

Die nukleare Dimension des Ukraine-Kriegs

Russlands Krieg gegen die Ukraine begann mit einer nuklearen Drohung Putins gegen den Westen. Es folgten weitere, teils noch deutlichere Drohungen des Kremls. Der Westen nimmt diese und die generelle Gefahr eines russischen Nuklearwaffen-einsatzes ernst und warnt vor den möglichen Konsequenzen; betont aber auch, dass es bisher keine konkreten Anzeichen für einen möglichen Einsatz gäbe. Warum kam es in Russlands Krieg gegen die Ukraine bisher nicht zum Einsatz nuklearer Waffen? Ausgehend von rationalistischen, normativen und kooperativ-formalisierten Theorien und Modellen zum Nichteinsatz beleuchtet dieser Forumsbeitrag die nukleare Praxis des Kriegs und vergleicht sie mit den in der Literatur zu findenden Erklärungen. Der Beitrag kommt zu dem Schluss, dass sich der bisherige Nichtein-satz nur teilweise mit den vorhandenen Theorien erklären lässt. Aus diesem Um-stand und aus dem Fakt, dass der Krieg bereits eine Reihe neuer nuklearer Phäno-mene geschaffen hat, ergeben sich offene Fragen und blinde Flecken der For-schung, die eine weitere wissenschaftliche Befassung rechtfertigen.

1. Einleitung¹

Der nunmehr zweite russische Krieg gegen die Ukraine begann mit einer nuklearen Drohung. Am 24. Februar 2022 warnte Wladimir Putin:

„I would now like to say something very important for those who may be tempted to interfere in these developments from the outside. No matter who tries to stand in our way or all the more so create threats for our country and our people, they must know that Russia will respond immediately, and the consequences will be such as you have never seen in your entire history. No matter how the events unfold, we are ready. All the necessary decisions in this regard have been taken. I hope that my words will be heard“ (President of Russia 2022b).

Am 21. September 2022 warnte Putin erneut und umso deutlicher:

„In the event of a threat to the territorial integrity of our country and to defend Russia and our people, we will certainly make use of all weapon systems available to us. This is not a bluff“ (President of Russia 2022c).

Aus Anlass des erzwungenen ‚Beitritts‘ mehrerer ukrainischer Regionen am 30. September 2022 erinnerte er dann sein Publikum daran, dass die USA mit dem

¹ Ich danke den beiden anonymen Gutachter*innen für ihre teils sehr detaillierten und hilfreichen Hinweise und Anregungen. Außerdem danke ich Michael Brzoska für Kommentare zu einer früheren Version, Frank Sauer für eine gewinnbringende Diskussion zu den Ursprüngen des Tabus und Lukas Mengelkamp für eine kurze Bewertung früherer konventioneller Kriege im Nuklearzeitalter.

Einsatz nuklearer Waffen gegen Hiroshima und Nagasaki einen historischen „Präzedenzfall“ kreiert hätten (President of Russia 2022d).

Der Westen – also die von den USA angeführte Allianz – nimmt diese Drohungen und die generelle Gefahr eines russischen Nuklearwaffeneinsatzes ernst. Bereits zu Beginn des Kriegs sprach der US-amerikanische Präsident Joseph R. Biden von der Möglichkeit eines „Dritten Weltkriegs“, den es zu verhindern gelte (Samuels 2022). In einer Reihe von Interviews Ende September 2022 machte der Sicherheitsberater des Weißen Hauses, Jake Sullivan, deutlich, dass ein russischer Nuklearwaffeneinsatz „katastrophale Konsequenzen“ hätte und Washington dem Kreml „privat kommuniziert“ habe, wie diese aussehen würden (Sanger/Tankersley 2022). Nur wenige Tage später warnte Biden schließlich eindringlich:

„For the first time since the Cuban Missile Crisis, we have a direct threat to the use of nuclear weapons, if in fact things continue down the path they'd been going [...] we have not faced the prospect of Armageddon since Kennedy and the Cuban missile crisis“ (Bose 2022).

Selbst üblicherweise eher nüchtern argumentierende Expert*innen aus den USA sprechen seitdem von der realen Gefahr eines Nuklearwaffeneinsatzes durch Russland (Levite/Perkovich 2022). Gleichzeitig betonen US-amerikanische Regierungsstellen seit Beginn des Kriegs, dass sie keine klaren Hinweise auf einen bevorstehenden russischen Nuklearwaffeneinsatz sehen würden (vgl. Woodruff 2022). Einige Militäranalyst*innen (Alberque 2022) argumentieren deshalb, dass ein russischer Nuklearwaffeneinsatz, trotz der Drohungen, unwahrscheinlich sei.

Angesichts dieser scheinbar widersprüchlichen Aussagen stellt sich die Frage: Warum kam es in Russlands Krieg gegen die Ukraine bisher nicht zum Einsatz nuklearer Waffen? Um diese Frage zu beantworten, gebe ich im ersten Teil dieses Forumsbeitrags zunächst einen Überblick gängiger rationalistischer, normativer und kooperativ-formalisierte Annahmen über das Phänomen des Nichteinsatzes nuklearer Waffen und vergleiche sie mit den im Ukraine-Krieg sichtbaren Praktiken. Ich zeige, wo entsprechende Theorien und Modelle bestätigt werden, beziehungsweise wo sich ihr Erklärungsgehalt bisher nur teilweise oder gar nicht in der Praxis nachweisen lässt. Ich konzentriere mich dabei vorrangig auf Verlautbarungen und Handlungen der US-amerikanischen und russischen Führungen.

Im zweiten Teil widme ich mich dann möglichen Konsequenzen des Kriegs für die weitere Forschung zur Abschreckung, zum *nuklearen Tabu* und zur Rüstungskontrolle. Ausgehend von den Praktiken des Kriegs formuliere ich offene Fragen, identifizierte blinde Flecken in der jeweiligen Forschung und skizzieren mögliche zukünftige Forschungsansätze. Diese Zweiteilung entspricht einem doppelten Ziel: Einerseits möchte ich darlegen, inwiefern existierende Theorien den bisherigen Nichteinsatz (nicht) erklären können; andererseits möchte ich mögliche fruchtbare Anknüpfungspunkte für die Forschung identifizieren.

2. Nichteinsatz nuklearer Waffen: Theorie und Praxis in der Ukraine

Seit den Atombombenabwürfen auf Hiroshima und Nagasaki wurden Nuklearwaffen nicht mehr eingesetzt. Dieser Umstand ist bemerkenswert, nicht zuletzt, weil einerseits die darauffolgenden Jahrzehnte vom atomaren Wettrüsten und diversen Konflikten und Krisen zwischen den Supermächten geprägt waren und andererseits auch die Zahl der Nuklearwaffenbesitzer anwuchs, auf heute neun Staaten. Nina Tannenwald ging so weit, den Nichteinsatz als das „wichtigste Phänomen des Nuklearzeitalters“ zu bezeichnen (1999: 433). Besonders erklärbungsbedürftig ist dabei der Nichteinsatz gegen Staaten ohne eigenes Nuklearwaffenarsenal und ohne erweiterte Abschreckungszusage einer nuklearen Schutzmacht. Im Folgenden werde ich prominente rationalistische, normative und kooperativ-formalisierte Theorien und Modelle zum Nichteinsatz vorstellen und aufzeigen, wo die Praxis des Ukraine-Kriegs diese bestätigt, beziehungsweise wo sich ihr Erklärungsgehalt bisher nur teilweise oder gar nicht in der Praxis nachweisen lässt.² Dabei werde ich jeweils zwischen dem Umstand des Nichteinsatzes zwischen Russland und dem Westen und dem Phänomen des Nichteinsatzes gegen die Ukraine unterscheiden.

2.1 Rationalistische Erklärungen

Der Nichteinsatz nuklearer Waffen im ehemals US-amerikanisch-sowjetischen Verhältnis wurde im frühen Forschungsdiskurs überwiegend mit dem Gleichgewicht des Schreckens (*mutually assured destruction*), also der gegenseitigen nuklearen Abschreckung, erklärt (vgl. Brodie 1959; Schelling 1960; 1966; Snyder 1961). Weitere nukleare Abschreckungsverhältnisse miteinschließend beschrieb Kenneth Waltz diesen über Jahrzehnte anhaltenden Zustand gar als „nuklearen Frieden“:

„Nuclear weapons [...] make the cost of war seem frighteningly high and thus discourage states from starting any wars that might lead to the use of such weapons. Nuclear weapons have helped maintain peace between the great powers and have not led their few other possessors into military adventures“ (Waltz 1981: 4).

Gleichzeitig argumentierten die Theoretiker*innen des Kalten Kriegs, dass eine relativ stabile gegenseitige nukleare Abschreckungsbeziehung paradoxerweise Instabilität auf niedrigeren Ebenen des Konfliktaustrags hervorrufen könne (vgl. Snyder 1965; Jervis 1979b). Dabei sei einerseits das gegenseitige Einhalten stillschweigend vereinbarter roter Linien im gegenseitigen Interesse, um eine Eskalation des Konflikts auf die strategische Ebene zu vermeiden. Andererseits ermöglichen diese roten Linien maximale militärische Härte auf konventioneller Ebene. Historische Beispiele für solch stillschweigende Übereinkommen sind die Kriege in Afghanistan.

2 Neben den hier ausgewählten Erklärungsansätzen gibt es noch weitere Argumentationen, die aber aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Prominenz und dem begrenzten Umfang dieses Forumsbeitrags hier nicht näher dargestellt werden; siehe beispielsweise Benoit Peleopidas (2017) zur Argumentation, dass Glück bei der Nichteescalation bisheriger nuklearer Krisen eine maßgebliche Rolle gespielt hätte.

tan, Angola, Korea, Nicaragua oder Vietnam und die jeweilige direkte oder indirekte militärische Involvierung der Supermächte. Eine Studie von Robert Rauchhaus fand quantitative Belege für die Existenz dieses „Stabilitäts-Instabilitäts-Paradoxons“: „Evidence suggests that while nuclear weapons promote strategic stability, they simultaneously allow for more risk-taking in lower intensity disputes“ (Rauchhaus 2009: 258).

Der bisherige Nichteinsatz nuklearer Waffen zwischen Russland und der NATO und der gleichzeitig mit voller Härte ausgetragene konventionelle Krieg in der Ukraine bestätigen diese Annahmen. Der russische Präsident hat der NATO zwar unmissverständlich nuklear gedroht; ein offener militärischer Konflikt mit dem Bündnis scheint jedoch bisher nicht in der Absicht Putins. Am 28. März 2022 erläuterte der Pressesprecher des Kremls, Dmitri Peskow, wann es zu einem russischen Nuklearwaffeneinsatz kommen könnte:

„We have a security concept that very clearly states that only when there is a threat for existence of the state, in our country, we can use and we will actually use nuclear weapons to eliminate the threat for the existence of our country“ (Reuters 2022a).

Peskow verwies damit auf ein im Juni 2020 veröffentlichtes Dokument des Kremls, welches erstmals öffentlich die Umstände eines möglichen russischen Nuklearwaffeneinsatzes, inklusive des Ersteinsatzes, beschrieben hatte (Bugos 2020). Darin findet sich auch folgendes Szenario:

„[...] in response to the use of nuclear and other types of weapons of mass destruction against [Russia] and/or its allies, as well as in the event of aggression against the Russian Federation with the use of conventional weapons when the very existence of the state is in jeopardy“ (Bugos 2020).

In seiner Erklärung vom März 2022 schloss Peskow mit Blick auf die Ukraine einen Nuklearwaffeneinsatz kategorisch aus: „any outcome of the operation (in Ukraine), of course is not a reason for usage of a nuclear weapon“ (Reuters 2022a).

Trotz massiver Waffenlieferungen an die Ukraine und nachrichtendienstlicher Unterstützung des ukrainischen Militärs ziehen auch die USA bisher klare rote Linien zwischen indirektem und direktem militärischen Eingreifen und verweisen dabei auf Russlands nukleares Zerstörungspotenzial. Anfang März 2022 bestätigte US-Präsident Biden erneut, dass er nicht vorhabe, US-amerikanische Truppen in die Ukraine zu verlegen: „We will not fight a war against Russia in Ukraine. Direct conflict between NATO and Russia is World War III, something we must strive to prevent“ (Samuels 2022). Dieses Vorgehen – so umstritten es auch in Einzelfällen, wie beispielsweise bei der möglichen Lieferung US-amerikanischer Raketenwerfer mit mittlerer Reichweite oder der Diskussion um westliche Kampfpanzer, sein mag – ist deckungsgleich mit ähnlichen Proxykonflikten des Kalten Kriegs, die zur Formulierung des Stabilitäts-Instabilitäts-Paradoxons geführt hatten (Gaddis 1987).

Bereits die frühesten Vertreter*innen der Abschreckungstheorie setzten sich aber auch mit möglichen Szenarien des begrenzten Einsatzes nuklearer Waffen, unterhalb der Schwelle eines umfassenden Nuklearkriegs, auseinander und argumentierten für den Nichteinsatz. So sah Thomas Schelling nur fünfzehn Jahre nach Hiroshima bereits eine „Tradition des Nichteinsatzes“: „a jointly recognized expectation

that [nuclear weapons] may not be used in spite of declarations of readiness to use them, even in spite of tactical advantages in their use" (Schelling 1960: 260). Er begründete diese Tradition mit dem „Präzedenzfall“, den selbst ein begrenzter US-amerikanischer Nuklearwaffeneinsatz beispielsweise in einem zunächst konventionellen Konflikt schaffen würde:

„It is difficult to imagine that the tacit agreement that nuclear weapons are different would be as powerfully present on the occasion of the *next* limited war after they had already been used in one. [...] One potential limitation of war will be substantially discredited for all time if we shatter the tradition and create a contrary precedent“ (Schelling 1960: 265).

Auch fürchtete Schelling (1960: 266), dass die nuklear-bewaffnete Gegenseite „Parität“ im grundsätzlichen Sinne des Einsatzes beanspruchen könnte, und ein daraus resultierendes nukleares *tit for tat* letztlich wieder in einem entgrenzten Atomkrieg enden könnte.

Ob Überlegungen zu den politisch-militärischen Folgen eines begrenzten Einsatzes – im Sinne Schellings – im Kreml existieren, beziehungsweise wie diese bewertet werden, lässt sich nicht nachweisen. Wie bereits erwähnt, beschäftigt sich die russische Führung offiziell nicht mit begrenzten Einsatzszenarien. Gleichzeitig skizzierte der stellvertretende Vorsitzende des russischen Sicherheitsrats, Dmitri Medwedjew, Ende September 2022 aber genau ein solches Szenario:

„Let's imagine that Russia is forced to use the most fearsome weapon against the Ukrainian regime which had committed a large-scale act of aggression that is dangerous for the very existence of our state“ (Faulconbridge/Davis 2022).

Doch auch hierbei blieb Medwedjew sprachlich eng an der offiziellen russischen Nukleardoktrin, welche die ultimative Bedrohung der Existenz des russischen Staats betont. Bemerkenswert ist, dass aus Wladimir Putins Sicht (President of Russia 2022d) der von Schelling beschriebene *Präzedenzfall* mit der Bombardierung Hiroshimas und Nagasakis durch die USA längst geschaffen wurde. Ein erneuter begrenzter Einsatz, beispielsweise durch Russland, wäre laut dieser Lesart dann nur eine Langzeitfolge US-amerikanischer Politik und somit den USA zuzuschreiben. Die von Schelling beschriebene grundsätzliche *Parität* hätte Russland damit erreicht.

Schellings Wortwahl der *Tradition des Nichteinsatzes* aufgreifend schlussfolgerte Thazha Paul (2010), dass die grauenhaften Folgen eines Nuklearwaffeneinsatzes auch mit massiven Reputationskosten einhergingen, welche wiederum das Phänomen der *Selbstabschreckung* stärke. So hatten Abramo Organski und Jacek Kugler (1980) argumentiert, dass Nuklearwaffenstaaten bereits das Ziel äußerst provokativer konventioneller Attacken von Nicht-Nuklearwaffenstaaten waren und in einigen Fällen von diesen sogar konventionell besiegt wurden, wie etwa die USA in Vietnam. Eine quantitative Studie von Daniel Geller (1990) fand Hinweise dafür, dass der Nuklearwaffenbesitz für die verteidigende Seite in einem Konflikt keinerlei Abschreckungseffekt auf die nichtnukleare Konfliktpartei erziele. Paul (2010) schloss daraus, dass *Selbstabschreckung* als partielles Erklärungsmuster für den Nichteinsatz nuklearer Waffen gegen Nicht-Nuklearwaffenstaaten wirke, und dass

letztlich die Sorge um die eigene internationale Reputation zu einer *Tradition des Nichteinsatzes* gegen Nicht-Nuklearwaffenbesitzer geführt habe.

Genau wie Schellings Argument des Präzedenzfalls und seiner unbekannten Folgen ist die Wirkmächtigkeit möglicher russischer Reputationssorgen im Ukrainekrieg nicht belegbar. Nachweisbar ist dagegen das Einwirken der US-Regierung auf jene Staaten, die sich von Russlands Angriffskrieg bisher nicht klar distanziert haben. Der Versuch Washingtons, eine internationale Koalition der Verhinderung eines russischen Nuklearwaffeneinsatzes in der Ukraine zu schmieden (Crowley/Wong 2022), zeigt, dass die US-Regierung durchaus über dritte Parteien auf Russlands Reputationserwägungen Einfluss nehmen will und die Rolle nuklear bewaffneter Drittstaaten als signifikant ansieht. In einem Interview vom 16. Dezember 2022 betonte der Direktor der *Central Intelligence Agency*, William J. Burns:

„I think it's also been very useful that Xi Jinping and Prime Minister Modi in India have also raised their concerns about use of nuclear weapons as well. I think that's also having an impact on the Russians“ (Woodruff 2022).

Paul verwies in einer früheren Arbeit auf eine weitere rationalistische Begründung für den Nichteinsatz: „[...] the objective of many limited wars cannot be achieved with nuclear weapons. The battlefield implications, especially for the morale of one's own troops, are high as well [...]“ (1995: 700). US-Militärs hatten sowohl während des Kalten Kriegs (McNamara 1983) als auch danach (Powell/Persico 1995) entsprechende limitierende Faktoren immer wieder angeführt.³ Auch heute verweisen westliche Militäranalyst*innen auf die hunderte kilometerlange Frontlinie und die damit fehlende geographische Massierung ukrainischer Truppen. So argumentiert William Alberque (2022), dass ein militärisch gewinnbringender Einsatz von nuklearen Gefechtsfeldwaffen damit fast ausgeschlossen sei. Hinzu kämen die schwer zu kalkulierenden Strahlenfolgen für das russische Militär (Alberque 2022). Jüngste Modellierungen (Toon et al. 2019) gehen darüber hinaus davon aus, dass selbst ein begrenzter regionaler Einsatz taktischer Nuklearwaffen verheerende zivile Folgen haben könnte. Auch für diese Argumente gegen einen Einsatz gilt aber erneut, dass sich ihr möglicher Einfluss auf die politische und militärische Führung Russlands bisher nicht nachweisen lässt.

Der möglicherweise geringe Nutzen begrenzter Nuklearschläge spiegelt sich auch im begrenzten Nutzen der Androhung nuklearer Gewalt. So kamen Todd Sechser und Matthew Fuhrmann (2017) nach der Auswertung von neunzehn historischen Konflikten zu dem Ergebnis, dass nukleare Drohungen überwiegend zur

3 In seinen Memoiren erwähnte der ehemalige US-amerikanische Außenminister Colin Powell geheime Planspiele, taktische Nuklearwaffen im Krieg gegen den Irak 1991 einzusetzen. Seine Schlussfolgerungen waren eindeutig: „To do serious damage to just one armored division dispersed in the desert would require a considerable number of small tactical nuclear weapons. [...] If I had any doubt before about the practicality of nukes on the field of battle, this [...] clinched them“ (Powell/Persico 1995: 486). Gleichzeitig fand eine jüngst veröffentlichte Studie (Reddie/Goldblum 2022) anhand von *Wargaming*-Simulationen Belege, dass nuklear-taktische Gefechtsfeldwaffen mit kleinerer Detonationskraft die Eskalationswahrscheinlichkeit erhöhen. Sowohl Russland als auch die USA verfügen über solche Nuklearwaffen und investieren, im Falle der USA, in deren Modernisierung.

Abschreckung und Selbstverteidigung und deutlich weniger zur Nötigung nützlich seien. In der klassischen Literatur zu nuklearen Zwangsandrohungen (*coercive threats*) wird üblicherweise zwischen Abschreckung (*deterrence*) und Nötigung (*compellence*) unterschieden (Betts 1987). Beide werden häufig im direkten Verhältnis zum Status quo beschrieben (vgl. Schelling 1966; Snyder 1961). Vereinfacht gesagt: Wer abschreckt, will den Gegner davon abhalten, eine zukünftige Aktion zu unternehmen. Die abschreckende Partei zielt somit auf die Untermauerung des Status quo. Nukleare Abschreckung wird deshalb, überwiegend, als defensives Konzept wahrgenommen. Bei der Nötigung hingegen geht es darum, einen Akteur durch die Androhung von Gewaltanwendung oder die tatsächliche Anwendung begrenzter Gewalt dazu zu bringen, sein bereits bestehendes Verhalten zu ändern. Die nukleare Nötigung zielt damit auf eine Veränderung des Status quo ab und wird deshalb gemeinhin als ein offensives Konzept verstanden.⁴

Betrachtet man aus diesem Blickwinkel die eingangs zitierte nukleare Drohung Putins vom 24. Februar 2022 – „no matter who tries to stand in our way or all the more so create threats for our country and our people, they must know that Russia will respond immediately“ (President of Russia 2022b; eigene Hervorhebung) – so kann man diese durchaus als Versuch deuten, eine defensive Abschreckungsdrohung zur *Untermauerung* des Status quo (kein Angriff auf Russland oder russische Soldat*innen) mit einer offensiven Nötigung zur *Veränderung* des Status quo (Beseitigung der Unterstützung der Ukraine) zu kombinieren. Der Empfänger beider Drohungen ist der Westen, oder wie Putin es formulierte: „those who may be tempted to interfere in these developments from the outside“ (President of Russia 2022b).

Die seitdem vollzogenen Handlungen und Nichthandlungen des Westens bestätigen die Arbeit von Sechser und Fuhrmann (2017). Putins defensive Abschreckungsdrohungen sind erfolgreich: Die USA und ihre Verbündeten greifen bisher nicht aktiv mittels eigener Truppen in der Ukraine ein und achten darauf, bestimmte Waffensysteme, die beispielsweise russisches Territorium erreichen könnten, nicht zu liefern. Putins offensive Nötigungsversuche haben ihr Ziel dagegen nicht erreicht: Der Westen sanktioniert weiter; er liefert zunehmend schwere Waffen an die Ukraine und bildet sogar ukrainisches Militär auf dem NATO-Bündnisgebiet aus.

Mit dieser doppelten Lesart russischer Nukleardrohungen ließe sich auch erklären, warum der Kreml die in den Abschreckungstheorien immer wieder als zentral bezeichnete Risikomanipulation (Schelling 1960: 175-204) bisher nicht deutlicher eingesetzt hat. Zwar steigerten sich seit Kriegsbeginn die russischen Nukleardrohungen quantitativ und in der Tonlage (Arndt/Horovitz 2022); konkrete und wahrnehmbare Vorbereitungen, die den Einsatz nuklearer Waffen ankündigen könnten, blieben aber, wie eingangs erwähnt, laut US-amerikanischer Regierungsvertre-

4 Zu einer kritischen Betrachtung dieser Zweiteilung, siehe Jervis (1979a).

ter*innen und Militärs aus (Reuters 2022b).⁵ Dieser nur scheinbare Widerspruch ließe sich damit erklären, dass der bisherige Kriegsverlauf den Kreml, im Bewusstsein seiner erfolgreichen Abschreckungsdrohung, nicht gezwungen hat, das Risiko in Bezug auf seine bisher erfolglose Nötigungsdrohung zu erhöhen. Auch dieser Umstand würde den bisherigen Nichteinsatz nuklearer Waffen durch Russland erklären.

2.2 Normative Erklärungen

Mit zunehmender Dauer des Nichteinsatzes seit 1945 erwiesen sich rein rationalistische Erklärungsmodelle besonders dort als unzureichend, wo es um die Erklärung des Phänomens des Nichteinsatzes gegen Nicht-Nuklearwaffenstaaten ging (Sauer 2015). Es war zunächst erneut Paul (1995), der daran erinnerte, dass bereits die frühen Abschreckungstheoretiker die *Tradition des Nichteinsatzes* als einem „Tabu“ gleichgesetzt charakterisiert hatten (vgl. Hoffmann 1966: 99; Schelling 1960: 260). Daran anknüpfend argumentierte Paul (1995: 701), dass mit zunehmender Dauer moralische, normative, rechtliche und rationale Zwänge zu einer ungeschriebenen, nicht kodifizierten Verbotsnorm gegen den nuklearen Einsatz geführt hätten, welche am besten als *nukleares Tabu* bezeichnet werde. Unter Rückgriff auf diverse konventionelle Konflikte, die nicht den erneuten Einsatz nuklearer Waffen durch die USA nach sich gezogen hatten und stattdessen die kontinuierliche Etablierung einer „De-Facto-Norm des Nichteinsatzes“ (Russett 1989: 185) gestärkt hätten, schloss Paul, dass normative Implikationen durchaus auch rationale Einsatzerwägungen, und damit die Glaubwürdigkeit nuklearer Vergeltungsdrohungen, beeinflussen könnten. Infolgedessen stelle sich, so Paul (1995: 712), grundsätzlich die Frage nach der Zweckmäßigkeit nuklearer Waffen in Konflikten zwischen Nuklear- und Nicht-Nuklearwaffenstaaten. Gleichzeitig warnte er aber auch vor dem Szenario, in dem ein Nuklearwaffenstaat, mit der Möglichkeit der militärischen Niederlage konfrontiert, nuklear zurückzuschlagen könne (Paul 1995: 712). Das Ausbleiben entsprechender nachteiliger Konsequenzen eines solchen Tabubruchs könne letztlich die Basis des Tabus nachhaltig unterminieren (Paul 1995: 713).

Es war dann Tannenwald, die erneut am Beispiel der USA die Normetablierung eines *nuklearen Tabus* als ausschlaggebend für den Nichteinsatz nuklearer Waffen seit 1945 beschrieb:

„A normative prohibition on nuclear use has developed in the global system, which, although not (yet) a fully robust norm, has stigmatized nuclear weapons as unacceptable weapons of mass destruction“ (Tannenwald 1999: 434).

5 Eine detaillierte Chronologie der *Stiftung Wissenschaft und Politik* (Arndt/Horovitz 2022) zählte allein für den Zeitraum Februar bis April 2022 circa zwanzig explizite oder implizite russische Nukleardrohungen. Unter anderem wies Putin am 27. Februar 2022 seinen Vertriebungsminister und den Generalstabschef der russischen Streitkräfte an, die russischen „Abschreckungskräfte“ in „besondere Kampfbereitschaft“ zu versetzen (Arndt/Horovitz 2022: 12). Dieser Befehl führte jedoch zu keinen erkennbaren Veränderungen im russischen Abschreckungsverbund.

Sie erweiterte dafür die Argumente Pauls zum Nichteinsatz in asymmetrischen nuklearen/nichtnuklearen Konfliktkonstellationen um weitere Anomalien, wie den Umstand, dass kleinere Nicht-Nuklearwaffenstaaten, entgegen realistischer Annahmen, keineswegs einer ständig prekären Lage ausgesetzt seien (vgl. Müller 1991). Hinzu käme die ausgebliebene Proliferation jener Staaten, die einerseits zur Entwicklung der Bombe technisch befähigt und andererseits keine Empfänger US-amerikanischer Sicherheitsgarantien seien.

Tannenwalds Argument für die Wirkmächtigkeit einer stigmatisierenden Tabu-Norm ist nicht monokausal formuliert. Vielmehr räumt sie ein, dass das *nukleare Tabu* ein erklärender Faktor – so ein sehr gewichtiger – für den Nichteinsatz nuklearer Waffen, neben rationalistisch-materialistischen Erklärungen, sei. Tannenwalds Argumente aufgreifend haben eine ganze Reihe experimenteller Befragungen in den vergangenen Jahren zu durchaus unterschiedlichen Ergebnissen geführt. So wiesen Daryl Press et al. (2013) nach, dass die US-amerikanische Bevölkerung das nukleare Tabu nicht im selben Maße teilt wie ihre Führungseliten. Michal Smetana und Michal Onderco (2022) wiederum fanden anhand eines Befragungsexperiments unter der russischen Bevölkerung kurz vor Beginn des Ukraine-Kriegs mehrheitlich Aversionen gegen einen russischen Nuklearwaffeneinsatz, selbst in einem Kriegsszenario mit der NATO.

Die Wirkmächtigkeit des Tabus lässt sich in der Praxis des Ukraine-Kriegs nur teilweise nachweisen. So finden sich durchaus sowohl russische als auch US-amerikanische tabubestätigende Aussagen. Nur wenige Wochen vor Beginn des Kriegs, am 3. Januar 2022, hatten die ständigen Mitglieder des VN-Sicherheitsrats erstmals gemeinschaftlich das berühmte Diktum Ronald Reagans und Michail Gorbatschows aus dem Jahr 1985 wiederholt: „a nuclear war cannot be won and must never be fought“ (Joint Statement 2022). Im Mai 2022 bekräftigte der russische Botschafter in den USA, Anatoly Antonow, diese Erklärung:

„It is our country that in recent years has persistently proposed to American colleagues to affirm that there can be no winners in a nuclear war, thus it should never happen“ (O’Connor 2022).

Am 8. Oktober 2022 versicherte der russische Außenminister Sergej Lawrow:

„Ich möchte auch betonen, dass Russland sich weiterhin an die Erklärung der Staats- und Regierungschefs der fünf Kernwaffenstaaten vom 3. Januar diesen Jahres hält, in der das Postulat der Unannehmbarkeit eines Atomkriegs bekräftigt wurde. Gemäß diesem Dokument, das auf höchster Ebene gebilligt wurde, muss jeder bewaffnete Konflikt zwischen den Kernwaffenstaaten verhindert werden“ (Tchanikov 2022; eigene Übers.).

Joe Biden wiederum hatte in einem Gastbeitrag für die *New York Times* im Mai 2022 gewarnt: „any use of nuclear weapons in this conflict on any scale would be completely unacceptable to us as well as the rest of the world and would entail severe consequences“ (Biden 2022). Indirekt Bezug nehmend auf den US-amerikanischen Nuklearwaffeneinsatz gegen Japan, richtete sich Biden am 18. September 2022 nochmals direkt an die russische Führung, sollte diese die nukleare Option erwägen: „Don’t. Don’t. You will change the face of war unlike anything since World War II“ (DePasquale/Jones 2022).

Jenseits des bilateralen Verhältnisses muss auch auf die Abschlusserklärung des G20-Gipfels in Bali im November 2022 hingewiesen werden. Darin erklärten die Staatsoberhäupter: „The use or threat of use of nuclear weapons is inadmissible“ (G20 Indonesia 2022: 1). Vorausgegangen war ein Treffen von Bundeskanzler Olaf Scholz mit dem Staatspräsidenten der Volksrepublik China, Xi Jinping, bei dem Xi betonte, dass die internationale Gemeinschaft „gemeinsam den Einsatz von und die Drohung mit Atomwaffen ablehnen“ (Böge 2022) müsse. Wie wichtig den USA diese und ähnliche Wortmeldungen, gerade aus Peking und auch Neu-Delhi, sind (vgl. Woodruff 2022), wurde bereits im vorherigen Abschnitt erwähnt.

Damit entsprechen drei Entwicklungen klar der von Tannenwald und Paul beschriebenen Verbotsnorm: (1) die strikt formulierte Ablehnung eines Nuklearwaffeneinsatzes durch Drittstaaten, inklusive nuklear-bewaffneter; (2) die strikt formulierte Ablehnung eines Nuklearwaffeneinsatzes durch Vertreter der USA und Russlands; und (3) die US-amerikanische Betonung möglicher Konsequenzen eines russischen Tabubruchs. Gleichzeitig überwiegt aber die Anzahl russischer Nukleardrohungen im Vergleich zu tabubestätigenden Verlautbarungen Moskaus und steht im direkten Spannungsverhältnis zur Verbotsnorm. So hatte Tannenwald in einem Beitrag zum Ukraine-Krieg selber auf die generelle Fragilität von Normen und des nuklearen Tabus im Speziellen verwiesen: „The nuclear taboo, while widely shared, is more fragile than other kinds of norms because a small number of violations would likely destroy it“ (Tannenwald 2022). Ob und welchen Einfluss das Tabu konkret auf mögliche russische Einsatzüberlegungen haben könnte, ist vor dem Hintergrund der ambivalenten russischen Verlautbarungen unklar.

Dass eine Unterminderung der Verbotsnorm nicht zwangsläufig den nuklearen Einsatz gegen ukrainische Städte mit zehntausenden Opfern oder gegen ukrainisches Militär bedeuten müsste, wird in der Experten-Community kontrovers diskutiert (vgl. Cameron 2022). Die alternativen Szenarien reichen dabei von einer Wiederaufnahme russischer Nukleartests und dem damit verbundenen Bruch des Teststoppvertrags von 1995 bis zu einem sogenannten *Demonstrationsschlag* – also der Zündung einer russischen Nuklearwaffe über unbewohntem Gebiet (beispielsweise dem Schwarzen Meer) oder in extremer Höhe zur Generierung eines massiven elektromagnetischen Impulses, der gezielt zu Beeinträchtigungen oder Zerstörung von elektronischen Geräten und elektrischen Anlagen führen kann. Auch hierbei gilt, dass bisher nichts auf entsprechende russische Vorbereitungen hindeutet und die offizielle Doktrin Russlands solche Formen des begrenzten Einsatzes weder ausschließt noch explizit vorsieht. Eine seit Jahren geführte Forschungsdebatte über die mögliche Existenz einer nichtöffentlichen russischen Nukleardoktrin des *escalate to de-escalate* – also der Unterbrechung oder Terminierung eines konventionellen Kriegsszenarios mittels begrenzter, *deeskalierender* Nuklearschläge – kam bisher in Ermangelung klarer Belege zu keinem eindeutigen Ergebnis.⁶ Die jüngste Forschung zum Tabu (Smetana/Onderco 2022) zeigt indes, dass selbst spezielle

6 In dieser Debatte standen sich bisher zwei Sichtweisen gegenüber. Die eine Seite bewertete eine mögliche Doktrin des *escalate to de-escalate* als inhärent defensiv (Oliker/Baklitskiy

Einsatzformen wie Demonstrationsschläge zumindest in der russischen Bevölkerung mehrheitlich auf Ablehnung stoßen.

2.3 Kooperativ-formalisierte Erklärungen

Auch die Rüstungskontrollforschung liefert Gründe für den seit 1945 nicht wieder erfolgten Einsatz nuklearer Waffen.⁷ Die wohl bekannteste Definition der Rüstungskontrolle stammt aus den frühen 1960er Jahren:

„[Arms control] rests essentially on the recognition that our military relation with potential enemies is not one of pure conflict and opposition, but involves strong elements of mutual interest in the avoidance of a war that neither side wants, in minimizing the costs and risks of the arms competition, and in curtailing the scope and violence of war in the event it occurs“ (Schelling/Halperin 1961: 3).

Folglich ist Rüstungskontrolle ein Ergebnis gemeinsamer Interessen, einen ungewollten Krieg zu verhindern, mögliche Gewalt einzuschränken und Kosten zu sparen (vgl. Schelling/Halperin 1961; Brody 1976). Sie entspricht damit den rationalistischen Überlegungen der Abschreckungstheoretiker und ergänzt die gegenseitige Abschreckung um ein kooperatives Element einer ansonsten konkurrenzhaften oder gar feindschaftlichen Beziehung. Im Unterschied zu nicht formalisierten Institutionen, wie der Nichteinsatznorm, zeichnet die Rüstungskontrolle häufig vertraglich-formalisierte Elemente wie Verifikationsprotokolle, Überprüfungskonferenzen oder Konsultationsgremien aus.⁸

Scott Sagan (1995) argumentierte, dass, trotz der zugrundeliegenden Annahme der Rationalität nuklear-bewaffneter Akteure, die Risiken unbeabsichtigter Eskalation, beispielsweise durch Unfälle oder unklare Kommunikation und Zuständigkeiten, zwangsläufig ein Mindestmaß an Kooperation erforderten. Morgan et al. fasssten den Umstand, dass Abschreckung in bestimmten Eskalationsszenarien eine deutlich geringere Rolle als die Fähigkeit zur Kommunikation spielen kann, wie folgt zusammen:

„[...] to reduce the risk of inadvertent escalation, the adversary does not need to be frightened but, instead, enlightened – or, more accurately, it must *first* be enlightened, after which deterrence may or may not still be required, depending on whether the action still holds appeal once its escalatory potential is made clear“ (Morgan et al. 2008: 24-25).

2018) oder als das Ergebnis fehlgeleiteter Analyse (Ven Bruusgaard 2021); die andere Seite sah sie als offensives Element einer möglichen konventionellen Aggression gegen die NATO (Kroenig 2015). Nach letzterer Sichtweise hätte Russland einem konventionellen Angriff gegen ein einzelnes NATO-Mitglied einen begrenzten Nuklearschlag folgen lassen können, um mittels eines *fait accompli* eine militärische Reaktion des Bündnisses zu unterbinden.

7 Im Folgenden verwende ich den Begriff *Rüstungskontrolle* als übergeordneten Sammelbegriff, der Nichtverbreitung sowie risikoreduzierende Maßnahmen miteinschließt (Larsen 2009).

8 Ich lege im Folgenden den Institutionenbegriff von John Duffield (2007: 8, 15) zugrunde.

Laut Donald Brennan kann Rüstungskontrolle potentiell unter unterschiedlichen Bedingungen wirken:

„It is useful to think generally of arms control as a cooperative or multilateral approach to armament policy [...] whether in periods of relaxation, in periods of tension, or in periods of shooting wars“ (Brennan 1961: 19).

Wie wirkmächtig sie dabei gerade in Kriegszeiten sein kann, ist in der Literatur umstritten. Der Widerspruch zwischen der Notwendigkeit kooperativ-fixierter Regeln und dem kooperationsverhindernden Zustand negativer zwischenstaatlicher Beziehungen, inklusive in Kriegszeiten, wurde frühzeitig beschrieben (vgl. de Madariaga 1929) und von Colin Gray (1993) pointiert in zwei Paradoxa zusammengefasst. Das erste Paradoxon entsteht aus dem Umstand, dass militärische Feinde im nuklearen Zeitalter aus Gründen der Wahrung ihrer übergeordneten Interessen (u.a. *survival*) und trotz ihrer Feindschaft ein Interesse an Kooperation teilen (Gray 1993: 334). Das zweite Paradoxon besagt, dass jene Feindschaft, die Rüstungskontrolle für eine strategische Beziehung eigentlich erst relevant erscheinen lässt, diese im selben Maße unerreichbar macht (Gray 1993: 334).

Inwiefern Rüstungskontrollmaßnahmen, inklusive so genannter risikoreduzierender Maßnahmen, im bisherigen Kriegsverlauf zum Nichteinsatz nuklearer Waffen zwischen Russland und dem westlichen Bündnis beigetragen haben, lässt sich nicht sagen. Bisher wurde kein unbeabsichtigtes Eskalationseignis publik, welches durch entsprechende Rüstungskontrollmaßnahmen eingedämmt oder entschärft worden wäre. Gleichzeitig lässt sich nur darüber spekulieren, in welchem Maße existierende Rüstungskontrollabkommen eine potentiell unbeabsichtigte Eskalation verhindert haben könnten. Fakt ist, dass die USA und Russland trotz des Kriegs die Kernbestimmungen des *New-START*-Vertrags über die Begrenzung ihrer strategischen Systeme implementieren (Jenkins 2022). Zwar hat Russland die gegenseitigen Inspektionen teilweise ausgesetzt; regelmäßige Notifikationen, beispielsweise über Raketentests oder der Datenaustausch über die Anzahl strategischer Systeme, fanden in 2022 aber weiterhin statt (Jenkins 2022). Nur wenige Tage nach Kriegsbeginn wurde außerdem auf Drängen Washingtons ein sogenannter *heißer Draht* eingerichtet, um potentielle militärische Zwischenfälle im Zusammenhang mit dem Krieg möglichst schnell aufzuklären zu können. Am 2. März 2022 erklärte das Pentagon, einen geplanten Test der neuen *Minute Man III* Interkontinentalrakete vorerst auszusetzen, um möglichen Missverständnissen vorzubeugen (Kaufman/Liebermann 2022). Im September 2022 erklärte sich wiederum die russische Seite bereit, ihre neue Interkontinentalrakete vom Typ *Sarmat* einem US-amerikanischen Inspektorenteam zu Demonstrationszwecken vorzuführen (TASS 2022).

Diese Maßnahmen entsprechen den von Schelling und anderen frühzeitig formulierten interessengeleiteten Gründen für Rüstungskontrolle. Auch Grays (1993) doppeltes Paradoxon wird bestätigt. Auf strategischer Ebene teilen beide Seiten weiterhin ein Interesse daran, keine qualitativen oder quantitativen Lücken im jeweiligen Abschreckungsverbund entstehen zu lassen. Die vertraglich vereinbarte Parität von *New START* begrenzt weiterhin mögliche Erstschiessanreize und trägt damit zum gegenseitigen Überleben bei. Selbiges gilt für den Bereich risikoredu-

zierender Maßnahmen, die eher darauf abzielen, mittels regulierter Krisenkommunikation militärische Missverständnisse, und damit unbeabsichtigte Eskalation, möglichst auszuschließen.

Umgekehrt zeigt sich aber auch, dass die von Gray eingeforderte „relevante Rüstungskontrolle“ (Gray 1993: 334), die möglicherweise gar zu einer positiven Transformation des strategischen Verhältnisses beitragen könnte, nicht in Sicht ist. Noch wenige Wochen vor Kriegsbeginn verhandelten russische und US-amerikanische Delegationen in Genf im Rahmen des sogenannten *strategischen Stabilitätsdialogs*. Auf der Tagesordnung standen sowohl russische Bedenken in Bezug auf Raketenabwehr als auch US-amerikanische Vorstöße nach einer Neuaufage des 2019 beendeten Mittelstreckenregimes (Aza/González 2022). Beide Ansätze hätten eine Abkehr vom bilateralen Antagonismus der vergangenen Jahre einleiten können. Beide Ansätze erwiesen sich als nicht realisierbar. In Folge des Kriegs suspendierte die US-amerikanische Regierung den Genfer Dialog und räumte gleichzeitig ein: „the issues that have been laid out prior to Russia's further invasion of Ukraine are even more important now“ (Jenkins 2022). Dass dieser Umstand auch mit dem seit Jahren andauernden Niedergang der Rüstungskontrolle zu tun hat, wurde ausführlich in der jüngeren Forschungsliteratur (vgl. Wisotzki/Kühn 2022) thematisiert.

Grays (1993) These der unerreichbaren Relevanz in Krisenzeiten bestätigt sich auch mit Blick auf die Ukraine. Im Budapester Memorandum von 1994 hatten sich die Schutzmächte Russland, das Vereinigte Königreich und die USA zur territorialen Integrität und Souveränität der Ukraine bekannt, welche im Gegenzug alle ehemals sowjetischen Nuklearwaffen nach Russland überführte und fortan einen nuklearwaffenfreien Status im Rahmen des Atomwaffensperrvertrags (NVV) einnahm (Budjeryn 2022). Dass Russland mit seinem Überfall nicht nur erneut die selber eingegangenen negativen Sicherheitszusagen brach, sondern auch noch sein nukleares Arsenal indirekt zur Kriegsführung gegen einen nuklearwaffenfreien Staat einsetzt, wiegt besonders schwer. Das Potential negativer Sicherheitsgarantien, nichtnukleare Staaten vor dem Einsatz nuklearer Waffen zu schützen, wird damit erneut beschädigt (Giovannini 2022). Im Falle Russlands ist dieser Schritt auch deshalb gravierend, da die russische Nukleardoktrin – anders als die US-amerikanische – den Einsatz gegen nichtnukleare, NVV-konforme Staaten nicht ausschließt. Da die Ukraine, anders als die zentralasiatischen ehemaligen Sowjetrepubliken, auch nicht Teil einer nuklearwaffenfreien Zone ist, trägt zumindest die multilaterale nukleare Rüstungskontrolle momentan nichts Relevantes dazu bei, einen möglichen russischen Atomschlag gegen das Land zu verhindern.

3. Offene Fragen und blinde Flecken in der Forschung

Im vorherigen Kapitel habe ich einige zentrale Theorien und Annahmen zum Nichteinsatz nuklearer Waffen vorgestellt und dargelegt, wo die Praxis des Ukraine-Kriegs diese bestätigt, beziehungsweise wo sich ihr Erklärungsgehalt bisher nur teilweise oder gar nicht in der Praxis nachweisen lässt. Im nun folgenden Kapitel

werde ich mich offenen Fragen und blinden Flecken in der Forschung zu Nuklearwaffen widmen und daraus mögliche Schlüsse für zukünftige Forschung ziehen. Dabei werde ich mich auf wissenschaftliche Debatten zu Abschreckung, Tabu und Rüstungskontrolle fokussieren.

3.1 Abschreckung

Die präventive Nukleardrohung Moskaus zur Verhinderung externer Intervention in der Ukraine ist historisch einmalig (Meier 2022). Auch die erzwungene Ausdehnung des eigenen Nuklearschirms auf frisch eroberte Gebiete mittels völkerrechtswidriger ‚Referenden‘ ist ein Novum. Zwar gilt, dass Atomwaffen generell im Hintergrund als Projektionsfläche wirken, sobald nuklear bewaffnete Staaten zum konventionellen Waffengang schreiten; die indirekte Androhung ihres Einsatzes spielte bereits in vorherigen konventionellen Kriegen immer wieder eine Rolle.⁹ Kein Staat hat jedoch bisher sein nukleares Abschreckungspotenzial so klar offensiv zur Unterstützung eines konventionell geführten Angriffskriegs gegen ein nuklear unbewaffnetes Land eingesetzt.

Dabei hatte Barry Posen (1997) in einem in der Fachliteratur vergleichsweise wenig beachteten Aufsatz genau dieses Szenario auf den Golfkrieg von 1991/1992 angewandt und den hypothetischen Fall irakischen Nuklearwaffenbesitzes beim Angriff auf Kuwait beschrieben. Für Posen war dabei vor allem die mögliche Reaktion der USA zentral:

„If the Iraqi conquest of Kuwait is permitted to stand, nuclear weapons will come to be viewed as a shield that protects conventional conquests from *any* challenger, including a great power heavily armed with its own nuclear weapons“ (Posen 1997: 4-5).

Er schlussfolgerte: „Effectively, the toleration of an Iraqi success in Kuwait would change nuclear weapons from ‘defenders of the status quo’ to instruments of aggression“ (Posen 1997: 7).

Genau diese Schlussfolgerung drängt sich nun infolge der russischen Aggression auf. Das russische Vorgehen verwischt die in der Literatur häufig holzschnittartig beschriebene defensive Definition der Abschreckung. Obwohl Russlands Abschreckungsdrohungen laut der Dichotomie von Sechser und Fuhrmann (2017) ihren defensiven Zweck des Schutzes des eigenen Territoriums vor direkten westlichen Angriffen erreichen, dienen sie in ihrer impliziten Ausdehnung auf die in der Ukraine operierenden russischen Truppen doch auch gleichzeitig der Erlangung offensiver

⁹ Siehe bspw. Richard Nixons Versuch der Beeinflussung des Kriegsausgangs in Vietnam durch die später als *Madman-Theorie* bezeichnete Taktik des Drohens mit Nuklearwaffen oder die Erhöhung der Einsatzbereitschaft US-amerikanischer Nuklearstreitkräfte während des Jom-Kippur-Kriegs. Im zweiten Golfkrieg drohte George W. Bush am Vorabend der US-amerikanischen Invasion des Iraks: „If our enemies dare to strike us, they and all who have aided them, will face fearful consequences“ (Bush 2003). Diese Drohung zielt jedoch nicht auf eine dritte Partei ab und geschah vor dem Hintergrund der Lüge über Iraks angebliches nukleares Massenvernichtungsprogramm.

Kriegsziele. Die laut dem Stabilitäts-Instabilitäts-Paradoxon instabilitätsbegünstigende Wirkung von Nuklearwaffen bekommt damit eine neue Qualität, die über den Ukraine-Krieg hinaus wirken könnte. Das russische Vorgehen droht letztlich den Zustand *internationaler Anarchie*, und damit das *Recht des Stärkeren*, zu stärken, auf Kosten der sogenannten regelbasierten internationalen Ordnung.

Damit stellt sich für die Forschung zur nuklearen Abschreckung die Frage, welche Schlüsse aus dem offensiven Missbrauch des Abschreckungskonzepts gezogen werden und in welchem Maß das russische Vorgehen möglicherweise Schule machen könnte, beispielsweise im Hinblick auf Chinas Ambitionen gegenüber Taiwan. So argumentierte Stephen Young (2022) unlängst, dass das „Zeitalter der räuberischen Nuklearwaffenstaaten“ begonnen habe. Ob solche Kassandraufe letztlich Realität werden, wird vor allem davon abhängen, ob es Russland gelingt, u.a. mittels nuklearer Erpressung seine Ziele in der Ukraine zu erreichen. Sollte die russische Führung diese Ziele mit oder ohne nuklearen Einsatz nicht erreichen, hätte sich die Nutzlosigkeit großer und bis auf taktische Ebene ausdifferenzierter Nukleararsenale in bestimmten Konflikten erneut bestätigt (vgl. Paul 1995). In den USA könnten Vertreter einer gemäßigten Ausgestaltung des US-Nuklearwaffenarsenals (vgl. Perkovich 2020) oder einer generellen Doktrin des *no first use* (vgl. Fetter/Wolfsthal 2018) argumentativ gestärkt aus einem solchen Szenario hervorgehen.

Gleichzeitig ist aber absehbar, dass der Krieg vor dem Hintergrund des sich parallel verschärfenden Konflikts zwischen Russland und der NATO auch die wissenschaftliche Diskussion um die russische Nukleardoktrin erneut befeuern wird. Obwohl das nun eingetretene Szenario eines durch Nuklearwaffen abgeschirmten Angriffskriegs gegen einen Nicht-NATO-Staat in der bisherigen Forschungsdebatte zu *escalate to de-escalate* gar keine Rolle spielte, könnte die offensive Lesart der russischen Doktrin nun eine klare Deutungshoheit gewinnen und Rufe nach einer weiteren Stärkung des nuklearen NATO-Abschreckungsverbunds begünstigen (vgl. Deni 2022).

3.2 Tabu

Wie bereits im ersten Teil dieses Forumsbeitrags angesprochen, ist die mögliche Wirkung von *Tabu* und *Tradition* auf die russische Führungselite unklar. Darüber hinaus zeigen Russlands nukleare Drohungen aber auch blinde Flecken in der Tabu-Forschung auf. In der Forschung ist seit längerem umstritten, dass normenherausfordernde Sprechakte – gerade in Elitendebatten – zur Normenerosion beitragen können (Rosert/Schirmbeck 2007). Auch das öffentliche Hinterfragen etablierter Normen – wie geschehen durch Putin und Medwedjew – kann einen Abkehrprozess einleiten (vgl. Wunderlich 2013: 35). Damit stellt sich die Frage, inwiefern der inflationäre Gebrauch russischer Nukleardrohungen eventuell zu einer Schwächung der Verbotsnorm führen könnte und was die Folgen wären.

Des Weiteren bedarf es einer kritischen Reflexion, ob nicht ein zu großer Fokus der bisherigen Tabu-Forschung auf den USA gelegen hat. So hatte Tannenwald früh

eingeräumt: „The fact that the taboo matters in the United States does not necessarily mean that it matters elsewhere“ (Tannenwald 2007: 376). Erst jüngst fragte sie mit Blick auf den Kreml: „Do Russian leaders share the nuclear taboo?“ (Tannenwald 2022). Die bereits erwähnte Studie zu den nuklearen Präferenzen der russischen Bevölkerung (Smetana/Onderco 2022) ist leider eine Ausnahme innerhalb der ansonsten häufig auf westliche Bevölkerungen fokussierenden bisherigen Forschung zum Tabu (Smetana/Wunderlich 2021: 1076-1077).

Daran anknüpfend stellt sich die Frage nach den Beweggründen Wladimir Putins und damit generell nach den möglichen Motivationen autokratischer Herrscher mit Nuklearwaffendispositiv. In Putins Rede vom 21. Februar 2022, kurz vor Beginn des Kriegs, verbinden sich geschichtsrevisionistische Machtmotive mit aktuellen und antizipierten geopolitischen und soziokulturellen Sicherheitsbedenken zu einer kruden Argumentationsgrundlage (President of Russia 2022a). Inwiefern die damit verbundenen Kriegsziele – sollte die russische Seite diese nicht erreichen – für den Kreml verhandelbar sind, ist bisher nicht absehbar. Manche Beobachter*innen vermuten jedoch, dass Putin im Falle einer bevorstehenden deutlichen Niederlage sein persönliches Überleben bedroht sehen könnte, und dass damit die Wahrscheinlichkeit eines beabsichtigten Einsatzes russischer Nuklearwaffen sprungartig steigen könnte (Lieber/Press 2022) – ein Szenario, das auch Paul (1995: 712) als potentiell ausreichend für den Bruch der Verbotsnorm angenommen hatte. Gleichzeitig besteht auch die Möglichkeit, dass Putins Vorgehen weitgehend innenpolitisch motiviert ist und er seine Nukleardrohungen gezielt für die Aktivierung des nationalistischen Potenzials der russischen Bevölkerung im Sinne eines *Kulturkampfes* Russlands gegen den ‚dekadenten Westen‘ einsetzt. All dies deutet auf eine Lücke zwischen der Regionalforschung zu Russland, der biographischen Forschung zu Putin und der Tabu-Forschung hin, die von zukünftigen interdisziplinären Ansätzen verringert werden könnte. Die jüngst angestoßene Debatte zu möglichen spezifischen nuklearen Risiken, die von populistischen und autokratischen Führungspersönlichkeiten ausgehen könnten (Meier et al. 2021), bietet einen weiteren und über Russland hinausgehenden Anknüpfungspunkt.

3.3 Rüstungskontrolle

Für die Rüstungskontrollforschung stellt sich angesichts des Ukraine-Kriegs zunächst die Frage nach den Nichtverbreitungs- und Abrüstungskonsequenzen (Bollfrass/Herzog 2022). Ob und wie die entsprechenden multilateralen Institutionen erneut zu einer Stärkung der Nichteinsatznorm beitragen können, dürfte eine zentrale Aufgabe zukünftiger Forschung werden (Giovannini 2022). Ob als Folge des Kriegs, wie Posen (1997) anhand des Irak-Szenarios argumentiert hatte, eine horizontale Proliferationswelle initiiert wird, ist dagegen umstritten (Miller 2022). Gleichzeitig steht zu befürchten, dass das multilaterale Nichtverbreitungssystem – seit Jahren vom politischen Stillstand gebeutelt – unter der retrograden Entwicklung weiteren Schaden nehmen wird (Müller 2022). So rückt mit dem Ukraine-

Krieg auch das in Artikel VI des NVV kodifizierte Ziel der Abrüstung in weite Ferne. Bereits vor dem Krieg rüsteten die P5-Staaten nuklear auf. Sowohl Russland als auch die NATO könnten die Rolle nuklearer Waffen in ihren Abschreckungsdoktrinen weiter stärken. Sollte der *New-START*-Vertrag im Jahr 2026 ohne Nachfolgeregelung auslaufen, droht ein Wettrüsten im strategischen Bereich, möglicherweise unter Einschluss Chinas. Daran wird auch der erst 2021 in Kraft getretene Atomwaffenverbotsvertrag (AVV) zunächst nichts ändern, da sich die Nuklearwaffenbesitzer und ihre Klientelstaaten dem Vertrag verweigern. Auch ein Erlahmen des Momentum innerhalb des AVV angesichts ausbleibender Abrüstungsergebnisse ist in den kommenden Jahren denkbar. Leiden würde darunter vor allem der dringend nötige Dialog zwischen Abrüstungscommunity und Abschreckungsbefürworter*innen.

In der Rüstungskontrollforschung haben diese düsteren Aussichten bereits zu ersten Wortmeldungen geführt. So fordert Oliver Meier ein „back to basics“ (Meier 2022) und rekurriert dabei vor allem auf den Impetus der Verhinderung eines nuklearen Kriegs. Heather Williams (2022) sieht ebenfalls eine stärkere Befassung mit der Verhinderung absichtlicher Eskalation geboten und schlägt eine zukünftige Kombination aus risikoreduzierenden Maßnahmen und integrierter Abschreckung der NATO und der USA vor. Alexander Graef und Tim Thies (2022) werben für Rüstungskontrolle als begrenztes Instrument zur Verregelung strategischer Rivalitäten. Suzanne Claeys und Williams (2022: 144-145) dämpfen jegliche Erwartungen an neue Rüstungskontrollinitiativen während eines laufenden Kriegs. Mit den zu erwartenden Aufrüstungsbestrebungen in Europa und den potentiell resultierenden Sicherheitsdilemmata rücken gleichzeitig die ursprünglichen Ziele nuklearer Rüstungskontrolle – Überlebenssicherung, Kriegsverhinderung, Eingrenzung der Intensität und Gewalt kriegerischer Auseinandersetzung, Zweitschlagstabilität, Verringerung von Erstschlaganreizen, Rüstungswettlaufstabilität (vgl. Schelling/Halperin 1961) – erneut in den Fokus zukünftiger Forschung. Ob angesichts der sich durch den Ukraine-Krieg verschärfenden wirtschaftlichen Verwerfungen auch wieder finanzielle Argumente (vgl. Brodie 1976) in die Rüstungskontroldiskussion Eingang finden werden, wird sich zeigen.

Damit zeigen sich in der Rüstungskontrollforschung weniger direkte Forschungslücken als vielmehr zwei fundamentale Herausforderungen: Einerseits werden zukünftige Rüstungskontrollpolitiken die Wahrung des sicherheitspolitischen Eigeninteresses als narrativen Überbau wieder stärker betonen müssen (Maurer 2022). Auf Gemeinsamkeit setzende Ordnungskonzepte, wie die *kooperative Sicherheit* (Carter et al. 1992), die einen Großteil der jüngeren deutschen Rüstungskontrollforschung angeleitet hat (Kühn 2020), dürften es absehbar schwerer haben, Gehör zu finden. Für Harald Müller schließen sie sich momentan gar aus:

„Abrüstung und die Kompromisse kooperativer Sicherheitspolitik sind nur möglich mit einem Gegenüber, der keine aggressiven Absichten hegt, so dass es darum geht, das wechselseitige Misstrauen abzuarbeiten. Mit einem solchen, im Kern gutwilligen Partner haben wir es heute nicht zu tun“ (Müller 2022).

Andererseits könnte sich der Rekurs auf die ursprünglichen Ziele der Rüstungskontrolle intellektuell als unbefriedigend herausstellen, da die damit verbundenen Konzepte grundsätzlich ausbuchstabiert und bekannt sind. Es besteht damit die Gefahr, dass die Rüstungskontrollforschung nicht nur politisch, sondern auch intellektuell ins Hintertreffen gerät. Ob der vermehrte Forschungsfokus der vergangenen Jahre auf die Effekte neuer Technologien (Vaynman 2021) – die bisher im Ukraine-Krieg eine eher untergeordnete Rolle gespielt haben – auch weiterhin ein in diesem Sinne ausgleichendes Betätigungsfeld darstellen wird, ist noch nicht absehbar.

4. Schlussfolgerungen

Dass es im Ukraine-Krieg bisher nicht zum Einsatz nuklearer Waffen kam – weder im strategischen Verhältnis noch gegenüber der Ukraine –, lässt sich nur teilweise mit den vorhandenen Theorien nachweisbar erklären. So bestätigen die Aussagen und Handlungen der russischen und US-amerikanischen Führungen, beziehungsweise auch das Ausbleiben von Handlungen, einige rationalistische Abschreckungstheorien zum Nichteinsatz. Auch tabubestätigende Aussagen finden sich auf beiden Seiten und in Drittstaaten wie China und Indien. Gleichzeitig stehen die russischen Nukleardrohungen in einem Spannungsverhältnis zur Verbotsnorm und drohen diese zu schwächen. Ob und wie *Tabu* und *Tradition* auf die russische Führung wirken, bleibt spekulativ. Auch die Wirkmächtigkeit der Rüstungskontrolle lässt sich im Hinblick auf den Nichteinsatz bisher weder verifizieren noch falsifizieren.

Gleichzeitig hat der Krieg bereits jetzt Konsequenzen für die weitere Forschung zu Nuklearwaffen. Vor allem Russlands historisch einmaliger Missbrauch des nuklearen Abschreckungskonzepts für einen Eroberungskrieg dürfte absehbar zu einer Neubefassung mit und eventuell auch Neubewertung von klassischen Abschreckungsdefinitionen führen. Für die Normenforschung stellt sich die empirisch schwierig zu bearbeitende Frage nach den Motivationen und Überzeugungen autokratischer Führungspersonen – in Russland und darüber hinaus. Die Rüstungskontrollforschung wird sich u.a. mit den Konsequenzen der Entwertung negativer Sicherheitsgarantien und der damit verbundenen Schwächung des multilateralen Nichtverbreitungsregimes beschäftigen müssen. Für die deutsche IB-Forschung bedeutet die russische Aggression gegen die Ukraine, dass sie ihr Augenmerk zukünftig wieder vermehrt auf klassische Themen der Friedens- und Sicherheitsforschung lenken muss: nukleare Abschreckung, Rüstungsdynamiken und die Rüstungskontrolle. Es wäre wünschenswert, wenn infolge einer solchen Neubefassung auch neue Konzepte das Feld nuklearer Studien stimulieren würden.

Dass der weitere Kriegsverlauf perspektivisch auf eine akute nukleare Krise oder gar den Einsatz von Nuklearwaffen hinauslaufen könnte, ist angesichts der hochdynamischen und komplexen Lage – Schrödingers Katze ähnlich – sowohl wenig wahrscheinlich als auch gleichzeitig möglich. Die eigentliche Herausforderung wird für den Westen darin bestehen, zu antizipieren, dass jede Neuinterpretation des Status quo zu Reaktionen auf russischer Seite oder gar zu einer Neubewertung der

russischen Position führen kann. Die entsprechenden Handlungen des Westens müssten somit gleichzeitig vorsichtig und resolut sein. Dass dieser Spagat der russischen Seite durchaus klar sein und sie ihre nuklearen Drohungen entsprechend gezielt einsetzen dürfte, erschwert die Risikoabwägung zusätzlich. Für die westliche Allianz könnte sich außerdem perspektivisch ein Zielkonflikt aus der militärischen Unterstützung der Ukraine und der gleichzeitigen Verhinderung eines russischen Einsatzes nuklearer Waffen ergeben – spätestens dann, wenn Putin um das Überleben seines Regimes fürchten müsste. Posen hatte für diesen Fall einen Ratschlag: „A cornered rat with a nuclear weapon is a pretty dangerous animal. Leave the rat a bolt-hole“ (Posen 1997: 22).

Literatur

- Alberque, William* 2022: Russia is Unlikely to Use Nuclear Weapons in Ukraine, in: <https://www.iiss.org/blogs/analysis/2022/10/russia-is-unlikely-to-use-nuclear-weapons-in-ukraine>; 19.10.2022.
- Arbide Aza, Hibai/González, Miguel* 2022: US Offered Disarmament Measures to Russia in Exchange for Deescalation of Military Threat in Ukraine, in: <https://english.elpais.com/usa/2022-02-02/us-offers-disarmament-measures-to-russia-in-exchange-for-a-deescalation-of-military-threat-in-ukraine.html>; 1.6.2022.
- Arndt, Anna Clara/Horovitz, Liviu* 2022: Eine Chronologie der nuklearen Anspielungen Moskaus im Krieg gegen die Ukraine, SWP Arbeitspapier Nr. 2, Mai 2022.
- Betts, Richard K.* 1987: Nuclear Blackmail and Nuclear Balance, Washington, D.C.
- Biden, Joseph R. Jr.* 2022: What America Will and Will Not Do in Ukraine, in: <https://www.nytimes.com/2022/05/31/opinion/biden-ukraine-strategy.html>; 1.6.2022.
- Böge, Friederike* 2022: Xi spricht sich gegen Einsatz von Atomwaffen aus, in: <https://www.faz.net/aktuell/politik/ausland/xi-jinping-spricht-sich-gegen-einsatz-von-atomwaffen-aus-18436556.html>; 22.12.2022.
- Bollfrass, Alexander K./Herzog, Stephen* 2022: The War in Ukraine and Global Nuclear Order, in: Survival 64: 4, 7-32.
- Bose, Nandita* 2022: Biden Cites Cuban Missile Crisis in Describing Putin's Nuclear Threat, in: <https://www.reuters.com/world/biden-cites-cuban-missile-crisis-describing-putins-nuclear-threat-2022-10-07/>; 19.10.2022.
- Brennan, Donald G.* 1961: Setting and Goals of Arms Control, in: Brennan, Donald G. (Hrsg.): Arms Control, Disarmament, and National Security, New York, NY, 19-42.
- Brodie, Bernard* 1959: Strategy in the Missile Age, Princeton, NJ.
- Brodie, Bernard* 1976: On the Objectives of Arms Control, in: International Security 1: 1, 17-36.
- Budjeryn, Mariana* 2022: Inheriting the Bomb. The Collapse of the USSR and the Nuclear Disarmament of Ukraine, Baltimore, MD.
- Bugos, Shannon* 2020: Russia Releases Nuclear Deterrence Policy, in: <https://www.armscontrol.org/act/2020-07/news/russia-releases-nuclear-deterrence-policy>; 1.6.2022.
- Bush, George W.* 2003: Address to the Nation on Iraq, March 17, 2003, in: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PPP-2003-book1/pdf/PPP-2003-book1-doc-pg277.pdf>; 12.6.2022.
- Cameron, James* 2022: How to Decode Putin's Nuclear Warnings, in: <https://www.washingtonpost.com/politics/2022/09/22/russia-putin-nuclear-threat-nato/>; 19.10.2022.
- Carter, Ashton B. et al.* 1992: A New Concept of Cooperative Security, Washington, D.C.
- Claeys, Suzanne/Williams, Heather W.* 2022: War and Arms Control: When to Pursue Cooperation, in: Survival 64: 6, 137-152.

- Crowley, Michael/Wong, Edward* 2022: Biden Calls on World to Punish Russia for Attempt to Annex Ukrainian Land, in: <https://www.nytimes.com/2022/09/30/us/biden-putin-russia-ukraine.html>; 30.9.2022.
- Deni, John R.* 2022: Why NATO Needs to Plan for Nuclear War, in: <https://foreignpolicy.com/2022/10/12/nato-ukraine-plan-nuclear-war-putin/>; 19.10.2022.
- DePasquale, Ron/Jones, Juston* 2022: Ukrainian Officials Try to Build Pressure to Hold Russia Accountable for War Crimes, in: <https://www.nytimes.com/2022/09/19/world/europe/ukrainian-officials-try-to-build-public-support-for-the-prosecution-of-war-crimes.html>; 19.10.2022.
- De Madariaga, Salvador* 1929: Disarmament, New York, NY.
- Duffield, John S.* 2007: What Are International Institutions?, in: International Studies Review 9: 1, 1-22.
- Faulconbridge, Guy/Davis, Caleb* 2022: Medvedev Raises Spectre of Russian Nuclear Strike on Ukraine, in: <https://www.reuters.com/world/europe/russias-medvedev-warns-west-that-nuclear-threat-is-not-bluff-2022-09-27/>; 19.10.2022.
- Fetter, Steve/Wolfsthal, Jon* 2018: No First Use and Credible Deterrence, in: Journal for Peace and Nuclear Disarmament 1: 1, 102-114.
- G20 Indonesia 2022, G20 Bali Leaders' Declaration*, Bali, Indonesia, 15-16 November 2022, in: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/997532/2143366/2d83f07f195e98a12f1f7659dacea285/2022-11-16-g20-declaration-data.pdf?download=1>; 22.12.2022.
- Gaddis, John L.* 1987: The Long Peace: Inquiries into the History of the Cold War, New York, NY.
- Geller, Daniel S.* 1990: Nuclear Weapons, Deterrence, and Crisis Escalation, in: The Journal of Conflict Resolution 34: 2, 291-310.
- Giovannini, Francesca* 2022: Negative Security Assurances after Russia's Invasion of Ukraine, in: <https://www.armscontrol.org/act/2022-07/features/negative-security-assurances-after-russia-invasion-ukraine>; 19.10.2022.
- Graef, Alexander/Thies, Tim* 2022: Lessons from the Past: Arms Control in Uncooperative Times, in: <https://www.europeanleadershipnetwork.org/policy-brief/lessons-from-the-past-arms-control-in-uncooperative-times/>; 22.12.2022.
- Gray, Colin S.* 1993: Arms Control Does Not Control Arms, in: Orbis 37: 3, 333-348.
- Hoffmann, Stanley* 1966: Nuclear Proliferation and World Politics, in: Buchan, Alastair (Hrsg.): A World of Nuclear Powers?, Englewood Cliffs, NJ, 89-121.
- Jenkins, Bonnie D.* 2022: Priorities Regarding the New and Emerging Challenges to International Security, in: <https://www.state.gov/priorities-regarding-the-new-and-emerging-challenges-to-international-security/>; 1.6.2022.
- Jervis, Robert* 1979a: Review of 'Deterrence Theory Revisited' by Alexander George and Richard Smoke, in: World Politics 31: 2, 289-324.
- Jervis, Robert* 1979b: Why Nuclear Superiority Doesn't Matter, in: Political Science Quarterly 94: 4, 617-633.
- Joint Statement of the Leaders of the Five Nuclear-Weapon States on Preventing Nuclear War and Avoiding Arms Races, 3. January 2022, in: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/01/03/p5-statement-on-preventing-nuclear-war-and-avoiding-arms-races/>; 1.6.2022.
- Kaufman, Ellie/Liebermann, Oren* 2022: Pentagon: US Cancels Planned Missile Test to Avoid Misunderstanding during "Heightened Tensions" in Ukraine, in: https://edition.cnn.com/europe/live-news/ukraine-russia-putin-news-03-02-22/h_28e2215ec170c1918627a352d3472f5e; 1.6.2022.
- Kroenig, Matthew* 2015: Facing Reality. Getting NATO Ready for a New Cold War, in: Survival 57: 1, 49-70.
- Kühn, Ulrich* 2020: The Rise and Fall of Cooperative Arms Control in Europe, Baden-Baden.
- Larsen, Jeffrey A.* 2009: An Introduction to Arms Control and Cooperative Security, in: Larsen, Jeffrey A./Wirtz, James J. (Hrsg.): Arms Control and Cooperative Security, Boulder, CO, 1-20.

- Levite, Ariel/Perkovich, George* 2022: To Avert Armageddon, Push for a Cease-Fire in Ukraine, in: <https://foreignpolicy.com/2022/10/12/nuclear-war-ukraine-russia-putin-zelensky-china-india-cease-fire/>; 19.10.2022.
- Lieber, Keir/Press, Daryl* 2022: Will Putin Use Nuclear Weapons in Ukraine? Our Experts Answer Three Burning Questions, in: <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/will-putin-use-nuclear-weapons-in-ukraine-our-experts-answer-three-burning-questions/>; 1.6.2022.
- Maurer, John D.* 2022: Competitive Arms Control, Nixon, Kissinger and SALT, New Haven, CT.
- McNamara, Robert S.* 1983: The Military Role of Nuclear Weapons: Perceptions and Misperceptions, in: Foreign Affairs 62: 1, 59-80.
- Meier, Oliver et al.* 2021: Forum: Upsetting the Nuclear Order, in: The Nonproliferation Review 28: 1-3, 13-59.
- Meier, Oliver* 2022: Back to Basics. The Nuclear Order, Arms Control, and Europe, in: <https://www.armscontrol.org/act/2022-04/features/back-basics-nuclear-order-arms-control-europe>; 1.6.2022.
- Miller, Nicholas L.* 2022: Why the War in Ukraine Won't Spark a Nuclear Proliferation Cascade, in: <https://foreignpolicy.com/2022/10/17/ukraine-war-russia-nuclear-proliferation-iran-south-korea/>; 19.10.2022.
- Morgan, Forrest E. et al.* 2008: Dangerous Thresholds. Managing Escalation in the 21st Century, Santa Monica, CA.
- Müller, Harald* 1991: Maintaining Non-Nuclear Weapon Status, in: Karp, Regina Cowan (Hrsg.): Security with Nuclear Weapons? Different Perspectives on National Security, Oxford, 301-339.
- Müller, Harald* 2022: Wer im falschen Film spielt, den bestraft das Leben, in: <https://blog.prif.org/2022/03/10/wer-im-falschen-film-spielt-den-bestraft-das-leben/>; 19.10.2022.
- O'Connor, Tom* 2022: Russia Ambassador to U.S. Says NATO Not Taking Nuclear War Threat Seriously, in: <https://www.newsweek.com/russia-ambassador-us-says-nato-not-taking-nuclear-war-threat-seriously-1703968>; 19.10.2022.
- Oliker, Olga/Baklitskiy, Andrey* 2018: The Nuclear Posture Review and Russian 'De-Escalation'. A Dangerous Solution to a Nonexistent Problem, in: <https://warontherocks.com/2018/02/nuclear-posture-review-russian-de-escalation-dangerous-solution-nonexistent-problem/>; 1.6.2022.
- Organski, Abramo Fimo Kenneth/ Kugler, Jacek* 1980: The War Ledger, Chicago, IL.
- Paul, Thazha Varkey* 1995: Nuclear Taboo and War Initiation in Regional Conflicts, in: The Journal of Conflict Resolution 39: 4, 696-717.
- Paul, Thazha Varkey* 2010: Taboo or Tradition? The Non-Use of Nuclear Weapons in World Politics, in: Review of International Studies 36: 4, 853-863.
- Pelopidas, Benoît* 2017: The Unbearable Lightness of Luck: Three Sources of Overconfidence in the Manageability of Nuclear Crises, in: European Journal of International Security 2: 2, 240-262.
- Perkovich, George* 2020: Toward Accountable Nuclear Deterrents: How Much is Too Much?, in: https://carnegieendowment.org/files/Perkovich_Accountable_Nuclear.pdf; 1.6.2022.
- Posen, Barry R.* 1997: U.S. Security Policy in a Nuclear-Armed World or: What if Iraq Had Had Nuclear Weapons?, in: Security Studies 6: 3, 1-31.
- Powell, Colin/ Persico, Joseph E.* 1995: My American Journey, New York, NY.
- President of Russia* 2022a: Address by the President of the Russian Federation on February 21, 2022, in: <http://en.kremlin.ru/events/president/news/67828>; 1.6.2022.
- President of Russia* 2022b: Address by the President of the Russian Federation on February 24, 2022, in: <http://en.kremlin.ru/events/president/news/67843>; 1.6.2022.
- President of Russia* 2022c: Address by the President of the Russian Federation on September 21, 2022, in: <http://en.kremlin.ru/events/president/transcripts/69390>; 19.10.2022.

- President of Russia* 2022d: Signing of Treaties on Accession of Donetsk and Lugansk People's Republics and Zaporozhye and Kherson Regions to Russia on September 30, 2022, in: <http://en.kremlin.ru/events/president/transcripts/69465>; 19.10.2022.
- Press, Daryl G./Sagan, Scott D./Valentino, Benjamin A.* 2013: Atomic Aversion: Experimental Evidence on Taboos, Traditions, and the Non-Use of Nuclear Weapons, in: *American Political Science Review* 107: 1, 188-206.
- Rauchhaus, Robert* 2022: Evaluating the Nuclear Peace Hypothesis. A Quantitative Approach, in: *The Journal of Conflict Resolution* 53: 2, 258-277.
- Reddie, Andrew W./Goldblum, Bethany L.* 2022: Evidence of the Unthinkable: Experimental Wargaming at the Nuclear Threshold, in: *Journal of Peace Research* (online first), DOI: 10.1177/0022343321094734.
- Reuters* 2022a: Kremlin Spokesman: Russia Would Use Nuclear Weapons Only in Case of 'Threat to Existence of State', in: <https://www.reuters.com/world/kremlin-spokesman-russia-would-use-nuclear-weapons-only-case-threat-existence-2022-03-28/>; 12.6.2022.
- Reuters* 2022b: U.S. Has Not Seen Acts Indicating Russia Contemplating Nuclear Attack, in: <https://www.reuters.com/world/us-has-not-seen-action-suggesting-russia-is-contemplating-using-nuclear-weapons-2022-09-30/>; 19.10.2022.
- Rosert, Elvira/Schirmbeck, Sonja* 2007: Zur Erosion internationaler Normen: Folterverbot und nukleares Tabu in der Diskussion, in: *Zeitschrift für Internationale Beziehungen* 14: 2, 253-287.
- Russett, Bruce M.* 1989: The Real Decline in Nuclear Hegemony, in: Czempiel, Ernst Otto/ Rosenau, James N. (Hrsg.): *Global Changes and Theoretical Challenges: Approaches to World Politics for the 1990s*, Lexington, MA, 177-193.
- Sagan, Scott D.* 1995: *The Limits of Safety: Organizations, Accidents, and Nuclear Weapons*, Princeton, NJ.
- Samuels, Brett* 2022: Biden. Direct Conflict between NATO and Russia Would Be 'World War III', in: <https://thehill.com/policy/international/597842-biden-direct-conflict-between-nato-and-russia-would-be-world-war-iii/>; 1.6.2022.
- Sanger, David E./Tankersley, Jim* 2022: U.S. Warns Russia of 'Catastrophic Consequences' if It Uses Nuclear Weapons, in: <https://www.nytimes.com/2022/09/25/us/politics/us-russia-nuclear.html>; 19.10.2022.
- Sauer, Frank* 2015: *Atomic Anxiety: Deterrence, Taboo and the Non-Use of U.S. Nuclear Weapons*, London.
- Schelling, Thomas C.* 1960: *The Strategy of Conflict*, Cambridge.
- Schelling, Thomas C.* 1966: *Arms and Influence*, New Haven, CT.
- Schelling, Thomas C./Halperin, Morton H.* 1961: *Strategy and Arms Control*, New York, NY.
- Sechser, Todd S./Fuhrmann, Matthew* 2017: *Nuclear Weapons and Coercive Diplomacy*, Cambridge.
- Smetana, Michal/Onderco, Michal* 2022: From Moscow with a Mushroom Cloud? Russian Public Attitudes to the Use of Nuclear Weapons in a Conflict with NATO, in: *Journal of Conflict Resolution* (online first), DOI: 10.1177/00220027221118815.
- Smetana, Michal/Wunderlich, Carmen* 2021: Forum. Nonuse of Nuclear Weapons in World Politics. Toward the Third Generation of "Nuclear Taboo" Research, in: *International Studies Review* 23: 3, 1072-1099.
- Snyder, Glenn H.* 1961: *Deterrence and Defense*, Princeton, NJ.
- Snyder, Glenn H.* 1965: The Balance of Power and the Balance of Terror, in: Seabury, Paul (Hrsg.): *Balance of Power*, San Francisco, CA, 184-201.
- Tannenwald, Nina* 1999: The Nuclear Taboo: The United States and the Normative Basis of Nuclear Non-Use, in: *International Organization* 53: 3, 433-468.
- Tannenwald, Nina* 2007: The Nuclear Taboo. The United States and the Non-Use of Nuclear Weapons Since 1945, Cambridge.
- Tannenwald, Nina* 2022: Is Using Nuclear Weapons Still Taboo?, in: <https://foreignpolicy.com/2022/07/01/nuclear-war-taboo-arms-control-russia-ukraine-deterrance/>; 19.10.2022.

- TASS 2022: Roscosmos to Demonstrate Sarmat ICBM to US Inspectors by Late February 2024, in: <https://tass.com/society/1512509>; 19.10.2022.
- Tchanikov, Mikhail 2022: Сергей Лавров: все, что Запад хотел спровоцировать у нас, начинается у него [Sergej Lawrow: Alles, was der Westen bei uns provozieren wollte, beginnt bei ihm selbst; eigene Übers.], in: [https://aif.ru/politics/world/sergey_lavrov_vse_chто_запад_хочет_спровоцировать_у_нас_начинается_у_него](https://aif.ru/politics/world/sergey_lavrov_vse_chto_zapad_hotel_sprovocirovat_u_nas_nachinaetsya_u_nego); 19.10.2022.
- Toon, Owen B. et al. 2019: Rapidly Expanding Nuclear Arsenals in Pakistan and India Portend Regional and Global Catastrophe, in: *Science Advances* 5: 10, 1-13.
- Vaynman, Jane 2021: Better Monitoring and Better Spying: The Implications of Emerging Technology for Arms Control, in: *Texas National Security Review* 4: 4, 33-56.
- Ven Bruusgaard, Kristin 2021: Russian Nuclear Strategy and Conventional Inferiority, in: *Journal of Strategic Studies* 44: 1, 3-35.
- Waltz, Kenneth N. 1981. The Spread of Nuclear Weapons. More May Be Better, in: *Adelphi Papers* 171, 1-39.
- Williams, Heather 2022: How to Avoid the Dark Ages of Arms Control, in: [https://foreignpoli cy.com/2022/04/01/russia-war-ukraine-nuclear-arms-control-dark-ages-renaissance/](https://foreignpolicy.com/2022/04/01/russia-war-ukraine-nuclear-arms-control-dark-ages-renaissance/); 1.6.2022.
- Wisotzki, Simone/Kühn, Ulrich 2022: Crisis in Arms Control, in: *Zeitschrift für Friedens- und Konfliktforschung* 10: 2 (Sonderausgabe), 183-344.
- Woodruff, Judy 2022: CIA Director Bill Burns on War in Ukraine, Intelligence Challenges Posed by China, in: <https://www.pbs.org/newshour/show/cia-director-bill-burns-on-war-in-ukraine-intelligence-challenges-posed-by-china>; 22.12.2022.
- Wunderlich, Carmen 2013: Theoretical Approaches in Norm Dynamics, in: Müller, Harald/Wunderlich, Carmen (Hrsg.): *Norm Dynamics in Multilateral Arms Control*, Athens, GA, 20-47.
- Young, Stephen 2022: The Age of Predatory Nuclear-Weapon States Has Arrived, in: <https://www.politico.com/news/magazine/2022/09/30/putins-nuclear-threats-towards-ukraine-00059571>; 19.10.2022.