annahmen zu begründen und zu untermauern, wird zunächst dargelegt werden, dass Denuklearisierung bereits seit den frühen 1990er Jahren die Grundlage für eine Reihe von Vereinbarungen bildete, die jedoch in keinem Fall vollumfänglich umgesetzt wurden und früher oder später scheiterten, und dass Nordkorea inzwischen die Zielvorgabe einer Denuklearisierung für die Verhandlungen nicht mehr akzeptiert. Auf der Grundlage der von Nordkorea bis dato entwickelten und noch angestrebten Kapazitäten sowie der entsprechenden Verlautbarungen des Regimes, wird in einem zweiten Schritt in Anlehnung an Smith (2015) gezeigt werden, dass Nordkorea in seinem Nuklearwaffen- und Raketenprogramm nicht länger einen *Bargaining-Chip* für Verhandlungen sieht, sondern die Grundlage für ein zu bewahrendes und weiter zu entwickelndes Abschreckungsdispositiv. Trotz der Unvereinbarkeit ihrer Zielsetzungen und -vorgaben besteht für beide Seiten die Notwendigkeit zu Gesprächen, so das anschließende Argument, um die Krisenstabilität („*crisis stability*“) zu erhöhen und das Risiko einer ungewollten kriegerischen Auseinandersetzung zu reduzieren. Abschließend wird der Frage nachgegangen, ob sich aus der (zumindest vorläufigen) Beilegung des Nukleardisputs mit dem Iran auf der Grundlage des *Joint Comprehensive Plan of Action* (JCPOA) auch Lehren für die Causa Nordkorea ziehen lassen. Hierbei gilt das Interesse jenen Elementen und Verschiebungen in den Verhandlungspositionen, die einen erfolgreichen Abschluss ermöglichten und daher als *Game-Changers* definiert werden. Es gilt somit zu analysieren, ob sich diese auch auf den Fall Nordkorea übertragen lassen.

accept a DPRK -- North Korea -- as a nuclear weapons state, just as we said that about Iran“ (zitiert nach Armstrong/Mullen 2015).

Denuklearisierung als Hop-On Hop-Off Unternehmung

Die Forderung nach Denuklearisierung ist nicht neu und wurde 1992 mit der Annahme der *Joint Declaration of South and North Korea on the Denuclearization of the Korean Peninsula* (in der Kurzfassung, *Joint Denuclearization Declaration*, JDD) verbrieft. Süd- und Nordkorea einigten sich damals darauf, dass keine der Parteien Nuklearwaffen erwerben, produzieren, lagern, testen, stationieren oder einsetzen würde. Sie verständigten sich zugleich auf eine ausschließlich friedliche Nutzung der Nukleartechnologie, allerdings mit einigen Einschränkungen. Auf Anlagen zur Urananreicherung oder Wiederaufbereitung sollte verzichtet werden, womit die vereinbarten Auflagen über jene hinausgingen, die vom *Non-Proliferation Treaty* (NPT) vorgegeben werden. Hinzu kam die Einigung darüber, gegenseitige Inspektionen zuzulassen und zu diesem Zwecke die *South-North Joint Nuclear Control Commission* zu schaffen (JDD 1992).

Zu gegenseitigen Inspektionen oder zu einer Denuklearisierung kam es jedoch nicht und der Konflikt eskalierte im Jahr 1993, als Nordkorea ankündigte, den NPT – also das Herzstück des Nonproliferationsregimes – verlassen zu wollen, und den Brennstoff seines 5-MWe-Reaktors entlud, der Schätzungsweise 20 kg bis 30 kg Plutonium enthielt (vgl. Hecker 2010, 46; IISS 2011, 67).⁶ Zu diesem Zeitpunkt erwogen die USA sogar ein militärisches Vorgehen und Angriffe auf die Nuklearanlage Yongbyon, wo sich der Reaktor und die Wiederaufbereitungsanlage befanden (und nach wie vor befinden). Schließlich kam es jedoch unter der Vermittlung des ehemaligen US-Präsidenten Jimmy Carter zu einer Deeskalation und Einigung auf der Grundlage des sog. *Agreed Frameworks* (1994). Darin verpflichtete sich Nordkorea erneut zur Umsetzung der JDD.⁷ Auch der *Agreed Framework* wurde aber nicht vollumfänglich implementiert; beide Seiten warfen einander vor, sich nicht an die Abmachung zu halten, bevor das Abkommen 2002 endgültig scheiterte. Im Jahr 2003 verließ Nordkorea als erstes Land den NPT. Kurze Zeit später wurden erneut Verhandlungen aufgenommen, dieses Mal im Format der sog. Sechsparteiengespräche („*Six Party Talks*“), an denen sich neben Nord- und Südkorea sowie den USA auch China, Japan und Russland beteiligten. Es kam erneut zu einer Einigung auf ein Maßnahmenpaket, welches in einer gemeinsamen Erklärung („*Joint Statement*“) im September

⁶ Für den Bau einer einzigen Plutoniumbombe werden ca. 8 kg Pu-239 benötigt.

⁷ Nordkorea sagte darüber hinaus zu, den proliferationsrelevanten Reaktor und dazugehörige Anlagen zunächst stillzulegen und sodann zu demontieren. Das Land sollte im Gegenzug zwei Leichtwasserreaktoren (LWRs) sowie Öllieferungen zur Überbrückung erhalten. Zudem sollte der alte Brennstoff aus dem 5-MWe-Reaktor ins Ausland verbracht werden (siehe dazu IISS 2011, 71-72). Die USA verpflichteten sich im Gegenzug dazu, die Beziehungen schrittweise zu normalisieren und dem Land eine Garantie zu geben, dass die USA keine Nuklearwaffen gegen Nordkorea einsetzen oder deren Einsatz androhen würden, vorbehaltlich einer Bestätigung der IAEA, dass Nordkorea über keine Nuklearwaffen verfügte und den Verpflichtungen aus dem *Comprehensive Safeguards Agreement* (CSA) mit der Agency nachkam.

2005 verlaublich wurde. Denuklearisierung stand einmal mehr im Zentrum der nordkoreanischen Verpflichtungen und Zusagen im Gegenzug für den Erhalt von Leichtwasserreaktoren (LWRs), Energielieferungen und eine schrittweise Normalisierung der Beziehungen zu den USA, die ihrerseits deklarierten, dass sie keine Absichten hatten, Nordkorea mit konventionellen oder nuklearen Waffen anzugreifen (IISS 2011, 82).⁸ Auch diesmal war die erzielte Einigung kurzlebig und die Entspannung von kurzer Dauer. Nordkorea testete im Oktober 2006 zum ersten Mal einen nuklearen Sprengsatz und wurde daraufhin vom UN-Sicherheitsrat mit Sanktionen belegt. Bereits im darauffolgenden Jahr kam es abermals zu einer Einigung; diesmal wurde ein Aktionsplan zur Umsetzung der Maßnahmen und Zusagen aus dem *Joint Statement* vom September 2005 angenommen. Während es tatsächlich Fortschritte in der Implementierung gab, scheiterte schließlich auch diese Abmachung. Im Jahr 2009 testete Nordkorea Raketen, erklärte die Sechsparteiengespräche für beendet und gab an, an keine der in diesem Rahmen erzielten Vereinbarungen gebunden zu sein, wies alle InspektorInnen der *International Atomic Energy Agency* (IAEA) aus dem Land, und führte einen zweiten Nukleartest durch (IISS 2011, 88).

Während die Sechsparteiengespräche nicht wiederbelebt werden konnten, kam es im Februar 2012 zu einer Vereinbarung zwischen den USA und Nordkorea (sog. „*Leap Day Agreement*“): Nordkorea verpflichtete sich dazu, die Urananreicherung in der Yongbyon-Anlage sowie Nuklear- und Langstreckenraketenstarts im Gegenzug zu Lebensmittellieferungen der USA auszusetzen. Darüber hinaus würde das Land gemäß Vereinbarung erneut die IAEA-InspektorInnen ins Land lassen. Auch diese Vereinbarung scheiterte jedoch, als Nordkorea ankündigte, einen Satelliten per Trägerrakete ins All befördern zu wollen, was von den USA als ein verschleierter Test einer Langstreckenrakete gewertet wurde.

Dieser kurze historische Abriss der Diplomatie im Nukleardisput mit Nordkorea zeigt, dass es einen langjährigen und langwierigen Verhandlungsprozess gab, der zeitweise Ergebnisse hervorbrachte und das nordkoreanische Nuklearprogramm zumindest temporär einfrore, verlangsamte oder teilweise zurückfuhr, dass aber das eigentliche Ziel der Denuklearisierung Nordkoreas unerreicht blieb.⁹ Nach

⁸ Die JDD sollte implementiert werden (*Joint Statement of the Fourth Round of the Six-Party Talks 2005*). Nordkorea sollte zudem zu einem frühen Datum dem NPT erneut beitreten und IAEA *Safeguards* akzeptieren. Südkorea und die USA bestätigten, dass sich keine Nuklearwaffen in Südkorea befanden und auch künftig keine stationiert würden. „The directly related parties will negotiate a permanent peace regime on the Korean Peninsula at an appropriate separate forum“, war darüber hinaus dem *Joint Statement* zu entnehmen (ibid.).

⁹ Hier wurde ausgespart, welche Gründe jeweils für das Scheitern der Abmachungen verantwortlich waren, welche Entwicklungen im Detail zu diesem Scheitern führten, oder welche Anschuldigungen beide Parteien gegenseitig erhoben haben. Detaillierte Angaben zum Prozess und den Hintergründen finden sich beispielsweise in Arms Control Association 2017a und 2017b sowie IISS 2011.

2013 kam es ganz im Gegenteil zu einer deutlichen Anhäufung von Nuklear- und Raketentests. Die aktuellen Entwicklungen und Fortschritte in diesen Bereichen wurden eingangs skizziert.

Gleichzeitig gilt festzuhalten, dass Nordkorea in den letzten Jahren auch Interesse an Verhandlungen mit den USA signalisiert hat. So sollen etwa VertreterInnen des Regimes während eines informellen Treffens mit ehemaligen US-Beamten („officials“ im Original) im Jahr 2013 festgestellt haben, dass Nordkorea bereit sein könnte, Nuklearwaffen- und Raketentests (mit Ausnahme von Satellitenstarts) auszusetzen, wenn die Sechsparteiengespräche ohne Vorbedingungen wieder aufgenommen würden (vgl. Davenport 2013). Erst nach Beginn der Gespräche würden sie sich zu einem solchen Moratorium bekennen, gaben die nordkoreanischen VertreterInnen demzufolge an.¹⁰ Ähnlich hielt 2014 der russische Außenminister Sergey Lavrov fest, das Regime habe dem russischen Präsidenten Vladimir Putin mitgeteilt, dass es bereit sei, die Verhandlungen im Rahmen der Sechsparteiengespräche wieder aufzunehmen, sofern keine Vorbedingungen gestellt würden (vgl. Davenport 2014).

Nachdem die US-Administrationen Obama und Trump angesichts früherer Fehlschläge nicht zum Verhandlungstisch zurückkehren wollten bzw. wollen, bevor Nordkorea überzeugende Schritte in Richtung Denuklearisierung gesetzt hat, und Nordkorea wiederum Denuklearisierung als Voraussetzung für die Aufnahme von Verhandlungen oder als anzustrebendes Endergebnis solcher Verhandlungen ablehnte und ablehnt, scheinen Verhandlungen vorerst unwahrscheinlich, wenngleich Gespräche hinter verschlossenen Türen nicht ausgeschlossen werden können.¹¹ Hinzu kommt, dass US-Außenminister Rex Tillerson mit seinen Aussagen von Mitte Dezember 2017, wonach die USA für erste Gespräche mit Nordkorea ohne Vorbedingungen bereit seien und es nicht realistisch sei zu sagen, Gespräche könnte es nur dann geben, wenn sich Nordkorea vorab auf das Ziel einer Denuklearisierung festlegte, einen deutlichen Schwenk in der US-Positionierung angedeutet hat (vgl. Borger 2017a).¹² Während der Gespräche dürften jedoch keine weiteren Tests stattfinden, verlangte Tillerson. Doch bereits am darauffolgenden Tag widersprach das Weiße Haus – in der Person des Sprechers des Nationalen Sicherheitsrat – Tillerson: Es sei nicht der Zeitpunkt für Gespräche mit Nordkorea und das Verhalten Nordkoreas müsse sich zunächst „fundamental verbessern“, wurde aus dem

¹⁰ Die Sprecherin des US-Außenministerium reagierte damals auf Fragen im Hinblick auf dieses nordkoreanische Angebot mit der Aussage, dass „the onus‘ is on North Korea to ‚take meaningful steps‘ to live up to its commitments to ‚abandoning all nuclear weapons and existing programs‘“ (Davenport 2013).

¹¹ Nach der Amtsübernahme von Trump gab es informelle Gespräche zwischen den Diplomaten beider Staaten, so ein Bericht in *The Guardian*, bevor sie nach dem Nukleartest im September 2017 wieder eingestellt wurden (vgl. Borger 2017a).

¹² „We are ready to talk anytime North Korea would like to talk. We are ready to have the first meeting without preconditions. Let’s just meet [...] And then we can begin to lay out a roadmap ... It’s not realistic to say we are only going to talk if you come to the table ready to give up your program. They have too much invested in it“, sagte Tillerson im Wortlaut (zitiert nach Borger 2017a). Tillerson machte jedoch gleichzeitig klar, dass das Ziel letztendlich nur darin bestehen könne, dass Nordkorea sein gesamtes Nuklearwaffenarsenal aufgibt (vgl. *ibid.*).

Weißes Haus verlautbart (Borger 2017b). Hierbei gilt zu berücksichtigen, dass sich Trump und Tillerson bereits einmal in der Frage von Verhandlungen mit Nordkorea widersprochen hatten, und dass Tillerson Ende 2017 als nächster Ablöse kandidat im Team von Trump gehandelt wurde. Wesentlich für dieses Papier ist jedenfalls, dass Verhandlungen auf der Grundlage und mit dem Ziel von Denuklearisierung weder möglich noch aussichtsreich erscheinen.

Nuklearwaffen und Raketen: Kein Bargaining-Chip, sondern Teil des Abschreckungsdispositivs

Der Umstand, dass Nordkorea den *Agreed Framework* abgeschlossen, später ein Moratorium für Raketentests ausgerufen und sich im Rahmen der Sechsparteiengespräche erneut zur Denuklearisierung bekannt und sein Programm in der Tat auch zeitweise ausgesetzt und zurückgefahren hat, könnte als klarer Hinweis dafür gewertet werden, dass Nordkorea prinzipiell empfänglich für ökonomische wie politische Anreize sein müsste. Schließlich basierten auch frühere Abmachungen auf einer Tit-for-Tat bzw. einem nuklearen Kuhhandel, wenngleich sie schließlich scheiterten. Es stellt sich vor diesem Hintergrund die Frage, ob Nordkorea die oben genannten Vereinbarung in einem Bewusstsein eingegangen ist, diese würden lediglich eine aufschiebende Wirkung für sein Nuklearwaffenprogramm haben, was wiederum die politischen und wirtschaftlichen Gegenleistungen mehr als nur aufwiegen und rechtfertigen würden, oder ob das Land tatsächlich bereit war, das Nuklearwaffenprogramm aufzugeben, wenn nur der angebotene Preis stimmte. Für den ehemaligen US-Verteidigungsminister William Perry etwa hat die nordkoreanische Führung von Anfang an Nuklearwaffen angestrebt, um den Fortbestand des Regimes zu garantieren, weshalb sie auch bereit war, große Entbehrungen wegen des Waffenprogramms in Kauf zu nehmen (vgl. Arms Control Association 2017c). „[T]he reason some of our negotiations failed, our six-party talks, which failed, for example, is because we had the wrong understanding of what they were trying to achieve. We offered them economic incentives, which they were happy to take, but they’re not willing to give up their nuclear arsenal for it. That is, in those days, they were not willing to give up the option of getting a nuclear arsenal“, schlussfolgert Perry (zitiert nach *ibid.*). Der Umstand, dass Nordkorea die Anlagen zur Produktion von Plutonium in Yongbyon im Einklang mit den Erfordernissen des *Agreed Framework* herunterfuhr, aber gleichzeitig an der Urananreicherungstechnologie sowie Langstreckenraketen arbeitete, sind für Perry weitere Indizien dafür, dass Nordkorea trotz der geschlossenen Vereinbarung am Nuklearwaffenprogramm weiterhin festhielt (vgl. *ibid.*).

Für Smith (2015) könnte die Entscheidungsfindung des Regimes in der Nuklearfrage zu unterschiedlichen Zeitpunkten unter unterschiedlichen Zielsetzungen und Prioritäten stattgefunden haben. So erscheint für ihn die Annahme plausibel, dass in den 1990er und frühen 2000er Jahren die Bereitschaft dazu da war, das Nuklearprogramm als einen *Bargaining-Chip* in den Verhandlungen einzusetzen und wesentliche Teile hiervon im Gegenzug für wirtschaftliche und politische Zugeständnisse der gegnerischen Seite abzutreten bzw. aufzugeben. „While these trades never amounted to ‚denuclearization,‘ North Korea agreed to abide by measures that substantially – if temporarily – restrained its nuclear capabilities“, argumentiert Smith (2015, 8-9). Er fügt jedoch sogleich hinzu, dass „[t]o the extent that North Korea’s nuclear decisions were primarily motivated by political, diplomatic or economic goals in the past, those days appear to be gone for the foreseeable future“ (ibid., 9). Smith verweist in diesem Zusammenhang auf Verlautbarungen des Regimes, wonach das Nukleararsenal keinen *Bargaining-Chip* in den Verhandlungen darstelle, sondern „the nation’s life [and treasure; Klammer im Original] which can never be abandoned“ (zitiert nach Smith 2015, 14). Nordkorea schließt dementsprechend nicht nur aus, dem NPT als Nicht-Nuklearwaffenstaat wieder beizutreten, hat sondern inzwischen auch seinen Nuklearwaffenstaatstatus per Verfassungsgesetz festgeschrieben (ibid., 16; Isozaki 2017, 49). In einem Gesetz aus dem Jahr 2013 wird die Rolle der Nuklearwaffen als Mittel der Abschreckung, Abwehr und Vergeltung definiert – dies nicht nur auf einer strategischen, sondern zugleich taktischen Ebene, so Smith (ibid.; siehe dazu auch Wertz/McGrath 2016).

Werden die eingangs skizzierten Fortschritte im nordkoreanischen Nuklearwaffenprogramm berücksichtigt sowie die Verlautbarungen des Regimes gemeinsam mit den Vorgaben des im Jahr 2013 verabschiedeten Gesetzes in die Analyse miteinbezogen, so wird klar, dass Nordkorea eine Erweiterung seiner Kapazitäten und Fähigkeiten anstrebt und nicht vorhat, diese aufzugeben oder abzutreten.¹³ Der Bau von mobilen Abschlussplattformen sowie die Arbeiten an seegestützten nuklearen Fähigkeiten (siehe dazu auch Hanham/Ji 2017) deuten ganz im Gegenteil darauf hin, dass Nordkorea eine Zweitschlagfähigkeit erlangen will, um über eine glaubwürdige Abschreckung zu verfügen.¹⁴ Hierzu

¹³ Dies deckt sich auch mit der Einschätzung von US-Geheimdiensten, die nach Angaben von Einhorn (2017) davon ausgehen, dass „the North’s current leadership is determined to hold onto its strategic capabilities indefinitely“. Einhorn verweist in diesem Zusammenhang auch auf die Aussagen des nordkoreanischen Außenministers Ri Yong-ho im August 2017, wonach die nukleare Abschreckungskapazität des Landes „is a precious strategic asset that can neither be reversed nor bartered for anything“ (zitiert nach ibid.).

¹⁴ Um einen Angriff der gegnerischen Seite glaubwürdig abschrecken zu können, muss das Land imstande sein, einen nuklearen Erstschatz zu absorbieren und mit den verbleibenden Nuklearwaffen Vergeltung zu üben. Mobile Abschussrampen auf LKWs sowie U-Boote, die schwer zu orten sind, werden beispielsweise als wesentliche Elemente zur Sicherung einer Zweitschlagfähigkeit angesehen.

sollen Raketen, die mit einem festen Brennstoff¹⁵ (siehe dazu auch Lewis 2017a) betrieben werden, genauso beitragen wie die Erweiterung der dazugehörigen Abschussvorrichtungen um Silos.¹⁶ Hinzu kommt der Umstand, dass Nordkorea den simultanen Abschuss von mehreren Raketen probt, was Sagan (2017) zufolge im Ernstfall dazu beitragen soll, die Raketenabwehrsysteme der gegnerischen Seite zu überwinden. In diesem Zusammenhang verweist Kelsey Davenport auf den Umstand, dass der Wiedereintrittskörper des *Hwasong-15* so konzipiert sei, dass er neben dem echten Sprengkopf noch Platz für Attrappen biete („decoys“), die genauso dazu dienen würden, die Aufgabe für die Raketenabwehr der Gegenseite deutlich zu verkomplizieren und diese somit leichter zu überwinden (vgl. Arms Control Association 2017c). Von Bedeutung ist auch, dass Nordkorea unter Kim Jong-un nicht nur öfter Raketen getestet hat, sondern dass diese Tests auch von immer unterschiedlichen Lokationen aus durchgeführt wurden (Cotton 2017). Cotton hat eine Erklärung hierfür: „North Korea is training its missile units for nuclear war“ (ibid.).

Wie dies auch Smith (2015) verdeutlicht, geht es Nordkorea darum, die Kapazitäten für eine nukleare Abschreckung und darüber hinaus für eine nukleare Kriegsführung zu erlangen und zu demonstrieren. Dies legt auch nahe, dass Nordkorea künftig versuchen könnte, sein Portfolio an nuklearen Sprengköpfen um taktische Nuklearwaffen (auch „battlefield nuclear weapons“ genannt) zu erweitern. Diese könnten etwa im Rahmen einer Eskalationsstrategie auf dem Schlachtfeld eingesetzt werden oder allgemein die Glaubwürdigkeit des eigenen Abschreckungspotentials forcieren (siehe dazu auch Smith 2015, 9, 16-18; Wertz/McGrath 2016, 7-8).¹⁷

Die Anstrengungen des Landes zur Erlangung genannter Mittel und Fähigkeiten können auch als Indiz dafür gewertet werden, dass Nordkorea in den kommenden Monaten und vielleicht Jahren weitere Tests durchführen wird, bis Gewissheit darüber besteht, dass die angestrebten Systeme verlässlich funktionieren und in den Dienst gestellt werden können. Zugleich werden die Tests weiterhin dazu dienen, die eigenen Fähigkeiten und Kapazitäten für Außenbeobachter zu demonstrieren und die

¹⁵ Raketen mit festem Brennstoff können im Vergleich zu jenen mit flüssigem Brennstoff schneller abgefeuert und mobil eingesetzt werden. Dies wiederum erhöht die „Überlebenschancen“ dieser Systeme im Falle eines feindlichen Erstschlags.

¹⁶ Smith (2015, 20) verweist auf Berichte, wonach Nordkorea Raketensilos in der Nähe der chinesischen Grenze errichtet. Dies würde die Ausführung eines Angriffs der USA auf diese Silos zusätzlich erschweren bis verunmöglichen, da große Unsicherheit herrschen würde, wie der Angriff von China bewertet wird und wie das Land darauf reagiert.

¹⁷ Dies erscheint aufgrund der konventionellen Übermacht der USA gemeinsam mit Südkorea als wahrscheinlich. Ähnliche Strategien verfolgen etwa Pakistan oder Russland. Die sog. „escalate to de-escalate“ Strategie Russlands etwa sieht den Einsatz von zunächst taktischen Nuklearwaffen auf dem Schlachtfeld vor, um eine existenzgefährdende Niederlage abzuwenden, wobei die Annahme darin besteht, dass der Feind in einem Bestreben, eine weitere Eskalation (was den Einsatz von strategischen Nuklearwaffen bedeuten würde) zu vermeiden, deeskalieren würde.

Glaubwürdigkeit des eigenen Abschreckungsdispositivs zu forcieren. Eine ähnliche Sichtweise vertreten beispielsweise Panda und Narang (2017), die in einem Beitrag von Anfang September 2017 die Erwartung äußern, dass kurzfristig mit zusätzlichen Tests zu rechnen sei „as Kim consolidates a developmental program into a truly operational one.“

Dies gilt auch im Hinblick auf die eingangs erwähnten Trägersysteme: Da die Tests der ICBMs auf untypisch hohen Flugbahnen in einem spitzen Winkel erfolgten, bei denen die Bedingungen einer normalen Flugbahn nicht eins zu eins vorlagen (siehe dazu auch Panda 2017), kann angenommen werden, dass Nordkorea ungeachtet der Verlautbarung von Kim Jong-un nach dem letzten Raketen-test, dass das Programm des Landes nun vervollständigt sei, weitere Tests durchführen wird. Um jeglichen Zweifel über die Funktionstüchtigkeit des eigenen Arsenal (Waffen wie Trägersysteme) zu zerstreuen und die eigenen Fähigkeiten zu demonstrieren, könnte Nordkorea auch den Weg gehen, den die USA, die Sowjetunion und China einst gegangen sind, gibt Jeffrey Lewis zu bedenken: Sie haben nuklearbestückte ballistische Raketen auf Testziele abgefeuert (siehe dazu Friedman 2017; Lewis 2017b). Eine weitere Eskalation im Nukleardisput mit Nordkorea erscheint somit kurzfristig weit wahrscheinlicher als eine nachhaltige Deeskalation oder gar eine Denuklearisierung.

Vertrauensbildende Maßnahmen statt Rüstungskontrollverhandlungen

Während Nordkorea eine Denuklearisierung also kategorisch ablehnt und die Entwicklungen in die genau entgegengesetzte Richtung zeigen, schlägt das Land Rüstungskontrolle vor.¹⁸ Rüstungskontrolle dürfte für die US-amerikanische Seite genauso auszuschließen sein wie Denuklearisierung für Nordkorea. Schließlich würde dies erfordern, dass die USA ihren Counterpart als Nuklearwaffenstaat anerkennen, was sie, wie gesagt, ausschließen. Rüstungskontrolle, wie dies die USA mit Russland praktizieren, dürfte im Falle Nordkoreas auch angesichts des kleineren Arsenal des Landes auszuschließen sein; dass Nordkorea eine Parität mit den USA anstrebt und auch erreicht, kann wohl ausgeschlossen werden. Schließlich könnte es aus einer US-amerikanischen Perspektive vorteilhafter sein, den finanziellen und wirtschaftlichen Druck des Nuklearwaffenprogramms auf das Regime erhalten oder gar wachsen zu sehen, als Reduktionen oder Einschränkungen zu erkaufen, die im Grunde nichts an den strategischen Notwendigkeiten ändern würden. Denn Mengen und Fähigkeiten, die keine Zweitschlagfähigkeit garantieren, dürften für Nordkorea nicht akzeptabel sein. Eine Beschränkung

¹⁸ „During my visit three weeks after the nuclear test in 2006, North Korean officials made it clear that their negotiation strategy had changed. They considered North Korea to be a nuclear power and wanted to talks arms control with Washington, not denuclearization focused on the North“, gibt beispielsweise Hecker (2010, 50) an.

der nordkoreanischen Kapazitäten und Fähigkeiten, die diese Option nicht ausschließt, dürfte hingegen für die US-amerikanische Seite keinen Mehrwert darstellen.

Die USA sind in diesem Zusammenhang zudem mit einem Dilemma konfrontiert: Auf der einen Seite können sie nicht mit Nordkorea in Verhandlungen über Rüstungskontrolle eintreten, da dies nicht nur einen abrupten Bruch mit der bisherigen Linie bedeuten würde, sondern falsche Signale an potentielle Nachahmer ausschicken könnte. Schließlich könnten diese für sich das Fazit ziehen, dass sich die USA (und womöglich andere Mächte) auch mit ihnen an den Verhandlungstisch setzen würden, wenn sie es soweit brächten wie Nordkorea. Damit bestünde das Risiko, dass hier Anreize für Proliferation geschaffen würden. Auf der anderen Seite aber können die USA nicht den Umstand ignorieren, dass sie nun mit einem de facto Nuklearwaffenstaat konfrontiert sind und Maßnahmen ergreifen müssen, um die Krisenstabilität zu gewährleisten; also Wege und Mittel zu finden, um einen unbeabsichtigten bzw. versehentlichen Nuklearkrieg zu verhindern. Schließlich scheint bereits heute die größte Herausforderung nicht darin zu bestehen, dass die USA und Nordkorea bewusst einen Nuklearkrieg starten, sondern dass sie ungewollt in einen solchen Krieg hineinschlittern. „The gravest danger now is that North Korea, South Korea, and the United States will stumble into a catastrophic war that none of them wants“, warnt beispielsweise Sagan (2017), der festhält, dass „[a]ccidents, misperceptions, and volatile leaders could all too easily cause disaster“, und zugleich hinzufügt, dass das Pentagon und das Weiße Haus heute mit einer noch nie da gewesenen Herausforderung konfrontiert seien: „they must deter North Korean leader Kim Jong Un while also preventing U.S. President Donald Trump from stumbling into war“. Sagan sieht somit eine große Gefahr in der Kriegsrhetorik von Trump und hält fest, dass „[r]educing the risk of war will require an end to U.S. threats of first-strike regime change“ (ibid.).

Während eine Deeskalation in der Rhetorik und die klare Kommunikation mit der Gegenseite wohl wesentlich dazu beitragen können, Missverständnisse sowie Missperzeptionen und daraus resultierende Fehlentscheidungen zu verhindern, so werden sie alleine nicht ausreichen, um die Krisenstabilität zu gewährleisten. Statt mit Nordkorea formelle Rüstungskontrollverhandlungen zu führen, könnten die USA und Nordkorea zu diesem Zweck bilaterale oder unter Hinzuziehung der übrigen Teilnehmer der Sechsparteiengespräche vertrauensbildende Maßnahmen (CBMs) vereinbaren und anwenden. Sagan (2017) schlägt beispielsweise vor, dass die USA und Südkorea Adaptierungen in ihren gemeinsamen Militärmanövern (siehe dazu auch Einhorn 2017) im Gegenzug für eine Eingrenzung der und vorab Benachrichtigungen über die Raketentests Nordkoreas anbieten könnten. Zwar haben die USA bisher eine Verlinkung von Manövern und Tests bzw. den Vorschlag eines „freeze-for-freeze“

abgelehnt; Adaptierungen¹⁹, größere Transparenz und Beschränkungen anstelle eines vollständigen Aussetzens der Tests oder Manöver könnten jedoch für beide Seiten attraktiver und annehmbarer sein. Die Reaktivierung der Hotline zwischen Nord- und Südkorea könnte eine weitere solche Maßnahme sein, so Sagan (2017). Dies würde wohl auch der Aktivierung einer Hotline zwischen den USA und Nordkorea über Umwege gleichkommen.

Was für die USA bis dato einen wichtigen Punkt darstellte und mit den wachsenden Kapazitäten und Fähigkeiten Nordkoreas weiter an Bedeutung gewinnt, ist der Aspekt der Weitergabe von Technologien, Know-how, oder Materialien und Produkten durch Nordkorea an andere Länder. „North Korea has an appalling proliferation track record, including numerous ballistic missile sales. On the nuclear front, Pyongyang has sold unenriched uranium to Pakistan (who resold it to Libya) and, much more seriously, provided Syria with a plutonium-production reactor that was destroyed by Israel in 2007“, gibt etwa Acton (2013) an, der bereits 2013 argumentierte, dass das Ziel der Denuklearisierung Nordkoreas nicht erreichbar sei und sich die USA auf Abschreckung und Nonproliferation fokussieren sollten. Es ist auch in Erinnerung zu rufen, dass Nordkorea in Gesprächen mit den USA über die Proliferation von Raketen(technologie) im Jahr 2000 den Vorschlag unterbreitet hat, Raketenexporte anzuhalten, wenn die USA im Gegenzug \$ 1 Mrd. im Jahr an Entschädigung für den Einkommensausfall zahlen würden. Die USA lehnten dies ab und stellten stattdessen eine Normalisierung in den Wirtschaftsbeziehungen in Aussicht, wenn Nordkorea auf die Bedenken der USA eingehen sollte (vgl. Arms Control Association 2017b). Die Frage der Proliferation von sensiblen Technologien, Materialien und Produkten durch Nordkorea könnte somit auch künftig ein Gegenstand der und eine Motivation für Gespräche zwischen den USA und Nordkorea sein. Wertz und McGrath (2016) zufolge hat Pjöngjang Bereitschaft signalisiert, sich an internationale Nonproliferationsprinzipien zu halten, wenn sich die Beziehungen zu verfeindeten Nuklearwaffenstaaten zunächst verbesserten und das Land zuerst als ein Nuklearwaffenstaat anerkannt würde. Vor diesem Hintergrund könnte eine Bereitschaft auf Seiten der USA, Gespräche mit Nordkorea zu solchen Themen zu führen, von Pjöngjang als implizite Anerkennung seines Nuklearwaffenstaatstatus sowie zumindest als eine Deeskalation gewertet werden.

Schließlich könnte ein Türöffner oder Katalysator für weitreichende Gespräche zwischen den USA und Nordkorea eine Art pro forma Bekenntnis Nordkoreas zum Ziel der Denuklearisierung sein, ohne hiermit einem konkreten Maßnahmenpaket oder Zeitplan zuzustimmen. Dies würde wohl Gespräche

¹⁹ Eine solche Adaptierung könnte zum Beispiel darin bestehen, dass die Simulation von sog. „decapitation exercises“ an anderer Stelle abgehalten bzw. an einen anderen Ort verlagert werden, so Suzanne DiMaggio (vgl. Arms Control Association 2017c).

und allfällige Verhandlungen (etwa über die Weitergabe von sensiblen Technologien) zwischen den beiden Akteuren erleichtern, da sich die USA auf diesen Umstand berufen könnten, um eben einen solchen Austausch mit Nordkorea zu legitimieren. Schließlich argumentiert Nordkorea nicht anders als die anderen Staaten im Besitz von Nuklearwaffen. Es gibt an, an Nuklearwaffen festzuhalten, solange auch andere Staaten diese Waffen besitzen. So wie sich die fünf Nuklearwaffenstaaten im Sinne des NPT²⁰ vor etwa 40 Jahren zum Ziel der vollständigen Abrüstung bekannt bzw. sich hierzu verpflichtet haben, ohne sich auf weitere Details oder Zeitvorgaben festzulegen, könnte auch Nordkorea deklarieren, dass es sich an die JDD weiterhin gebunden fühlt und an den hierin formulierten Zielsetzungen festhält. Denkbar wären also deklaratorische Maßnahmen wie man diese von anderen Staaten im Besitz von Nuklearwaffenstaaten kennt. Beispielsweise könnte sich Nordkorea im Rahmen einer eigenen Sicherheitsdoktrin öffentlich zum Ziel einer nuklearwaffenfreien Welt bekennen, den defensiven Charakter des Arsenal und Strategien betonen und die Szenarien für den Einsatz seines Nuklearwaffenarsenals auf dem Papier entsprechend eingrenzen. All dies sind jedoch vorerst Gedankenspiele. Ob und wann sich die USA und Nordkorea zu Gesprächen wiederfinden werden und was konkret die Agenda dieser Gespräche darstellen wird, gilt abzuwarten.

Die Game Changer in den Verhandlungen mit dem Iran und die Causa Nordkorea

Die Entscheidung des US-amerikanischen Präsidenten Trump im Oktober 2017, keine Zertifizierung²¹ für den Iran-Deal vorzunehmen und den Kongress um nationale Gesetzesgrundlagen zu bitten, um die vermeintlichen Schwächen und Mängel der mit dem Iran erzielten Vereinbarung zu beheben, hat auch zu Diskussionen darüber geführt, was dies für den Nukleardisput mit Nordkorea bedeuten könnte. Es ist davon auszugehen, dass die Entscheidung Trumps, die Zertifizierung zu verweigern, obwohl die IAEA bereits acht Mal die Vertragstreue des Iran bestätigt hat, die Glaubwürdigkeit der US-amerikanischen Seite als verlässlichen Vertragspartner untergraben wird, so auch in nordkoreanischen Augen. „[W]hat happens with Iran doesn't stay with Iran; de-certification will undercut the

²⁰ Also die USA, Russland, China, Frankreich und Großbritannien. Weitere Staaten im Besitz von Nuklearwaffen außerhalb des NPT sind Indien, Pakistan, Israel und eben Nordkorea.

²¹ Der US-Kongress hat noch vor der Annahme des JCPOA ein Gesetz verabschiedet, das den Präsidenten dazu verpflichtet, alle 90 Tage zu „zertifizieren“ bzw. zu bestätigen, dass sich der Iran an den JCPOA hält und dass die Aussetzung von Sanktionen adäquat und verhältnismäßig sowie von vitaler Bedeutung für die nationalen Sicherheitsinteressen der USA ist (vgl. Iran Nuclear Agreement Review Act of 2015). Wenn eine solche „Zertifizierung“ durch den Präsidenten ausbleibt, hat der Kongress die Möglichkeit, innerhalb von 60 Tagen die Aussetzung von nuklearbezogenen Sanktionen gegen den Iran wieder aufzuheben. Trump hatte den Iran-Deal immer wieder scharf kritisiert und als desaströs bezeichnet, aber nach seiner Amtsübernahme trotzdem zwei Mal eine Zertifizierung vorgenommen.

integrity and authority of U.S. commitments around the world. It may loom particularly large for the diplomatic efforts around North Korea”, gibt beispielsweise Maloney (2017) in diesem Zusammenhang zu bedenken.

Umgekehrt stellt sich die Frage, ob angesichts des Umstandes, dass mit der Annahme des JCPOA im Juli 2015 ein seit mehr als einem Jahrzehnt schwelender Disput zumindest vorerst und auf Zeit²² gelöst werden konnte, Lehren hieraus für die Beilegung des Nukleardisputs mit Nordkorea gezogen werden könnten bzw. ob hier Übertragbarkeiten gegeben sind. Bei näherer Betrachtung zeigt sich jedoch rasch, dass die Herausforderungen, Voraussetzungen und Zielsetzungen in den beiden Fällen Iran und Nordkorea sehr unterschiedlich gelagert und einer Übertragbarkeit von Formeln oder Inhalten klare Grenzen gesetzt sind.²³

Der Fall des Iran lässt sich im Gegensatz zur Causa Nordkorea tatsächlich unter der Rubrik Non-proliferation einordnen: Mit der Annahme des JCPOA sollte einerseits die sog. „breakout time“ – also jene Zeitspanne, die der Iran im Falle vorhandener Motivation benötigen würde, um ausreichend spaltbares Material für die Herstellung eines Sprengsatzes zu produzieren – deutlich ausgedehnt werden, um in dieser Zeit einen solchen Vorstoß auch registrieren und hierauf reagieren zu können.²⁴ Um dies zu ermöglichen brachte der JCPOA auch weitreichende Transparenz- und Verifikationsauflagen mit sich. Gleichzeitig sollten mit einer parallel abgeschlossenen Vereinbarung zwischen dem Iran und der IAEA die offenen Fragen zu den „möglichen militärischen Dimensionen“ des iranischen Nuklearprogramms geklärt werden, welche die IAEA in einem Bericht im Jahr 2011 näher dargelegt hatte. Insgesamt ging es also nicht darum, einen Staat dazu zu bringen, ein erworbenes Nuklearwaffenarsenal aufzugeben, sondern sicherzustellen, dass das betreffende Land die erworbenen Fähigkeiten und Kapazitäten zumindest nicht unbemerkt und innerhalb kurzer Zeit für den Bau von nuklearen Sprengsätzen einsetzen konnte. Die Aufarbeitung der vergangenen Tätigkeiten sollte darüber hinaus Klarheit darüber bringen, ob, in welchem Zeitraum und Ausmaß Arbeiten durchgeführt wurden, die relevant oder spezifisch für den Bau von Nuklearwaffen waren und ob diese Arbeiten tatsächlich

²² Der JCPOA etabliert weitreichende Einschränkungen und ein intrusives Verifikationsregime für das iranische Nuklearprogramm. Viele dieser Maßnahmen haben jedoch einen temporären Charakter und fallen in etwa 10 bis 15 Jahren weg, sofern der Iran seinen Verpflichtungen nachkommt. So erfährt das Nuklearprogramm des Iran auch eine Rehabilitierung. Zudem profitiert der Iran im Gegenzug von der Sanktionsaufhebung.

²³ Vergleiche mit dem Iran lehnte das nordkoreanische Außenministerium kurz nach der Annahme des JCPOA ab und bezeichnete diese als „illogical“ (Gulf Times 2015). Vom Ministerium wurde verlautbart, dass „[t]he nuclear deterrence of the DPRK (Democratic People’s Republic of Korea) is not a plaything to be put on the negotiating table as it is the essential means to protect its sovereignty and vital rights from the US nuclear threat“ (zitiert nach *ibid.*).

²⁴ Die USA und unabhängige ExpertInnen gehen davon aus, dass diese „breakout time“ mit der Annahme des JCPOAs für einen Zeitraum von 10 Jahren von drei bis vier Monaten auf etwa 12 Monate ausgedehnt wurde (vgl. Gärtner/Akbulut 2017).

eingestellt wurden oder nicht.²⁵ Eine Einschränkung der Kapazitäten des Iran, die Erhöhung der Transparenz sowie die Erweiterung der Verifikation standen also im Mittelpunkt der Anstrengungen, nicht Denuklearisierung wie im Falle Nordkoreas.

Was den Deal mit dem Iran möglich machte, waren auch Revisionen in den Positionen der US-Amerikaner (vgl. dazu Gärtner/Akbulut 2017). So wurde von einer früheren Forderung nach „zero enrichment“ (also nach einem gänzlichen Verzicht auf Anreicherung), was der Iran stets abgelehnt hatte, abgegangen. „Zero enrichment“ war während der Bush-Jr.-Administration sogar eine Vorbedingung für Verhandlungen. Abgesehen hiervon wurde der Nukleardisput von anderen Fragen, die die bilateralen Beziehungen belasteten, abgekoppelt und isoliert behandelt. Dazu zählte auch das Raketenprogramm des Iran, das somit ausgeklammert wurde. Waren die Sanktionen nach 2010 deutlich verschärft worden, so wurde dem Iran als Anreiz nun eine rasche Aufhebung der nuklearbezogenen Sanktionen zugesagt. Der Iran musste hierzu jedoch zunächst die klar definierten Maßnahmen aus dem JCPOA zum Rückbau seines Nuklearprogramms und Erweiterung der Verifikations- und Transparenzmöglichkeiten implementieren²⁶ und in einem parallelen Prozess die Frage der PMD mit der IAEA klären. Insgesamt kann der JCPOA als eine langfristig angelegte CBM angesehen werden, da zunächst unklar bleibt, wie verfahren werden wird, wenn viele Einschränkungen und Auflagen des JCPOA auslaufen. Er ist zugleich auch „Ausdruck des Mach- und Erreichbaren“ (Gärtner/Akbulut 2017).

Oben wurde argumentiert, dass ein solcher Rückbau des nordkoreanischen Nuklearprogramms und Waffenkapazitäten und –bestände – also eine Denuklearisierung – aus heutiger Perspektive zumindest nicht mach- und erreichbar ist. Den Mittelweg zwischen „zero enrichment“ und dem Pochen auf „enrichment“ bildete in der Causa Iran „enrichment“ mit Einschränkungen und Auflagen. Den Mittelweg zwischen Denuklearisierung und einem Nuklearwaffenarsenal, das auch eine Zweitschlagfähigkeit und Kriegsführung erlauben soll, könnte bestenfalls eine numerische Begrenzung des Arsenal darstellen, die eben diese genannten Fähigkeiten nicht neutralisiert oder gefährdet. Wie dies oben bereits im Zusammenhang mit der Frage der Rüstungskontrollverhandlungen diskutiert wurde, dürf-

²⁵ In seinem Endbericht zur Causa PMD teilte der IAEA-Generaldirektor dem Gouverneursrat mit, dass „a range of activities relevant to the development of a nuclear explosive device were conducted in Iran prior to the end of 2003 as a coordinated effort, and some activities took place after 2003. The Agency also assesses that these activities did not advance beyond feasibility and scientific studies, and the acquisition of certain relevant technical competences and capabilities“ (IAEA 2015, 15). Von Bedeutung war auch, dass in dem Bericht festgestellt wurde, dass es keine Anhaltspunkte dafür gab, dass solche Aktivitäten nach 2009 weitergeführt wurden, und dass auch eine Abzweigung von nuklearem Material in Verbindung mit den PMD nicht festgestellt werden konnte (vgl. Gärtner/Akbulut 2017).

²⁶ Die Implementierung dieser Maßnahmen wurde von der IAEA am 16. Januar 2016 verifiziert, was also etwa ein halbes Jahr nach Annahme des JCPOA eine Aufhebung der nuklearbezogenen Sanktionen zur Folge hatte.

ten solche Beschränkungen allein für die USA keinen echten Kompromiss und somit keinen *Game Changer* darstellen.

Auch eine isolierte Behandlung der Nuklearfrage erscheint im Falle Nordkoreas weder sinnvoll noch möglich. Schließlich identifiziert Pjöngjang die USA als die größte Bedrohung und den Grund hinter dem Nuklearwaffenprogramm. Wenngleich der Sicherheitsfaktor nicht der alleinige *Driver* für das Nuklearwaffenprogramm sein dürfte, so ist davon auszugehen, dass er den Hauptfaktor darstellt.²⁷ Eine Normalisierung der Beziehungen zu den USA sowie Sicherheitsgarantien stellten stets Forderungen der nordkoreanischen Seite in den Verhandlungen über das Nuklearprogramm dar. Hinzu kommt, dass Nordkorea im Gegensatz zum Iran ICBMs entwickelt hat, die das US-amerikanische Festland erreichen können. Ballistische Raketen mit einer geringeren Reichweite können für die USA zumindest vorübergehend hinnehmbar sein, wenn im Gegenzug dafür weitgehend sichergestellt werden kann, dass diese nicht nuklear bestückt werden können, wie dies eben beim Iran der Fall ist. ICBMs auszuklammern, wenn das Land über thermonukleare Sprengköpfe verfügt, wäre weder nachvollziehbar noch notwendig oder sinnvoll, wenn Denuklearisierung nicht zu erreichen ist.

²⁷ Unter Verweis auf den Vorschlag von General Douglas MacArthur während des Korea Krieges, Nuklearwaffen gegen den Norden einzusetzen (was Präsident Truman ablehnte), und den Umstand, dass Präsident Dwight Eisenhower in den ersten Wochen seiner Amtszeit signalisierte, dass die USA Nuklearwaffen einsetzen könnten, sollte der Stillstand in den Verhandlungen über einen Waffenstillstand nicht überwunden werden, argumentiert Moon (2017), dass „it is small wonder that the conviction that possessing such weapons provides an insurance policy, if not a security guarantee, has been baked into the Kim regime since the very outset.“ An dieser Stelle ist auch daran zu erinnern, dass Kim Il-sung sowohl bei China als auch der Sowjetunion um Unterstützung für die Etablierung eines eigenen Nuklearwaffenprogramms anfragte, was beide ablehnten (siehe Solingen 2007, 127). Die Sowjetunion bildete jedoch nordkoreanische Ingenieure aus und stellte 1962 einen kleinen Forschungsreaktor bereit (siehe auch Hecker 2010, 44), während China das Land beim Abbau von Uran unterstützte. Auch der DDR gegenüber soll das Kim Il-sung Regime wiederholt insistiert haben, dass sie Unterstützung in nuklearen Fragen benötigten, da sie die Atombombe bräuchten (ibid.). Zu berücksichtigen ist auch der Grundsatz von „juche“ (Autarkie bzw. Eigenständigkeit), der auch in Sicherheitsfragen handlungsleitendes Prinzip des Regimes darstellt. „[T]hey take the official ideology known as *juche* (self-reliance), to the ultimate extreme: unable to rely on anyone else, they view nuclear weapons as essential to their security and survival“, streicht Moon (2007) in diesem Zusammenhang hervor. Viele ExpertInnen halten im Hinblick auf den Sicherheitsaspekt auch fest, dass der Sturz von Machthabern wie Saddam Hussein im Irak oder von Muammar Gaddafi in Libyen, die ihre Pläne zum Aufbau von Nuklearwaffenarsenalen hatten nicht realisieren können bzw. zur Aufgabe dieser gezwungen worden waren, die nordkoreanische Entscheidungsfindung in Nuklearfragen in den letzten Jahren mitgeprägt hat (siehe etwa Hanham/Ji 2017 oder Lewis 2017a). Entsprechend hält auch Isozaki (2017, 30) fest, dass „Kim Jong-un appeared to take cue from Libya’s Gaddafi“ und streicht hervor, dass „North Korean leaders over three generations have all extended the life of the regime by applying the lessons learned from other countries for maintaining regimes.“ Illustrativ sind die Aussagen des damaligen Vize-Außenministers des Landes, Kang Sok-ju, gegenüber einer US-amerikanischen Delegation im Jahr 2002: „We are a part of the axis of evil....If we disarm ourselves because of U.S. pressure, then we will become like Yugoslavia or Afghanistan’s Taliban, to be beaten to death“ (zitiert nach Hecker 2010, 50). In diesem Zusammenhang gilt auch festzuhalten, dass die Bush-Jr.-Administration im September 2002 einen Bericht veröffentlicht hat, der den Aspekt der preemptiven Schläge gegen Länder, die nukleare Waffen entwickelten, „betonte“ („emphasizes“ im Original; Arms Control Association 2017a) und dabei auch Nordkorea explizit anführte (vgl. ibid.). In der *Nuclear Posture Review* von 2002 wurde Nordkorea auch als ein Land bezeichnet, gegen das die USA bereit sein sollten, Nuklearwaffen einzusetzen.

Die Gemeinsamkeiten in den Fällen Nordkorea und Iran scheinen darin zu bestehen, dass Sanktionen allein nicht das Resultat generierten, das angestrebt wurde: eine Aufgabe der Anreicherung im Falle Irans und eine Denuklearisierung im Falle Nordkoreas. Das Argument lautet nicht, dass sie keine Rolle spielten oder keine Kosten für den Iran oder Nordkorea verursachten und somit ihre Entscheidungsfindung nicht beeinflussten. Tatsache ist aber, dass weder der Iran allein aufgrund der Sanktionen sein Anreicherungsprogramm aufgab, noch Nordkorea auf den Aufbau eines Nuklearwaffenarsenals verzichtete. Darüber hinaus gilt, dass in beiden Fällen die militärische Option keine wirkliche Option war oder ist. Im Falle Irans hatte die IAEA einen guten Überblick über die Aktivitäten und über das Material in den deklarierten Anlagen. Die Sorge bestand darin, dass es darüber hinaus nicht deklarierte Anlagen oder Material geben könnte. Anlagen zu bombardieren, in denen kein Nuklearmaterial abgezweigt wurde, wäre jenseits aller humanitären oder rechtlichen Überlegungen noch dazu kontraproduktiv gewesen: Dies hätte womöglich einen Grund für ein iranisches „breakout“ dargestellt und entsprechende iranische Kapazitäten und Fähigkeiten um Jahre zurückgeworfen aber nicht dauerhaft neutralisiert bzw. aufgehoben. Noch dazu hätte dies vermutlich zu einer Ausweisung der IAEA-InspektorInnen aus dem Land geführt. Nicht deklarierte Anlagen zu bombardieren, über deren Existenz lediglich gemutmaßt wurde, wäre wohl ohnehin nicht möglich gewesen. Im Falle Nordkoreas ist trotz aller Kriegsrhetorik klar, dass auch ein mit konventionellen Waffen ausgetragener Konflikt massive Verluste auf beiden Seiten nach sich ziehen würde. Eine Eskalation zur nuklearen Stufe – was wahrscheinlich wäre – würde wohl Verluste und Zerstörung in ganz anderen Dimensionen verursachen (siehe dazu Hanham/Ji 2017).

Schluss

In diesem Papier wurden zunächst die Entwicklungen der letzten Monate im Nukleardisput mit Nordkorea skizziert, auf die Fortschritte in nordkoreanischen Fähigkeiten und Kapazitäten verwiesen, und sodann die Annahme formuliert, dass das Ziel der Denuklearisierung zumindest kurz- bis mittelfristig nicht zu realisieren ist und die Akteure stattdessen auf Abschreckung und Eindämmung setzen werden. In den folgenden Teilen der Arbeit wurde zunächst dargelegt, dass das Ziel der Denuklearisierung schon seit den frühen 1990er Jahren verfolgt wurde, entsprechende Vereinbarungen zwar erzielt, aber nie vollumfänglich implementiert wurden und schließlich scheiterten. Während dies bereits Zweifel an den tatsächlichen Motiven Nordkoreas aufkommen ließ, wurde in Anlehnung an Smith (2015) argumentiert, dass Nordkoreas Bereitschaft, das Nuklearwaffenprogramm als einen *Bargaining-Chip* einzusetzen und Teile hiervon im Gegenzug für politische und wirtschaftliche Zuge-

ständnisse aufzugeben oder abzutreten, über die Jahre variiert hat. Während eine solche Strategie in den 1990er und Anfang der 2000er Jahre verfolgt wurde, ohne hiermit eine vollständige Denuklearisierung zu meinen, scheint eine solche Bereitschaft nicht länger gegeben zu sein. Ganz im Gegenteil, wesentlich wahrscheinlicher erscheint der Ausbau dieser Fähigkeiten, um eine glaubwürdige Abschreckung zu gewährleisten und wenn Abschreckung versagt, Krieg zu führen. In einer solchen Situation, in der Denuklearisierung und Rüstungskontrolle nicht mehr als nur unwahrscheinliche Szenarien darstellen, wurden sodann vertrauensbildende Maßnahmen als realisierbare und erstrebenswerte Schritte identifiziert und thematisiert. In einem nächsten Schritt wurde der Frage nachgegangen, ob sich (im Hinblick auf als *Game Changers* identifizierte Elemente) Lehren aus dem Abschluss des JCPOA für die Causa Nordkorea ziehen lassen. Die Antwort fiel negativ aus. Ein Abgang von maximalistischen Forderungen zugunsten eines für beide Seiten annehmbaren Kompromisses oder die isolierte Behandlung der Nuklearfrage, welche als *Game Changer* in den Iranverhandlungen fungierten, erscheinen im nordkoreanischen Kontext nicht erreichbar, wenn die zu vereinenden Gegensätze der Besitz eines funktionierenden und verlässlichen Nuklearwaffenarsenals mit Zweitschlagfähigkeit auf der einen Seite und Denuklearisierung auf der anderen sind.

Sagan (2017) hält in Bezug auf das Nuklearwaffenarsenal Nordkoreas fest, dass die USA lernen können, damit zu leben, wie sie dies auch im Falle Chinas oder der Sowjetunion gemacht haben.²⁸ In der Tat scheint eine Denuklearisierung Nordkoreas kurz bis mittelfristig zumindest genauso unwahrscheinlich zu sein wie Global Zero, also eine nuklearwaffenfreie Welt. Die Frage, die sich aus heutiger Perspektive stellt, ist weniger, wann Nordkorea oder die USA abrüsten werden, sondern wer der nächste Aspirant für eine Mitgliedschaft im exklusiven Klub der Nuklearwaffenstaaten sein wird. Bis zur Klärung dieser Frage könnte im Hinblick auf Nordkorea tatsächlich ein gewisser Gewöhnungseffekt bereits eingetreten sein – außer die nukleare Apokalypse ist davor schon eingetreten.

²⁸ Ähnlich argumentiert Jeffrey Lewis (2017b) in einem Kommentar in der *New York Times*: “The reality is that the United States is now vulnerable to North Korea’s nuclear-armed missiles — and has no choice but to live with that reality. Trying to disarm a nuclear-armed North Korea would be madness, even if some politicians find that fact too emasculating to acknowledge. Since admitting our vulnerability is a humiliation, we simply close our eyes and pretend it isn’t real.”

Literatur

Acton, James (2013): Focus on Nonproliferation—Not Disarmament—in North Korea, 14.02.2013 (online unter: <http://carnegieendowment.org/2013/02/14/focus-on-nonproliferation-not-disarmament-in-north-korea-pub-50944> - letzter Zugriff: 05.12.2017).

Albright, David (2017): A Freeze on North Korea's Nuclear Program: Finding a Definition More Fitting of Today's Realities, 13.06.2017 (online unter: <http://isis-online.org/isis-reports/detail/a-freeze-of-north-koreas-nuclear-program-finding-a-definition-more-fitting/> - letzter Zugriff: 30.11.2017).

Arms Control Association (2017a): The U.S.-North Korean Agreed Framework at a Glance, 13.08.2017 (online unter: <https://www.armscontrol.org/factsheets/agreedframework> - letzter Zugriff: 10.11.2017).

Arms Control Association (2017b): Chronology of U.S.-North Korean Nuclear and Missile Diplomacy, 28.11.2017 (online unter: <https://www.armscontrol.org/factsheets/dprkchron> - letzter Zugriff: 29.11.2017).

Arms Control Association (2017c): Prospects and Pathways to a Diplomatic Resolution the North Korean Nuclear Crisis, Transkript der Veranstaltung, 5.12.2017 (online unter: <https://www.armscontrol.org/taxonomy/term/9> - letzter Zugriff: 06.12.2017).

Armstrong, Paul; Mullen, Jethro Mullen (2015): Kerry: North Korea sanctions over nuclear weapons may not be enough, in: CNN, 17.09.2015 (online unter: <http://edition.cnn.com/2015/09/16/asia/north-korea-nuclear-warning-kerry/index.html> - letzter Zugriff: 20.11.2017).

Borger, Julian (2017a): US ready for talks with North Korea 'without preconditions', Tillerson says, in: The Guardian, 12.12.2017 (online unter: <https://www.theguardian.com/us-news/2017/dec/12/us-ready-for-talks-with-north-korea-without-preconditions-tillerson-says> - letzter Zugriff: 17.12.2017).

Borger, Julian (2017b): White House contradicts Tillerson and says not right time for North Korea talks, in: The Guardian, 13.12.2017 (online unter: <https://www.theguardian.com/world/2017/dec/13/white-house-north-korea-tillerson-mixed-messages> - letzter Zugriff: 17.12.2017).

Cotton, Shea (2017): Understanding North Korea's Missile Tests, 24.04.2017 (online unter: <http://www.nti.org/analysis/articles/understanding-north-koreas-missile-tests/> - letzter Zugriff: 27.10.2107).

Davenport, Kelsey (2013): N. Korea Lays Out Conditions for Talks, in: Arms Control Today, 04.11.2014 (online unter: - letzter Zugriff:

Davenport, Kelsey (2014): North Korea Wants Talks, Russia Says, in: Arms Control Today, 04.12.2014 (online unter: https://www.armscontrol.org/ACT/2014_12/News/North-Korea-Wants-Talks-Russia-Says - letzter Zugriff: 30.11.2017).

Einhorn, Robert (2017): Approaching the North Korean Challenge Realistically, 14.08.2017 (online unter: <https://www.brookings.edu/research/approaching-the-north-korea-challenge-realistically/> – letzter Zugriff: 04.09.2017).

Friedman, Uri (2017): North Korea Says It Has 'Completed' Its Nuclear Program, in: The Atlantic, 29.11.2017 (online unter: <https://www.theatlantic.com/international/archive/2017/11/north-korea-nuclear/547019/> - letzter Zugriff: 01.12.2017).

Gärtner, Heinz; Akbulut, Hakan (2017): Ein diplomatisches Meisterstück: Obama, der Iran und das Nuklearabkommen von Wien, in: Zeitschrift für Außen- und Sicherheitspolitik, Jg. 10, Nr. 2, S. 165-180.

Gulf Times (2017): N Koreans reject Iran comparison, 21.07.2015 (online unter: <http://www.gulf-times.com/story/448214/N-Koreans-reject-Iran-comparison> - letzter Zugriff: 30.11.2017).

Haberman, Maggie; Sanger David E. (2017): 'It Won't Happen,' Donald Trump Says of North Korean Missile Test, in: The New York Times, 02.01.2017 (online unter: <https://www.nytimes.com/2017/01/02/world/asia/trump-twitter-north-korea-missiles-china.html> - letzter Zugriff: 03.12.2017).

Hanham, Melissa; Ji, Seiyon (2017): Advances in North Korea's Missile Program and What Comes Next, in: Arms Control Today, September 2017 (online unter:

<https://www.armscontrol.org/act/2017-08/features/advances-north-korea-missile-program-what-comes-next> - letzter Zugriff: 29.11.2017).

Hecker, Siegfried S. (2010): Lessons Learned from the North Korean Crisis, in: Daedalus, Jg. 139, Nr. 1, S. 44-57.

Isozaki, Atsuhito (2017): Understanding the North Korean Regime, April 2017 (online unter: https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/ap_understandingthenorthkoreanregime.pdf - letzter Zugriff: 20.06.2017).

JDD [Joint Declaration of South and North Korea on the Denuclearization of the Korean Peninsula, 1993], 20.01.1992 (online unter: <http://www.nti.org/learn/treaties-and-regimes/joint-declaration-south-and-north-korea-denuclearization-korean-peninsula/> - letzter Zugriff: 29.11.2017).

Joint Statement of the Fourth Round of the Six-Party Talks (2005), 19.09.2005 (online unter: <https://www.state.gov/p/eap/regional/c15455.htm> - letzter Zugriff: 17.12.2017).

Iran Nuclear Agreement Review Act of 2015, S.615, 114th Congress, DAV15715 (online unter: <https://www.foreign.senate.gov/imo/media/doc/S.615%20As%20Reported.pdf> - letzter Zugriff: 04.12.2017).

IAEA (2015): Final Assessment on Past and Present Outstanding Issues Regarding Iran's Nuclear Programme. Report by the Director General, GOV/2015/68 (online unter: <https://www.iaea.org/sites/default/files/gov-2015-68.pdf> - letzter Zugriff: 15.03.2016).

IISS [International Institute for Strategic Studies] (2011): North Korean Security Challenges. A Net Assessment, Strategic Dossier, 21.07.2011, London: IISS.

Kimball, Daryl G. (2017): Trump Repeats Formula on North Korean Threat, in: Arms Control Now, 07.11.2017 (online unter: <https://www.armscontrol.org/blog/2017-11-07/trump-repeats-failing-formula-north-korean-threat> - letzter Zugriff: 25.11.2017).

Lewis, Jeffrey (2017a): Kim Jong Un's Quest for an ICBM. The State of North Korea's Missile Program, in: Foreign Affairs, Snapshot, 09.06.2017 (online unter:

<https://www.foreignaffairs.com/articles/north-korea/2017-06-09/kim-jong-uns-quest-icbm> - letzter Zugriff:).

Lewis, Jeffrey (2017b): Let's Face It: North Korean Nuclear Weapons Can Hit the US, in: The New York Times, 03.08.2017 (online unter: <https://www.nytimes.com/2017/08/03/opinion/north-korea-nukes.html> - letzter Zugriff: 05.09.2017).

Maloney, Suzanne (2017): To Certify or Not to Certify? That's Not the Question, 10.10.2017 (online unter: <https://www.brookings.edu/blog/markaz/2017/10/10/to-certify-or-not-to-certify-thats-not-the-question/> - letzter Zugriff: 12.10.2017).

Moon, Katharine H. S. (2017): Inside the North Korea Maze, 22.05.2017 (online unter: <https://www.project-syndicate.org/onpoint/the-north-korea-maze-by-katharine-h-s-moon-2017-05?barrier=accesspaylog> – letzter Zugriff: 23.05.2017).

Pabian, Frank V.; Bermudez Jr., Joseph S.; Liu, Jack (2017): North Korea's Punggye-ri Nuclear Test Site: Satellite Imagery Shows Post-Test Effects and New Activity in Alternate Tunnel Portal Areas, 12.09.2107 (online unter: <http://www.38north.org/2017/09/punggye091217/> - letzter Zugriff: 15.12.2017).

Panda, Ankit (2017): 5 Takeaways on North Korea's Ballistic Missile Overflight of Japan, in: The Diplomat, 29.08.2017 (online unter: <https://thediplomat.com/2017/08/5-takeaways-on-north-koreas-ballistic-missile-overflight-of-japan/> - letzter Zugriff: 04.09.2017).

Panda, Ankit; Narang, Vipin (2017): Welcome to the H-Bomb Club, North Korea, in: The Diplomat, 05.09.2017 (online unter: <https://thediplomat.com/2017/09/welcome-to-the-h-bomb-club-north-korea/> - letzter Zugriff: 06.09.2017).

Sagan, Scott (2017): The Korean Missile Crisis. Why Deterrence is Still the Best Option, in: Foreign Affairs, November/Dezember 2017 (online unter: <https://www.foreignaffairs.com/articles/north-korea/2017-09-10/korean-missile-crisis> - letzter Zugriff: 22.11.2017).

Smith, Shane (2015): North Korea's Evolving Nuclear Strategy, August 2015 (online unter: http://www.38north.org/wp-content/uploads/2015/09/NKNF_Evolving-Nuclear-Strategy_Smith.pdf - letzter Zugriff: 29.11.2017).

Solingen, Etel (2007): Nuclear Logics. Contrasting Paths in East Asia and the Middle East, Princeton: Princeton University Press.

Wertz, Daniel; McGrath, Matthew (2016): North Korea's Nuclear Weapons Program, NCNK Issue Brief, Januar 2016 (online unter: <https://www.ncnk.org/sites/default/files/issue-briefs/DPRK-Nuclear-Weapons-Issue-Brief.pdf> - letzter Zugriff:).